

Univerzita Pardubice

Změna dopravní obslužnosti v pracovních dnech v severozápadní části Brněnské
metropolitní oblasti

Jiří Drbal

Diplomová práce

2025

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera
Akademický rok: 2024/2025

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Bc. Jiří Drbal**
Osobní číslo: **D23458**
Studijní program: **N1041A040008 Technologie a management v dopravě**
Specializace: **Technologie a řízení dopravy**
Téma práce: **Změna dopravní obslužnosti v pracovních dnech v severozápadní části Brněnské metropolitní oblasti**
Zadávající katedra: **Katedra technologie a řízení dopravy**

Zásady pro vypracování

V diplomové práci budou řešeny možnosti změny dopravní obslužnosti v pracovních dnech v severozápadní části Brněnské metropolitní oblasti. Diplomová práce bude obsahovat:

- analýzu současného stavu,
- návrh variant řešení,
- výběr výsledné varianty,
- zpracování výsledné varianty.

Rozsah pracovní zprávy: 50-60
Rozsah grafických prací: 5-6
Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická

Seznam doporučené literatury:
dle pokynů vedoucí/ho práce

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Pavel Drdla, Ph.D.**
Katedra technologie a řízení dopravy

Datum zadání diplomové práce: **24. února 2025**
Termín odevzdání diplomové práce: **7. května 2025**

L.S.

doc. Ing. Ladislav Řoutil, Ph.D.
děkan

doc. Ing. Jaromír Široký, Ph.D.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 25. února 2025

Prohlašuji:

Práci s názvem Změna dopravní obslužnosti v pracovních dnech v severozápadní části Brněnské metropolitní oblasti jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 1.května 2025

Bc. Jiří Drbal v. r

Poděkování: Rád bych poděkoval vedoucímu této diplomové práce, panu doc. Ing. Pavlovi Drdlovi, Ph.D., za jeho vstřícný přístup a cenné rady během zpracování, panu doc. Ing. Josefu Bulíčkoví, Ph.D. za pomoc s výběrem metody zhodnocení navržených variant, panu Michalovi Kocourkovi za konzultaci návrhu variant změny a slečně Antonii Pekaříkové za jazykovou korekturu práce.

ANOTACE

Diplomová práce obsahuje návrh změny dopravní obslužnosti severozápadní části Brněnské metropolitní oblasti o pracovních dnech, vycházející z analýzy nedostatků v rámci stávajícího stavu dopravní obslužnosti s tím, že pomocí technologických ukazatelů jsou porovnávány navržené varianty se stávajícím stavem.

KLÍČOVÁ SLOVA

dopravní obslužnost, jízdní řád, interval spojů, přepravní spojení, technologický ukazatel, matice

TITLE

Change of traffic service on weekdays in the north-western part of the Brno metropolitan area

ANNOTATION

The work presents a proposal for a change in the transport services in the north-western part of the Brno metropolitan area on weekdays. The shortcomings of the original solution are analysed and possibilities for changes are found. Using technological indicators, the proposed variants are compared with the original situation.

KEYWORDS

transport service, timetable, connection interval, transport connection, technological indicator, matrix

OBSAH

SEZNAM OBRÁZKŮ	10
SEZNAM TABULEK.....	11
SEZNAM ZKRATEK.....	13
ÚVOD	14
1 ANALÝZA PŮVODNÍHO STAVU	15
1.1 Charakteristika oblasti a integrovaného dopravního systému.....	15
1.1.1 Charakteristika území a Brněnská metropolitní oblast.....	15
1.1.2 Charakter dopravní obslužnosti.....	16
1.1.3 Zařazení oblasti do integrovaného dopravního systému.....	16
1.1.4 Standardy dopravní obslužnosti v IDS JMK	16
1.1.5 Plnění standardu minimální četnosti spojů a standardu vyšší četnosti spojů.....	17
1.1.6 Kmenový dopravní prostředek	18
1.1.7 Přestupní vazby.....	18
1.1.8 Směrové vazby.....	19
1.1.9 Spoje na zavolání	19
1.1.10 Dispečerské řízení IDS JMK	19
1.2 Analýza zdrojů a cílů	20
1.2.1 Kategorie skutečných zdrojů a cílů	20
1.2.2 Orientace zdrojů a cílů zařazených do jednotlivých kategorií.....	21
1.2.3 Charakter přepravního proudu.....	21
1.3 Analýza dopravní obslužnosti jednotlivých sídel.....	22
1.3.1 Kuřim, Čebín, Hradčany a Tišnov	22
1.3.2 Veverská Bítýška	22
1.3.3 Chudčice.....	23
1.3.4 Moravské Knínice.....	24
1.3.5 Deblín.....	24
1.3.6 Lažánky, Maršov a Braniškov.....	25
1.3.7 Svatoslav	25
1.3.8 Úsuší.....	25

1.3.9	<i>Jinačovice a Rozdrojovice</i>	26
1.3.10	<i>Drásov</i>	28
1.3.11	<i>Malhostovice</i>	29
1.3.12	<i>Malhostovice, Nuzířov</i>	29
1.3.13	<i>Všechovice a Skalička</i>	29
1.3.14	<i>Březina, Heroltice, Vohančice a Tišnov, Pejškov</i>	30
1.3.15	<i>Sentice</i>	30
1.4	Zhodnocení analýzy původního stavu.....	30
2	NÁVRH VARIANT ŘEŠENÍ	32
2.1	Úprava jízdního řádu linek 303 a 312, varianty 1/303 a 1/312	32
2.1.1	Úprava jízdního řádu linek 303 a 312, varianty 1/303 a 1/312, ranní špička	33
2.1.2	Úprava jízdního řádu linek 303 a 312, varianty 1/303 a 1/312, dopolední sedlo.....	35
2.1.3	Úprava jízdního řádu linek 303 a 312, varianty 1/303 a 1/312, odpolední špička.....	37
2.1.4	Úprava jízdního řádu linek 303 a 312, varianty 1/303 a 1/312, večer	39
2.2	Úprava jízdního řádu linky 302, varianta 1/302.....	41
2.3	Úprava jízdního řádu linek 311, 320 a 321, varianty 1/311 a 1/320	45
2.3.1	Úprava jízdního řádu linek 311, 320 a 321, varianty 1/311 a 1/320, dopolední sedlo.....	45
2.3.2	Úprava jízdního řádu linek 311, 320 a 321, varianty 1/311 a 1/320, odpolední špička....	48
2.3.3	Úprava jízdního řádu linek 311, 320 a 321, varianty 1/311 a 1/320, večerní sedlo.....	49
2.4	Shrnutí návrhů variant.....	52
3	ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH VARIANT	53
3.1	Zhodnocení variant pomocí kvantitativních ukazatelů	53
3.1.1	Čas provozu na lince.....	53
3.1.2	Vozidlové kilometry.....	55
3.2	Zhodnocení variant pomocí kvantitativních ukazatelů vyjádřených maticemi.....	56
3.2.1	Matice časové dostupnosti	58
3.2.2	Matice čekání	59
3.2.3	Matice celkového času cesty	62
3.2.4	Matice přestupu.....	63
3.2.5	Matice typových cestujících	64
3.3	Shrnutí zhodnocení navržených variant	68

4	ZPRACOVÁNÍ VÝSLEDNÉ VARIANTY	69
4.1	Provozní oběhy vozidel.....	69
4.2	Kalkulace nákladů.....	70
	ZÁVĚR	73
	SEZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ.....	74
	SEZNAM PŘÍLOH.....	76

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Oblast řešená diplomovou prací	15
Obrázek 2 Grafický plánec rozdělení linek do skupin dle společné problematiky dopravní obslužnosti	32
Obrázek 3 Graf délek hran	58

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Kategorie standardů četnosti spojů	18
Tabulka 2 Charaktery přepravních proudů	21
Tabulka 3 Využívanost přestupu mezi linkami 303 a 312 ve Veverské Bítýšce v dopoledním sedle ...	23
Tabulka 4 Využívanost přestupu mezi linkami 303 a 312 ve Veverské Bítýšce v ranní špičce	23
Tabulka 5 Nabídka přepravních spojení Deblína s Brnem během ranní špičky	24
Tabulka 6 Přepravní průzkum obsazenosti linky 302 v odpolední špičce, úsek Brno,,Pod Mniší horou a Brno,,U památníku	26
Tabulka 7 Přepravní průzkum obsazenosti linky 302 v době dopoledního sedla, úsek Brno,,Pod Mniší horou a Brno,,U památníku a zpět	27
Tabulka 8 Přepravní průzkum obsazenosti linky 302 v odpolední špičce, úsek Jinačovice a Kuřim,,Zámek a zpět	28
Tabulka 9 Jízdní řád linky 312, směr Kuřim – Tišnov, varianta 1/312.....	34
Tabulka 10 Porovnání přepravních spojení Deblína s Brnem během ranní špičky, srovnání varianty 1/312 a původního stavu	35
Tabulka 11 Jízdní řád linky 303, směr Veverská Bítýška – Brno, Bystrc, varianta 1/303.....	36
Tabulka 12 Jízdní řád linky 312, směr Tišnov –Kuřim, varianta 1/312.....	38
Tabulka 13 Jízdní řád linky 303, směr Brno, Bystrc – Veverská Bítýška, varianta 1/303.....	40
Tabulka 14 Změna intervalu spojů linky 302, porovnání původní stav a varianta 1/302	42
Tabulka 15 Jízdní řád linky 302, směr Kuřim – Brno, Bystrc varianta 1/302	43
Tabulka 16 Jízdní řád linky 302, směr Brno, Bystrc – Kuřim varianta 1/302	44
Tabulka 17 Porovnání potřeby vozidlových kilometrů, původní stav a varianta 1/302.....	45
Tabulka 18 Jízdní řád linek 320 a 321, směr Drásov – Sentice, varianta 1/320	46
Tabulka 19 Porovnání přepravních spojení Drásova s Brnem během dopoledního sedla, srovnání varianty 1/320 a původního stavu	47
Tabulka 20 Jízdní řád linky 311, směr Kuřim – Tišnov, varianta 1/311.....	48
Tabulka 21 Porovnání přepravních spojení Brna a Malhostovic během odpolední špičky, srovnání varianty 1/320 a původního stavu	49

Tabulka 22 Porovnání přepravních spojení Brna s Drásovem a Malhostovicemi během večerního sedla, srovnání varianty 1/320 a původního stavu	50
Tabulka 23 Jízdní řád linek 320 a 321, směr Sentice – Drásov, varianta 1/320	51
Tabulka 24 Porovnání doby provozu ve směru do Brna	54
Tabulka 25 Porovnání doby provozu ve směru z Brna	55
Tabulka 26 Porovnání potřeby vozidlových kilometrů, navržené varianty a původní stav	56
Tabulka 27 Sloučení zastávek do přepravních okrsků a jejich přidělení do skupin.....	57
Tabulka 28 Matice čekání na první spoj, dopolední sedlo, skupina linek 303+312	61
Tabulka 29 Matice čekání na přestup, dopolední sedlo, skupina linek 303+312.....	62
Tabulka 30 Matice celkového času cesty, dopolední sedlo, skupina linek 303+312	63
Tabulka 31 Matice přestupu, skupina linek 303+312, porovnání původní stav a navržené varianty, ranní špička	63
Tabulka 32 Legenda pro matici typových cestujících.....	64
Tabulka 33 Matice typových cestujících, skupina linek 303+312	65
Tabulka 34 Matice typových cestujících, skupina linky 302	66
Tabulka 35 Matice typových cestujících, skupina linek 311+320+321	67
Tabulka 36 Začátky a konce kurzů v původním stavu a navržených variantách	69
Tabulka 37 Kalkulace změny platby dopravci při změně vozidlových kilometrů.....	72

SEZNAM ZKRATEK

BMO	Brněnská metropolitní oblast
IDS JMK	Integrovaný dopravní systém Jihomoravského kraje
KORDIS	Organizátor Integrovaného dopravního systému Jihomoravského kraje, a. s.

ÚVOD

Oblast brněnské aglomerace, tedy Brněnská metropolitní oblast (BMO), je stále rozrůstající se oblast s velmi silnými vazbami na Brno, a to především co se týče dojížděky do škol, zaměstnání, za nákupy, službami, zábavou nebo do zdravotnických zařízení. Investice do kvality dopravní obslužnosti BMO je v posledních letech zejména hlavně na železnici, kde probíhají velké investice do modernizace vozidlového parku, přestupních terminálů a železniční infrastruktury. Nedílnou součástí systému jsou návazné spoje autobusových linek, které zajišťují dopravní obslužnost sídel, které ji nemají přímo zajištěnou kmenovou vlakovou linkou.

Za oblast, která je řešena diplomovou prací, je zvolena oblast severozápadní část BMO, tedy tišnovská oblast Boskovické brázdy, západní oblast Bobravské vrchoviny a východní část Křižanové vrchoviny. Od integrace oblasti do systému integrovaného dopravního systému Jihomoravského kraje (IDS JMK) v roce 2004 jsou v oblasti průběžně přidávány spoje a tím je rozšiřována nabídka přepravních spojení s Brnem. Rozsáhlejších úprav jízdních řádů, které by zásadně změnily dopravní obslužnost některých sídel, se oblast od integrace nedočkala. V IDS JMK sílí např. trend spojů na zavolání, které nabízí možnost efektivnější dopravní obslužnosti zastávek s menší přepravní poptávkou.

Cílem diplomové práce je po analýze současného stavu dopravní obslužnosti severozápadní části Brněnské metropolitní oblasti navrhnout možnosti změn pro zkvalitnění dopravní obslužnosti sídel v oblasti, včetně zhodnocení přínosu navržených změn a zpracování ekonomického a provozního vyhodnocení.

1 ANALÝZA PŮVODNÍHO STAVU

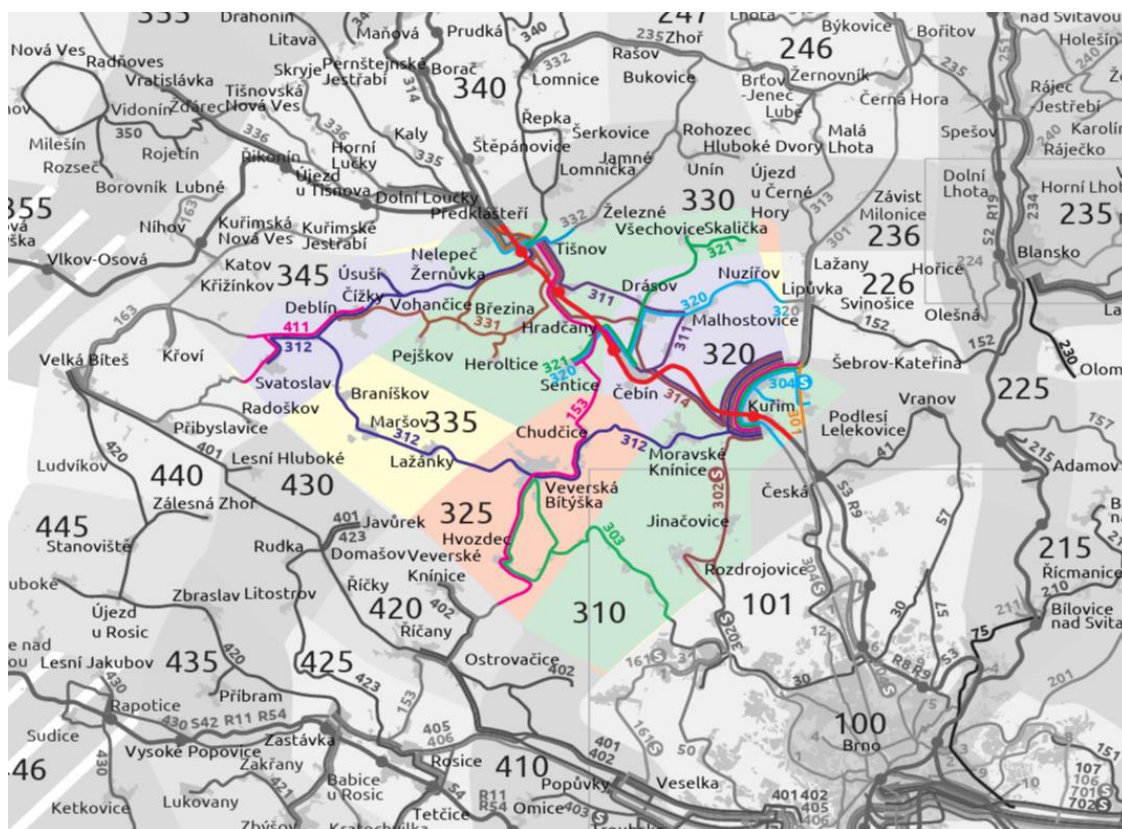
V kapitole je vymezena oblast, ve které je provedena analýza dopravní obslužnosti. Provedena je analýza zdrojů a cílů a jsou uvedeny standardy dopravní obslužnosti, které se na ni vztahují v souvislosti se zařazením do IDS JMK.

1.1 Charakteristika oblasti a integrovaného dopravního systému

Kapitola uvádí, jaká je charakteristika oblasti řešené diplomovou prací, do jakého integrovaného systému hromadné dopravy je zařazena a jaké se na ni vztahují standardy.

1.1.1 Charakteristika území a Brněnská metropolitní oblast

Metropolitní oblasti jsou aglomerace, které definovalo Ministerstvo pro místní rozvoj. Území je vymezeno na základě metropolizačních procesů (dojížděky do práce, škol a dalších cest) a jedná se tedy o funkční území s přirozenými vazbami. Oblast (BMO) je organický funkční celek zahrnující město Brno a jeho aglomeraci. Do oblasti řešené diplomovou prací byla zařazena severozápadní část BMO. Sídla zařazená do BMO mají tedy velké vazby na Brno, je proto nutné zajistit jak dostatečnou nabídku přepravních spojení uvnitř oblasti, tak především kvalitní nabídku přepravních spojení s Brnem. (1)



Obrázek 1 Oblast řešená diplomovou prací

Zdroj: (2)

Diplomová práce se zabývá řešením dopravní obslužnosti obcí, které se nachází po trasách linek 153 (úsek Tišnov – Hvozdec), 302, 303, 311, 312, 320, 321, 331 a 411 zařazených do IDS JMK. Řešena je i dopravní obslužnost obcí Svatoslav a Skalička i přes to, že nejsou zařazené do BMO (jsou obslouženy linkami, které jsou v diplomové práci řešeny). Na obrázku 1 je barevně vyznačeno území, na kterém diplomová práce řeší dopravní obslužnost.

1.1.2 Charakter dopravní obslužnosti

Charakter dopravní obslužnosti v sídlech blíže Brnu odpovídá definici příměstské dopravy (periodické jízdní řády, paprskovitě uspořádané linky, nabídka spojů i ve slabším přepravním směru, stejné jízdní doby a homogenní vozový park). S rostoucí vzdáleností od Brna blíže k hranicím BMO mohou některé linky vykazovat znaky regionální dopravy (neostře vymezená působnost, linky tvoří síť, volný jízdní řád reflektující odpovídající přepravní proudy). Proto některé linky v oblasti můžou mít znaky jak příměstské, tak částečně i regionální dopravy. (3)

1.1.3 Zařazení oblasti do integrovaného dopravního systému

Organizátor Integrovaného dopravního systému Jihomoravského kraje, a. s. (KORDIS) byl založen dne 1.10.2002. Vlastní jej Statutární město Brno (49% podíl) a Jihomoravský kraj (51% podíl). V rámci IDS JMK, do kterého je oblast řešená diplomovou prací zařazena, organizuje a objednává dopravní služby od dopravců (např. Dopravní podnik města Brna, a. s., České dráhy, a. s., ČSAD Tišnov, s. r. o. a další). Organizátor má v řízení dopravy aktivní roli, proto zde platí tříúrovňový organizační model. (4)(5)(6)(7)(8)

V první etapě bylo k 1.1.2004 integrováno 119 obcí (včetně první poloviny oblasti řešené diplomovou prací). Zbytek oblasti byl integrován v etapě 2A k 1.1.2005, kdy bylo integrováno 49 obcí. Od té doby došlo ke změnám jízdních řádů, vznikly nové přestupní návaznosti a začal platit nový zónový přestupní tarif. Nové jízdní řády se začaly řídit standardy dopravní obslužnosti IDS JMK, které zařazují jednotlivé části linek do kategorií, které udávají, jaký minimální počet spojů musí být v úseku zaveden, aby došlo ke splnění podmínky. (4)(8)

1.1.4 Standardy dopravní obslužnosti v IDS JMK

Od roku 2011 je Jihomoravským krajem zadáván společnosti KORDIS ke zpracování plán dopravní obslužnosti. Ten má záměr zajistit stejnou kvalitu dopravní obslužnosti na celém území Jihomoravského kraje a definuje tak standardy dopravní obslužnosti. Plán dopravní obslužnosti je vždy vydáván na určité časové období (4 roky). (6)(9)

Standard jednotné kvality dopravní obslužnosti na celém území Jihomoravského kraje je dodržen při plnění standardu minimální frekvence spojů do obce. Tím je zajištěna stejná kvalita dopravní obslužnosti po celém území Jihomoravského kraje. (9)

Standard minimální frekvence spojů do obce udává, jaký je minimální počet párů spojů pro každý den v týdnu. Minimální počet spojů pro pracovní den je šest párů spojů a ve dnech pracovního volna a pracovního klidu jsou to 3 páry spojů. Zároveň musí být splněna podmínka účelnosti vedení spojů. (9)

Standarty vyšší četnosti spojů jsou zavedeny se záměrem nastavit jednotná kritéria pro vyšší četnosti spojů do obcí nad rámec standardu minimální frekvence spojů. Standarty jsou rozděleny do dvou kategorií a jsou odvozené od velikosti přepravních proudů v konkrétních úsecích. Do I. kategorie vyššího standardu četnosti spojů jsou zařazeny úseky, kde je předpoklad přepravního proudu vyšší než 500 cestujících v obou směrech za průměrný pracovní den, interval by neměl být větší cca 120 minut v průběhu pracovního dne mezi 6. a 18. hodinou. Do II. kategorie vyššího standardu četnosti spojů jsou zařazeny úseky, kde je předpoklad přepravního proudu vyšší než 1000 cestujících v obou směrech za průměrný pracovní den, interval by neměl být větší cca 60 minut v průběhu pracovního dne mezi 6. a 18. hodinou. V případě, že má obec zájem o nadstandardní dopravní obslužnost, je možné ji poskytnout (ovšem musí si ji zaplatit). (6)(9)

Standard dostupnosti vybraných zařízení veřejnou osobní dopravou je zajištění přiměřené dopravy do škol, předškolních zařízení, školních zařízení, úřadů, soudů, lékařů a do zaměstnání veřejnou osobní dopravou včetně dopravy zpět v případě, že tato zařízení nejsou dostupná pěší dopravou. Nedostupností pěší dopravou znamená, že obvyklá vzdálenost těchto zařízení přesahuje 3 km. (9)

Standard dostupnosti veřejné osobní dopravy je zajištění dostupnosti veřejné osobní dopravy (zastávek, stanic) pěší dopravou zpravidla nepřesahující docházkovou vzdálenost 2 km s přihlédnutím k místním podmínkám. (9)

Standard kvality přestupu je zajištění maximální doby přestupu 10 minut (doba chůze a čekání na spoj) mezi jednotlivými druhy dopravy zařazenými do IDS. (9)

1.1.5 Plnění standardu minimální četnosti spojů a standardu vyšší četnosti spojů

Tabulka 1 udává přiřazení úseku linek řešených diplomovou prací do kategorie standardu četnosti spojů. Dále pak porovnává, zda je standard plněn dle jízdního řádu.

Tabulka 1 Kategorie standardů četnosti spojů

linka	úsek	kategorie standardu četnosti spojů	plnění dle jř
153	Hvozdec - Tišnov	standard minimální frekvence spojů	nadstandard
302	Kuřim - Jinačovice	standard minimální frekvence spojů	nadstandard
	Jinačovice - Rozdrojovice	I. standard vyšší četnosti spojů	nadstandard
	Rozdrojovice - Brno, Bystrc	II. standard vyšší četnosti spojů	plněna
303	Brno, Bystrc - Veverská Bítýška	I. standard vyšší četnosti spojů	nadstandard
311	Tišnov - Malhostovice	II. standard vyšší četnosti spojů	plněna
	Malhostovice - Čebín	I. standard vyšší četnosti spojů	nadstandard
	Čebín - Kuřim	II. standard vyšší četnosti spojů	plněna
312	Tišnov - Deblín	I. standard vyšší četnosti spojů	nadstandard
	Úsuší - Úsuší, Čížky	standard minimální frekvence spojů	plněna
	Deblín - Lažánky	standard minimální frekvence spojů	nadstandard
	Lažánky - Moravské Knínice	I. standard vyšší četnosti spojů	nadstandard
	Moravské Knínice - Kuřim	II. standard vyšší četnosti spojů	plněna
320	Čebín - Malhostovice, Nuzířov	standard minimální frekvence spojů	nadstandard
321	Čebín - Skalička	standard minimální frekvence spojů	nadstandard
331	Tišnov - Tišnov, Pejškov	standard minimální frekvence spojů	nadstandard
411	Deblín - Svatoslav	standard minimální frekvence spojů	nadstandard
	Svatoslav - Velká Bíteš	standard minimální frekvence spojů	plněna

Zdroj: (9)(10)

1.1.6 Kmenový dopravní prostředek

V IDS JMK je kmenovým dopravním prostředkem kapacitní železniční doprava. V případě omezení ze strany drážní infrastruktury (zejména nedostatečná kapacita železniční sítě), je pak přepravní proud rozdělený mezi železniční a veřejnou linkovou (dále též autobusovou) dopravou. V případě, že se v daném směru není železniční infrastruktura, je dostupná kapacitní autobusová doprava. V oblasti řešené diplomovou prací tvoří kmenový dopravní prostředek provoz vlaků linky S3 vedených po úseku trati 250 a 251 z Brna do Tišnova. Zaveden je provoz osobních vlaků objednávaných Jihomoravským krajem s intervalem spojů 15 minut ve špičce pracovních dnů a 30 minut v sedle pracovních dnů a o víkendech. Jízdní řády autobusových linek jsou proto závislé na jízdním řádu tohoto kmenového dopravního prostředku, protože jsou na něj návazné. (9)(10)

1.1.7 Přestupní vazby

Garantované přestupy jsou důležitou součástí IDS JMK. Nacházejí zde největší využití v České republice, proto jsou investovány velké částky do budování přestupních uzlů. Garantované přestupy jsou rozděleny na přestupní a směrové vazby. (6)

V oblasti řešené diplomovou prací kmenová vlaková linka S3 obsluhuje stanice, ve kterých je přestupní vazba v přílehlých terminálech v Kuřimi nebo Tišnově. Přestupní vazby jsou návaznosti, které se opakují pravidelně každou hodinu (můžou i vícekrát). V průběhu dne se může počet přestupních vazeb za hodinu měnit (např. v době dopoledního sedla). Na zastávce Kuřim,,žel.st. je zavedena přestupní vazba vždy v XX:15/45 a na zastávce Tišnov,,žel.st. v XX:00/30. V Kuřimi nebo zastávkách (Čebín, Hradčany) je zaveden přestup mezi vlakovými a autobusovými spoji. Pro každou přestupní vazbu jsou navrženy čekací doby, podle kterých autobusové spoje (případně i vlakové spoje) čekají v případě zpoždění návazného spoje. Další přestupní vazba je na zastávce Veverská Bítýška,,nám., která je vždy v XX:15/45. (9)

1.1.8 Směrové vazby

V oblasti řešené diplomovou prací se nachází také směrové vazby, které na rozdíl od přestupních vazeb nemusí být pravidelně ve stejný čas každou hodinu. Směrové vazby na vlakové spoje linky S3 jsou na zastávce Čebín,,žel.st. a na zastávce Hradčany,,žel.st. Na zastávce Brno,Zoologická zahrada je směrová vazba mezi spoji autobusových linek a tramvají. Směrové vazby mezi spoji autobusových linek jsou pak na zastávkách Deblín,,ZD a Drásov,,nám. (9)

1.1.9 Spoje na zavolání

Vybrané spoje regionálních linek IDS JMK jsou vedené v režimu na zavolání. Zavedením lze efektivně zajistit nabídku spojů i v období s nižší přepravní poptávkou za současně minimálního zvýšení vozidlových kilometrů. Může se jednat o koncový úsek spoje, zázvek uprostřed spoje a výjimečně i počáteční úsek spoje. Obslužnost zastávky na zavolání je v jízdním řádu vyznačena piktogramem telefonu a příslušného času odjezdu. Pro nástup do spoje na zavolání je nutné si jej objednat nejméně 30 minut předem na informační lince IDS JMK nebo přes elektronický formulář. Pro výstup stačí požádat řidiče autobusu o obslužení zastávky v režimu na zavolání. (10)

V oblasti řešené diplomovou prací jsou zastávky obsluhované v režimu na zavolání jen v jednom případě (pouze koncový úsek jednoho spoje linky 312). (10)

1.1.10 Dispečerské řízení IDS JMK

Od roku 2005 je zřízen centrální dispečink IDS JMK. Ten plní dva úkoly, operativně řídí veřejnou dopravu (zajišťování garantovaných přestupních návazností mezi spoji, řešení mimořádných událostí, operativní vypravení záložního autobusu) a poskytování informací

cestujícím. V oblasti řešené diplomovou prací jsou „zřízené“ dva záložní autobusy k operativnímu vypravení (jeden je odstavený v Kuřimi a druhý v Tišnově). (4), (5).

1.2 Analýza zdrojů a cílů

Kapitola analyzuje zdroje a cíle v oblasti řešené bakalářskou prací. Zdroje a cíle rozděljuje do kategorií dle druhu. Přiřazuje očekávaný charakter poptávky vůči kategorii zdroje nebo cíle. Známost očekávaného charakteru poptávky vůči zdroji nebo cíli slouží pro modelování nabídky přepravních pojení.

Ještě během 80. let 20. století byla přepravní poptávka silně ovlivněna dojížděnkou mezi domovem a zaměstnáním nebo školou. Od 90. let 20. století došlo ke změně struktury přepravní poptávky a doprava je ve volném čase rozptýlenější. Vznikl tak neopomenutelný pilíř přepravní poptávky za zábavou, nákupy, službami nebo sportem. Proto je nutné zajistit kvalitní nabídku přepravních spojení nejen během ranní a odpolední špičky, ale i v době dopoledního a večerního sedla. (5)

1.2.1 Kategorie skutečných zdrojů a cílů

Pro účely diplomové práce se budou za zdroje a cíle oblasti řešené diplomovou prací uvažovat již existující zastávky. Umístění zdroje (výchozího bodu) cesty z pravidla není totožné s umístěním nástupní zastávky. Přiřazení očekávaného přepravního proudu je na základě aposteriori přepravní poptávky, tedy poptávky ovlivněné už existující nabídkou. Např. zastávku Malhostovice,,rozc.0.5 by si zcela jistě nevybrala většina obyvatel této obce jako „nejvýhodnější“ nástupní bod, protože je umístěna na kraji obce, ale spíše by preferovali zastávku Malhostovice,,nám., která je umístěna v jejím středu. Z důvodu trasování linky 311, která je pro tuto obec intervalem svých spojů nejatraktivnější, obsluhuje pouze zastávku Malhostovice,,rozc.0.5. Proto je u této zastávky uveden charakter přepravního proudu „stálý“ a u zastávky Malhostovice,,nám. (kde je slabší nabídka spojů) uveden charakter přepravního proudu „občasný“. Odhady přiřazení očekávaných přepravních proudů slouží primárně pro znázornění významu zastávek a vychází z regionální znalosti a dlouhodobého sledování autora. (11)

K zastávce může být přiřazeno více kategorií skutečných zdrojů a cílů, které jsou rozděleny do kategorií. Za jednotlivé kategorie byly zvoleny sídla (obytné domy, sídliště), občanská vybavenost (obchody, nákupní centrum, poliklinika, nemocnice), škola (základní škola, střední škola nebo učiliště), vazba na kmen (přestupní terminál v blízkosti železniční stanice nebo zastávky tramvaje), továrna a turistický cíl (hrad, zámek, muzeum).

1.2.2 Orientace zdrojů a cílů zařazených do jednotlivých kategorií

V průběhu denní doby se mění intenzita a orientace jednotlivých cílů a zdrojů. Zdroje a cíle zařazené do kategorie „sídlo“ během ranní špičky a dopoledního sedla „fungují“ více jako zdroj, zatímco během odpolední špičky a večerního sedla „fungují“ spíše jako cíl. Synergicky s tím (právě naopak) „fungují“ zdroje a cíle zařazené do kategorie „vazba na kmen“. Cíle, zařazené do kategorie „škola“ a „továrna“, „fungují“ během dopolední špičky jako cíl a během odpolední špičky jako zdroj. Většinou jen krátkodobě (cca 30 až 60 minut), ve vydatné míře, v pravidelně se opakující časy. Cíle, zařazené do kategorie „občanská vybavenost“, „fungují“ celodenně jako zdroj i cíl rovnoměrně (v závislosti na skutečný typ občanské vybavenosti se pak mění síla přepravního proudu v průběhu denní doby).

1.2.3 Charakter přepravního proudu

Charakter přepravního proudu udává, jaký je očekávaný tvar přepravní poptávky vůči kategorii skutečného zdroje nebo cíle. Jde o odhad, který vychází z předpokladu významnosti zdrojů (cílů) dosažitelných ze zastávky v určité kategorii. Např. cesty za občanskou vybaveností do zastávky Veverská Bítýšky, „nám. budou v řádech jednotek, proto u občanské vybavenosti v této zastávce je charakter přepravního proudu uveden jako „občasný“. Oproti tomu cesty za občanskou vybaveností do zastávky Kuřim, „Poliklinika budou výrazně častější, proto je zde uveden charakter přepravního proudu jako „stálý“. Intenzita se u občasných, stálých a stálých silných přepravních proudů v průběhu dne mění vlivem špičky (a sedla), charaktery ale zůstávají stejné. Vysvětlení významu jednotlivých charakterů přepravních proudů je dostupné v tabulce 2.

Tabulka 2 Charaktery přepravních proudů

Charakter přepravního proudu	Poptávka cestujících po cíli nebo ze zdroje zařazeného do této kategorie je:
zřídka	slabá, v jednotkách cestujících za den.
občasný	méně slabá, v desítkách cestujících za den.
stálý	méně silná, v jednotkách cestujících za hodinu.
stálý silný	silná, v desítkách cestujících za hodinu
nárazový	silná v desítkách cestujících nárazově, pravidelně v určité časy
meteosensitivní	silná, ale závislá na dnu v týdnu a vnějších vlivech, např. počasí.

Zdroj: autor

Přiřazení charakteru přepravního proudu k zastávce je dostupné v příloze A. V prvním sloupci je uveden seznam zastávek, které spadají do oblasti řešené diplomovou prací. V dalších sloupcích jsou pak kategorie zdrojů nebo cílů. V případě, že je ze zastávky zdroj nebo cíl této kategorie dostupný, je v řádku zastávky uveden očekávaný charakter přepravního proudu.

1.3 Analýza dopravní obslužnosti jednotlivých sídel

Tato kapitola uvádí slabé a silné stránky stavu dopravní obslužnosti sídel, které spadají do oblasti řešené diplomovou prací. Vycházeno je z jízdních řádů platných od 15.12.2024, které jsou dostupné v příloze B. V případě, že je k tomuto datu na některé z linek výluka, je počítáno s variantou bez výluky (s plným rozsahem provozu vlaků linky S3 ve špičkovém intervalu 15 minut).

1.3.1 Kuřim, Čebín, Hradčany a Tišnov

Silnou stránkou dopravní obslužnosti Kuřimi, Čebína, Hradčan a Tišnova je zajištění dopravní obslužnosti přímo kmenovým dopravním prostředkem, tedy vlakovou linkou S3. Ta nabízí celodenní kapacitní, rychlé a časté přepravní spojení s Brnem. Umístění stanic je v docházkové vzdálenosti pro celé obce, je tedy splněn Standard dostupnosti veřejné osobní dopravy. Pro cesty z Kuřimi do severních částí města Brna nebo přímo po Kuřimi lze využít linku 304, která má vyhovující interval spojů. Pro cesty po území Tišnova (např. na sídliště Klucanina nebo severní části v okolí ulice Lomnická) lze využít mimo pěší dopravy také spoje linek 311, 314, 331, 332 a 333. Pro cesty do jihovýchodní části obce Čebín lze také využít linku 311. Dopravní obslužnost obcí Kuřim, Čebín, Hradčany a Tišnov je přímou obslužností kmenovým dopravním prostředkem zajištěna ve velmi vyhovující míře. Proto se bude diplomová práce dále zabývat dopravní obslužností sídel, které nemají přímou obslužnost kmenovým dopravním prostředkem a jsou závislé na nabídce přepravních spojení zajišťovaných spoji autobusových linek. (2)(9)(10)

1.3.2 Veverská Bítýška

Mezi silné stránky aktuálního řešení dopravní obslužnosti patří více linek, které jsou trasovány z Veverské Bítýšky do pěti směrů. V případě ranní špičky je kladný interval spojů 15 minut linky 312 ve směru na Kuřim a zkrácený interval spojů linky 303 do Brna, Bystřce okolo 7. hodiny ranní. Vyhovující je také čas prvních přepravních spojení s Brnem po 4. hodině ranní. V případě cíle cestujícího na území města Brna se může rozhodnout, zda využije přepravní spojení s přestupem v Kuřimi na vlak nebo s přestupem v Bystřci na tramvaj. Odpolední interval 30 minut spojů linek 303 a 312 do Veverské Bítýšky je dostačující. Vyhovující je čas posledního přepravního spojení z Brna po 23. hodině. (10)

Slabou stránkou aktuálního řešení dopravní obslužnosti je časový souběh přepravních spojení s přestupem v Kuřimi nebo Bystřci zejména v době dopoledního a večerního sedla. Souběh je z důvodu přestupní vazby mezi linkami 303 a 312 ve Veverské Bítýšce ve směru na (do) Lažánky. Otázkou je, zda je tato přestupní návaznost natolik využívaná, aby zůstala

zachována na úkor souběhu přepravních spojení Veverské Bítýšky s Brnem. V tabulce 3 je uvedeno skutečné využívání této přestupní návaznosti. K určení proudu cestujících byla využita metoda přímého sčítání, která nevyžaduje spolupráci účastníků přepravního průzkumu. Sčítání spočívá v určení nastupujících a vystupujících osob z a do vozidel. (3)(10)

Tabulka 3 Využívanost přestupu mezi linkami 303 a 312 ve Veverské Bítýšce v dopoledním sedle

Přestup z linky 312 na linku 303				Přestup z linky 312 na linku 303			
příjezd 312 ze směru Tišnov	odjezd 303 ve směru Brno	počet lidí		příjezd 303 ze směru Brno	odjezd 312 ve směru Tišnov	počet lidí	
		18.03.2025	20.03.2025			18.03.2025	20.03.2025
8:12	8:21	2	3	8:38	8:43	0	1
9:12	9:15	4	0	10:38	10:43	3	1
11:12	11:13	1	5	12:38	12:43	6	2
13:09	13:13	2	3				

Zdroj: autor s pomocí (10)

1.3.3 Chudčice

Silnou stránkou aktuálního řešení dopravní obslužnosti Chudčic je interval 15 minut linky 312 v ranní špičce. Výhodou je možnost využívat během ranní a odpolední špičky pro cestu do Brna přepravní spojení s přestupem ve Veverské Bítýšce na linku 303. Vyhovující je také čas prvních přepravních spojení s Brnem po 4. hodině ranní a čas posledního přepravního spojení z Brna ve 23. hodinu. (10)

Slabou stránkou aktuálního řešení dopravní obslužnosti Chudčic je nutnost přestupu při použití přepravního spojení přes Veverskou Bítýšku i v případě, že spoj linky 312 ve Veverské Bítýšce končí nebo je zde výchozí (spoje linky 303 ve Veverské Bítýšce končí nebo jsou výchozí vždy). Tabulka 4 obsahuje, jaká je skutečná využívanost tohoto přestupu během ranní špičky. Shodně s přepravním průzkumem provedeným v kapitole 1.3.2 byla využita metoda přímého sčítání cestujících. (10)

Tabulka 4 Využívanost přestupu mezi linkami 303 a 312 ve Veverské Bítýšce v ranní špičce

Přestup z linky 312 na linku 303			
příjezd 312 ze směru Kuřim	odjezd 303 ve směru Brno, Bystrc	počet lidí	
		18.03.2025	20.03.2025
5:41	5:45	2	7
6:11	6:15	12	9
6:41	6:46	11	13
6:56	7:00	5	9
7:11	7:15	3	6

Zdroj: autor s pomocí (10)

Nedostatkem je absence navazujícího spoje linky 312 na linku 303 z Veverské Bítýšky v čase 14:43. Namísto tohoto spoje je veden spoj linky 312 v čase 14:08 z Veverské Bítýšky do Kuřimi, který jede 5 minut před časem odjezdu spoje linky 312 v čase 14:13. (10)

1.3.4 Moravské Knínice

Silnou stránkou aktuálního řešení dopravní obslužnosti je interval spojů linky 312 během ranní (15 minut) a odpolední (30 minut) špičky. Hodinový takt spojů během dopoledního sedla je dostačující. Čas prvního a posledního přepravního spojení s Brnem je vyhovující. Pro cestu mezi vlastním zdrojem na území Moravských Knínic a nástupní zastávkou lze navíc využít pěší nebo cyklistické dopravy po nově zbudované osvětlené cyklostezce (délka trasy cca 2,5 km) do stanice Kuřim,žel.st. Tato skutečnost představuje další rozhodovací problém v rámci modelování. (10)(11)

1.3.5 Deblín

Čas prvního přepravního spojení s Brnem s odjezdem ze zastávky Deblín,,ObÚ. V čase 4:38 (příjezd vlaku linky S3 do stanice Brno hlavní nádraží v čase 5:36) není v porovnání se srovnatelnými sídly (podobně velkými v podobné vzdálenosti od Brna) neobvyklý, ale možnost zavedení dřívějšího přepravního spojení není nežádoucí. (10)

Slabou stránkou aktuálního řešení dopravní obslužnosti je malá nabídka přepravních spojení během ranní špičky. Z tabulky 5 je patrné, že chybí přepravní spojení s příjezdem do Tišnova v čase 6:50, resp. do Brna v čase 7:36. (10)

Tabulka 5 Nabídka přepravních spojení Deblína s Brnem během ranní špičky

312		S3	
Deblín,,ObÚ	Tišnov,,žel.st.	odjezd	Brno,,Hlavní nádraží
odjezd	příjezd	odjezd	příjezd
4:38	4:50	4:59	5:36
5:08	5:20	5:29	6:06
5:38	5:50	5:59	6:36
6:04	6:20	6:29	7:06
7:08	7:20	7:29	8:06
8:08	8:20	8:29	9:06

Zdroj: autor s pomocí (10)

V době dopoledního sedla dochází k protisměrnému souběhu spojů linky 312, kdy jsou spoje vedeny v taktu 2 hodiny. Tento takt je dostačující, ale protisměrné spoje navzájem nerozšiřují nabídku přepravních spojení s Brnem (nebo Kuřimi). Pro příklad při využití spoje linky 312 v čase 11:08 ze zastávky Deblín,,ObÚ může cestující přestoupit na zastávce Tišnov,,žel.st. na

stejný vlak, jako by přestoupil na zastávce Kuřim,,žel.st. při využití spoje linky 312 s odjezdem ze stejné zastávky v čase 10:52. (10)

Interval spojů 60 minut v době odpolední špičky se zkrácením intervalu na 30 minut okolo 15. hodiny je dostačující. Slabinou aktuálního řešení dopravní obslužnosti je nabídka večerních přepravních spojení s Brnem (nebo Tišnovem). Mezi předposledním (odjezd vlaku ze stanice Brno hlavní nádraží v čase 19:53) a posledním (odjezd vlaku ze stanice Brno hlavní nádraží v čase 23:01 přepravním spojením do Deblína vzniká cca 3 hodiny dlouhá „mezera“. (10)

1.3.6 Lažánky, Maršov a Braniškov

Silnou stránkou aktuálního řešení dopravní obslužnosti je nabídka prvního přepravního spojení s Brnem okolo 4. hodiny ranní. Vyhovující je také interval spojů linky 30 minut během ranní špičky. (10)

Slabou stránkou aktuálního řešení dopravní obslužnosti je protisměrný souběh spojů linky 312 ve dvouhodinovém taktu (totožná slabina jako u problematiky dopravní obslužnosti Deblína, viz kapitola 1.3.5). Vyhovující je interval 30 minut během odpolední špičky, který je ale pouze v úseku Kuřim – Lažánky (mimo Maršov a Braniškov). Vyhovující je nabídka večerních spojů linky 312. Kladná je celodenní možnost využití přestupu na linku 303 ve Veverské Bítýšce pro cesty do západních částí města Brna. (10)

1.3.7 Svatoslav

Čas prvního přepravního spojení s Brnem v čase 4:30 (příjezd vlaku do stanice Brno hlavní nádraží v čase 5:36) je dostačující. Slabou stránkou aktuálního řešení dopravní obslužnosti jsou „mezery“ mezi nabídkou přepravních spojení během ranní špičky (příjezdy do stanice Brno hlavní nádraží v čase 6:36 a potom až v čase 8:06) a během dopoledního sedla (příjezdy do stanice Brno hlavní nádraží v čase 9:06 a potom až v čase 12:06). Vyhovující je nabídka přepravních spojení z Brna do Svatoslavi během odpolední špičky a také prodloužení posledního spoje linky 312 v čase 23:52 ze zastávky Tišnov,,žel.st. v režimu na zavolání až do Svatoslavi. (10)

1.3.8 Úsuší

Nabídka spojů linky 312 obsluhující zázvek do Úsuší je malá, protože zde není předpoklad vzniku většího přepravního proudu (Úsuší má do 150 trvalých obyvatel). Nabídku spojů by bylo možné rozšířit např. zavedením spojů na zavolání (podobně, jako je řešena obslužnost Strhařů ležících na trase linky 333). Zavedením tohoto režimu obslužnosti Úsuší by bylo možné

rozšířit nabídku spojů a současně nezvýšit (či dokonce snížit) rozsah vozidlových kilometrů. (10)(12)

1.3.9 Jinačovice a Rozdrojovice

Silnou stránkou aktuálního řešení dopravní obslužnosti Jinačovic a Rozdrojovic je interval spojů 15 minut ve směru na Brno okolo 7. hodiny ranní. Vyhovující je i čas prvního spoje ve směru na Brno ve 4:30. Vhodně řešeno je zavedení posilových školních spojů. Interval 60 minut v dopoledním sedle je dostačující. Vyhovující je prodloužení intervalu 30 minut v odpolední špičce až do 20. hodiny. (10)

Tabulka 6 Přepravní průzkum obsazenosti linky 302 v odpolední špičce, úsek Brno,,Pod Mniší horou a Brno,,U památníku

Počet lidí ve vozidle mezi zastávkami U Brno,,Pod Mniší horou a Brno,,U památníku			
<i>odpolední špička</i>			
čas	spoj směr	úterý	čtvrtek
		04.03.2025	06.03.2025
13:18	Kuřim,,Prefa	19	40
13:48	Jinačovice	33	29
14:18	Kuřim,,žel.st.	54	45
14:33	Brno,,U Luhu	2	1
14:48	Kuřim,,žel.st.	52	61
15:03	Brno,,U Luhu	7	9
15:18	Kuřim,,žel.st.	55	37
15:33	Brno,,U Luhu	10	7
15:48	Kuřim,,žel.st.	64	56
16:03	Brno,,U Luhu	11	8
16:18	Kuřim,,žel.st.	46	42
16:33	Brno,,U Luhu	1	6
16:48	Kuřim,,žel.st.	38	31
17:03	Brno,,U Luhu	5	1
17:18	Kuřim,,Prefa	45	37

Zdroj: autor s pomocí (10)

Slabou stránkou aktuálního řešení dopravní obslužnosti jsou nerovnosti v obsazení spojů cestujícími průběhu trasy linky. Tabulka 6 popisuje výsledky přepravního průzkumu obsazenosti spojů během odpolední špičky mezi zastávkami Brno,,Pod Mniší horou a Brno,,U památníku. Pro provedení přepravního průzkumu obsazenosti byl zvolen tento mezizastávkový úsek, protože je zde předpoklad nevytíženějšího úseku linky. Linka 302 je zajišťována autobusy standardní délky o obsaditelnosti (v závislosti na konkrétním typu vozidla) cca 45 míst k sezení a 45 míst k stání. Zkrácené spoje do zastávky Brno,,U Luhu jsou v době ranní a odpolední špičky zajišťovány malými autobusy. Z výsledků průzkumu je patrné,

že spoje s cílem v Kuřimi nebo v Jinačovicích jsou velmi vytížené (některé i přetížené), oproti tomu spoje s cílem na zastávce Brno,,U Luhu jsou velmi málo vytížené. Interval spojů 30 minut v odpolední špičce ve směru z Brna do Rozdrojovic je nejeví jako dostatečný. K provedení přepravních průzkumů dostupných v tabulkách 6, 7 a 8 byla zvolena metoda přímého sčítání (nevyžadující spolupráci účastníků přepravního průzkumu). Ta spočívá v sledování příjíždějících dopravních prostředků a určení jejich obsazení. (3)(10)

Podobný problém v nerovnoměrnosti obsazení jednotlivých spojů vzniká i v době dopoledního sedla. Spoje ukončené na zastávce nebo výchozí ze zastávky Brno,,U Luhu jsou velmi málo využívané. Tabulka 7 charakterizuje rozdíl mezi obsazením spojů jedoucích z nebo do Kuřimi (Jinačovic) a mezi spoji ukončenými na zastávce nebo výchozími ze zastávky Brno,,U Luhu.

Tabulka 7 Přepravní průzkum obsazenosti linky 302 v době dopoledního sedla, úsek Brno,,Pod Mniší horou a Brno,,U památníku a zpět

Počet lidí ve vozidle mezi zastávkami Brno,,Pod Mniší horou a Brno,,U památníku			Počet lidí ve vozidle mezi zastávkami Brno,,U památníku a Brno,,Pod Mniší horou		
<i>dopolední sedlo</i>			<i>dopolední sedlo</i>		
čas	spoj směr	čtvrtek 06.03.2025	čas	spoj ze směru	čtvrtek 06.03.2025
8:18	Brno,,U Luhu	2	8:40	Brno,,U Luhu	2
8:48	Jinačovice	17	9:10	Jinačovice	17
9:18	Brno,,U Luhu	5	9:40	Brno,,U Luhu	5
9:48	Kuřim,,TOS	25	10:10	Kuřim,,TOS	25
10:18	Brno,,U Luhu	3	10:40	Brno,,U Luhu	3
10:48	Jinačovice	20	11:10	Jinačovice	20
11:18	Brno,,U Luhu	0	11:40	Brno,,U Luhu	0
11:48	Kuřim,,TOS	31	12:10	Kuřim,,TOS	31
12:18	Jinačovice	14	12:40	Jinačovice	19
12:48	Jinačovice	26	13:10	Jinačovice	9

Zdroj: autor s pomocí (10)

Další nerovnoměrnost v obsazenosti spojů linky 302 vzniká během odpolední špičky mezi zastávkami Jinačovice a Kuřim,,zámek. Tabulka 8 obsahuje výsledky přepravního průzkumu obsazenosti. Z výsledků průzkumu je patrné, že mimo spojů vedených do kuřimské průmyslové zóny v časech, kdy vzniká „nárazový“ přepravní proud cestujících, jsou ostatní spoje málo využívané. Interval spojů 30 minut proto zde není potřebný.

Tabulka 8 Přepravní průzkum obsazenosti linky 302 v odpolední špičce, úsek Jinačovice a Kuřim,,Zámek a zpět

Počet lidí ve vozidle mezi zastávkami Jinačovice a Kuřim,,zámek			Počet lidí ve vozidle mezi zastávkami Kuřim,,zámek a Jinačovice		
<i>odpolední špička</i>			<i>odpolední špička</i>		
čas	spoj směr	středa 05.03.2025	čas	spoj ze směru	středa 05.03.2025
13:29	Kuřim,,Prefa	18	13:30	Kuřim,,žel.st.	2
14:29	Kuřim,,žel.st.	16	14:30	Kuřim,,Prefa	19
14:59	Kuřim,,žel.st.	6	15:00	Kuřim,,žel.st.	10
15:29	Kuřim,,žel.st.	15	15:30	Kuřim,,žel.st.	12
15:59	Kuřim,,žel.st.	6	16:00	Kuřim,,žel.st.	4
16:29	Kuřim,,žel.st.	5	16:30	Kuřim,,žel.st.	6
16:59	Kuřim,,žel.st.	3	17:00	Kuřim,,žel.st.	4
17:29	Kuřim,,Prefa	11	17:30	Kuřim,,žel.st.	1

Zdroj: autor s pomocí (10)

1.3.10 Drásov

Silnou stránkou aktuálního řešení dopravní obslužnosti je ranní interval 30 minut spojů linky 311 ve směru na Kuřim i Tišnov. Hodinový takt linky 311 v dopoledním sedle je dostačující. (10)

Slabou stránkou aktuálního řešení dopravní obslužnosti je časový souběh přepravních spojení s přestupem na vlak na zastávce Kuřim,,žel.st. a na zastávce Čebín,,žel.st. okolo 6. hodiny ranní (pro přestup na stejný vlak lze využít, jak spoj linky 311, tak spoj linky 320 nebo 321, na vlak jedoucí o 15 minut později přípoj z Drásova nejede). Stejný časový souběh přepravních spojení je také během dopoledního sedla. Z důvodu zachování přestupní návaznosti na zastávce Drásov,,nám. (resp. Drásov,,kostel) mezi linkou 321 ze Skaličky a linkou 311 do Tišnova (a zpět) není možné proložení přepravních spojení z Drásova do Brna do výsledného intervalu 30 minut v obou směrech. Aktuální jízdní řády nabízí proklad přepravních spojení během dopoledního sedla ve směru z Brna do Drásova. Otázkou je, zda by v této denní době nebyl vhodnější proklad přepravních spojení v opačném směru, tedy z Drásova do Brna. Nabízena je ještě možnost přepravního spojení linkou 311 s přestupem na vlak na zastávce Tišnov,,žel.st. Toto přepravní spojení ale pro svou časovou náročnost není atraktivní (srovnatelně časově náročné je namísto využití spoje linky 311 využít pěší dopravy do stanice Čebín,,žel.st). Dalším důvodem podporujícím neatraktivitu tohoto přepravního spojení pro cestující je nutnost koupit dražšího jízdního dokladu (nutno připlatit za Tišnovskou tarifní zónu). (10)

Slabou stránkou aktuálního řešení dopravní obslužnosti je večerní „mezera“ mezi přepravním spojením s odjezdem vlaku linky S3 ze stanice Brno hlavní nádraží v čase 20:23 a v čase 21:53. Čas posledního přepravního spojení mezi Brnem a Drásovem je vyhovující. (10)

1.3.11 Malhostovice

Silnou stránkou aktuálního řešení dopravní obslužnosti je interval 30 minut spojů linky 311 během ranní špičky a hodinový takt během dopoledního sedla. (10)

Slabou stránkou aktuálního řešení dopravní obslužnosti je hodinový takt přepravních spojení Malhostovic s Brnem. Přepravní spojení s přestupem na spoje linky 311 v Tišnově je z důvodu časové náročnosti neatraktivní (cestovní doba přes Tišnov je cca 60 minut místo přes Kuřim 40 minut). Spoje linek 311 a 320 jsou v provozu během odpolední špičky v časovém souběhu (navazují na stejný vlak, jen v jiném přestupním bodě), takže navzájem nerozšiřují nabídku přepravních spojení Malhostovic s Brnem. Časový souběh je z důvodu návaznosti mezi linkami 311 a 321 v Malhostovicích pro přestup při cestě z Kuřimi (Čebína) do Nuzířova (Lipůvky). Tato návaznost je ale prakticky nevyužívaná (pro cestu z Kuřimi do Lipůvky je možné využít autobusové spoje linek 152 a 313, pro cestu z Kuřimi do Nuzířova je možné přestoupit na spoj linky v 320 na zastávce Čebín,„žel.st.“). Slabou stránkou je také večerní „mezera“ mezi nabídkou přepravních spojení s Brnem (totožný problém jako u dopravní obslužnosti Drásova, viz kapitola 1.3.10). (10)

1.3.12 Malhostovice, Nuzířov

Protože Nuzířov (který je součástí obce Malhostovice) má celkem 161 trvalých obyvatel, nevzniká zde potenciál pro zavedení častého přepravního spojení. Takt linky 320 je celodenně dostačující. Výhodou je možnost pro cestu do Brna využívat přepravní spojení s přestupem na vlak v Čebíně (případně Kuřimi) nebo s přestupem na spoj linky 301 v Lipůvce. (10)

1.3.13 Všechnovice a Skalička

Vhodně zavedený je čas prvního přepravního spojení s Brnem po 4. hodině ranní z Všechnovic. Hodinový takt spojů v ranní špičce je dostačující. Vhodně je vyřešen školní spoj v 6:50 linky 321 ze Skaličky, který pokračuje ze zastávky Čebín,„žel.st.“ jako linka 153 do zastávky Tišnov,„Riegrova“. Vyhovující je i možnost využití přestupu na zastávce Drásov,„kostel“ na linku 311 ve směru Tišnov,„žel.st.“. Doba na přestup je ale 19 minut, což neodpovídá standardu přestupu. Hodinový takt spojů v odpolední špičce je dostačující. (9)(10)

Slabou stránkou aktuálního řešení dopravní obslužnosti je tři hodiny dlouhá dopolední „mezera“ mezi spoji linky 321 (od 6:57 do 10:07). Zastávka Všechnovice je obsluhována

závlekem linky 321. Během dopolední špičky je obslužnost zajišťována spoji jedoucími ve směru na Čebín a od doby dopoledního sedla až do večera je obslužnost zajišťována spoji jedoucími ve směru do Skaličky. Otázkou je, zda k ukončení obslužnosti spoji jedoucími ve směru do Čebína nedochází příliš brzy a zda neměla být obsluhována ještě alespoň během dopoledního sedla. Čas posledního přepravního spojení s Brnem s odjezdem vlaku ze stanice Brno hlavní nádraží v čase 19:53 není v porovnání se srovnatelnými sídly (podobně velkými v podobné vzdálenosti od Brna) neobvyklý, ale nabídka pozdějšího přepravního spojení by nebyla nežádoucí. (10)

1.3.14 Březina, Heroltice, Vohančice a Tišnov, Pejškov

Protože obce Březina, Heroltice, Vohančice a městská část Tišnova Pejškov mají dohromady méně než 900 obyvatel, nevniká zde potenciál pro zavedení nabídky častého přepravního spojení. Proto je hodinový takt spojů linky 331 v ranní i odpolední špičce a dvouhodinový takt spojů během dopoledního sedla dostačující. Vhodně je i zvoleno zkracování trasy ze zastávky Vohančice do zastávky Tišnov, „Nádražní (a zpět) ve slabém směru (ráno ve směru na Vohančice a odpoledne ve směru na Tišnov) přes zastávku Vohančice, „Závist. Vhodně jsou také zavedené prodloužené účelové spoje linky 331 z Vohančic do Deblína a zpět pro přepravu dětí na základní školu v Deblíně. Časy prvního i posledního přepravního spojení s Brnem nejsou v porovnání se srovnatelně velkými sídly v podobné vzdálenosti od Brna neobvyklé. (10)(13)(14)(15)(16)

1.3.15 Sentic

Silnou stránkou aktuálního řešení dopravní obslužnosti je interval 30 minut spojů linky 153 během ranní špičky. Dvouhodinový takt spojů během dopoledního sedla a hodinový takt spojů během odpolední špičky je dostačující. Do výčtu zastávek zajišťujících dopravní obslužnost Sentic lze počítat i zastávku Čebín, „žel.st. obsluhovanou přímo vlakovou linkou S3, protože dle standardu dostupnosti veřejné osobní dopravy se nachází v docházkové vzdálenosti z obce. Délka trasy do této zastávky je cca 1,2 km po zrekonstruované silnici a lze na ní využít pěší nebo cyklistickou dopravu. (9)(10)

1.4 Zhodnocení analýzy původního stavu

V kapitole 1 je analyzována oblast, která je řešena diplomovou prací, a její vazby na Brno. Vysvětleny jsou standardy, které vyplývají ze zařazení oblasti do IDS JMK. Charakterizovány jsou existující přestupní, směrové vazby a vazba na kmenový dopravní prostředek (vlakovou linku S3) a úloha dispečinku KORDIS. Za zdroje a cíle byly pro účely diplomové práce zvoleny

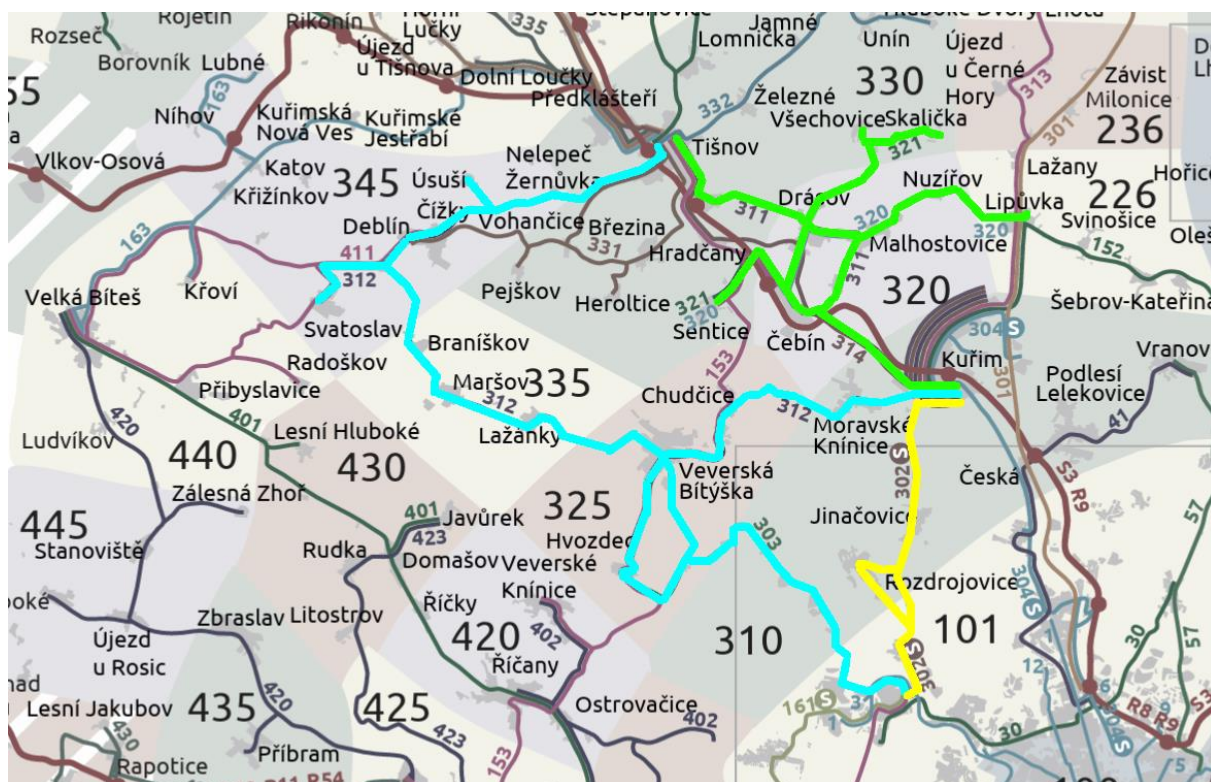
již existující zastávky a v analýze je představen očekávaný charakter přepravního proudu do každé z nich.

V analýze dopravní obslužnosti sídel jsou nalezeny slabé a silné stránky aktuálního řešení dopravní obslužnosti. V případě, že byl nalezen potencionální konkrétní nedostatek, byl proveden přepravní průzkum. Dopravní obslužnost na velmi vyhovující úrovni mají obce Kuřim, Čebín, Hradčany a Tišnov díky obsluze kmenovou vlakovou linkou S3, která je navíc doplněna některými autobusovými linkami. Dopravní obslužnost Veverské Bítýšky je o špičkách zajištěna na vyhovující úrovni linkami 303 a 312, nevýhodou je ale souběh přepravních spojení v dobách sedla na úkor na příliš využívané přestupní návaznosti (podobný problém i problematiky dopravní obslužnosti Chudčic). Během ranní špičky a dopoledního sedla vzniká potenciál na zavedení přímých autobusů z Chudčic do Bystrce (cestující ve Veverské Bítýšce přestupují z jednoho končícího spoje do dalšího výchozího). Dopravní obslužnost Deblína komplikuje menší nabídka přepravních spojení během ranní špičky a večerního sedla. Obce Lažánky, Maršov a Braníškov mají dobrou nabídku přepravních spojení během ranní špičky a večerního sedla, nevýhodou je ale protisměrný souběh spojů linky 312. Jinačovice a Rozdrojovice mají kvalitní spojení a vhodně zavedené školní spoje. Dochází zde ale k nerovnoměrnostem ve vytížení spojů, kdy je spoj v jednom úseku přeplněný a v jiném je téměř prázdný. Nevýhodou řešení původního stavu dopravní obslužnosti Drásova a Malhostovic jsou časové souběhy přepravních spojení a jejich omezená nabídka během večerního sedla.

2 NÁVRH VARIANT ŘEŠENÍ

Kapitola 2 představuje možnosti změny řešení dopravní obslužnosti. Reaguje na nedostatky v původním řešení dopravní obslužnosti, analyzované v kapitole 1. Navržené varianty se snaží zachovávat využívané vazby a opatření „fungující“ v původním stavu.

Pro komplexnost linek a velký rádius území byla problematika dopravní obslužnosti rozdělena mezi 3 skupiny linek, které mají společnou problematiku dopravní obslužnosti. Na obrázku 2 je graficky znázorněno rozdělení linek dle barev do skupin.



Obrázek 2 Grafický plánec rozdělení linek do skupin dle společné problematiky dopravní obslužnosti

Zdroj: autor s využitím (2)

2.1 Úprava jízdního řádu linek 303 a 312, varianty 1/303 a 1/312

Kapitola se zabývá možnostmi zlepšením dopravní obslužnosti sídel ležících po trase linek 303 a 312, tedy Veverské Bítýšky, Chudčic, Hvozde, Moravských Knínic, Lažánek, Maršova, Deblína, Úsuší a Svatoslavi. Navržené varianty jízdních řádů linek 303 a 312 reagují na nedostatky původního řešení dopravní obslužnosti zjištěné v analýze v kapitole 1.

2.1.1 Úprava jízdního řádu linek 303 a 312, varianty 1/303 a 1/312, ranní špička

Během ranní špičky je změna ve spojích linky 312 pokračující z Veverské Bítýšky přes Deblín do Tišnova. V původním stavu pokračují z Veverské Bítýšky do Tišnova spoje s odjezdem v XX:43 (XX:13), ve variantě jízdního řádu 1/312 to jsou spoje odjíždějící v XX:58 (XX:28). Spoje linky 312, které by byly během ranní špičky ukončené ve Veverské Bítýšce přímo přechází na linku 303 a pokračují do Brna, Bystřce (tím je ukončena nutnost přestupu z končícího spoje do jiného výchozího spoje). V tabulce 9 je dostupný jízdní řád linky 312 ve variantě 1/312 ve směru Kuřim – Tišnov. Spoje linky 312, které ve Veverské Bítýšce pokračují jako linka 303 do Brna, Bystřce (a opačně) jsou v jízdní řádu v řádku s příslušnou návazností označené písmenem P.

Tabulka 9 Jízdní řád linky 312, směr Kuřim – Tišnov, varianta 1/312

312	Tišnov – Veverská Bítýška – Kuřim																		
	PRACOVNÍ DNY																		
Číslo spoje: Jede v:	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38
Zastávka:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Kuřim, TE									6:14										
Kuřim, TOS						5:31			6:16										
Kuřim, poliklinika (x)						5:32			6:17								10:16		12:16
Kuřim, kult.dům (x)						5:33			6:18								10:17		12:17
Kuřim, škola Jungmannova						?			?								10:18		12:18
Kuřim, žel.st.						5:36			6:21								10:21		12:21
S3 odjezd Brno, Hlavní nádraží				4:53		5:08	5:23	5:38	5:53		6:08	6:23	6:38	6:53	7:08	7:23	7:38	7:53	8:08
302-Brno,Zoologická zahrada						5:53													
Kuřim, žel.st.				5:23		5:38	5:53	6:08	6:23		6:38	6:53	7:08	7:23	7:38	7:53	8:08	8:23	8:38
Kuřim, zámek (z)				5:25		5:40	5:55	6:10	6:25		6:40	6:55	7:10	7:25	7:40	7:55	8:10	8:25	8:40
Moravské Knínice				5:29		5:44	5:59	6:14	6:29		6:44	6:59	7:14	7:29	7:44	7:59	8:14	8:29	8:44
Moravské Knínice, Podhájí (z)				5:32		5:47	6:02	6:17	6:32		6:47	7:02	7:17	7:32	7:47	8:02	8:17	8:32	8:47
Chudčice	4:04			5:36		5:51	6:06	6:21	6:36		6:51	7:06	7:21	7:36	7:51	8:06	8:21	8:36	8:51
Chudčice, na hrázi	4:05			5:37		5:52	6:07	6:22	6:37		6:52	7:07	7:22	7:37	7:52	8:07	8:22	8:37	8:52
Veverská Bítýška, přístav (z)	4:07			5:39		5:54	6:09	6:24	6:39		6:54	7:09	7:24	7:39	7:54	8:09	8:24	8:39	8:54
Veverská Bítýška, nám.	4:09			5:41		5:56	6:11	6:26	6:41		6:56	7:11	7:26	7:41	7:56	8:11	8:26	8:41	8:56
153-Říčany				5:51					6:51					7:46	8:46		9:46		10:46
303-Brno,Zoologická zahrada	P 4:11			P 5:45				P 6:15	P 6:46		P 7:00	P 7:15							P 11:46
Veverská Bítýška, nám.						5:58		6:01	6:28		6:42			7:43	8:43				10:43
Lažánky, Holasice, rozc. (z)						6:01		6:31	6:31		6:45			7:46	8:46				10:46
Lažánky, Hotel						6:03		6:33	6:33		6:47			7:48	8:48				10:48
Lažánky			4:54			6:04		6:34	6:34		6:48			7:49	8:49				10:49
Lažánky, Sachty (z)			4:56			6:06		6:36	6:36		6:50			7:51	8:51				10:51
Maršov			4:58			6:08		6:38	6:38		6:52			7:53	8:53				10:53
Maršov, Vobůrka (z)			4:59			6:09		6:39	6:39		6:53			7:54	8:54				10:54
Braníškov			5:02			6:12		6:42	6:42		6:56			7:57	8:57				10:57
Deblín, myslivna (z)			?			?		?	?		7:01			?	?				?
Svatoslav, hájenka (z)			?			?		?	?		7:03			?	?				?
Svatoslav, horní konec			?			?		?	?		7:05			?	?				?
Svatoslav, ObÚ		4:30	?		5:45	?		?	?		7:07			?	?				?
Svatoslav, horní konec		4:31	?		5:46	?		?	?		7:09			?	?				?
Svatoslav, hájenka (z)		4:33	?		5:48	?		?	?		7:11			?	?				?
Deblín, myslivna (z)		4:34	5:05		5:49	6:15		6:45	6:45		7:12			8:00	9:00			11:00	13:00
Deblín, ZD (z)		4:35	5:06		5:50	6:16		6:46	6:46		7:13			8:01	9:01			11:01	13:01
411-Svatoslav									6:58										11:02
Deblín, ObÚ		4:37	5:08		5:52	6:18		6:48	6:48		7:15			8:03	9:03			11:03	13:03
Deblín, ObÚ		4:38	5:08		5:53	6:19		6:53	6:53		7:17			8:08	9:08			11:08	13:04
Deblín, Pod cihelnou (z)		4:39	5:09		5:54	6:20		6:54	6:54		7:18			8:09	9:09			11:09	13:05
Usuší, Čížky		?	?		?	6:22		?	?		7:20			?	?			?	13:07
Usuší		?	?		?	6:24		?	?		7:22			?	?			?	13:09
Usuší, Čížky		4:41	5:11		5:56	6:26		6:56	6:56		7:24			8:11	9:11			11:11	13:11
312-Usuší											7:45								11:45
Nelepeč, Žemůvka		4:43	5:13		5:58	6:28		6:58	6:58		7:26			8:13	9:13			11:13	13:13
Vohančice, Závist (z)		4:44	5:14		5:59	6:29		6:59	6:59		7:27			8:14	9:14			11:14	13:14
Tišnov, čerp.st.		4:47	5:17		6:02	6:32		7:02	7:02		7:30			8:17	9:17			11:17	13:17
Tišnov, Nádražní		4:48	5:18		6:03	6:33		7:03	7:03		?			8:18	9:18			11:18	13:18
Tišnov, Reigrova		?	?		?	?		?	?		7:33			?	?			?	?
Tišnov, žel.st.		4:50	5:20		6:05	6:35		7:05	7:05		7:35			8:20	9:20			11:20	13:20
S3-Brno		4:59	5:29		6:14	6:44		7:14	7:14		7:44			8:29	9:29			11:29	13:29
S3 příjezd Brno, Hlavní nádraží		5:36	6:06		6:51	7:21		7:51	7:51		8:21			9:06	10:06			12:06	14:06

Číslo spoje: Jede v:	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78
Zastávka:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Kuřim, TE				14:14									17:44	18:14					
Kuřim, TOS	13:16			14:16									17:46	18:16					23:23
Kuřim, poliklinika (x)	13:17			14:17									17:47	18:17					23:24
Kuřim, kult.dům (x)	13:18			14:18									17:48	18:18					23:25
Kuřim, škola Jungmannova			13:48																?
Kuřim, žel.st.	13:21		13:51	14:21									17:51	18:21					23:28
S3 odjezd Brno, Hlavní nádraží	12:53		13:23	13:53	14:23	14:38	14:53	15:23	15:53	16:23	16:53	17:23	17:53	18:53	19:53				21:53
302-Brno,Zoologická zahrada	13:23																		23:01
Kuřim, žel.st.	13:23		13:53	14:23	14:53	15:08	15:23	15:53	16:23	16:53	17:23	17:53	18:23	19:23	20:23	21:23			22:23
Kuřim, zámek (z)	13:25		13:55	14:25	14:55	15:10	15:25	15:55	16:25	16:55	17:25	17:55	18:25	19:25	20:25	21:25			22:25
Moravské Knínice	13:29		13:59	14:29	14:59	15:14	15:29	15:59	16:29	16:59	17:29	17:59	18:29	19:29	20:29	21:29			22:29
Moravské Knínice, Podhájí (z)	13:32		14:02	14:32	15:02	15:17	15:32	16:02	16:32	17:02	17:32	18:02	18:32	19:32	20:32	21:32			22:32
Chudčice	13:36		14:06	14:36	15:06	15:21	15:36	16:06	16:36	17:06	17:36	18:06	18:36	19:36	20:36	21:36			22:36
Chudčice, na hrázi	13:37		14:07	14:37	15:07	15:22	15:37	16:07	16:37	17:07	17:37	18:07	18:37	19:37	20:37	21:37			22:37
Veverská Bítýška, přístav (z)	13:39		14:09	14:39	15:09	15:24	15:39	16:09	16:39	17:09	17:39	18:09	18:39	19:39	20:39	21:39			22:39
Veverská Bítýška, nám.	13:41		14:11	14:41	15:11	15:26	15:41	16:11	16:41	17:11	17:41	18:11	18:41	19:41	20:41	21:41			22:41
153-Říčany			14:31					16:31											
303-Brno,Zoologická zahrada	13:46		14:16	14:46	15:16		15:46	16:16	16:46		17:46		18:46	19:46	20:46				
Veverská Bítýška, nám.	13:43		14:13	14:43	15:13		15:43	16:13	16:43	17:13	17:43	18:13	18:43	19:43	20:43			22:13	22:43
Lažánky, Holasice, rozc. (z)	13:46		14:16	14:46	15:16		15:46	16:16	16:46	17:16	17:46	18:16	18:46	19:46	20:46			22:16	22:46
Lažánky, Hotel	13:48		14:18	14:48	15:18		15:48	16:18	16:48	17:18	17:48	18:18	18:48	19:48	20:48			22:18	22:48
Lažánky	13:49		14:19	14:49	15:19		15:49	16:19	16:49	17:19	17:49	18:19	18:49	19:49	20:49			22:19	22:49
Lažánky, Sachty (z)	13:51		14:21	14:51	15:21		15:51	16:21	16:51	17:21	17:51		18:51	19:51	20:51			22:21	22:51
Maršov	13:53		14:23	14:53	15:23		15:53	16:23	16:53	17:23	17:53		18:53	19:53	20:53			22:23	22:53
Maršov, Vobůrka (z)	13:54		14:24	14:54	15:24		15:54	16:24	16:54	17:24	17:54		18:54	19:54	20:54			22:24	22:54
Braníškov	13:57		14:27	14:57	15:27		15:57	16:27	16:57	17:27	17:57		18:57	19:57	20:57			22:27	22:57
Deblín, myslivna (z)			?				?	?	?		?			?	?			?	?
Svatoslav, hájenka (z)			?				?	?	?		?			?	?			?	?
Svatoslav, horní konec			?				?	?	?		?			?	?			?	?
Svatoslav, ObÚ																			

Změna je v nabídce spojů linky 312 mezi Deblínem a Tišnovem. První ranní spoj linky 312 ve směru na Kuřim je výchozí ze zastávky Deblín, „ObÚ“ (dříve z Braniškova), tím je využito režijního přejezdu, který vozidlo dříve vykonalo „po prázdnou“. Došlo časovému posunu spojů linky 312 ve směru na Tišnov o 15 minut. Odstraněn byl souběh dvou spojů po 7. hodině ranní z Deblína. Spoje jsou více časově rozvrženy a tím je rozšířena nabídka spojů. V tabulce 10 je uvedeno srovnání nabídky přepravních spojení Deblína s Brnem ve variantě 1/302 a v původním stavu.

Tabulka 10 Porovnání přepravních spojení Deblína s Brnem během ranní špičky, srovnání varianty 1/312 a původního stavu

		312		S3	
		Deblín, „ObÚ“	Tišnov, „žel.st.“	Brno, „Hlavní nádraží“	
		odjezd	příjezd	odjezd	příjezd
přes Kuřim	varianta 1/312	3:51	4:33	4:51	5:06
	obě varianty	4:38	4:50	4:59	5:36
	obě varianty	5:08	5:20	5:29	6:06
přes Kuřim	varianta 1/312	5:19	6:03	6:11	6:36
	původní stav	5:38	5:50	5:59	6:36
	varianta 1/312	5:53	6:05	6:14	6:51
	původní stav	6:04	6:20	6:29	7:06
	varianta 1/312	6:19	6:35	6:44	7:21
	varianta 1/312	6:53	7:05	7:14	7:51
	původní stav	7:08	7:20	7:29	8:06
	varianta 1/312	7:17	7:35	7:44	8:21
	obě varianty	8:08	8:20	8:29	9:06

Zdroj: autor s pomocí (10)

Nevýhodou navrženého řešení je závislost na intervalu 15 minut kmenové vlakové linky S3. V případě prodloužení intervalu na 30 minut na této lince (např. kvůli výluce nebo prázdninovému provozu) se prodlouží čas čekání na přestup z některých spojů linky 312 ve stanici Tišnov, „žel.st.“

2.1.2 Úprava jízdního řádu linek 303 a 312, varianty 1/303 a 1/312, dopolední sedlo

Během dopoledního sedla došlo ke změně časové polohy odjezdů spojů linky 303 z Veverské Bítýšky a Brna, Bystřce. Změna časové polohy o 30 minut umožní proklad přepravních spojení Veverské Bítýšky a Chudčic s Brnem. Spoje linky 312, které byly ukončené ve Veverské Bítýšce, nyní přímo pokračují po trase linky 303 do Brna, Bystřce (a opačně). Touto změnou je zrušena přestupní návaznost mezi linkami 303 a 312 ve směru na

Maršov ve Veverské Bítýšce. Z průzkumu provedeného v kapitole 1.3.2 je patrné, že tato přestupní vazba není příliš využívána a neměla by znamenat výrazné zhoršení kvality dopravní obslužnosti pro obce Lažánky, Maršov a Braníškov. Tabulka 11 obsahuje jízdní řád linky 303 ve variantě 1/303 ve směru z Veverské Bítýšky do Brna, Bystřice. Z jízdního řádu je patrné, že i kromě časového posunu odjezdu spojů z Veverské Bítýšky o 30 minut je také upraven čas odjezdu spojů jedoucích v Veverské Bítýšce přes Mečkov (dříve v XX:51, nyní XX:46). To je z důvodu zkrácení doby na přestup (v případě přímých spojů doby pobytu vozidla na zastávce) ve Veverské Bítýšce a je tím zkrácena cestovní doba pro přestupující (pokračující) cestující z Chudčic.

Tabulka 11 Jízdní řád linky 303, směr Veverská Bítýška – Brno, Bystřice, varianta 1/303

303	Veverská Bítýška – Brno												
	PRACOVNÍ DNY												
Číslo spoje: Jede v:	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26
Zastávka:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Veverská Bítýška,,nám.	4:11	4:45	5:15	5:45	6:15	6:46	7:00	7:15	7:46	8:45	9:46	10:45	11:46
Veverská Bítýška,,sídlíště	?	4:47	5:17	5:47	6:17	?	7:02	7:17	?	8:47	?	10:47	?
Veverská Bítýška,,hájovna Na Hlince	?	4:49	5:19	5:49	6:19	?	7:04	7:19	?	8:49	?	10:49	?
Hvozdec	?	4:51	5:21	5:51	6:21	?	7:06	7:21	?	8:51	?	10:51	?
Veverská Bítýška,,Vápenice	?	4:53	5:23	5:53	6:23	?	7:08	7:23	?	8:53	?	10:53	?
Veverská Bítýška,,rozc.Mečkov	4:13	?	?	?	?	6:48	?	?	7:48	?	9:48	?	11:48
Brno,,U Matky Boží	4:14	?	?	?	?	6:49	?	?	7:49	?	9:49	?	11:49
Brno,,Nové Dvory	4:15	4:55	5:25	5:55	6:25	6:50	7:10	7:25	7:50	8:55	9:50	10:55	11:50
Brno,,Hrad Veveří	4:17	4:57	5:27	5:57	6:27	6:52	7:12	7:27	7:52	8:57	9:52	10:57	11:52
Brno,,Lávka Pod Hradem	4:18	4:58	5:28	5:58	6:28	6:53	7:13	7:28	7:53	8:58	9:53	10:58	11:53
Brno,,Obora	4:20	5:00	5:30	6:00	6:30	6:55	7:15	7:30	7:55	9:00	9:55	11:00	11:55
Brno,,Jelenice	4:21	5:01	5:31	6:01	6:31	6:56	7:16	7:31	7:56	9:01	9:56	11:01	11:56
Brno,,Rokle	4:22	5:02	5:32	6:02	6:32	6:57	7:17	7:32	7:57	9:02	9:57	11:02	11:57
Brno,,Kozí horka	4:23	5:04	5:34	6:04	6:34	6:59	7:19	7:34	7:59	9:04	9:59	11:04	11:59
Brno,,Rakovec	4:24	5:05	5:35	6:05	6:35	7:00	7:20	7:35	8:00	9:05	10:00	11:05	12:00
Brno,,Podkomorská	4:25	5:06	5:36	6:06	6:36	7:01	7:21	7:36	8:01	9:06	10:01	11:06	12:01
Brno,,Rakovecká	4:26	5:07	5:37	6:07	6:37	7:02	7:22	7:37	8:02	9:07	10:02	11:07	12:02
Brno,,Přístaviště	4:27	5:08	5:38	6:08	6:38	7:03	7:23	7:38	8:03	9:08	10:03	11:08	12:03
Brno,,Zoologická zahrada	4:29	5:10	5:40	6:10	6:40	7:05	7:25	7:40	8:05	9:10	10:05	11:10	12:05
N98–Brno,,Hlavní nádraží	4:32												
+– příjezd tram Brno,,Hlavní nádraží		5:38	6:08	6:38	7:08	7:33	7:53	8:08	8:33	9:38	10:33	11:38	12:33

303	Veverská Bítýška – Brno												
	PRACOVNÍ DNY												
Číslo spoje: Jede v:	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
Zastávka:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Veverská Bítýška,,nám.	12:45	13:46	14:16	14:46	15:16	15:46	16:16	16:46	17:45	18:46	19:46	20:46	22:11
Veverská Bítýška,,sídlíště	12:47	?	?	?	?	?	?	?	17:47	?	?	?	?
Veverská Bítýška,,hájovna Na Hlince	12:49	?	?	?	?	?	?	?	17:49	?	?	?	?
Hvozdec	12:51	?	?	?	?	?	?	?	17:51	?	?	?	?
Veverská Bítýška,,Vápenice	12:53	?	?	?	?	?	?	?	17:53	?	?	?	?
Veverská Bítýška,,rozc.Mečkov	?	13:48	14:18	14:48	15:18	15:48	16:18	16:48	?	18:48	19:48	20:48	22:13
Brno,,U Matky Boží	?	13:49	14:19	14:49	15:19	15:49	16:19	16:49	?	18:49	19:49	20:49	22:14
Brno,,Nové Dvory	12:55	13:50	14:20	14:50	15:20	15:50	16:20	16:50	17:55	18:50	19:50	20:50	22:15
Brno,,Hrad Veveří	12:57	13:52	14:22	14:52	15:22	15:52	16:22	16:52	17:57	18:52	19:52	20:52	22:17
Brno,,Lávka Pod Hradem	12:58	13:53	14:23	14:53	15:23	15:53	16:23	16:53	17:58	18:53	19:53	20:53	22:18
Brno,,Obora	13:00	13:55	14:25	14:55	15:25	15:55	16:25	16:55	18:00	18:55	19:55	20:55	22:20
Brno,,Jelenice	13:01	13:56	14:26	14:56	15:26	15:56	16:26	16:56	18:01	18:56	19:56	20:56	22:21
Brno,,Rokle	13:02	13:57	14:27	14:57	15:27	15:57	16:27	16:57	18:02	18:57	19:57	20:57	22:22
Brno,,Kozí horka	13:04	13:59	14:29	14:59	15:29	15:59	16:29	16:59	18:04	18:59	19:59	20:59	22:24
Brno,,Rakovec	13:05	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	18:05	19:00	20:00	21:00	22:25
Brno,,Podkomorská	13:06	14:01	14:31	15:01	15:31	16:01	16:31	17:01	18:06	19:01	20:01	21:01	22:26
Brno,,Rakovecká	13:07	14:02	14:32	15:02	15:32	16:02	16:32	17:02	18:07	19:02	20:02	21:02	22:27
Brno,,Přístaviště	13:08	14:03	14:33	15:03	15:33	16:03	16:33	17:03	18:08	19:03	20:03	21:03	22:28
Brno,,Zoologická zahrada	13:10	14:05	14:35	15:05	15:35	16:05	16:35	17:05	18:10	19:05	20:05	21:05	22:30
N98–Brno,,Hlavní nádraží													22:32
+– příjezd tram Brno,,Hlavní nádraží	13:38	14:33	15:03	15:33	16:03	16:33	17:03	17:33	18:38	19:33	20:33	21:33	

Zdroj: autor

Posunuty jsou odjezdy linky 312 z Tišnova ze sudé hodiny na lichou. Tím je odstraněn souběh přepravních spojení protisměrných spojů linky 312 během dopoledního sedla. Cestující z Deblína do Brna tak můžou namísto odjezdů spojů linky 312 v časech 8:57 a 10:57 využít také spoj s odjezdem v čase 9:55 a přestupem na vlak na zastávce Kuřim,žel.st. (obdobné zlepšení platí i pro obce Deblín, Maršov a Lažánky). V souvislosti s touto změnou je upraven jízdní řád linky 411, kde je vložen spoj s odjezdem v čase 11:48 ze zastávky Deblín,Pod cihelnou jako náhrada za zrušený spoj linky 312. Jízdní řád je dostupný v příloze B, v tabulce B15.

2.1.3 Úprava jízdního řádu linek 303 a 312, varianty 1/303 a 1/312, odpolední špička

Spoj linky 312 s odjezdem v čase 13:23 ze zastávky Kuřim,žel.st. je prodloužen až do Braníškova. Zrušený je spoj s odjezdem v čase 13:54 z Maršova (jedoucí 5 minut před spojem v pravidelném hodinovém taktu). Na místo toho je zavedený spoj v čase 14:27 z Braníškova. Tím je zaveden i chybějící spoj linky 312 z Veverské Bítýšky v čase 14:43. Z důvodů provozních oběhů vozidel je místo spoje linky 312 s odjezdem v čase 14:38 ze zastávky Kuřim,žel.st. veden spoj s odjezdem v čase 15:38. Spoje linky 312 s odjezdem v časech 15:53 a 16:53 ze zastávky Kuřim,žel.st. jsou vedeny v úseku Lažánky až Maršov v režimu na zavolání (dříve ukončeny v Lažánkách). V tabulce 12 je dostupný jízdní řád linky 312 ve variantě 1/312 ve směru z Tišnova do Kuřimi. V něm je možné si všimnout, že je celodenně rozšířena i nabídka spojů na zavolání obsluhující zámek do Úsuší. Zavedeny jsou nové spoje obsluhující Úsuší v režimu na zavolání i v době večerního sedla. Některé stávající spoje jsou nově vedeny v režimu na zavolání.

Tabulka 12 Jízdní řád linky 312, směr Tišnov – Kuřim, varianta 1/312

312	Tišnov – Veverská Bítýška – Kuřim																		
	PRACOVNÍ DNY																		
Číslo spoje: Jde v:	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33	35	
Zastávka:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
S3 odjezd Brno, Hlavní nádraží						4:23		4:53		5:23		5:53		6:53		8:53		9:53	
S3 příjezd Tišnov						4:59		5:29		5:59		6:29		7:29		9:29		10:29	
Tišnov, žel.st.						5:07		5:37		6:07		6:37		7:37		9:37		10:37	
Tišnov, Nádražní						5:08		5:38		6:08		6:38		7:38		9:38		10:38	
Tišnov, čerp.st.						5:09		5:39		6:09		6:39		7:39		9:39		10:39	
Vohančice, Závist (z)						5:12		5:42		6:12		6:42		7:42		9:42		10:42	
Netepeč, Žernůvka						5:13		5:43		6:13		6:43		7:43		9:43		10:43	
Úsuší, Čížky						?		?		6:15		?		7:45		9:45		?	
Úsuší						?		?		6:17		?		7:47		9:47		?	
Úsuší, Čížky						5:15		5:45		6:15		6:45		7:49		9:45		10:45	
Deblín, Pod cihelnou (z)						5:17		5:47		6:17		6:47		7:51		9:47		10:47	
Deblín, OBÚ						5:18		5:48		6:18		6:48		7:52		9:48		10:48	
411-Svatoslav												6:57							11:02
Deblín, OBÚ	3:51			4:41		5:19		5:49		6:19				7:52		9:49			
Deblín, ZD (z)	3:52			4:42		5:20		5:50		6:20		6:50		7:53		9:50			
Deblín, myslivna (z)	?			4:43		?		?		?		?		?		?		?	
Svatoslav, hájenka (z)	?			4:45		?		?		?		?		?		?		?	
Svatoslav, horní konec	?			4:47		?		?		?		?		?		?		?	
Svatoslav, OBÚ	?			4:49		?		?		?		?		?		?		?	
Svatoslav, horní konec	?			4:50		?		?		?		?		?		?		?	
Svatoslav, hájenka (z)	?			4:52		?		?		?		?		?		?		?	
Deblín, myslivna (z)	3:53			4:53		5:21		5:51		6:21		6:51		7:54		9:51			
312-Tišnov				5:05															
Braníškov	3:57	4:27		4:57		5:27		5:55		6:25		6:55		7:58		9:55			
Maršov, Vobůrka (z)	4:00	4:30		5:00		5:30		5:58		6:28		6:58		8:01		9:58			
Maršov	4:01	4:31	4:46	5:01		5:31		5:59		6:29		6:59		8:02		9:59			
Lažánky, šachty (z)	4:02	4:32	4:47	5:02		5:32		6:00		6:30		7:00		8:05		10:00			
Lažánky	4:05	4:35	4:50	5:05		5:35		6:03		6:33		7:03		8:06		10:03			
Lažánky, Holasice, rozc. (z)	4:07	4:37	4:52	5:07		5:37		6:05		6:35		7:05		8:08		10:05			
Veverská Bítýška, nám.	4:11	4:41	4:56	5:11		5:41		6:09		6:39		7:09		8:12		10:09			
153-Říčany		4:51								6:51									
153-Tišnov				5:14						6:44									
303-Brno,Zoologická zahrada	4:11	4:45		5:15		5:45		6:15		6:46		7:15		8:45		10:45			
Veverská Bítýška, nám.	4:13	4:43	4:58	5:13	5:28	5:43	5:58	6:13	6:28	6:43	6:58	7:13	7:43	8:13	9:13	10:13	11:13		
Veverská Bítýška, přístav (z)	4:15	4:45	5:00	5:15	5:30	5:45	6:00	6:15	6:30	6:45	7:00	7:15	7:45	8:15	9:15	10:15	11:15		
Chudčice, na hrázi	4:17	4:47	5:02	5:17	5:32	5:47	6:02	6:17	6:32	6:47	7:02	7:17	7:47	8:17	9:17	10:17	11:17		
Chudčice	4:19	4:49	5:04	5:19	5:34	5:49	6:04	6:19	6:34	6:49	7:04	7:19	7:49	8:19	9:19	10:19	11:19		
Moravské Knínice, Podhájí (z)	4:22	4:52	5:07	5:22	5:37	5:52	6:07	6:22	6:37	6:52	7:07	7:22	7:52	8:22	9:22	10:22	11:22		
Moravské Knínice	4:26	4:56	5:41	5:26	5:41	5:56	6:11	6:26	6:41	6:56	7:11	7:26	7:56	8:26	9:26	10:26	11:26		
Kuřim, zámek (z)	4:30	5:00	5:15	5:30	5:45	6:00	6:15	6:30	6:45	7:00	7:15	7:30	8:00	8:30	9:30	10:30	11:30		
302-Brno,Zoologická zahrada	4:55		5:25		6:05	6:25		6:55		7:25	7:55			9:55		11:55			
311-Tišnov		5:10	5:25					6:25		6:55		7:25		8:25		9:55		10:55	
314-Bystřice n. Pern.						6:02		6:17											
Kuřim, žel.st.	4:33	5:03	5:18	5:33	5:48	6:03	6:18	6:33	6:48	7:03	7:18	7:33	8:03	8:33	9:33	10:33	11:33		
S3-Brno	4:41	5:11	5:26	5:41	5:56	6:11	6:26	6:41	6:56	7:11	7:26	7:41	8:11	8:41	9:41	10:41	11:41		
S3 příjezd Brno, Hlavní nádraží	5:06	5:36	5:51	6:06	6:21	6:36	6:51	7:06	7:21	7:36	7:51	8:06	8:36	9:06	10:06	11:06	12:06		
S3-Tišnov	4:48	5:18	5:33	5:48	6:03	6:18	6:33	6:48	7:03	7:18	7:33	7:48	8:18	8:48	9:48	10:48	11:48		
Kuřim, žel.st.			5:23	5:33		6:03						7:35		9:35		11:35			
Kuřim, škola Jungmannova			?	?		?						7:38		?		?			
Kuřim, kult.dům (x)			5:26	5:36		6:06								9:38		11:38			
Kuřim, poliklinika (x)			5:27	5:37		6:07								9:39		11:39			
Kuřim, TOS			5:28	5:38		6:08								9:40		11:40			
Kuřim, TE				5:40		6:10													
Kuřim, Prefa				5:42															

Číslo spoje: Jde v:	37	39	41	43	45	47	49	51	53	55	57	59	61	63	65	67	69
Zastávka:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
S3 odjezd Brno, Hlavní nádraží	10:53	11:53	12:53		13:53	14:23	14:53		15:53		16:53	17:53	18:53	19:53			23:01
S3 příjezd Tišnov	11:29	12:29	13:29		14:29	14:59	15:29		16:29		17:29	18:29	19:29	20:29			23:37
Tišnov, žel.st.	11:37	12:37	13:37		14:37	15:07	15:37		16:37		17:37	18:37	19:37	20:37			23:52
Tišnov, Nádražní	11:38	12:38	13:38		14:38	15:08	15:38		16:38		17:38	18:38	19:38	20:38			23:53
Tišnov, čerp.st.	11:39	12:39	13:39		14:39	15:09	15:39		16:39		17:39	18:39	19:39	20:39			23:54
Vohančice, Závist (z)	11:42	12:42	13:42		14:42	15:12	15:42		16:42		17:42	18:42	19:42	20:42			23:57
Netepeč, Žernůvka	11:43	12:43	13:43		14:43	15:13	15:43		16:43		17:43	18:43	19:43	20:43			23:58
Úsuší, Čížky	11:45	?	?		14:45	15:15	?		16:45		17:45	18:45	19:45	20:45			?
Úsuší	11:47	?	?		14:47	15:17	?		16:47		17:47	18:47	19:47	20:47			?
Úsuší, Čížky	11:46	12:45	13:45		14:49	15:19	15:45		16:45		17:45	18:45	19:45	20:45			0:00
Deblín, Pod cihelnou (z)	11:47	12:47	13:47		14:51	15:21	15:47		16:47		17:47	18:47	19:47	20:47			0:02
Deblín, OBÚ	11:48	12:48	13:48		14:52	15:22	15:48		16:48		17:48	18:48	19:48	20:48			0:03
411-Svatoslav	11:52	13:02	13:52		15:02	15:22	16:02		17:02		17:52	19:02					
Deblín, OBÚ	11:49	12:49	13:49		14:52	15:22	15:49		16:49		17:49	18:49	19:49	20:49			21:23
Deblín, ZD (z)	11:50	12:50	13:50		14:53	15:23	15:50		16:50		17:50	18:50	19:50	20:50			21:24
Deblín, myslivna (z)	?	?	?		?	?	?		?		?	?	19:50	?			21:25
Svatoslav, hájenka (z)	?	?	?		?	?	?		?		?	?	19:52	?			21:26
Svatoslav, horní konec	?	?	?		?	?	?		?		?	?	19:54	?			21:27
Svatoslav, OBÚ	?	?	?		?	?	?		?		?	?	19:56	?			21:28
Svatoslav, horní konec	?	?	?														

2.1.4 Úprava jízdního řádu linek 303 a 312, varianty 1/303 a 1/312, večer

Na lince 303 jsou posunuty odjezdy spojů v obou směrech o cca 30 minut (stejně, jako během dopoledního sedla) a tím je zaveden časový proklad přepravních spojení do Veverské Bítýšky s linkou 312. Tento časový posun znamená zrušení spoje s odjezdem v čase 21:13 ze zastávky Brno,,Zoologická zahrada, který se může jevit jako účelový pro návoz lidí na začátek směny o 22. hodině do průmyslové zóny ve Veverské Bítýšce. Tento spoj je ale pro tento účel využíván minimálně, proto jeho zrušení neznámá vznik nového nedostatku. Na lince 303 je na večerních spojích zavedena obslužnost úseku trasy od zastávky Veverská Bítýška,,Vápenice až Veverská Bítýška,,sídliště v režimu na zavolání.

Tabulka 13 Jízdní řád linky 303, směr Brno, Bystřec – Veverská Bítýška, varianta 1/303

303	Brno – Veverská Bítýška													
	PRACOVNÍ DNY													
	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27
Číslo spoje: Jede v:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Zastávka:														
+ odjezd tram Brno,,Hlavní nádraží		4:43	5:03	5:33	6:03	6:43	7:13	8:13	9:13	10:13	11:13	12:13	12:43	13:13
odjezd N98 Brno,,Hlavní nádraží	4:30													
Brno,,Zoologická zahrada	4:53	5:13	5:33	6:03	6:33	7:13	7:43	8:43	9:43	10:43	11:43	12:43	13:13	13:43
Brno,,Zoologická zahrada	4:54	5:14	5:34	6:04	6:34	7:04	7:44	8:44	9:44	10:44	11:44	12:44	13:14	13:44
Brno,,Přístaviště	4:55	5:15	5:35	6:05	6:35	7:05	7:45	8:45	9:45	10:45	11:45	12:45	13:15	13:45
Brno,,Rakovecká	4:56	5:16	5:36	6:06	6:36	7:06	7:46	8:46	9:46	10:46	11:46	12:46	13:16	13:46
Brno,,Podkomorská	4:56	5:16	5:36	6:06	6:36	7:06	7:46	8:46	9:46	10:46	11:46	12:46	13:16	13:46
Brno,,Rakovec	4:57	5:17	5:37	6:07	6:37	7:07	7:47	8:47	9:47	10:47	11:47	12:47	13:17	13:47
Brno,,Kozí horka	4:59	5:19	5:39	6:09	6:39	7:09	7:49	8:49	9:49	10:49	11:49	12:49	13:19	13:49
Brno,,Rokle	5:01	5:21	5:41	6:11	6:41	7:11	7:51	8:51	9:51	10:51	11:51	12:51	13:21	13:51
Brno,,Jelenice	5:02	5:22	5:42	6:12	6:42	7:12	7:52	8:52	9:52	10:52	11:52	12:52	13:22	13:52
Brno,,Obora	5:03	5:23	5:43	6:13	6:43	7:13	7:53	8:53	9:53	10:53	11:53	12:53	13:23	13:53
Brno,,Lávka Pod Hradem	5:04	5:24	5:44	6:14	6:44	7:14	7:54	8:54	9:54	10:54	11:54	12:54	13:24	13:54
Brno,,Hrad Veveří	5:06	5:26	5:46	6:16	6:46	7:16	7:56	8:56	9:56	10:56	11:56	12:56	13:26	13:56
Brno,,Nové Dvory	5:08	5:28	5:48	6:18	6:48	7:18	7:58	8:58	9:58	10:58	11:58	12:58	13:28	13:58
Brno,,U Matky Boží	5:09	?	5:49	6:19	6:49	7:19	?	8:59	?	10:59	?	12:59	13:29	13:59
Veverská Bítýška,,rozc.Mečkov	5:10	?	5:50	6:20	6:50	7:20	?	9:00	?	11:00	?	13:00	13:30	14:00
Veverská Bítýška,,Vápenice	?	5:29	?	?	?	?	?	9:59	?	11:59	?	?	?	?
Hvozdec	?	5:32	?	?	?	?	8:02	?	10:02	?	12:02	?	?	?
Veverská Bítýška,,hájovna Na Hlince	?	5:33	?	?	?	?	8:03	?	10:03	?	12:03	?	?	?
Veverská Bítýška,,sídlíště	?	5:35	?	?	?	?	8:05	?	10:05	?	12:05	?	?	?
Veverská Bítýška,,nám.	5:13	5:38	5:53	6:23	6:53	7:34	8:08	9:04	10:08	11:04	12:08	13:04	13:34	14:04
153 – Hvozdec														13:39
153 – Chudčice	5:14							9:11						14:14
312 – Kuřim	5:13	5:43	P 5:58	P 6:28	P 6:53	7:43	8:13	P 9:13	10:13	P 11:13	12:13	13:13		14:13
312 – Tišnov			5:58	6:28		7:43	8:43		10:43		12:43		13:43	14:13

303	Brno – Veverská Bítýška													
	PRACOVNÍ DNY													
	29	31	33	35	37	39	41	43	45	47	49	51	53	55
Číslo spoje: Jede v:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Zastávka:														
+ odjezd tram Brno,,Hlavní nádraží	13:43	14:13	14:43	15:13	15:43	16:13	16:43	17:13	17:43	18:13	19:10	20:10	21:15	22:15
odjezd N98 Brno,,Hlavní nádraží														
Brno,,Zoologická zahrada	14:13	14:43	15:13	15:43	16:13	16:43	17:13	17:43	18:13	18:43	19:43	20:43	21:43	22:43
Brno,,Zoologická zahrada	14:14	14:44	15:14	15:44	16:14	16:44	17:14	17:44	18:14	18:44	19:44	20:44	21:44	22:44
Brno,,Přístaviště	14:15	14:45	15:15	15:45	16:15	16:45	17:15	17:45	18:15	18:45	19:45	20:45	21:45	22:45
Brno,,Rakovecká	14:16	14:46	15:16	15:46	16:16	16:46	17:16	17:46	18:16	18:46	19:46	20:46	21:46	22:46
Brno,,Podkomorská	14:16	14:46	15:16	15:46	16:16	16:46	17:16	17:46	18:16	18:46	19:46	20:46	21:46	22:46
Brno,,Rakovec	14:17	14:47	15:17	15:47	16:17	16:47	17:17	17:47	18:17	18:47	19:47	20:47	21:47	22:47
Brno,,Kozí horka	14:19	14:49	15:19	15:49	16:19	16:49	17:19	17:49	18:19	18:49	19:49	20:49	21:49	22:49
Brno,,Rokle	14:21	14:51	15:21	15:51	16:21	16:51	17:21	17:51	18:21	18:51	19:51	20:51	21:51	22:51
Brno,,Jelenice	14:22	14:52	15:22	15:52	16:22	16:52	17:22	17:52	18:22	18:52	19:52	20:52	21:52	22:52
Brno,,Obora	14:23	14:53	15:23	15:53	16:23	16:53	17:23	17:53	18:23	18:53	19:53	20:53	21:53	22:53
Brno,,Lávka Pod Hradem	14:24	14:54	15:24	15:54	16:24	16:54	17:24	17:54	18:24	18:54	19:54	20:54	21:54	22:54
Brno,,Hrad Veveří	14:26	14:56	15:26	15:56	16:26	16:56	17:26	17:56	18:26	18:56	19:56	20:56	21:56	22:56
Brno,,Nové Dvory	14:28	14:58	15:28	15:58	16:28	16:58	17:28	17:58	18:28	18:58	19:58	20:58	21:58	22:58
Brno,,U Matky Boží	?	14:59	?	15:59	?	16:59	?	17:59	?	18:59	?	?	?	?
Veverská Bítýška,,rozc.Mečkov	?	15:00	?	16:00	?	17:00	?	18:00	?	19:00	?	?	?	?
Veverská Bítýška,,Vápenice	14:29	?	15:29	?	16:29	?	17:29	?	18:29	?	19:59	20:59	21:59	22:59
Hvozdec	14:32	?	15:32	?	16:32	?	17:32	?	18:32	?	20:02	21:02	22:02	23:02
Veverská Bítýška,,hájovna Na Hlince	14:33	?	15:33	?	16:33	?	17:33	?	18:33	?	20:03	21:03	22:03	23:03
Veverská Bítýška,,sídlíště	14:35	?	15:35	?	16:35	?	17:35	?	18:35	?	20:05	21:05	22:05	23:05
Veverská Bítýška,,nám.	14:38	15:04	15:38	16:04	16:38	17:04	17:38	18:04	18:38	19:04	20:04	21:04	22:04	23:04
153 – Hvozdec														
153 – Chudčice								18:14						22:14
312 – Kuřim	14:43	15:13	15:43	16:13	16:43	17:13	17:43	18:13		19:13		21:13	22:13	
312 – Tišnov	14:43	15:13	15:43	16:13	16:43	17:13	17:43	18:13	18:43	19:13	20:43		22:13	23:48

Zdroj: autor

Spoj s odjezdem v čase 22:23 ze zastávky Kuřim,,žel.st. je prodloužen ze zastávky Braniškov až do zastávky Deblín,,ObÚ. Tím je zrušena více než tři hodiny dlouhá „mezera“ v nabídce přepravních spojení mezi Brnem a Deblínem. Spoj jede v úseku Maršov až Deblín v režimu na zavolání (podobně i spoj s odjezdem ze zastávky Kuřim,,žel.st. v čase 23:30).

V příloze C jsou dostupné tabulky porovnávající změnu potřeby vozidlových kilometrů ve variantách 1/303 a 1/312 s původním stavem. Na lince 303 ve variantě 1/303 došlo v případě nezavedení spojů na zavolání k úspoře 25,8 vozidlových kilometrů, v případě zavedení pak k úspoře 13,8 vozidlových kilometrů. Na lince 312 ve variantě 1/312 je v případě nezavedení

spojů na zavolání úspora 22,8 vozidlových kilometrů, v případě zavedení jsou celkové denní vozidlové kilometry navýšeny o 13,2.

2.2 Úprava jízdního řádu linky 302, varianta 1/302

Kapitola se zabývá možnostmi zlepšením dopravní obslužnosti sídel ležících po trase linky 302, tedy Jinačovic a Rozdrojovic.

Varianta 1/302 vychází z faktu, že linka 302 nemá na zastávce Kuřim,,žel.st. a Brno,,Zoologická zahrada (ani po trase linky) žádné pevné návaznosti na kmenový dopravní prostředek, proto není svým intervalem mezi spoji závislá na intervalu jiné linky. Jediné existující návaznosti jsou méně významné (předpoklad využitosti v jednotkách cestujících) návaznosti na zastávce Kuřim,,žel.st. na autobusové spoje linek 152 a 304 ze směru od zastávky Kuřim,,kult.dům a na vlakové spoje ve směru z Tišnova. Spoje z obou těchto směrů jsou vedeny ve špičkách v intervalu 15 minut nebo kratším, proto změna časové polohy spojů linky 302 neznamena úplné zrušení směrové vazby (např. jen využití dřívějšího nebo pozdějšího spoje).

Z analýzy dopravní obslužnosti sídel ležících po trase linky 302 a provedených přepravních průzkumů uvedených v kapitole 1.3.9 vyplývá, že i přes poměrně krátkou délku trasy linky 302 jsou na ní velké nerovnoměrnosti ve vytíženosti spojů v průběhu trasy. Varianta 1/302 ruší velmi zřídka využívané a neefektivní spoje ukončené na zastávce Brno,,U Luhu. Zkrácen je (a v tom důsledku i zvýšen počet spojů) v nejvytíženějším úseku linky mezi zastávkami Brno,,Zoologická zahrada a Jinačovice. Spoje ukončené v Jinačovicích jsou vedeny vždy ve slabém směru (ráno a dopoledne ve směru do Jinačovic, odpoledne a večer ve směru na Brno) mimo obec Rozdrojovice (po hlavní silnici přímo do zastávky Brno,,U Luhu nebo Jinačovice,,Chaloupky). Tímto opatřením lze uspořit vozidlové kilometry za současného nesnížení kvality dopravní obslužnosti, protože při cestě z (nebo do) Rozdrojovic lze využít spoj jedoucí v opačném směru než požadovaném, protože v Jinačovicích za krátký čas stejné vozidlo pokračuje zpět do Brna. O 10 minut je prodloužen interval mezi spoji v odpolední špičce v úseku mezi zastávkami Jinačovice a Kuřim,,žel.st. pro nízkou využitost spojů v tomto úseku. Účelové spoje vykrývající nárazově zvýšené přepravní proudy do kuřimské průmyslové zóny nebo školní spoje zůstaly neměnné.

Podrobný přehled změny intervalu během různé denní doby v průběhu trasy linky 302 jsou dostupné v tabulce 14.

Tabulka 14 Změna intervalu spojů linky 302, porovnání původní stav a varianta 1/302

Intervaly spojů linky 302 v průběhu dne v minutách						
směr Kuřim – Brno						
úsek linky	Kuřim,,žel.st. – Jinačovice		Jinačovice – Brno,,U Luhu		Brno,,U Luhu – Brno,,Zoologická zahrada	
denní doba	původní stav	varianta 1/302	původní stav	varianta 1/302	původní stav	varianta 1/302
ranní špička do 6:30	30	30	30	20	15	20
ranní špička 6:30 až 7:30	30	30	15	15	15	15
dopolední sedlo	120	120	60	40	30	40
odpolední špička	30	40	30	20	8 / 22	20
večer	140	140	140	90	30	30

směr Brno – Kuřim						
úsek linky	Brno,,Zoologická zahrada – Brno,,U Luhu		Brno,,U Luhu – Jinačovice		Jinačovice – Kuřim,,žel.st.	
denní doba	původní stav	varianta 1/302	původní stav	varianta 1/302	původní stav	varianta 1/302
ranní špička	15	20	30	20	(30)	(30)
dopolední sedlo	30	40	60	40	120	120
odpolední špička	15	20	30	20	30	40
večer	30	40	60	40	60	60

Zdroj: autor s pomocí (10)

Jízdní řády linky 302 ve variantě 1/302 jsou dostupné pro oba směry v tabulkách 15 a 16.

Tabulka 15 Jízdní řád linky 302, směr Kuřim – Brno, Bystrc varianta 1/302

302	Kuřim – Jinačovice – Rozrožovice – Brno														
	PRACOVNÍ DNY														
Číslo spoje: Jede v:	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29
Zastávka:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Kuřim,,Prefa								6:10							
Kuřim,,TE								6:12							
Kuřim,,TOS								6:14							
Kuřim,,poliklinika								6:17							
Kuřim,,kult.dům								6:18							
Kuřim,,žel.st								6:21							
<i>S3 příjezd od Tišnova</i>			4:40		5:20		5:55	6:10		6:40			7:10		7:40
<i>příj. ze směru Kuřim,,kult.dům.</i>	4:18		4:50		5:20		5:51			6:50			7:19		7:50
Kuřim,,žel.st	4:23		4:53		5:23		6:03	6:23		6:53			7:23		7:53
Kuřim,,zámek	4:25		4:55		5:25		6:05	6:25		6:55			7:25		7:55
Kuřim,,golfově hřiště	4:28		4:58		5:28		6:08	6:28		6:58			7:28		7:58
Jinačovice	4:30		5:00		5:30	5:50	6:10	6:30	6:45	7:00		7:15	7:30		8:00
Jinačovice,,Chaloupky	4:31		5:01		5:31	5:51	6:11	6:31	6:46	7:01		7:16	7:31		8:01
Rozdrožovice,,Na Březině	4:33		5:03		5:33	5:53	6:13	6:33	6:48	7:03	7:16	7:18	7:33		8:03
Rozdrožovice,,Na dědině	4:35		5:05		5:35	5:55	6:15	6:35	6:50	7:05	7:18	7:20	7:35		8:05
Rozdrožovice,,Obecnice	4:36		5:06		5:36	5:56	6:16	6:36	6:51	7:06	7:19	7:21	7:36		8:06
Rozdrožovice,,rozc.k přehradě	4:36		5:06		5:36	5:56	6:16	6:36	6:51	7:06	7:19	7:21	7:36		8:06
Rozdrožovice,,rekr.stř.	4:37		5:07		5:37	5:57	6:17	6:37	6:52	7:07	7:20	7:22	7:37		8:07
Brno,,U Luhu	4:39	4:59	5:09	5:28	5:39	5:59	6:19	6:39	6:54	7:09	7:22	7:24	7:39	7:54	8:09
Brno,,U památníku	4:40	5:00	5:10	5:30	5:40	6:00	6:20	6:40	6:55	7:10	7:23	7:25	7:40	7:55	8:10
Brno,,Pod Mniší horou	4:42	5:02	5:12	5:32	5:42	6:02	6:22	6:42	6:57	7:12	7:25	7:27	7:42	7:57	8:12
Brno,,Zoologická zahrada	4:46	5:06	5:15	5:36	5:46	6:06	6:26	6:46	7:01	7:16	7:29	7:31	7:46	8:01	8:16

Číslo spoje: Jede v:	31	33	35	37	39	41	43	45	47	49	51	53	55	57	59
Zastávka:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Kuřim,,Prefa												14:14			
Kuřim,,TE												?			
Kuřim,,TOS			9:46			11:46						14:16			
Kuřim,,poliklinika			9:47			11:47						14:17			
Kuřim,,kult.dům			9:48			11:48						14:18			
Kuřim,,žel.st			9:51			11:51						14:21			
<i>S3 příjezd od Tišnova</i>			9:40			11:40			13:10			14:10			14:55
<i>příj. ze směru Kuřim,,kult.dům.</i>									13:21						14:58
Kuřim,,žel.st			9:53			11:53			13:23			14:23			15:03
Kuřim,,zámek			9:55			11:55			13:25			14:25			15:05
Kuřim,,golfově hřiště			9:58			11:58			13:28			14:28			15:08
Jinačovice	8:40	9:20	10:00	10:45	11:25	12:00	12:35	13:00	13:30	13:55	14:15	14:30	14:55	15:10	15:35
Jinačovice,,Chaloupky	8:41	9:21	10:01	10:46	11:26	12:01	12:36	13:01	13:31	13:56	14:16	14:31	14:56	15:11	15:36
Rozdrožovice,,Na Březině	8:43	9:23	10:03	?	?	12:03	?	13:03	13:33	?	?	14:33	?	15:13	?
Rozdrožovice,,Na dědině	8:45	9:25	10:05	?	?	12:05	?	13:05	13:35	?	?	14:35	?	15:15	?
Rozdrožovice,,Obecnice	8:46	9:26	10:06	?	?	12:06	?	13:06	13:36	?	?	14:36	?	15:16	?
Rozdrožovice,,rozc.k přehradě	8:46	9:26	10:06	?	?	12:06	?	13:06	13:36	?	?	14:36	?	15:16	?
Rozdrožovice,,rekr.stř.	8:47	9:27	10:07	?	?	12:07	?	13:07	13:37	?	?	14:37	?	15:17	?
Brno,,U Luhu	8:49	9:29	10:09	10:49	11:29	12:09	12:39	13:09	13:39	13:59	14:19	14:39	14:59	15:19	15:39
Brno,,U památníku	8:50	9:30	10:10	10:50	11:30	12:10	12:40	13:10	13:40	14:00	14:20	14:40	15:00	15:20	15:40
Brno,,Pod Mniší horou	8:52	9:32	10:12	10:52	11:32	12:12	12:42	13:12	13:42	14:02	14:22	14:42	15:02	15:22	15:42
Brno,,Zoologická zahrada	8:56	9:36	10:16	10:56	11:36	12:16	12:46	13:16	13:46	14:06	14:26	14:46	15:06	15:26	15:46

Číslo spoje: Jede v:	61	63	65	67	69	71	73	75	77	79	81	83	85	87
Zastávka:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Kuřim,,Prefa							18:07							22:04
Kuřim,,TE							18:14							?
Kuřim,,TOS							18:16			19:46				22:06
Kuřim,,poliklinika							18:17			19:47				22:07
Kuřim,,kult.dům							18:18			19:48				22:08
Kuřim,,žel.st							18:21			19:51				22:11
<i>S3 příjezd od Tišnova</i>	15:25		16:10		17:10		18:10			19:40				
<i>příj. ze směru Kuřim,,kult.dům.</i>	15:35		16:20		17:20									
Kuřim,,žel.st	15:43		16:23		17:23		18:23			19:53				22:13
Kuřim,,zámek	15:45		16:25		17:25		18:25			19:55				22:15
Kuřim,,golfově hřiště	15:48		16:28		17:28		18:28			19:58				22:18
Jinačovice	15:50	16:15	16:30	17:05	17:30	18:05	18:30	19:05		20:00			21:35	22:20
Jinačovice,,Chaloupky	15:51	16:16	16:31	17:06	17:31	18:06	18:31	19:06		20:01			21:36	22:20
Rozdrožovice,,Na Březině	15:53	?	16:33	?	17:33	?	18:33	?		20:03			?	22:22
Rozdrožovice,,Na dědině	15:55	?	16:35	?	17:35	?	18:35	?		20:05			?	22:24
Rozdrožovice,,Obecnice	15:56	?	16:36	?	17:36	?	18:36	?		20:06			?	22:25
Rozdrožovice,,rozc.k přehradě	15:56	?	16:36	?	17:36	?	18:36	?		20:06			?	22:25
Rozdrožovice,,rekr.stř.	15:57	?	16:37	?	17:37	?	18:37	?		20:07			?	22:26
Brno,,U Luhu	15:59	16:19	16:39	17:09	17:39	18:09	18:39	19:09	19:39	20:09	20:39	21:09	21:39	22:28
Brno,,U památníku	16:00	16:20	16:40	17:10	17:40	18:10	18:40	19:10	19:40	20:10	20:40	21:10	21:40	22:29
Brno,,Pod Mniší horou	16:02	16:22	16:42	17:12	17:42	18:12	18:42	19:12	19:42	20:12	20:42	21:12	21:42	22:30
Brno,,Zoologická zahrada	16:06	16:26	16:46	17:16	17:46	18:16	18:46	19:16	19:46	20:16	20:46	21:16	21:46	22:33

Zdroj: autor

Tabulka 16 Jízdní řád linky 302, směr Brno, Bystrc – Kuřim varianta 1/302

302	Brno – Rozdrojovice – Jinačovice – Kuřim													
	PRACOVNÍ DNY													
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28
Číslo spoje: Jede v:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Zastávka:														
Brno, Zoologická zahrada	5:15	5:32	5:47	6:07	6:27	6:47	7:02	7:17	7:43	8:23	9:03	9:43	10:23	11:03
Brno, Pod Mniší horou	5:17	5:34	5:49	6:09	6:29	6:49	7:05	7:19	7:46	8:26	9:06	9:46	10:26	11:06
Brno, U památníku	5:19	5:36	5:51	6:11	6:31	6:51	7:07	7:21	7:48	8:28	9:08	9:48	10:28	11:08
Brno, U Luhu	5:21	5:38	5:53	6:13	6:33	6:53	7:09	7:23	7:50	8:30	9:10	9:50	10:30	11:10
Rozdrojovice, rekr. stf.	5:23	?	5:55		6:35	6:55	?	7:25	7:52	?	?	9:52	10:32	11:12
Rozdrojovice, rozc. k přehradě	5:23	?	5:55		6:35	6:55	?	7:25	7:52	?	?	9:52	10:32	11:12
Rozdrojovice, Obecnice	5:24	?	5:56		6:36	6:56	?	7:26	7:53	?	?	9:53	10:33	11:13
Rozdrojovice, Na dědině	5:25	?	5:57		6:37	6:57	?	7:27	7:54	?	?	9:54	10:34	11:14
Rozdrojovice, Na Březině	5:26	?	5:58		6:38	6:58	?	7:28	7:55	?	?	9:55	10:35	11:15
Jinačovice, Chaloupky	5:28	5:40	6:00		6:40	7:00	7:12	7:30	7:57	8:37	9:17	9:57	10:37	11:17
Jinačovice	5:29	5:41	6:01		6:41	7:01	7:14	7:31	7:59	8:39	9:19	9:59	10:39	11:19
Kuřim, golfové hřiště	5:30		6:02			7:02		7:32	8:00			10:00		
Kuřim, zámek	5:33		6:05			7:05		7:35	8:03			10:03		
Kuřim, žel.st	5:36		6:08			7:08		7:38	8:06			10:06		
S3 směr Tišnov	5:48		6:18			7:18		7:48	8:18			10:18		
spoje směr Kuřim, kult. dům			6:08			7:10		7:38	8:08					
Kuřim, žel.st	5:36							7:40				10:07		
Kuřim, kult. dům	5:39							7:43				10:10		
Kuřim, poliklinika	5:40							7:44				10:11		
Kuřim, TOS	5:41							7:45				10:12		
Kuřim, TE	5:43							7:47						
Kuřim, Prefa	5:45							7:49						

Číslo spoje: Jede v:	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54
Zastávka:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Brno, Zoologická zahrada	11:43	12:13	12:43	13:13	13:33	13:53	14:13	14:33	14:53	15:13	15:33	15:53	16:13
Brno, Pod Mniší horou	11:46	12:16	12:46	13:16	13:36	13:56	14:16	14:36	14:56	15:16	15:36	15:56	16:16
Brno, U památníku	11:48	12:18	12:48	13:18	13:38	13:58	14:18	14:38	14:58	15:18	15:38	15:58	16:18
Brno, U Luhu	11:50	12:20	12:50	13:20	13:40	14:00	14:20	14:40	15:00	15:20	15:40	16:00	16:20
Rozdrojovice, rekr. stf.	11:52	12:22	12:52	13:22	13:42	14:02	14:22	14:42	15:02	15:22	15:42	16:02	16:22
Rozdrojovice, rozc. k přehradě	11:52	12:22	12:52	13:22	13:42	14:02	14:22	14:42	15:02	15:22	15:42	16:02	16:22
Rozdrojovice, Obecnice	11:53	12:23	12:53	13:23	13:43	14:03	14:23	14:43	15:03	15:23	15:43	16:03	16:23
Rozdrojovice, Na dědině	11:54	12:24	12:54	13:24	13:44	14:04	14:24	14:44	15:04	15:24	15:44	16:04	16:24
Rozdrojovice, Na Březině	11:55	12:25	12:55	13:25	13:45	14:05	14:25	14:45	15:05	15:25	15:45	16:05	16:25
Jinačovice, Chaloupky	11:57	12:27	12:57	13:27	13:47	14:07	14:27	14:47	15:07	15:27	15:47	16:07	16:27
Jinačovice	11:59	12:29	12:59	13:29	13:49	14:09	14:29	14:49	15:09	15:29	15:49	16:09	16:29
Kuřim, golfové hřiště	12:00			13:30			14:30		15:10		15:50		16:30
Kuřim, zámek	12:03			13:33			14:33		15:13		15:53		16:33
Kuřim, žel.st	12:06			13:36			14:36		15:16		15:56		16:36
S3 směr Tišnov	12:18			13:48			14:48		15:33		16:03		16:48
spoje směr Kuřim, kult. dům							14:38		15:23		16:00		16:38
Kuřim, žel.st	12:07			13:37									
Kuřim, kult. dům	12:10			13:40									
Kuřim, poliklinika	12:11			13:41									
Kuřim, TOS	12:12			13:42									
Kuřim, TE				?									
Kuřim, Prefa				13:44									

Číslo spoje: Jede v:	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80
Zastávka:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Brno, Zoologická zahrada	16:33	16:53	17:13	17:43	18:13	18:43	19:13	19:43	20:23	21:03	21:47	22:17	22:57
Brno, Pod Mniší horou	16:36	16:56	17:16	17:46	18:16	18:46	19:16	19:46	20:26	21:06	21:49	22:19	22:59
Brno, U památníku	16:38	16:58	17:18	17:48	18:18	18:48	19:18	19:48	20:28	21:08	21:51	22:21	23:00
Brno, U Luhu	16:40	17:00	17:20	17:50	18:20	18:50	19:20	19:50	20:30	21:10	21:53	22:23	23:02
Rozdrojovice, rekr. stf.	16:42	17:02	17:22	17:52	18:22	18:52	19:22	19:52	20:32	21:12	21:55		23:04
Rozdrojovice, rozc. k přehradě	16:42	17:02	17:22	17:52	18:22	18:52	19:22	19:52	20:32	21:12	21:55		23:04
Rozdrojovice, Obecnice	16:43	17:03	17:23	17:53	18:23	18:53	19:23	19:53	20:33	21:13	21:56		23:05
Rozdrojovice, Na dědině	16:44	17:04	17:24	17:54	18:24	18:54	19:24	19:54	20:34	21:14	21:57		23:06
Rozdrojovice, Na Březině	16:45	17:05	17:25	17:55	18:25	18:55	19:25	19:55	20:35	21:15	21:58		23:07
Jinačovice, Chaloupky	16:47	17:07	17:27	17:57	18:27	18:57	19:27	19:57	20:37	21:17	22:00		23:09
Jinačovice	16:49	17:09	17:29	17:59	18:29	18:59	19:29	19:59	20:39	21:19	22:01		23:10
Kuřim, golfové hřiště		17:10	17:30		18:30		19:30	20:00	20:40		22:02		23:11
Kuřim, zámek		17:13	17:33		18:33		19:33	20:03	20:43		22:05		23:14
Kuřim, žel.st		17:16	17:36		18:36		19:36	20:06	20:46		22:08		23:17
S3 směr Tišnov		17:33	17:48		18:48		19:48	20:18	20:48		22:18		23:27
spoje směr Kuřim, kult. dům		17:23			18:38						22:10		23:30
Kuřim, žel.st			17:37					20:07					
Kuřim, kult. dům			17:40					20:10					
Kuřim, poliklinika			17:41					20:11					
Kuřim, TOS			17:42					20:12					
Kuřim, TE			17:43										
Kuřim, Prefa			17:45										

Zdroj: autor

Varianta 1/302 v porovnání s původním stavem znamenají úsporu cca 22 vozidlových kilometrů denně (viz tabulka 17). Tabulka počítá s ukončením všech spojů vedených do Kuřimi na zastávce Kuřim,žel.st., protože na spojích vedených do zastávek Kuřim,,TOS nebo Kuřim,,Prefa nedošlo k žádným změnám.

Tabulka 17 Porovnání potřeby vozidlových kilometrů, původní stav a varianta 1/302

Vzdálenost ze zastávky Brno, Zoologická zahrada do zastávky	km	počet spojů		km celkem	
	0	původní stav	varianta 1/302	původní stav	varianta 1/302
Brno,,U Luhu	3	39	8	117	24
Jinačovice	8,1	13	21	105,3	170,1
Kuřim,,žel.st.	12,8	44	38	563,2	486,4
Jinačovice mimo Rozdrojovice	6,4	3	16	19,2	102,4
Rozdrojovice,,Na březině	5,8	1	1	5,8	5,8
úsek Kuřim,,žel.st. – cíl v Kuřimi	50,1	1	1	50,1	50,1
			celkem	860,6	838,8
			rozdíl v km		- 21,8

Zdroj: autor s využitím (10)(17)

Nevýhodou řešení varianty 1/302 je mimo drobného zhoršení přestupních návazností na zastávce Kuřim,,žel.st. problém v rozdílném objednateli výkonů na území města Brna. Spoje obsluhované dopravcem Dopravní podnik města Brna, a. s. ukončené na zastávce Brno,,U Luhu jsou objednávané městem Brnem, zatímco spoje vedené mimo území města Brna jsou objednávané krajem. Tento problém politického typu dle autora diplomové práce není neřešitelný a nesnižuje přínos změny řešení dopravní obslužnosti.

2.3 Úprava jízdního řádu linek 311, 320 a 321, varianty 1/311 a 1/320

Kapitola se zabývá možnostmi zlepšením dopravní obslužnosti sídel ležících po trase linek 311, 320 a 321, tedy Drásova, Čebína, Malhostovic, Všehovic a Skaličky. Z důvodu časové náročnosti a tarifní neatraktivitu (vysvětlené v kapitole 1.3.10) nejsou přepravní spojení z Brna do Drásova a Malhostovic (a opačně) s přestupem na zastávce Tišnov,,žel.st. v porovnání nabízena. Během ranní špičky nedošlo ve variantách jízdních řádů 1/311 a 1/320 k žádné změně.

2.3.1 Úprava jízdního řádu linek 311, 320 a 321, varianty 1/311 a 1/320, dopolední sedlo

Během dopoledního sedla jsou posunuty všechny odjezdy linek 320 a 321 o 30 minut dříve oproti původnímu stavu. Tím je alespoň o 30 minut zkrácena ranní tři hodiny dlouhá „mezera“ mezi odjezdy spojů linky 320 ze Skaličky. V tabulce 18 je dostupný jízdní řád linek 320 a 321

ve variantě 1/320 ve směru z Drásova na Sentice, kde je patrně alespoň mírné snížení dopolední „mezery“ mezi spoji ze Skaličky.

Tabulka 18 Jízdní řád linek 320 a 321, směr Drásov – Sentice, varianta 1/320

320 + 321	(Skalička – Všechnovice-) Lipůvka – Malhostovice – Drásov – Lipůvka – Čebín – Sentice													
	PRACOVNÍ DNY													
Číslo spoje: Jede v:	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28
Zastávka:	321	320	321	320	321	320	321	320	321	320	321	320	321	320
Skalička,,chaloupky			5:05		6:05		6:50		9:37		11:37		13:37	
Skalička,,hostinec			5:07		6:07		6:52		9:39		11:39		13:39	
Všechnovice	4:11		5:11		6:11		6:56		?		?		?	
Všechnovice,,rozc.0.5	4:12		5:12		6:12		6:57		9:42		11:42		13:42	
Drásov,,most	4:15		5:15		6:15		7:00		9:45		11:45		13:45	
Lipůvka				5:36		6:51								14:06
Malhostovice,Nuzifov		4:42		5:42		6:57				10:42		12:42		14:12
Malhostovice,,nám.		4:45		5:45		7:00				10:45		12:45		14:15
Malhostovice,,rozc.0.5		4:46		5:46		7:01				10:46		12:46		14:16
311-Kuřim		4:52		5:52		7:17								14:19
Drásov,,kostel	4:17		5:17		6:17		7:02		9:47		11:47		13:47	
Drásov,,kostel	4:19		5:19		6:19		7:04	8:19	9:49		11:49		13:49	
311-Tišnov			5:20		6:36		7:07		10:06		12:06		14:06	
311-Kuřim	4:19		5:19		6:19		7:17							
Drásov,,nám.		4:49		5:49		7:04				10:49		12:49		14:19
311-Tišnov				6:06		7:07				11:06		13:06		14:36
Drásov,,Siemens	4:20	4:50	5:20	5:50	6:20	7:05	7:05	8:20	9:50	10:50	11:50	12:50	13:50	14:20
Čebín,,sidliště	4:22	4:52	5:22	5:52	6:22	7:07	7:07	8:22	9:52	10:52	11:52	12:52	13:52	14:22
Čebín,,nám.	4:24	4:54	5:24	5:54	6:24	7:09	7:09	8:24	9:54	10:54	11:54	12:54	13:54	14:24
Čebín,,sidliště	4:26	4:56	5:26	5:56	6:26	7:11	7:11	8:26	9:56	10:56	11:56	12:56	13:56	14:26
Čebín,,žel.st	4:28	4:58	5:28	5:58	6:28	7:13	7:13	8:28	9:58	10:58	11:58	12:58	13:58	14:28
S3-Brno	4:35	5:05	5:35	6:05	6:35	7:20	7:20	8:35	10:05	11:05	12:05	13:05	14:05	14:35
S3 příjezd Brno,Hlavní nádraží	5:06	5:36	6:06	6:36	7:06	7:51	7:51	9:06	10:36	11:36	12:36	13:36	14:36	15:06
S3 odjezd Brno, Hlavní nádraží		4:23		5:23									13:23	
153-Tišnov		4:59		5:59		7:16	7:13							
Sentice,,rozc.0.5			5:00		6:00								14:00	
Sentice			5:02		6:02								14:02	
Sentice,,ObÚ			5:04		6:04								14:04	

Číslo spoje: Jede v:	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54
Zastávka:	320	321	320	321	320	321	320	321	320	321	320	321	320
Skalička,,chaloupky		15:07		16:07		17:07		18:07		19:07		21:07	
Skalička,,hostinec		15:09		16:09		17:09		18:09		19:09		21:09	
Všechnovice		?		?		?		?		?		?	
Všechnovice,,rozc.0.5		15:12		16:12		17:12		18:12		19:12		21:12	
Drásov,,most		15:15		16:15		17:15		18:15		19:15		21:15	
Lipůvka					16:36				18:41				
Malhostovice,Nuzifov			15:42		16:42		17:42		18:47		19:47		
Malhostovice,,nám.	14:45		15:45		16:45		17:45		18:50		19:50		21:46
Malhostovice,,rozc.0.5	14:46		15:46		16:46		17:46		18:51		19:51		21:49
311-Kuřim													
Drásov,,kostel		15:17		16:17		17:17		18:17		19:17		21:17	
Drásov,,kostel		15:19		16:19		17:19		18:19		19:19		21:22	
311-Tišnov		15:36		16:36		17:36		18:36		19:36			
311-Kuřim		15:19		16:19		17:19		18:19		19:19			
Drásov,,nám.	14:49		15:49		16:49		17:49		18:54		19:54		21:52
311-Tišnov								18:55					
Drásov,,Siemens	14:50	15:20	15:50	16:20	16:50	17:20	17:50	18:20		19:20	19:55	21:23	21:53
Čebín,,sidliště	14:52	15:22	15:52	16:22	16:52	17:22	17:52	18:22		19:22	?	?	?
Čebín,,nám.	14:54	15:24	15:54	16:24	16:54	17:24	17:54	18:24		19:24	?	?	?
Čebín,,sidliště	14:56	15:26	15:56	16:26	16:56	17:26	17:56	18:26		19:26	19:58	21:26	21:56
Čebín,,žel.st	14:58	15:28	15:58	16:28	16:58	17:28	17:58	18:28		19:28	20:00	21:28	21:58
S3-Brno	15:05	15:35	16:05	16:35	17:05	17:35	18:05	18:35		19:35	20:05	21:35	22:35
S3 příjezd Brno,Hlavní nádraží	15:36	16:06	16:36	17:06	17:36	18:06	18:36	19:06		20:06	20:36	22:06	23:06
S3 odjezd Brno, Hlavní nádraží	14:23		15:23		16:23		17:23				19:23		
153-Tišnov													
Sentice,,rozc.0.5	15:00		16:00		17:00		18:00				20:02		
Sentice	15:02		16:02		17:02		18:02				20:04		
Sentice,,ObÚ	15:04		16:04		17:04		18:04				20:06		

Zdroj: autor

Časovým posunem spojů linek 320 a 321 o 30 minut dříve také vzniká dopolední proklad přepravních spojení mezi Drásovem a Brnem v intervalu 30 minut. Z důvodu zachování přestupní návaznosti mezi linkou 320 a 311 v Drásově jsou posunuty o 30 minut i dojezdy spojů

linky 311 z Kuřimi. Tabulka 19 obsahuje porovnání nabídky přepravních spojení Drásova s Brnem během dopoledního sedla ve variantě 1/320 a v původním stavu.

Tabulka 19 Porovnání přepravních spojení Drásova s Brnem během dopoledního sedla, srovnání varianty 1/320 a původního stavu

	311 / 320 / 321	320 / 321	S3	311	S3	
	Drásov,, nám.	Čebín,,žel.st.		Kuřim,,žel.st.		Brno,,Hlavní nádraží
	odjezd	příjezd	odjezd	příjezd	odjezd	příjezd
obě varianty	9:19			9:33	9:41	10:06
varianta 1/320	9:49	9:58	10:05			10:36
obě varianty	10:19			10:33	10:41	11:06
<i>původní stav</i>	10:19	10:28	10:35			11:06
varianta 1/320	10:49	10:58	11:05			11:36
obě varianty	11:19			11:33	11:41	12:06
<i>původní stav</i>	11:19	11:28	11:35			12:06
varianta 1/320	11:49	11:58	12:05			12:36
obě varianty	12:19			12:33	12:41	13:06
<i>původní stav</i>	12:19	12:28	12:35			13:06

Zdroj: autor s pomocí (10)

Nevýhodou tohoto řešení je zrušení přestupní návaznosti na zastávce Drásov,,nám. mezi linkou 311 přijíždějící od Tišnova a linkami 320 a 321 ve směru na Malhostovice,,Nuzířov nebo Skaličku.

V tabulce 20 je obsažen jízdní řád linky 311 ve variantě 1/311 ve směru z Kuřimi do Tišnova. Z jízdního řádu je patrné, že posunutím odjezdu spojů linky 311 z Kuřimi o 30 minut došlo k narušení hodinového taktu po 9. hodině dopolední.

Tabulka 20 Jízdní řád linky 311, směr Kuřim – Tišnov, varianta 1/311

311	Kuřim – Tišnov										
	PRACOVNÍ DNY										
Číslo spoje: Jede v:	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22
Zastávka:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Kuřim,,Prefa				6:10							
Kuřim,,TE				6:12							
Kuřim,,TE				6:13							
Kuřim,,TOS				6:15							
Kuřim,,poliklinika				6:16							
Kuřim,,kult.dům				6:17							
Kuřim,,žel.st.				6:20							
<i>S3 odjezd Brno,,Hlavní nádraží</i>	4:23	4:53	5:23	5:53	6:23	6:53	7:53	9:23	10:23	11:23	12:23
Kuřim,,žel.st.	5:08	5:23	5:53	6:23	6:53	7:23	8:23	9:53	10:53	11:53	12:53
Kuřim,,zámek	5:10	5:25	5:55	6:25	6:55	7:25	8:25	9:55	10:55	11:55	12:55
Čebín,,nám.	?	?	?	?	?	7:31	?	?	?	?	?
Čebín,,rozc.0.5	5:14	5:29	5:59	6:29	6:59	7:33	8:29	9:59	10:59	11:59	12:59
Čebín,,vápenka	5:15	5:30	6:00	6:30	7:00	7:34	8:30	10:00	11:00	12:00	13:00
Malhostovice,,rozc.0.5	5:17	5:33	6:03	6:33	7:03	7:37	8:33	10:03	11:03	12:03	13:03
<i>320-Lipůvka</i>	5:26			6:41							
Drásov,,nám.	5:20	5:36	6:06	6:36	7:07	7:40	8:36	10:06	11:06	12:06	13:06
<i>321-Skalička</i>		5:53		6:38					11:08		13:08
Tišnov,,Trnec	5:23	5:39	6:09	6:39	7:10	7:43	8:39	10:09	11:09	12:09	13:09
Tišnov,,sídlíště Klucanica	5:25	5:41	6:11	6:41	7:12	7:45	8:41	10:11	11:11	12:11	13:11
Tišnov,,Rybniček	5:25	5:41	6:11	6:41	7:13	7:45	8:41	10:11	11:11	12:11	13:11
Tišnov,,Nádražní	5:27	5:43	6:13	6:43	?	7:47	8:43	10:13	11:13	12:13	13:13
Tišnov,,Riegrova	?	?	?	?	7:17	?	?	?	?	?	?
Tišnov,,žel.st.	5:29	5:45	6:15	6:45	7:20	7:49	8:45	10:15	11:15	12:15	13:15

Číslo spoje: Jede v:	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44
Zastávka:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Kuřim,,Prefa		14:13									
Kuřim,,TE		?									
Kuřim,,TE		?				18:13					
Kuřim,,TOS		14:15				18:15					
Kuřim,,poliklinika		14:16				18:16					
Kuřim,,kult.dům		14:17				18:17					
Kuřim,,žel.st.		14:20				18:20					
<i>S3 odjezd Brno,,Hlavní nádraží</i>	13:23	13:53	14:53	15:53	16:53	17:53		18:53	19:53	21:53	23:00
Kuřim,,žel.st.	13:53	14:23	15:23	16:23	17:23	18:23		19:23	20:23	22:23	23:30
Kuřim,,zámek	13:55	14:25	15:25	16:25	17:25	18:25		19:25	20:25	22:25	23:32
Čebín,,nám.	?	?	?	?	?	?		?	?	?	?
Čebín,,rozc.0.5	13:59	14:29	15:29	16:29	17:29	18:29		19:29	20:29	22:29	23:36
Čebín,,vápenka	14:00	14:30	15:30	16:30	17:30	18:30		19:30	20:30	22:30	23:37
Malhostovice,,rozc.0.5	14:03	14:33	15:33	16:33	17:33	18:33		19:32	20:32	22:32	23:39
<i>320-Lipůvka</i>											
Drásov,,nám.	14:06	14:36	15:36	16:36	17:36	18:36	18:55	19:35	20:35	22:35	23:42
<i>321-Skalička</i>		14:38	15:38	16:38	17:38	18:38			20:38		
Tišnov,,Trnec	14:09	14:39	15:39	16:39	17:39	18:39	18:58	19:38	20:38	22:38	23:45
Tišnov,,sídlíště Klucanica	14:11	14:41	15:41	16:41	17:41	18:41	19:00	19:40	20:40	22:40	23:47
Tišnov,,Rybniček	14:11	14:41	15:41	16:41	17:41	18:41	19:00	19:40	20:40	22:40	23:47
Tišnov,,Nádražní	14:13	14:43	15:43	16:43	17:43	18:43	19:02	19:42	20:42	22:42	23:49
Tišnov,,Riegrova	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
Tišnov,,žel.st.	14:15	14:45	15:45	16:45	17:45	18:45	19:04	19:44	20:44	22:44	23:51

Zdroj: autor

2.3.2 Úprava jízdního řádu linek 311, 320 a 321, varianty 1/311 a 1/320, odpolední špička

Během odpolední špičky jsou oproti původnímu stavu „prohozeny“ spoje linky 320 a spoje linky 321 (v původním stavu vždy z Čebína v 1X:00 odjíždí linka 321, nyní linka 320 a obráceně pro spoje s odjezdem v 1X:30). Spoje linky 320 ukončené na zastávce

Drásov,„kostel jsou prodloužené až do zastávky Malhostovice,„nám. (případně Malhostovice,Nuzířov). Touto změnou vzniká časový proklad přepravních spojení Brna a Malhostovic (přestup z vlaku linky S3 na linku 311 v Kuřimi a na linku 320 v Čebíně) v intervalu 30 minut. Na lince 311 nejsou během odpolední špičky žádné změny. V tabulce 21 je obsaženo porovnání nabídky přepravních spojení Brna a Malhostovic o odpolední špičce ve variantě 1/320 a v původním stavu.

Tabulka 21 Porovnání přepravních spojení Brna a Malhostovic během odpolední špičky, srovnání varianty 1/320 a původního stavu

	S3		320		S3	311	311 / 320
	Brno,„Hlavní nádraží	Čebín,„žel.st.		Kuřim,„žel.st.		Malhostovice,„rozc.0.5	
obě varianty	12:53			13:17	13:23	13:33	
obě varianty	12:53	13:23	13:30			13:42	
varianta 1/320	13:23	13:53	14:00			14:12	
obě varianty	13:53			14:17	14:23	14:33	
původní stav	13:53	14:23	14:30			14:42	
varianta 1/320	14:23	14:53	15:00			15:12	
obě varianty	14:53			15:17	15:23	15:33	
původní stav	14:53	15:23	15:30			15:42	
varianta 1/320	15:23	15:53	16:00			16:12	
obě varianty	15:53			16:17	16:23	16:33	
varianta 1/320	16:23	16:53	17:00			17:12	
obě varianty	16:53			17:17	17:23	17:33	
původní stav	16:53	17:23	17:30			17:42	
varianta 1/320	17:23	17:53	18:00			18:12	
obě varianty	17:53			18:17	18:23	18:33	
původní stav	17:53	18:23	18:30			18:42	

Zdroj: autor s pomocí (10)

2.3.3 Úprava jízdního řádu linek 311, 320 a 321, varianty 1/311 a 1/320, večerní sedlo

Zavedením spoje linky 320 s odjezdem v čase 21:30 z Čebína je odstraněna večerní „mezera“ dvě hodiny v nabídce přepravních spojení Brna s Drásovem a Malhostovicemi. Zrušen je spoj linky 320 v čase 22:30 ze zastávky Čebín,„žel.st. (přijíždí do Drásova v souběhu se spojem linky 311 s odjezdem ze zastávky Kuřim,„žel.st. v čase 22:23). Namísto toho je zaveden spoj linky 321 s odjezdem v čase 22:00 ze zastávky Čebín,„žel.st. až do zastávky Skalička. Využito je tak režijního přejezdu, který by vozidlo jinak vykonalo po prázdnou za účelem odstavení ve Skaličce. Tabulka 22 uvádí porovnání nabídky přepravních spojení Brna s Drásovem a Malhostovicemi o večerním sedle ve variantě 1/320 a v původním stavu.

Tabulka 22 Porovnání přepravních spojení Brna s Drásovem a Malhostovicemi během večerního sedla, srovnání varianty 1/320 a původního stavu

	S3		320 / 321	S3	311	311 / 320 / 321	
	Brno,,Hlavní nádraží	Čebín,,žel.st.		Kuřim,,žel.st.		Drásov,,nám.	Malhostovice,,rozc.0.5
obě varianty	18:53			19:17	19:23	19:35	19:32
obě varianty	18:53	19:23	19:30			19:38	19:42
obě varianty	19:53			20:17	20:23	20:35	20:32
obě varianty	19:53	20:23	20:30			20:38	
varianta 1/320	20:53	21:23	21:30			21:38	21:42
varianta 1/320	21:23	21:53	22:00			22:08	
obě varianty	21:53			22:17	22:23	22:35	22:32
původní stav	21:53	22:23	22:30			22:38	
obě varianty	23:01			23:26	23:30	23:42	23:39

Zdroj: autor s pomocí (10)

V tabulce 23 je dostupný jízdní řád linek 320 a 321 ve variantě 1/320 ve směru ze Sentic do Drásova. Z jízdního řádu je patrné, že na spojích linky 321 s odjezdem ze zastávky Čebín,,žel.st. v časech 20:30 a 22:00 je zavedena obslužnost závleku do zastávky Všechnovice v režimu na zavolání. Tímto opatřením je možné uspořit vozidlové kilometry v případě, že do zastávky Všechnovice nepojede žádný cestující (případně si neobjedná spoj pro nástup). V takovém případě může spoj linky 321 pokračovat ze zastávky Všechnovice,,rozc.0.5 přímo do Skaličky.

Tabulka 23 Jízdní řád linek 320 a 321, směr Sentice – Drásov, varianta 1/320

320 + 321	Sentice – Čebín – Drásov – Malhostovice – Lipůvka (–Všechnovice – Skalička)													
	PRACOVNÍ DNY													
Číslo spoje: Jede v:	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	
Zastávka:	X 320	X 320	X 321	X 320	X 321	X 321	X 321	X 320	X 321	X 320	X 321	X 320	X 320	
Sentice,,ObÚ		5:09		6:24										
Sentice		5:10		6:25										
Sentice,,rozc.0.5		5:12		6:27										
Čebín,,žel.st		5:14		6:29										
<i>S3 – Brno</i>														
<i>S3 přijezd Brno, Hlavní nádraží</i>		5:20		6:35										
<i>S3 – Tišnov</i>		5:51		7:06										
<i>S3 odjezd Brno, Hlavní nádraží</i>		5:24		6:39										
<i>S3 odjezd Brno, Hlavní nádraží</i>		4:23	5:08	5:53	6:38	7:23	8:08	8:53	9:38	10:23	11:08	11:53	12:38	
Čebín,,žel.st	4:30	5:15	5:45	6:30	6:30	7:45	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	13:30	14:00	
Čebín,,sídlíště	?	5:16	5:46	6:31	6:31	7:46	9:01	10:01	11:01	12:01	13:01	13:31	14:01	
Čebín,,nám.	?	5:17	5:47	6:32	6:32	7:47	9:02	10:02	11:02	12:02	13:02	13:32	14:02	
Čebín,,sídlíště	4:31	5:19	5:49	6:34	6:34	7:49	9:04	10:04	11:04	12:04	13:04	13:34	14:04	
Drásov,,Siemens	4:33	5:21	5:51	6:36	6:36	7:51	9:06	10:06	11:06	12:06	13:06	13:36	14:06	
Drásov,,nám.	4:35	5:23	!	6:38	!	!	!	10:08	!	12:08	!	13:38	14:08	
Drásov,,kostel	!	!	5:53	!	6:38	7:53	9:08	!	11:08	!	13:08	!	!	
Malhostovice,,rozc.0.5	4:38	5:26	!	6:41	!	!	!	10:11	!	12:11	!	13:41	14:11	
Malhostovice,,nám.	4:39	5:27	!	6:42	!	!	!	10:12	!	12:12	!	13:42	14:12	
Malhostovice,,Nuzířov	4:42	5:30	!	6:45	!	!	!	10:15	!	12:15	!	13:45	!	
Lipůvka		5:36	!	6:51	!	!	!	!	!	!	!	13:51	!	
<i>301–Brno, Kr. Pole</i>														
Drásov,,most			5:54		6:39		9:09		11:09		13:09			
Všechnovice,,rozc.0.5			5:57		6:42		9:12		11:12		13:12			
Všechnovice			?		?		9:14		11:14		13:14			
Skalička,,hostinec			6:00		6:45		9:18		11:18		13:18			
Skalička,,chaloupky			6:03		6:48		9:21		11:21		13:21			

Číslo spoje: Jede v:	27	29	31	33	35	37	39	41	43	45	47	49	51
Zastávka:	X 321	X 320	X 321	X 320	X 321	X 320	X 321	X 320	X 321	X 320	X 321	X 320	X 321
Sentice,,ObÚ	14:24		15:24		16:24		17:24				20:24		
Sentice	14:25		15:25		16:25		17:25				20:25		
Sentice,,rozc.0.5	14:27		15:27		16:27		17:27				20:27		
Čebín,,žel.st	14:29		15:29		16:29		17:29				20:29		
<i>S3 – Brno</i>													
<i>S3 přijezd Brno, Hlavní nádraží</i>	14:35		15:35		16:35		17:35				20:35		
<i>S3 – Tišnov</i>	15:06		16:06		17:06		18:06				21:06		
<i>S3 odjezd Brno, Hlavní nádraží</i>	14:39		15:39		16:39		17:39				20:54		
<i>S3 odjezd Brno, Hlavní nádraží</i>	13:53	14:23	14:53	15:23	15:53	16:23	16:53	17:23	17:53	18:53	19:53	20:53	21:23
Čebín,,žel.st	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00	18:30	19:30	20:30	21:30	22:00
Čebín,,sídlíště	14:31	15:01	15:31	16:01	16:31	17:01	17:31	18:01	18:31	19:31	20:31	21:31	22:01
Čebín,,nám.	14:32	15:02	15:32	16:02	16:32	17:02	17:32	18:02	18:32	19:32	20:32	21:32	22:02
Čebín,,sídlíště	14:34	15:04	15:34	16:04	16:34	17:04	17:34	18:04	18:34	19:34	20:34	21:34	22:04
Drásov,,Siemens	14:36	15:06	15:36	16:06	16:36	17:06	17:36	18:06	18:36	19:36	20:36	21:36	22:06
Drásov,,nám.	!	15:08	!	16:08	!	17:08	!	18:08	!	19:38	!	21:38	!
Drásov,,kostel	14:38	!	15:38	!	16:38	!	17:38	!	18:38	!	20:38	!	22:08
Malhostovice,,rozc.0.5	!	15:11	!	16:11	!	17:11	!	18:11	!	19:41	!	21:41	!
Malhostovice,,nám.	!	15:12	!	16:12	!	17:12	!	18:12	!	19:42	!	21:42	!
Malhostovice,,Nuzířov	!	15:15	!	16:15	!	17:15	!	18:15	!	19:45	!	21:45	!
Lipůvka	!	!	!	16:21	!	!	!	18:21	!	!	!	!	!
<i>301–Brno, Kr. Pole</i>													
Drásov,,most	14:39		15:39		16:39		17:39		18:39		20:39		22:09
Všechnovice,,rozc.0.5	14:42		15:42		16:42		17:42		18:42		20:42		22:12
Všechnovice	14:44		15:44		16:44		17:44		18:44		20:44		22:14
Skalička,,hostinec	14:48		15:48		16:48		17:48		18:48		20:48		22:18
Skalička,,chaloupky	14:51		15:51		16:51		17:51		18:51		20:51		22:21

Zdroj: autor

V příloze B v tabulce B10 je dostupný jízdní řád linky 311 ve variantě 1/311 ve směru Tišnov – Kuřim. V jízdním řádu jsou oproti původnímu stavu změny pouze v návaznostech na linky 320 a 321.

V příloze C v tabulce C3 je uvedeno porovnání potřeby vozidlových kilometrů ve variantě 1/320 a v původním stavu. Oproti původnímu stavu došlo k její zvýšení o maximálně 24,9 kilometrů. Ve variantě 1/311 nedošlo k žádné změně potřeby vozidlových kilometrů.

2.4 Shrnutí návrhů variant

V reakci na nalezené nedostatky v původním stavu byly navrženy změny v jízdních řádech linek 302, 303, 311, 312, 320 a 321.

Během ranní špičky a odpoledního sedla došlo k provoznímu propojení linek 303 a 312 (spoje ukončené ve Veverské Bítýšce), čímž je zrušen přestup mezi vzájemně končícím a výchozím spojem ve Veverské Bítýšce. Na lince 303 také došlo k časovému posunu odjezdu spojů o 30 minut, čímž vznikl během dob sedla proklad přepravních spojení mezi Brnem a Veverskou Bítýškou. Na lince 312 došlo k úpravám jízdního řádu vedoucích k rozšíření nabídky spojů do Deblína, Braníškova, Maršova a Lažánek. Na lince 303 a 312 jsou ve vybraných úsecích zavedeny spoje na zavolání.

Na lince 302 došlo k omezení málo využívaných spojů končících na zastávce Brno,,U Luhu. V nejvytíženějších úsecích linky byl zkrácen interval spojů, v méně vytížených úsecích byl naopak prodloužen.

Na lince 311 jsou jednosměrně posunuty spoje během dopoledního sedla za účelem rozšíření nabídky přepravních spojení Drásova s Brnem. V souvislosti s touto změnou jsou posunuty i odjezdy spojů linek 320 a 321 celodenně a tím vytvořen proklad přepravních spojení během dopoledního sedla a odpolední špičky. Zavedením nových spojů je odstraněna večerní „mezera“ v nabídce přepravních spojení mezi Brnem, Drásovem a Malhostovicemi.

V příloze B v tabulkách B1 a B2 je dostupný jízdní řád linky S3, ve kterém je možné sledovat změnu návazností linek 302, 311, 312, 320 a 321 oproti původnímu stavu.

3 ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH VARIANT

Technologické ukazatele v osobní dopravě slouží k porovnání prvků kvality jednotlivých dopravních řešení mezi sebou. V kapitole 3 je pomocí vybraných kritérií porovnáván původní stav s navrženými varianty. (3)

3.1 Zhodnocení variant pomocí kvantitativních ukazatelů

Kvalitu dopravy lze definovat jako celkový souhrn znaků dopravního systému, kterými dopravní systém nabývá schopnosti uspokojovat určené a předpokládané potřeby. Potřeba může zahrnovat hlediska provozu, dostupnosti, použitelnosti, ekonomiky, spolehlivosti a pohodlnosti. Kvalita v osobní dopravě je vymezená různorodými vlivy z oblasti použité techniky, technologie, organizace a řízení. Kvalita lze vyjádřit pomocí kvalitativních a kvantitativních ukazatelů. Pro účely porovnání původního stavu s navrženými variantami byly zvoleny dvě kvantitativní kritéria, tedy čas provozu na lince a vozidlové kilometry. (3)(18)

3.1.1 Čas provozu na lince

Čas provozu na lince za den je údajem o začátku provozu do konce provozu. Začátek provozu je stanoven prvním odjezdem spoje ze zastávky a konec provozu je stanoven odjezdem posledního spoje ze zastávky. (18)

Pro vysoké vazby oblasti řešené diplomovou prací na Brno bude porovnáván čas mezi prvním a posledním přepravním spojením z vybrané („nejvýznamnější“) zastávky v obci do stanice Brno hlavní nádraží a zpět (ve všech případech se čas prvního odjezdu spoje z obce rovná i času prvního přepravního spojení s Brnem a opačně). V tabulkách 25 a 26 je dostupné porovnání doby provozu pro oba směry. Tučně jsou zvýrazněny „důležitější“ časy prvních nebo posledních přepravních spojení s Brnem v silném směru.

Tabulka 24 Porovnání doby provozu ve směru do Brna

ze zastávky	směr do stanice Brno,,Hlavní nádraží						rozdíl
	původní stav			navržené varianty			
	čas prvního přepravního spojení	čas posledního přepravního spojení	doba provozu	čas prvního přepravního spojení	čas posledního přepravního spojení	doba provozu	
Braníškov	3:57	20:57	17:00	3:57	20:57	17:00	0:00
Deblín,,ObÚ	4:38	21:08	16:30	3:51	21:08	17:17	0:47
Drásov,,nám.	4:19	21:19	17:00	4:19	22:59	18:40	1:40
Hvozdec	4:51	17:32	12:41	4:51	17:51	13:00	0:19
Chudčice	4:19	22:19	18:00	4:04	22:19	18:15	0:15
Jinačovice	4:30	22:24	17:54	4:30	22:24	17:54	0:00
Lažánky	4:05	21:03	16:58	4:05	21:03	16:58	0:00
Malhostovice,Nuzířov	4:42	19:47	15:05	4:42	19:47	15:05	0:00
Malhostovice,,rozc.0.5	4:22	21:22	17:00	4:22	21:22	17:00	0:00
Maršov	4:01	20:59	16:58	4:01	20:59	16:58	0:00
Moravské Knínice	4:26	22:26	18:00	4:26	22:26	18:00	0:00
Rozdrojovice,,Na dědině	4:34	22:24	17:50	4:34	22:24	17:50	0:00
Sentice	4:55	20:25	15:30	4:55	20:25	15:30	0:00
Skalička,,Chaloupky	5:05	21:07	16:02	5:05	21:07	16:02	0:00
Svatoslav	4:30	19:58	15:28	4:30	19:58	15:28	0:00
Úsuší	6:09	18:47	12:38	6:24	20:47	14:23	1:45
Veverská Bítýška,,nám.	4:11	22:13	18:02	4:11	22:13	18:02	0:00
Všehovice,,rozcestí	4:11	21:12	17:01	4:11	21:12	17:01	0:00

Zdroj: autor s pomocí (10)

Tabulka 25 Porovnání doby provozu ve směru z Brna

do zastávky	směr ze stanice Brno, Hlavní nádraží						
	původní stav			navržené varianty			rozdíl
	čas prvního přepravního spojení	čas posledního přepravního spojení	doba provozu	čas prvního přepravního spojení	čas posledního přepravního spojení	doba provozu	
Braníškov	4:53	23:01	18:08	4:53	23:01	18:08	0:00
Deblín,,ObÚ	4:53	23:01	18:08	4:53	23:01	18:08	0:00
Drásov,,nám.	4:30	23:01	18:31	4:30	23:01	18:31	0:00
Hvozdec	4:30	23:00	18:30	4:30	22:15	17:45	- 0:45
Chudčice	4:30	23:01	18:31	4:30	23:01	18:31	0:00
Jinačovice	4:53	22:30	17:37	4:53	22:30	17:37	0:00
Lažánky	4:53	23:01	18:08	5:08	23:01	17:53	- 0:15
Malhostovice,,Nuzířov	4:30	18:53	14:23	4:30	18:53	14:23	0:00
Malhostovice,,rozc.0.5	4:30	23:01	18:31	4:30	23:01	18:31	0:00
Maršov	4:53	23:01	18:08	4:53	23:01	18:08	0:00
Moravské Knínice	4:53	23:01	18:08	4:53	23:01	18:08	0:00
Rozdrojovice,,Na dědině	4:53	22:30	17:37	4:53	22:30	17:37	0:00
Sentice	4:30	20:53	16:23	4:30	20:53	16:23	0:00
Skalička,,Chaloupky	5:08	19:53	14:45	5:08	21:23	16:15	1:30
Svatoslav	5:08	23:01	17:53	5:53	23:01	17:08	- 0:45
Úsuší	4:53	17:53	13:00	5:08	19:53	14:45	1:45
Veverská Bítýška,,nám.	4:30	23:01	18:31	4:30	23:01	18:31	0:00
Všechnovice,,rozcestí	5:08	19:53	14:45	5:08	21:23	16:15	1:30

Zdroj: autor s pomocí (10)

Z výsledku porovnání vyplývá, že v navržených variantách je doba provozu prodloužena v pěti případech o více než hodinu, ve třech případech prodloužena o méně než hodinu a ve třech případech zkrácena o méně než hodinu.

3.1.2 Vozidlové kilometry

Technologický ukazatel vozidlové kilometry udává celkový součet všech délek spojů, které denně najedou vozidla na linkách. Porovnávají jsou kilometrické proběhy na linkách, kde došlo ke změně počtu spojů, tedy na 302, 303, 312, 320 a 321.

Tabulka 26 Porovnání potřeby vozidlových kilometrů, navržené varianty a původní stav

linka	spoje na zavolání	varianta	
		navržené varianty	původní stav
302		838,8	860,6
303	bez	782,5	808,3
303	včetně	794,9	808,3
312	bez	1522,4	1535,6
312	včetně	1563	1540,2
320+321	bez	494,5	464,3
320+321	včetně	496,7	464,3
celkem km bez spojů na zavolání		3638,2	3668,8
celkem km		3693,4	3673,4
rozdíl při nejetí spojů na zavolání			-30,6
rozdíl při jetí spojů na zavolání			+20

Zdroj: autor s využitím (10)(17)

Z výsledku porovnání vyplývá, že i přes rozsáhlejší navržené změny v intervalech a délkách spojů nedošlo k výraznému navýšení vozidlových kilometrů. Vypočtené rozdíly při zavedení a při nezavedení spojů na zavolání jsou extrémní, které nastanou jen s malou pravděpodobností. Spíše se bude jednat o hodnotu uvnitř intervalu, takže vzniká potenciál v úspoře vozidlových kilometrů.

3.2 Zhodnocení variant pomocí kvantitativních ukazatelů vyjádřených maticemi

Při zhodnocení kvantitativních ukazatelů pomocí matic je oblast řešená diplomovou prací rozdělena shodně na tři skupiny jako v kapitole 2. V případě řešení celé oblasti najednou by neúměrně narostla velikost matic a bylo by nutné řešit trasy, které by byly zřídka kdy cestujícími vykonány (např. z Maršova do Skaličky). Zastávky, ve kterých se rozsah zajišťované dopravní obslužnosti neliší, jsou sloučeny do přepravních okrsků (inspirované Traffic Assignmentem). Každý přepravní okrsek má své těžiště, za který je zvolena „nejvýznamnější“ zastávka (existuje v ní přestupní návaznost nebo je na ní předpoklad největší vytíženosti cestujícími). Fiktivní těžiště je tedy nahrazeno konkrétním bodem, který zastupuje celý okrsek a jeho chování se od ostatních bodů zařazených do okrsků neliší v důležitých bodech (např. obslužnost spoji jiné linky). Tímto omezením množství cílů a zdrojů jsou i zjednodušené a zmenšené velikosti matic. V tabulce 28 je obsaženo, jaké zastávky reprezentují přepravní okrsek a které zastávky (konkrétní zastávky, zastávky na katastru obce nebo v úseku trasy linky) jsou do něj zařazeny. (11)(18)

Tabulka 27 Sloučení zastávek do přepravních okrsků a jejich přidělení do skupin

cíl a zdroj součástí skupiny			přepravní okres reprezentován zastávkou	úsek trasy linky, katastr obce nebo zastávky zahrnuté do přepravního okrsku
303+312	302	311+320+ 321		
1	1	1	Tišnov,,žel.st.	zastávky na katastru obce Tišnov
2	2	2	Kuřim,,žel.st.	zastávky na katastru obce Kuřim
3	3	3	Brno,,Hlavní nádraží	cíl nebo zdroj v centru města Brna
4	4		Brno,,Zoologická zahrada	cíl nebo zdroj v severovýchodní části města Brna
5			Veverská Bítýška,,nám.	zastávky na katastru obce Veverské Bítýšky
6			Chudčice	zastávky na katastru obce Chudčic
7			Moravské Knínice	
8			Maršov	úsek trasy linky 312 mezi zastávkami Lažánky,Holasice,rozc. až Braníškov
9			Deblín,,ObÚ	úsek trasy linky 312 mezi zastávkami Deblín,myslívna až Vohančice,Závíst
	5		Jinačovice	zastávky na katastru obce Jinačovice
	6		Rozdrojovice,,Na Dědině	zastávky na katastru obce Rozdrojovice
	7		Kníničky,,U Luhu	zastávka Brno,U památníku
		4	Drásov,,nám.	zastávky na katastru obce Drásov
		5	Všechovice,,rozc.0.5	zastávky na katastru obce Všechovice a Skalička
		6	Malhostovice,,rozc.0.5	zastávky na katastru obce Malhostovice
		7	Malhostovice,Nuzířov	
		8	Lipůvka	
		9	Čebín,,žel.st.	zastávky na katastru obce Čebín

Zdroj: autor

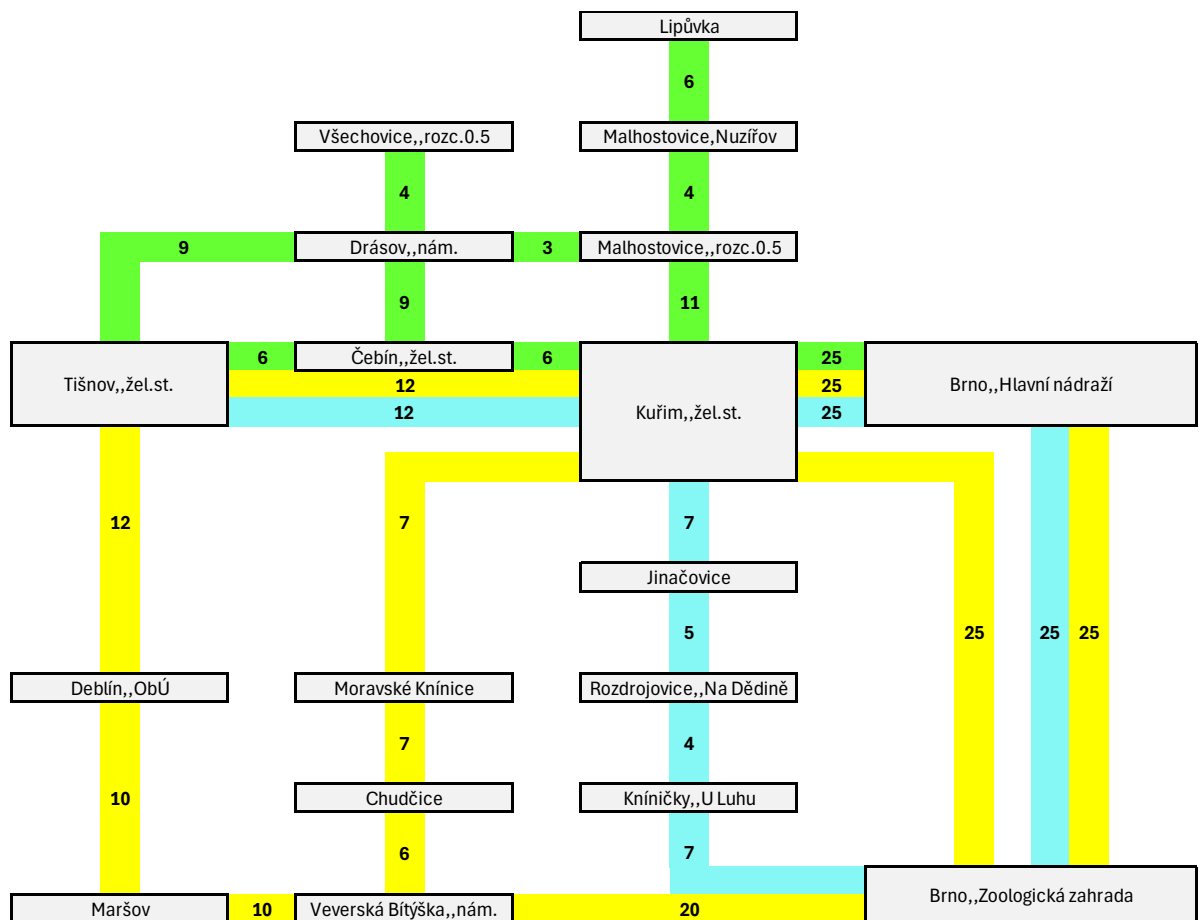
V případě cíle nebo zdroje na zastávce Brno,,Hlavní nádraží nelze přesně vymezit oblast zastávek, které do přepravního okrsku spadají. Spíše než o konkrétní cíl jde o vyjádření trasy při využití vlaku linky S3 (možnost výstupu ve stanicích Brno Řečkovice, Brno Královo Pole, Brno Lesná nebo Brno hlavní nádraží) a je předpokládáno další využití městské hromadné dopravy na území města Brna. V případě cíle na zastávce Brno,,Zoologická zahrada je předpokládáno, že pro cestujícího je vzhledem k jeho skutečnému cíli na území města Brna cesta přes tuto zastávku výhodnější než varianta cesty přes Kuřim a využití vlaku linky S3 (platí hlavně na problematiku dopravní obslužnosti sídel ležících po trasách linek 303 a 312).

Pro porovnávání navržených variant s původním stavem byly zvoleny matice časové dostupnosti, matice čekání, matice celkového času cesty, matice přestupu a matice typových cestujících. Pomocí matice času je vyjádřena časová náročnost mezi vrcholy. Z pohledu cestujícího není podstatné, zda zvolil cestu po kilometricky kratší cestě, protože v IDS JMK neplatí kilometrický, ale zónový a časový. Celkový čas přepravního spojení je důležitým kritériem, zda se cestující pro svou cestu rozhodne využít veřejnou hromadnou dopravu. Proto je matice vzdáleností nahrazena maticí časovou. Pomocí matice čekání je porovnávána změna čekání na první spoj a čekání na přestup při změně intervalu linky nebo při odstranění a vzniku přestupní návaznosti. Matice celkového času popisuje celkovou časovou náročnost na vykonání přepravního spojení.

3.2.1 Matice časové dostupnosti

V matici délek hran jsou ohodnoceny hrany mezi vrcholy. Hodnota hran znamená časovou náročnost v minutách, která vychází z jízdní doby spojů mezi vrcholy. Jízdní doba se může v průběhu denní doby měnit, proto je využita vždy její „nejobvyklejší“ délka. V případě, že se mezi vrcholy hrana nenachází, její hodnota se rovná nekonečnu (pro potřeby tabulkového software Excel je zadaná hodnota 9999).

Graf vrcholů a hran včetně jejich ohodnocení je dostupný v obrázku 3. Hrany jsou barevně rozlišeny dle dříve využívaného rozdělení do skupin linek. Ohodnocení některých hran se může v některém směru lišit oproti obrázku 3 (do něj je dosazován průměr).



Obrázek 3 Graf délek hran

Zdroj: autor s využitím (2)(10)

Metoda výběru nejkratší trasy je založená na předpokladu, že si cestující vybere na spojení mezi zdrojem a cílem své cesty nejkratší trasu, obvykle časově nejvýhodnější. Převážně vztah je poté přiřazený na nejkratší trasu a ostatní trasy nejsou uvažované. Nevýhodou tohoto řešení je nebrání ohledu na další hlediska, jako je např. interval spojů na hraně nebo časová nenávaznost mezi spoji. Nejkratší nalezená cesta pak nemusí být skutečně nejrychlejší v případě, že existuje alternativní trasa, na které je kratší interval spojů, které na sebe navzájem

navazují. To z důvodu, že na alternativní trase s kratším intervalem bude menší časová složka čekání. (18)

V matici skupiny linek 303+312 není využita nejkratší nalezená trasa mezi uzly Deblín, ObÚ a Moravské Knínice. Pomocí Floydova algoritmu je nejkratší trasa nalezena přes uzly Tišnov, žel.st. a Kuřim, žel.st., která má délku 30 minut. Ve skutečnosti se ale v obou nácestných uzlech nachází přestupy, které výrazně prodlužují celkový čas cesty. Namísto toho je využita přímá cesta přes uzly Maršov, Veverská Bítýška, nám. a Chudčice o délce 33 minut. V matici skupiny linky 302 mezi uzly Jinačovice a Brno, Hlavní nádraží je namísto nejkratší nalezené cesty přes uzel Kuřim, žel.st. o délce 32 minut využito cesty přes uzel v Brno, Zoologická zahrada o délce 41 minut. To z důvodu, že mezi uzly Jinačovice a Kuřim, žel.st. jsou spoje linky 302 vedeny v delším intervalu než ve směru na Jinačovice. V uzlu Kuřim, žel.st. se pak nachází nenavazující přestupní vazba. V matici skupiny linky 311+320+321 je pro cesty z uzlů Všechnovice, rozc.0.5, Malhostovice, Nuzířov a Lipůvka do uzlů Kuřim, žel.st. a Brno, Hlavní nádraží využíváno cest přes uzel Čebín z důvodu lepších přestupních návazností.

Délky cest, které nevedou po nejkratší nalezené cestě, jsou v maticích fialově podbarveny. Matice času jsou dostupné v příloze D. Protože se jízdní doby spojů v navrhovaných variantách oproti původní variantě neliší, je vždy uvedena pouze jedna varianta. Matice časové dostupnosti jsou důležitými podklady pro výpočet matice celkového času cesty. (18)

Za matice délek hran jsou vytvořeny matice času. Pomocí Floydova algoritmu je nalezená minimální cesta mezi každou dvojicí vrcholů v obou směrech. Floydův algoritmus je založen na porovnání hodnot přímých a nepřímých vzdáleností. Hrana patří do minimální cesty v případě, že minimální cesta nevede jinudy. Výsledná matice času tvoří podklad pro výpočet matice časové dostupnosti. (11)

3.2.2 Matice čekání

Složka čekání se dělí na dvě složky, a to na čas čekání na spoj a na čas přestupu.

Čas čekání na spoj je čas měřený od příchodu cestujícího na zastávku po odjezd dopravního prostředku požadovaného spoje. Průměrný čas čekání na spoj závisí od rozdělení času příchodu cestujících na zastávku a na pravidelnosti, spolehlivosti a přesnosti dopravy. Pokud cestující na zastávku přichází bez znalosti odjezdů spojů na požadované lince (nebo v požadovaném směru), přichází náhodně. Toto nastává i v případě, kdy nejsou známy přesné odjezdy, ale jen interval odjezdu spojů na lince. Pro účely diplomové práce je uvažována přesná (spolehlivá)

doprava. V případě, že je na lince (ve vybrané době) pravidelný interval spojů, bude za čas čekání na spoj uvažována polovina intervalu, vyjádřena vztahem (3.1)

$$t_{\check{c}p} = \frac{i}{2} [\text{min}] \quad (3.1)$$

kde:

$t_{\check{c}p}$čas čekání na spoj v pravidelném intervalu [min]

iinterval dopravy daný jízdním řádem [min]. (11)(18)

V případě, že se na lince nenachází ve vybrané době pravidelný interval dopravy, čas čekání na spoj se bude rovnat průměru. Ten lze vyjádřit jako podíl uvažované doby provozu (čas mezi prvním a posledním spojem ve vybrané době, např. ranní špička, dopolední sedlo atd.) a celkového počtu spojů na lince (nebo ve vybraném směru) vyjádřený vztahem (3.2)

$$t_{\check{c}n} = \frac{t_p}{n_s} [\text{min}] \quad (3.2)$$

kde:

$t_{\check{c}n}$čas čekání na spoj mimo pravidelný interval [min]

t_p doba provozu ve vybrané době [min]

n_spočet spojů ve vybrané době [-].

I přes to, že výše zmíněné vztahy pro výpočet času čekání na spoj jsou typické spíše pro charaktery provozu v městském provozu s kratšími intervaly dopravy, budou využity v diplomové práci, kde je řešen provoz na linkách se znaky příměstské a regionální dopravy. Na těchto linkách není běžné, že cestující přichází na zastávky „náhodně“, bez znalosti jízdního řádu, ale přichází na čas odjezdu předem vybraného spoje. Časem čekání na první spoj lze vyjádřit, jak se změní kvalita dopravní obslužnosti při zkrácení (nebo prodloužení) intervalu na lince. Čas čekání na spoj prezentuje spíše než skutečnou dobu čekání časovou flexibilitu, která je cestujícímu nabídnuta. (3)

V levých, oranžově podbarvených sloupcích matice je vždy znázorněný průměrný čas čekání na první spoj v původním stavu. V pravých, zeleně podbarvených sloupcích matice je vždy dostupný průměrný čas čekání pro navržené varianty. Všechny hodnoty v maticích jsou uváděny v minutách. V tabulce 29 je dostupná matice čekání na první spoj pro dopolední sedlo skupiny linek 303+312. Z matice je patrná změna v relaci mezi uzly Brno, „Hlavní nádraží a Veverská Bítýška, „nám., Chudčice, Maršov a Deblín, „ObÚ vlivem vzniku časového prokladu

přepavních spojení. Ostatní matice čekání na první spoj jsou dostupné v příloze E. Pro skupiny linek 303+312 a 311+320+321 nejsou dostupné matice pro večerní sedlo, protože v této denní době se na těchto linkách nachází velmi malé množství spojů (s brzkým ukončením provozu), ze kterých by výpočet některých časů čekání nebyl vypovídající.

Tabulka 28 Matice čekání na první spoj, dopolední sedlo, skupina linek 303+312

303+312 čekání na první spoj, dopolední sedlo	Veverská Bítýška,, nám.		Chudčice		Moravské Knínice		Maršov		Deblín,, ObÚ		Tišnov,, žel.st.		Kuřim,, žel.st.		Brno,, Zoologická zahrada		Brno,,Hlavní nádraží	
Veverská Bítýška,,nám.	0	0	30	30	30	30	60	60	60	60	60	60	30	30	30	30	30	15
Chudčice	30	30	0	0	30	30	60	60	60	60	60	60	30	30	30	30	30	15
Moravské Knínice	30	30	30	30	0	0	60	60	60	60	30	30	30	30	60	60	30	30
Maršov	60	60	60	60	60	60	0	0	60	60	60	60	60	60	60	60	60	30
Deblín,,ObÚ	60	60	60	60	60	60	60	60	0	0	60	60	60	60	60	60	60	30
Tišnov,,žel.st.	60	60	60	60	30	30	60	60	60	60	0	0	15	15	60	60	15	15
Kuřim,,žel.st.	30	30	30	30	30	30	60	60	60	60	15	15	0	0	60	60	15	15
Brno,,Zoologická zahrada	30	30	30	30	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	0	0	5	5
Brno,,Hlavní nádraží	30	15	30	15	30	30	60	30	60	30	15	15	15	15	5	5	0	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

Čas čekání na přestup se skládá ze složek času chůze a čekání na následující spoj. Čas chůze při přestupu je počítán mezi výstupní a nástupní zastávkou linek. Čas chůze závisí od vzdálenosti výstupní a nástupní zastávky. Čas čekání na další spoj se odvíjí od úrovně prostorové koordinace v dopravním systému a přesnosti dopravy. Pro minimalizaci času přestupu je důležitá dobrá časová a prostorová provázanost. (3)

V IDS JMK jsou pro každý přestupní terminál stanoveny časy přesunu mezi jednotlivými stanovišti (např. stanoviště autobusu – nástupní hrana na železniční stanici) v závislosti na vzdálenostech na konkrétním prostorovém řešení terminálu. V případě přestupu mezi linkami vedenými v pravidelném intervalu je za čas přestupu uvažován obvyklý, pravidelně se opakující čas mezi příjezdem spoje a odjezdem navazujícího spoje. V případě přestupu mezi linkou vedenou v pravidelném intervalu a linkou mimo pravidelný interval (nebo mezi oběma linkami mimo pravidelný interval) je za čas přestupu uvažován čas čekání na spoj mimo pravidelný interval. V případě přestupu mezi linkou mimo pravidelný interval a linkou v pravidelném intervalu je čas čekání roven času čekání na spoj v pravidelném intervalu (výpočty obou veličin vysvětleny výše).

V tabulce 30 je dostupná matice čekání na přestup o dopoledním sedle pro skupinu linek 303+312. V matici lze pozorovat změnu času čekání při změně přestupní návaznosti ve Veverské Bítýšce (změna je v relaci mezi uzly Brno,,Zoologická zahrada a Chudčice, Maršov a Deblín,,ObÚ).

Tabulka 29 Matice čekání na přestup, dopolední sedlo, skupina linek 303+312

303+312 čekání na přestup, dopolední sedlo	Veverská Bítýška,, nám.		Chudčice		Moravské Knínice		Maršov		Deblín,, ObÚ		Tišnov,, žel.st.		Kuřim,, žel.st.		Brno,, Zoologická zahrada		Brno,,Hlavní nádraží	
Veverská Bítýška,,nám.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8
Chudčice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	4,5	8	8
Moravské Knínice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	15	0	0	20	20	8	8
Maršov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	40	8	8
Deblín,,ObÚ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9	6	40	9	9
Tišnov,,žel.st.	0	0	0	0	12	12	0	0	0	0	0	0	0	0	13	13	0	0
Kuřim,,žel.st.	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0
Brno,,Zoologická zahrada	0	0	39	9	17	17	9	39	9	39	12	12	0	0	0	0	0	0
Brno,,Hlavní nádraží	5	5	5	5	5	5	5	5	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

Ostatní matice čekání na přestup jsou dostupné v příloze F.

3.2.3 Matice celkového času cesty

Čas strávený na cestě je stěžejním faktorem pro cesty realizované ve veřejné hromadné dopravě. Stejně jako u matice čekání na první spoj a matice čekání na přestup je matice celkového času cesty průměrným časem. Celkový čas cesty je vyjádřen pomocí matic čekání a matic nejkratších cest, tedy jako (3.3)

$$T_c = t_\xi + t_{jc} + t_p \text{ [min]} \quad (3.3)$$

kde:

t_ξ čas čekání na první spoj [min]

t_{jc}celková jízdní doba [min]

t_p čas čekání na přestup [min]. (11)

Pro účely diplomové práce jsou za zdroje a cíle uvažovány již existující zastávky (které nejsou přemísťovány ani nově zřizovány). Proto není ve výpočtu zahrnuta složka doba chůze na nástupní zastávku a doba chůze do cíle.

V tabulce 31 je uvedena matice celkového času cesty o dopoledním sedle pro skupiny linek 303+312. V matici lze porovnat, jak se zkrátí celkový čas cesty při vzniku časového prokladu spojů mezi uzly Brno,,Hlavní nádraží, Maršov a Deblín. Zároveň lze pozorovat, jak se současně prodlouží celkový čas cesty mezi uzly Brno,,Zoologická zahrada, Maršov a Deblín z důvodu zrušení přestupní návaznosti v uzlu Veverská Bítýška,,nám.

Tabulka 30 Matice celkového času cesty, dopolední sedlo, skupina linek 303+312

303+312 celkový čas cesty, dopolední sedlo	Veverská Bítýška,, nám.		Chudčice		Moravské Knínice		Maršov		Deblín,, ObÚ		Tišnov,, žel.st.		Kuřim,, žel.st.		Brno,, Zoologická zahrada		Brno,,Hlavní nádraží	
	0	0	36	36	43	43	70	70	80	80	92	92	50	50	49	49	81	66
Veverská Bítýška,, nám.	0	0	36	36	43	43	70	70	80	80	92	92	50	50	49	49	81	66
Chudčice	35	35	0	0	37	37	75	75	85	85	86	86	44	44	88	58,5	77	62
Moravské Knínice	42	42	37	37	0	0	82	82	93	93	64	64	37	37	110	110	70	70
Maršov	70	70	76	76	83	83	0	0	70	70	82	82	90	90	95	129	121	91
Deblín,,ObÚ	80	80	86	86	93	93	70	70	0	0	72	72	93	93	105	139	118	88
Tišnov,,žel.st.	90	90	85	85	60	60	81	81	71	71	0	0	27	27	108	108	52	52
Kuřim,,žel.st.	48	48	43	43	36	36	88	88	91	91	27	27	0	0	83	83	40	40
Brno,,Zoologická zahrada	51	51	96	66	106	106	100	130	110	140	107	107	83	83	0	0	29	29
Brno,,Hlavní nádraží	78	63	73	58	66	66	118	88	116	86	52	52	40	40	30	30	0	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

Matice celkového času cesty pro ostatní denní doby a skupiny linek jsou dostupné v příloze G.

3.2.4 Matice přestupu

Matice přestupu uvádí potřebný počet přestupů pro cestu mezi zdrojem a cílem. Pomocí ní lze vyjádřit změnu počtu přestupů při změně modelu dopravní obslužnosti. Počet přestupů na cestě má vliv při výpočtu tzv. dopravního odporu. To znamená, že při snížení počtu přestupů je na dané cestě předpoklad zvýšení „chuti cestovat“ veřejnou hromadnou dopravou.

V tabulce 32 je uvedena matice přestupu pro skupinu linek 303 a 312. Oranžově podbarveny sloupce, ve kterých je uveden počet přestupů při cestě mezi zdrojem a cílem v původním stavu. V zeleně podbarvených sloupcích je uveden počet přestupů ve variantě jízdních řádů 1/303 a 1/312 v ranní špičce (a částečně i během dopoledního sedla). V matici přestupu je obousměrně patrná změna počtu přestupů mezi uzly Chudčice a Brno,,Zoologická zahrada. Pro cesty mezi uzly Chudčice a Brno,,Hlavní nádraží je v závorkách uveden počet přestupů při využití alternativní trasy přes uzly Veverská Bítýška,,nám. a Brno,,Zoologická zahrada.

Tabulka 31 Matice přestupu, skupina linek 303+312, porovnání původní stav a navržené varianty, ranní špička

303+312, počet přestupů, ranní špička	Veverská Bítýška,, nám.		Chudčice		Moravské Knínice		Maršov		Deblín,, ObÚ		Tišnov,, žel.st.		Kuřim,, žel.st.		Brno,, Zoologická zahrada		Brno,,Hlav ní nádraží	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Veverská Bítýška,, nám.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Chudčice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1(2)	1(1)
Moravské Knínice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1
Maršov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
Deblín,,ObÚ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
Tišnov,,žel.st.	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Kuřim,,žel.st.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Brno,,Zoologická zahrada	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
Brno,,Hlavní nádraží	1	1	1(2)	1(1)	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

Počet přestupů se v navržených variantách ostatních skupin linek neliší oproti původnímu stavu, proto nejsou jejich matice přestupů dostupné.

3.2.5 Matice typových cestujících

Matice typových cestujících slouží k detailnímu zkoumání, jaký konkrétní vliv má změna v jízdním řádu vliv na cestující na cestě mezi konkrétními uzly. Pro každý typ cestujícího na každé cestě mezi uzly je charakterizována změna oproti původnímu stavu a s tím vzniklé přínosy nebo negativa. V tabulce 33 je dostupná legenda vysvětlující zkratky a podbarvení používané v maticích typových cestujících.

Tabulka 32 Legenda pro matici typových cestujících

<i>legenda:</i>	
DS	dopolední sedlo
int.	interval
min.	minut
náv.	přestupní návaznost
OŠ	odpolední špička
př. spoj.	přepravní spojení
RŠ	ranní špička
VS	večerní sedlo

zeleně je podbarvená změna, u které je předpoklad přínosu zlepšení kvality cestování mezi uzly
červeně je podbarvená změna, u které je předpoklad vzniku nových negativ pro cestování mezi uzly
modře jsou podbarvené buňky beze změny nebo změny, které by neměly mít vliv na změnu kvality cestování mezi uzly

Zdroj: autor

V tabulce 34 je uvedena matice typových cestujících pro skupinu linek 303+312.

Tabulka 33 Matice typových cestujících, skupina linek 303+312

303+312	Veverská Bítýška,,nám.	Chudčice	Moravské Knínice	Maršov	Deblín,,ObÚ	Tišnov,,žel.st.	Kuřim,,žel.st.	Brno,,Zoologická zahrada	Brno,,Hlavní nádraží
Veverská Bítýška,,nám.	0	+312 v 14:43 z VB	+312 v 14:43 z VB	prodl.312 v OŠ; 312 v 13:43 do Braníškova	posun 312 o 15 minut v RŠ; +312 v 22:43	posun 312 o 15 minut v RŠ	+312 v 14:43	posun 303 o 30 min. v DS a VS	interval př. spoj. 30 min. místo 60 min. v DŠ
Chudčice	beze změny	0	+312 v 14:49	posun 312 o 15 minut v RŠ	posun 312 o 15 minut v RŠ	posun 312 o 15 minut v RŠ	+312 v 14:49	přímé spoje v RŠ a DS; návaznosti v DS	interval př. spoj. 30 min. místo 60 min. v DŠ
Moravské Knínice	beze změny	beze změny	0	posun 312 o 15 minut v RŠ	posun 312 o 15 minut v RŠ	beze změny	+312 v 14:56	změna návazností 302 v RŠ a OŠ	+312 v 14:56
Maršov	posun 312 o 60 min. v DS	beze změny	beze změny	0	beze změny	beze změny	interval př. spoj. 60 min. místo 120 min. 312 v DS	zrušení přest. vazby na 303 v DS	interval př. spoj. 30 min. místo 60 min. v DŠ
Deblín,,ObÚ	posun 312 o 60 min. v DS	posun 312 o 60 min. v DS	posun 312 o 60 min. v DS	posun 312 o 60 min. v DS	0	kratší interval 312 v RŠ	interval př. spoj. 60 min. místo 120 min. 312 v DS	zrušení přest. vazby na 303 v DS	+312 v 3:51; kratší interval př. spoj. v DŠ
Tišnov,,žel.st.	posun 312 o 60 min. v DS	posun 312 o 60 min. v DS	posun 312 o 60 min. v DS	posun 312 o 60 min. v DS	posun 312 o 60 min. v DS	0	beze změny	změna návazností v Kuřimi v OŠ	beze změny
Kuřim,,žel.st.	312 místo v 14:38 až v 15:38	312 místo v 14:38 až v 15:38	312 místo v 14:38 až v 15:38	posun 312 o 15 minut v RŠ	posun 312 o 15 minut v RŠ, 312 v 22:23	beze změny	0	interval 302 v OŠ 40 min. místo 30 min.	beze změny
Brno,, Zoologická zahrada	posun 303 o 30 min. v DS a VS, o 10 min. v RŠ	přímé spoje v RŠ a DS	beze změny	zrušení přest. vazby na 303 v DS	zrušení přest. vazby na 303 v DS	změna návazností v Kuřimi v OŠ	interval 302 v OŠ 40 min. místo 30 min.	0	beze změny
Brno,,Hlavní nádraží	interval př. spoj. 30 min. místo 60 min. v DŠ	interval př. spoj. 30 min. místo 60 min. v DŠ	312 místo v 14:38 až v 15:38	int. 60 min. místo 120 min v DS, int. př. spoj. 30 min. místo 120 min.	int. 60 min. místo 120 min v DS; +přepřavní spojení v 21:53	beze změny	beze změny	beze změny	0

Zdroj: autor

Z matice je patrné, že ke zlepšení kvality cestování mezi uzly došlo především vznikem časových prokladů, zavedením přímých spojů, časovým posunem a prodloužením některých spojů. V některých relacích došlo ke zhoršení kvality nabídky přepravních spojení, hlavně vlivem zrušení přestupní návaznosti a prodloužením intervalu.

V tabulce 35 je uvedena matice typových cestujících skupiny linky 302.

Tabulka 34 Matice typových cestujících, skupina linky 302

302	Jinačovice	Rozdrojovice, ,Na Dědině	Kníničky,,U Luhu	Brno,, Zoologická zahrada	Brno,,Hlavní nádraží	Kuřim,,žel.st.	Tišnov,, žel.st.
Jinačovice	0	interval 302 celodenně o 1/3 kratší	interval 302 celodenně o 1/3 kratší	interval 302 celodenně o 1/3 kratší	interval 302 celodenně o 1/3 kratší	interval 302 v OŠ 40 min. místo 30 min.	změna ná vazností v Kuřimi v OŠ
Rozdrojovice,,N a Dědině	interval 302 celodenně o 1/3 kratší	0	interval 302 celodenně o 1/3 kratší	interval 302 celodenně o 1/3 kratší	interval 302 celodenně o 1/3 kratší	interval 302 v OŠ 40 min. místo 30 min.	změna ná vazností v Kuřimi v OŠ
Kníničky,,U Luhu	interval 302 celodenně o 1/3 kratší	interval 302 celodenně o 1/3 kratší	0	interval 302 celodenně o 1/4 delší	interval 302 celodenně o 1/4 delší	interval 302 v OŠ 40 min. místo 30 min.	změna ná vazností v Kuřimi v OŠ
Brno,, Zoologická zahrada	interval 302 celodenně o 1/3 kratší	interval 302 celodenně o 1/3 kratší	interval 302 celodenně o 1/4 delší	0	beze změny	interval 302 v OŠ 40 min. místo 30 min.	změna ná vazností v Kuřimi v OŠ
Brno,,Hlavní nádraží	interval 302 celodenně o 1/3 kratší	interval 302 celodenně o 1/3 kratší	interval 302 celodenně o 1/4 delší	beze změny	0	beze změny	beze změny
Kuřim,,žel.st.	interval 302 v OŠ 40 min. místo 30 min.	interval 302 v OŠ 40 min. místo 30 min.	interval 302 v OŠ 40 min. místo 30 min.	interval 302 v OŠ 40 min. místo 30 min.	beze změny	0	beze změny
Tišnov,, žel.st.	změna ná vazností v Kuřimi v OŠ	změna ná vazností v Kuřimi v OŠ	změna ná vazností v Kuřimi v OŠ	změna ná vazností v Kuřimi v OŠ	beze změny	beze změny	0

Zdroj: autor

Z matice typových cestujících je patrné, že vlivem změny intervalu spojů došlo v některých relacích ke zlepšení a v některých naopak ke zhoršení kvality nabídky přepravních spojení. Změna návazností mezi linkou 302 a S3 v uzlu Kuřim,,žel.st. není vnímána negativně (i přes prodloužení intervalu spojů linky 302 v úseku Jinačovice – Kuřim,,žel.st.), protože některé návaznosti nyní „vychází lépe“ než v původním stavu.

V tabulce 36 je uvedena matice typových cestujících pro skupinu linek 311+320+321.

Tabulka 35 Matice typových cestujících, skupina linek 311+320+321

311+320 +321	Drásov,, nám.	Všechovice,, rozc.0.5	Malhostovice ,, rozc.0.5	Malhostovice ,,Nuzřřov	Lipůvka	Čebřın,,žel.st.	Tišnov,, žel.st.	Kuřřim,,žel.st.	Brno,,Hlavnřř nřřdrařř
Drásov,, nám.	0	posun 321 o 30 min. v DS a OŠ; 321 v 22:08	posun 320 o 30 min. v DS a OŠ	posun 320 o 30 min. v DS a OŠ	posun 320 od 30 min. v OŠ	beze změny	posun 311 o 30 min. v DS	interval př. spoj. 30 min. mřřsto 60 min. v DS	interval př. spoj. 30 min. mřřsto 60 min. v DS
Všechovice,, rozc.0.5	posun 321 o 30 min. v DS a OŠ	0	posun 321 o 30 min. v DS a OŠ	posun 321 o 30 min. v DS a OŠ	posun 321 o 30 min. v DS a OŠ	posun 321 o 30 min. v DS a OŠ	posun 321 o 30 min. v DS a OŠ; v OŠ v Drřřsově nřřv. na 311 z 321 mřřsto 320	posun 321 o 30 min. v DS a OŠ	posun 321 o 30 min. v DS a OŠ
Malhostovice ,, rozc.0.5	posun 311 v DS, posun 320 o 30 min. v DS a OŠ	posun 320 o 30 min. v DS a OŠ	0	posun 320 o 30 min. v DS a OŠ	posun 320 od 30 min. v OŠ	posun 320 o 30 min. v DS a OŠ	posun 320 o 30 min. v DS a OŠ	interval př. spoj. 30 min. mřřsto 60 min. v OŠ	interval př. spoj. 30 min. mřřsto 60 min. v OŠ
Malhostovice ,,Nuzřřov	posun 320 o 30 min. v DS a OŠ	posun 320 o 30 min. v DS a OŠ	posun 320 o 30 min. v DS a OŠ	0	posun 320 od 30 min. v OŠ	posun 320 o 30 min. v DS a OŠ	posun 320 o 30 min. v DS a OŠ; v OŠ v Drřřsově nřřv. na 311 z 321 mřřsto 320	posun 320 o 30 min. v DS a OŠ	posun 320 o 30 min. v DS a OŠ
Lipůvka	posun 320 od 30 min. v OŠ	posun 320 od 30 min. v OŠ	posun 320 od 30 min. v OŠ	posun 320 od 30 min. v OŠ	0	posun 320 od 30 min. v OŠ	posun 320 od 30 min. v OŠ; v OŠ v Drřřsově nřřv. na 311 z 321 mřřsto 320	posun 320 od 30 min. v OŠ	posun 320 od 30 min. v OŠ
Čebřın,,žel.st.	beze změny	posun 321 o 30 min. v DS a OŠ; 321 v 22:00	posun 320 od 30 min. v OŠ	posun 320 od 30 min. v OŠ	posun 320 od 30 min. v OŠ	0	beze změny	beze změny	beze změny
Tišnov,, žel.st.	beze změny	posun 321 o 30 min. v DS a OŠ; v OŠ v Drřřsově nřřv.na 321 mřřsto 320	beze změny	posun 320 od 30 min. v OŠ; v OŠ v Drřřsově nřřv.na 321 mřřsto 320	posun 320 od 30 min. v OŠ; v OŠ v Drřřsově nřřv.na 321 mřřsto 320	beze změny	0	beze změny	beze změny
Kuřřim,,žel.st.	posun 311 o 30 min. v DS; interval př. spoj. 30 min. o VS	posun 321 o 30 min. v DS a OŠ; př. spoj. v 21:48	posun 311 o 30 min. v DS; interval př. spoj. 30 min mřřsto 60 min. v OŠ	posun 320 o 30 min. v DS a OŠ	posun 320 od 30 min. v OŠ	beze změny	beze změny	0	beze změny
Brno,,Hlavnřř nřřdrařř	interval př. spoj. 30 min. o VS	posun 321 o 30 min. v DS a OŠ; přřevrnřř spojenřř v 21:23	interval př. spoj. 30 min. mřřsto 60 min. v OŠ; rozřřřřenřř nřřbřřřřka přř. spoj. o VS	posun 320 o 30 min. v DS a OŠ	posun 320 od 30 min. v OŠ	beze změny	beze změny	beze změny	0

Zdroj: autor

Z matice je patrné, že vlivem „prohození“ časů odjezdu linek 320 a 321 došlo ke změnám, které ve většině relací neznamenají změnu. Na cestách mezi některými uzly změna „přináší“ proklad přepravních spojení a s tím zkrácení intervalu mezi uzly. Mezi některými uzly změna způsobila zrušení přestupní návaznosti, která naopak vznikla na cestě mezi jinými uzly.

3.3 Shrnutí zhodnocení navržených variant

Kapitola detailně porovnála změnu nabídky přepravních spojení v navržených variantách oproti původnímu stavu. V navržených variantách byla v některých případech prodloužena doba provozu. Celkové vozidlové kilometry nebyly výrazně navýšeny. Zavedením spojů vznikla možnost efektivnější dopravní obslužnosti míst se slabší přepravní poptávkou a potenciál úspory vozidlových kilometrů. Pomocí matic celkového času cesty lze porovnat, jak se změnil průměrný čas cestování mezi vybranými uzly. V matici čekání pak lze nalézt, ve kterou konkrétní složkou je změna způsobená. Pomocí matic typových cestujících je vysvětleno, jaký konkrétní vliv má změna jízdních řádů na cestující v dané relaci. Je shrnuto, zda se na cestě mezi uzly nabídka přepravních spojení zlepšila, zhoršila nebo zůstala stejná a jakým způsobem.

Na základě porovnání navržených variant s výchozím stavem vyplynulo, že větší přínos pro cestující nabízení varianta sestavená z jednotlivých dílčích variant uvedených v kapitole 2. Tato varianta byla upřednostněna díky nově vzniklým časovým prokladům, které zlepšují nabídku spojení mezi sídly v oblasti řešené diplomovou prací a Brnem. Podrobné zpracování této výsledné varianty, vycházející z platných jízdních řádů variant 1/302, 1/303, 1/311, 1/312 a 1/320, je uvedeno v kapitole 4.

4 ZPRACOVÁNÍ VÝSLEDNÉ VARIANTY

Kapitola se věnuje zpracování provozního a ekonomického hlediska navržených variant.

4.1 Provozní oběhy vozidel

V této kapitole se zjišťuje, zda se změnou jízdních řádů zvýší vozidlová potřeba, která by mohla znamenat neúměrný nárůst nákladů pro dopravce. Oběhy vozidel byly sestaveny pomocí heuristické metody, tedy sestavení člověkem na základě lidské intuice. To z důvodu, že oběhy autobusů je nutné (na rozdíl od oběhů železničních vozidel) koncipovat tak, aby se každé vozidlo vrátilo vždy do místa, odkud ráno vyjíždělo. Snaha je také o podobnost časů a míst začátku a konců oběhů s původním stavem. V tabulce 37 je dostupný přehled všech kurzů, které zasahují do provozu linek 302, 303, 311, 314, 320, 321 a 331.

Tabulka 36 Začátky a konce kurzů v původním stavu a navržených variantách

původní stav	navržené varianty	původní stav		navržené varianty		původní stav		navržené varianty	
		kurz	čas začátku	místo začátku kurzu	čas začátku	místo začátku	čas konce	místo konce kurzu	čas konce
06504	30212	5:32	Brno,,Zoologická zahrada	5:33	Brno,,Zoologická zahrada	7:09	Brno,,Zoologická zahrada	7:46	Brno,,Zoologická zahrada
05202	05202	22:17	Brno,,Zoologická zahrada	22:17	Brno,,Zoologická zahrada	22:23	Brno,,U Luhu	22:23	Brno,,U Luhu
05207	05207	7:17	Brno,,U Luhu	-	-	7:24	Brno,,Zoologická zahrada	-	-
05214	05214	19:39	Brno,,U Luhu	19:39	Brno,,U Luhu	21:16	Brno,,Zoologická zahrada	21:16	Brno,,Zoologická zahrada
08901	08901	4:58	Brno,,U Luhu	4:59	Brno,,U Luhu	5:05	Brno,,Zoologická zahrada	5:06	Brno,,Zoologická zahrada
08902	08902	5:28	Brno,,U Luhu	5:29	Brno,,U Luhu	5:35	Brno,,Zoologická zahrada	5:36	Brno,,Zoologická zahrada
09301	-	6:13	Brno,,Zoologická zahrada	-	-	7:25	Brno,,Zoologická zahrada	-	-
16101	31208	5:45	Veverská Bítýška,,nám.	7:04	Veverská Bítýška,,nám.	17:38	Veverská Bítýška,,nám.	15:56	Veverská Bítýška,,nám.
16102	16101	4:11	Veverská Bítýška,,nám.	4:04	Chudčice	20:34	Veverská Bítýška,,nám.	21:04	Veverská Bítýška,,nám.
16103	16102	4:23	Kuřim,,žel.st.	4:23	Kuřim,,žel.st.	19:38	Kuřim,,žel.st.	19:36	Kuřim,,žel.st.
30201	30201	4:45	Kuřim,,TOS	4:45	Kuřim,,TOS	19:44	Tišnov,,žel.st.	19:44	Tišnov,,žel.st.
30203	30203	4:49	Lažánky	4:54	Lažánky	18:19	Lažánky	18:19	Lažánky
30212	30304	14:28	Brno,,Zoologická zahrada	13:23	Kuřim,,žel.st.	17:56	Brno,,Zoologická zahrada	18:35	Kuřim,,žel.st.
30301	30301	4:45	Veverská Bítýška,,nám.	5:28	Veverská Bítýška,,nám.	23:48	Veverská Bítýška,,nám.	23:04	Veverská Bítýška,,nám.
30302	30302	6:43	Brno,,Zoologická zahrada	6:03	Brno,,Zoologická zahrada	16:38	Veverská Bítýška,,nám.	16:36	Kuřim,,žel.st.
30304	30304	5:43	Brno,,Zoologická zahrada	5:33	Brno,,Zoologická zahrada	8:10	Brno,,Zoologická zahrada	7:49	Kuřim,,Prefa
30404	30404	5:23	Kuřim,,žel.st.	5:23	Kuřim,,žel.st.	19:08	Kuřim,,žel.st.	18:10	Kuřim,,TE
30405	30405	4:10	Tišnov,,žel.st.	4:10	Tišnov,,žel.st.	22:44	Tišnov,,žel.st.	22:44	Tišnov,,žel.st.
31201	31201	4:41	Deblín,,ObÚ	4:41	Deblín,,ObÚ	22:33	Deblín,,ObÚ	22:33	Deblín,,ObÚ
31202	31202	4:46	Maršov	4:46	Maršov	22:57	Maršov	23:03	Deblín,,ObÚ
31203	31203	5:27	Braníškov	5:45	Svatoslav,,ObÚ	0:10	Svatoslav,,ObÚ	0:10	Svatoslav,,ObÚ
31204	31204	4:27	Braníškov	4:27	Braníškov	0:02	Braníškov	0:02	Braníškov
31205	31205	5:28	Veverská Bítýška,,nám.	4:45	Veverská Bítýška,,nám.	14:56	Veverská Bítýška,,nám.	18:04	Veverská Bítýška,,nám.
31206	31206	4:39	Tišnov,,žel.st.	4:39	Tišnov,,žel.st.	18:20	Tišnov,,žel.st.	18:20	Tišnov,,žel.st.
31207	31207	3:57	Braníškov	3:51	Deblín,,ObÚ	15:27	Braníškov	15:27	Braníškov
32001	32001	4:11	Všechnovice	4:11	Všechnovice	19:04	Tišnov,,žel.st.	19:04	Tišnov,,žel.st.
32101	32101	5:05	Skalička, chaloupky	5:05	Skalička, chaloupky	22:38	Drásov, kostel	22:21	Skalička, chaloupky
32102	32102	4:54	Sentice, ObÚ	4:54	Sentice, ObÚ	18:04	Sentice,,ObÚ	18:04	Sentice,,ObÚ
33101	33101	4:48	Heroltice	4:48	Heroltice	16:18	Tišnov, Pejškov	16:18	Tišnov, Pejškov
33201	33201	7:04	Tišnov,,žel.st.	7:04	Tišnov,,žel.st.	11:20	Tišnov,,žel.st.	11:20	Tišnov,,žel.st.
33202	33202								
33301	33301								
33302	33302	18:37	Tišnov,,žel.st.	18:37	Tišnov,,žel.st.	22:36	Tišnov,,žel.st.	22:36	Tišnov,,žel.st.
33304	33304	13:37	Tišnov,,žel.st.	13:37	Tišnov,,žel.st.	18:45	Tišnov,,žel.st.	18:45	Tišnov,,žel.st.
33501	33501								
33602	33602								
33603	33603								
41101	41101	4:30	Svatoslav,,ObÚ	4:30	Svatoslav,,ObÚ	19:10	Svatoslav,,ObÚ	19:10	Svatoslav,,ObÚ

Zdroj: autor s pomocí (19)

Oranžově podbarvené jsou kurzy v původním stavu, zeleně podbarvené jsou upravené oběhy pro navržené varianty. Uvedeny jsou časy a místa jejich začátků a konců. V případě, že kurz

zasahuje do provozu na výše zmíněných linkách pouze v částečně, je uvedena pouze tato část označená kurzivou. Piktogram telefonu u času konce kurzu označuje, že koncový úsek je obsluhován v režimu na zavolání (v případě neobjednání spoje je možné spoj ukončit dříve). Z tabulky 37 je patrné, že v navržených variantách nebyla zvýšena vozidlová potřeba. Úspora jsou dvě vozidla během ranní špičky, které zajišťovala spoje linky 302 a 303 v rámci části svého oběhu. Změna nastává v typu vypravovaného autobusu, který je vypravován na kurzy 06504 a 30212. V navržené variantě tento kurz obsluhuje spoje v úseku linky 302 mezi zastávkami Brno,,Zoologická zahrada a Brno,,U Luhu a vypravován je na něj malý autobus. V navržené variantě kurz obsluhuje spoje linek 302, 303 a 312, takže musí být vypraven autobus standardní délky. (19)

V příloze H je dostupný návrh provozních oběhů vozidel na linkách. Kurzy 06504, 05202, 05207, 08901, 08902, 09301, 30212, 30302 a 30304 jsou zajišťovány dopravcem DPMB, a. s., ostatní dopravcem ČSAD Tišnov, s. r. o. Nevýhodou navržených provozních oběhů je kombinace dvou různých objednatelů dopravní obslužnosti. Problém může být zajišťování spojů linek 302 (v celé délce) a 312 dopravcem DPMB, a. s. Spoje po „brněnské“ části linky 302 (které jsou v navržených variantách téměř eliminovány) zajišťované tímto dopravcem jsou objednávané městem Brnem, zatímco spoje zajišťované dopravcem ČSAD Tišnov, s. r. o. jsou objednávané Jihomoravským krajem. Proto pro zavedení navržených provozních oběhů je nutná vzájemná domluva objednatelů, jako existuje např. na lince 303. Dopravci DPMB a. s. také bude nutné vydat licenci na linku 312. (19)

4.2 Kalkulace nákladů

Zajišťování dopravy na linkách mají za úkol jednotliví dopravci, kteří jsou vybíráni pomocí výběrových řízení. Výběrová řízení na zajišťování provozu na linkách jsou vyhlašována objednatelem regionální veřejné dopravy, tedy Jihomoravským krajem. Objem kompenzovaných výkonů je vysoutěžen vždy na určité časové období, nejčastěji na 10 let (po založení IDS JMK nebo při integraci nové oblasti jsou většinou vypisována výběrová řízení na kratší časová období, např. 5 let). Dlouhodobé smlouvy „přináší“ dopravcům garantovaný rozsah výkonů (což je výhodné pro dlouhodobé plánování investic a strategie). Dopravci také neunesou riziko z poklesu tržeb (ty jsou za každý měsíc odevzdávány KORDISu). KORDIS také může dopravce pokutovat v případě jejich pochybení, např. nezavedení spojů, nečekání na přípoj. (4)

Po sečtení skutečně ujetých vozidlových kilometrů za konkrétní kalendářní měsíc obdrží dopravce platbu od Jihomoravského kraje dle vysoutěžené nákladové ceny za kilometr ve výběrovém řízení. Výpočet platby se řídí vztahem (4.1)

$$P_m = c_{km} * l_m \text{ [Kč]} \quad (4.1)$$

kde:

P_m platba dopravci za kalendářní měsíc m [Kč]

c_{km}jednotková cena za ujetý vozidlový kilometr [Kč]

l_mskutečně ujeté kilometry za kalendářní měsíc m [km].

Skutečně ujeté kilometry za kalendářní měsíc se pak spočítají jako (4.2)

$$l_m = \sum l_p + \sum l_z \text{ [km]} \quad (4.2)$$

kde:

l_p fixní složka, celkové pravidelné vozidlové kilometry za kalendářní měsíc [km]

l_z variabilní složka, celkové skutečně ujeté kilometry na spojích na zavolání za kalendářní měsíc [km].

Zda je spoj na zavolání uskutečněn, eviduje KORDIS i dopravci. Objednání spoje na zavolání cestujícím telefonicky (zpravidla pro nástup) je zaznamenáno a zpráva je předána řidiči. Při objednání spoje na zavolání cestujícím (zpravidla pro výstup) předá řidič skutečnost o zavedení pomocí zprávy nebo hovoru uskutečněným pomocí odbavovacího zařízení. V závislosti na interních pokynech dopravců poznamená řidič skutečnost o zavedení spoje na zavolání předepsaným způsobem (většinou poznamenáním do jízdního výkazu).

V průběhu doby trvání smluv nejsou neobvyklé změny v jízdních řádech a s tím i změny v ujetých vozidlových kilometrech. V případě, že se jedná o změnu menšího měřítka (např. prodloužení spoje), změní se počet měsíčně ujetých vozidlových kilometrů. V případě větší změny (např. výrazné omezení provozu na určité lince vedoucí k většímu snížení vozidlových kilometrů), může dopravce řešit tuto změnu s KORDISem. Výsledkem jednání může být např. zvýšení jednotkové ceny za ujetý kilometr nebo nahrazení ztracených výkonů výkony na jiné lince.

Linky, jejichž problematika je řešena v diplomové práci, jsou z největší části zajišťovány dopravcem ČSAD Tišnov, s. r. o. Ten má v této oblasti uzavřenou smlouvu na 9,5 roku, tedy

od roku 2020 do poloviny roku 2030. V roce 2012 činila cena za vozidlový kilometr cca 27 Kč. Ta se průběžně nárůstem inflace zvyšovala a v roce 2021 činila cca 30 Kč za vozidlový kilometr. Vlivem světových krizí (covid, válka na Ukrajině) poté došlo ke zdražení pohonných hmot, vozidel, lidské síly atd. a tedy i ke zvýšení ceny za vozidlový kilometr. Ta činí v roce 2025 zhruba 40 až 42 Kč za vozidlový kilometr. V tabulce 38 je patrná změna platby dopravci při změně vozidlových kilometrů v navržených variantách oproti původnímu stavu. (6)

Tabulka 37 Kalkulace změny platby dopravci při změně vozidlových kilometrů

		původní stav	navržené varianty	rozdíl
lpd	celkové pravidelné ujeté vozidlové km za den	3668,8	3638,2	-30,6
lzd	celkové vozidlové km spoje na zavolání za den	4,6	55,2	50,6
dm	počet dní v kalendářním měsíci, kdy jsou platné jízdní řády pro pracovní dny	21	21	
lp	celkové pravidelné ujeté vozidlové km za kalendářní měsíc*	77044,8	76402,2	
lz	celkové vozidlové km spoje na zavolání za kalendářní měsíc*	96,6	1159,2	
lm	celkové ujeté vozidlové km za kalendářní měsíc*	77141,4	77561,4	
ckm	cena za vozidlový kilometr	41,00 Kč	41,00 Kč	
Pmp	fixní suma za pravidelně ujeté km za kalendářní měsíc*	3 158 836,80 Kč	3 132 490,20 Kč	-26 346,60 Kč
Pmz	variabilní suma dle skutečně ujetých spojů na zavolání za kalendářní měsíc*	3 960,60 Kč	47 527,20 Kč	43 566,60 Kč
Pm	platba dopravci za kalendářní měsíc při jetí všech spojů na zavolání*	3 162 797,40 Kč	3 180 017,40 Kč	17 220,00 Kč

*poznámka: započítány jsou pouze vozidlové kilometry ujeté na linkách 302, 312, 320 a 321 ve dnech, kdy platí jízdní řád pro pracovní dny (započítány nejsou dny pracovního klidu a prázdniny)

Zdroj: autor

Z kalkulace vyplývá, že při uvažování 21 dnů v kalendářním měsíci, kdy jsou platné jízdní řády pro pracovní dny, lze v navržených variantách při nezavedení spojů na zavolání uspořit cca 26 300 Kč. V případě, že by jely všechny spoje na zavolání, se celková platba dopravci se zvýší o cca 17 200 Kč. Variabilní suma, která je vypočtena ze složky vozidlových kilometrů vedených v režimu na zavolání, se zvýší o cca 43 600 Kč.

ZÁVĚR

V analýze původního stavu jsou nalezeny slabé a silné stránky aktuálního řešení dopravní obslužnosti sídel v oblasti řešenou diplomovou prací. Důraz je kladen na časy prvních a posledních přepravních spojení sídel s Brnem (vzhledem k silné vazbě na Brno v rámci BMO), dále na intervaly přepravních spojení a neexistenci dlouhých „mezer“ v jejich nabídce. Navrženy jsou varianty změny jízdních řádů s cílem odstranění nalezených nedostatků. Změny spočívají ve změně časových poloh spojů, zavedení spojů na zavolání, zavedení přímých spojů a vzniku nových přestupních návazností. Přínos změn vede ke zkvalitnění dopravní obslužnosti sídel díky kratšímu intervalu přepravních spojení, lepšímu časovému prokladu spojů, rozšíření a zefektivnění nabídky přepravních spojení do méně frekventovaných zastávek, prodloužení doby provozu a odstranění nutnosti přestupu. Autor dodává, že k navrženým změnám lze přistupovat individuálně a některé navržené změny i v rámci jedné varianty jízdního řádu lze zavádět nezávisle na sobě.

Za účelem porovnání navržených variant s původním stavem byly zvoleny technologické ukazatele a matice. Pomocí technologických ukazatelů je charakterizována změna doby provozu a změna potřeby vozidlových kilometrů. Pomocí matic celkového času cesty je detailně vysvětleno, jak se změní v konkrétních relacích čas strávený na cestě. V maticích čekání na první spoj a čekání na přestup lze pozorovat, čím je celkový čas na cestě ovlivněn. V matici typových cestujících je uveden konkrétní dopad změny jízdních řádů na cestující v relaci. Na základě porovnání navržených variant s původním stavem byla za výslednou variantu vybrána varianta složená s autorem navržených jízdních řádů.

Výsledná varianta „přináší“ úsporu dvou autobusů, které zasahovaly do provozu na linkách řešených v diplomové práci v rámci přejezdu v části svého oběhu. Z kalkulace nákladů vyplývá, že navržené změny neznamenaají výrazné zvýšení nákladů pro objednavatele dopravní obslužnosti. Zda dojde k navýšení nebo úspoře nákladů je závislé na skutečně ujetých spojích na zavolání.

SEZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ

- (1) MAGISTRÁT MĚSTA BRNA. Integrovaná strategie rozvoje BMO 21+. *Brněnská metropolitní oblast*. [online]. 2025 [cit. 2025-04-024]. Dostupné z: <https://metropolitni.brno.cz/o-bmo/zakladni-informace-o-bmo/>
- (2) KORDIS JMK. Plány sítě. *IDS JMK* [online]. 2023 [cit. 2023-05-07]. Dostupné z: <https://www.idsjmk.cz/documents/plany-site-ids-jmk>
- (3) DRDLA, Pavel. *Osobní doprava regionálního a nadregionálního významu*. Vydání: 2. upravené. Pardubice: Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera, 2018. ISBN 978-80-7560-189-6.
- (4) ČUMA, Libor. *10 let IDS JMK: 2004-2014*. 2. vyd. [Brno]: KORDIS JMK, 2014. ISBN 978-80-260-6885-3.
- (5) JAREŠ, Martin. *Integrovaná doprava v praxi: jedna jízdenka, jeden tarif, jeden jízdní řád, jedna síť*. Praha: Česká technika - nakladatelství ČVUT, 2016. ISBN 978-80-01-05896-1.
- (6) DAMBORSKÝ, Milan. *Regionální veřejná doprava v České republice*. Brno: Pavel Křepela, 2014. ISBN 978-80-86669-28-1.
- (7) MERVART, Michal; RATHOUSKÝ, Bedřich; KOLÁŘ, Petr a NOVÁK, Radek. *City logistika*. Online. Praha: Wolters Kluwer, 2021. ISBN 978-80-7676-212-1. Dostupné z: <https://www.bookport.cz/kniha/city-logistika-11146/>. [cit. 2025-04-24].
- (8) POLIAKOVÁ, Bibiána a GOGOLA, Marián. *Integrované dopravné systémy*. Vysokoškolské učebnice. Žilina: Žilinská univerzita v Žiline, 2020. ISBN 978-80-554-1629-8.
- (9) KORDIS JMK a odbor dopravy Krajského úřadu JMK. *Plán dopravní obslužnosti Jihomoravského kraje pro období let 2022 až 2026* [online]. Brno: KORDIS JMK, 2021. Dostupné z: <https://jmk.brandcloud.pro/api/storage/download-zip?hash=561fa6e72bbe28e37fd111b95e69d2c9>
- (10) KORDIS JMK. Jízdní řády. *IDS JMK* [online]. 2025 [cit. 2025-04-024]. Dostupné z: <https://www.idsjmk.cz/timetables/links>
- (11) BULÍČEK, Josef. *Modelování technologických procesů v dopravě*. Monografie. Pardubice: Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera, 2011. ISBN 978-80-7395-442-0.
- (12) OBEC ÚSUŠÍ. O Obci. [online]. 2025 [cit. 2025-04-24]. Dostupné z: <https://ususi.cz/o-obci/>

- (13) OBEC HEROLTICE. Něco o obci. *Obec* [online]. 2025 [cit. 2025-04-24].
Dostupné z: <https://www.obec-heroltice.cz/obec/neco-o-obci/>
- (14) BŘEZINA U TIŠNOVA. O nás. [online]. 2025 [cit. 2025-04-24]. Dostupné z:
<https://www.brezina-tisnovsko.cz/obec/o-nas/>
- (15) OBEC VOHANČICE. Současnost. [online]. 2025 [cit. 2025-04-24]. Dostupné z:
<https://www.vohancice.cz/obec/informace-o-obci/soucasnost/>
- (16) TIŠNOV. Vízitka města Tišnova [online]. 2025 [cit. 2025-04-24]. Dostupné z:
<https://www.tisnov.cz/vizitka-mesta-tisnova/d-13297>
- (17) Seznam.cz. Mapy.cz. Mapy.cz [online]. [cit. 2023-05-01]. Dostupné z:
<https://mapy.cz/>
- (18) SUROVEC, Pavel. *Tvorba systému mestskej hromadnej dopravy*. Vedecké monografie. Žilina: EDIS - vydavateľstvo ŽU, 1999. ISBN 80-7100-586-X.
- (19) Interní podklady organizátora Integrovaného dopravního systému Jihomoravského kraje

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A – Seznam zastávek a očekávané přepravní proudy

Příloha B – Jízdní řády v původním stavu a navržených variant

Příloha C – Porovnání potřeby vozidlových kilometrů variant 1/303, 1/312 a 1/320 s původním stavem

Příloha D – Matice délek hran a časové distanční matice

Příloha E – Matice čekání na první spoj

Příloha F – Matice čekání na přestup

Příloha G – Matice celkového času cesty

Příloha H – Provozní oběhy vozidel

PŘÍLOHA A – SEZNAM ZASTÁVEK A OČEKÁVANÉ PŘEPRAVNÍ PROUDY

Tabulka A1 Seznam zastávek a očekávané přepravní proudy (část 1)

zastávka:	sídlo	občanská vybavenost	škola	vazba na kmenový dopravní prostředek	továrna	turistický cíl
Braníškov	občasný					
Brno,,Hrad Veveří						meteosensitivní
Brno,,Jelenice	stálý					
Brno,,Kozí Horka						
Brno,,Lávka Pod Hradem						meteosensitivní
Brno,,Nové Dvory	stálý					
Brno,,Obora	stálý					
Brno,,Podkomorská	stálý					
Brno,,Přístaviště		stálý				
Brno,,Rakovec	stálý					meteosensitivní
Brno,,Rakovecká						
Brno,,Rokle						
Brno,,U Luhu	stálý silný					
Brno,,U Matky boží	občasný					
Brno,,U památníku	stálý silný					
Brno,,Zoologická zahrada		stálý		stálý silný		
Březina	stálý					
Čebín,,nám.	stálý					
Čebín,,rozc.0.5	stálý					
Čebín,,sídlíště	stálý					
Čebín,,vápenka						
Čebín,,žel.st.				stálý silný	občasný	
Deblín,,myslivna	zřítakadý					
Deblín,,ObÚ	zřítakadý					
Deblín,,Pod cihelnou	občasný					
Deblín,,ZD	občasný					
Drásov,,most	občasný					
Drásov,,nám (Drásov,,kostel)	stálý		občasný			
Drásov,,Siemens	občasný				nárazový	
Heroltice	stálý					
Heroltice,,rozc.1.0	občasný					
Hradčany,,žel.st				občasný		
Hvozdec	stálý					
Chudčice	stálý silný					
Chudčice,,Delník	občasný					
Chudčice,,na hrázi	stálý silný					
Jinačovice	stálý silný					
Jinačovice,,Chaloupky	stálý					
Kuřim,,golfové hřiště	občasný					
Kuřim,,kult.dům	stálý					
Kuřim,,poliklinika		stálý				
Kuřim,,Prefa					nárazový	
Kuřim,,škola Jungmannova			nárazový			
Kuřim,,TE					nárazový	
Kuřim,,TOS					nárazový	
Kuřim,,zámek	občasný		nárazový			
Kuřim,,žel.st.		stálý		stálý silný		
Lažánky	stálý					
Lažánky,,Holasice,,rozc.	občasný					
Lažánky,,hotel	stálý					
Lažánky,,šachty	zřítakadý					
Malhostovice,,nám.	stálý					
Malhostovice,,Nuzířov	stálý					
Malhostovice,,rozc.0.5	stálý					
Maršov	stálý					
Maršov,,Vobůrka	občasný					
Moravské Knínice	stálý					
Moravské Knínice,,Podhájí	občasný					
Nelepeč,,Žernůvka	občasný					

Zdroj: autor

Tabulka A2 Seznam zastávek a očekávané přepravní proudy (část 2)

zastávka:	sídlo	občanská vybavenost	škola	vazba na kmenový dopravní prostředek	továrna	turistický cíl
Rozdrojovice,,Na Březině	stálý					
Rozdrojovice,,Na Dědině	stálý silný					
Rozdrojovice,,Obecnice	stálý					
Rozdrojovice,,rekr.stř.	stálý					
Rozdrojovice,,rozc.k přehradě	stálý					
Sentice	občasný					
Sentice,,ObÚ	občasný					
Sentice,,rozc.0.5	občasný					
Skalička,,hostinec	občasný					
Skalička,,chaloupky	občasný					
Svatoslav,,hájenska	zřítkačný					
Svatoslav,,horní konec	občasný					
Svatoslav,,ObÚ	občasný					
Tišnov,,čerp.st.	občasný					
Tišnov,,Nádražní		stálý				
Tišnov,,Pejškov	stálý					
Tišnov,,Riegrova			nárazový			
Tišnov,,Rybniček	občasný					
Tišnov,,sídlíště Klucanina	stálý					
Tišnov,,Trnec	občasný					
Tišnov,,žel.st.		stálý		stálý silný		
Úsuší	občasný					
Úsuší,,Čížky	občasný					
Veverská Bítýška,,hájovna Na Hlince	zřítkačný					
Veverská Bítýška,,nám.	stálý silný	občasný			nárazový	
Veverská Bítýška,,přístav	občasný					
Veverská Bítýška,,rozc.Mečkov	zřítkačný					
Veverská Bítýška,,Vápenice	zřítkačný					
Vohančice	občasný					
Vohančice,,Závist	zřítkačný					
Všechovice	občasný					
Všechovice,,rozc.0.5	občasný					

Zdroj: autor

PŘÍLOHA B – JÍZDNÍ ŘÁDY V PŮVODNÍM STAVU A NAVRŽENÝCH VARIANT

Tabulka B1 Jízdní řád kmenové linky S3 v původním stavu, směr Tišnov – Brno

S3	Tišnov – Kuřim – Brno																
	PRACOVNÍ DNY																
Jede v:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Zastávka:																	
Tišnov	4:29	4:44	4:59	5:14	5:29	5:44	5:59	6:14	6:29	6:44	6:59	7:14	7:29	7:44	7:59	8:14	8:29
Hradčany	4:32	4:47	5:02	5:17	5:32	5:47	6:02	6:17	6:32	6:47	7:02	7:17	7:32	7:47	8:02	8:17	8:32
Čebín	4:35	4:50	5:05	5:20	5:35	5:50	6:05	6:20	6:35	6:50	7:05	7:20	7:35	7:50	8:05	8:20	8:35
320-Lipůvka			5:15					6:30									
320-Lipůvka (1/320)			5:15					6:30									
321-Skalička					5:45			6:30					7:45				
321-Skalička (1/320)					5:45			6:30					7:45				9:00
Kuřim	4:40	4:55	5:10	5:25	5:40	5:55	6:10	6:25	6:40	6:55	7:10	7:25	7:40	7:55	8:10	8:25	8:40
302-Brno, Bystrc	4:53		5:23		5:53		6:23		6:53		7:23		7:53				
302-Brno, Bystrc (1/302)	4:53		5:23		5:53	6:03	6:23		6:53		7:23		7:53				
Kuřim	4:41	4:56	5:11	5:26	5:41	5:56	6:11	6:26	6:41	6:56	7:11	7:26	7:41	7:56	8:11	8:26	8:41
Česká	4:44	4:59	5:14	5:29	5:44	5:59	6:14	6:29	6:44	6:59	7:14	7:29	7:44	7:59	8:14	8:29	8:44
Brno-Řečkovice	4:49	5:04	5:19	5:34	5:49	6:04	6:19	6:34	6:49	7:04	7:19	7:34	7:49	8:04	8:19	8:34	8:49
Brno-Královo Pole	4:52	5:07	5:22	5:37	5:52	6:07	6:22	6:37	6:52	7:07	7:22	7:37	7:52	8:07	8:22	8:37	8:52
Brno-Lesná	4:56	5:11	5:26	5:41	5:56	6:11	6:26	6:41	6:56	7:11	7:26	7:41	7:56	8:11	8:26	8:41	8:56
Brno-Židenice	5:01	5:16	5:31	5:46	6:01	6:16	6:31	6:46	7:01	7:16	7:31	7:46	8:01	8:16	8:31	8:46	9:01
Brno hl. n.	5:06	5:21	5:36	5:51	6:06	6:21	6:36	6:51	7:06	7:21	7:36	7:51	8:06	8:21	8:36	8:51	9:06

Zastávka:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Tišnov	8:59	9:29	9:59	10:29	10:59	11:29	11:59	12:29	12:59	13:29	13:59	14:14	14:29	14:44	14:59	15:14	15:29
Hradčany	9:02	9:32	10:02	10:32	11:02	11:32	12:02	12:32	13:02	13:32	14:02	14:17	14:32	14:47	15:02	15:17	15:32
Čebín	9:05	9:35	10:05	10:35	11:05	11:35	12:05	12:35	13:05	13:35	14:05	14:20	14:35	14:50	15:05	15:20	15:35
320-Lipůvka			10:30				12:30		13:30		14:30				15:30		
320-Lipůvka (1/320)		10:00				12:00		13:30	14:00					15:00			
321-Skalička	9:30				11:30			13:00	14:00					15:00			
321-Skalička (1/320)				11:00				13:00			14:30					15:30	
Kuřim	9:10	9:40	10:10	10:40	11:10	11:40	12:10	12:40	13:10	13:40	14:10	14:25	14:40	14:55	15:10	15:25	15:40
302-Brno, Bystrc		9:53				11:53			13:23		14:23		14:53		15:23		15:53
302-Brno, Bystrc (1/302)		9:53				11:53			13:23		14:23		14:53		15:03		15:43
Kuřim	9:11	9:41	10:11	10:41	11:11	11:41	12:11	12:41	13:11	13:41	14:11	14:26	14:41	14:56	15:11	15:26	15:41
Česká	9:14	9:44	10:14	10:44	11:14	11:44	12:14	12:44	13:14	13:44	14:14	14:29	14:44	14:59	15:14	15:29	15:44
Brno-Řečkovice	9:19	9:49	10:19	10:49	11:19	11:49	12:19	12:49	13:19	13:49	14:19	14:34	14:49	15:04	15:19	15:34	15:49
Brno-Královo Pole	9:22	9:52	10:22	10:52	11:22	11:52	12:22	12:52	13:22	13:52	14:22	14:37	14:52	15:07	15:22	15:37	15:52
Brno-Lesná	9:26	9:56	10:26	10:56	11:26	11:56	12:26	12:56	13:26	13:56	14:26	14:41	14:56	15:11	15:26	15:41	15:56
Brno-Židenice	9:31	10:01	10:31	11:01	11:31	12:01	12:31	13:01	13:31	14:01	14:31	14:46	15:01	15:16	15:31	15:46	16:01
Brno hl. n.	9:36	10:06	10:36	11:06	11:36	12:06	12:36	13:06	13:36	14:06	14:36	14:51	15:06	15:21	15:36	15:51	16:06

Zastávka:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Tišnov	15:44	15:59	16:14	16:29	16:44	16:59	17:14	17:29	17:44	17:59	18:29	18:59	19:29	19:59	20:29	21:29	22:29
Hradčany	15:47	16:02	16:17	16:32	16:47	17:02	17:17	17:32	17:47	18:02	18:32	19:02	19:32	20:02	20:32	21:32	22:32
Čebín	15:50	16:05	16:20	16:35	16:50	17:05	17:20	17:35	17:50	18:05	18:35	19:05	19:35	20:05	20:35	21:35	22:35
320-Lipůvka			16:30				17:30			18:30			19:30				
320-Lipůvka (1/320)	16:00				17:00				18:00				19:30				
321-Skalička	16:00				17:00				18:00				20:30				
321-Skalička (1/320)			16:30				17:30			18:30			20:30			22:00	
Kuřim	15:55	16:10	16:25	16:40	16:55	17:10	17:25	17:40	17:55	18:10	18:40	19:10	19:40	20:10	20:40	21:40	22:40
302-Brno, Bystrc		16:23		16:53		17:23				18:23	18:53		19:53			22:13	
302-Brno, Bystrc (1/302)		16:23		16:53		17:23				18:23	18:53		19:53			22:13	
Kuřim	15:56	16:11	16:26	16:41	16:56	17:11	17:26	17:41	17:56	18:11	18:41	19:11	19:41	20:11	20:41	21:41	22:41
Česká	15:59	16:14	16:29	16:44	16:59	17:14	17:29	17:44	17:59	18:14	18:44	19:14	19:44	20:14	20:44	21:44	22:44
Brno-Řečkovice	16:04	16:19	16:34	16:49	17:04	17:19	17:34	17:49	18:04	18:19	18:49	19:19	19:49	20:19	20:49	21:49	22:49
Brno-Královo Pole	16:07	16:22	16:37	16:52	17:07	17:22	17:37	17:52	18:07	18:22	18:52	19:22	19:52	20:22	20:52	21:52	22:52
Brno-Lesná	16:11	16:26	16:41	16:56	17:11	17:26	17:41	17:56	18:11	18:26	18:56	19:26	19:56	20:26	20:56	21:56	22:56
Brno-Židenice	16:16	16:31	16:46	17:01	17:16	17:31	17:46	18:01	18:16	18:31	19:01	19:31	20:01	20:31	21:01	22:01	23:01
Brno hl. n.	16:21	16:36	16:51	17:06	17:21	17:36	17:51	18:06	18:21	18:36	19:06	19:36	20:06	20:36	21:06	22:06	23:06

Zdroj: autor s pomocí (10)

Tabulka B2 Jízdní řád části kmenové linky S3 v původním stavu, směr Brno – Tišnov

S3	Brno – Kuřim – Tišnov																	
	PRACOVNÍ DNY																	
Jede v:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Zastávka:																		
Brno hl. n.	4:23	4:53	5:08	5:23	5:38	5:53	6:08	6:23	6:38	6:53	7:08	7:23	7:38	7:53	8:23	8:53	9:23	9:53
Brno-Židenice	4:27	4:57	5:12	5:27	5:42	5:57	6:12	6:27	6:42	6:57	7:12	7:27	7:42	7:57	8:27	8:57	9:27	9:57
Brno-Lesná	4:33	5:03	5:18	5:33	5:48	6:03	6:18	6:33	6:48	7:03	7:18	7:33	7:48	8:03	8:33	9:03	9:33	10:03
Brno-Královo Pole	4:37	5:07	5:22	5:37	5:52	6:07	6:22	6:37	6:52	7:07	7:22	7:37	7:52	8:07	8:37	9:07	9:37	10:07
Brno-Řečkovice	4:40	5:10	5:25	5:40	5:55	6:10	6:25	6:40	6:55	7:10	7:25	7:40	7:55	8:10	8:40	9:10	9:40	10:10
Česká	4:44	5:14	5:29	5:44	5:59	6:14	6:29	6:44	6:59	7:14	7:29	7:44	7:59	8:14	8:44	9:14	9:44	10:14
Kuřim	4:47	5:17	5:32	5:47	6:02	6:17	6:32	6:47	7:02	7:17	7:32	7:47	8:02	8:17	8:47	9:17	9:47	10:17
302-Brno,Bystrc	4:53	5:23		5:53		6:23		6:53		7:23		7:53					9:53	
302-Brno,Bystrc (1/302)	4:53	5:23		6:03		6:23		6:53		7:23		7:53						9:53
311-Tišnov	5:08	5:23				6:23		6:53		7:23				8:23		9:23		10:23
311-Tišnov (1/311)	5:08	5:23				6:23		6:53		7:23				8:23		9:23		10:23
312-Tišnov	5:23	5:38	5:53	6:08	6:23	6:38		7:09	7:23					8:23		9:23		10:23
312-Tišnov (1/312)		5:23	5:38	5:53	6:08	6:23	6:38	6:53	7:08	7:23				8:23		9:23		10:23
Kuřim	4:48	5:18	5:33	5:48	6:03	6:18	6:33	6:48	7:03	7:18	7:33	7:48	8:03	8:18	8:48	9:18	9:48	10:18
Čebín	4:54	5:24	5:39	5:54	6:09	6:24	6:39	6:54	7:09	7:24	7:39	7:54	8:09	8:24	8:54	9:24	9:54	10:24
320-Lipůvka	5:15					6:30												10:30
320-Lipůvka (1/320)	5:15					6:30												10:30
321-Skalička			5:45			6:30				7:45						9:30		
321-Skalička (1/320)			5:45			6:30				7:45					9:00			
Hradčany	4:57	5:27	5:42	5:57	6:12	6:27	6:42	6:57	7:12	7:27	7:42	7:57	8:12	8:27	8:57	9:27	9:57	10:27
Tišnov	4:59	5:29	5:44	5:59	6:14	6:29	6:44	6:59	7:14	7:29	7:44	7:59	8:14	8:29	8:59	9:29	9:59	10:29
312-Kuřim	5:07	5:37		6:17		6:37				7:36				8:36				10:36
312-Kuřim (1/312)	5:07	5:37		6:07		6:37				7:37						9:37		

Jede v:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Zastávka:																	
Brno hl. n.	10:23	10:53	11:23	11:53	12:23	12:53	13:23	13:38	13:53	14:08	14:23	14:38	14:53	15:08	15:23	15:38	15:53
Brno-Židenice	10:27	10:57	11:27	11:57	12:27	12:57	13:27	13:42	13:57	14:12	14:27	14:42	14:57	15:12	15:27	15:42	15:57
Brno-Lesná	10:33	11:03	11:33	12:03	12:33	13:03	13:33	13:48	14:03	14:18	14:33	14:48	15:03	15:18	15:33	15:48	16:03
Brno-Královo Pole	10:37	11:07	11:37	12:07	12:37	13:07	13:37	13:52	14:07	14:22	14:37	14:52	15:07	15:22	15:37	15:52	16:07
Brno-Řečkovice	10:40	11:10	11:40	12:10	12:40	13:10	13:40	13:55	14:10	14:25	14:40	14:55	15:10	15:25	15:40	15:55	16:10
Česká	10:44	11:14	11:44	12:14	12:44	13:14	13:44	13:59	14:14	14:29	14:44	14:59	15:14	15:29	15:44	15:59	16:14
Kuřim	10:47	11:17	11:47	12:17	12:47	13:17	13:47	14:02	14:17	14:32	14:47	15:02	15:17	15:32	15:47	16:02	16:17
302-Brno,Bystrc			11:53			13:23			14:23		14:53		15:23		15:53		16:23
302-Brno,Bystrc (1/302)			11:53			13:23			14:23		15:03		15:43		16:23		16:23
311-Tišnov		11:23		12:23		13:23			14:23				15:23				16:23
311-Tišnov (1/311)	10:53		11:53		12:53		13:53		14:23				15:23				16:23
312-Tišnov		11:23		12:23		13:23	13:53		14:23	14:38	14:53		15:23		15:53		16:23
312-Tišnov (1/312)		11:23		12:23		13:23	13:53		14:23	14:53		15:23	15:38	15:53		16:23	
Kuřim	10:48	11:18	11:48	12:18	12:48	13:18	13:48	14:03	14:18	14:33	14:48	15:03	15:18	15:33	15:48	16:03	16:18
Čebín	10:54	11:24	11:54	12:24	12:54	13:24	13:54	14:09	14:24	14:39	14:54	15:09	15:24	15:39	15:54	16:09	16:24
320-Lipůvka			12:00			13:30	14:00				15:00				16:00		16:30
320-Lipůvka (1/320)			12:00			13:30	14:00				15:00				16:00		16:30
321-Skalička		11:30			13:00		14:00			15:00				16:00			
321-Skalička (1/320)	11:00				13:00				14:30				15:30				16:30
Hradčany	10:57	11:27	11:57	12:27	12:57	13:27	13:57	14:12	14:27	14:42	14:57	15:12	15:27	15:42	15:57	16:12	16:27
Tišnov	10:59	11:29	11:59	12:29	12:59	13:29	13:59	14:14	14:29	14:44	14:59	15:14	15:29	15:44	15:59	16:14	16:29
312-Kuřim		11:36		12:36		13:36			14:36		15:06		15:36				16:36
312-Kuřim (1/312)		11:37		12:37		13:37			14:37		15:07		15:37				16:37

Jede v:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Zastávka:																	
Brno hl. n.	16:08	16:23	16:38	16:53	17:08	17:23	17:38	17:53	18:23	18:53	19:23	19:53	20:23	20:53	21:23	21:53	23:01
Brno-Židenice	16:12	16:27	16:42	16:57	17:12	17:27	17:42	17:57	18:27	18:57	19:27	19:57	20:27	20:57	21:27	21:57	23:05
Brno-Lesná	16:18	16:33	16:48	17:03	17:18	17:33	17:48	18:03	18:33	19:03	19:33	20:03	20:33	21:03	21:33	22:03	23:11
Brno-Královo Pole	16:22	16:37	16:52	17:07	17:22	17:37	17:52	18:07	18:37	19:07	19:37	20:07	20:37	21:07	21:37	22:07	23:15
Brno-Řečkovice	16:25	16:40	16:55	17:10	17:25	17:40	17:55	18:10	18:40	19:10	19:40	20:10	20:40	21:10	21:40	22:10	23:18
Česká	16:29	16:44	16:59	17:14	17:29	17:44	17:59	18:14	18:44	19:14	19:44	20:14	20:44	21:14	21:44	22:14	23:22
Kuřim	16:32	16:47	17:02	17:17	17:32	17:47	18:02	18:17	18:47	19:17	19:47	20:17	20:47	21:17	21:47	22:17	23:25
302-Brno,Bystrc		16:53		17:23				18:23	18:53		19:53				22:13		
302-Brno,Bystrc (1/302)		16:53		17:23				18:23		19:53					22:13		
311-Tišnov				17:23				18:23		19:23		20:23				22:23	23:30
311-Tišnov (1/311)				17:23				18:23		19:23		20:23				22:23	23:30
312-Tišnov		16:53		17:23		17:53		18:23		19:23		20:23		21:23		22:23	23:30
312-Tišnov (1/312)		16:53		17:23		17:53		18:23		19:23		20:23		21:23		22:23	23:30
Kuřim	16:33	16:48	17:03	17:18	17:33	17:48	18:03	18:18	18:48	19:18	19:48	20:18	20:48	21:18	21:48	22:18	23:26
Čebín	16:39	16:54	17:09	17:24	17:39	17:54	18:09	18:24	18:54	19:24	19:54	20:24	20:54	21:24	21:54	22:24	23:32
320-Lipůvka				17:30				18:30				19:30				22:30	
320-Lipůvka (1/320)		17:00				18:00				19:30				21:30			
321-Skalička		17:00				18:00						20:30					
321-Skalička (1/320)				17:30				18:30				20:30			22:00		
Hradčany	16:42	16:57	17:12	17:27	17:42	17:57	18:12	18:27	18:57	19:27	19:57	20:27	20:57	21:27	21:57	22:27	23:35
Tišnov	16:44	16:59	17:14	17:29	17:44	17:59	18:14	18:29	18:59	19:29	19:59	20:29	20:59	21:29	21:59	22:29	23:37
312-Kuřim				17:36				18:37		19:37		20:37					23:52
312-Kuřim (1/312)				17:37				18:37		19:37		20:37					23:52

Zdroj: autor s pomocí (10)

Tabulka B3 Jízdní řád linky 153 v původním stavu, úsek Tišnov – Hvozdec, oba směry

153	Tišnov – Sentic – Veverská Bítýška – Hvozdec																
	PRACOVNÍ DNY																
Jede v:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Zastávka:																	
Tišnov, žel.st.	4:26	5:21	5:36	5:51	6:21	7:31	8:51	10:51	12:16	13:16	13:46	14:06	15:16	16:06	17:51	21:21	
Tišnov, Nádražní	4:27	5:22	5:37	5:52	6:22	7:32	8:52	10:52	12:17	13:17	13:47	14:07	15:17	16:07	17:52	21:22	
Tišnov, Rybníček	4:29	5:24	5:39	5:54	6:24	7:34	8:54	10:54	12:19	13:19	13:49	14:09	15:19	16:09	17:54	21:24	
Tišnov, sídliště Klucanina	4:30	5:25	5:40	5:55	6:25	7:35	8:55	10:55	12:20	13:20	13:50	14:10	15:20	16:10	17:55	21:25	
Hradčany, žel.st.	4:32	5:27	5:42	5:57	6:27	7:37	8:57	10:57	12:22	13:22	13:52	14:12	15:22	16:12	17:57	21:27	
Hradčany	4:33	5:28	5:43	5:58	6:28	7:38	8:58	10:58	12:23	13:23	13:53	14:13	15:23	16:13	17:58	21:28	
Čebín, žel.st.	?	?	?	?	?	7:42	9:02	11:02	12:27	?	13:57	?	?	?	?	?	21:32
Sentic, rozc.0.5	4:35	5:30	5:45	6:00	6:30		9:04	11:04		13:25		14:15	15:25	16:15	18:00	21:34	
Sentic	4:37	5:32	5:47	6:02	6:32		9:06	11:06		13:27		14:17	15:27	16:17	18:02	21:35	
Sentic, ObÚ	?	?	5:49	?	?		9:08	11:08		?		?	?	?	?	?	
Chudčice, Delník	4:41	5:36		6:06	6:36		9:13	11:13		13:31		14:21	15:31	16:21	18:06	21:40	
Chudčice	4:43	5:38		6:08	6:38		9:15	11:15		13:33		14:23	15:33	16:23	18:08	21:42	
Chudčice, na hrázi	4:44	5:39		6:09	6:39		9:16	11:16		13:34		14:24	15:34	16:24	18:09	21:43	
Veverská Bítýška, přístav	4:46	5:41		6:11	6:41		9:18	11:18		13:36		14:26	15:36	16:26	18:11	21:45	
Veverská Bítýška, nám	4:48	5:43		6:13	6:43		9:20	11:20		13:38		14:28	15:38	16:28	18:13	21:47	
Veverská Bítýška, nám	4:51	5:51			6:51		9:31	11:31		13:39		14:31	15:39	16:31			22:11
Veverská Bítýška, sídliště	4:53	5:53			6:53		9:33	11:33		13:41		14:33	15:41	16:33			22:13
Veverská Bítýška, hájovna Na Hlince	4:55	5:55			6:55		9:35	11:35		13:43		14:35	15:43	16:35			22:15
Hvozdec	4:57	5:57			6:57		9:37	11:37		13:45		14:37	15:45	16:37			22:17

153	Hvozdec – Veverská Bítýška – Sentic – Tišnov																		
	PRACOVNÍ DNY																		
Jede v:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Zastávka:																			
Hvozdec		5:06							7:21			11:18	13:18	14:07	15:18	16:18	17:18	22:18	
Veverská Bítýška, hájovna Na Hlince		5:07							7:22			11:19	13:19	14:08	15:19	16:19	17:19	21:19	
Veverská Bítýška, sídliště		5:09							7:24			11:21	13:21	14:10	15:21	16:21	17:21	21:21	
Veverská Bítýška, nám		5:12							7:27			11:21	13:21	14:13	15:21	16:21	17:21	21:24	
Veverská Bítýška, nám		5:14		6:14	6:44			7:04		9:11	9:29	11:29	13:29	14:14	15:29	16:29	17:29	18:14	21:14
Veverská Bítýška, přístav		5:16		6:16	6:46			7:06		9:13	9:31	11:31	13:31	14:16	15:31	16:31	17:31	18:16	21:16
Chudčice, na hrázi		5:18		6:18	6:48			7:08		9:15	9:33	11:33	13:33	14:18	15:33	16:33	17:33	18:18	21:18
Chudčice		5:20		6:20	6:50			7:10		9:17	9:35	11:35	13:35	14:20	15:35	16:35	17:35	18:20	21:20
Chudčice, Delník		5:21		6:21	6:51			7:11		9:18	9:36	11:36	13:36	14:21	15:36	16:36	17:36	18:21	21:21
Sentic, ObÚ		?		?	?			7:17		9:24	?	?	?	?	?	?	?	?	?
Sentic	4:54	5:25	5:54	6:25	6:55			7:18		9:25	9:40	11:40	13:40	14:25	15:40	16:40	17:40	18:25	21:25
Sentic, rozc.0.5	4:55	5:27	5:55	6:27	6:57			7:20		9:27	9:42	11:42	13:42	14:27	15:42	16:42	17:42	18:27	21:27
Čebín, žel.st.	4:59	?	5:59	?	6:59	7:13	7:16	?		9:29	?	?	?	?	?	?	?	?	?
Hradčany	5:03	5:29	6:03	6:29	7:03	7:17	7:20	7:22		9:33	9:44	11:44	13:44	14:29	15:44	16:44	17:44	18:29	21:29
Hradčany, žel.st.	5:04	5:30	6:04	6:30	7:04	7:18	7:21	7:23		9:34	9:45	11:45	13:45	14:30	15:45	16:45	17:45	18:30	21:30
Tišnov, sídliště Klucanina	5:06	5:32	6:06	6:32	7:06	7:20	7:23	7:25		9:36	9:47	11:47	13:47	14:32	15:47	16:47	17:47	18:32	21:32
Tišnov, Rybníček	5:06	5:32	6:06	6:32	7:06	7:20	7:23	7:25		9:36	9:47	11:47	13:47	14:32	15:47	16:47	17:47	18:32	21:32
Tišnov, Nádražní	5:08	5:34	6:08	6:34	7:08	7:22	7:25	7:27		9:38	9:49	11:49	13:49	14:34	15:49	16:49	17:49	18:34	21:34
Tišnov, žel.st.	5:10	5:36	6:10	6:36	7:10	7:24	7:27	7:29		9:40	9:51	11:51	13:51	14:36	15:51	16:51	17:51	18:36	21:36
Tišnov, Riegrova					7:13	7:27	7:30	7:32											

Zdroj: (10)

Tabulka B4 Jízdní řád linky 302 v původním stavu, směr Brno – Kuřim

302	Brno – Rozdrojovice – Jinačovice – Kuřim															
	PRACOVNÍ DNY															
Jede v:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Zastávka:																
Brno, Zoologická zahrada	5:15	5:32	5:47	6:02	6:17	6:32	6:47	7:02	7:17	7:43	8:13	8:43	9:13	9:43	10:13	10:43
Brno, Pod Mniší horou	5:17	5:34	5:49	6:04	6:19	6:34	6:49	7:05	7:19	7:46	8:16	8:46	9:16	9:46	10:16	10:46
Brno, U památníku	5:19	5:36	5:51	6:06	6:21	6:36	6:51	7:07	7:21	7:48	8:18	8:48	9:18	9:48	10:18	10:48
Brno, U Luhu	5:21	5:38	5:53	6:08	6:23	6:38	6:53	7:09	7:23	7:50	8:20	8:50	9:20	9:50	10:20	10:50
Rozdrojovice, rekr.stř.	5:23		5:55		6:25		6:55	?	7:25	7:52		8:52		9:52		10:52
Rozdrojovice, rozc.k přehradě	5:23		5:55		6:25		6:55	?	7:25	7:52		8:52		9:52		10:52
Rozdrojovice, Obecnice	5:24		5:56		6:26		6:56	?	7:26	7:53		8:53		9:53		10:53
Rozdrojovice, Na dědině	5:25		5:57		6:27		6:57	?	7:27	7:54		8:54		9:54		10:54
Rozdrojovice, Na Březině	5:26		5:58		6:28		6:58	?	7:28	7:55		8:55		9:55		10:55
Jinačovice, Chaloupky	5:28		6:00		6:30		7:00	7:12	7:30	7:57		8:57		9:57		10:57
Jinačovice	5:29		6:01		6:31		7:01	7:14	7:31	7:59		8:59		9:59		10:59
Kuřim, golfové hřiště	5:30		6:02				7:02		7:32	8:00				10:00		
Kuřim, zámek	5:33		6:05				7:05		7:35	8:03				10:03		
Kuřim, žel.st	5:36		6:08				7:08		7:38	8:06				10:06		
S3 směr Tišnov spoje směr Kuřim, kult.dům	5:48		6:18				7:18		7:48	8:18				10:18		
Kuřim, žel.st	5:36								7:40					10:07		
Kuřim, kult.dům	5:39								7:43					10:10		
Kuřim, poliklinika	5:40								7:44					10:11		
Kuřim, TOS	5:41								7:45					10:12		
Kuřim, TE	5:43								7:47							
Kuřim, Prefa	5:45								7:49							

Jede v:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Zastávka:																
Brno, Zoologická zahrada	11:13	11:43	12:13	12:43	13:13	13:43	14:13	14:28	14:43	14:58	15:13	15:28	15:43	15:58	16:13	16:28
Brno, Pod Mniší horou	11:16	11:46	12:16	12:46	13:16	13:46	14:16	14:31	14:46	15:01	15:16	15:31	15:46	16:01	16:16	16:31
Brno, U památníku	11:18	11:48	12:18	12:48	13:18	13:48	14:18	14:33	14:48	15:03	15:18	15:33	15:48	16:03	16:18	16:33
Brno, U Luhu	11:20	11:50	12:20	12:50	13:20	13:50	14:20	14:35	14:50	15:05	15:20	15:35	15:50	16:05	16:20	16:35
Rozdrojovice, rekr.stř.		11:52	12:22	12:52	13:22	13:52	14:22		14:52		15:22		15:52		16:22	
Rozdrojovice, rozc.k přehradě		11:52	12:22	12:52	13:22	13:52	14:22		14:52		15:22		15:52		16:22	
Rozdrojovice, Obecnice		11:53	12:23	12:53	13:23	13:53	14:23		14:53		15:23		15:53		16:23	
Rozdrojovice, Na dědině		11:54	12:24	12:54	13:24	13:54	14:24		14:54		15:24		15:54		16:24	
Rozdrojovice, Na Březině		11:55	12:25	12:55	13:25	13:55	14:25		14:55		15:25		15:55		16:25	
Jinačovice, Chaloupky		11:57	12:27	12:57	13:27	13:57	14:27		14:57		15:27		15:57		16:27	
Jinačovice		11:59	12:29	12:59	13:29	13:59	14:29		14:59		15:29		15:59		16:29	
Kuřim, golfové hřiště		12:00			13:30		14:30		15:00		15:30		16:00		16:30	
Kuřim, zámek		12:03			13:33		14:33		15:03		15:33		16:03		16:33	
Kuřim, žel.st		12:06			13:36		14:36		15:06		15:36		16:06		16:36	
S3 směr Tišnov spoje směr Kuřim, kult.dům		12:18			13:48		14:48		15:18		15:48		16:18		16:48	
Kuřim, žel.st			12:07		13:37		14:38		15:08		15:38		16:08		16:38	
Kuřim, kult.dům			12:10		13:40											
Kuřim, poliklinika			12:11		13:41											
Kuřim, TOS			12:12		13:42											
Kuřim, TE					?											
Kuřim, Prefa					13:44											

Jede v:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Zastávka:																
Brno, Zoologická zahrada	16:43	16:58	17:13	17:28	17:43	18:17	18:47	19:17	19:47	20:17	20:47	21:17	21:47	22:17	22:57	
Brno, Pod Mniší horou	16:46	17:01	17:16	17:31	17:46	18:19	18:49	19:19	19:49	20:19	20:49	21:19	21:49	22:19	22:59	
Brno, U památníku	16:48	17:03	17:18	17:33	17:48	18:21	18:51	19:21	19:51	20:21	20:51	21:21	21:51	22:20	23:00	
Brno, U Luhu	16:50	17:05	17:20	17:35	17:50	18:23	18:53	19:23	19:53	20:23	20:53	21:23	21:53	22:22	23:02	
Rozdrojovice, rekr.stř.	16:52		17:22		17:52	18:25	18:55	19:25	19:55		20:55		21:55		23:04	
Rozdrojovice, rozc.k přehradě	16:52		17:22		17:52	18:25	18:55	19:25	19:55		20:55		21:55		23:04	
Rozdrojovice, Obecnice	16:53		17:23		17:53	18:26	18:56	19:26	19:56		20:56		21:56		23:05	
Rozdrojovice, Na dědině	16:54		17:24		17:54	18:27	18:57	19:27	19:57		20:57		21:57		23:06	
Rozdrojovice, Na Březině	16:55		17:25		17:55	18:28	18:58	19:28	19:58		20:58		21:58		23:07	
Jinačovice, Chaloupky	16:57		17:27		17:57	18:30	19:00	19:30	20:00		21:00		22:00		23:09	
Jinačovice	16:59		17:29		17:59	18:31	19:01	19:31	20:01		21:01		22:01		23:10	
Kuřim, golfové hřiště	17:00		17:30			18:32	19:02	19:32	20:02		21:02		22:02		23:11	
Kuřim, zámek	17:03		17:33			18:35	19:05	19:35	20:05		21:05		22:05		23:14	
Kuřim, žel.st	17:06		17:36			18:38	19:08	19:38	20:08		21:08		22:08		23:17	
S3 směr Tišnov spoje směr Kuřim, kult.dům	17:18		17:48			18:48	19:18	19:48	20:18		21:18		22:18		23:27	
Kuřim, žel.st			17:37						20:08							
Kuřim, kult.dům			17:40						20:11							
Kuřim, poliklinika			17:41						20:12							
Kuřim, TOS			17:42						20:13							
Kuřim, TE			17:43													
Kuřim, Prefa			17:45													

Zdroj: (10)

Tabulka B5 Jízdní řád linky 302 v původním stavu, směr Kuřim – Brno

302	Kuřim – Jinačovice – Rozdrojovice – Brno																	
	PRACOVNÍ DNY																	
Jede v:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Zastávka:																		
Kuřim, Prefa																		
Kuřim, TE																		
Kuřim, TOS																		
Kuřim, poliklinika																		
Kuřim, kult. dům																		
Kuřim, žel.st																		
S3 příjezd od Tišnova příj. ze směru Kuřim, kult. dům.	4:18		4:40		5:10		5:25		6:10				6:40				7:10	7:40
Kuřim, žel.st	4:23		4:53		5:23		5:53		6:23				6:53				7:23	7:53
Kuřim, zámek	4:25		4:55		5:25		5:55		6:25				6:55				7:25	7:55
Kuřim, golfové hřiště	4:28		4:58		5:28		5:58		6:28				6:58				7:28	7:58
Jinačovice	4:30		5:00		5:30		6:00		6:30	6:45		7:00				7:15	7:30	8:00
Jinačovice, Chaloupky	4:31		5:01		5:31		6:01		6:31	6:46		7:01				7:16	7:31	8:01
Rozdrojovice, Na Březině	4:33		5:03		5:33		6:03		6:33	6:48		7:03		7:16		7:18	7:33	8:03
Rozdrojovice, Na dědině	4:35		5:05		5:35		6:05		6:35	6:50		7:05		7:18		7:20	7:35	8:05
Rozdrojovice, Obecnice	4:36		5:06		5:36		6:06		6:36	6:51		7:06		7:19		7:21	7:36	8:06
Rozdrojovice, rozc. k přehradě	4:36		5:06		5:36		6:06		6:36	6:51		7:06		7:19		7:21	7:36	8:06
Rozdrojovice, rekr. stf.	4:37		5:07		5:37		6:07		6:37	6:52		7:07		7:20		7:22	7:37	8:07
Brno, U Luhu	4:39	4:58	5:09	5:28	5:39	5:54	6:09	6:24	6:39	6:54	7:02	7:09	7:17	7:22	7:24	7:39	7:54	8:09
Brno, U památníku	4:40	4:59	5:10	5:29	5:40	5:55	6:10	6:25	6:40	6:55	7:03	7:10	7:18	7:23	7:25	7:40	7:55	8:10
Brno, Pod Mniší horou	4:42	5:00	5:12	5:30	5:42	5:57	6:12	6:27	6:42	6:57	7:05	7:12	7:20	7:25	7:27	7:42	7:57	8:12
Brno, Zoologická zahrada	4:46	5:03	5:15	5:33	5:46	6:01	6:16	6:31	6:46	7:01	7:09	7:16	7:24	7:29	7:31	7:46	8:01	8:16

Jede v:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Zastávka:																		
Kuřim, Prefa															14:14			
Kuřim, TE															?			
Kuřim, TOS				9:46				11:46							14:16			
Kuřim, poliklinika				9:47				11:47							14:17			
Kuřim, kult. dům				9:48				11:48							14:18			
Kuřim, žel.st				9:51				11:51							14:21			
S3 příjezd od Tišnova příj. ze směru Kuřim, kult. dům.				9:40				11:40				13:10		14:10			14:40	15:10
Kuřim, žel.st				9:53				11:53					13:23		14:23		14:53	15:23
Kuřim, zámek				9:55				11:55					13:25		14:25		14:55	15:25
Kuřim, golfové hřiště				9:58				11:58					13:28		14:28		14:58	15:28
Jinačovice		9:00		10:00		11:00		12:00	12:35	13:00	13:30	14:00	14:30		15:00		15:30	
Jinačovice, Chaloupky		9:01		10:01		11:01		12:01	12:36	13:01	13:31	14:01	14:31		15:01		15:31	
Rozdrojovice, Na Březině		9:03		10:03		11:03		12:03	?	13:03	13:33	14:03	14:33		15:03		15:33	
Rozdrojovice, Na dědině		9:05		10:05		11:05		12:05	?	13:05	13:35	14:05	14:35		15:05		15:35	
Rozdrojovice, Obecnice		9:06		10:06		11:06		12:06	?	13:06	13:36	14:06	14:36		15:06		15:36	
Rozdrojovice, rozc. k přehradě		9:06		10:06		11:06		12:06	?	13:06	13:36	14:06	14:36		15:06		15:36	
Rozdrojovice, rekr. stf.		9:07		10:07		11:07		12:07	?	13:07	13:37	14:07	14:37		15:07		15:37	
Brno, U Luhu	8:39	9:09	9:39	10:09	10:39	11:09	11:39	12:09	12:39	13:09	13:39	14:09	14:39	14:49	15:09	15:19	15:39	15:49
Brno, U památníku	8:40	9:10	9:40	10:10	10:40	11:10	11:40	12:10	12:40	13:10	13:40	14:10	14:40	14:50	15:10	15:20	15:40	15:50
Brno, Pod Mniší horou	8:42	9:12	9:42	10:12	10:42	11:12	11:42	12:12	12:42	13:12	13:42	14:12	14:42	14:52	15:12	15:22	15:42	15:52
Brno, Zoologická zahrada	8:46	9:16	9:46	10:16	10:46	11:16	11:46	12:16	12:46	13:16	13:46	14:16	14:46	14:56	15:16	15:26	15:46	15:56

Jede v:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Zastávka:																		
Kuřim, Prefa																		22:04
Kuřim, TE																		?
Kuřim, TOS															19:46			22:06
Kuřim, poliklinika															19:47			22:07
Kuřim, kult. dům															19:48			22:08
Kuřim, žel.st															19:51			22:11
S3 příjezd od Tišnova příj. ze směru Kuřim, kult. dům.	15:40		16:10		16:40		17:10		18:10				18:35		19:40			
Kuřim, žel.st	15:53		16:23		16:53		17:23		18:23				18:53		19:53			22:13
Kuřim, zámek	15:55		16:25		16:55		17:25		18:25				18:55		19:55			22:15
Kuřim, golfové hřiště	15:58		16:28		16:58		17:28		18:28				18:58		19:58			22:18
Jinačovice	16:00		16:30		17:00		17:30		18:05	18:30	19:00	19:30	20:00		20:30			22:20
Jinačovice, Chaloupky	16:01		16:31		17:01		17:31		18:06	18:31	19:01	19:31	20:01		20:31			22:20
Rozdrojovice, Na Březině	16:03		16:33		17:03		17:33		?	18:33	19:03	19:33	20:03		20:33			22:22
Rozdrojovice, Na dědině	16:05		16:35		17:05		17:35		?	18:35	19:05	19:35	20:05		20:35			22:24
Rozdrojovice, Obecnice	16:06		16:36		17:06		17:36		?	18:36	19:06	19:36	20:06		20:36			22:25
Rozdrojovice, rozc. k přehradě	16:06		16:36		17:06		17:36		?	18:36	19:06	19:36	20:06		20:36			22:25
Rozdrojovice, rekr. stf.	16:07		16:37		17:07		17:37		?	18:37	19:07	19:37	20:07		20:37			22:26
Brno, U Luhu	16:09	16:19	16:39	16:49	17:09	17:19	17:39	17:49	18:09	18:39	19:09	19:39	20:09	20:39	21:09	21:39	22:28	
Brno, U památníku	16:10	16:20	16:40	16:50	17:10	17:20	17:40	17:50	18:10	18:40	19:10	19:40	20:10	20:40	21:10	21:40	22:29	
Brno, Pod Mniší horou	16:12	16:22	16:42	16:52	17:12	17:22	17:42	17:52	18:12	18:42	19:12	19:42	20:12	20:42	21:12	21:42	22:30	
Brno, Zoologická zahrada	16:16	16:26	16:46	16:56	17:16	17:26	17:46	17:56	18:16	18:46	19:16	19:46	20:16	20:46	21:16	21:46	22:33	

Zdroj: (10)

Tabulka B6 Jízdní řád linky 303 v původním stavu, směr Veverská Bítýška – Brno

303	Veverská Bítýška – Brno													
	PRACOVNÍ DNY													
Jede v:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Zastávka:														
Veverská Bítýška,,nám.	4:11	4:45	5:15	5:45	6:15	6:46	7:00	7:15	7:51	8:21	9:15	10:21	11:15	12:15
Veverská Bítýška,,sídlíště	?	4:47	5:17	5:47	6:17	?	7:02	7:17	?	?	9:17	?	11:17	12:17
Veverská Bítýška,,hájovna Na Hlince	?	4:49	5:19	5:49	6:19	?	7:04	7:19	?	?	9:19	?	11:19	12:19
Hvozdec	?	4:51	5:21	5:51	6:21	?	7:06	7:21	?	?	9:21	?	11:21	12:21
Veverská Bítýška,,Vápenice	?	4:53	5:23	5:53	6:23	?	7:08	7:23	?	?	9:23	?	11:23	12:23
Veverská Bítýška,,rozc.Mečkov	4:13	?	?	?	?	6:48	?	?	7:53	8:23	?	10:23	?	?
Brno,,U Matky Boží	4:14	?	?	?	?	6:49	?	?	7:54	8:24	?	10:24	?	?
Brno,,Nové Dvory	4:15	4:55	5:25	5:55	6:25	6:50	7:10	7:25	7:55	8:25	9:25	10:25	11:25	12:25
Brno,,Hrad Veverčí	4:17	4:57	5:27	5:57	6:27	6:52	7:12	7:27	7:57	8:27	9:27	10:27	11:27	12:27
Brno,,Lávka Pod Hradem	4:18	4:58	5:28	5:58	6:28	6:53	7:13	7:28	7:58	8:28	9:28	10:28	11:28	12:28
Brno,,Obora	4:20	5:00	5:30	6:00	6:30	6:55	7:15	7:30	8:00	8:30	9:30	10:30	11:30	12:30
Brno,,Jelenice	4:21	5:01	5:31	6:01	6:31	6:56	7:16	7:31	8:01	8:31	9:31	10:31	11:31	12:31
Brno,,Rokle	4:22	5:02	5:32	6:02	6:32	6:57	7:17	7:32	8:02	8:32	9:32	10:32	11:32	12:32
Brno,,Kozí horka	4:23	5:04	5:34	6:04	6:34	6:59	7:19	7:34	8:04	8:34	9:34	10:34	11:34	12:34
Brno,,Rakovec	4:24	5:05	5:35	6:05	6:35	7:00	7:20	7:35	8:05	8:35	9:35	10:35	11:35	12:35
Brno,,Podkomorská	4:25	5:06	5:36	6:06	6:36	7:01	7:21	7:36	8:06	8:36	9:36	10:36	11:36	12:36
Brno,,Rakovecká	4:26	5:07	5:37	6:07	6:37	7:02	7:22	7:37	8:07	8:37	9:37	10:37	11:37	12:37
Brno,,Přístaviště	4:27	5:08	5:38	6:08	6:38	7:03	7:23	7:38	8:08	8:38	9:38	10:38	11:38	12:38
Brno,, Zoologická zahrada	4:29	5:10	5:40	6:10	6:40	7:05	7:25	7:40	8:10	8:40	9:40	10:40	11:40	12:40
N98-Brno,,Hlavní nádraží	4:32													
+/- příjezd tram Brno,,Hlavní nádraží		5:38	6:08	6:38	7:08	7:33	7:53	8:08	8:38	9:08	10:08	11:08	12:08	13:08

Jede v:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Zastávka:													
Veverská Bítýška,,nám.	12:45	13:21	13:51	14:21	14:51	15:21	15:51	16:21	17:15	18:21	19:21	20:21	22:11
Veverská Bítýška,,sídlíště	12:47	?	?	?	?	?	?	?	17:17	?	?	?	?
Veverská Bítýška,,hájovna Na Hlince	12:49	?	?	?	?	?	?	?	17:19	?	?	?	?
Hvozdec	12:51	?	?	?	?	?	?	?	17:21	?	?	?	?
Veverská Bítýška,,Vápenice	12:53	?	?	?	?	?	?	?	17:23	?	?	?	?
Veverská Bítýška,,rozc.Mečkov	?	13:23	13:53	14:23	14:53	15:23	15:53	16:23	?	18:23	19:23	20:23	22:13
Brno,,U Matky Boží	?	13:24	13:54	14:24	14:54	15:24	15:54	16:24	?	18:24	19:24	20:24	22:14
Brno,,Nové Dvory	12:55	13:25	13:55	14:25	14:55	15:25	15:55	16:25	17:25	18:25	19:25	20:25	22:15
Brno,,Hrad Veverčí	12:57	13:27	13:57	14:27	14:57	15:27	15:57	16:27	17:27	18:27	19:27	20:27	22:17
Brno,,Lávka Pod Hradem	12:58	13:28	13:58	14:28	14:58	15:28	15:58	16:28	17:28	18:28	19:28	20:28	22:18
Brno,,Obora	13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:30	18:30	19:30	20:30	22:20
Brno,,Jelenice	13:01	13:31	14:01	14:31	15:01	15:31	16:01	16:31	17:31	18:31	19:31	20:31	22:21
Brno,,Rokle	13:02	13:32	14:02	14:32	15:02	15:32	16:02	16:32	17:32	18:32	19:32	20:32	22:22
Brno,,Kozí horka	13:04	13:34	14:04	14:34	15:04	15:34	16:04	16:34	17:34	18:34	19:34	20:34	22:23
Brno,,Rakovec	13:05	13:35	14:05	14:35	15:05	15:35	16:05	16:35	17:35	18:35	19:35	20:35	22:24
Brno,,Podkomorská	13:06	13:36	14:06	14:36	15:06	15:36	16:06	16:36	17:36	18:36	19:36	20:36	22:25
Brno,,Rakovecká	13:07	13:37	14:07	14:37	15:07	15:37	16:07	16:37	17:37	18:37	19:37	20:37	22:26
Brno,,Přístaviště	13:08	13:38	14:08	14:38	15:08	15:38	16:08	16:38	17:38	18:38	19:38	20:38	22:27
Brno,, Zoologická zahrada	13:10	13:40	14:10	14:40	15:10	15:40	16:10	16:40	17:40	18:40	19:40	20:40	22:29
N98-Brno,,Hlavní nádraží													22:32
+/- příjezd tram Brno,,Hlavní nádraží	13:38	14:08	14:38	15:08	15:38	16:08	16:38	17:08	18:08	19:08	20:08	21:08	

Zdroj: (10)

Tabulka B7 Jízdní řád linky 303 v původním stavu, směr Brno – Veverská Bítýška

303	Brno – Veverská Bítýška														
	Jede v:	PRACOVNÍ DNY													
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Zastávka:															
+ odjezd tram Brno,,Hlavní nádraží															
odjezd N98 Brno,,Hlavní nádraží	4:30														
Brno,,Zoologická zahrada	4:53	5:13	5:43	6:13	6:43	7:13	7:43	8:13	9:13	10:13	11:13	12:13	12:43	13:13	
Brno,,Zoologická zahrada	4:54	5:14	5:44	6:14	6:44	7:14	7:44	8:14	9:14	10:14	11:14	12:14	12:44	13:14	
Brno,,Přístaviště	4:55	5:15	5:45	6:15	6:45	7:15	7:45	8:15	9:15	10:15	11:15	12:15	12:45	13:15	
Brno,,Rakovecká	4:56	5:16	5:46	6:16	6:46	7:16	7:46	8:16	9:16	10:16	11:16	12:16	12:46	13:16	
Brno,,Podkomorská	4:56	5:16	5:46	6:16	6:46	7:16	7:46	8:16	9:16	10:16	11:16	12:16	12:46	13:16	
Brno,,Rakovec	4:57	5:17	5:47	6:17	6:47	7:17	7:47	8:17	9:17	10:17	11:17	12:17	12:47	13:17	
Brno,,Kozí horka	4:59	5:19	5:49	6:19	6:49	7:19	7:49	8:19	9:19	10:19	11:19	12:19	12:49	13:19	
Brno,,Rokle	5:01	5:21	5:51	6:21	6:51	7:21	7:51	8:21	9:21	10:21	11:21	12:21	12:51	13:21	
Brno,,Jelenice	5:02	5:22	5:52	6:22	6:52	7:22	7:52	8:22	9:22	10:22	11:22	12:22	12:52	13:22	
Brno,,Obora	5:03	5:23	5:53	6:23	6:53	7:23	7:53	8:23	9:23	10:23	11:23	12:23	12:53	13:23	
Brno,,Lávka Pod Hradem	5:04	5:24	5:54	6:24	6:54	7:24	7:54	8:24	9:24	10:24	11:24	12:24	12:54	13:24	
Brno,,Hrad Veveří	5:06	5:26	5:56	6:26	6:56	7:26	7:56	8:26	9:26	10:26	11:26	12:26	12:56	13:26	
Brno,,Nové Dvory	5:08	5:28	5:58	6:28	6:58	7:28	7:58	8:28	9:28	10:28	11:28	12:28	12:58	13:28	
Brno,,U Matky Boží	5:09	?	5:59	6:29	6:59	7:29	7:59	?	9:29	?	11:29	?	12:59	13:29	
Veverská Bítýška,,rozc.Mečkov	5:10	?	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	?	9:30	?	11:30	?	13:00	13:30	
Veverská Bítýška,,Vápenice	?	5:29	?	?	?	?	?	8:29	?	10:29	?	12:29	?	?	
Hvozdec	?	5:32	?	?	?	?	?	8:32	?	10:32	?	12:32	?	?	
Veverská Bítýška,,hájovna Na Hlince	?	5:33	?	?	?	?	?	8:33	?	10:33	?	12:33	?	?	
Veverská Bítýška,,sídlíště	?	5:35	?	?	?	?	?	8:35	?	10:35	?	12:35	?	?	
Veverská Bítýška,,nám.	5:13	5:38	6:04	6:34	7:04	7:34	8:04	8:38	9:34	10:38	11:34	12:38	13:04	13:34	
153 – Hvozdec														13:39	
153 – Chudčice	5:14								9:11					14:14	
312 – Kuřim	5:13	5:43	6:13	6:28	7:13	7:43	8:13	9:13	10:13	11:13	12:13		13:13	14:13	
312 – Tišnov			6:13	6:43			7:43		8:43		10:43		12:43	13:43	14:13

303	Brno – Veverská Bítýška														
	Jede v:	PRACOVNÍ DNY													
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Zastávka:															
+ odjezd tram Brno,,Hlavní nádraží	13:13	13:43	14:13	14:43	15:13	15:43	16:13	16:43	17:13	17:43	18:43	19:40	20:40		
odjezd N98 Brno,,Hlavní nádraží														23:00	
Brno,,Zoologická zahrada	13:43	14:13	14:43	15:13	15:43	16:13	16:43	17:13	17:43	18:13	19:13	20:13	21:13	23:23	
Brno,,Zoologická zahrada	13:44	14:14	14:44	15:14	15:44	16:14	16:44	17:14	17:44	18:14	19:14	20:14	21:14	23:24	
Brno,,Přístaviště	13:45	14:15	14:45	15:15	15:45	16:15	16:45	17:15	17:45	18:15	19:15	20:15	21:15	23:25	
Brno,,Rakovecká	13:46	14:16	14:46	15:16	15:46	16:16	16:46	17:16	17:46	18:16	19:16	20:16	21:16	23:26	
Brno,,Podkomorská	13:46	14:16	14:46	15:16	15:46	16:16	16:46	17:16	17:46	18:16	19:16	20:16	21:16	23:26	
Brno,,Rakovec	13:47	14:17	14:47	15:17	15:47	16:17	16:47	17:17	17:47	18:17	19:17	20:17	21:17	23:27	
Brno,,Kozí horka	13:49	14:19	14:49	15:19	15:49	16:19	16:49	17:19	17:49	18:19	19:19	20:19	21:19	23:29	
Brno,,Rokle	13:51	14:21	14:51	15:21	15:51	16:21	16:51	17:21	17:51	18:21	19:21	20:21	21:21	23:31	
Brno,,Jelenice	13:52	14:22	14:52	15:22	15:52	16:22	16:52	17:22	17:52	18:22	19:22	20:22	21:22	23:32	
Brno,,Obora	13:53	14:23	14:53	15:23	15:53	16:23	16:53	17:23	17:53	18:23	19:23	20:23	21:23	23:33	
Brno,,Lávka Pod Hradem	13:54	14:24	14:54	15:24	15:54	16:24	16:54	17:24	17:54	18:24	19:24	20:24	21:24	23:34	
Brno,,Hrad Veveří	13:56	14:26	14:56	15:26	15:56	16:26	16:56	17:26	17:56	18:26	19:26	20:26	21:26	23:36	
Brno,,Nové Dvory	13:58	14:28	14:58	15:28	15:58	16:28	16:58	17:28	17:58	18:28	19:28	20:28	21:28	23:38	
Brno,,U Matky Boží	13:59	?	14:59	?	15:59	?	16:59	?	17:59	?	?	20:29	?	?	
Veverská Bítýška,,rozc.Mečkov	14:00	?	15:00	?	16:00	?	17:00	?	18:00	?	?	20:30	?	?	
Veverská Bítýška,,Vápenice	?	14:29	?	15:29	?	16:29	?	17:29	?	18:29	19:29	?	21:29	23:39	
Hvozdec	?	14:32	?	15:32	?	16:32	?	17:32	?	18:32	19:32	?	21:32	23:42	
Veverská Bítýška,,hájovna Na Hlince	?	14:33	?	15:33	?	16:33	?	17:33	?	18:33	19:33	?	21:33	23:43	
Veverská Bítýška,,sídlíště	?	14:35	?	15:35	?	16:35	?	17:35	?	18:35	19:35	?	21:35	23:45	
Veverská Bítýška,,nám.	14:04	14:38	15:04	15:38	16:04	16:38	17:04	17:38	18:04	18:38	19:38	20:34	21:38	23:48	
153 – Hvozdec															
153 – Chudčice									18:14					22:14	
312 – Kuřim	14:13		15:13	15:43	16:13	16:43	17:13	17:43	18:13	19:13		21:13	22:13		
312 – Tišnov	14:43	14:43	15:13	15:43	16:13	16:43	17:13	17:43	18:13	18:43	19:43		22:13	23:48	

Zdroj: (10)

Tabulka B8 Jízdní řád linky 311 v původním stavu, směr Kuřim – Tišnov

311	Kuřim – Tišnov										
	PRACOVNÍ DNY										
Číslo spoje: Jede v:	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22
Zastávka:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Kuřim,,Prefa				6:10							
Kuřim,,TE				6:12							
Kuřim,,TE				6:13							
Kuřim,,TOS				6:15							
Kuřim,,poliklinika				6:16							
Kuřim,,kult.dům				6:17							
Kuřim,,žel.st.				6:20							
<i>S3 odjezd Brno,,Hlavní nádraží</i>	4:23	4:53	5:23	5:53	6:23	6:53	7:53	8:53	9:53	10:53	11:53
Kuřim,,žel.st.	5:08	5:23	5:53	6:23	6:53	7:23	8:23	9:23	10:23	11:23	12:23
Kuřim,,zámek	5:10	5:25	5:55	6:25	6:55	7:25	8:25	9:25	10:25	11:25	12:25
Čebín,,nám.	?	?	?	?	?	7:31	?	?	?	?	?
Čebín,,rozc.0.5	5:14	5:29	5:59	6:29	6:59	7:33	8:29	9:29	10:29	11:29	12:29
Čebín,,vápenka	5:15	5:30	6:00	6:30	7:00	7:34	8:30	9:30	10:30	11:30	12:30
Malhostovice,,rozc.0.5	5:17	5:33	6:03	6:33	7:03	7:37	8:33	9:33	10:33	11:33	12:33
<i>320-Lipůvka</i>	5:26			6:41					10:41		12:41
Drásov,,nám.	5:20	5:36	6:06	6:36	7:07	7:40	8:36	9:36	10:36	11:36	12:36
<i>321-Skalička</i>		5:53		6:38				9:38		11:38	
Tišnov,,Trnec	5:23	5:39	6:09	6:39	7:10	7:43	8:39	9:39	10:39	11:39	12:39
Tišnov,,sídlíště Klucanica	5:25	5:41	6:11	6:41	7:12	7:45	8:41	9:41	10:41	11:41	12:41
Tišnov,,Rybniček	5:25	5:41	6:11	6:41	7:13	7:45	8:41	9:41	10:41	11:41	12:41
Tišnov,,Nádražní	5:27	5:43	6:13	6:43	?	7:47	8:43	9:43	10:43	11:43	12:43
Tišnov,,Riegrova	?	?	?	?	7:17	?	?	?	?	?	?
Tišnov,,žel.st.	5:29	5:45	6:15	6:45	7:20	7:49	8:45	10:15	11:15	12:15	13:15

Číslo spoje: Jede v:	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44
Zastávka:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Kuřim,,Prefa		14:13									
Kuřim,,TE		?									
Kuřim,,TE		?				18:13					
Kuřim,,TOS		14:15				18:15					
Kuřim,,poliklinika		14:16				18:16					
Kuřim,,kult.dům		14:17				18:17					
Kuřim,,žel.st.		14:20				18:20					
<i>S3 odjezd Brno,,Hlavní nádraží</i>	12:53	13:53	14:53	15:53	16:53	17:53		18:53	19:53	21:53	23:01
Kuřim,,žel.st.	13:23	14:23	15:23	16:23	17:23	18:23		19:23	20:23	22:23	23:30
Kuřim,,zámek	13:25	14:25	15:25	16:25	17:25	18:25		19:25	20:25	22:25	23:32
Čebín,,nám.	?	?	?	?	?	?		?	?	?	?
Čebín,,rozc.0.5	13:29	14:29	15:29	16:29	17:29	18:29		19:29	20:29	22:29	23:36
Čebín,,vápenka	13:30	14:30	15:30	16:30	17:30	18:30		19:30	20:30	22:30	23:37
Malhostovice,,rozc.0.5	13:33	14:33	15:33	16:33	17:33	18:33		19:32	20:32	22:32	23:39
<i>320-Lipůvka</i>	13:41		15:41		17:41						
Drásov,,nám.	13:36	14:36	15:36	16:36	17:36	18:36	18:55	19:35	20:35	22:35	23:42
<i>321-Skalička</i>									20:38		
Tišnov,,Trnec	13:39	14:39	15:39	16:39	17:39	18:39	18:58	19:38	20:38	22:38	23:45
Tišnov,,sídlíště Klucanica	13:41	14:41	15:41	16:41	17:41	18:41	19:00	19:40	20:40	22:40	23:47
Tišnov,,Rybniček	13:41	14:41	15:41	16:41	17:41	18:41	19:00	19:40	20:40	22:40	23:47
Tišnov,,Nádražní	13:43	14:43	15:43	16:43	17:43	18:43	19:02	19:42	20:42	22:42	23:49
Tišnov,,Riegrova	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
Tišnov,,žel.st.	13:45	14:45	15:45	16:45	17:45	18:45	19:04	19:44	20:44	22:44	23:51

Zdroj: (10)

Tabulka B9 Jízdní řád linky 311 v původním stavu, směr Tišnov – Kuřim

311	Tišnov – Kuřim									
	PRACOVNÍ DNY									
Číslo spoje: Jede v:	1 X	3 X	5 X	7 X	9 X	11 X	13 X	15 X	17 X	19 X
Zastávka:										
Tišnov,žel.st.	4:10	4:39	5:09	5:39	6:09	6:39	7:04	8:09	9:09	10:09
Tišnov,,Nádražní	4:11	4:40	5:10	5:40	6:10	6:40	7:05	8:10	9:10	10:10
Tišnov,,Rybniček	4:13	4:42	5:12	5:42	6:12	6:42	7:07	8:12	9:12	10:12
Tišnov,,sídlíště Klucanica	4:14	4:43	5:13	5:43	6:13	6:43	7:08	8:13	9:13	10:13
Tišnov,,Trnec	4:15	4:44	5:14	5:44	6:14	6:44	7:09	8:14	9:14	10:14
Drásov,,nám.	4:19	4:49	5:19	5:49	6:19	6:49	7:14	8:19	9:19	10:19
320–Sentice		4:49		5:49		7:04		8:19		
321–Sentice	4:19		5:19		6:19	7:04				
321–Skalička				5:53	6:38					
Malhostovice,,rozc.0.5	4:22	4:52	5:22	5:52	6:22	6:52	7:17	8:22	9:22	10:22
Čebín,,vápenka	4:24	4:54	5:24	5:54	6:24	6:54	7:19	8:24	9:24	10:24
Čebín,,rozc.0.5	4:26	4:56	5:26	5:56	6:26	6:56	7:21	8:26	9:26	10:26
Kuřim,,zámek	4:30	5:00	5:30	6:00	6:30	7:00	7:25	8:30	9:30	10:30
Kuřim,,žel.st.	4:33	5:03	5:33	6:03	6:33	7:03	7:28	8:33	9:33	10:33
S3–Brno	4:33	5:03	5:33	6:03	6:33	7:03	7:28	8:33	9:33	10:33
S3 příjezd Brno,,Hlavní nádraží	4:33	5:03	5:33	6:03	6:33	7:03	7:28	8:33	9:33	10:33
Kuřim,,kult.dům			5:36							
Kuřim,,poliklinika			5:37							
Kuřim,,TOS			5:38							
Kuřim,,TE			5:40							
Kuřim,,Prefa			5:42							

Číslo spoje: Jede v:	21 X	23 X	25 X	27 X	29 X	31 X	33 X	35 X	37 X	39 X
Zastávka:										
Tišnov,žel.st.	11:09	12:09	13:09	14:09	15:09	16:09	17:09	18:09	19:10	21:10
Tišnov,,Nádražní	11:10	12:10	13:10	14:10	15:10	16:10	17:10	18:10	19:11	21:11
Tišnov,,Rybniček	11:12	12:12	13:12	14:12	15:12	16:12	17:12	18:12	19:13	21:13
Tišnov,,sídlíště Klucanica	11:13	12:13	13:13	14:13	15:13	16:13	17:13	18:13	19:14	21:14
Tišnov,,Trnec	11:14	12:14	13:14	14:14	15:14	16:14	17:14	18:14	19:15	21:15
Drásov,,nám.	11:19	12:19	13:19	14:19	15:19	16:19	17:19	18:19	19:19	21:19
320–Sentice				14:19	15:19	16:19	17:19	18:19	19:19	21:22
321–Sentice										
321–Skalička				14:38	15:38	16:38	17:38	18:38		
Malhostovice,,rozc.0.5	11:22	12:22	13:22	14:22	15:22	16:22	17:22	18:22	19:22	21:22
Čebín,,vápenka	11:24	12:24	13:24	14:24	15:24	16:24	17:24	18:24	19:24	21:24
Čebín,,rozc.0.5	11:26	12:26	13:26	14:26	15:26	16:26	17:26	18:26	19:26	21:26
Kuřim,,zámek	11:30	12:30	13:30	14:30	15:30	16:30	17:30	18:30	19:30	21:30
Kuřim,,žel.st.	11:33	12:33	13:33	14:33	15:33	16:33	17:33	18:33	19:33	21:33
S3–Brno	11:33	12:33	13:33	14:33	15:33	16:33	17:33	18:33	19:33	21:33
S3 příjezd Brno,,Hlavní nádraží	11:33	12:33	13:33	14:33	15:33	16:33	17:33	18:33	19:33	21:33
Kuřim,,kult.dům			13:36	14:36			17:36			
Kuřim,,poliklinika			13:37	14:37			17:37			
Kuřim,,TOS			13:38	14:38			17:38			
Kuřim,,TE			?	?			17:40			
Kuřim,,Prefa			13:40	14:40						

Zdroj: (10)

Tabulka B10 Jízdní řád linky 311, směr Tišnov – Kuřim, varianta 1/311

311	Tišnov – Kuřim									
	PRACOVNÍ DNY									
Číslo spoje: Jede v:	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19
Zastávka:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Tišnov,žel.st.	4:10	4:39	5:09	5:39	6:09	6:39	7:04	8:09	9:09	10:09
Tišnov,,Nádražní	4:11	4:40	5:10	5:40	6:10	6:40	7:05	8:10	9:10	10:10
Tišnov,,Rybniček	4:13	4:42	5:12	5:42	6:12	6:42	7:07	8:12	9:12	10:12
Tišnov,,sídlíště Klucanica	4:14	4:43	5:13	5:43	6:13	6:43	7:08	8:13	9:13	10:13
Tišnov,,Trnec	4:15	4:44	5:14	5:44	6:14	6:44	7:09	8:14	9:14	10:14
Drásov,,nám.	4:19	4:49	5:19	5:49	6:19	6:49	7:14	8:19	9:19	10:19
320–Sentice		4:49		5:49		7:04		8:19		
321–Sentice	4:19		5:19		6:19	7:04				
321–Skalička				5:53	6:38					
Malhostovice,,rozc.0.5	4:22	4:52	5:22	5:52	6:22	6:52	7:17	8:22	9:22	10:22
Čebín,,vápenka	4:24	4:54	5:24	5:54	6:24	6:54	7:19	8:24	9:24	10:24
Čebín,,rozc.0.5	4:26	4:56	5:26	5:56	6:26	6:56	7:21	8:26	9:26	10:26
Kuřim,,zámek	4:30	5:00	5:30	6:00	6:30	7:00	7:25	8:30	9:30	10:30
Kuřim,,žel.st.	4:33	5:03	5:33	6:03	6:33	7:03	7:28	8:33	9:33	10:33
S3–Brno	4:41	5:11	5:41	6:11	6:41	7:11	7:36	8:41	9:41	10:41
S3 příjezd Brno,,Hlavní nádraží	5:06	5:36	6:06	6:36	7:06	7:36	8:01	9:06	10:06	11:06
Kuřim,,kult.dům			5:36							
Kuřim,,poliklinika			5:37							
Kuřim,,TOS			5:38							
Kuřim,,TE			5:40							
Kuřim,,Prefa			5:42							

Číslo spoje: Jede v:	21	23	25	27	29	31	33	35	37	39
Zastávka:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Tišnov,žel.st.	11:09	12:09	13:09	14:09	15:09	16:09	17:09	18:09	19:10	21:10
Tišnov,,Nádražní	11:10	12:10	13:10	14:10	15:10	16:10	17:10	18:10	19:11	21:11
Tišnov,,Rybniček	11:12	12:12	13:12	14:12	15:12	16:12	17:12	18:12	19:13	21:13
Tišnov,,sídlíště Klucanica	11:13	12:13	13:13	14:13	15:13	16:13	17:13	18:13	19:14	21:14
Tišnov,,Trnec	11:14	12:14	13:14	14:14	15:14	16:14	17:14	18:14	19:15	21:15
Drásov,,nám.	11:19	12:19	13:19	14:19	15:19	16:19	17:19	18:19	19:19	21:19
320–Sentice				14:19	15:19	16:19	17:19	18:19	19:19	21:22
321–Sentice										
321–Skalička				14:38	15:38	16:38	17:38	18:38		
Malhostovice,,rozc.0.5	11:22	12:22	13:22	14:22	15:22	16:22	17:22	18:22	19:22	21:22
Čebín,,vápenka	11:24	12:24	13:24	14:24	15:24	16:24	17:24	18:24	19:24	21:24
Čebín,,rozc.0.5	11:26	12:26	13:26	14:26	15:26	16:26	17:26	18:26	19:26	21:26
Kuřim,,zámek	11:30	12:30	13:30	14:30	15:30	16:30	17:30	18:30	19:30	21:30
Kuřim,,žel.st.	11:33	12:33	13:33	14:33	15:33	16:33	17:33	18:33	19:33	21:33
S3–Brno	11:41	12:41	13:41	14:41	15:41	16:41	17:41	18:41	19:41	21:41
S3 příjezd Brno,,Hlavní nádraží	12:06	13:06	14:06	15:06	16:06	17:06	18:06	19:06	20:06	22:06
Kuřim,,kult.dům			13:36	14:36			17:36			
Kuřim,,poliklinika			13:37	14:37			17:37			
Kuřim,,TOS			13:38	14:38			17:38			
Kuřim,,TE			?	?			17:40			
Kuřim,,Prefa			13:40	14:40						

Zdroj: autor

Tabulka B11 Jízdní řád linky 312 v původním stavu, směr Kuřim – Tišnov

312	Tišnov – Veverská Bítýška – Kuřim																		
	PRACOVNÍ DNY																		
Jede v.c.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Zastávka:																			
Kuřim, TE																			
Kuřim, TOS																			
Kuřim, poliklinika (x)																			
Kuřim, kult.dům (x)																			
Kuřim, škola Jungmannova																			
Kuřim, žel.st.																			
S3 odjezd Brno, Hlavní nádraží																			
302-Brno,Zoologická zahrada																			
Kuřim, žel.st.																			
Kuřim, zámek (z)																			
Moravské Knice																			
Moravské Knice, Podhájí (z)																			
Chudčice																			
Chudčice, na hrázi																			
Veverská Bítýška, přístav (z)																			
Veverská Bítýška, nám.																			
153-Říčany																			
303-Brno,Zoologická zahrada																			
Veverská Bítýška, nám.																			
Lažánky, Holasice, rozc. (z)																			
Lažánky, Hotel																			
Lažánky																			
Lažánky, šachty (z)																			
Maršov																			
Maršov, Vobůrka (z)																			
Braníškov																			
Deblín, myslivna (z)																			
Svatostav, hájenka (z)																			
Svatostav, horní konec																			
Svatostav, ObÚ																			
Svatostav, horní konec																			
Svatostav, hájenka (z)																			
Deblín, myslivna (z)																			
Deblín, ZD (z)																			
411-Svatostav																			
Deblín, ObÚ																			
Deblín, ObÚ																			
Deblín, Pod cihelnou (z)																			
Úsuší, Čížky																			
Úsuší, Čížky																			
Úsuší, Čížky																			
312-Úsuší																			
Nelepeč, Žemůvka																			
Vohančice, Závist (z)																			
Tišnov, Čerp.st.																			
Tišnov, Nádražní																			
Tišnov, žel.st.																			
S3-Brno																			
S3 příjezd Brno, Hlavní nádraží																			
Tišnov, Rejgrova																			

Jede v.c.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Zastávka:																			
Kuřim, TE																			
Kuřim, TOS																			
Kuřim, poliklinika (x)																			
Kuřim, kult.dům (x)																			
Kuřim, škola Jungmannova																			
Kuřim, žel.st.																			
S3 odjezd Brno, Hlavní nádraží																			
302-Brno,Zoologická zahrada																			
Kuřim, žel.st.																			
Kuřim, zámek (z)																			
Moravské Knice																			
Moravské Knice, Podhájí (z)																			
Chudčice																			
Chudčice, na hrázi																			
Veverská Bítýška, přístav (z)																			
Veverská Bítýška, nám.																			
153-Říčany																			
303-Brno,Zoologická zahrada																			
Veverská Bítýška, nám.																			
Lažánky, Holasice, rozc. (z)																			
Lažánky, Hotel																			
Lažánky																			
Lažánky, šachty (z)																			
Maršov																			
Maršov, Vobůrka (z)																			
Braníškov																			
Deblín, myslivna (z)																			
Svatostav, hájenka (z)																			
Svatostav, horní konec																			
Svatostav, ObÚ																			
Svatostav, horní konec																			
Svatostav, hájenka (z)																			
Deblín, myslivna (z)																			
Deblín, ZD (z)																			
411-Svatostav																			
Deblín, ObÚ																			
Deblín, ObÚ																			
Deblín, Pod cihelnou (z)																			
Úsuší, Čížky																			
Úsuší, Čížky																			
Úsuší, Čížky																			
312-Úsuší																			
Nelepeč, Žemůvka																			
Vohančice, Závist (z)																			
Tišnov, Čerp.st.																			
Tišnov, Nádražní																			
Tišnov, žel.st.																			
S3-Brno																			
S3 příjezd Brno, Hlavní nádraží																			
Tišnov, Rejgrova																			

Zdroj: (10)

Tabulka B12 Jízdní řád linky 312 v původním stavu, směr Tišnov – Kuřim

312	Tišnov – Veverská Bítýška – Kuřim																					
	PRACOVNÍ DNY																					
Jedev:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Zastávka:																						
S3 odjezd Brno, Hlavní nádraží						4:23			4:53		5:33			5:53		6:53	7:53	9:53				
S3 příjezd Tišnov						4:59			5:29		6:09			6:29		7:29	8:29	10:29				
Tišnov, žel.st.						5:07			5:37		6:17			6:37		7:37	8:37	10:37				
Tišnov, Nádražní						5:08			5:38		6:18			6:38		7:38	8:38	10:38				
Tišnov, Cerp.st.						5:09			5:39		6:19			6:39		7:39	8:39	10:39				
Vohančice, Závist (z)						5:12			5:42		6:22			6:42		7:42	8:42	10:42				
Nelepeč, Žernůvka						5:13			5:43		6:23			6:43		7:43	8:43	10:43				
Usuší, Čížky						?			?		6:25			?		7:45	?	10:45				
Usuší						?			?		6:27			?		7:47	?	10:47				
Usuší, Čížky						5:15			5:45		6:39			6:45		7:49	8:45	10:49				
Deblín, Pod cihelnou (z)						5:17			5:47		6:31			6:47		7:51	8:47	10:51				
Deblín, ObÚ						5:18			5:48		6:32			6:48		7:52	8:48	10:52				
411-Svatoslav														6:57								
Deblín, ObÚ						4:41			5:18		5:49			6:32		6:49	7:52	8:49	10:52			
Deblín, ZD (z)						4:42			5:19		5:50			6:33		6:50	7:53	8:50	10:53			
Deblín, myslivna (z)						4:43			5:20		?			?		?	?	?	?			
Svatoslav, hájenka (z)						4:45			5:22		?			?		?	?	?	?			
Svatoslav, horní konec						4:47			5:24		?			?		?	?	?	?			
Svatoslav, ObÚ						4:49			5:26		?			?		?	?	?	?			
Svatoslav, horní konec						4:50			?		?			?		?	?	?	?			
Svatoslav, hájenka (z)						4:52			?		?			?		?	?	?	?			
Deblín, myslivna (z)						4:53			?		5:51			6:51		7:54	8:51	10:54				
312-Tišnov						5:05																
Braníškov	3:57	4:27				4:57			5:27		5:55			6:27		6:55	7:58	8:55	10:58			
Maršov, Vobůrka (z)	4:00	4:30				5:00			5:30		5:58			6:30		6:58	8:01	8:58	11:01			
Maršov	4:01	4:31	4:46			5:01			5:31		5:59			6:31		6:59	8:02	8:59	11:02			
Lažánky, šachty (z)	4:02	4:32	4:47			5:02			5:32		6:00			6:32		7:00	8:05	9:00	11:05			
Lažánky	4:05	4:35	4:50			5:05			5:35		6:03			6:35		7:03	8:06	9:03	11:06			
Lažánky, Holasice, rozc. (z)	4:07	4:37	4:52			5:07			5:37		6:05			6:37		7:05	8:08	9:05	11:08			
Veverská Bítýška, nám.	4:11	4:41	4:56			5:11			5:41		6:09			6:41		7:09	8:12	9:09	11:12			
153-Říčany		4:51												6:51								
303-Brno,Zoologická zahrada	4:11	4:45				5:15			5:45		6:15			6:45		7:15	8:21	9:15	11:15			
Veverská Bítýška, nám.	4:13	4:43	4:58			5:13	5:28		5:43	5:58	6:13	6:28		6:43	6:58	7:13	7:43	8:13	9:13	10:13	11:13	
Veverská Bítýška, přístav (z)	4:15	4:45	5:00			5:15	5:30		5:45	6:00	6:15	6:30		6:45	7:00	7:15	7:45	8:15	9:15	10:15	11:15	
Chudčice, na hrázi	4:17	4:47	5:02			5:17	5:32		5:47	6:02	6:17	6:32		6:47	7:02	7:17	7:47	8:17	9:17	10:17	11:17	
Chudčice	4:19	4:49	5:04			5:19	5:34		5:49	6:04	6:19	6:34		6:49	7:04	7:19	7:49	8:19	9:19	10:19	11:19	
Moravské Knínice, Podhájí (z)	4:22	4:52	5:07			5:22	5:37		5:52	6:07	6:22	6:37		6:52	7:07	7:22	7:52	8:22	9:22	10:22	11:22	
Moravské Knínice	4:26	4:56	5:11			5:26	5:41		5:56	6:11	6:26	6:41		6:56	7:11	7:26	7:56	8:26	9:26	10:26	11:26	
Kuřim, zámek (z)	4:30	5:00	5:15			5:30	5:45		6:00	6:15	6:30	6:45		7:00	7:15	7:30	8:00	9:30	10:30	11:30		
302-Brno,Zoologická zahrada	4:55		5:25			5:55			6:25		6:55			7:25		7:55		8:55		11:55		
311-Tišnov		5:10	5:25						6:25		6:55			7:25			8:25		9:55		11:55	
314-Bystřice n. Pern.									6:02		6:17											
Kuřim, žel.st.	4:33	5:03	5:18			5:33	5:48		6:03	6:18	6:33	6:48		7:03	7:18	7:33	8:03	8:33	9:33	10:33	11:33	
S3-Brno	4:41	5:11	5:26			5:41	5:56		6:11	6:26	6:41	6:56		7:11	7:26	7:41	8:11	8:41	9:41	10:41	11:41	
S3 příjezd Brno,Hlavní nádraží	5:06	5:36	5:51			6:06	6:21		6:36	6:51	7:06	7:21		7:36	7:51	8:06	8:36	9:06	10:06	11:06	12:06	
S3-Tišnov	4:48	5:18	5:33			5:48	6:03		6:18	6:33	6:48	7:03		7:18	7:33	7:48	8:18	8:48	9:48	10:48	11:48	
Kuřim, žel.st.			5:23			5:33			6:03					7:38				9:38		11:38		
Kuřim, škola Jungmannova			?			?			?					7:38				?		?		
Kuřim, kult.dům (x)			5:26			5:36			6:06									9:38		11:38		
Kuřim, poliklinika (x)			5:27			5:37			6:07									9:39		11:39		
Kuřim, TOS			5:28			5:38			6:08									9:40		11:40		
Kuřim, TE			5:40			6:10																
Kuřim, Prefa			5:42																			

Jedev:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Zastávka:																						
S3 odjezd Brno, Hlavní nádraží	10:53		11:53			12:53	13:53	14:23	14:53		15:53			16:53	17:53	18:53	19:53			23:01		
S3 příjezd Tišnov	11:29		12:29			13:29	14:29	14:59	15:29		16:29			17:29	18:29	19:29	20:29			23:37		
Tišnov, žel.st.	11:37		12:37			13:37	14:37	15:07	15:37		16:37			17:37	18:37	19:37	20:37			23:52		
Tišnov, Nádražní	11:38		12:38			13:38	14:38	15:08	15:38		16:38			17:38	18:38	19:38	20:38			23:53		
Tišnov, Cerp.st.	11:39		12:39			13:39	14:39	15:09	15:39		16:39			17:39	18:39	19:39	20:39			23:54		
Vohančice, Závist (z)	11:42		12:42			13:42	14:42	15:12	15:42		16:42			17:42	18:42	19:42	20:42			23:57		
Nelepeč, Žernůvka	11:43		12:43			13:43	14:43	15:13	15:43		16:43			17:43	18:43	19:43	20:43			23:58		
Usuší, Čížky	?		?			?	14:45	15:15	?		16:45			17:45	18:45	?	?			?		
Usuší	?		?			?	14:47	15:17	?		16:47			17:47	18:47	?	?			?		
Usuší, Čížky	11:45		12:45			13:45	14:49	15:19	15:45		16:49			17:49	18:49	19:45	20:45			0:00		
Deblín, Pod cihelnou (z)	11:47		12:47			13:47	14:51	15:21	15:47		16:51			17:51	18:51	19:47	20:47			0:02		
Deblín, ObÚ	11:48		12:48			13:48	14:52	15:22	15:48		16:52			17:52	18:52	19:48	20:48			0:03		
411-Svatoslav	11:02		13:02			13:52	15:02	15:22	16:02		17:02			17:52	18:02							
Deblín, ObÚ	11:48		12:49			13:49	14:52	15:22	15:49		16:52			17:52	18:52	19:49	20:49			21:23	0:03	
Deblín, ZD (z)	11:49		12:50			13:50	14:53	15:23	15:50		16:53			17:53	18:53	19:50	20:50			21:24	0:04	
Deblín, myslivna (z)	11:50		?			?	?	?	?		?			?	?	19:50	?			?	0:05	
Svatoslav, hájenka (z)	11:52		?			?	?	?	?		?			?	?	19:52	?			?	0:06	
Svatoslav, horní konec	11:54		?			?	?	?	?		?			?	?	19:54	?			?	0:08	
Svatoslav, ObÚ	11:56		?			?	?	?	?		?			?	?	19:56	?			?	0:10	
Svatoslav, horní konec	?		?			?	?	?	?		?			?	?	?	?			?		
Svatoslav, hájenka (z)	?		?			?	?	?	?		?			?	?	?	?			?		
Deblín, myslivna (z)			12:51			13:51	14:54	15:24	15:51		16:54			17:54	18:54	20:51				21:25		
312-Tišnov																						
Braníškov	12:58		13:58			14:58	15:28	15:58		16:58				17:58	18:58			20:58		21:29		
Maršov, Vobůrka (z)	12:58		13:58			15:01	15:31	15:58		17:01				18:01	19:01			20:58		21:32		
Maršov	12:59		13:54			14:59	15:02	15:32	15:59		17:02			18:02	19:02			20:58		21:33		
Lažánky, šachty (z)	13:00		13:55			14:00	15:03	15:33	16:00		17:03			18:03	19:03							

Tabulka B13 Jízdní řád linek 320 a 321 v původním stavu, směr Sentice – Drásov

320 + 321		Sentice – Čebín – Drásov – Malhostovice – Lipůvka (–Všechnovice – Skalička)												
		PRACOVNÍ DNY												
Jede v:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Zastávka:	320	320	321	320	321	321	321	320	321	320	321	320	321	321
Sentice,,ObÚ		5:09		6:24										
Sentice		5:10		6:25										
Sentice,,rozc.0.5		5:12		6:27										
Čebín,,žel.st		5:14		6:29										
<i>S3 – Brno</i>		5:20		6:35										
<i>S3 příjezd Brno, Hlavní nádraží</i>		5:51		6:35										
<i>S3–Tišnov</i>		5:24		6:39										
<i>S3 odjezd Brno, Hlavní nádraží</i>		4:23	5:08	5:53	5:53	7:08	8:53	9:53	10:53	11:53	12:23	12:53	13:23	
Čebín,,žel.st	4:30	5:15	5:45	6:30	6:30	7:45	9:30	10:30	11:30	12:30	13:00	13:30	14:00	
Čebín,,sídlíště	!	5:16	5:46	6:31	6:31	7:46	9:31	10:31	11:31	12:31	13:01	13:31	14:01	
Čebín,,nám.	!	5:17	5:47	6:32	6:32	7:47	9:32	10:32	11:32	12:32	13:02	13:32	14:02	
Čebín,,sídlíště	4:31	5:19	5:49	6:34	6:34	7:49	9:34	10:34	11:34	12:34	13:04	13:34	14:04	
Drásov,,Siemens	4:33	5:21	5:51	6:36	6:36	7:51	9:36	10:36	11:36	12:36	13:06	13:36	14:06	
Drásov,,nám.	4:35	5:23	!	6:38	!	!	!	10:38	!	12:38	!	13:38	!	
Drásov,,kostel	!	!	5:53	!	6:38	7:53	9:38	!	11:38	!	13:08	!	14:08	
Malhostovice,,rozc.0.5	4:38	5:26	!	6:41	!	!	!	10:41	!	12:41	!	13:41	!	
Malhostovice,,nám.	4:39	5:27	!	6:42	!	!	!	10:42	!	12:42	!	13:42	!	
Malhostovice,Nuzířov	4:42	5:30	!	6:45	!	!	!	10:45	!	12:45	!	13:45	!	
Lipůvka		5:36	!	6:51	!	!	!	!	!	!	!	13:51	!	
<i>301–Brno, Kr. Pole</i>		5:38		6:58								14:08		
Drásov,,most			5:54		6:39		9:39		11:39		13:09		14:09	
Všechnovice,,rozc.0.5			5:57		6:42		9:42		11:42		13:12		14:12	
Všechnovice			!		!		9:44		11:44		13:14		14:14	
Skalička,,hostinec			6:00		6:45		9:48		11:48		13:18		14:18	
Skalička,,chaloupky			6:03		6:48		9:51		11:51		13:21		14:21	

Jede v:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Zastávka:	320	321	320	321	320	321	320	321	320	320	321	320
Sentice,,ObÚ	14:24		15:24		16:24		17:24				20:24	
Sentice	14:25		15:25		16:25		17:25				20:25	
Sentice,,rozc.0.5	14:27		15:27		16:27		17:27				20:27	
Čebín,,žel.st	14:29		15:29		16:29		17:29				20:29	
<i>S3 – Brno</i>	14:35		15:35		16:35		17:35				20:35	
<i>S3 příjezd Brno, Hlavní nádraží</i>	14:35		15:35		16:35		17:35				20:35	
<i>S3–Tišnov</i>	14:39		15:39		16:39		17:39				20:54	
<i>S3 odjezd Brno, Hlavní nádraží</i>	13:53	14:23	14:53	15:23	15:53	16:23	16:53	17:23	17:53	18:53	19:53	21:53
Čebín,,žel.st	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00	18:30	19:30	20:30	22:30
Čebín,,sídlíště	14:31	15:01	15:31	16:01	16:31	17:01	17:31	18:01	18:31	19:31	20:31	22:31
Čebín,,nám.	14:32	15:02	15:32	16:02	16:32	17:02	17:32	18:02	18:32	19:32	20:32	22:32
Čebín,,sídlíště	14:34	15:04	15:34	16:04	16:34	17:04	17:34	18:04	18:34	19:34	20:34	22:34
Drásov,,Siemens	14:36	15:06	15:36	16:06	16:36	17:06	17:36	18:06	18:36	19:36	20:36	22:36
Drásov,,nám.	14:38	!	15:38	!	16:38	!	17:38	!	18:38	19:38	!	!
Drásov,,kostel	!	15:08	!	16:08	!	17:08	!	18:08	!	!	20:38	22:38
Malhostovice,,rozc.0.5	14:41	!	15:41	!	16:41	!	17:41	!	18:41	19:41	!	!
Malhostovice,,nám.	14:42	!	15:42	!	16:42	!	17:42	!	18:42	19:42	!	!
Malhostovice,Nuzířov	14:45	!	15:45	!	16:45	!	17:45	!	18:45	19:45	!	!
Lipůvka		!	15:51	!	!	!	17:51	!	!	!	!	!
<i>301–Brno, Kr. Pole</i>			16:08				18:18					
Drásov,,most		15:09		16:09		17:09		18:09			20:39	
Všechnovice,,rozc.0.5		15:12		16:12		17:12		18:12			20:42	
Všechnovice		15:14		16:14		17:14		18:14			20:44	
Skalička,,hostinec		15:18		16:18		17:18		18:18			20:48	
Skalička,,chaloupky		15:21		16:21		17:21		18:21			20:51	

Zdroj: (10)

Tabulka B14 Jízdní řád linek 320 a 321 v původním stavu, směr Drásov – Sentice

320 + 321	(Skalička – Všechovice–) Lipůvka – Malhostovice – Drásov – Lipůvka– Čebín – Sentice													
	PRACOVNÍ DNY													
Jede v:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Zastávka:	321	320	321	320	321	320	321	320	321	320	321	320	321	320
Skalička,,chaloupky			5:05		6:05		6:50		10:07		12:07		13:37	
Skalička,,hostinec			5:07		6:07		6:52		10:09		12:09		13:39	
Všechovice	4:11		5:11		6:11		6:56							
Všechovice,,rozc.0.5	4:12		5:12		6:12		6:57		10:12		12:12		13:42	
Drásov,,most	4:15		5:15		6:15		7:00		10:15		12:15		13:45	
Lipůvka				5:36		6:51								14:06
Malhostovice,Nuzifov		4:42		5:42		6:57			11:12		13:12		14:12	
Malhostovice,,nám.		4:45		5:45		7:00			11:15		13:15		14:15	
Malhostovice,,rozc.0.5		4:46		5:46		7:01			11:16		13:16		14:16	
311–Kuřim		4:52		5:52		7:17			11:22		13:22		14:22	
Drásov,,kostel	4:17		5:17		6:17		7:02		10:17		12:17		13:47	
311–Tišnov			5:20		6:36		7:07		10:36		12:36			
311–Kuřim	4:19		5:19		6:19		7:17							
Drásov,,kostel	4:19		5:19		6:19		7:04	8:19	10:19		12:19		13:49	
Drásov,,nám.		4:49		5:49		7:04				11:19		13:19		14:19
311–Tišnov				6:06		7:07				11:36		13:36		14:36
Drásov,,Siemens	4:20	4:50	5:20	5:50	6:20	7:05	7:05	8:20	10:20	11:20	12:20	13:20	13:50	14:20
Čebín,,sídlíště	4:22	4:52	5:22	5:52	6:22	7:07	7:07	8:22	10:22	11:22	12:22	13:22	13:52	14:22
Čebín,,nám.	4:24	4:54	5:24	5:54	6:24	7:09	7:09	8:24	10:24	11:24	12:24	13:24	13:54	14:24
Čebín,,sídlíště	4:26	4:56	5:26	5:56	6:26	7:11	7:11	8:26	10:26	11:26	12:26	13:26	13:56	14:26
Čebín,,žel.st	4:28	4:58	5:28	5:58	6:28	7:13	7:13	8:28	10:28	11:28	12:28	13:28	13:58	14:28
S3–Brno	4:35	5:05	5:35	6:05	6:35	7:20	7:20	8:35	10:35	11:35	12:35	13:35	14:05	14:35
S3 příjezd Brno,Hlavní nádraží	5:06	5:36	6:06	6:36	7:06	7:51	7:51	9:06	11:06	12:06	13:06	14:06	14:36	15:06
S3 odjezd Brno,Hlavní nádraží		4:23		5:23									13:23	
153–Tišnov		4:59		5:59		7:16	7:13							
Sentice,,rozc.0.5		5:00		6:00									14:00	
Sentice		5:02		6:02									14:02	
Sentice,,ObÚ		5:04		6:04									14:04	

Jede v:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Zastávka:	321	320	321	320	321	320	321	320	321	320	321	320	321	320
Skalička,,chaloupky	14:37		15:37		16:37		17:37		18:37				21:07	
Skalička,,hostinec	14:39		15:39		16:39		17:39		18:39				21:09	
Všechovice														
Všechovice,,rozc.0.5	14:42		15:42		16:42		17:42		18:42				21:12	
Drásov,,most	14:45		15:45		16:45		17:45		18:45				21:15	
Lipůvka				16:06				18:06						
Malhostovice,Nuzifov				16:12				18:12		18:47	19:47			
Malhostovice,,nám.				16:15				18:15		18:50	19:50			
Malhostovice,,rozc.0.5				16:16				18:16		18:51	19:51			
311–Kuřim				16:22				18:22						
Drásov,,kostel	14:47		15:47		16:47		17:47		18:47				21:17	
311–Tišnov														
311–Kuřim				16:19				18:19						
Drásov,,kostel	14:49	15:19	15:49		16:49	17:19	17:49		18:49				22:12	
Drásov,,nám.				16:19				18:19		18:54	19:54			
311–Tišnov				16:36				18:36	18:55					
Drásov,,Siemens	14:50	15:20	15:50	16:20	16:50	17:20	17:50	18:20	18:50			19:55		22:13
Čebín,,sídlíště	14:52	15:22	15:52	16:22	16:52	17:22	17:52	18:22	18:52					
Čebín,,nám.	14:54	15:24	15:54	16:24	16:54	17:24	17:54	18:24	18:54					
Čebín,,sídlíště	14:56	15:26	15:56	16:26	16:56	17:26	17:56	18:26	18:56			19:58		22:16
Čebín,,žel.st	14:58	15:28	15:58	16:28	16:58	17:28	17:58	18:28	18:58			20:00		22:18
S3–Brno	15:05	15:35	16:05	16:35	17:05	17:35	18:05	18:35	19:05			20:05		22:35
S3 příjezd Brno,Hlavní nádraží	15:36	16:06	16:36	17:06	17:36	18:06	18:36	19:06	19:36			20:36		23:06
S3 odjezd Brno,Hlavní nádraží	14:23		15:23		16:23		17:23					19:23		
153–Tišnov														
Sentice,,rozc.0.5	15:00		16:00		17:00		18:00					20:02		
Sentice	15:02		16:02		17:02		18:02					20:04		
Sentice,,ObÚ	15:04		16:04		17:04		18:04					20:06		

Zdroj: (10)

V tabulce B15 je červeně označen spoj s odjezdem v čase 11:48 ze zastávky Deblín,,Pod cihelnou. Ten je veden pouze současně s platností varianty 1/312 jako náhrada za zrušený spoj linky 312 (ve výčtu vozidlových kilometrů je počítáno, jako by šlo o spoj linky 312 ve shodném trase).

Tabulka B15 Jízdní řád linky 411 v původním stavu, úsek Deblín – Svatoslav

411	Deblín – Svatoslav										
	PRACOVNÍ DNY										
Jede v:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Zastávka:			1/312								
Deblín,,Pod cihelnou		11:01		13:01	13:51	15:01	15:21	16:01	17:01		19:00
Deblín,,ObÚ	7:47	11:02	11:48	13:02	13:52	15:02	15:22	16:02	17:02	17:52	19:02
Deblín,,ZD	7:48	11:03	11:49	13:03	13:53	15:03	15:23	16:03	17:03	17:53	19:03
Deblín,,myslivna	7:49	11:04	11:50	13:04	13:54	15:04	15:24	16:04	17:04	17:54	19:04
Svatoslav,,hájenka	7:51	11:06	11:52	13:06	13:56	15:06	15:26	16:06	17:06	17:56	19:06
Svatoslav,,horní konec	7:53	11:08	11:54	13:08	13:58	15:08	15:28	16:08	17:08	17:58	19:08
Svatoslav,,ObÚ	7:55	11:10	11:56	13:10	14:00	15:10	15:30	16:10	17:10	18:00	19:10

411	Svatoslav – Deblín									
	PRACOVNÍ DNY									
Jede v:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Zastávka:										
Svatoslav,,ObÚ	8:00	10:43	12:43	13:13	15:13	15:43	16:43	18:43	19:58	
Svatoslav,,horní konec	8:01	10:44	12:44	13:14	15:14	15:44	16:44	18:44	19:59	
Svatoslav,,hájenka	8:03	10:46	12:46	13:16	15:16	15:46	16:46	18:46	20:01	
Deblín,,myslivna	8:04	10:47	12:47	13:17	15:17	15:47	16:47	18:47	20:02	
Deblín,,ZD	8:05	10:48	12:48	13:18	15:18	15:48	16:48	18:48	20:03	
Deblín,,ObÚ	8:07	10:50	12:50	13:20	15:20	15:50	16:50	18:50	20:05	
Deblín,,Pod cihelnou		10:51	12:51	13:21	15:21	15:51	16:51	18:51	20:06	

Zdroj: autor s využitím (10)

PŘÍLOHA C – POROVNÁNÍ POTŘEBY VOZIDLOVÝCH KILOMETRŮ VARIANTY 1/303, 1/312 A 1/320 S PŮVODNÍM STAVEM

Tabulka C1 Porovnání potřeby vozidlových kilometrů varianty 1/312 a původní stav

odkud	kam	poznámka	km	1/303			původní stav		
				směr VB	směr Brno	km celkem	směr Kuřim	směr Tišnov	km celkem
Brno,,Zoologická zahrada	Veverská Bítýška,,nám.		13,4	19	16	469	16	16	428,8
Brno,,Zoologická zahrada	Veverská Bítýška,,nám.	přes Hvozdec	16,5	9	10	313,5	12	11	379,5
Brno,,Nové dvory	Veverská Bítýška,,nám.	na zavolání	3,1	4	0	12,4	0	0	0
celkem varianta km						794,9			808,3
celkem varianta km bez spojů na zavolání						782,5			808,3
rozdíl při nejetí spojů na zavolání									-25,8
rozdíl při jetí spojů na zavolání									-13,4

Zdroj: autor s pomocí (10)(17)

Tabulka C2 Porovnání potřeby vozidlových kilometrů varianty 1/312 a původní stav

odkud	kam	poznámka	km	1/312			původní stav		
				směr Kuřim	směr Tišnov	km celkem	směr Kuřim	směr Tišnov	km celkem
Tišnov,,žel.st.	Deblín		7,2	1	0	7,2	1	0	7,2
Tišnov,,žel.st.	Svatoslav		11,8	2	3	59	4	4	94,4
Tišnov,,žel.st.	Lažánky		15,3	0	1	15,3	0	1	15,3
Tišnov,,žel.st.	Veverská Bítýška	přes Riegrovu	26,8	0	1	26,8	0	0	0
Tišnov,,žel.st.	Kuřim,,žel.st		29,5	9	7	472	7	7	413
Tišnov,,žel.st.	Kuřim,,škola Jungmanova		30,4	1	1	60,8	1	1	60,8
Tišnov,,žel.st.	Kuřim,,TOS		31,9	3	4	223,3	4	3	223,3
Tišnov,,žel.st.	Kuřim,,TE		32,3	2	2	129,2	2	2	129,2
Tišnov,,žel.st.	Kuřim,,Prefa		33,2	1	0	33,2	1	0	33,2
Tišnov,,Riegrova	Svatoslav		13,5	0	0	0	0	1	13,5
Tišnov,,Riegrova	Kuřim,,TE		34,0	0	0	0	0	1	34
Úsuší,,Čížky	Úsuší		2,4	3	4	16,8	8	4	28,8
Úsuší,,Čížky	Úsuší	na zavolání	2,4	8	0	19,2	0	0	0
Deblín,,Pod cihelnou	Veverská Bítýška,,nám.		12,7	1	0	12,7	0	0	0
Deblín,,ObÚ	Svatoslav	na zavolání	4,6	1	0	4,6	1	0	4,6
Deblín,,ObÚ	Maršov	na zavolání	6,0	0	1	6	0	0	0
Deblín,,ObÚ	Veverská Bítýška,,nám.		12,2	0	1	12,2	0	1	12,2
Deblín,,ObÚ	Kuřim,,žel.st.		22,3	1	0	22,3	0	0	0
Deblín,,ObÚ	Kuřim,,Prefa	přes Svatoslav	31,9	1	0	31,9	1	0	31,9
Braníškov	Maršov	na zavolání	2,0	0	1	2	0	0	0
Braníškov	Kuřim,,žel.st		18,3	2	1	54,9	3	3	109,8
Braníškov	Kuřim,,TOS		20,7	0	1	20,7	0	1	20,7
Braníškov	Kuřim,,TE		21,5	0	0	0	1	0	21,5
Maršov	Lažánky	na zavolání	2,2	0	2	4,4	0	0	0
Maršov	Kuřim,,žel.st		16,4	1	1	32,8	1	0	16,4
Maršov	Kuřim,,TOS		19,0	0	1	19	1	0	19
Lažánky	Kuřim,,žel.st		14,2	1	2	42,6	1	2	42,6
Lažánky	Kuřim,,TE		17,0	1	1	34	1	1	34
Veverská Bítýška,,nám.	Chudčice		2,9	0	1	2,9	0	0	0
Veverská Bítýška,,nám.	Kuřim,,žel.st		10,0	4	9	130	7	8	150
Veverská Bítýška,,nám.	Kuřim,,TOS		12,4	4	0	49,6	1	1	24,8
Veverská Bítýška,,nám.	Kuřim,,TE		13,2	0	1	13,2	0	0	0
	režijní jízdy	na zavolání	4,4			4,4			0
celkem varianta km						1563			1540,2
celkem varianta km bez spojů na zavolání						1522,4			1535,6
rozdíl při nejetí spojů na zavolání									-13,2
rozdíl při jetí spojů na zavolání									+22,8

Zdroj: autor s pomocí (10)(17)

Tabulka C3 Porovnání potřeby vozidlových kilometrů varianty 1/320 a původní stav

odkud	kam	vynechání závleku	km	1/320			původní stav		
				směr Drásov	směr Sentice	km celkem	směr Drásov	směr Sentice	km celkem
Sentice,,ObÚ	Čebín,,žel.st.		2,7	7	8	40,5	7	8	40,5
Čebín,,žel.st.	Drásov, kostel		3,5	1	1	7,0	3	2	17,5
Čebín,,žel.st.	Skalička,,Chaloupky		9,9	8	3	108,9	9	3	118,8
Čebín,,žel.st.	Skalička	bez Všechovic	8,8	4	8	105,6	2	8	88,0
Čebín,,žel.st.	Malhostovice,nám.		5,4	2	1	16,2	0	0	0,0
Čebín,,žel.st.	Malhostovice,Nuzířov		7,4	5	5	74,0	5	5	74,0
Čebín,,žel.st.	Lipůvka		10,1	5	5	101,0	5	4	90,9
Čebín,,žel.st.	Malhostovice,Nuzířov	bez Čebína	6,5	1	1	13,0	1	1	13,0
Čebín,,žel.st.	Skalička,,Chaloupky	bez Všechovic a Čebína	7,9	0	1	7,9	0	0	0,0
Čebín,,žel.st.	Malhostovice,,nám.	bez Čebína	4,4	0	1	4,4	0	0	0,0
Drásov,,nám.	Lipůvka		6,6	0	1	6,6	0	1	6,6
Čebín,,žel.st.	Drásov, kostel	bez Čebína	2,5	0	0	0,0	0	1	2,5
Všechovice	Čebín,,žel.st.		7,2	0	1	7,2	0	1	7,2
Drásov,,kostel	Skalička	bez Všechovic	5,3	0	0	0,0	0	1	5,3
		Všechovice na zavolání režijní jízdy	1,1	2	0	2,2	0	0	0,0
						9,0			14,3
						494,5			464,3
						503,5			478,6
						501,3			478,6
									+ 22,7
									+ 24,9

Zdroj: autor s pomocí (10)(17)

PŘÍLOHA D – MATICE DÉLEK HRAN A ČASOVÉ DISTANČNÍ MATICE

Tabulka D1 Matice délek hran, skupina linek 303+312

303+312	Veverská Bítýška,,nám.	Chudčice	Moravské Knínice	Maršov	Deblín,,ObÚ	Tišnov,,žel.st.	Kuřim,,žel.st.	Brno,,Zoologická zahrada	Brno,,Hlavní nádraží
Veverská Bítýška,,nám.	0	6	99999	10	99999	99999	99999	19	99999
Chudčice	5	0	7	99999	99999	99999	99999	99999	99999
Moravské Knínice	99999	7	0	99999	99999	99999	7	99999	99999
Maršov	10	99999	99999	0	10	99999	99999	99999	99999
Deblín,,ObÚ	99999	99999	99999	10	0	12	99999	99999	99999
Tišnov,,žel.st.	99999	99999	99999	99999	11	0	12	99999	99999
Kuřim,,žel.st.	99999	99999	6	99999	99999	12	0	23	25
Brno,,Zoologická zahrada	21	99999	99999	99999	99999	99999	23	0	24
Brno,,Hlavní nádraží	99999	99999	99999	99999	99999	99999	25	25	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

Fialově jsou podbarveny časy, které nevedou po nejkratší nalezené cestě (např. z důvodu nenavazujícího přestupu nebo dlouhého intervalu spojů na hraně, viz kapitola 3.2.1).

Tabulka D2 Časová distanční matice, skupina linek 303+312

303+312	Veverská Bítýška,,nám.	Chudčice	Moravské Knínice	Maršov	Deblín,,ObÚ	Tišnov,,žel.st.	Kuřim,,žel.st.	Brno,,Zoologická zahrada	Brno,,Hlavní nádraží
Veverská Bítýška,,nám.	0	6	13	10	20	32	20	19	43
Chudčice	5	0	7	15	25	26	14	24	39
Moravské Knínice	12	7	0	22	33	19	7	30	32
Maršov	10	16	23	0	10	22	30	29	53
Deblín,,ObÚ	20	26	33	10	0	12	24	39	49
Tišnov,,žel.st.	30	25	18	21	11	0	12	35	37
Kuřim,,žel.st.	18	13	6	28	23	12	0	23	25
Brno,,Zoologická zahrada	21	27	29	31	41	35	23	0	24
Brno,,Hlavní nádraží	43	38	31	53	48	37	25	25	0

Zdroj: autor

Tabulka D3 Matice délek hran, skupina linka 302

302	Jinačovice	Rozdrojovice,,Na Dědině	Kníničky,,U Luhu	Brno,,Zoologická zahrada	Brno,,Hlavní nádraží	Kuřim,,žel.st.	Tišnov,,žel.st.
Jinačovice	0	5	99999	99999	99999	7	99999
Rozdrojovice,,Na Dědině	5	0	4	99999	99999	99999	99999
Kníničky,,U Luhu	99999	7	0	7	99999	99999	99999
Brno,,Zoologická zahrada	99999	99999	7	0	25	99999	99999
Brno,,Hlavní nádraží	99999	99999	99999	25	0	25	99999
Kuřim,,žel.st.	7	99999	99999	99999	25	0	12
Tišnov,,žel.st.	99999	99999	99999	99999	99999	12	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

Tabulka D4 Časová distanční matice, skupina linka 302

302	Jinačovice	Rozdrojovice,,Na Dědině	Kníničky,, U Luhu	Brno,, Zoologická zahrada	Brno,, Hlavní nádraží	Kuřim,,žel.st.	Tišnov,, žel.st.
Jinačovice	0	5	9	16	32	7	19
Rozdrojovice,,Na Dědině	5	0	4	11	36	12	24
Kníničky,, U Luhu	12	7	0	7	32	19	31
Brno,,Zoologická zahrada	19	14	7	0	25	26	38
Brno,,Hlavní nádraží	32	37	32	25	0	25	37
Kuřim,,žel.st.	7	12	16	23	25	0	12
Tišnov,,žel.st.	19	24	28	35	37	12	0

Zdroj: autor

Tabulka D5 Matice délek hran, skupina linek 311+320+321

311+320+321	Drásov, nám.	Všechnovice,, rozc.0.5	Malhostovice,,rozc.0.5	Malhostovice, Nuzířov	Lipůvka	Čebín,, žel.st.	Tišnov,, žel.st.	Kuřim,, žel.st.	Brno,, Hlavní nádraží
Drásov,,nám.	0	4	3	99999	99999	9	9	99999	99999
Všechnovice,,rozc.0.5	5	0	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999
Malhostovice,,rozc.0.5	3	99999	0	4	99999	99999	99999	11	99999
Malhostovice,Nuzířov	99999	99999	4	0	6	99999	99999	99999	99999
Lipůvka	99999	99999	99999	6	0	99999	99999	99999	99999
Čebín,,žel.st.	8	99999	99999	99999	99999	0	6	6	99999
Tišnov,,žel.st.	10	99999	99999	99999	99999	6	0	99999	99999
Kuřim,,žel.st.	99999	99999	10	99999	99999	6	99999	0	25
Brno,,Hlavní nádraží	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	25	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

Tabulka D6 Časová distanční matice, skupina linek 311+320+321

311+320+321	Drásov, nám.	Všechnovice,, rozc.0.5	Malhostovice,,rozc.0.5	Malhostovice, Nuzířov	Lipůvka	Čebín,, žel.st.	Tišnov,, žel.st.	Kuřim,, žel.st.	Brno,, Hlavní nádraží
Drásov,,nám.	0	4	3	7	13	9	9	14	39
Všechnovice,,rozc.0.5	5	0	8	12	18	14	14	20	45
Malhostovice,,rozc.0.5	3	7	0	4	10	12	12	11	36
Malhostovice,Nuzířov	7	11	4	0	6	16	16	22	47
Lipůvka	13	17	10	6	0	22	22	28	53
Čebín,,žel.st.	8	12	11	15	21	0	6	6	31
Tišnov,,žel.st.	10	14	13	17	23	6	0	12	37
Kuřim,,žel.st.	13	18	10	21	26	6	12	0	25
Brno,,Hlavní nádraží	38	43	35	46	51	31	37	25	0

Zdroj: autor

PŘÍLOHA E – MATICE ČEKÁNÍ NA PRVNÍ SPOJ

V levých, oranžově podbarvených sloupcích matice je vždy znázorněn průměrný čas čekání na první spoj v původním stavu. V pravých, zeleně podbarvených sloupcích matice je vždy dostupný čas průměrný čas čekání pro navržené varianty. Všechny hodnoty v maticích jsou uváděny v minutách (viz kapitola 3.2.2).

Tabulka E1 Matice čekání na první spoj, ranní špička, skupina linek 303+312

303+312 čekání na první spoj, ranní špička	Veverská Bítýška,, nám.		Chudčice		Moravské Knínice		Maršov		Deblín,, ObÚ		Tišnov,, žel.st.		Kuřim,, žel.st.		Brno,, Zoologická zahrada		Brno,,Hlavní nádraží	
Veverská Bítýška,,nám.	0	0	7,5	7,5	7,5	7,5	15	15	30	30	30	30	7,5	7,5	13,5	13,5	7,5	7,5
Chudčice	7,5	7,5	0	0	7,5	7,5	15	15	30	30	30	30	7,5	7,5	13,5	13,5	7,5	7,5
Moravské Knínice	7,5	7,5	7,5	7,5	0	0	15	15	30	30	7,5	7,5	7,5	7,5	15	7,5	7,5	7,5
Maršov	15	15	15	15	15	15	0	0	30	30	30	30	15	15	15	15	15	15
Deblín,,ObÚ	30	30	30	30	30	30	30	30	0	0	21	17,5	21	17,5	30	30	21	17,5
Tišnov,,žel.st.	21	17,5	21	17,5	7,5	7,5	30	30	15	15	0	0	7,5	7,5	15	7,5	7,5	7,5
Kuřim,,žel.st.	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	15	15	15	15	7,5	7,5	0	0	15	15	7,5	7,5
Brno,,Zoologická zahrada	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	0	0	2,5	2,5
Brno,,Hlavní nádraží	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	15	15	7,5	7,5	7,5	7,5	2,5	2,5	0	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

Tabulka E2 Matice čekání na první spoj, odpolední špička, skupina linek 303+312

303+312 čekání na první spoj, odpolední špička	Veverská Bítýška,, nám.		Chudčice		Moravské Knínice		Maršov		Deblín,, ObÚ		Tišnov,, žel.st.		Kuřim,, žel.st.		Brno,, Zoologická zahrada		Brno,,Hlavní nádraží	
Veverská Bítýška,,nám.	0	0	15	15	15	15	25	25	30	30	30	30	15	15	15	15	15	15
Chudčice	12,5	12,5	0	0	15	15	25	25	30	30	30	30	15	15	15	15	15	15
Moravské Knínice	15	15	12,5	12,5	0	0	21	16,5	25	25	15	15	15	15	30	15	15	15
Maršov	25	25	25	25	25	25	0	0	30	30	30	30	25	25	25	25	25	25
Deblín,,ObÚ	25	25	25	25	25	25	25	25	0	0	25	25	25	25	25	25	25	25
Tišnov,,žel.st.	25	25	25	25	12,5	12,5	25	25	25	25	0	0	7,5	7,5	15	7,5	7,5	7,5
Kuřim,,žel.st.	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	21	16,5	25	25	7,5	7,5	0	0	15	20	7,5	7,5
Brno,,Zoologická zahrada	15	15	15	15	15	20	15	15	15	15	15	20	15	20	0	0	3,5	3,5
Brno,,Hlavní nádraží	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	25	25	7,5	7,5	7,5	7,5	3,5	3,5	0	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

Tabulka E3 Matice čekání na první spoj, ranní špička, skupina linka 302

302 čekání na první spoj, ranní špička	Jinačovice		Rozdrojovice,,Na Dědině		Kníničky,,U Luhu		Brno,, Zoologická zahrada		Brno,, Hlavní nádraží		Kuřim,, žel.st.		Tišnov,, žel.st.	
Jinačovice	0	0	15	10	15	10	15	10	15	10	15	15	15	15
Rozdrojovice,,Na Dědině	15	10	0	0	15	10	15	10	15	10	15	15	15	15
Kníničky,,U Luhu	15	10	15	10	0	0	7,5	10	7,5	10	15	15	15	15
Brno,,Zoologická zahrada	15	10	15	10	7,5	10	0	0	7,5	10	15	15	15	15
Brno,,Hlavní nádraží	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	0	0	7,5	7,5	7,5	7,5
Kuřim,,žel.st.	15	15	15	15	15	15	15	15	7,5	7,5	0	0	7,5	7,5
Tišnov,,žel.st.	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	0	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

Tabulka E4 Matice čekání na první spoj, dopolední sedlo, skupina linka 302

302 čekání na první spoj, dopolední sedlo	Jinačovice		Rozdrojovice,,Na Dědině		Kníničky,,U Luhu		Brno,, Zoologická zahrada		Brno,, Hlavní nádraží		Kuřim,, žel.st.		Tišnov,, žel.st.	
	Jinačovice	0	0	30	20	30	20	30	20	30	20	60	60	60
Rozdrojovice,,Na Dědině	30	20	0	0	30	20	30	20	30	20	60	60	60	60
Kníničky,,U Luhu	30	20	30	20	0	0	15	20	15	20	60	60	60	60
Brno,,Zoologická zahrada	30	20	30	20	15	20	0	0	15	20	60	60	60	60
Brno,,Hlavní nádraží	5	5	5	5	5	5	5	5	0	0	15	15	15	15
Kuřim,,žel.st.	60	60	60	60	60	60	60	60	15	15	0	0	15	15
Tišnov,,žel.st.	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	0	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

Tabulka E5 Matice čekání na první spoj, odpolední špička, skupina linka 302

302 čekání na první spoj, odpolední špička	Jinačovice		Rozdrojovice,,Na Dědině		Kníničky,,U Luhu		Brno,, Zoologická zahrada		Brno,, Hlavní nádraží		Kuřim,, žel.st.		Tišnov,, žel.st.	
	Jinačovice	0	0	7,5	10	7,5	10	7,5	10	7,5	10	15	20	15
Rozdrojovice,,Na Dědině	7,5	10	0	0	7,5	10	7,5	10	7,5	10	15	20	15	20
Kníničky,,U Luhu	7,5	10	7,5	10	0	0	15	10	15	10	15	20	15	20
Brno,,Zoologická zahrada	7,5	10	7,5	10	15	10	0	0	15	10	15	20	15	20
Brno,,Hlavní nádraží	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	0	0	7,5	7,5	7,5	7,5
Kuřim,,žel.st.	15	20	15	20	15	20	15	20	7,5	7,5	0	0	7,5	7,5
Tišnov,,žel.st.	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	0	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

Tabulka E6 Matice čekání na první spoj, večerní sedlo, skupina linka 302

302 čekání na první spoj, večerní sedlo	Jinačovice		Rozdrojovice,,Na Dědině		Kníničky,,U Luhu		Brno,, Zoologická zahrada		Brno,, Hlavní nádraží		Kuřim,, žel.st.		Tišnov,, žel.st.	
	Jinačovice	0	0	30	22	38	28,5	38	28,5	38	28,5	30	30	30
Rozdrojovice,,Na Dědině	30	22	0	0	38	28,5	38	28,5	38	28,5	30	30	30	30
Kníničky,,U Luhu	30	22	30	22	0	0	15	18	15	18	30	30	30	30
Brno,,Zoologická zahrada	30	22	30	22	15	15	0	0	15	15	30	30	30	30
Brno,,Hlavní nádraží	5	5	5	5	5	5	5	5	0	0	15	15	15	15
Kuřim,,žel.st.	38	57,5	38	57,5	38	57,5	38	57,5	15	15	0	0	15	15
Tišnov,,žel.st.	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	0	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

Tabulka E7 Matice čekání na první spoj, ranní špička, skupina linek 311+320+321

311+320+321 čekání na první spoj, ranní špička	Drásov,, nám.		Všechnovice,, rozc.0.5		Malhostovice,, rozc.0.5		Malhostovice,, Nuzířov		Lipůvka		Čebín,,žel.s t.		Tišnov,,žel.s t.		Kuřim,,žel.s t.		Brno,,Hlavní nádraží	
Drásov,,nám.	0	0	30	30	10	10	30	30	30	30	15	15	15	15	15	15	15	15
Všechnovice,,rozc.0.5	30	30	0	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Malhostovice,,rozc.0.5	10	10	10	10	0	0	30	30	30	30	30	30	15	15	15	15	15	15
Malhostovice,Nuzířov	30	30	30	30	30	30	0	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Lipůvka	30	30	30	30	30	30	30	30	0	0	30	30	30	30	30	30	30	30
Čebín,,žel.st.	15	15	30	30	30	30	30	30	30	30	0	0	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Tišnov,,žel.st.	15	15	30	30	15	15	30	30	30	30	7,5	7,5	0	0	7,5	7,5	7,5	7,5
Kuřim,,žel.st.	15	15	30	30	15	15	30	30	30	30	7,5	7,5	7,5	7,5	0	0	7,5	7,5
Brno,,Hlavní nádraží	15	15	30	30	15	15	30	30	30	30	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	0	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

Tabulka E8 Matice čekání na první spoj, dopolední sedlo, skupina linek 311+320+321

311+320+321 čekání na první spoj, dopolední sedlo	Drásov,, nám.		Všechnovice,, rozc.0.5		Malhostovice,, rozc.0.5		Malhostovice,, Nuzířov		Lipůvka		Čebín,,žel.s t.		Tišnov,,žel.s t.		Kuřim,,žel.s t.		Brno,,Hlavní nádraží	
Drásov,,nám.	0	0	60	60	20	20	60	60	X	X	30	30	30	30	30	15	30	15
Všechnovice,,rozc.0.5	60	60	0	0	60	60	60	60	X	X	60	60	60	60	60	60	60	60
Malhostovice,,rozc.0.5	20	20	20	20	0	0	60	60	X	X	60	60	30	30	30	20	30	20
Malhostovice,Nuzířov	60	60	60	60	60	60	0	0	X	X	60	60	60	60	60	60	60	60
Lipůvka	X	X	X	X	X	X	X	X	0	0	X	X	X	X	X	X	X	X
Čebín,,žel.st.	30	30	60	60	60	60	60	60	X	X	0	0	15	15	15	15	15	15
Tišnov,,žel.st.	30	30	60	60	30	30	60	60	X	X	15	15	0	0	15	15	15	15
Kuřim,,žel.st.	15	30	60	60	20	30	60	60	X	X	15	15	15	15	0	0	15	15
Brno,,Hlavní nádraží	15	30	60	60	20	30	60	60	X	X	15	15	15	15	15	15	0	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

Tabulka E9 Matice čekání na první spoj, odpolední špička, skupina linek 311+320+321

311+320+321 čekání na první spoj, odpolední špička	Drásov,, nám.		Všechnovice,, rozc.0.5		Malhostovice,, rozc.0.5		Malhostovice,, Nuzířov		Lipůvka		Čebín,,žel.s t.		Tišnov,,žel.s t.		Kuřim,,žel.s t.		Brno,,Hlavní nádraží	
Drásov,,nám.	0	0	30	30	10	15	40	30	60	60	15	15	30	15	30	30	30	30
Všechnovice,,rozc.0.5	30	30	0	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Malhostovice,,rozc.0.5	10	15	10	15	0	0	40	30	60	60	30	30	30	15	30	30	30	30
Malhostovice,Nuzířov	40	30	40	30	40	30	0	0	60	60	40	30	40	30	40	30	40	30
Lipůvka	60	60	60	60	60	60	60	60	0	0	60	60	60	60	60	60	60	60
Čebín,,žel.st.	15	15	30	30	30	30	40	30	60	60	0	0	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Tišnov,,žel.st.	30	30	30	30	30	30	40	30	60	60	7,5	7,5	0	0	7,5	7,5	7,5	7,5
Kuřim,,žel.st.	30	15	30	30	30	15	40	30	60	60	7,5	7,5	7,5	7,5	0	0	7,5	7,5
Brno,,Hlavní nádraží	30	15	30	30	30	15	40	30	60	60	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	0	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

PŘÍLOHA F – MATICE ČEKÁNÍ NA PŘESTUP

Tabulka F1 Matice čekání na přestup, ranní špička, skupina linek 303+312

303+312 čekání na přestup, ranní špička	Veverská Bítýška,, nám.		Chudčice		Moravské Knínice		Maršov		Deblín,, ObÚ		Tišnov,, žel.st.		Kuřim,, žel.st.		Brno,, Zoologická zahrada		Brno,,Hlavní nádraží	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Veverská Bítýška,,nám.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8
Chudčice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	8	8
Moravské Knínice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	15	0	0	10	15	8	8
Maršov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	8	8
Deblín,,ObÚ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9	6	6	9	9
Tišnov,,žel.st.	0	0	0	0	12	12	0	0	0	0	0	0	0	0	13	14	0	0
Kuřim,,žel.st.	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0
Brno,,Zoologická zahrada	0	0	9	9	4	4	9	9	9	9	10	15	0	0	0	0	0	0
Brno,,Hlavní nádraží	5	5	5	5	5	5	5	5	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

Tabulka F2 Matice čekání na přestup, odpolední špička, skupina linek 303+312

303+312 čekání na přestup, odpolední špička	Veverská Bítýška,, nám.		Chudčice		Moravské Knínice		Maršov		Deblín,, ObÚ		Tišnov,, žel.st.		Kuřim,, žel.st.		Brno,, Zoologická zahrada		Brno,,Hlavní nádraží	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Veverská Bítýška,,nám.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8
Chudčice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	8	8
Moravské Knínice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	15	0	0	10	20	8	8
Maršov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	8	8
Deblín,,ObÚ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9	6	6	9	9
Tišnov,,žel.st.	0	0	0	0	12	12	0	0	0	0	0	0	0	0	13	20	0	0
Kuřim,,žel.st.	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0
Brno,,Zoologická zahrada	0	0	9	9	4	15	9	9	9	9	10	7,5	0	0	0	0	0	0
Brno,,Hlavní nádraží	5	5	5	5	5	5	5	5	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

Tabulka F3 Matice čekání na přestup, ranní špička, skupina linky 302

302 čekání na přestup, ranní špička	Jinačovice		Rozdrojovice,,Na Dědině		Kníničky,,U Luhu		Brno,, Zoologická zahrada		Brno,, Hlavní nádraží		Kuřim,, žel.st.		Tišnov,, žel.st.	
	0	0	0	0	0	0	0	0	3,5	3,5	0	0	10	15
Jinačovice	0	0	0	0	0	0	0	0	3,5	3,5	0	0	10	15
Rozdrojovice,,Na Dědině	0	0	0	0	0	0	0	0	3,5	3,5	0	0	10	15
Kníničky,,U Luhu	0	0	0	0	0	0	0	0	3,5	3,5	0	0	10	15
Brno,,Zoologická zahrada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	15
Brno,,Hlavní nádraží	15	10	15	10	7,5	9	0	0	0	0	0	0	0	0
Kuřim,,žel.st.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tišnov,,žel.st.	13	14	13	14	13	14	13	14	0	0	0	0	0	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

Tabulka F4 Matice čekání na přestup, dopolední sedlo, skupina linky 302

302 čekání na přestup, dopolední sedlo	Jinačovice		Rozdrojovice,,Na Dědině		Kníničky,,U Luhu		Brno,, Zoologická zahrada		Brno,, Hlavní nádraží		Kuřim,, žel.st.		Tišnov,, žel.st.	
	Jinačovice	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	0	0	12
Rozdrojovice,,Na Dědině	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	0	0	12	12
Kníničky,,U Luhu	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	0	0	12	12
Brno,,Zoologická zahrada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	12
Brno,,Hlavní nádraží	30	20	30	20	15	20	0	0	0	0	0	0	0	0
Kuřim,,žel.st.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tišnov,,žel.st.	13	13	13	13	13	13	13	13	0	0	0	0	0	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

Tabulka F5 Matice čekání na přestup, odpolední špička, skupina linky 302

302 čekání na přestup, odpolední špička	Jinačovice		Rozdrojovice,,Na Dědině		Kníničky,,U Luhu		Brno,, Zoologická zahrada		Brno,, Hlavní nádraží		Kuřim,, žel.st.		Tišnov,, žel.st.	
	Jinačovice	0	0	0	0	0	0	0	0	3,5	3,5	0	0	10
Rozdrojovice,,Na Dědině	0	0	0	0	0	0	0	0	3,5	3,5	0	0	10	7,5
Kníničky,,U Luhu	0	0	0	0	0	0	0	0	3,5	3,5	0	0	10	7,5
Brno,,Zoologická zahrada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	7,5
Brno,,Hlavní nádraží	15	10	15	10	7,5	10	0	0	0	0	0	0	0	0
Kuřim,,žel.st.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tišnov,,žel.st.	13	20	13	20	13	20	13	20	0	0	0	0	0	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

Tabulka F6 Matice čekání na přestup, večerní sedlo, skupina linky 302

302 čekání na přestup, večerní sedlo	Jinačovice		Rozdrojovice,,Na Dědině		Kníničky,,U Luhu		Brno,, Zoologická zahrada		Brno,, Hlavní nádraží		Kuřim,, žel.st.		Tišnov,, žel.st.	
	Jinačovice	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0	12
Rozdrojovice,,Na Dědině	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0	12	15
Kníničky,,U Luhu	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0	12	15
Brno,,Zoologická zahrada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	15
Brno,,Hlavní nádraží	30	22	30	22	15	17	0	0	0	0	0	0	0	0
Kuřim,,žel.st.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tišnov,,žel.st.	13	13	13	13	13	13	13	13	0	0	0	0	0	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

Tabulka F7 Matice čekání na přestup, ranní špička, skupina linek 311+320+321

311+320+321 čekání na přestup, ranní špička	Drásov, nám.		Všechovice, rozc.0.5		Malhostovice, rozc.0.5		Malhostovice, Nuzířov		Lipůvka		Čebín, žel.st.		Tišnov, žel.st.		Kuřim, žel.st.		Brno, Hlavní nádraží	
Drásov, nám.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5
Všechovice, rozc.0.5	0	0	0	0	30	30	30	30	30	30	0	0	15	15	5	5	5	5
Malhostovice, rozc.0.5	0	0	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	15	15	0	0	5	5
Malhostovice, Nuzířov	0	0	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	15	15	5	5	5	5
Lipůvka	0	0	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	15	15	5	5	5	5
Čebín, žel.st.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tišnov, žel.st.	0	0	30	30	0	0	30	30	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0
Kuřim, žel.st.	0	0	7	7	0	0	7	7	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0
Brno, Hlavní nádraží	8	8	7	7	7	7	7	7	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

Tabulka F8 Matice čekání na přestup, dopolední sedlo, skupina linek 311+320+321

311+320+321 čekání na první spoj, dopolední sedlo	Drásov, nám.		Všechovice, rozc.0.5		Malhostovice, rozc.0.5		Malhostovice, Nuzířov		Lipůvka		Čebín, žel.st.		Tišnov, žel.st.		Kuřim, žel.st.		Brno, Hlavní nádraží	
Drásov, nám.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5
Všechovice, rozc.0.5	0	0	0	0	19	19	19	19	X	X	0	0	19	19	5	5	5	5
Malhostovice, rozc.0.5	0	0	19	19	0	0	0	0	0	0	0	0	19	19	0	0	5	5
Malhostovice, Nuzířov	0	0	19	19	0	0	0	0	0	0	0	0	19	19	5	5	5	5
Lipůvka	0	0	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	X	X	X	X	X	X
Čebín, žel.st.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tišnov, žel.st.	0	0	19	49	0	0	19	49	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0
Kuřim, žel.st.	0	0	7	7	0	0	7	7	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0
Brno, Hlavní nádraží	8	8	7	7	7	7	7	7	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

Tabulka F9 Matice čekání na přestup, odpolední špička, skupina linek 311+320+321

311+320+321 čekání na přestup, odpolední špička	Drásov, nám.		Všechovice, rozc.0.5		Malhostovice, rozc.0.5		Malhostovice, Nuzířov		Lipůvka		Čebín, žel.st.		Tišnov, žel.st.		Kuřim, žel.st.		Brno, Hlavní nádraží	
Drásov, nám.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5
Všechovice, rozc.0.5	0	0	0	0	19	19	19	19	19	19	0	0	49	19	5	5	5	5
Malhostovice, rozc.0.5	0	0	19	19	0	0	0	0	0	0	0	0	19	49	0	0	5	5
Malhostovice, Nuzířov	0	0	19	19	0	0	0	0	0	0	0	0	19	49	5	5	5	5
Lipůvka	0	0	19	19	0	0	0	0	0	0	0	0	19	49	5	5	5	5
Čebín, žel.st.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tišnov, žel.st.	0	0	49	19	0	0	19	49	19	49	0	0	0	0	0	0	0	0
Kuřim, žel.st.	0	0	7	7	0	0	7	7	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0
Brno, Hlavní nádraží	8	8	7	7	7	7	7	7	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

PŘÍLOHA G – MATICE CELKOVÉHO ČASU CESTY

Tabulka G1 Matice celkového času cesty, ranní špička, skupina linek 303+312

303+312 celkový čas cesty, ranní špička	Veverská Bítýška,, nám.		Chudčice		Moravské Knínice		Maršov		Deblín,, ObÚ		Tišnov,, žel.st.		Kuřim,, žel.st.		Brno,, Zoologická zahrada		Brno,,Hlavní nádraží	
Veverská Bítýška,,nám.	0	0	13,5	13,5	20,5	20,5	25	25	50	50	62	62	27,5	27,5	32,5	32,5	58,5	58,5
Chudčice	12,5	12,5	0	0	14,5	14,5	30	30	55	55	56	56	21,5	21,5	41,5	41,5	54,5	54,5
Moravské Knínice	19,5	19,5	14,5	14,5	0	0	37	37	63	63	41,5	41,5	14,5	14,5	55	52,5	47,5	47,5
Maršov	25	25	31	31	38	38	0	0	40	40	52	52	45	45	50	50	76	76
Deblín,,ObÚ	50	50	56	56	63	63	40	40	0	0	33	29,5	54	50,5	75	75	79	75,5
Tišnov,,žel.st.	51	47,5	46	42,5	37,5	37,5	51	51	26	26	0	0	19,5	19,5	63	56,5	44,5	44,5
Kuřim,,žel.st.	25,5	25,5	20,5	20,5	13,5	13,5	43	43	46	46	19,5	19,5	0	0	38	38	32,5	32,5
Brno,,Zoologická zahrada	36	36	51	51	48	48	55	55	65	65	60	65	38	38	0	0	26,5	26,5
Brno,,Hlavní nádraží	55,5	55,5	50,5	50,5	43,5	43,5	65,5	65,5	71	71	44,5	44,5	32,5	32,5	27,5	27,5	0	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

Tabulka G2 Matice celkového času cesty, odpolední špička, skupina linek 303+312

303+312 celkový čas cesty, odpolední špička	Veverská Bítýška,, nám.		Chudčice		Moravské Knínice		Maršov		Deblín,, ObÚ		Tišnov,, žel.st.		Kuřim,, žel.st.		Brno,, Zoologická zahrada		Brno,,Hlavní nádraží	
Veverská Bítýška,,nám.	0	0	21	21	28	28	35	35	50	50	62	62	35	35	34	34	66	66
Chudčice	17,5	17,5	0	0	22	22	40	40	55	55	56	56	29	29	44	44	62	62
Moravské Knínice	27	27	19,5	19,5	0	0	43	38,5	58	58	49	49	22	22	70	65	55	55
Maršov	35	35	41	41	48	48	0	0	40	40	52	52	55	55	60	60	86	86
Deblín,,ObÚ	45	45	51	51	58	58	35	35	0	0	37	37	58	58	70	70	83	83
Tišnov,,žel.st.	55	55	50	50	42,5	42,5	46	46	36	36	0	0	19,5	19,5	63	62,5	44,5	44,5
Kuřim,,žel.st.	30,5	30,5	25,5	25,5	18,5	18,5	49	44,5	56	56	19,5	19,5	0	0	38	43	32,5	32,5
Brno,,Zoologická zahrada	36	36	51	51	48	64	55	55	65	65	60	62,5	38	43	0	0	27,5	27,5
Brno,,Hlavní nádraží	60,5	60,5	55,5	55,5	48,5	48,5	70,5	70,5	81	81	44,5	44,5	32,5	32,5	28,5	28,5	0	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

Tabulka G3 Matice celkového času cesty, ranní špička, skupina linky 302

302 čekání na první spoj, ranní špička	Jinačovice		Rozdrojovice,,Na Dědině		Kníničky,,U Luhu		Brno,, Zoologická zahrada		Brno,, Hlavní nádraží		Kuřim,, žel.st.		Tišnov,, žel.st.	
Jinačovice	0	0	20	15	24	19	31	26	50,5	45,5	22	22	44	49
Rozdrojovice,,Na Dědině	20	15	0	0	19	14	26	21	54,5	49,5	27	27	49	54
Kníničky,,U Luhu	27	22	22	17	0	0	14,5	17	43	45,5	34	34	56	61
Brno,,Zoologická zahrada	34	29	29	24	14,5	17	0	0	32,5	35	41	41	63	68
Brno,,Hlavní nádraží	49,5	44,5	54,5	49,5	42	43,5	27,5	27,5	0	0	32,5	32,5	44,5	44,5
Kuřim,,žel.st.	22	22	27	27	31	31	38	38	32,5	32,5	0	0	19,5	19,5
Tišnov,,žel.st.	39,5	40,5	44,5	45,5	48,5	49,5	55,5	56,5	44,5	44,5	19,5	19,5	0	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

Tabulka G4 Matice celkového času cesty, dopolední sedlo, skupina linky 302

302 celkový čas cesty, dopolední sedlo	Jinačovice		Rozdrojovice,,Na Dědině		Kníničky,,U Luhu		Brno,, Zoologická zahrada		Brno,, Hlavní nádraží		Kuřim,, žel.st.		Tišnov,, žel.st.	
Jinačovice	0	0	35	25	39	29	46	36	67	57	67	67	91	91
Rozdrojovice,,Na Dědině	35	25	0	0	34	24	41	31	71	61	72	72	96	96
Kníničky,,U Luhu	42	32	37	27	0	0	22	27	52	57	79	79	103	103
Brno,,Zoologická zahrada	49	39	44	34	22	27	0	0	40	45	86	86	110	110
Brno,,Hlavní nádraží	67	57	72	62	52	57	30	30	0	0	40	40	52	52
Kuřim,,žel.st.	67	67	72	72	76	76	83	83	40	40	0	0	27	27
Tišnov,,žel.st.	47	47	52	52	56	56	63	63	52	52	27	27	0	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

Tabulka G5 Matice celkového času cesty, odpolední špička, skupina linky 302

302 celkový čas cesty, odpolední špička	Jinačovice		Rozdrojovice,,Na Dědině		Kníničky,,U Luhu		Brno,, Zoologická zahrada		Brno,, Hlavní nádraží		Kuřim,, žel.st.		Tišnov,, žel.st.	
Jinačovice	0	0	12,5	15	16,5	19	23,5	26	43	45,5	22	27	44	46,5
Rozdrojovice,,Na Dědině	12,5	15	0	0	11,5	14	18,5	21	47	49,5	27	32	49	51,5
Kníničky,,U Luhu	19,5	22	14,5	17	0	0	22	17	50,5	45,5	34	39	56	58,5
Brno,,Zoologická zahrada	26,5	29	21,5	24	22	17	0	0	40	35	41	46	63	65,5
Brno,,Hlavní nádraží	50,5	45,5	55,5	50,5	43	45,5	28,5	28,5	0	0	32,5	32,5	44,5	44,5
Kuřim,,žel.st.	22	27	27	32	31	36	38	43	32,5	32,5	0	0	19,5	19,5
Tišnov,,žel.st.	39,5	46,5	44,5	51,5	48,5	55,5	55,5	62,5	44,5	44,5	19,5	19,5	0	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

Tabulka G6 Matice celkového času cesty, večerní sedlo, skupina linky 302

302 celkový čas cesty, večerní sedlo	Jinačovice		Rozdrojovice,,Na Dědině		Kníničky,,U Luhu		Brno,, Zoologická zahrada		Brno,, Hlavní nádraží		Kuřim,, žel.st.		Tišnov,, žel.st.	
Jinačovice	0	0	35	27	47	37,5	54	44,5	74	64,5	37	37	61	64
Rozdrojovice,,Na Dědině	35	27	0	0	42	32,5	49	39,5	78	68,5	42	42	66	69
Kníničky,,U Luhu	42	34	37	29	0	0	22	25	51	54	49	49	73	76
Brno,,Zoologická zahrada	49	41	44	36	22	22	0	0	40	40	56	56	80	83
Brno,,Hlavní nádraží	67	59	72	64	52	54	30	30	0	0	40	40	52	52
Kuřim,,žel.st.	45	64,5	50	69,5	54	73,5	61	80,5	40	40	0	0	27	27
Tišnov,,žel.st.	47	47	52	52	56	56	63	63	52	52	27	27	0	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

Tabulka G7 Matice celkového času cesty, ranní špička, skupina linek 311+320+321

311+320+321 celkový čas cesty, ranní špička	Drásov,, nám.		Všechnovice,, rozc.0.5		Malhostovice,, rozc.0.5		Malhostovice,, Nuzířov		Lipůvka		Čebín,,žel.s t.		Tišnov,,žel.s t.		Kuřim,,žel.s t.		Brno,,Hlavní nádraží	
	0	0	34	34	13	13	37	37	43	43	24	24	24	24	29	29	59	59
Drásov,,nám.	0	0	34	34	13	13	37	37	43	43	24	24	24	24	29	29	59	59
Všechnovice,,rozc.0.5	35	35	0	0	68	68	72	72	78	78	44	44	59	59	55	55	80	80
Malhostovice,,rozc.0.5	13	13	47	47	0	0	34	34	40	40	42	42	42	42	26	26	56	56
Malhostovice,Nuzířov	37	37	71	71	34	34	0	0	36	36	46	46	61	61	57	57	82	82
Lipůvka	43	43	77	77	40	40	36	36	0	0	52	52	67	67	63	63	88	88
Čebín,,žel.st.	23	23	42	42	41	41	45	45	51	51	0	0	13,5	13,5	13,5	13,5	38,5	38,5
Tišnov,,žel.st.	25	25	74	74	28	28	77	77	83	83	13,5	13,5	0	0	19,5	19,5	44,5	44,5
Kuřim,,žel.st.	28	28	55	55	25	25	58	58	63	63	13,5	13,5	19,5	19,5	0	0	32,5	32,5
Brno,,Hlavní nádraží	61	61	80	80	57	57	83	83	88	88	38,5	38,5	44,5	44,5	32,5	32,5	0	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

Tabulka G8 Matice celkového času cesty, dopolední sedlo, skupina linek 311+320+321

311+320+321 celkový čas cesty, dopolední sedlo	Drásov,, nám.		Všechnovice,, rozc.0.5		Malhostovice,, rozc.0.5		Malhostovice,, Nuzířov		Lipůvka		Čebín,,žel.s t.		Tišnov,,žel.s t.		Kuřim,,žel.s t.		Brno,,Hlavní nádraží	
	0	0	64	64	23	23	67	67	X	X	39	39	39	39	44	29	74	59
Drásov,,nám.	0	0	64	64	23	23	67	67	X	X	39	39	39	39	44	29	74	59
Všechnovice,,rozc.0.5	65	65	0	0	87	87	91	91	X	X	74	74	93	93	85	85	110	110
Malhostovice,,rozc.0.5	23	23	46	46	0	0	64	64	X	X	72	72	61	61	41	31	71	61
Malhostovice,Nuzířov	67	67	90	90	64	64	0	0	X	X	76	76	95	95	87	87	112	112
Lipůvka	X	X	X	X	X	X	X	X	0	0	X	X	X	XX	X	X	X	X
Čebín,,žel.st.	38	38	72	72	71	71	75	75	X	X	0	0	21	21	21	21	46	46
Tišnov,,žel.st.	40	40	93	123	43	43	96	126	X	X	21	21	0	0	27	27	52	52
Kuřim,,žel.st.	28	43	85	85	30	40	88	88	X	X	21	21	27	27	0	0	40	40
Brno,,Hlavní nádraží	61	76	110	110	62	72	113	113	X	X	46	46	52	52	40	40	0	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

Tabulka G9 Matice celkového času cesty, odpolední špička, skupina linek 311+320+321

311+320+321 celkový čas cesty, odpolední špička	Drásov,, nám.		Všechnovice,, rozc.0.5		Malhostovice,, rozc.0.5		Malhostovice,, Nuzířov		Lipůvka		Čebín,,žel.s t.		Tišnov,,žel.s t.		Kuřim,,žel.s t.		Brno,,Hlavní nádraží	
	0	0	34	34	13	18	47	37	X	X	24	24	39	24	44	44	74	74
Drásov,,nám.	0	0	34	34	13	18	47	37	X	X	24	24	39	24	44	44	74	74
Všechnovice,,rozc.0.5	35	35	0	0	57	57	61	61	X	X	44	44	93	63	55	55	80	80
Malhostovice,,rozc.0.5	13	18	36	41	0	0	44	34	X	X	42	42	61	76	41	41	71	71
Malhostovice,Nuzířov	47	37	70	60	44	34	0	0	X	X	56	46	75	95	67	57	92	82
Lipůvka	X	X	X	X	X	X	X	X	0	0	X	X	X	XX	X	X	X	X
Čebín,,žel.st.	23	23	42	42	41	41	55	45	X	X	0	0	13,5	13,5	13,5	13,5	38,5	38,5
Tišnov,,žel.st.	40	40	93	63	43	43	76	96	X	X	13,5	13,5	0	0	19,5	19,5	44,5	44,5
Kuřim,,žel.st.	43	28	55	55	40	25	68	58	X	X	13,5	13,5	19,5	19,5	0	0	32,5	32,5
Brno,,Hlavní nádraží	76	61	80	80	72	57	93	83	X	X	38,5	38,5	44,5	44,5	32,5	32,5	0	0

Zdroj: autor s pomocí (10)

PŘÍLOHA H – PROVOZNÍ OBĚHY VOZIDEL

Tabulka H1 Provozní oběhy kurzů 16101, 16102, 30201 a 30203

16101				
linka	čas	odkud	čas	kam
312	4:04	Chudčice	4:09	Veverská Bítýška,,nám.
303	4:11	Veverská Bítýška,,nám.	4:29	Brno,,Zoologická zahrada
<i>spoje linky 161</i>	<i>4:41</i>	<i>Brno,,Zoologická zahrada</i>	<i>8:51</i>	<i>Brno,,Zoologická zahrada</i>
<i>spoje linky 161</i>	<i>12:51</i>	<i>Brno,,Zoologická zahrada</i>	<i>17:21</i>	<i>Brno,,Zoologická zahrada</i>
303	18:43	Brno,,Zoologická zahrada	19:04	Veverská Bítýška,,nám.
303	19:46	Veverská Bítýška,,nám.	20:05	Brno,,Zoologická zahrada
303	20:43	Brno,,Zoologická zahrada	21:04	Veverská Bítýška,,nám.

16102				
linka	čas	odkud	čas	kam
302	4:23	Kuřim,,žel.st.	4:46	Brno,,Zoologická zahrada
303	4:53	Brno,,Zoologická zahrada	5:13	Veverská Bítýška,,nám.
303	5:15	Veverská Bítýška,,nám.	5:40	Brno,,Zoologická zahrada
<i>spoje linky 161</i>	<i>5:41</i>	<i>Brno,,Zoologická zahrada</i>	<i>18:21</i>	<i>Brno,,Zoologická zahrada</i>
302	19:13	Brno,,Zoologická zahrada	19:36	Kuřim,,žel.st.

30201				
linka	čas	odkud	čas	kam
<i>spoje linky 304</i>	<i>4:45</i>	<i>Kuřim,,TOS</i>	<i>5:42</i>	<i>Kuřim,,Prefa</i>
rež		Kuřim,,Prefa		Kuřim,,žel.st.
302	6:03	Kuřim,,žel.st.	6:26	Brno,,Zoologická zahrada
302	6:27	Brno,,Zoologická zahrada	6:41	Jinačovice
302	6:45	Jinačovice	7:01	Brno,,Zoologická zahrada
rež		Brno,,Zoologická zahrada		Rozdrojovice,,Na Březině
302	7:16	Rozdrojovice,,Na Březině	7:29	Brno,,Zoologická zahrada
302	7:43	Brno,,Zoologická zahrada	8:06	Kuřim,,žel.st.
312	8:23	Kuřim,,žel.st.	9:20	Tišnov,,žel.st.
311	12:09	Tišnov,,žel.st..	12:33	Kuřim,,žel.st..
rež		Kuřim,,žel.st..		Kuřim,,Prefa
311	14:13	Kuřim,,Prefa	14:45	Tišnov,,žel.st..
311	15:09	Tišnov,,žel.st..	15:33	Kuřim,,žel.st..
312	15:53	Kuřim,,žel.st.	☎ 16:23	Maršov
312	16:35	Lažánky	17:03	Kuřim,,žel.st.
302	17:23	Kuřim,,žel.st.	17:46	Brno,,Zoologická zahrada
302	18:13	Brno,,Zoologická zahrada	18:36	Kuřim,,žel.st.
311	19:23	Kuřim,,žel.st..	19:44	Tišnov,,žel.st..

30203				
linka	čas	odkud	čas	kam
312	4:54	Lažánky	5:20	Tišnov,,žel.st.
312	5:37	Tišnov,,žel.st.	6:33	Kuřim,,žel.st.
311	6:53	Kuřim,,žel.st..	7:20	Tišnov,,žel.st..
311	8:09	Tišnov,,žel.st..	8:33	Kuřim,,žel.st..
312	9:23	Kuřim,,žel.st.	9:41	Veverská Bítýška,,nám.
303	9:46	Veverská Bítýška,,nám.	10:05	Brno,,Zoologická zahrada
302	11:03	Brno,,Zoologická zahrada	11:19	Jinačovice
302	11:25	Jinačovice	11:36	Brno,,Zoologická zahrada
302	14:53	Brno,,Zoologická zahrada	15:16	Kuřim,,žel.st.
312	15:23	Kuřim,,žel.st.	16:20	Tišnov,,žel.st.
312	16:37	Tišnov,,žel.st.	17:40	Kuřim,,TE
312	17:44	Kuřim,,TE	18:19	Lažánky

Zdroj: autor

Tabulka H2 Provozní oběhy kurzů 30212, 30301 a 30302

30212				
linka	čas	odkud	čas	kam
302	5:32	Brno,,Zoologická zahrada	5:41	Jinačovice
302	5:50	Jinačovice	6:06	Brno,,Zoologická zahrada
302	6:07	Brno,,Zoologická zahrada	6:13	Brno,,U Luhu
303	6:33	Brno,,Zoologická zahrada	6:53	Veverská Bítýška,,nám.
312	6:58	Veverská Bítýška,,nám.	7:18	Kuřim,,žel.st.
302	7:23	Kuřim,,žel.st.	7:46	Brno,,Zoologická zahrada

30301				
linka	čas	odkud	čas	kam
312	5:28	Veverská Bítýška,,nám.	5:48	Kuřim,,žel.st.
312	5:53	Kuřim,,žel.st.	6:11	Veverská Bítýška,,nám.
303	6:15	Veverská Bítýška,,nám.	6:40	Brno,,Zoologická zahrada
302	7:02	Brno,,Zoologická zahrada	7:14	Jinačovice
302	7:15	Jinačovice	7:31	Brno,,Zoologická zahrada
rež		Brno,,Zoologická zahrada		Brno,,U Luhu
302	7:54	Brno,,U Luhu	8:01	Brno,,Zoologická zahrada
<i>spoje linky 161</i>	<i>8:11</i>	<i>Brno,,Zoologická zahrada</i>	<i>13:21</i>	<i>Brno,,Zoologická zahrada</i>
303	13:43	Brno,,Zoologická zahrada	14:04	Veverská Bítýška,,nám.
303	14:16	Veverská Bítýška,,nám.	14:35	Brno,,Zoologická zahrada
303	15:13	Brno,,Zoologická zahrada	15:38	Veverská Bítýška,,nám.
303	15:46	Veverská Bítýška,,nám.	16:05	Brno,,Zoologická zahrada
303	16:13	Brno,,Zoologická zahrada	16:38	Veverská Bítýška,,nám.
303	16:46	Veverská Bítýška,,nám.	17:05	Brno,,Zoologická zahrada
303	17:13	Brno,,Zoologická zahrada	17:38	Veverská Bítýška,,nám.
303	17:45	Veverská Bítýška,,nám.	18:10	Brno,,Zoologická zahrada
303	18:13	Brno,,Zoologická zahrada	18:38	Veverská Bítýška,,nám.
303	18:46	Veverská Bítýška,,nám.	19:05	Brno,,Zoologická zahrada
303	19:43	Brno,,Zoologická zahrada	20:04	Veverská Bítýška,,nám.
303	20:46	Veverská Bítýška,,nám.	21:05	Brno,,Zoologická zahrada
303	21:43	Brno,,Zoologická zahrada	22:04	Veverská Bítýška,,nám.
303	22:11	Veverská Bítýška,,nám.	22:30	Brno,,Zoologická zahrada
303	22:43	Brno,,Zoologická zahrada	23:04	Veverská Bítýška,,nám.

30302				
linka	čas	odkud	čas	kam
303	6:03	Brno,,Zoologická zahrada	6:23	Veverská Bítýška,,nám.
312	6:28	Veverská Bítýška,,nám.	6:48	Kuřim,,žel.st.
312	6:53	Kuřim,,žel.st.	7:11	Veverská Bítýška,,nám.
303	7:15	Veverská Bítýška,,nám.	7:40	Brno,,Zoologická zahrada
302	8:23	Brno,,Zoologická zahrada	8:39	Jinačovice
302	8:40	Jinačovice	8:56	Brno,,Zoologická zahrada
303	9:43	Brno,,Zoologická zahrada	10:08	Veverská Bítýška,,nám.
303	10:45	Veverská Bítýška,,nám.	11:10	Brno,,Zoologická zahrada
302	12:13	Brno,,Zoologická zahrada	12:29	Jinačovice
302	12:35	Jinačovice	12:46	Brno,,Zoologická zahrada
302	13:13	Brno,,Zoologická zahrada	13:44	Kuřim,,Prefa
302	14:14	Kuřim,,Prefa	14:46	Brno,,Zoologická zahrada
302	15:13	Brno,,Zoologická zahrada	15:29	Jinačovice
302	15:35	Jinačovice	15:46	Brno,,Zoologická zahrada
302	16:13	Brno,,Zoologická zahrada	16:36	Kuřim,,žel.st.

Zdroj: autor

Tabulka H3 Provozní oběhy kurzů 30304, 30404 a 30405

30304				
linka	čas	odkud	čas	kam
303	5:33	Brno,,Zoologická zahrada	5:53	Veverská Bítýška,,nám.
312	5:58	Veverská Bítýška,,nám.	6:18	Kuřim,,žel.st.
302	6:53	Kuřim,,žel.st.	7:16	Brno,,Zoologická zahrada
302	7:17	Brno,,Zoologická zahrada	7:49	Kuřim,,Prefa
302	13:23	Kuřim,,žel.st.	13:46	Brno,,Zoologická zahrada
302	13:53	Brno,,Zoologická zahrada	14:09	Jinačovice
302	14:15	Jinačovice	14:26	Brno,,Zoologická zahrada
303	14:43	Brno,,Zoologická zahrada	15:04	Veverská Bítýška,,nám.
303	15:16	Veverská Bítýška,,nám.	15:35	Brno,,Zoologická zahrada
302	15:53	Brno,,Zoologická zahrada	16:09	Jinačovice
302	16:15	Jinačovice	16:26	Brno,,Zoologická zahrada
303	16:43	Brno,,Zoologická zahrada	17:04	Veverská Bítýška,,nám.
rež		Veverská Bítýška,,nám.		Kuřim,,Záhoří
<i>spoje linky 304</i>	<i>17:59</i>	<i>Kuřim,,Záhoří</i>	<i>18:35</i>	<i>Kuřim,,žel.st.</i>

30404				
linka	čas	odkud	čas	kam
302	5:23	Kuřim,,žel.st.	5:46	Brno,,Zoologická zahrada
302	5:47	Brno,,Zoologická zahrada	6:08	Kuřim,,žel.st.
<i>spoje linky 304</i>	<i>6:08</i>	<i>Kuřim,,žel.st.</i>	<i>15:15</i>	<i>Kuřim,,žel.st.</i>
311	15:23	Kuřim,,žel.st..	15:45	Tišnov,,žel.st..
311	16:09	Tišnov,,žel.st..	16:33	Kuřim,,žel.st..
312	16:53	Kuřim,,žel.st.	 17:23	Maršov
312	17:35	Lažánky	18:10	Kuřim,,TE

30405				
linka	čas	odkud	čas	kam
311	4:10	Tišnov,,žel.st..	4:33	Kuřim,,žel.st..
302	4:53	Kuřim,,žel.st.	5:15	Brno,,Zoologická zahrada
302	5:15	Brno,,Zoologická zahrada	5:45	Kuřim,,Prefa
<i>spoje linky 304</i>	<i>5:45</i>	<i>Kuřim,,Prefa</i>	<i>18:07</i>	<i>Kuřim,,Prefa</i>
302	18:07	Kuřim,,Prefa	18:46	Brno,,Zoologická zahrada
<i>spoje linky 161</i>	<i>18:51</i>	<i>Brno,,Zoologická zahrada</i>	<i>20:01</i>	<i>Brno,,Zoologická zahrada</i>
rež		Brno,,Zoologická zahrada		Brno,,U Luhu
302	20:39	Brno,,U Luhu	20:46	Brno,,Zoologická zahrada
302	21:03	Brno,,Zoologická zahrada	21:19	Jinačovice
302	21:35	Jinačovice	21:46	Brno,,Zoologická zahrada
302	21:47	Brno,,Zoologická zahrada	22:08	Kuřim,,žel.st.
311	22:23	Kuřim,,žel.st..	22:44	Tišnov,,žel.st..

Zdroj: autor

Tabulka H4 Provozní oběhy kurzů 31201 a 31202

31201				
linka	čas	odkud	čas	kam
312	4:41	Deblín,,ObÚ	5:42	Kuřim,,Prefa
302	6:10	Kuřim,,Prefa	6:46	Brno,,Zoologická zahrada
302	6:47	Brno,,Zoologická zahrada	7:08	Kuřim,,žel.st.
312	7:23	Kuřim,,žel.st.	8:20	Tišnov,,žel.st.
312	9:37	Tišnov,,žel.st.	10:33	Kuřim,,žel.st.
312	13:16	Kuřim,,TOS	13:57	Braníškov
312	14:27	Braníškov	15:03	Kuřim,,žel.st.
311	16:23	Kuřim,,žel.st..	16:45	Tišnov,,žel.st..
311	17:09	Tišnov,,žel.st..	17:40	Kuřim,TE
312	18:14	Kuřim,,TE	19:20	Tišnov,,žel.st.
312	19:37	Tišnov,,žel.st.	19:56	Svatoslav,,ObÚ
411	19:58	Svatoslav,,ObÚ	20:06	Deblín,,Pod cihelnou
312	21:22	Deblín,,Pod cihelnou	21:43	Veverská Bítýška,,nám.
312	22:13	Veverská Bítýška,,nám.	22:33	Deblín,,ObÚ
31202				
linka	čas	odkud	čas	kam
312	4:46	Maršov	5:28	Kuřim,,TOS
312	5:31	Kuřim,,TOS	6:35	Tišnov,,žel.st.
<i>spoje linky 333</i>	<i>6:37</i>	<i>Tišnov,,žel.st.</i>	<i>7:21</i>	<i>Tišnov,,žel.st.</i>
331	7:22	Tišnov,,žel.st..	7:46	Deblín,,ObÚ
411	7:47	Deblín,,ObÚ	7:55	Svatoslav,,ObÚ
411	8:00	Svatoslav,,ObÚ	8:07	Deblín,,ObÚ
331	9:03	Deblín,,ObÚ	9:31	Tišnov,,žel.st..
<i>spoje linky 333</i>	<i>11:07</i>	<i>Tišnov,,žel.st..</i>	<i>12:51</i>	<i>Tišnov,,žel.st..</i>
314	13:23	Tišnov,,žel.st..	13:50	Kuřim,,Prefa
rež		Kuřim,,Prefa		Kuřim,TE
312	14:14	Kuřim,,TE	15:20	Tišnov,,žel.st.
312	15:37	Tišnov,,žel.st.	16:33	Kuřim,,žel.st.
<i>spoje linky 304</i>	<i>16:40</i>	<i>Kuřim,,žel.st.</i>	<i>17:15</i>	<i>Kuřim,,žel.st.</i>
311	17:23	Kuřim,,žel.st..	17:45	Tišnov,,žel.st..
153	17:51	Tišnov,,žel.st..	18:13	Veverská Bítýška,,nám.
153	18:14	Veverská Bítýška,,nám.	18:36	Tišnov,,žel.st..
311	19:10	Tišnov,,žel.st..	19:33	Kuřim,,žel.st..
311	20:23	Kuřim,,žel.st..	20:44	Tišnov,,žel.st..
311	21:10	Tišnov,,žel.st..	21:33	Kuřim,,žel.st..
312	22:23	Kuřim,,žel.st.	 23:03	Deblín,,ObÚ

Zdroj: autor

Tabulka H5 Provozní oběhy kurzů 31203 a 31204

31203				
linka	čas	odkud	čas	kam
312	5:45	Svatoslav,,ObÚ	6:05	Tišnov,,žel.st.
312	6:07	Tišnov,,žel.st.	7:03	Kuřim,,žel.st.
312	7:08	Kuřim,,žel.st.	7:26	Veverská Bítýška,,nám.
312	7:43	Veverská Bítýška,,nám.	8:03	Kuřim,,žel.st.
311	8:23	Kuřim,,žel.st..	8:45	Tišnov,,žel.st..
311	11:09	Tišnov,,žel.st..	11:33	Kuřim,,žel.st..
rež		Kuřim,,žel.st..		Kuřim, škola Jungmannova
312	13:48	Kuřim, škola Jungmannova	14:50	Tišnov,,žel.st.
312	15:07	Tišnov,,žel.st.	16:03	Kuřim,,žel.st.
312	16:23	Kuřim,,žel.st.	17:20	Tišnov,,žel.st.
312	17:37	Tišnov,,žel.st.	18:33	Kuřim,,žel.st.
312	19:23	Kuřim,,žel.st.	20:20	Tišnov,,žel.st.
312	20:37	Tišnov,,žel.st.	21:40	Kuřim,,Prefa
302	22:04	Kuřim,,Prefa	22:33	Brno,,Zoologická zahrada
302	22:57	Brno,,Zoologická zahrada	23:17	Kuřim,,žel.st.
311	23:30	Kuřim,,žel.st..	23:51	Tišnov,,žel.st..
312	23:52	Tišnov,,žel.st.	 0:10	Svatoslav,,ObÚ
31204				
linka	čas	odkud	čas	kam
312	4:27	Braníškov	5:03	Kuřim,,žel.st.
311	5:23	Kuřim,,žel.st..	5:45	Tišnov,,žel.st..
153	5:51	Tišnov,,žel.st..	6:13	Veverská Bítýška,,nám.
153	6:14	Veverská Bítýška,,nám.	6:36	Tišnov,,žel.st..
312	6:37	Tišnov,,žel.st.	7:38	Kuřim,,škola Jungmannova
rež		Kuřim,,škola Jungmannova		Kuřim,,žel.st.
312	11:23	Kuřim,,žel.st.	11:41	Veverská Bítýška,,nám.
303	11:46	Veverská Bítýška,,nám.	12:05	Brno,,Zoologická zahrada
303	12:43	Brno,,Zoologická zahrada	13:04	Veverská Bítýška,,nám.
303	13:16	Veverská Bítýška,,nám.	13:35	Brno,,Zoologická zahrada
303	14:13	Brno,,Zoologická zahrada	14:38	Veverská Bítýška,,nám.
303	14:46	Veverská Bítýška,,nám.	15:05	Brno,,Zoologická zahrada
303	15:43	Brno,,Zoologická zahrada	16:04	Veverská Bítýška,,nám.
303	16:16	Veverská Bítýška,,nám.	16:35	Brno,,Zoologická zahrada
302	17:43	Brno,,Zoologická zahrada	17:59	Jinačovice
302	18:05	Jinačovice	18:16	Brno,,Zoologická zahrada
302	18:43	Brno,,Zoologická zahrada	18:59	Jinačovice
302	19:05	Jinačovice	19:16	Brno,,Zoologická zahrada
302	19:43	Brno,,Zoologická zahrada	20:12	Kuřim,,TOS
312	20:16	Kuřim,,TOS	21:20	Tišnov,,žel.st.
153	21:21	Tišnov,,žel.st.	21:47	Veverská Bítýška,,nám.
312	22:13	Veverská Bítýška,,nám.	22:38	Kuřim,,TOS
312	23:23	Kuřim,,TOS	0:02	Braníškov

Zdroj: autor

Tabulka H6 Provozní oběhy kurzů 31205, 31206 a 31207

31205				
linka	čas	odkud	čas	kam
303	4:45	Veverská Bítýška,,nám.	5:10	Brno,,Zoologická zahrada
303	5:13	Brno,,Zoologická zahrada	5:38	Veverská Bítýška,,nám.
312	6:42	Veverská Bítýška,,nám.	7:35	Tišnov,,žel.st.
311	9:09	Tišnov,,žel.st..	9:33	Kuřim,,žel.st..
311	9:53	Kuřim,,žel.st..	10:15	Tišnov,,žel.st..
312	11:37	Tišnov,,žel.st.	12:40	Kuřim,,TOS
rež		Kuřim,,TOS		Kuřim,,žel.st..
311	12:53	Kuřim,,žel.st..	13:15	Tišnov,,žel.st..
<i>spoje linky 333</i>	<i>13:37</i>	<i>Tišnov,,žel.st.</i>	<i>14:22</i>	<i>Tišnov,,žel.st..</i>
311	14:39	Tišnov,,žel.st..	15:03	Kuřim,,žel.st..
302	15:43	Kuřim,,žel.st.	16:06	Brno,,Zoologická zahrada
302	16:33	Brno,,Zoologická zahrada	16:49	Jinačovice
302	17:05	Jinačovice	17:16	Brno,,Zoologická zahrada
303	17:43	Brno,,Zoologická zahrada	18:04	Veverská Bítýška,,nám.

31206				
linka	čas	odkud	čas	kam
311	4:39	Tišnov,,žel.st..	5:03	Kuřim,,žel.st..
312	5:23	Kuřim,,žel.st.	5:41	Veverská Bítýška,,nám.
303	5:45	Veverská Bítýška,,nám.	6:10	Brno,,Zoologická zahrada
<i>spoje linky 161</i>	<i>6:11</i>	<i>Brno,,Zoologická zahrada</i>	<i>7:51</i>	<i>Brno,,Zoologická zahrada</i>
303	11:43	Brno,,Zoologická zahrada	12:08	Veverská Bítýška,,nám.
303	12:45	Veverská Bítýška,,nám.	13:10	Brno,,Zoologická zahrada
303	13:13	Brno,,Zoologická zahrada	13:34	Veverská Bítýška,,nám.
303	13:46	Veverská Bítýška,,nám.	14:05	Brno,,Zoologická zahrada
302	14:33	Brno,,Zoologická zahrada	14:49	Jinačovice
302	14:55	Jinačovice	15:06	Brno,,Zoologická zahrada
302	16:53	Brno,,Zoologická zahrada	17:16	Kuřim,,žel.st..
312	17:23	Kuřim,,žel.st.	18:20	Tišnov,,žel.st.

31207				
linka	čas	odkud	čas	kam
312	3:51	Deblín,,ObÚ	4:33	Kuřim,,žel.st.
311	5:08	Kuřim,,žel.st..	5:29	Tišnov,,žel.st..
311	5:39	Tišnov,,žel.st..	6:03	Kuřim,,žel.st..
311	6:08	Kuřim,,žel.st.	7:05	Tišnov,,žel.st.
312	7:37	Tišnov,,žel.st.	8:33	Kuřim,,žel.st.
rež		Kuřim,,žel.st.		Kuřim,,TOS
302	9:46	Kuřim,,TOS	10:16	Brno,,Zoologická zahrada
303	10:43	Brno,,Zoologická zahrada	11:04	Veverská Bítýška,,nám.
312	11:13	Veverská Bítýška,,nám.	11:40	Kuřim,,TOS
302	11:46	Kuřim,,TOS	12:16	Brno,,Zoologická zahrada
302	12:43	Brno,,Zoologická zahrada	12:59	Jinačovice
302	13:00	Jinačovice	13:16	Brno,,Zoologická zahrada
302	13:33	Brno,,Zoologická zahrada	13:49	Jinačovice
302	13:55	Jinačovice	14:06	Brno,,Zoologická zahrada
312	14:13	Brno,,Zoologická zahrada	14:36	Kuřim,,žel.st.
312	14:53	Kuřim,,žel.st.	15:27	Braníškov

Zdroj: autor

Tabulka H7 Provozní oběhy kurzů 31208 a 32001

31208				
linka	čas	odkud	čas	kam
153	7:04	Veverská Bítýška,,nám.	7:32	Tišnov,,Riegrova
312	10:37	Tišnov,,žel.st.	10:48	Deblín,,ObÚ
411	11:48	Deblín,,ObÚ	11:56	Svatoslav,,ObÚ
411	12:43	Svatoslav,,ObÚ	12:51	Deblín,Pod cihelnou
411	13:01	Deblín,Pod cihelnou	13:10	Svatoslav,,ObÚ
411	13:13	Svatoslav,,ObÚ	13:21	Deblín,,Pod cihelnou
411	13:51	Deblín,,Pod cihelnou	14:00	Svatoslav,,ObÚ
312	14:00	Svatoslav,,ObÚ	14:20	Tišnov,,žel.st.
312	14:37	Tišnov,,žel.st.	15:33	Kuřim,,žel.st.
312	15:38	Kuřim,,žel.st.	15:56	Veverská Bítýška,,nám.

32001				
linka	čas	odkud	čas	kam
321	4:11	Všechovice	4:28	Čebín,,žel.st.
320	4:30	Čebín,,žel.st.	4:42	Malhostovice,Nuzířov
320	4:42	Malhostovice,Nuzířov	5:04	Sentice,,ObÚ
320	5:09	Sentice,,ObÚ	5:36	Lipůvka
320	5:36	Lipůvka	6:04	Sentice,,ObÚ
320	6:24	Sentice,,ObÚ	6:51	Lipůvka
320	6:51	Lipůvka	7:13	Čebín,,žel.st.
153	7:16	Čebín,,žel.st.	7:30	Tišnov,,Riegrova
rež		Tišnov,,Riegrova		Tišnov,,žel.st.
153	12:16	Tišnov,,žel.st.	12:27	Čebín,,žel.st
320	13:30	Čebín,,žel.st.	13:51	Lipůvka
320	14:06	Lipůvka	14:28	Čebín,,žel.st
320	15:00	Čebín,,žel.st.	15:15	Malhostovice,Nuzířov
320	15:42	Malhostovice,Nuzířov	16:04	Sentice,,ObÚ
321	16:24	Sentice,,ObÚ	16:51	Skalička,,chaloupky
321	17:07	Skalička,,chaloupky	17:28	Čebín,,žel.st.
320	18:00	Čebín,,žel.st.	18:21	Lipůvka
320	18:41	Lipůvka	18:54	Drásov,nám.
311	18:55	Drásov,nám.	19:04	Tišnov,,žel.st.

Zdroj: autor

Tabulka H8 Provozní oběh kurzu 32001

32101				
linka	čas	odkud	čas	kam
321	5:05	Skalička,,chaloupky	5:28	Čebín,,žel.st.
321	5:45	Čebín,,žel.st.	6:03	Skalička,,chaloupky
321	6:05	Skalička,,chaloupky	6:28	Čebín,,žel.st.
321	6:30	Čebín,,žel.st.	6:48	Skalička,,chaloupky
321	6:50	Skalička,,chaloupky	7:13	Čebín,,žel.st.
153	7:13	Čebín,,žel.st.	7:27	Tišnov,,Riegrova
rež		Tišnov,,Riegrova		Tišnov,,žel.st.
153	7:31	Tišnov,,žel.st.	7:42	Čebín,,žel.st.
320	7:45	Čebín,,žel.st.	7:53	Drásov,,kostel
320	8:19	Drásov,,kostel	8:28	Čebín,,žel.st.
321	9:00	Čebín,,žel.st.	9:21	Skalička,,chaloupky
321	9:37	Skalička,,chaloupky	9:58	Čebín,,žel.st.
320	10:00	Čebín,,žel.st.	10:15	Malhostovice,Nuzířov
320	10:42	Malhostovice,Nuzířov	10:58	Čebín,,žel.st.
321	11:00	Čebín,,žel.st.	11:21	Skalička,,chaloupky
321	11:37	Skalička,,chaloupky	11:58	Čebín,,žel.st.
320	12:00	Čebín,,žel.st.	12:15	Malhostovice,Nuzířov
320	12:42	Malhostovice,Nuzířov	12:58	Čebín,,žel.st.
321	13:00	Čebín,,žel.st.	13:21	Skalička,,chaloupky
321	13:37	Skalička,,chaloupky	14:04	Sentice,,ObÚ
321	14:24	Sentice,,ObÚ	14:51	Skalička,,chaloupky
321	15:07	Skalička,,chaloupky	15:28	Čebín,,žel.st.
320	16:00	Čebín,,žel.st.	16:21	Malhostovice,Nuzířov
320	16:36	Lipůvka	17:04	Sentice,,ObÚ
321	17:24	Sentice,,ObÚ	17:51	Skalička,,chaloupky
321	18:07	Skalička,,chaloupky	18:28	Čebín,,žel.st.
321	18:30	Čebín,,žel.st.	18:51	Skalička,,chaloupky
321	19:07	Skalička,,chaloupky	19:28	Čebín,,žel.st.
320	19:30	Čebín,,žel.st.	19:45	Malhostovice,Nuzířov
320	19:47	Malhostovice,Nuzířov	20:06	Sentice,,ObÚ
321	20:24	Sentice,,ObÚ	20:51	Skalička,,chaloupky
321	21:07	Skalička,,chaloupky	21:28	Čebín,,žel.st.
320	21:30	Čebín,,žel.st.	21:42	Malhostovice,,nám.
320	21:46	Malhostovice,,nám.	21:58	Čebín,,žel.st.
321	22:00	Čebín,,žel.st.	22:21	Skalička,,chaloupky

Zdroj: autor

Tabulka H9 Provozní oběhy kurzů 32102, 33101 a 33201

32102				
linka	čas	odkud	čas	kam
153	4:54	Sentice,ObÚ	5:10	Tišnov,,žel.st..
153	5:36	Tišnov,,žel.st..	5:49	Sentice,ObÚ
153	5:54	Sentice,ObÚ	6:09	Tišnov,,žel.st..
311	6:09	Tišnov,,žel.st..	6:33	Kuřim,,žel.st..
312	6:38	Kuřim,,žel.st.	6:56	Veverská Bítýška,,nám.
303	7:00	Veverská Bítýška,,nám.	7:25	Brno,,Zoologická zahrada
303	7:43	Brno,,Zoologická zahrada	8:08	Veverská Bítýška,,nám.
303	8:45	Veverská Bítýška,,nám.	9:10	Brno,,Zoologická zahrada
302	10:23	Brno,,Zoologická zahrada	10:39	Jinačovice
302	10:45	Jinačovice	10:56	Brno,,Zoologická zahrada
302	11:43	Brno,,Zoologická zahrada	12:12	Kuřim,,TOS
312	12:16	Kuřim,,TOS	13:20	Tišnov,,žel.st.
153	13:46	Tišnov,,žel.st..	13:57	Čebín,,žel.st.
320	14:00	Čebín,,žel.st.	14:12	Malhostovice,,nám.
320	14:45	Malhostovice,,nám.	15:04	Sentice,,ObÚ
321	15:24	Sentice,,ObÚ	15:51	Skalička,,chaloupky
321	16:07	Skalička,,chaloupky	16:28	Čebín,,žel.st.
320	17:00	Čebín,,žel.st.	17:15	Malhostovice,Nuzířov
320	17:42	Malhostovice,Nuzířov	18:04	Sentice,,ObÚ

33101				
linka	čas	odkud	čas	kam
331	4:48	Heroltice	5:01	Tišnov,,žel.st..
311	5:09	Tišnov,,žel.st..	5:42	Kuřim,,Prefa
311	6:10	Kuřim,,Prefa	6:45	Tišnov,,žel.st..
<i>spoje linky 331</i>	6:52	<i>Tišnov,,žel.st..</i>	7:32	<i>Tišnov,,žel.st..</i>
<i>spoje linky 333</i>	7:37	<i>Tišnov,,žel.st..</i>	8:21	<i>Tišnov,,žel.st..</i>
<i>spoje linky 331</i>	10:47	<i>Tišnov,,žel.st..</i>	11:31	<i>Tišnov,,žel.st..</i>
<i>spoje linky 331</i>	12:47	<i>Tišnov,,žel.st..</i>	13:31	<i>Tišnov,,žel.st..</i>
<i>spoje linky 333</i>	14:07	<i>Tišnov,,žel.st..</i>	15:51	<i>Tišnov,,žel.st..</i>
331	15:57	Tišnov,,žel.st..	16:18	Tišnov,,Pejškov

33201				
linka	čas	odkud	čas	kam
<i>spoje linky 332</i>				
<i>spoje linky 331</i>	4:57	Tišnov,,žel.st..	5:31	Tišnov,,žel.st..
<i>spoje ostatních linek</i>				
311	7:04	Tišnov,,žel.st..	7:28	Kuřim,,žel.st..
302	7:53	Kuřim,,žel.st.	8:16	Brno,,Zoologická zahrada
302	9:03	Brno,,Zoologická zahrada	9:19	Jinačovice
302	9:20	Jinačovice	9:36	Brno,,Zoologická zahrada
302	9:43	Brno,,Zoologická zahrada	10:12	Kuřim,,TOS
312	10:16	Kuřim,,TOS	11:20	Tišnov,,žel.st.
<i>spoje ostatních linek</i>				
<i>spoje linky 331</i>	19:57	<i>Tišnov,,žel.st..</i>	20:31	<i>Tišnov,,žel.st..</i>

Zdroj: autor

Tabulka H10 Provozní oběhy kurzů 33202, 33301, 33302, 33304 a 33501

33202				
linka	čas	odkud	čas	kam
<i>spoje ostatních linek</i>				
<i>spoje linky 331</i>	13:57	Tišnov,,žel.st..	15:11	Tišnov,,žel.st..
<i>spoje ostatních linek</i>				
33301				
linka	čas	odkud	čas	kam
<i>spoje linky 333</i>				
314	4:53	Tišnov,,žel.st..	5:22	Kuřim,,Prefa
314	5:53	Kuřim,,žel.st..	6:15	Tišnov,,žel.st..
<i>spoje linky 333</i>				
311	10:53	Kuřim,,žel.st..	11:15	Tišnov,,žel.st..
311	10:09	Tišnov,,žel.st..	10:33	Kuřim,,žel.st..
<i>spoje linky 333</i>				
314	21:13	Tišnov,,žel.st..	21:40	Kuřim,,Prefa
314	22:08	Kuřim,,Prefa	22:36	Tišnov,,žel.st..
33302				
linka	čas	odkud	čas	kam
<i>spoje ostatních linek</i>				
312	18:37	Tišnov,,žel.st.	19:38	Kuřim,,TOS
302	19:46	Kuřim,,TOS	20:16	Brno,,Zoologická zahrada
302	20:23	Brno,,Zoologická zahrada	20:46	Kuřim,,žel.st..
312	21:23	Kuřim,,žel.st.	21:41	Veverská Bítýška,,nám.
153	22:14	Veverská Bítýška,,nám.	22:36	Tišnov,,žel.st.
33304				
linka	čas	odkud	čas	kam
<i>spoje ostatních linek</i>				
312	13:37	Tišnov,,žel.st.	14:33	Kuřim,,žel.st.
302	15:03	Kuřim,,žel.st.	15:26	Brno,,Zoologická zahrada
302	15:33	Brno,,Zoologická zahrada	15:56	Kuřim,,žel.st.
302	16:23	Kuřim,,žel.st.	16:46	Brno,,Zoologická zahrada
302	17:13	Brno,,Zoologická zahrada	17:45	Kuřim,,Prefa
rež		Kuřim,,Prefa		Kuřim,,TE
311	18:13	Kuřim,,TE	18:45	Tišnov,,žel.st..
33501				
linka	čas	odkud	čas	kam
<i>spoje ostatních linek</i>				
314	14:09	Tišnov,,žel.st..	14:40	Kuřim,,Prefa
314	14:47	Kuřim,,Prefa	15:16	Tišnov,,žel.st..
<i>spoje ostatních linek</i>				

Zdroj: autor

Tabulka H11 Provozní oběhy kurzů 33601, 33602, 33603 a 41101

33601				
linka	čas	odkud	čas	kam
<i>spoje ostatních linek</i>				
<i>spoje linky 331</i>	17:57	Tišnov,,žel.st..	18:31	Tišnov,,žel.st..
<i>spoje ostatních linek</i>				
33602				
linka	čas	odkud	čas	kam
<i>spoje linky 336</i>				
<i>spoje linky 331</i>	5:57	Tišnov,,žel.st..	6:31	Tišnov,,žel.st..
311	6:39	Tišnov,,žel.st..	7:03	Kuřim,,žel.st..
311	7:23	Kuřim,,žel.st..	7:49	Tišnov,,žel.st..
311	13:09	Tišnov,,žel.st..	13:40	Kuřim,,Prefa
314	14:07	Kuřim,,Prefa	14:36	Tišnov,,žel.st..
<i>spoje linky 333</i>	14:37	Tišnov,,žel.st..	15:22	Tišnov,,žel.st..
<i>spoje linky 335</i>	15:36	Tišnov,,žel.st..	16:31	Tišnov,,žel.st..
331	16:57	Tišnov,,žel.st..	17:31	Tišnov,,žel.st..
<i>spoje linky 336</i>				
33603				
linka	čas	odkud	čas	kam
<i>spoje linky 336</i>				
314	5:23	Tišnov,,žel.st..	5:52	Kuřim,,Prefa
314	5:55	Kuřim,,Prefa	6:21	Tišnov,,žel.st..
<i>spoje linky 336</i>				
41101				
linka	čas	odkud	čas	kam
312	4:30	Svatoslav,,ObÚ	4:50	Tišnov,,žel.st.
312	5:07	Tišnov,,žel.st.	6:10	Kuřim,,TE
312	6:14	Kuřim,,TE	6:41	Veverská Bítýška,,nám.
303	6:46	Veverská Bítýška,,nám.	7:05	Brno,,Zoologická zahrada
303	7:13	Brno,,Zoologická zahrada	7:34	Veverská Bítýška,,nám.
303	7:46	Veverská Bítýška,,nám.	8:05	Brno,,Zoologická zahrada
303	8:43	Brno,,Zoologická zahrada	9:04	Veverská Bítýška,,nám.
312	9:13	Veverská Bítýška,,nám.	9:40	Kuřim,,TOS
311	11:53	Kuřim,,žel.st..	12:15	Tišnov,,žel.st..
312	12:37	Tišnov,,žel.st.	13:40	Kuřim,,TOS
rež		Kuřim,,TOS		Kuřim,,žel.st..
311	13:53	Kuřim,,žel.st..	14:15	Tišnov,,žel.st..
<i>spoje linky 331</i>	14:57	Tišnov,,žel.st..	16:01	Tišnov,,žel.st..
163	17:08	Tišnov,,žel.st..	17:43	Křížínkov
rež		Křížínkov		Deblín,,ObÚ
<i>spoje linky 411</i>	17:52	Deblín,,ObÚ	19:10	Svatoslav,,ObÚ

Zdroj: autor

Tabulka H12 Spoje zajišťované přejezdy jiných kurzů

spoje zajišťované přejezdy jiných kurzů					
kurz	linka	čas	odkud	čas	kam
08901	302	4:59	Brno,,U Luhu	5:06	Brno,,Zoologická zahrada
08902	302	5:29	Brno,,U Luhu	5:36	Brno,,Zoologická zahrada
05214	302	19:39	Brno,,U Luhu	19:46	Brno,,Zoologická zahrada
05214	302	21:09	Brno,,Zoologická zahrada	21:16	Brno,,U Luhu
05202	302	22:17	Brno,,U Luhu	22:23	Brno,,Zoologická zahrada

Zdroj: autor