

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

Racionalizace autobusové dopravy v Trojanovicích a okolí

Denis Galuszka

Bakalářská práce

2023

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera
Akademický rok: 2022/2023

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Denis Galuszka**
Osobní číslo: **D20091**
Studijní program: **B1041A040002 Technologie a management v dopravě**
Specializace: **Technologie a řízení dopravy**
Téma práce: **Racionalizace autobusové dopravy v Trojanovicích a okolí**
Zadávací katedra: **Katedra technologie a řízení dopravy**

Zásady pro vypracování

Úvod
1. Analýza současného využití veřejné dopravy
2. Návrhy změn v organizaci veřejné dopravy
3. Zhodnocení předložených návrhů
Závěr

Rozsah pracovní zprávy: **30-40**
Rozsah grafických prací: **3-4**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

Smlouva číslo 06337/2018/DSH, o poskytování veřejných služeb v přepravě cestujících veřejnou linkovou osobní dopravou k zajištění dopravní obslužnosti Moravskoslezského kraje – oblast Novojičínsko východ, včetně příloh a aktualizovaných verzí

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 194/2010 Sb., o veřejných službách v přepravě cestujících, ve znění pozdějších předpisů

Vedoucí bakalářské práce: **doc. Ing. Jaroslav Kleprlík, Ph.D.**
Katedra technologie a řízení dopravy

Datum zadání bakalářské práce: **2. února 2023**
Termín odevzdání bakalářské práce: **12. května 2023**

L.S.

doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D.
děkan

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

V Pardubicích dne 2. ledna 2023|

Prohlašuji

Práci s názvem **Racionalizace autobusové dopravy v Trojanovicích a okolí** 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 mou 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 mě 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 12.05.2023

Denis Galuszka v.r.

ANOTACE

Práce se zabývá autobusovou dopravou v obci Trojanovice. Po popisu Trojanovic následuje analýza dat o využívání veřejné dopravy z jednotlivých linek obsluhujících Trojanovice. Analýza se zaměřuje především na počty cestujících, jejich destinace a zařazení do tarifních kategorií. Součástí analytické části je i analýza počtu spojů jednotlivých linek, denní doby, ve které jsou vedeny, a jejich provázanost s dalšími linkami, které zajišťují dopravní obslužnost v okolí. Dále jsou představeny návrhy na racionalizaci autobusové dopravy v Trojanovicích. Navrhovaná racionalizace spočívá především v úpravě počtu vypravovaných spojů a ve změnách časových poloh jednotlivých spojů tak, aby byly vytvořeny přestupní vazby. Všechny návrhy jsou také zhodnoceny.

KLÍČOVÁ SLOVA

autobusová doprava, jízdní řád, přestupní vazby, Trojanovice

RATIONALIZATION OF BUS TRANSPORT IN TROJANOVICE AND ITS SURROUNDINGS

ANNOTATION

The thesis deals with bus transport in the village Trojanovice. A simple description of Trojanovice is followed by an analysis of data on the use of public transport gathered from individual lines serving Trojanovice. The analysis focuses mainly on the number of passengers, their destinations, and classification into tariff categories. Another part of the first chapter also contains an analysis of the number the of connections of the individual lines, the time of day in which they are run, and their interconnection with other lines ensuring transport accessibility of the surroundings. The second chapter presents proposals for the rationalization of bus transport in Trojanovice. The proposed rationalization consists mainly of changing the time positions of the individual connections to create transfer links, and of adjusting the number of dispatched connections. In the third chapter, all proposals are evaluated.

KEYWORDS

bus transport, timetable, transfer, Trojanovice

OBSAH

SEZNAM OBRÁZKŮ	8
SEZNAM TABULEK	9
SEZNAM ZKRATEK.....	10
ÚVOD	11
1 ANALÝZA SOUČASNÉHO VYUŽITÍ VEŘEJNÉ DOPRAVY	12
1.1 <i>Linka S6</i>	15
1.2 <i>Autobusové linky obsluhující Trojanovice</i>	16
1.2.1 Linka 655.....	17
1.2.2 Linka 656.....	19
1.2.3 Linka 659.....	22
1.2.4 Linka 660.....	24
1.2.5 Linky 980 a 985	26
1.2.6 Shrnutí k linkám obsluhující Trojanovice	27
1.3 <i>Lanová dráha</i>	29
1.4 <i>Shrnutí závěrů analýzy</i>	30
2 NÁVRHY ZMĚN V ORGANIZACI VEŘEJNÉ DOPRAVY	32
2.1 <i>Změny časových poloh linky 655</i>	32
2.2 <i>Změna časových poloh linky 656</i>	35
2.3 <i>Změna časových poloh linky 659</i>	36
2.4 <i>Změna časových poloh linky 660</i>	37
2.5 <i>Změna trasování linky 655 a 659</i>	38
2.6 <i>Zavedení východně-západního spojení</i>	41
2.7 <i>Zakomponování východně-západního spojení s ostatními linkami v Trojanovicích</i>	43
2.7.1 <i>Kombinace s linkou 656</i>	44
2.7.2 <i>Kombinace s linkou 660</i>	44
3 ZHODNOCENÍ PŘEDLOŽENÝCH NÁVRHŮ	45
3.1 <i>Zhodnocení změn časových poloh a počtu spojů na linkách</i>	45
3.2 <i>Zhodnocení zavedení východně-západního spojení</i>	47
3.3 <i>Zhodnocení návrhu rozšíření trasy linky 655</i>	48
3.4 <i>Zhodnocení významu navrhovaných úprav pro místní obyvatele a turisty</i>	48

ZÁVĚR	49
SEZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ.....	50
SEZNAM PŘÍLOH	51

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Vytýčení oblasti, kterou se práce zabývá.....	12
Obrázek 2 Umístění Trojanovic v regionu, do kterého spadají.....	13
Obrázek 3 Počty cestujících v listopadu 2022.....	18
Obrázek 4 Počty různých cestujících na lince 656 v listopadu 2022	20
Obrázek 5 Rozmístění tras linek 655 a 659 v Trojanovicích.....	22
Obrázek 6 Počty různých cestujících na lince 659 v listopadu 2023	23
Obrázek 7 Počty různých cestujících na lince 660 v listopadu 2023	25
Obrázek 8 Rozmístění tras linek v Trojanovicích	28
Obrázek 9 Převedení části trasy z linky 659 na linku 655.....	40
Obrázek 10 Šířka komunikace umožňující otáčení autobusů.....	41
Obrázek 11 Návrh umístění stanovišť zastávky Trojanovice,u Maďů	42
Obrázek 12 Východně-západní spojení v kombinaci s ostatními linkami	43

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Návaznosti vlaků linky S6 na autobusy linky 660	24
Tabulka 2 Ukázka úpravy časových poloh spojů linky 655	35
Tabulka 3 Příklad úprav spojů linky 655 po rozšíření.....	39
Tabulka 4 Porovnání týdenních jízdních výkonů	46
Tabulka 5 Pořadí zastávek, jejich vzdálenosti a doba jízdy mezi nimi	47

SEZNAM ZKRATEK

Frenštát p.Radh.	Frenštát pod Radhoštěm
KODIS	Koordinátor ODIS
MHD	Městská hromadná doprava
ODIS	Ostravský dopravní integrovaný systém
rest.	restaurace
žel.st.	železniční stanice

ÚVOD

Trojanovice jsou malá obec na úpatí Beskyd. Svou geografickou polohou a historickým vývojem jsou spjaty se sousedním Frenštátem pod Radhoštěm. Kromě Frenštátu pod Radhoštěm obyvatelé Trojanovic dojíždějí za prací, vzděláním, zdravotnictvím a dalšími službami do Kopřivnice, Nového Jičína, Frýdku-Místku, Valašského Meziříčí a případně i do Ostravy. Pro turisty se jedná o oblíbené místo, odkud se lanovkou mohou nechat vyvést do horského areálu Pustevny, jednoho z nejnavštěvovanějších míst v Beskydech, nebo do areálu Horečky, známého skokanským můstkem Jiřího Rašky. V Trojanovicích i na Pustevnách jsou turistům k dispozici různé atrakce i ubytovací a restaurační zařízení. Beskydy jsou ceněné mimo jiné pro svou přírodu a přes pohoří je vytyčena chráněná krajinná oblast Beskydy.

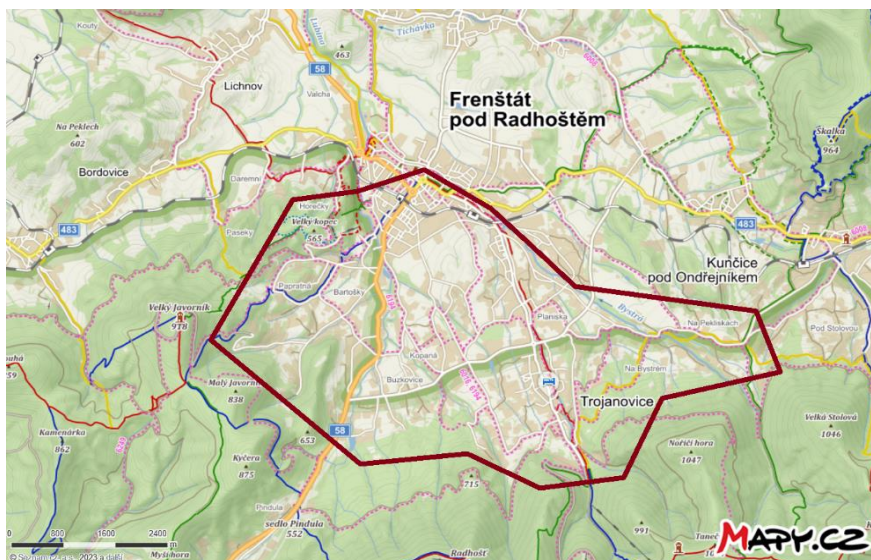
Území Trojanovic obsluhují 4 autobusové linky zapojené do integrovaného dopravního systému Moravskoslezského kraje. Všechny trasy linek vedou z Frenštátu pod Radhoštěm do různých částí Trojanovic. Východní část obce je obsluhována jednou linkou, západní část obce je rovněž obsluhována jednou linkou a střední nejhustěji osídlená část obce je obsluhována dvěma linkami. Jedna z linek ve střední části obce spojuje důležité uzly, zastávky Frenštát p.Radh., u škol a Frenštát p.Radh,žel.st., ve Frenštátu pod Radhoštěm a spodní stanici lanové dráhy na Pustevny.

Veřejná doprava je v Trojanovicích málo využívaná, protože nenabízí dobré pokrytí napříč celým dnem. Spoje autobusových linek obsluhující Trojanovice také nedostatečně navazují na spoje ostatních linek krajského integrovaného dopravního systému. Například při přestupu z vlaku na autobus může cestující čekat až 40 minut.

Cílem této práce je upravit časové polohy spojů linek, které obsluhují Trojanovice a počty spojů, které jsou na nich vypravovány. Při úpravě časových poloh je důležité dbát na umožnění přestupů ve Frenštátu pod Radhoštěm mezi řešenými linkami a dalšími linkami. Cílem je také zhodnotit proveditelnost navrhovaných změn.

1 ANALÝZA SOUČASNÉHO VYUŽITÍ VEŘEJNÉ DOPRAVY

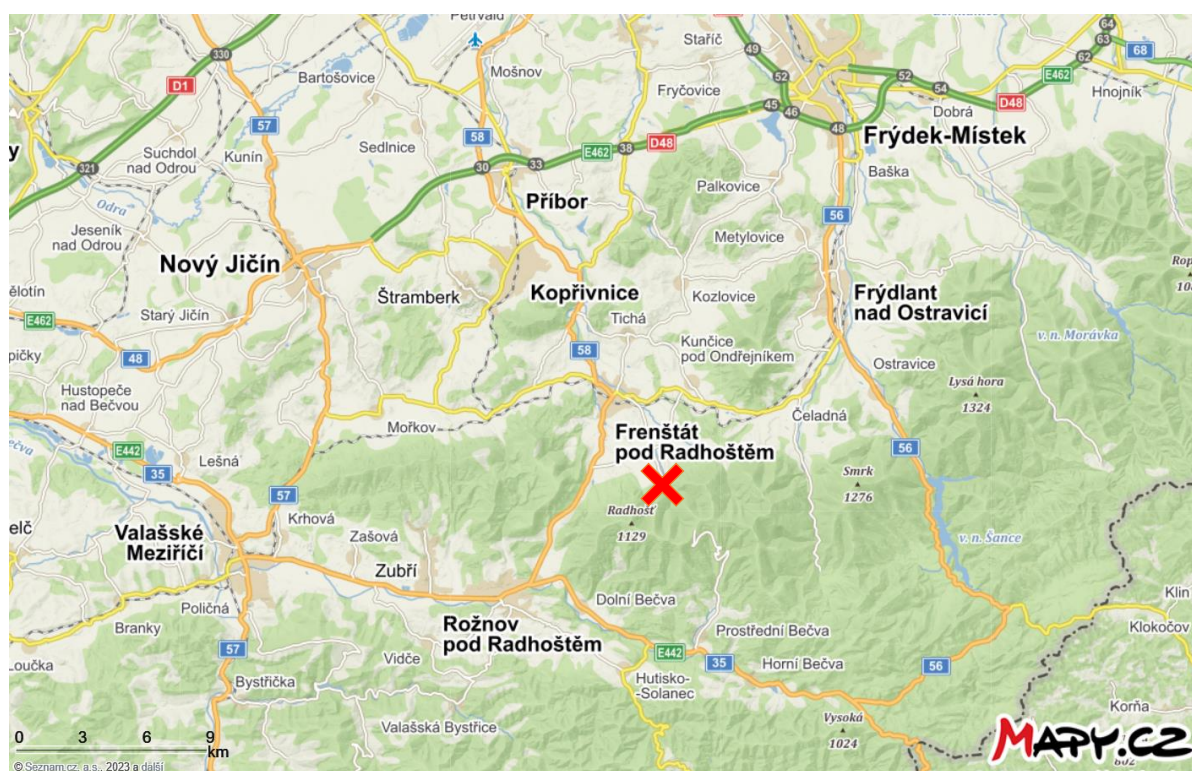
Trojanovice jsou obec v okrese Nový Jičín v podhoří Beskyd v Moravskoslezském kraji. Podle mapových podkladů v obci žije jen necelých 3000 obyvatel, katastrální území obce kromě obydlených oblastí zahrnuje i tzv. paseky s historickou hodnotou a části okolních hor. (Mapy.cz, 2023) Trojanovice mají blízkou vazbu na sousedící Frenštát pod Radhoštěm, což je dáno především jejich historickým vývojem a geografickou polohou. Práce se zabývá veřejnou dopravou v Trojanovicích a okolí, které je obsluhováno stejnými autobusovými linkami jako Trojanovice. Pro obyvatele Trojanovic je důležitá dostupnost do Frenštátu pod Radhoštěm, ale i do ostatních měst a obcí, především kvůli nabídce středních škol, zdravotnictví a pracovních příležitostí, příkladem je Tatra v Kopřivnici vzdálená jen asi 10 km vzdušnou čarou. Mateřská škola a základní škola pro žáky z Trojanovic se nachází v Trojanovicích samotných. Oblast, ve které je práce vytýčená, je vyznačena v mapě na Obrázek 1. Konkrétně se práce zabývá linkami 655, 656, 659 a 660. Se změnami ostatních linek tato práce nepočítá, protože zajišťují dopravní obslužnost jiných oblastí. Přes katastrální území Trojanovic prochází také trasa linky 661, tato linka má ale za úkol obsloužit okrajovou část Frenštátu pod Radhoštěm a její vedení přes Trojanovice závisí spíše na vybudované silniční síti, kterou ovlivňuje říčka Bystrá. Na lince 661 jsou pravidelně vypravovány pouze 4 spoje. Ty jsou vedeny v čase vhodném pro dopravu žáků a studentů žijících v okrajových částech Frenštátu pod Radhoštěm do jeho centra. Linka 661 není součástí práce, protože se Trojanovic téměř netýká, a protože má velmi účelový charakter. Do katastrálního území obce Trojanovice také zasahují trasy linek 980 a 985. Tyto linky spojují Ostravu se Zlínským krajem a mají tudíž naprosto odlišný charakter, než je charakter linek, kterými se tato práce zabývá.



Obrázek 1 Vytýčení oblasti, kterou se práce zabývá

Zdroj: (autor s využitím mapy.cz)

Autobusové linky 655, 656, 659 a 660, které zajišťují dopravní obslužnost Trojanovic, jsou zapojené do Ostravského dopravního integrovaného systému (dále ODIS). Počty denně vypravených spojů se napříč těmito linkami liší. Na nejvytíženější lince 655 je vypravováno v pracovní dny až 24 párů spojů a každou sobotu a neděli 19 párů spojů, zatímco na nejméně vytížené lince 660 je vypravováno 9 párů spojů v pracovní dny a 2 páry spojů každou sobotu a neděli. Na linkách 659 a 660 nejsou o víkendu vypravovány žádné spoje po 11:00. Spojení se zbytkem novojičínského regionu, Frýdkem-Místkem, Ostravou nebo Valašským Meziříčím je zajištěno v sousedící obci Frenštát pod Radhoštěm železniční dopravou (linka S6) a autobusovou dopravou včetně dvou mezikrajských linek 980 a 985, jejichž trasy podle jízdního řádu měří přes 50 km. Mapa regionu je zachycena na Obrázek 2. (Jízdní řády linek ODIS, 2022)



Obrázek 2 Umístění Trojanovic v regionu, do kterého spadají
Zdroj: (autor s využitím mapy.cz)

V práci budou analyzovány počty cestujících, kteří využili jednotlivé spoje jednotlivých linek v různých měsících. Konkrétně budou porovnávány měsíce srpen a listopad, které se liší školní docházkou a aktivitou turistů. Následně s přihlédnutím na zjištěné údaje budou představeny jednotlivé dílčí návrhy na racionalizaci autobusové dopravy. Autor data čerpá přímo od společnosti Koordínátor ODIS (dále KODIS). Jednotlivé záznamy obsahují především datum a přesný čas nákupu, nástupní i výstupní zastávku, informace o tarifní kategorii cestujícího a informace o využití dlouhodobého kupónu pro danou cestu. Jedná se o velmi spolehlivý nástroj, protože na všech autobusových linkách, kromě linek městské hromadné dopravy (MHD), je v ODIS povinný nástup předními dveřmi s prodejem jízdních dokladů u řidiče. Autor povinný nástup předními dveřmi oceňuje právě pro tato přesná data, která se dají využít pro další zlepšování veřejné dopravy, i když z vlastní zkušenosti ví, že tento způsob odbavení může při velkém počtu cestujících (nad 20 osob) způsobovat zpoždění.

Především během turistické sezóny v období letních prázdnin jsou Trojanovice významným výchozím bodem pro turisty směřující do horského areálu Pustevny. Ten je jedním z nejpoblárnějších míst v Beskydech. Kromě historicky hodnotných dřevostaveb nabízí i moderní atrakce v podobě Stezky Valašky a půjčovny horských koloběžek. Vede přes něj turistická trasa na Radhošť, vrchol známý sochou pohanského boha Radegasta. Samotný areál je velmi dobře přístupný díky sedačkové lanovce a asfaltové stezce, která vede na vrchol. Okolí dolní stanice lanovky (méně než 1 km) je také přizpůsobeno turistům. K dispozici jsou hotely, restaurace, prodejny občerstvení, lanový park a placené parkoviště s kapacitou přes 300 parkovacích míst za 100 Kč za kalendářní den. Parkoviště nemá veřejné webové stránky a údaj o ceně je vyvěšen jen na ceduli u vjezdu na parkoviště. Autor údaj zjistil vlastním pozorováním na místě. Kromě Pusteven se v Trojanovicích nachází i další horská turistická oblast Horečky, které dominuje skokanský můstek Jiřího Rašky a ze které turisté mohou zaměřit na Velký Javorník.

Dle pozorování autora je kapacita parkovišť během turistické sezóny (v závislosti na počasí) plně využita. Takto pravidelný provoz klade zvýšené nároky na pozemní komunikace v obci. Podle starosty obce i vlastního pozorování autora jsou pozemní komunikace v obci bez zjevných vad, které by nepříznivě ovlivňovaly bezpečnost nebo plynulost silničního provozu.

1.1 Linka S6

Vlaková linka S6 zajišťuje spojení mezi Ostravou, Frýdkem-Místkem, Frýdlantem nad Ostravicí, Frenštátem pod Radhoštěm a Valašským Meziříčím a mezilehlými obcemi. Autor z vlastní zkušenosti ví, že trať 323, po které trasa linky S6 vede, má projít sérií oprav a modernizací včetně elektrifikace.

Dle knižního jízdního řádu platného od 11.12.2022 do 9.12.2023 má linka v pracovní dny v době od 4:00 do 23:00 v úseku Ostrava – Frenštát pod Radhoštěm pravidelný interval 1 hodina. Kromě toho jsou na lince S6 pravidelně v době okolo patnácté hodiny odpolední vypravovány vložené posilové spoje. O víkendu má linka pravidelný interval 1 hodinu. Jízdní řád tratě 323 je přiložen v Příloha A.

V knižním jízdním řádu s platností od 11.12.2022 je jediný vlak, který celou trasu linky S6 projíždí bez přerušení. V pracovní dny vlaky z Ostravy končí ve Frýdlantu nad Ostravicí, kde na ně čekají další vlaky. Tyto vlaky v ranních hodinách (6:00 – 10:00) jedou pouze do stanice Frenštát pod Radhoštěm, kde na ně čeká v pořadí třetí vlak, který pokračuje směrem Valašské Meziříčí. O víkendu je tato linka rozdělena mezi vlaky v úseku Ostrava – Frenštát pod Radhoštěm a Frenštát pod Radhoštěm – Valašské Meziříčí. Dle názoru autora toto řeší rozdílné poptávky po kapacitě v různých částech trasy. Zároveň to ale představuje komplikace pro cestující, kteří cestují právě v úseku, kde je linka rozdělená. Pravidelní cestující jsou již s tímto principem obeznámeni, ale pro jednorázové cesty takové přestupy zvyšují nejistotu a nechut' využívat veřejnou dopravu. Změna organizace vlakové dopravy není tématem této práce, ale autor si uvědomuje význam železniční dopravy jako páteřní linky a bude navrhopvat úpravy časových poloh spojů autobusových linek tak, aby cestující mezi vlaky a autobusy mohli pohodlně přestupovat.

Železniční stanice Frenštát pod Radhoštěm je vystavěna s úrovnovými přechody přes koleje. Vnitřní prostory jsou rekonstruované a ve stanici je v provozu pokladna Českých drah. U nádražní budovy se nachází stojany pro jízdní kola a oblast před budovou původně koncipována jako autobusové nádraží slouží jako odstavná plocha pro autobusy. Autor pozoroval, že počet odstavených vozidel může být i 15, což na první pohled může komplikovat orientaci v tomto prostoru. Vzdálenost nejvzdálenějšího nástupiště od nejvzdálenější autobusové zastávky je přibližně 180 metrů a autor při empirickém měření tuto vzdálenost překonal za 3 minuty klidnou chůzí.

1.2 Autobusové linky obsluhující Trojanovice

Autobusové linky 655, 656, 659 a 660, které zajišťují veřejnou dopravu v obci Trojanovice jsou vedeny z Frenštátu pod Radhoštěm, kde v různém pořadí obslouží zastávky Frenštát p.Radh.,žel.st. a Frenštát p.Radh.,u škol.

Zastávky Frenštát p.Radh.,žel.st. a Frenštát p.Radh.,u škol jsou koncipovány jako hlavní přestupní uzly. Na zastávce Frenštát p.Radh.,u škol se předpokládá zvýšený počet cestujících, proto mají vybrané spoje předepsaný pobyt na zastávce na 2 minuty. To, že všechny linky z Trojanovic směřují do Frenštátu pod Radhoštěm, je způsobeno jejich geografickou polohou. Hory, které tuto oblast obklopují, neumožňují přímé spojení s jinými obcemi.

Časové polohy spojů řešených linek zpravidla nedodržují pevný interval. V jízdních řádech se vyskytují inverzní značky a trasy linek se také v závislosti na spoji mohou lišit. Dle názoru autora se jedná o faktory, které komplikují cestujícím orientaci v jízdních řádech. Jízdní řády linek v Trojanovicích platné od 5.3.2023 do 9.12.2023 jsou vloženy v Příloha B, Příloha C, Příloha D a Příloha E.

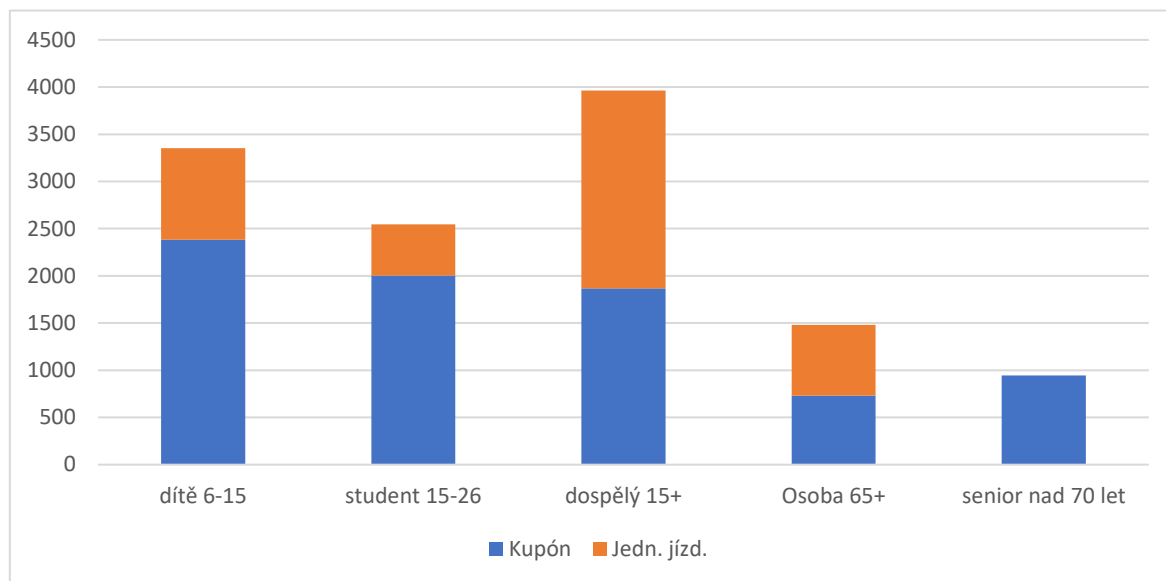
Provoz na linkách 655, 656, 659 i 660 je zajišťován dopravcem Z-Group bus a.s. a jsou integrovány do ODIS. Dopravce disponuje zcela nízkopodlažním vozovým parkem s autobusy převážně značek Iveco, Setra a Scania. Jedná se o běžné tzv. „dvanáctimetrové“ autobusy. Autor vlastním pozorováním zjistil, že všichni dopravci zapojení do ODIS disponují podobnými zcela nízkopodlažními vozovými parky. Autor upozorňuje, že horské prostředí může znemožňovat nasazení delších a větších vozidel.

Autor v každé z kapitol 1.2.1 až 1.2.4 porovnává data o počtu prodaných jízdenek, která mu poskytla společnost KODIS za srpen a listopad 2022. Listopad si autor vybral jako kontrolní měsíc bez vícedenních státních svátků a školních prázdnin, které by motivovaly k turismu. Srpen je specifický absencí školní docházky a turismem, který se k létu váže. Pro rozlišení pravidelných a náhodných cestujících může sloužit také údaj o vlastnictví dlouhodobé časové jízdenky neboli dlouhodobého kupónu, jak jsou tyto jízdenky v ODIS pojmenovány. Ten se vyznačuje vyšší pořizovací cenou v řádu 200 až 300 Kč za měsíc, ale při pravidelném cestování může při nákupu jednotlivých jízdenek cestující zaplatit celkem 300 až 500 Kč v závislosti na počtu jízd a ujeté vzdálenosti. Autor má zkušenost s tím, že žáci a studenti ve věku 6–26 let využívají veřejnou dopravu pravidelně k docházce do školy. Autor přisuzuje negativní vliv na počet prodaných dlouhodobých kupónů špatné dostupnosti kontaktního místa KODIS, které tyto kupóny a čipové karty vydává. Pro případné zájemce je nejbližší pobočka dostupná v Kopřivnici. I starosta obce Trojanovice upozorňuje na to, že KODIS dle jeho názoru nedostatečně propaguje svůj internetový obchod.

1.2.1 Linka 655

Linka 655 je turisticky nejexponovanější linkou, protože spojuje železniční stanici Frenštát pod Radhoštěm a dolní stanici lanové dráhy na Pustevny. Provoz na lince zajišťuje dopravce Z-Group bus a.s. Každý pracovní den je vypraveno 21 párů a 3 samostatné spoje v nepravidelném intervalu. O víkendech je vypravováno 19 párů spojů v nepravidelném intervalu, který se liší od toho v pracovní dny. Dle názoru autora je zvýšený počet spojů přínosem i pro místní obyvatele.

Na lince 655 bylo za listopad 2022 odbaveno přibližně 15000 cestujících. Z toho asi 6000 cestujících bylo v tarifu „dítě 6–15“ nebo „student 15–26“. Zároveň ze všech cestujících jen 20 % má zakoupený dlouhodobý kupón na 5 měsíců nebo 365 dnů. Asi 50 % odbavených cestujících hradí jízdné jednotlivě za každou přepravu zvlášť, ostatní mají zakoupené kupóny na 30 nebo 90 dní. Autor očekával, že podíl cestujících se zakoupeným dlouhodobým kupónem bude vyšší. Pro autora práce tyto počty dokazují, že se nejedná o cestující plně rozhodnuté pravidelně využívat ke svým cestám veřejnou dopravu. Počty cestujících rozdělených podle tarifní kategorie a způsobu úhrady jízdného jsou zpracovány do grafu na Obrázek 3. (KODIS, 2023)



Obrázek 3 Počty cestujících v listopadu 2022

Zdroj: (autor s využitím KODIS, 2023)

V srpnu 2022 bylo na lince 655 odbaveno 8000 cestujících. Z toho 75 % prodaných jízdenek bylo v tarifním režimu jednotlivé jízdné. V tomto tarifním režimu se odbavují kromě místních bez dlouhodobého kupónu téměř všichni turisté. (KODIS, 2023)

Zastávkou, kde nastoupilo v listopadu 2022 nejvíce cestujících ve směru Trojanovice,rest.Ráztoka je Frenštát p.Radh.,u škol, což dokazuje, že se jedná o důležitý přestupní uzel. Ve směru Frenštát pod Radhoštěm nastoupilo nejvíce cestujících na zastávce Trojanovice,hotel Beskyd. Tato zastávka je v centru obce, podle mapových podkladů se ve vzdálenosti 300 metrů nachází základní a mateřská škola, samoobsluha a pošta. (Mapy.cz, 2023) Na zastávce Trojanovice,rest.Ráztoka bylo odbaveno jen asi 500 cestujících, z toho jen třetina byla uskutečněna žáky a studenty. Oproti tomu v srpnu 2022 do zastávky Trojanovice,rest.Ráztoka cestovalo asi 1700 cestujících a více než 95 % z nich se odbavilo v režimu jednotlivé jízdné. Vzhledem k tomu, že jsou všechny údaje součtem za celý měsíc, je nutné vypočítat průměrnou obsazenost podle vzorce 1. Při rovnoměrném zatížení je to průměrně 60 lidí denně. (KODIS, 2023)

$$q = \frac{Q}{D} \quad [\text{osob/den}] \quad (1)$$

Kde q průměrný počet cestujících [osob/den]

Q počet cestujících celkem [osob]

D počet dní, ve sledovaném období [den]

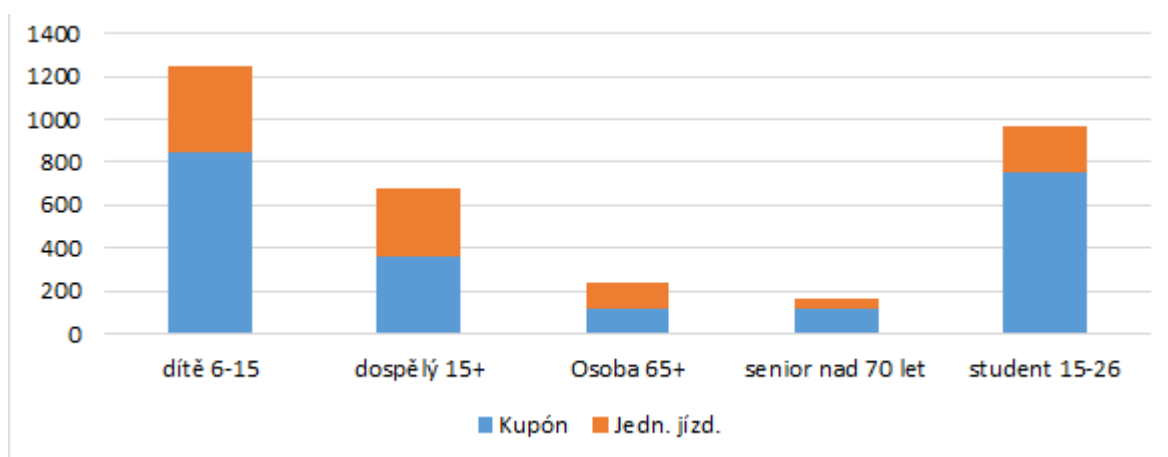
Dle názoru autora je 60 turistů denně naprosto zanedbatelné množství oproti osobní automobilové dopravě. Jen hlavní placené parkoviště pod dolní stanicí lanovky dokáže pojmout přes 180 osobních automobilů, kterými se může při obsazenosti 5 osob na automobil dopravovat i 900 turistů. Kromě toho se v obci nachází nespočet ubytovacích zařízení s vlastními parkovacími kapacitami. V kapacitě lanovky autor neshledává problém, její kapacita je v tomto stavu dostatečná.

Porovnáním jízdních řádů linky S6 a linky 655 v březnu 2023 autor zjistil, že vlaky přijíždějí do Frenštátu pod Radhoštěm pravidelně každou hodinu od 8:39 do 21:39 a autobusy linky 655 ze zastávky Frenštát p.Radh.,žel.st. odjíždějí každou hodinu přibližně 15 minut před příjezdem vlaku. Přestup z vlaku na autobus linky 655 je tedy realizovatelný pouze s prodlevou delší než 30 minut (v závislosti na přesném času odjezdu autobusu). Změnou časových poloh spojů linky 655 a zavedením přestupních vazeb se zabývá kapitola 2.1. (Jízdní řády linek ODIS, 2022)

1.2.2 Linka 656

Na lince 656 je v pracovní dny vypravováno 11 párů spojů. Jejich trasa začíná stejně jako u linky 655 obslužením dvou hlavních uzlů ve Frenštátu pod Radhoštěm, Frenštát p.Radh.,u škol a Frenštát p.Radh.,žel.st. a pokračuje do východní části obce Trojanovice. Vybrané spoje jsou vedeny k zastávce Trojanovice,hotel Beskyd souběžně s linkou 655. Sdílený úsek je podle mapových podkladů dlouhý 2,5 km. (Mapy.cz, 2023) Hlavním rozdílem je, že linka 656 pokračuje až do odlehlé místní části Maralův Kopec.

Ranní spoj číslo 6 obsluhuje prodlouženou trasu včetně zastávky Trojanovice, hotel Beskyd, která podle mapových podkladů leží 300 metrů od základní školy. (Mapy.cz, 2023) Tento spoj je podle dat o prodaných jízdních dokladech za listopad 2022 využíván z více než 90 % žáky a studenty, kteří kromě základní školy Trojanovice dojíždí také do škol ve Frenštátu pod Radhoštěm. Spoj je veden v takové časové poloze, aby se cestující dostali do školy před osmou hodinou ráno. Spoj přijíždí v 7:25 a autorovi přesun ze zastávky k budově školy trval chůzí asi 3 minuty. Ve všech ostatních spojích v tomto směru je podíl cestujících ve věku 6 až 15 let zanedbatelný. Zanedbatelný je podíl cestujících-studentů ve věku 15 až 26 let ve spoji číslo 4, který do Frenštátu pod Radhoštěm přijíždí v 6:11 ráno a navazuje na něj vlak linky S6 s odjezdem v 6:24, kterým se dopravují do středních škol a učilišť ve městech jako jsou Frýdlant nad Ostravicí nebo Frýdek-Místek. Autor považuje dobu na přestup 13 minut za adekvátní. Ve dvou ranních spojích v pracovní dny bylo cestujícími těchto kategorií v listopadu 2022 provedeno asi 650 a 370 jízd neboli průměrně 30 a 16 jízd denně. Na všech jízdách v obou směrech v listopadu 2022 tvořili cestující v tarifu dospělý přibližně 20 %. (KODIS, 2023) Tato linka není pro tuto kategorii cestujících atraktivní. Autor shledává příčinu v nevyhovujících časových polohách a absenci garantovaných návazností. Změnou časových poloh a zavedení návazností se zabývá kapitola 2.2. Počty cestujících rozdělených podle tarifní kategorie a způsobu úhrady jízdného jsou zpracovány do grafu na Obrázek 4.



Obrázek 4 Počty různých cestujících na lince 656 v listopadu 2022

Zdroj: (autor s využitím KODIS, 2023)

V srpnu 2022 byl velmi znatelně nízký počet cestujících ve věku 6 až 25 let, pouze 10 % hodnoty z listopadu stejného roku. Nejvíce zastoupenou skupinou cestujících byli ti v tarifu dospělý. Jejich počet klesl přibližně o 40 %. Nijak významně se nezměnil ani počet prodaných tzv. multilístků neboli jízdenek pro více osob najednou. (KODIS, 2023)

Autor z těchto dat vyvodil, že linka 656 má pro turismus minimální až žádný význam. Důležitá je pro obyvatele místní části Maralův kopec jako spojení se zbytkem obce a s Frenštátem pod Radhoštěm. I přesto, že autor předpokládá, že linku přes školní rok využívají hlavně pravidelní cestující, počet dlouhodobých kupónů využitých na této lince tomu neodpovídá. Více než polovina jízdenek byla prodána jako jednotlivé jízdné bez dlouhodobého kupónu, pětina jízd byla pokryta kupónem na 5 měsíců pro žáky a studenty. Celoroční kupón mělo jen asi 2 % cestujících. Jednotlivá nezlevněná jízdenka na celou trasu pro vlastníka karty ODISka podle tarifu platného v březnu 2023 stojí 20 Kč. Roční kupón opravňující cestujícího k neomezenému cestování v zóně, pro kterou byl zakoupen v březnu 2023 stojí 2399 Kč. Při přepočtu na 250 pracovní dnů v roce by se o ceně dalo uvažovat jako necelých 10 Kč za den. Dle názoru autora vysoká cena jednotlivého jízdného přispívá k menšímu zájmu o autobusovou dopravu. Návrhy na podporu prodeje dlouhodobých kupónů se zabývá kapitola 3.4. (KODIS, 2023)

Každý víkendový den a státní svátek je na lince 656 vypravováno celkem 5 spojů. Dva páry v dopoledních hodinách okolo 8. a 10. hodiny a jeden samostatný spoj z Trojanovic před 18. hodinou večer. To znamená, že po 11:00 není způsob, jak se do východní části obce dopravit veřejnou dopravou. Dle názoru autora je toto časové rozložení spojů koncipováno pro chataře, kteří do Trojanovic přijíždí trávit víkend. Změnou počtu vypravených víkendových spojů se zabývá návrhová kapitola 2.2.

1.2.3 Linka 659

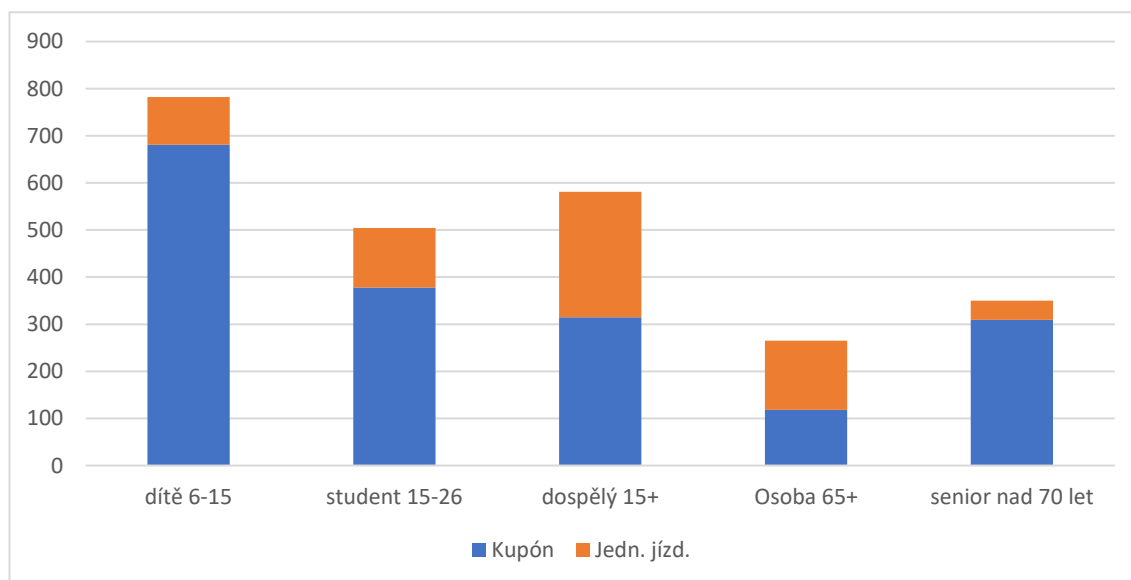
Linka 659 zajišťuje spojení se západní částí obce Trojanovice. Její trasa je v podstatě souběžná s trasou linky 655. Mapa s vyznačenými trasami linek je na Obrázek 5. Výchozí zastávkou je Trojanovice, točna a konečná zastávka je Frenštát p.Radh.,u škol, některé spoje pokračují na zastávku Frenštát p.Radh.,žel.st. Pouze 2 ze 7 km trasy linky 659 prochází katastrálním územím obce Trojanovice. Sedm z devíti spojů této linky ve směru Trojanovice vyčkává na příjezd linky 980, 985 nebo vlaku linky S6 ze směru Valašské Meziříčí. Jedná se o pro ODIS běžné vyčkávání o délce 5 minut v případě zpoždění. Autor považuje toto vyčkávání za vyhovující nástroj pro řízení dopravy v integrovaném dopravním systému. Na spoje této linky v opačném směru vyčkávají nahodile vybrané spoje linky 655 do Trojanovic, konkrétně jsou to spoje 4, 16 a 22. Dle názoru autora je tato přestupní vazba zbytečná, protože trasy linek 659 a 655 vedou podle mapových podkladů rovnoběžně méně než 1,5 km od sebe. Vyčkávání je časově omezeno a pokyny řidičům vydává automatický systém dispečinku Koordinátora ODIS. (Mapy.cz, 2023)



Obrázek 5 Rozmístění tras linek 655 a 659 v Trojanovicích

Zdroj: (autor, s využitím mapy.cz)

Linku 659 v listopadu 2022 využilo podle statistických dat přibližně 2500 cestujících. Ze statistických dat vyplývá, že z celkového počtu přepravených osob ty, které cestovaly z nebo do katastrálního území Trojanovic, tvořily přibližně jednu čtvrtinu. V pracovní dny v listopadu 2022 byly podprůměrně vytížené 4 spoje, konkrétně spoje 1, 4, 17 a 22 okolo 5:00, 6:00, 17:00 a 22:00. V těchto spojích byli odbaveni nejvýše 2 cestující denně. Dle názoru autora je tento stav nevyhovující. Návrhem úprav této linky se zabývá kapitola 2.3. Nejvytíženějšími spoji této linky jsou ranní spoje z Trojanovic a odpolední spoj do Trojanovic. Na těchto spojích tvoří polovinu cestujících žáci a studenti ve věku 6 až 26 let. Téměř všichni žáci a nadpoloviční většina studentů v listopadu 2022 využívali dlouhodobý kupón, při pravidelném využívání veřejné dopravy levnější alternativu k jednotlivému jízdnému. Počty cestujících za měsíc listopad roku 2022 jsou zachyceny na grafu na Obrázek 6. Při pravidelném používání 5 dní v týdnu může rozdíl mezi cenou dlouhodobého kupónu a cenou všech jednotlivých jízdének dosahovat až 62 Kč týdně v závislosti na počtu ujetých kilometrů. ODIS je hybridní zónový a kilometrický systém, kde dlouhodobé jízdenky jsou zónové, ale jednotlivé jízdny je počítáno kilometricky. Autor doporučuje všem cestujícím zvážit nákup dlouhodobé jízdenky. Možností nákupu dlouhodobého jízdneho se zabývá kapitola 3.4. (KODIS, 2023)



Obrázek 6 Počty různých cestujících na lince 659 v listopadu 2023

Zdroj: (autor s využitím KODIS, 2023)

O víkendu je provoz zajišťován dvěma páry spojů. První jede před osmou hodinou ráno, druhý po desáté hodině dopoledne. Průměrně o víkendech a svátcích využilo tuto linku celkem 10 cestujících denně, některé byly úplně neobsazené, ale většina byla obsazená alespoň 1 cestujícím. Dle názoru autora se jedná o nedostatečné využití této linky, což může způsobit, že víkendový provoz bude v rámci úsporných opatření zrušen. Návrhová část v kapitole 2.3 se zabývá i víkendovým provozem. (KODIS, 2023)

V srpnu 2022 bylo na této lince vydáno jen asi 650 jízdenek. To je přibližně čtvrtinová poptávka oproti listopadu téhož roku. Dle názoru autora tato skutečnost dokazuje, že linku využívají především žáci a studenti i zaměstnaní k pravidelnému dojíždění do školy nebo do práce. Na polovinu se snížila poptávka po přepravě touto linkou i u osob ve věku 65 a více let. Autor předpokládá, že tato skupina obyvatel raději neopouštěla své domovy z důvodu vysokých teplot v letním měsíci. Autor nedoporučuje omezení spojů vypravovaných od 6:00 do 8:00 a od 13:00 do 16:00 v období letních prázdnin, protože se jedná o časy, ve kterých cestují obyvatelé do a ze zaměstnání. (KODIS, 2023)

1.2.4 Linka 660

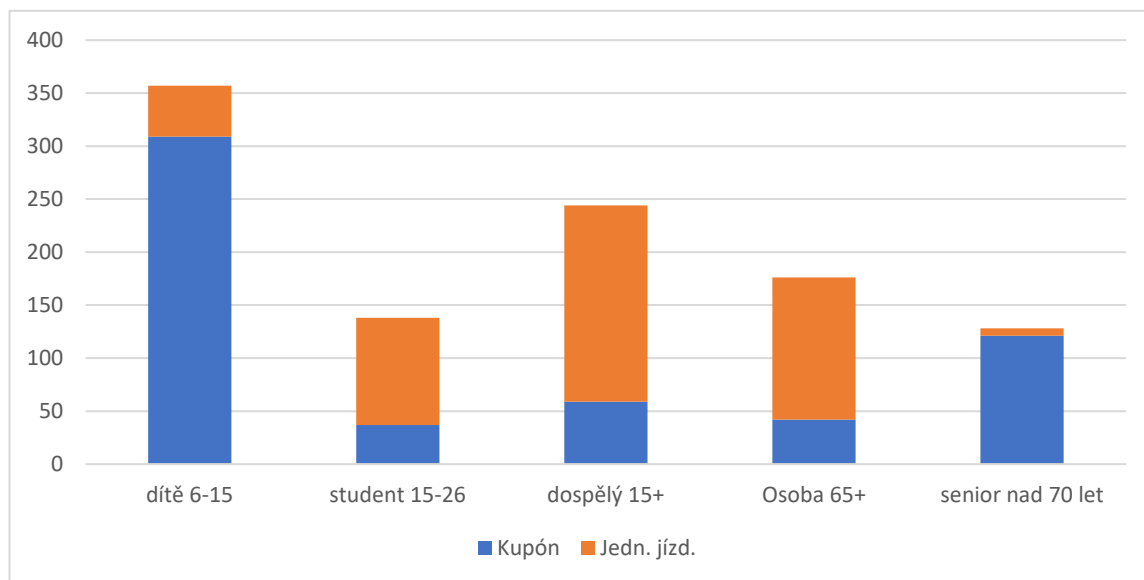
Linka 660 obsluhuje nejzápadnější část Trojanovic oddělených od zbytku obce silnicí I/58. Linka se skládá ze dvou větví, které se spojují ve Frenštátu pod Radhoštěm. Většina spojů této linky končí na zastávce Frenštát p.Radh.,u škol, pouze 3 spoje pokračují na zastávku Frenštát p.Radh.,žel.st. Konkrétně jsou to spoje 2, 8 a 10. Dle názoru autora jsou časové polohy těchto spojů pro přestup na vlak linky S6 ve stanici Frenštát pod Radhoštěm nevhodné, protože rozdíl mezi příjezdem autobusu a odjezdem vlaku činí pouze 4 minuty. Příjezdy autobusů této linky a odjezdy vlaků jsou zpracovány do Tabulka 1. Autor empiricky zjistil, že 4 minuty nejsou dostatečná doba k přestupu na vlak a zakoupení jízdního dokladu u poklady v železniční budově. Zároveň 5 spojů na zastávce Frenštát p.Radh.,žel.st. začíná, ale jen 3 končí. To lze pozorovat v jízdním řádu v Příloha E a tento jev může dopravci způsobovat komplikace při tvorbě oběhů vozidel. Úpravou časových poloh spojů této linky se zabývá kapitola 2.4.

Tabulka 1 Návaznosti vlaků linky S6 na autobusy linky 660

Spoj č.	Příjezd BUS	Odjezd VLAK	Rozdíl
2	5:20	5:24	0:04
8	7:41	7:54	0:13
10	10:20	10:24	0:04

Zdroj: (autor, s využitím KODIS, 2023)

V listopadu 2022 bylo vydáno asi 1100 jízdních dokladů. Z toho ve 40 % případech žákům nebo studentům a ve 30 % případech osobám starším 65 let. Pouze třetina cestujících starších 15 let v té době mělo zakoupeno dlouhodobý kupón. Autor z dostupných dat nevyvozuje, že by se jednalo o pravidelné cestující. Tarifní kategorie cestujících a jejich počty jsou zachyceny v grafu na Obrázek 7. (KODIS, 2023)



Obrázek 7 Počty různých cestujících na lince 660 v listopadu 2023

Zdroj: (autor s využitím KODIS, 2023)

V jízdním řádu platném od 5.3.2023 do 9.12.2023 jsou vedeny 3 páry spojů s inverzní značkou 10 „nejede od 1.7. do 1.9.“ neboli „nejede přes letní prázdniny“. Tyto spoje ve zvoleném kontrolním měsíci, listopadu 2022, nebyly zavedeny, proto autor nemá k dispozici žádná data o jejich využití. Z předběžných dat pro březen 2023 ale vyplývá, že každý z těchto spojů přepravuje průměrně jednoho cestujícího denně. Dle názoru autora cestující ještě nezměnili své cestovní návyky a analýza počtu cestujících v těchto spojih bude možná až v květnu a červnu. Většina cestujících navíc využívá tyto spoje pro cestu po Frenštátu pod Radhoštěm, nikoliv pro cestu do Trojanovic. Úpravy časových poloh řádu linky 660 v kapitole 2.4 se zabývají i použitím inverzních značek. (KODIS, 2023)

V srpnu 2022 bylo na této lince vydáno pouze necelých 300 jízdenek, z toho méně než polovina byla do nebo z Trojanovic. Přibližně 60 % ze všech vydaných jízdenek bylo vydáno osobám starším 65 let. U této věkové skupiny je populární dlouhodobé jízdné, protože je poskytováno za zvýhodněnou cenu. Zvýhodněné dlouhodobé jízdenky stojí 50 % běžné ceny a ve městech jako Frýdek-Místek nebo Nový Jičín jsou poskytovány zadarmo. V tomto měsíci byl počet cestujících v obou směrech až na jednotky vyrovnán. Nebyly zaevidovány žádné přepravy jízdních kol nebo jiných zavazadel, autor nepozoroval využití linky 660 pro cestu na okruh pro horská kola Beskydský trail. (KODIS, 2023)

Využití víkendových spojů bylo napříč sledovanými měsíci nízké a rovnoměrné s průměrně 5 cestujícími ve spoji denně. Nejvíce zastoupenou skupinou byly osoby starší 65 let. Dle názoru autora je nízký zájem o tyto spoje způsoben nejen absencí žáků a studentů, ale také skutečností, že jediné vypravované páry spojů jsou vedeny v dopoledních hodinách, což neumožňuje návrat v odpoledních hodinách. Návrh úpravy počtu spojů a jejich časových poloh představený v kapitole 2.4 zavádí jeden pár odpoledních spojů. (KODIS, 2023)

Cestující z oblasti obsluhované linkou 660 mohou využít i linky 980 a 985. Nejvzdálenější zastávky obsluhované pouze linkou 660, Trojanovice, konečná a Trojanovice, u Hutyrů, jsou podle mapových podkladů vzdálené od zastávky Frenštát p. R., rest. Sibérie, která je společná pro linky 660 i 980 a 985, přibližně 2 km a 1,7 km. Silnice I/58, na které je zastávka Frenštát p. Radh., rest. Sibérie situována, leží v údolí, zatím co zastávky linky 660 leží podle mapových podkladů o 86 metrů nad mořem výše. (Mapy.cz, 2023)

1.2.5 Linky 980 a 985

Číselná řada 900 je v integrovaných dopravních systémech Moravskoslezského, Zlínského a Olomouckého kraje vyhrazena pro tzv. „mezikrajské linky“, neboli linky, které přesahují hranice kraje. Linky 980 a 985 tvoří svazek dvou linek se stejnými výchozími a konečnými zastávkami a rozdílem pouze ve vybrané části trasy v obci Metylovice. Spoje linek jsou vedeny v prokladu 30 minut a jejich základní interval je 1 hodina. V době odpolední špičky jsou jejich časové polohy upraveny tak, aby byla zohledněna hustota provozu, a počet spojů navýšen o 100 %. Spoje těchto linek jsou podle zkušeností autora pravidelně obsazeny více než 40 cestujícími a autor je považuje za velmi významné. Linky 980 a 985 obsluhují stejná města jako linka S6 a tím rozšiřují dopravní obslužnost v jejich okolí. Spojují větší města a obce, ve kterých vlak zastavuje, například Frýdek-Místek a Frenštát pod Radhoštěm, s menšími obcemi v okolí, jako jsou Palkovice a Kozlovice, které železniční zastávku nebo stanici nemají. Linky 980 a 985 jsou linky s trasou delší než 50 km.

Jízdní doba spojů linek 980 a 985 je mezi Ostravou, Frýdkem-Místkem a Frenštátem pod Radhoštěm srovnatelná s jízdní dobou vlaků linky S6 mezi stejnými městy. Jízda mezi Ostravou a Frenštátem p. R. trvá podle jízdního řádu 70 minut vlakem a 75 minut autobusem v závislosti na denní době. Autobusové zastávky jsou ale zpravidla umístěny blíže centru obcí než železniční zastávky a stanice. Svazek autobusových linek díky kombinovanému intervalu 30 minut nabízí častější spojení, oproti tomu vlak nabízí větší počet míst k sezení a pohodlnější cestování s jízdními koly a dalšími zavazadly.

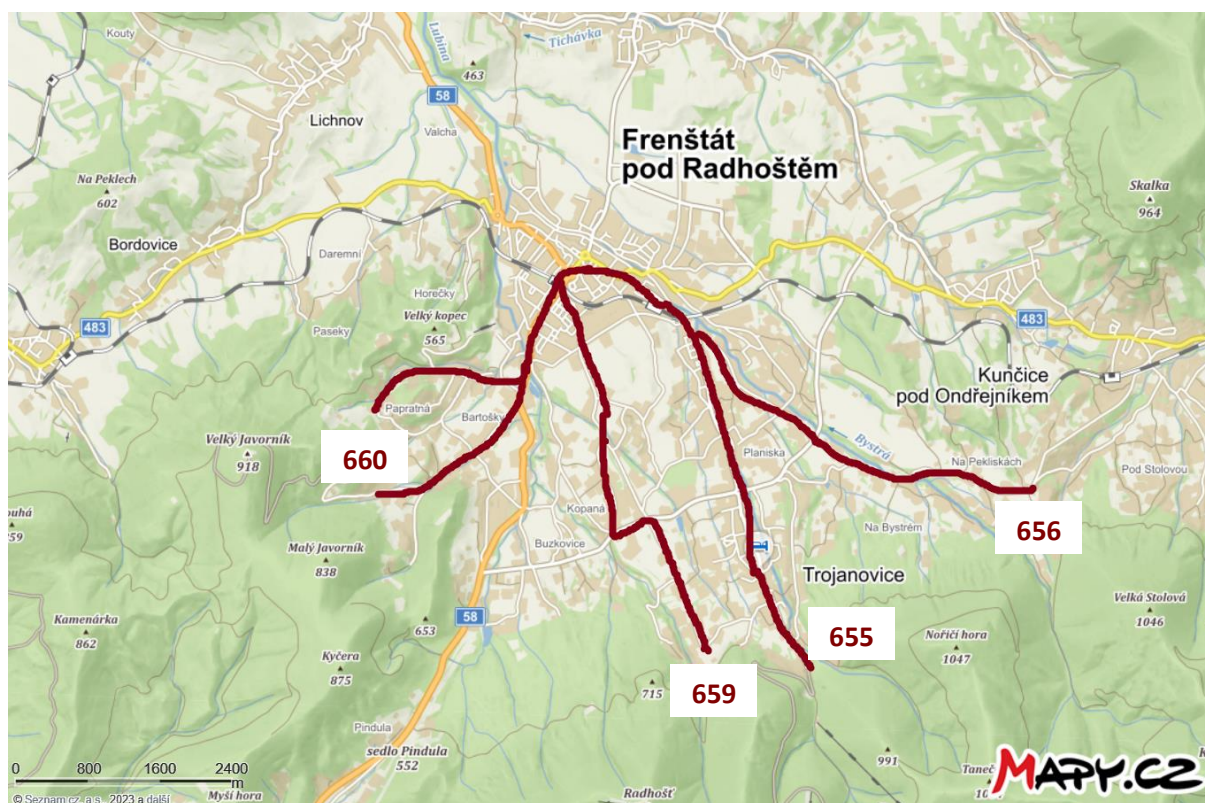
Ani jedna z mezikrajských autobusových linek neobsluhuje zastávku Frenštát p. R., žel.st., přestupy na linky řady 600 jsou realizovány na zastávce Frenštát p. R., u škol, kde je kvůli větší frekvenci cestujících plánovaný dvouminutový pobyt v zastávce. Dle autora se jedná o dobré řešení, i když do jízdního řádu, ve kterém jsou tradičně vypsány pouze odjezdy, přidává řádek s časy příjezdů, což může ubírat na přehlednosti.

1.2.6 Shrnutí k linkám obsluhující Trojanovice

Dle názoru autora je na všech linkách kladen důraz na existenci tzv. „školních spojů“ vedených v časových polohách vhodných k cestě do nebo ze školy. Tyto konkrétní spoje jsou pravidelně využívány žáky a studenty k dopravě do školských zařízení a jejich existence je tudíž opodstatněná.

Návaznost na vlaky linky S6 je dle názoru autora velmi špatná. Téměř všechny spoje přijíždějí k železniční stanici ve Frenštátu pod Radhoštěm v takovém čase, že cestující na vlak musí čekat více než 30 minut. Jízdní řády řešených linek jsou přiloženy v Příloha B, Příloha C, Příloha D a Příloha E. Město Frenštát pod Radhoštěm nemá vlastní systém MHD, ale celkem 260 spojů 15 různých linek, které do města zajíždějí, jej zcela nahrazují.

Trojanovice jsou dle názoru autora pokryté autobusovými linkami velmi dobře, i odlehlé části obce mají své zastávky, které jsou obsluhovány. Všechny linky jsou vedeny ve směru sever-jih a umožňují dobrou dostupnost do Frenštátu p. R. Autor ale upozorňuje na absenci spojení východní a západní části obce. Trasy linek 655, 656, 659 a 660 jsou na Obrázek 8 společně vykresleny hnědou barvou pro znázornění stávajícího principu trasování linek. Zleva jsou z Frenštátu p. R. postupně vedeny: linka 660, 659, 655 a 656.



Obrázek 8 Rozmístění tras linek v Trojanovicích

Zdroj: (autor, s využitím mapy.cz)

Podle starosty obce Trojanovice je současný koncept vedení linek důsledkem strategie rozvoje obce v minulosti a tím vytvořenými vazbami na Frenštát pod Radhoštěm. Dále starosta obce připomíná zaniklou autobusovou linku propojující obec ve směru západ – východ, ale odhaduje, že její provoz by v současné době byl příliš ztrátový. Obec má dlouhodobý plán vytvořit pro komunitu významnou oblast se službami v západní části okolo silnice I/58. Po realizaci tohoto plánu počítá s posílením dopravního spojení s tímto místem, například navýšením počtu spojů linky 660 alespoň o 3 páry spojů denně.

Pro autora překvapivě nízký počet dlouhodobých kupónů je podle vedení obce způsobeno třemi faktory. Mezi občany má chybět povědomí o možnosti nákupu takového jízdného, s čímž autor souhlasí, protože nevnímá, že by dlouhodobé jízdné bylo marketingově propagováno. Dalším odrazujícím faktorem je nedostupnost kontaktního místa ODIS. Nejbližší pobočka se nachází v Kopřivnici, která je z Trojanovic vzdálená přes 10 km. Starosta upozorňuje na časté střídání veřejné a soukromé dopravy, kdy obyvatelé pravidelně i nepravidelně v různé dny v týdnu používají k cestě do zaměstnání různé autobusy a automobily. Negativní vliv na vnímání veřejné dopravy společností plyne z nespolehlivosti dopravce, který především v prosinci 2022 pravidelně nevypravoval různé spoje z důvodu nedostatku řidičů. Autor upozorňuje, že kromě špatné personální situace byl tento stav způsoben i vysokou nemocností, která dle odhadu autora mohla dosahovat i 33 %.

1.3 Lanová dráha

Lanová dráha na Pustevny přepravuje lidi a jejich jízdní kola, kočárky a koloběžky přes převýšení 400 metrů. Dle údajů na webových stránkách Pusteven může lanovka přepravovat až 720 cestujících za hodinu díky 162 dvoumístným sedačkám. (Webové stránky horského areálu Pustevny, 2018) Při obsazenosti autobusu 60 cestujících by tedy lanovka mohla přepravit všechny cestující z takového autobusu každých 5 minut nebo jednou za hodinu téměř všechny cestující z jedné soupravy tzv. „Push-Pull“ typické pro linku S6, jehož udávaný počet míst k sezení je 356 a udávaný počet míst ke stání přes 400. (ŠKODA TRANSPORTATION, 2021) Provozovatel předpokládá, že k popularitě této lanovky a horského areálu pravděpodobně přispělo, že na tomto místě byla od roku 1941 v provozu první sedačková lanovka v Evropě. Na webových stránkách je také uvedeno, že aktuální trasa lanovky je oproti té původní upravená a rozšířená. (Webové stránky horského areálu Pustevny, 2018)

Lanovka je v provozu celoročně každý den od 9:00 do 17:00. Lanovka se rozjíždí každou půlhodinu a přepraví všechny cestující, kteří v té době mají zakoupenou jízdenku. Jednotlivé nezlevněné jízdné podle ceníku platného od 1.7.2022 stojí 220 Kč, přeprava jízdního kola stojí 50 Kč. (Webové stránky horského areálu Pustevny, 2018)

1.4 Shrnutí závěrů analýzy

Obec Trojanovice je historicky spjatá se sousední obcí Frenštát pod Radhoštěm. Hory, které Trojanovice obklopují, jsou přirozenou bariérou pro rozvoj dopravních sítí a tím posilují závislost Trojanovic na Frenštátu pod Radhoštěm. Obyvatelé Trojanovic dojíždějí do Frenštátu pod Radhoštěm za prací, vzděláním, zdravotnictvím a dalšími službami, které jim v obci schází. Obyvatelé, kteří za těmito body zájmu dojíždějí do vzdálenějších obcí Kopřivnice, Nový Jičín a Frýdek-Místek veřejnou dopravou přestupují mezi jednotlivými linkami v důležitém přestupném uzlu ve Frenštátu pod Radhoštěm, zastávce Frenštát p.Radh.,u škol. Všechny čtyři linky, které obsluhují Trojanovice, značené 655, 656, 659 a 660, obsluhují i tuto důležitou zastávku. Z analýzy ale vyplývá, že spoje těchto linek jsou vedeny v časy, které neumožňují racionální přestupy, a cestujícím přestup zabere více než 15 minut. To veřejnou dopravu činí neatraktivní a nevyužívanou. Autor v kapitole 2 navrhuje změny časových poloh tak, aby bylo cestujícím umožněno přestupovat na různé linky zajišťující spojení s různými městy a obcemi jako jsou Kopřivnice, Nový Jičín, Frýdek-Místek i Ostrava.

Linky 656, 659 a 660 obyvatelům Trojanovic dle autora nabízejí dostatek spojů v ranních a dopoledních hodinách (od 6:00 do 11:00) a v době konce školní výuky (přibližně mezi 13:00 a 14:30). Oproti tomu si autor všímá nedostatečné nabídky spojů v době vhodné pro návrat ze zaměstnání (přibližně od 15:00 do 17:00) a návrat z aktivit mimo bydliště (přibližně od 17:00 do 21:00). To se negativně projevuje v počtu cestujících kategorie „dospělý“, kteří využívají veřejnou dopravu pravidelně a způsobuje, že veřejná doprava v Trojanovicích je využívána především žáky a studenty ve věku 6 až 26 let. Počty cestujících rozdělených dle tarifní kategorie jsou zobrazené v grafech na Obrázek 3, Obrázek 4, Obrázek 6, Obrázek 7 v kapitolách 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3 a 1.2.4. Autor v návrhové části v kapitole 2 navrhuje zavedení spojů v časech, kdy lidé opouští zaměstnání a vrací se domů. Zároveň autor navrhuje úpravu počtu víkendových spojů, které kromě místních obyvatel využívají i turisté a chataři.

Pro turisty jsou Trojanovice významné díky lanové dráze, která z obce vede do populárního horského areálu Pustevny. Turisté, kteří do Trojanovic přijíždějí především vlakovou linkou S6 a autobusy linek 980 a 985, mohou k přesunu z Frenštátu pod Radhoštěm využít autobusovou linku 655. Autor si všímá nevyhovujících časových poloh spojů linky 655, které pro turisty znamenají více než 15minutovou časovou prodlevu při přestupu a způsobují, že turisté preferují osobní automobily před veřejnou dopravou. Jízdní řád linky 655 je přiložen v Příloha B.

Jedním z faktorů, který nepříznivě ovlivňuje vnímání veřejné dopravy je cena jednotlivého jízdného. Autor analyzoval počty cestujících, kteří si zakoupili předplatní jízdenku, a do jaké tarifní skupiny daní cestující spadají. Autor hodnotí podíl cestujících s předplatní jízdenkou jako nedostatečný. To je podle něj způsobeno nekonkurenceschopnou nabídkou spojů, nulovou propagací a špatnou dostupností prodejních míst předplatných jízdenek.

2 NÁVRHY ZMĚN V ORGANIZACI VEŘEJNÉ DOPRAVY

Analýza současného stavu, analýza využití jednotlivých linek a spojů, vlastní pozorování a připomínky starosty obce vedly autora k návrhu různých dílčích úprav v organizaci veřejné dopravy. Ty budou v podkapitolách 2.1 až 2.7 popsány.

Koordinátor integrovaného dopravního systému úspěšně využívá systém tzv. „spojů na zavolání“, jinak známých také jako „spoje na objednání“. Tento systém se zavádí na vybraných spojích vybraných linek. Jedná se o spoje, po kterých je poptávka nárazového charakteru, nebo o spoje, které zajišťují dopravní obslužnost v méně vytížených úsecích. V případě, že spoj není vypraven, dopravce nespotřebuje pohonné hmoty, což přináší úsporu provozních nákladů. Cestující jsou o skutečnosti, že se jedná o „spoj na zavolání“, informováni piktogramem a poznámkou v jízdním řádu a přepravu si mohou objednat telefonicky na dispečinku Koordinátora ODIS nebo nákupem jízdenky v jeho aplikaci v předem určeném časovém rozsahu (30 až 60 minut v závislosti na smlouvě s dopravcem). V provozu je i varianta, kdy si cestující přepravu objedná nákupem jízdenky při nástupu do předcházejícího spoje.

2.1 Změny časových poloh linky 655

Výchozí zastávkou pro linku 655 je zpravidla Frenštát p.Radh., u škol, kde vybrané spoje vyčkávají příjezdu linek z Kopřivnice, Rožnova pod Radhoštěm nebo Nového Jičína. Příjezdy spojů těchto linek nejsou v pravidelných intervalech. Autor považuje za důležité přestupní vazby zachovat a jejich nabídku rozšířit.

Autor ve svém návrhu změnil interval této linky. Místo různých intervalů střídajících se v rámci dne návrh pracuje s dvěma skupinami spojů, každý s intervalem 2 hodiny, které jsou nepoměrně proloženy. Tím návrh dosahuje návaznosti na linky S6, 980 nebo 985 v první skupině a možnosti přestupu na různé linky zajišťující spojení s Kopřivnicí a Novým Jičínem ve druhé skupině. Ze spojů příjíždějících do Frenštátu pod Radhoštěm může podle navrhovaných časových poloh spojů zpravidla cestující přestoupit:

- V L:14 na vlak linky S6 ve směru Frýdek-Místek a Ostrava;
- V L:16 na autobusy různých linek do Kopřivnice, nebo Nového Jičína;
- V S:01 na autobusy linek 980 a 985 do Rožnova pod Radhoštěm.

Kde „S“ označuje celou sudou hodinu a „L“ označuje celou lichou hodinu. Dále cestující z různých spojů může přestoupit na autobusové linky 980 do Ostravy nebo 657 směrem do Kunčic pod Ondřejníkem. A ve směru Trojanovice spoje linky 655 vyčkávají příjezdu jiných linek podle klíče:

- V S:43 na vlaky linky S6 ze směru Frýdek-Místek a Ostrava;
- V S:43 na autobusy linek 980 a 985 z Ostravy;
- V S:43 na autobusy různých linek z Nového Jičína;
- V L:26 na různé linky z Ostravy, Kopřivnice, Nového Jičína.

Kde „S“ označuje odjezd v sudou hodinu a „L“ odjezd v lichou hodinu. Jízdní řády linek, se kterými spoje s upravenými časovými polohami linky 655 vytváří návaznosti, nejsou pravidelné. Proto výše vypsany seznam neplatí pro každý spoj. Pro vyznačení do návrhu úpravy časových poloh spojů autor určil rozdíl příjezdu a odjezdu 15 minut a méně. Pro přestup z vlaku na autobus autor počítá s časovou náročností 4 minuty. Autor empiricky změřil, že chůze od vlaku k autobusové zastávce o délce 180 metrů trvá 3 minuty. Při vypočítání rychlosti podle **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.** je patrné, že autorova rychlost chůze $1 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ byla nižší než $1,2 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$, což je v literatuře uvedeno jako obecně doporučená hodnota. (Drdla, 2005) Pro přestup z autobusu na vlak autor počítá s časovou náročností 8 minut. Oproti opačnému směru je čas navíc určen pro případný nákup jízdenky u pokladny, u kterého autor pozorováním na místě nezjistil potřebu více než 4 minuty. Cestující se zakoupeným dlouhodobým kupónem si jednotlivý jízdní doklad u pokladny kupovat nemusí. Zároveň železniční dopravci i Koordinátor ODIS propagují nákup jízdních dokladů přes mobilní aplikace, což snižuje počet cestujících využívající služeb pokladen v železničních stanicích.

$$v = \frac{s}{t} \quad [\text{km}] \quad (2)$$

Kde vrychlost [m/s]

sdráha [m]

tčas [s]

Autora k tomuto nepoměrnému proložení vedl záměr vytvořit pro cestující přestupní vazbu s vlaky linky S6, s autobusovými linkami směrem do Kopřivnice a Nového Jičína i s autobusovými linkami 980 a 985. I přes to, že se nejedná o jednoduchý pravidelný hodinový interval, autor považuje časy odjezdů za lehce zapamatovatelné, což může přispívat k pozitivnímu vnímání veřejné dopravy.

Vybrané spoje v návrhu nedodrží posloupnost danou intervaly z různých důvodů. Konkrétně se jedná o spoje v návrhu úprav časových poloh spojů značené jako:

- 1 – kopíruje zavedenou využívanou časovou polohu s návazností do Kopřivnice;
- 3 – kopíruje zavedenou využívanou časovou polohu s návazností na linku 664, na které je vypravován pouze 1 spoj;
- 6 – vychází z časové polohy prvního spoje v tomto směru;
- 7 – kopíruje zavedenou využívanou časovou polohu, při úpravě odjezdu z výchozí zastávky na 6:50 by nedosáhl Frenštátu pod Radhoštěm před 7:00;
- 38 – poslední spoj dne ponechává cestujícím ze všech směrů více času na přestup, navazuje na vlak linky S6;
- 39 – poslední spoj dne ponechává cestujícím více času, navazuje na vlak S6, eliminuje potřebu režijní jízdy zpět do Frenštátu pod Radhoštěm.

Navrhovaná úprava počtu spojů a jejich časových poloh zavádí na lince 655 víkendový provoz v převážně pravidelném intervalu 1 hodina. Celkem počítá se 13 páry spojů. Autor za hlavní prioritu považuje vytvoření přestupní vazby mezi víkendovými spoji této linky a vlaky linky S6 z Ostravy. Zároveň navrhovaná úprava časových poloh spojů ponechává spojení do zastávky Frenštát p.Radh., Continental a zpět okolo šesté hodiny ráno i osmnácté hodiny odpoledne. Různé spoje tvoří přestupní vazby s linkami do a z Kopřivnice a Nového Jičína, pokud to jejich nepravidelný jízdní řád dovoluje. Úprava jízdních řádů linek do Kopřivnice a Nového Jičína není tématem této práce. Víkendové spoje v návrhovém jízdním řádu značené jako 210 a 221 zároveň doplňují spěšný vlak z Brna „Radhošť“, který do Frenštátu pod Radhoštěm přijíždí v sobotu v 10:35 a odjíždí v neděli v 18:28. Tento vlak je v části trasy od Valašského Meziříčí zařazen do linky S6, autor jej v návrhovém jízdním řádu označil vlastním symbolem „B“ pro větší přehlednost.

Ukázka upravených časových poloh spojů je znázorněna v Tabulka 2 a všechny navrhované spoje a jejich časové polohy pro pracovní dny jsou uvedeny v Příloha F a víkendové spoje se všemi úpravami jsou uvedeny v Příloha G. Pro určení jízdní doby mezi jednotlivými zastávkami byly použity údaje z jízdního řádu platného od 5.3.2023 do 9.12.2023. (Jízdní řády

Tabulka 2 Ukázka úpravy časových poloh spojů linky 655

	18		20	
Frenštát p.Radh.,Continental				
Frenštát p.Radh.,u škol	CN	13:26	KCNQ	14:41
Frenštát p.Radh.,žel.st.		13:28	D	14:43
Frenštát p.Radh.,Bezručova		13:29		14:44
Frenštát p.Radh.,mech.stř.		13:30		14:45
Trojanovice,rest.u Balitů		13:31		14:46
Trojanovice,hotel Beskyd		13:33		14:48
Trojanovice,u Kociánů		13:35		14:50
Trojanovice,rest.Ráztoka		13:37		14:52
	23		25	
Trojanovice,rest.Ráztoka		13:50		15:05
Trojanovice,u Kociánů		13:52		15:07
Trojanovice,hotel Beskyd		13:54		15:09
Trojanovice,rest.u Balitů		13:56		15:11
Frenštát p.Radh.,mech.stř.		13:57		15:12
Frenštát p.Radh.,Bezručova		13:58		15:13
Frenštát p.Radh.,žel.st.		13:59	D	15:14
Frenštát p.Radh.,u škol	PCK	14:01	NO	15:16
Frenštát p.Radh.,Continental				

linek ODIS, 2022)

Zdroj: (autor)

2.2 Změna časových poloh linky 656

Autor navrhuje úpravu časových poloh a počtu spojů linky 656. V návrhu byly jednotlivé spoje v rámci dne rozmístěny rovnoměrněji. Prodloužená trasa, která vede přes zastávku Trojanovice,hotel Beskyd, byla využita pro spoje, u kterých se předpokládá zájem žáků. Podíl žáků na počtu cestujících je uveden v kapitole 1.2.2. Rovnoměrnějším rozmístěním spojů v rámci dne bylo v návrhu dosaženo potřeby nižšího počtu spojů při zachování srovnatelné denní doby prvního a posledního odjezdu z výchozích zastávek. Kompletní přehled spojů na lince po úpravě jejich počtu a časových poloh pro pracovní dny je v Příloha H a pro víkendy v Příloha I. Jízdní doby mezi jednotlivými zastávkami zůstaly v návrhu zachovány.

Autor v návrhu neuvažuje se zavedením inverzních značek 10 a 20 pro úpravu provozu mezi 1.7. a 31.8. v době letních prázdnin. Navrhované časové polohy spojů jsou výhodné pro přestupy na další linky, čímž se autor snaží dosáhnout většího využití pro cesty do zaměstnání, které nejsou letními prázdninami ovlivněny.

Spoje směrem do Trojanovic zpravidla navazují na příjezdy spojů linek 980 nebo 985 směrem z Ostravy a na příjezdy spojů různých linek z Nového Jičína. Jeden odpolední spoj navazuje na příjezd spoje linky z Kopřivnice a většina spojů celý den navazuje na příjezd vlaku linky S6 směrem z Valašského Meziříčí nebo Ostravy. Směrem z Trojanovic na spoje zpravidla navazují odjezdy spojů linek 980 a 985 směrem do Ostravy, různé linky do Nového Jičína a na vybrané spoje navazují i linky do Kopřivnice. Kompletní přehled možných přestupních vazeb je v přehledu navrhovaných změn časových poloh znázorněn příslušnými písmeny, která jsou vysvětlena v legendě, která je jeho součástí.

Spoje jsou záměrně vedeny v časových polohách rozdílných od navrhovaných časových poloh spojů linky 655 představených v kapitole 2.1. V době ranní i odpolední dopravní špičky, kdy linky 656 a 655 sdílí část trasy, tím autor v návrhu dosahuje účelového prokladu výhodného pro cestující z vlaků linky S6 směrem z Ostravy i Valašského Meziříčí.

Víkendový provoz je v návrhu zajišťován 3 páry spojů, oproti v březnu 2023 používaným 2 párům a jedním nepárovým spojem. Vytvořením třetího páru autor v návrhu eliminuje potřebu režijních jízd a zároveň vytváří podvečerní spojení pro obyvatele po tom, co trávili čas mimo své bydliště. Všechny spoje tvoří přestupní vazbu s vlakem linky S6, spoje značené v přehledu navržených spojů jako 203 a 206 v sobotu v 10:35 a v neděli v 18:28 vytvářejí přestupní vazbu se spěšným vlakem „Radhošť“ z Brna. Pro jeho rozlišení je označen symbolem „B“. V návrhu jsou vyznačeny i možné přestupní vazby s linkami z a do Kopřivnice a Nového Jičína.

2.3 Změna časových poloh linky 659

Při úpravě časových poloh spojů linky 659 autor zachoval časové polohy tzv. „školních spojů“, které již před změnami měly časové polohy výhodné pro cesty do školy. Jsou to spoje, které ke školským zařízením přijíždějí v období mezi 7:20 a 7:50 a odjíždějí od nich přibližně ve 13:00, 14:00 a 15:00. Význam těchto spojů dokládají statistiky o využití popsané v kapitole 1.2.3.

V pracovní dny autor navrhuje 9 párů a 2 nepárové spoje. Nepárové spoje jsou vypravovány ráno směrem z Trojanovic za účelem dopravy obyvatel do školských zařízení a do zaměstnání. Vzhledem k malé vzdálenosti zastávek linky 655 a 659 popsané v kapitole 1.2.3 autor navrhuje časové polohy tak, aby se vzájemně nekopírovaly s těmi navrženými pro linku 655 v kapitole 2.1. Tím autor dosahuje efektu prokladu, který může být atraktivní pro obyvatele pásma vymezeného trasami těchto linek. Zároveň je tím umožněno vytvoření přestupních vazeb s dalšími linkami. Možné přestupní vazby jsou vyznačeny v přehledu navrhovaných časových poloh spojů v Příloha J a Příloha K.

Návrh pro linku 659 počítá s nepravidelným rozložením spojů. Největší počet spojů, devět, je vypravováno ráno v časech od 5:00 do 9:00. Další spoje jsou plánovány přibližně v 10:30, 13:30, 14:30, 15:30, 16:30 a 21:45. Tím chce autor dosáhnout dostatečné flexibility pro obyvatele při udržení relativně malého počtu spojů. Víkendový provoz má být zajištěn 2 páry spojů. Konkrétně jedním ranním párem okolo 9:00 a druhým odpoledním okolo 18:00. Tím je zajištěno pohodlné spojení pro obyvatele, kteří mají v plánu trávit čas mimo Trojanovice a zároveň turisty nebo chataře, kteří mají v plánu trávit den v Trojanovicích. Víkendový provoz je v návrhu koncipován v párech, aby byla eliminována potřeba režijních jízd, a s minimálním prostojem na konečné zastávce, který činí 1 minutu, v Trojanovicích pro maximální využití času řidiče. Přehled navrhovaných úprav počtu spojů a jejich časových poloh pro pracovní dny je přiložen v Příloha J a pro víkendy v Příloha K.

2.4 Změna časových poloh linky 660

Návrh pro linku 660 počítá s obslužením každé zastávky každým spojením a intervalem přibližně 2 hodiny. Interval v návrhu jednotlivými spoji není dodržen z důvodu vytvoření přestupních vazeb. Většina spojů by podle návrhu umožňovala cestujícím přestoupit na zastávce Frenštát p.Radh., u škol na autobusy směrem Ostrava, Kopřivnice nebo Nový Jičín. Polovina spojů navíc vytváří přestupní vazbu s autobusy do a z Rožnova pod Radhoštěm na zastávce Frenštát p.Radh., rest.Sibérie. Přehled navrhovaných spojů po úpravě jejich časových poloh pro pracovní dny je přiložen v Příloha L a pro víkendy v Příloha M.

Za významnou destinaci autor považuje (kromě těch dosažitelných přes dopravní uzly Frenštát p.Radh., u škol a Frenštát p.Radh., žel.st.) mateřskou školu, která je podle mapových podkladů od zastávky Trojanovice, Jednota vzdálená 70 m (Mapy.cz, 2023). Počet dětí využívajících takovou linku pro dopravu do mateřské školy je a bude z dat o prodaných jízdních dokladech prakticky nezjistitelný, protože děti ve věku do šesti let jsou přepravovány bezplatně a ani jim není vydáván jízdní doklad. Za další významnou destinaci autor považuje i horskou oblast Na Horečkách se známým skokanským můstkem, ze které lze dosáhnout vrcholu Velký Javorník.

Víkendový provoz je v návrhu oproti jízdnímu řádu s platností od 5.3.2023 do 9.12.2023 rozšířen o dva páry spojů. Ranním spojům byly upraveny časové polohy tak, aby mohly vytvořit celkem 9 přestupních vazeb s autobusovými linkami i vlaky. Přidaný dopolední spoj u železniční stanice navazuje na víkendový spěšný vlak „Radhošť“ z Brna v této části trasy vedený také jako linka S6. Spojení v tomto čase autor považuje za spojení vhodné pro turisty směřující do horské oblasti Na Horečkách a na horu Velký Javorník. V návrhu přidaný odpolední pár spojů umožní návrat místním obyvatelům z aktivit mimo Trojanovice a odjezd chatařů i turistů z oblasti Horeček.

Pokud nenastane indukce poptávky a v budoucnu by byla poptávka po spojích linky 660 nárazová, navrhuje autor zvážit Koordinátorovi ODIS zavedení režimu na zavolání minimálně v úseku Frenštát p.Radh.,u lávky až Trojanovice,u Hutyrů, případně v celé trase. Autor nedoporučuje používat inverzní značky upravující provoz o letních prázdninách (od 1.7. do 31.8.), z důvodu malého počtu spojů (celkem 18 v obou směrech).

Víkendový provoz se v návrhu skládá ze 4 párů spojů. Kromě 2 párů spojů, které jsou vedeny přibližně ve stejném čase, jako již zavedené a využívané spoje, autor navrhuje zavedení nových dvou párů. První z nich, značený v návrhu úprav číslem 205, vypravovaný z Frenštátu pod Radhoštěm do Trojanovic v 10:45 vytváří přestupní vazbu se spěšným vlakem „Radhošť“ z Brna, který je vypravován každou sobotu. To jej může činit atraktivní pro turisty směřující do oblasti Horeček nebo na Velký Javorník i pro chataře, kteří přijíždějí do této oblasti trávit víkend. Poslední spoj, v návrhu značený jako 208, v neděli bude vytvářet přestupní vazbu s vlakem „Radhošť“ směrem do Brna. Autor upozorňuje, že návaznost pouze v jednom směru by nepřinesla žádaný efekt, proto je důležité ji vytvořit v obou směrech. Dále každý víkendový spoj má vytvářet vazbu s vlakem linky S6, případně linkami do a z Kopřivnice a Nového Jičína. Možné přestupní vazby jsou v přehledu navrhovaných spojů v Příloha L a Příloha M značeny příslušnými symboly podle obsažené legendy.

2.5 Změna trasování linky 655 a 659

Trasy linek 655 a 659 především v jižní části obce Trojanovice jsou od sebe vzdálené podle mapových podkladů jen 1,5 km, jak bylo popsáno v kapitole 1.2.3. (Mapy.cz, 2023) Pás zástavby, kterou jednotlivé silnice, po kterých jsou linky trasovány, vymezují, je protkaná různými pěšinami a pozemními komunikacemi. Konečné zastávky těchto linek jsou od sebe vzdáleny podle mapových podkladů 1,5 km. Zastávky Trojanovice,u Černých, Trojanovice,u Šablatury a Trojanovice,točna jsou pravidelně využívány ve spojích mezi 6 a 8 hodinou. V ostatních spojích využití těchto zastávek není nijak pravidelné. (KODIS, 2023)

Autor v rámci racionalizace a úspor navrhuje zkrátit trasu linky 659 o zastávky Trojanovice,točna, Trojanovice,u Šablatury a Trojanovice,u Černých a o tyto zastávky prodloužit trasu linky 655. Dále autor navrhuje spoje linky 655 vedené po deváté hodině v úseku Trojanovice,rest.Ráztoka až Trojanovice,u Černých vést v režimu „na zavolání“ v kombinaci s vhodnými příznaky „zastávka pouze pro nástup“ a „zastávka pouze pro výstup“. Vzorové časové polohy spojů a návrh ocenění tarifními kilometry jsou znázorněny v Tabulka 3.

Tabulka 3 Příklad úprav spojů linky 655 po rozšíření

	1	km		2	km
Trojanovice, rest. Ráztoka	8:00	0	Trojanovice, u Černých	9:00	0
Trojanovice, točna	8:03	2	Trojanovice, u Šablatury	9:01	1
Trojanovice, u Šablatury	8:04	2	Trojanovice, točna	9:02	1
Trojanovice, u Černých	8:05	3	Trojanovice, rest. Ráztoka	9:05	3

Zdroj: (autor)

Zavedením režimu „na zavolání“ lze omezit jízdní výkony v řešeném úseku a tím snížit náklady na pohonné hmoty. Autor připouští možnou budoucí změnu počtu takto nabízených spojů na základě dlouhodobého vývoje poptávky. Ten pravidelně sleduje Odbor řízení dopravy a Odbor plánování dopravy Koordinátora ODIS.

Autor si při vlastním pozorování na místě zjistil, že místní komunikace, které spojují zastávky Trojanovice,rest.Ráztoka a Trojanovice,točna, jsou úzké a nepřehledné, což je dělá nevyhovujícími pro provoz autobusu. Autor na namátkově vybraných místech odhaduje šířku komunikace na 3 m. Zavedení návrhu představeného v této kapitole je podmíněno stavebními úpravami této komunikace. Proveditelností tohoto návrhu bez provedení stavebních úprav se zabývá kapitola 3.3 Tato komunikace a zastávky jsou vyznačeny v mapě na Obrázek 9.



Obrázek 9 Převedení části trasy z linky 659 na linku 655

Zdroj: (autor s využitím mapy.cz)

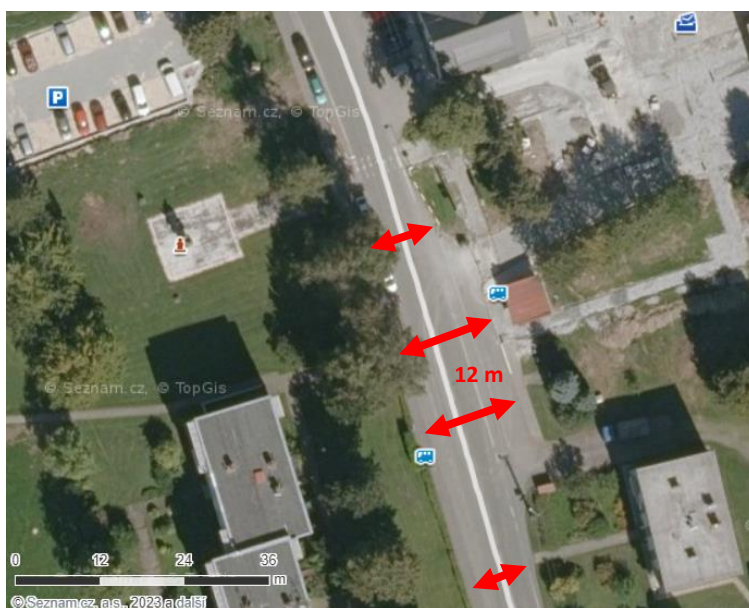
Pokud by nebylo možné vést upravenou trasu linky 655 podle návrhu představeného v této kapitole po místních komunikacích přímo spojující zastávku Trojanovice, rest. Ráztoka a Trojanovice, točna, trasa linky by vedla zpět na kruhový objezd u zastávky Trojanovice, hotel Beskyd. Délka této části trasy by podle mapových podkladů byla 5 km (Mapy.cz, 2023). Takovéto prodloužení trasy by s sebou mohlo přinést problémy především v ceně jízdného. Jednotlivé jízdné je v tarifu ODIS účtováno podle počtu ujetých tarifních kilometrů. Tarifní kilometry v praxi přibližně odpovídají délce trasy. Pokud by se Koordinátor ODIS rozhodl ocenit tuto část trasy tarifními kilometry adekvátně k ujeté vzdálenosti, vyšší cena jízdného by nepodporovala popularitu a konkurenceschopnost autobusové dopravy. Při ceně 1,50 Kč za 1 tarifní kilometr by se jednalo o zvýšení ceny až o 7,50 Kč.

2.6 Zavedení východně-západního spojení

Trasování linek používané v březnu 2023 neumožňuje přímé spojení východní a západní části obce a naopak. Zpravidla platí, že všechny linky (655, 656, 659 a 660) se neseťkávají nikde na území obce Trojanovice. Proto v obci nevzniklo místo, které je pro případné podnikatele provozující v obci služby přirozeně lukrativní vzhledem k dopravní dostupnosti. Může se jednat například o služby jako lékárna nebo prodejna zahradního vybavení. Přitom podle starosty obce je o tyto služby zájem a uměle vytvořené „centrum“ obce je se svými službami pro místní obyvatele oblíbenou lokalitou. Vedení obce má v plánu vytvořit v následujících 20 letech další komunitně významnou oblast v prostorách bývalého Dolu Frenštát, podle mapových podkladů 400 metrů od autobusové zastávky Trojanovice, rest.u Bačů, kterou obsluhují linky 980 a 985. Starosta Trojanovic v rozhovoru s autorem vyjádřil budoucí potřebu propojení tohoto areálu se zbytkem obce.

Autor pro vytvoření tohoto spojení navrhuje trasu (v obou směrech):

- Trojanovice, pod Dílem – s napojením na linku 656;
- Trojanovice, hotel Beskyd – zajišťka k centru služeb, zastávka, s napojením na linku 655, může díky rozšíření sloužit jako točna (označeno na Obrázek 10);
- Trojanovice, u Maďů – při vytvoření zastávek (označeno na Obrázek 11), s napojením na linku 659;
- Trojanovice, rest.u Bačů – s napojením na linky 980 a 985, v blízkosti plánované komunitní oblasti



Obrázek 10 Šířka komunikace umožňující otáčení autobusů

Zdroj: (autor, s využitím mapy.cz, 2023)



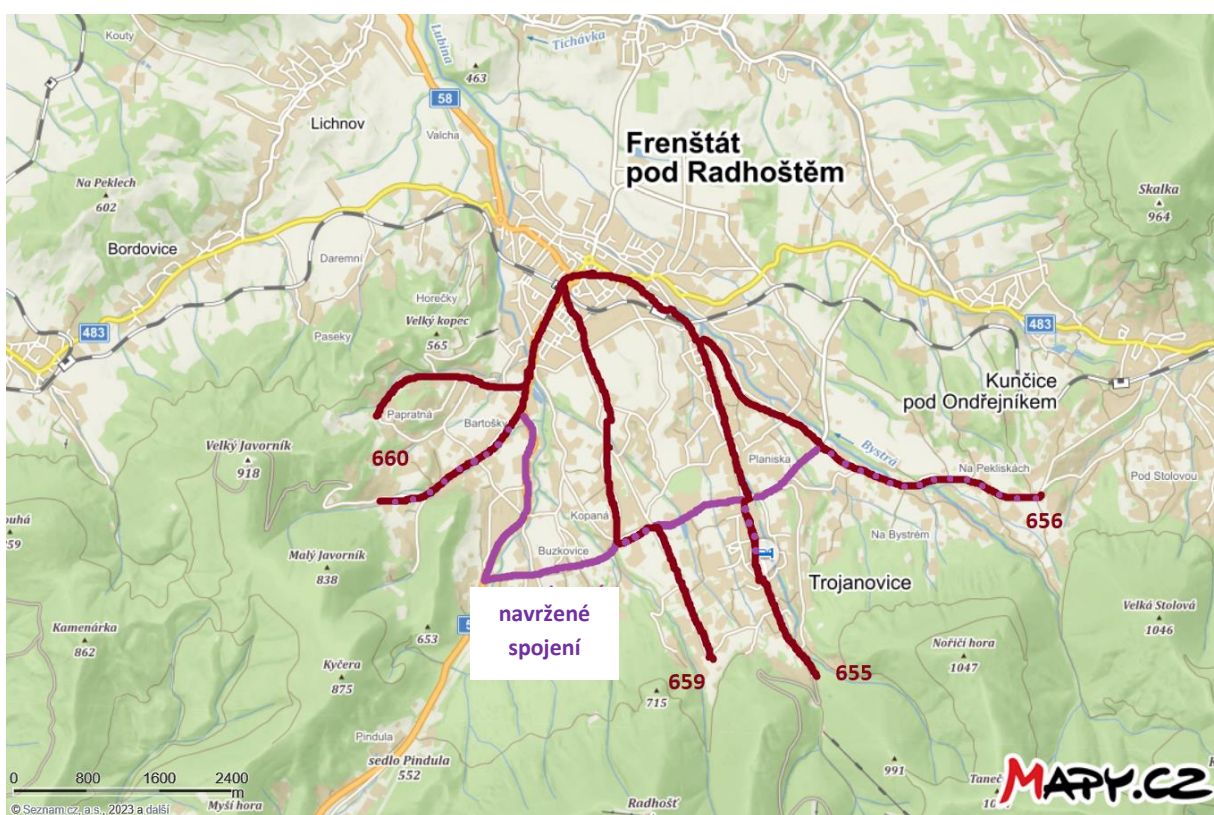
Obrázek 11 Návrh umístění stanovišť zastávky Trojanovice, u Maďů

Zdroj: (autor, s využitím mapy.cz, 2023)

Autor předpokládá vložení tří mezilehlých zastávek před a za zastávkou Trojanovice, u Maďů. Na východní straně se nachází průmyslový komplex, na západní straně pohostinské zařízení a galerie. Autor navrhuje zřídit nové zastávky v docházkové vzdálenosti těchto míst. Přesné umístění musí vycházet z dalších kritérií, jako jsou rozhledové poměry a proveditelnost stavebních úprav, které umístění zastávky vyžaduje. Zastávky by měla pojmenovat obec, tak aby obyvatelům byly názvy blízké, případně názvy mohou odrážet blízký bod zájmu: „Legomat“, „Pizzerie“ a „Galerie“. Trasa linky může na východní straně dále pokračovat do Frenštátu pod Radhoštěm, nebo do nejzápadnější části obce. Na západní straně do místní části Bystré a tím doplnit nebo nahradit linku 656. Alternativním trasováním linky 656 se zabývá kapitola 2.7

2.7 Zakomponování východně-západního spojení s ostatními linkami v Trojanovicích

Po návrhu vytvoření východně-západního spojení v kapitole 2.6 autor navrhuje kombinovat toto nově vytvořené spojení s ostatními zavedenými linkami na území Trojanovic. Vzhledem ke geografické poloze, kterou obsluhují, autor považuje za možné kombinovat je s linkami 656, 660, nebo linkami 656 a 660 najednou. Tyto návrhy by posílily pozici linky 655 jako páteřní linky, především pokud by mezi nimi byly zavedeny přestupní vazby. Autor tento koncept zahrnující přestupy podporuje. Mapu s vyznačenými trasami linek 655, 656, 659 i 660 a navrženého spojení zachycuje Obrázek 12, ve kterém jsou stávající trasy linek vyznačeny hnědě a navrhované spojení fialově.



Obrázek 12 Východně-západní spojení v kombinaci s ostatními linkami

Zdroj: (autor s využitím mapy.cz)

2.7.1 Kombinace s linkou 656

Při kombinaci s linkou 656 autor navrhuje použít delší variantu trasy linky 656, neboli tu přes centrum obce Trojanovice. Ta by zůstala v úseku Trojanovice,Bystré,Maralův kopec až Trojanovice,hotel Beskyd beze změny. Úsek Trojanovice,hotel Beskyd až Frenštát p.Radh.,u škol by podle návrhu nebyl touto linkou obsluhován, trasa by místo toho vedla na západ a cestující pokračující do Frenštátu pod Radhoštěm by pro nejrychlejší spojení museli přestoupit na linku 655. Pro vytvoření přestupní vazby by bylo nutné upravit časové polohy spojů linky 656 podle časových poloh linky 655.

2.7.2 Kombinace s linkou 660

Při kombinaci s linkou 660 autor navrhuje pokračovat trasu linky 660 po obslužení všech zastávek původně připadající lince 660 trasou východně-západního spojení. Tím by bylo dosaženo přímého spojení v návrhu v kapitole 2.6 vytvořených zastávek s Frenštátem pod Radhoštěm.

Autor doporučuje v případě kombinace východně-západního spojení s linkou 660 upravit časové polohy spojů a tím vytvořit přestupní vazby s linkou 655 na zastávce Trojanovice,hotel Beskyd. Kombinací s linkou, která má výchozí nebo konečnou zastávku ve Frenštátu pod Radhoštěm se v návrhu eliminuje potřeba režijních jízd (kromě případných nepárových spojů).

3 ZHODNOCENÍ PŘEDLOŽENÝCH NÁVRHŮ

Autor analyzoval poskytnutá data o prodaných jízdních dokladech, jízdní řády používané v reálném provozu, kontaktoval starostu obce a Trojanovice několikrát navštívil. Všechny poznatky poté využil pro vytvoření různých návrhů pro racionalizaci autobusové dopravy v Trojanovicích a okolí, které byly popsány v kapitole 2.

3.1 Zhodnocení změn časových poloh a počtu spojů na linkách

Autor navrhl změnu počtu spojů a jejich časových poloh pro linky 655, 656, 659 i 660. Hlavním motivem těchto změn bylo vytvoření co největšího počtu smysluplných přestupních vazeb. Autorovi bylo v rozhovoru se starostou obce potvrzeno, že obyvatelé Trojanovic pravidelně dojíždějí za prací a vzděláním do Kopřivnice, Nového Jičína a jejich okolí. Autor zachoval význam zastávek Frenštát p.Radh., u škol a Frenštát p.Radh., žel.st. jako přestupních uzlů. Autor předpokládá realizaci přestupů mezi jednotlivými autobusovými linkami na zastávce Frenštát p.Radh., u škol a přestup mezi autobusovými a vlakovými linkami na zastávce Frenštát p.Radh., žel.st., případně Frenštát p.Radh., sídliště u linky 660. V návrzích jsou možné přestupy označeny značkami podle legendy, která je vždy součástí přehledu navrhovaných spojů. Možné přestupy s čekací dobou méně než 15 minut autor našel u všech kromě tří navrhovaných spojů. Autor chápe tyto spoje jako užitečné pro spojení Trojanovic a Frenštátu pod Radhoštěm. Pro zajištění vyšší kvality cestování autor doporučuje Koordinátorovi ODIS zavést mezi vybranými spoji návaznost s vyčkáváním. Výběr by měl probíhat podle pracovních postupů Koordinátora ODIS pro zavádění návazností s vyčkáváním. Řidiči spojů, u kterých byla návaznost s vyčkáváním zavedena, obdrží do svého komunikačního vybavení zprávu o aktuálním zpoždění spoje, na který mají vyčkávat, společně s pokynem, kde a jak dlouho mají vyčkávat. Pokyny jsou generovány automaticky systémem Koordinátora ODIS a jejich dodržování je kontrolováno jeho pracovníky. Systém ODIS také umožňuje po dohodě s dopravcem zavést návaznost bez přestupu. Cestujícím je tak umožněna pohodlná cesta s menším počtem přestupů. Autor vnímá návaznost bez přestupu jako velmi užitečný nástroj pro eliminaci pravidelně vznikajícího zpoždění způsobeného odbavováním velkého počtu cestujících na výchozí zastávce spoje. Autor vlastním pozorováním zjistil, že už při odbavování 15 samostatných cestujících může vznikat zpoždění větší než 1 minuta. Eliminace zpoždění při návaznosti bez přestupu je možná díky prodeji jízdenek na obě linky zároveň. Autor si uvědomuje, že zavedení návaznosti bez přestupu může vytvářet komplikace při plánování přestávek v řízení nebo přestávek na jídlo a oddech.

Autor při tvorbě návrhů dbal na minimalizaci počtu režijních jízd nutných k zajištění všech navrhovaných spojů. Jejich délka se nemění. Režijní jízdy dopravci nepřináší příjmy, generují náklady a mohou zvyšovat počet vozidel nutných k zajištění všech plánovaných spojů. Autor, tam kde to bylo možné, navrhl časové polohy spojům tak, aby autobus na spoji ve směru do Trojanovic mohl zajistit i spoj ve směru z Trojanovic stejné linky. Autor navrhoval mezi příjezdem do konečné zastávky a odjezdem z výchozí zastávky prodlevu asi 3 minuty jako dobu pro vyrovnání případného zpoždění, nebo prodlevu nad 20 minut vhodnou k čerpání přestávek v řízení, nebo přestávek na jídlo a oddech. Vytváření turnusů řidičů je v gesci dopravce. Turnusy a oběhy vozidel vytváří vlastními pracovními postupy pro všechny své autobusy najednou tak, aby co nejefektivněji využil autobusy i pracovní dobu personálu.

Ve všech navrhovaných spojích představených v kapitolách 2.1, 2.2, 2.3 a 2.4 autor navrhl jízdní výkony o délce celkem 3696 km týdně. Oproti týdennímu jízdnímu výkonu na linkách 655, 656, 659 a 660 v březnu 2023, který je 3605 km, se jedná o navýšení o 91 km nebo 2,5 %. Za dobu platnosti jízdního řádu (11.12.2022 – 9.12.2022) je navýšení jízdních výkonů 4882 km neboli 2,7 %. Jízdní výkony byly vypočteny podle **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.** a vypočtené hodnoty byly zpracovány do Tabulka 4.

$$J_T = \sum_{s=1}^n J^s \quad [\text{km}] \quad (3)$$

Kde J_T jízdní výkon všech spojů ve sledovaném období [km]

J^s jízdní výkon s-tého spoje [km]

n..... počet spojů ve sledovaném období [ks]

Tabulka 4 Porovnání týdenních jízdních výkonů

Týdenní jízdní výkon				
Linka	Původní [km]	Navrhovaný [km]	Rozdíl [km]	Změna
655	1651	1422	-229	-13,9%
656	829	854	+25	3,0%
659	638	746	+108	16,9%
660	487	674	+187	38,4%
CELKEM	3605	3696	+91	2,5%
Roční jízdní výkon				
Linka	Původní [km]	Navrhovaný [km]	Rozdíl [km]	Změna
655	84864	73128	-11 736	-13,8%
656	41833	43246	+1 413	3,4%
659	32212	37664	+5 452	16,9%
660	24623	34376	+9 753	39,6%
CELKEM	183532	188414	+4 882	2,7%

Zdroj: (autor, s využitím KODIS, 2023)

Autor v kapitolách 2.3 a 2.4 pro linky 659 a 660 zvažoval zavedení spojů v režimu na zavolání. Zavedení režimu na zavolání vyžaduje složitou technologickou přípravu ze strany Koordinátora ODIS. Proto autor doporučuje koordinátorovi dlouhodobě sledovat (přibližně 1 rok) počty přepravených cestujících a případně režim na zavolání u málo vytížených spojů zavést.

3.2 Zhodnocení zavedení východně-západního spojení

Autor v kapitole 2.6 a 2.7 navrhl trasu, která by přímo spojovala východní a západní část obce. Autor nedoporučuje pro tuto trasu vyčleňovat novou linku, ale upravit trasu jiné linky tak, aby zahrnovala navrženou část. Autor pro tuto úpravu navrhuje spojit linku 660, navržený úsek a linku 656 v úseku nezahrnujícím Frenštát pod Radhoštěm. Nově navržená trasa zahrnuje zřízení 3 nových zastávek pracovním pojmenovaných Legomat, Pizzerie, Galerie. Seznam zastávek, jejich vzájemnou vzdálenost a časové polohy pro tvorbu jízdního řádu jsou v Tabulka 5, navrhované zastávky jsou označeny zeleně. Autor navrhuje po fúzi linek zachovat označení 660, protože zachovává celou původní trasu této linky. Pro udržení rychlého spojení Frenštátu pod Radhoštěm a částí Trojanovic Bystré je nutné vytvořit jízdní řád linky tak, aby v zastávce Trojanovice, hotel Beskyd bylo možné přestoupit mezi upravenou linkou 660 a linkou 655. Autor zároveň doporučuje vytvoření návaznosti s vyčkáváním.

Tabulka 5 Pořadí zastávek, jejich vzdálenosti a doba jízdy mezi nimi

čas [min]	km	Název zastávky	km	čas [min]
0	0	Trojanovice, Bystré, Maralův kopec	14	26
2	1	Trojanovice, Bystré, u kříže	13	24
4	2	Trojanovice, rest. U šenku	12	22
5	3	Trojanovice, u Jandů	11	21
7	4	Trojanovice, u Bartoňů	10	19
10	5	Trojanovice, pod Dílem	9	16
13	6	Trojanovice, hotel Beskyd	8	13
14	7	Trojanovice, Legomat	7	12
15	8	Trojanovice, u Maďů	6	11
16	9	Trojanovice, Pizzerie	5	10
17	10	Trojanovice, Galerie	4	9
19	12	Trojanovice, u Bačů	2	7
21	13	Frenštát p. Radh., u lávky	1	5
23	13	Trojanovice, Jednota	1	3
25	14	Trojanovice, střed	0	1
26	14	Trojanovice, u Hutyrů	0	0

Zdroj: (autor, s využitím KODIS, 2023)

Autor po zavedení této úpravy očekává větší pohyb obyvatel po samotné obci. Především těch, kteří nemohou nebo nechtějí řídit vlastní osobní automobil. Zároveň tak může dojít ke zvýšení lukrativnosti lokalit v blízkosti autobusových zastávek a ke vzniku nových míst se službami, což je pro místní obyvatele přínosné.

3.3 Zhodnocení návrhu rozšíření trasy linky 655

V kapitole 2.5 autor navrhl převedení části trasy linky 659 na linku 655. Vlastním pozorováním na místě ale autor zjistil, že pozemní komunikace, po které by upravená trasa linky 655 vedla, není uzpůsobena pro pravidelný provoz autobusů a jiných velkých vozidel. Stavební úpravy by byly pravděpodobně ekonomicky neefektivní a místy by jim musel předcházet výkup pozemků, které se silnicí sousedí. Zároveň by musely být odstraněny okolní dřeviny, což obyvatelé zpravidla nepodporují. Autor tento návrh proto hodnotí jako aktuálně nerealizovatelný.

3.4 Zhodnocení významu navrhovaných úprav pro místní obyvatele a turisty

Autor navrhoval všechny úpravy v kapitole 2 tak, aby veřejná doprava byla využitelná pro turisty i pro místní obyvatele. Pro turistiku je významná především linka 655, která spojuje železniční stanici Frenštát pod Radhoštěm a dolní stanici lanovky. Autor proto navrhl racionalizaci časových poloh spojů linky 655 tak, aby nabízely možnosti pohodlného přestupu na zastávkách Frenštát p.Radh.,žel.st. a Frenštát p.Radh.,u škol. Nejen pro turisty, kteří se pravidelně zdržují v Trojanovicích o víkendu, například na chatě, autor na všech linkách navrhl zavedení spojů s časovými polohami ve večerních hodinách umožňující pohodlný odjezd z Trojanovic. Pro cestující z Jihomoravského kraje autor dbal na udržení přestupní vazby s vlakem „Radhošť“ z Brna, který je vypravován o víkendech.

Návrh racionalizace autobusových linek v Trojanovicích má za cíl vytvořit spojení v časech, ve kterých se obyvatelé Trojanovic pravidelně dopravují do zaměstnání, za vzděláváním nebo do dalších míst. Motivace místních obyvatel ale nespočívá jen v dobrém linkovém vedení a výhodných časových polohách, ale také na ceně jízdného. Autor při analýze tarifních kategorií cestujících v kapitolách 1.2.1 až 1.2.4 zjistil, že podíl cestujících se zakoupeným dlouhodobým kupónem je nízký. Autor společně se starostou obce dospěli k názoru, že toto je způsobeno špatnou dostupností kontaktního místa Koordinátora ODIS, ve kterém se tradičně dlouhodobé kupóny prodávají. Koordinátor ODIS ale umožňuje nákup Bezkontaktních čipových karet ODISka a dlouhodobých kupónů v internetovém obchodu. Dle názoru autora by měl Koordinátor ODIS spustit marketingovou akci, ve které bude propagovat výhodnost dlouhodobých kupónů, a především možnosti nákupu přes internet.

ZÁVĚR

Byly navrženy změny počtu spojů a jejich časových poloh všech čtyř linek veřejné autobusové dopravy obsluhující Trojanovice. Navržené časové polohy spojů umožňují cestujícím přestupovat ve Frenštátu pod Radhoštěm mezi těmito linkami a vlaky i autobusy z a do Kopřivnice, Nového Jičína, Frýdku-Místku, Frýdlantu nad Ostravicí, Valašského Meziříčí i Ostravy. Byly navrženy i změny trasy dvou linek a fúze jedné z nich s další linkou. Byla zhodnocena proveditelnost návrhů.

V první kapitole byla provedena analýza dat poskytnutých Koordinátorem ODIS. Data obsahují údaje o jednotlivých provedených jízdách včetně přesného času, nástupní a výstupní zastávky a tarifní kategorie cestujícího. Data byla anonymizována a autor neměl přístup k jakýmkoli identifikačním údajům cestujících. Analýzou byly identifikovány důležité časové polohy spojů a některé návyky cestujících.

V druhé kapitole byly představeny různé návrhy racionalizace autobusové dopravy v Trojanovicích. Byly navrženy úpravy počtu spojů a jejich časových poloh jednotlivých linek. Autor pro každou z linek zpracoval přehled všech navrhovaných spojů a vyznačil do něj realizovatelné přestupy. Návrhy zahrnují i nově přidané spoje. Kromě zavedení nových spojů ve vhodných časech bylo navrženo i rušení vybraných spojů z důvodu jejich nadbytečnosti. Byly představeny i návrhy na změnu trasování dvojice linek a rozšíření a fúzi další dvojice linek.

Ve třetí části byly představené návrhy zhodnoceny. Hodnocení se zabývalo souběžným zavedením navrhovaných změn a jejich realizovatelností. Jeden z návrhů byl vyhodnocen jako nerealizovatelný z důvodu nevyhovujícího stavu pozemních komunikací.

Hlavní výsledky práce:

- Návrh změny počtu spojů turisticky exponované linky 655 a změn časových poloh spojů tak, aby byly vytvořeny přestupní vazby ve Frenštátu pod Radhoštěm.
- Návrhy změn počtu spojů linek 656, 659 a 660 a změn časových poloh spojů tak, aby odrážely potřeby místních obyvatel a chatařů.
- Navržené úpravy spojů linek 655, 656, 659 a 660 navyšují roční jízdní výkon o 2,7 %.
- Návrh fúze linek 660 a 656 včetně zřízení tří nových zastávek.

SEZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ

DRDLA, Pavel, 2005. Technologie a řízení dopravy - městská hromadná doprava. Pardubice: Univerzita Pardubice. ISBN 80-719-4804-7.

Jízdní řády linek ODIS, 2022. KODIS. Dostupné také z: www.kodis.cz

KODIS, 2023. Analytická data společnosti KODIS. Ostrava. Neveřejná data.

MAPY.CZ, 2023. Mapové podklady Mapy.cz [online]. online: Česko [cit. 2023-03-01]. Dostupné z: <https://mapy.cz/>

SPRÁVA ŽELEZNIC, 2022. Jízdní řád tratě 323. Praha: Správa železnic. Dostupné také z: <https://www.spravazeleznic.cz/cestujici/jizdni-rad>

ŠKODA TRANSPORTATION, 2021. Produktový list Škoda Push-pull 13EV. Plzeň: ŠKODA TRANSPORTATION.

Webové stránky horského areálu Pustevny [online], 2018. Trojanovice: PUSTEVNY [cit. 2023-03-01]. Dostupné z: www.pustevny.cz

SEZNAM PŘÍLOH

PŘÍLOHA A	KNIŽNÍ JÍZDNÍ ŘÁD VLAKŮ LINKY S6.....	52
PŘÍLOHA B	JÍZDNÍ ŘÁD LINKY 655 PLATNÝ OD 5.3.2023 DO 9.12.2023	56
PŘÍLOHA C	JÍZDNÍ ŘÁD LINKY 656 PLATNÝ OD 5.3.2023 DO 9.12.2023	58
PŘÍLOHA D	JÍZDNÍ ŘÁD LINKY 659 PLATNÝ OD 5.3.2023 DO 9.12.2023	59
PŘÍLOHA E	JÍZDNÍ ŘÁD LINKY 660 PLATNÝ OD 5.3.2023 DO 9.12.2023	60
PŘÍLOHA F	NÁVRH ČASOVÝCH POLOH SPOJŮ PRO LINKU 655 PRO PRACOVNÍ DNY	61
PŘÍLOHA G	NÁVRH ČASOVÝCH POLOH SPOJŮ PRO LINKU 655 PRO VÍKENDY	62
PŘÍLOHA H	NÁVRH ČASOVÝCH POLOH SPOJŮ PRO LINKU 656 PRO PRACOVNÍ DNY	63
PŘÍLOHA I	NÁVRH ČASOVÝCH POLOH SPOJŮ PRO LINKU 656 PRO VÍKENDY	64
PŘÍLOHA J	NÁVRH ČASOVÝCH POLOH SPOJŮ PRO LINKU 659 PRO PRACOVNÍ DNY	65
PŘÍLOHA K	NÁVRH ČASOVÝCH POLOH SPOJŮ PRO LINKU 659 PRO VÍKENDY	66
PŘÍLOHA L	NÁVRH ČASOVÝCH POLOH SPOJŮ PRO LINKU 660 PRO PRACOVNÍ DNY	67
PŘÍLOHA M	NÁVRH ČASOVÝCH POLOH SPOJŮ PRO LINKU 660 PRO VÍKENDY	68

Příloha A Knižní jízdní řád vlaků linky S6

323 Ostrava - Valašské Meziříčí, Frýdlant nad Ostravicí - Ostravice

5 Ostrava - Frýdek-Místek - Frýdlant nad Ostravicí - Ostravice

6 Ostrava - Frýdek-Místek - Frýdlant nad Ostravicí - Frenštát pod Radhoštěm - Valašské Meziříčí

ODIS

km	km	Správa železnic, státní organizace	Vlak	3140	13100	12900	3180	3100	12902	3142	13102	3102	12904	3144	12906	13104
Ze stanice				1.2. 3.	4. 5.	6. 7.	8. 9.	10. 11.	12. 13.	14. 15.	16. 17.	18. 19.	20. 21.	22. 23.	24. 25.	26. 27.
0	Ostrava hl. n.	323	1.2					4.26		4.55			5.26			6.48
2	Ostrava-Stodolní	1.2						4.30		4.59			5.30			6.55
3	Ostrava střed	1.2						4.32		5.01			5.32			7.02
6	Ostrava-Kunčičky	1.2						4.35		5.04			5.35			7.09
8	Ostrava-Kunčice	1.2, 18						4.38		5.07			5.38			7.12
10	Wratislav	1.2, 18						4.39		5.09			5.39			7.14
14	Paskov	2, 18, 50						4.42		5.12			5.42			7.17
19	Lískovec u Frýdku	50						4.51		5.21			5.51			7.20
22	Frýdek-Místek 322	49, 50, 55						4.56		5.26			5.56			7.23
25	Baška	49						5.00		5.30			6.00			7.26
29	Pržno	48, 49						5.02		5.32			6.02			7.29
32	Frýdlant nad Ostravicí	48						5.06		5.36			6.06			7.32
37	Celadná	46, 48						5.11		5.41			6.11			7.35
41	Kunčice pod Ondřejníkem	46, 58						5.15		5.45			6.15			7.38
47	Frenštát pod Radhoštěm	57, 58, 59						5.17		5.47			6.17			7.41
48	Frenštát pod Radhoštěm město	57, 58, 59						5.19		5.49			6.19			7.44
55	Veřovice 325	59, 84						5.25		5.55			6.25			7.50
60	Mořkov hlavní trať	84, 89						5.28		5.58			6.28			7.53
64	Hostašovice	89, 240						5.32		6.02			6.32			7.57
72	Valašské Meziříčí 280, 281, 303	240						5.37		6.07			6.37			8.02

1 dopravce České dráhy, a.s. jede v 1. nejede 25.XII., 1.1. viz trať 321 001,271,320
 11 jede v 1. nejede 25.XII., 1.1. - 1.IX., 26., 27.X. 1.1. v 1.
 26 jede v 1. a 1. jede 6. - 9., 20. - 23.VII. 1.1. v 1.

323 Ostrava - Valašské Meziříčí, Frýdlant nad Ostravicí - Ostravice

5 Ostrava - Frýdek-Místek - Frýdlant nad Ostravicí - Ostravice

6 Ostrava - Frýdek-Místek - Frýdlant nad Ostravicí - Frenštát pod Radhoštěm - Valašské Meziříčí

ODIS

km	km	Správa železnic, státní organizace	Vlak	3104	12908	13106	3104	13108	3148	13110	13112	13114
Ze stanice				1.2. 3.	4. 5.	6. 7.	8. 9.	10. 11.	12. 13.	14. 15.	16. 17.	18. 19.
0	Ostrava hl. n.	323	1.2						6.55			7.26
2	Ostrava-Stodolní	1.2							6.59			7.30
3	Ostrava střed	1.2							7.01			7.32
6	Ostrava-Kunčičky	1.2							7.04			7.35
8	Ostrava-Kunčice	1.2, 18							7.07			7.38
10	Wratislav	1.2, 18							7.09			7.39
14	Paskov	2, 18, 50							7.12			7.42
19	Lískovec u Frýdku	50							7.21			7.51
22	Frýdek-Místek 322	49, 50, 55							7.26			7.56
25	Baška	49							7.32			8.02
29	Pržno	48, 49							7.36			8.06
32	Frýdlant nad Ostravicí	48							7.41			8.11
37	Celadná	46, 48							7.45			8.15
41	Kunčice pod Ondřejníkem	46, 58							7.49			8.19
47	Frenštát pod Radhoštěm	57, 58, 59							7.55			8.25
48	Frenštát pod Radhoštěm město	57, 58, 59							8.02			8.32
55	Veřovice 325	59, 84							8.09			8.39
60	Mořkov hlavní trať	84, 89							8.17			8.47
64	Hostašovice	89, 240							8.25			8.55
72	Valašské Meziříčí 280, 281, 303	240							8.39			9.07

1 dopravce České dráhy, a.s. jede v 1. a 1. viz trať 321 001,271,320

323 Ostrava - Valašské Meziříčí, Frýdlant nad Ostravicí - Ostravice

5 Ostrava - Frýdek-Místek - Frýdlant nad Ostravicí - Ostravice

6 Ostrava - Frýdek-Místek - Frýdlant nad Ostravicí - Frenštát pod Radhoštěm - Valašské Meziříčí

ODIS

km	km	Správa železnic, státní organizace	Vlak	3148	Sp 2040	13118	3108	12912	13118	3110	12914	13120	Sp 2042	13122
Ze stanice				1.2. 3.	4. 5.	6. 7.	8. 9.	10. 11.	12. 13.	14. 15.	16. 17.	18. 19.	20. 21.	22. 23.
0	Ostrava hl. n.	323	1.2											
2	Ostrava-Stodolní	1.2												
3	Ostrava střed	1.2												
6	Ostrava-Kunčičky	1.2												
8	Ostrava-Kunčice	1.2, 18												
10	Wratislav	1.2, 18												
14	Paskov	2, 18, 50												
19	Lískovec u Frýdku	50												
22	Frýdek-Místek 322	49, 50, 55												
25	Baška	49												
29	Pržno	48, 49												
32	Frýdlant nad Ostravicí	48												
37	Celadná	46, 48												
41	Kunčice pod Ondřejníkem	46, 58												
47	Frenštát pod Radhoštěm	57, 58, 59												
48	Frenštát pod Radhoštěm město	57, 58, 59												
55	Veřovice 325	59, 84												
60	Mořkov hlavní trať	84, 89												
64	Hostašovice	89, 240												
72	Valašské Meziříčí 280, 281, 303	240												

1 dopravce České dráhy, a.s. jede v 1. a 1. a 27. - 30.XII., nejede 24., 25.XII. 1.1. v 1.
 26 jede v 1. a 1. viz trať 321 001,271,320
 46 jede v 1. a 1. nejede 24., 25.XII. 1.1. v 1. a 1.

323 Ostrava - Valašské Meziříčí, Frýdlant nad Ostravicí - Ostravice

5 Ostrava - Frýdek-Místek - Frýdlant nad Ostravicí - Ostravice

6 Ostrava - Frýdek-Místek - Frýdlant nad Ostravicí - Frenštát pod Radhoštěm - Valašské Meziříčí

ODIS

km	km	Správa železnic, státní organizace	Vlak	3130	12936	3132	3182	13150	3164	12938	3174	12850	3176	3186
Ze stanice				1.2. 3.2	1.2. 3.2	1.2. 3.2	1.2. 3.2	1.2. 3.2	1.2. 3.2	1.2. 3.2	1.2. 3.2	1.2. 3.2	1.2. 3.2	1.2. 3.2
0	Ostrava hl. n.	32	19 26			20 26			10	21 26		22 26		23 26
2	Ostrava-Stodolní	1.2	19 30			20 30				21 30		22 30		23 30
3	Ostrava střed	1.2	19 32			20 32				21 32		22 32		23 32
6	Ostrava-Kunčický	1.2	19 35			20 35				21 35		22 35		23 35
8	Ostrava-Kunčice	1.2, 18	19 38			20 38				21 38		22 38		23 38
10	Ostrava-Kunčice	1.2, 18	19 39			20 39				21 39		22 39		23 39
14	Vratimov	2, 18, 50	19 43			20 43				21 43		22 43		23 43
19	Lískovec u Frýdku	50	19 54			20 54				21 54		22 54		23 54
22	Frýdek-Místek 322	49, 50, 55	19 58			20 58				21 58		22 58	10	23 58
25	Frýdek-Místek 322	49, 50, 55	20 02			21 02				22 02		23 02		24 02
25	Baška	49	20 06			21 06				22 06		23 06		24 06
29	Pržno	46, 49	20 11			21 11				22 11		23 11		24 11
32	Frýdlant nad Ostravicí	46, 48	20 15			21 15				22 15		23 15		24 15
0	Frýdlant nad Ostravicí	46, 48		20 17							22 17			23 17
1	Frýdlant nad Ostravicí zastávka	46, 48		20 18							22 18			23 18
3	Frýdlant n.O.-Nová Dědina	46, 48		20 21							22 21			23 21
5	Ostravice zastávka	46		20 25							22 25			23 25
7	Ostravice	46		20 28							22 28			23 28
32	Frýdlant nad Ostravicí	46, 48	20 19			21 19				22 19		23 19		24 19
37	Čeladná	46, 48	20 25			21 25				22 25		23 25		24 25
41	Kunčice pod Ondřejníkem	46, 58	20 32			21 32				22 32		23 32		24 32
47	Frenštát pod Radhoštěm	57, 58, 59	20 39			21 39				22 39		23 39		24 39
48	Frenštát pod Radhoštěm	57, 58, 59	20 41			21 41		22 11		23 11		24 11		25 11
48	Frenštát pod Radhoštěm	57, 58, 59	20 43			21 43		22 14		23 14		24 14		25 14
55	Veřovice 325	59, 84						22 22		23 22		24 22		25 22
60	Veřovice 325	59, 84						22 23		23 23		24 23		25 23
64	Mořkov hlavní traf	84, 89						22 29		23 29		24 29		25 29
64	Hostašovice	89, 240						22 34		23 34		24 34		25 34
72	Valašské Meziříčí 280, 281, 303	240						22 43		23 43		24 43		25 43

1 dopravce České dráhy, a.s.
 10 nejede 24., 31.XII.
 16 nejede 24., 25.XII., 31.XII./1.
 16 nejede 24.XII.
 36 jede v @ a †
 40 jede v (1) - (4) a (7), nejede 25.XII., 6. - 9., 30.IV., 7.V., 4., 5.VII., 27.IX., 18.XI.
 41 jede v (5), (6) a 25.XII., 6. - 9., 30.IV., 7.V., 4., 5.VII., 27.IX., 16.XI., nejede 24., 31.XII.
 50 12852 / 3186 Český Těšín - Frýdlant nad Ostravicí v †, kromě 24., 25.XII., 7. - 9., 30.IV., 7.V., 5.VII., 28.X., 17.XI.
 51 jede v @, † a ‡, kromě 24., 25.XII., 7. - 9., 30.IV., 7.V., 5.VII., 28.X., 17.XI.
 52 viz trať 321
 53 001,271,320

323 Valašské Meziříčí - Ostrava, Ostravice - Frýdlant nad Ostravicí

5 Ostravice - Frýdlant nad Ostravicí - Frýdek-Místek - Ostrava

6 Valašské Meziříčí - Frenštát pod Radhoštěm - Frýdlant nad Ostravicí - Frýdek-Místek - Ostrava

ODIS

km	km	Správa železnic, státní organizace	Vlak	3171	12801	3173	12901	3101	3103	12903	3181	3141	13103	3143	13105	12905	3105
Ze stanice				1.2. 3.2	1.2. 3.2	1.2. 3.2	1.2. 3.2	1.2. 3.2	1.2. 3.2	1.2. 3.2	1.2. 3.2	1.2. 3.2	1.2. 3.2	1.2. 3.2	1.2. 3.2	1.2. 3.2	1.2. 3.2
0	Valašské Meziříčí 280, 281, 303	240															
8	Hostašovice	89, 240															
12	Mořkov hlavní traf	84, 89															
17	Veřovice 325	59, 84															
24	Frýdlant nad Ostravicí	46, 48															
25	Frenštát pod Radhoštěm	57, 58, 59															
25	Frenštát pod Radhoštěm	57, 58, 59															
31	Kunčice pod Ondřejníkem	46, 58															
35	Čeladná	46, 48															
40	Frýdlant nad Ostravicí	46, 48															
0	Ostravice	46															
2	Ostravice zastávka	46															
4	Frýdlant n.O.-Nová Dědina	46, 48															
6	Frýdlant nad Ostravicí zastávka	46, 48															
7	Frýdlant nad Ostravicí	46, 48															
40	Frýdlant nad Ostravicí	46, 48															
43	Pržno	46, 49															
47	Baška	49															
50	Frýdek-Místek 322	49, 50, 55															
53	Lískovec u Frýdku	50															
58	Paskov	2, 18, 50															
62	Vratimov	2, 18															
64	Ostrava-Kunčice	1.2, 18															
66	Ostrava-Kunčický	1.2															
69	Ostrava střed	1.2															
70	Ostrava-Stodolní	1.2															
72	Ostrava hl. n.	32															

1 dopravce České dráhy, a.s.
 10 nejede 25.XII., 1.1.
 16 jede v @ a †
 36 viz trať 321
 35 001,271,320
 36 jede v (1) a (7), 5.VII., 28.IX., 17.XI., kromě 8.IV., 18.XI. ve vlaku řazený k sezóně I vozy 1.
 51 jede v @, † a ‡, kromě 8.IV., 18.XI.
 52 vozové třídy
 53 jede v @, † a ‡, kromě 8.IV., 18.XI., 5.VII., 28.IX., 17.XI., kromě 8.IV., 18.XI.
 54 jede v @, † a ‡, kromě 8.IV., 18.XI.
 55 jede v @, † a ‡, kromě 8.IV., 18.XI.
 56 jede v @, † a ‡, kromě 8.IV., 18.XI.

323 Valašské Meziříčí - Ostrava, Ostravice - Frýdlant nad Ostravicí

5 Ostravice - Frýdlant nad Ostravicí - Frýdek-Místek - Ostrava

6 Valašské Meziříčí - Frenštát pod Radhoštěm - Frýdlant nad Ostravicí - Frýdek-Místek - Ostrava

ODIS

km	km	Správa železnic, státní organizace	Vlak	13107	12907	3145	12909	3107	13109	3147	13111	12911	3109	Sp 2041	13113	13115
Ze stanice				1.2. 3.2	1.2. 3.2	1.2. 3.2	1.2. 3.2	1.2. 3.2	1.2. 3.2	1.2. 3.2	1.2. 3.2	1.2. 3.2	1.2. 3.2	1.2. 3.2	1.2. 3.2	1.2. 3.2
0	Valašské Meziříčí 280, 281, 303	240														
8	Hostašovice	89, 240														
12	Mořkov hlavní traf	84, 89														
17	Veřovice 325	59, 84														
24	Frýdlant nad Ostravicí	46, 48														
25	Frenštát pod Radhoštěm	57, 58, 59														
25	Frenštát pod Radhoštěm	57, 58, 59														
31	Kunčice pod Ondřejníkem	46, 58														
35	Čeladná	46, 48														
40	Frýdlant nad Ostravicí	46, 48														
0	Ostravice	46														
2	Ostravice zastávka	46														
4	Frýdlant n.O.-Nová Dědina	46, 48														
6	Frýdlant nad Ostravicí zastávka	46, 48														
7	Frýdlant nad Ostravicí	46, 48														
40	Frýdlant nad Ostravicí	46, 48														
43	Pržno	46, 49														
47	Baška	49														
50	Frýdek-Místek 322	49, 50, 55														
53	Lískovec u Frýdku	50														
58	Paskov	2, 18, 50														
62	Vratimov	2, 18														
64	Ostrava-Kunčice	1.2, 18														
66	Ostrava-Kunčický	1.2														
69	Ostrava střed	1.2														
70	Ostrava-Stodolní	1.2														

323 Valašské Meziříčí - Ostrava, Ostravice - Frýdlant nad Ostravicí

5 Ostravice - Frýdlant nad Ostravicí - Frýdek-Místek - Ostrava

6 Valašské Meziříčí - Frenštát pod Radhoštěm - Frýdlant nad Ostravicí - Frýdek-Místek - Ostrava

ODIS

km	km	Správa železnic, státní organizace	Vlak	12913	3111	13117	13119	12915	3113	12917	13121	12919	3115	13123	12921	3117
				1.2. Δ	Δ	Δ	Δ	1.2. Δ	Δ	Δ	Δ	1.2. Δ	Δ	Δ	1.2. Δ	Δ
Ze stanice																
0	Valašské Meziříčí 280,281,303	↔240														
8	Hostašovice	↔89,240														
12	Mořkov hlavní traf	↔84,89														
17	Veřovice 325	↔59,84														
24	Frenštát pod Radhoštěm město	↔57,58,59														
25	Frenštát pod Radhoštěm	↔57,58,59														
31	Kunčice pod Ondřejníkem	↔46,58														
35	Celadná Δ	↔46,48														
40	Frýdlant nad Ostravicí Δ	↔48														
0	Ostravice	↔46														
2	Ostravice zastávka	↔46														
4	Frýdlant n.O.-Nová Dědina	↔46,48														
6	Frýdlant nad Ostravicí zastávka	↔48														
7	Frýdlant nad Ostravicí Δ	↔48														
40	Frýdlant nad Ostravicí Δ	↔48														
43	Pržno	↔48,49														
47	Baška	↔49														
50	Frýdek-Místek 322	↔49,50,55														
53	Lískovec u Frýdku	↔50														
58	Paskov	↔2,18,50														
62	Vratislav	↔2,18														
64	Ostrava-Kunčice	↔1,2,18														
66	Ostrava-Kunčičky	↔1,2														
69	Ostrava střed	↔1,2														
70	Ostrava-Stodolní	↔1,2														
72	Ostrava hl. n.	↔1,2	↔4/7													
Do stanice																
dopravce České dráhy, a.s.																
jede v @ a ↑																
jede v @ a ↑, nejede 24., 25.XII.																
viz trať 321																
001,271,320																
Δ 2 v @ a ↑																
Δ 1 v X																
Δ 2 v @ a ↑																

323 Valašské Meziříčí - Ostrava, Ostravice - Frýdlant nad Ostravicí

5 Ostravice - Frýdlant nad Ostravicí - Frýdek-Místek - Ostrava

6 Valašské Meziříčí - Frenštát pod Radhoštěm - Frýdlant nad Ostravicí - Frýdek-Místek - Ostrava

ODIS

km	km	Správa železnic, státní organizace	Vlak	3149	13125	12923	3119	13127	3151	13129	12925	3121	Sp 2043	3153	13131
				1.2. Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	1.2. Δ	Δ	Δ	Δ
Ze stanice															
0	Valašské Meziříčí 280,281,303	↔240													
8	Hostašovice	↔89,240													
12	Mořkov hlavní traf	↔84,89													
17	Veřovice 325	↔59,84													
24	Frenštát pod Radhoštěm město	↔57,58,59													
25	Frenštát pod Radhoštěm	↔57,58,59													
31	Kunčice pod Ondřejníkem	↔46,58													
35	Celadná Δ	↔46,48													
40	Frýdlant nad Ostravicí Δ	↔48													
0	Ostravice	↔46													
2	Ostravice zastávka	↔46													
4	Frýdlant n.O.-Nová Dědina	↔46,48													
6	Frýdlant nad Ostravicí zastávka	↔48													
7	Frýdlant nad Ostravicí Δ	↔48													
40	Frýdlant nad Ostravicí Δ	↔48													
43	Pržno	↔48,49													
47	Baška	↔49													
50	Frýdek-Místek 322	↔49,50,55													
53	Lískovec u Frýdku	↔50													
58	Paskov	↔2,18,50													
62	Vratislav	↔2,18													
64	Ostrava-Kunčice	↔1,2,18													
66	Ostrava-Kunčičky	↔1,2													
69	Ostrava střed	↔1,2													
70	Ostrava-Stodolní	↔1,2													
72	Ostrava hl. n.	↔1,2	↔4/7												
Do stanice															
dopravce České dráhy, a.s.															
jede v @ a ↑ do 26.III. a od 7.X., nejede 24., 25.XII.															
viz trať 321															
001,271,320															
Δ 2 v @ a ↑															
Δ 1 v X															
Δ 2 v @ a ↑															

323 Valašské Meziříčí - Ostrava, Ostravice - Frýdlant nad Ostravicí

5 Ostravice - Frýdlant nad Ostravicí - Frýdek-Místek - Ostrava

6 Valašské Meziříčí - Frenštát pod Radhoštěm - Frýdlant nad Ostravicí - Frýdek-Místek - Ostrava

ODIS

km	km	Správa železnic, státní organizace	Vlak	12927	3123	13133	3155	13135	12929	3125	13137	Sp 2045	3157	13139	12931	3127
				1.2. Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	1.2. Δ	Δ	Δ	1.2. Δ	Δ	Δ	Δ
Ze stanice																
0	Valašské Meziříčí 280,281,303	↔240														
8	Hostašovice	↔89,240														
12	Mořkov hlavní traf	↔84,89														
17	Veřovice 325	↔59,84														
24	Frenštát pod Radhoštěm město	↔57,58,59														
25	Frenštát pod Radhoštěm	↔57,58,59														
31	Kunčice pod Ondřejníkem	↔46,58														
35	Celadná Δ	↔46,48														
40	Frýdlant nad Ostravicí Δ	↔48														
0	Ostravice	↔46														
2	Ostravice zastávka	↔46														
4	Frýdlant n.O.-Nová Dědina	↔46,48														
6	Frýdlant nad Ostravicí zastávka	↔48														
7	Frýdlant nad Ostravicí Δ	↔48														
40	Frýdlant nad Ostravicí Δ	↔48														
43	Pržno	↔48,49														
47	Baška	↔49														
50	Frýdek-Místek 322	↔49,50,55														
53	Lískovec u Frýdku	↔50														
58	Paskov	↔2,18,50														
62	Vratislav	↔2,18														
64	Ostrava-Kunčice	↔1,2,18														
66	Ostrava-Kunčičky	↔1,2														
69	Ostrava střed	↔1,2														
70	Ostrava-Stodolní	↔1,2														
72	Ostrava hl. n.	↔1,2	↔4/7													
Do stanice																
dopravce České dráhy, a.s.																
viz trať 321																
001,271,320																
Δ 2 v @ a ↑																
Δ 1 v X																
Δ 2 v @ a ↑																

323 Valašské Meziříčí - Ostrava, Ostravice - Frýdlant nad Ostravicí

5 Ostravice - Frýdlant nad Ostravicí - Frýdek-Místek - Ostrava

6 Valašské Meziříčí - Frenštát pod Radhoštěm - Frýdlant nad Ostravicí - Frýdek-Místek - Ostrava

ODIS

km	km	Správa železnic, státní organizace	Vlak	3183	3175	13141	12933	3129	12936	3131	12937	3133	3135	12939	3185	3137
				1.2. Δ	Δ	Δ	Δ	1.2. Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
			Ze stanice													
	0		Valašské Meziříčí 280,281,303 ↔240			17 34						19 31			21 36	
	8		Hostašovice ↔89,240			17 44						19 42			21 46	
	12		Mořkov hlavní trat' ↔84,89			17 49						19 47			21 51	
	17		Veřovice 325 ↔59,84			17 55						19 53			21 57	
			Veřovice 325 ↔59,84			17 56						19 54			21 58	
	24		Frenštát pod Radhoštěm město ↔57,58,59			18 04			16	19 18		20 03	21 20		22 07	
	25		Frenštát pod Radhoštěm ↔57,58,59			18 06				19 20		20 05	21 22		22 09	
			Frenštát pod Radhoštěm ↔57,58,59			18 24				19 22		20 24	21 34		22 24	22 34
	31		Kunčice pod Ondřejníkem ↔46,58			18 32		18 24		19 30		20 32	21 32		22 32	22 32
	35		Čeladná Δ ↔46,48			18 36		18 32		19 34		20 36	21 36		22 36	22 36
	40		Frýdlant nad Ostravicí Δ ↔48			18 41		18 36		19 39		20 41	21 41		22 41	22 41
	0		Ostravice ↔46				18 33		19 33		20 33			22 33		
	2		Ostravice zastávka ↔46				x18 36		x19 36		x20 36			x22 36		
	4		Frýdlant n.O.-Nová Dědina ↔46,48				x18 39		x19 39		x20 39			x22 39		
	6		Frýdlant nad Ostravicí zastávka ↔48				x18 42		x19 42		x20 42			x22 42		
	7		Frýdlant nad Ostravicí Δ ↔48				18 44		19 44		20 44			22 44		
	40		Frýdlant nad Ostravicí Δ ↔48			18 16		18 46		19 46		20 46	21 46		22 46	22 46
	43		Pržno ↔48,49			18 20		18 50		19 50		20 50	21 50		22 50	22 50
	47		Baška ↔49			18 25		18 55		19 55		20 55	21 55		22 55	22 55
	50		Frýdek-Místek 322 ↔49,50,55			18 29		18 59		19 59		20 59	21 59		22 59	22 59
			Frýdek-Místek 322 ↔49,50,55			18 31		19 01		20 01		21 01	22 01		22 59	23 01
	53		Lískovec u Frýdku ↔50			18 35		19 05		20 05		21 05	22 05		22 59	23 05
	58		Paskov ↔2,18,50			18 40		19 10		20 10		21 10	22 10		22 59	23 10
	63		Vratimov ↔2,18			18 45		19 15		20 15		21 15	22 15		22 59	23 15
	64		Ostrava-Kunčice ↔1,2,18			18 49		19 19		20 19		21 19	22 19		22 59	23 19
			Ostrava-Kunčice ↔1,2,18			18 50		19 22		20 22		21 22	22 20		22 59	23 22
	66		Ostrava-Kunčický ↔1,2			18 53		19 25		20 25		21 25	22 23		22 59	23 25
	69		Ostrava sídliště ↔1,2			18 56		19 28		20 28		21 28	22 26		22 59	23 28
	70		Ostrava-Stoudní ↔1,2			18 58		19 30		20 30		21 30	22 28		22 59	23 30
	72		Ostrava hl. n. ↔1,2 ↔4/7			19 02		19 34		20 34		21 34	22 32		22 59	23 34
			Do stanice													

dopravce České dráhy, a.s.
nejede 24., 31.XII.

nejede 24.XII.
jede v @ a †

viz trať 321
001,271,320

Δ1 v X
Δ2 v @ a †

Zdroj: (Správa železnic, 2022)

Příloha C Jízdní řád linky 656 platný od 5.3.2023 do 9.12.2023

883656 Frenštát pod Radhoštěm-Trojanovice,Bystré		Platí od 5. 3. 2023 do 9. 12. 2023														
Z-Group bus a.s. třída Tomáše Bati 258, 763 02 Zlín - Louky, provoz Kopřivnice, Dělnická 831/81 tel. sídla: 602 533 671, info. 597 608 508																
km zastávka	č.spoje zóna	1	3	5	9	7	21	11	13	15	23	17	27	19	201	203
0	Frenštát p.Radh.,Continental 57-59															
0	Frenštát p.Radh.,u škol 57-59	5:45	6:55	10:15	Δ13:10	13:15		Δ14:45	Δ15:35	Δ16:10	Δ17:40	18:15	18:15	22:15		
1	Frenštát p.Radh.,žel.st. (příl.) 57-59	5:47	6:57	10:17	13:12	13:17		14:47	15:37	16:12	17:42	18:17	18:17	22:17		10:22
1	Frenštát p.Radh.,žel.st. (odj.) 57-59	5:48	6:58	10:18	13:13	13:18		14:48	15:38	Δ16:13	Δ17:43	Δ18:18	Δ18:18	22:18	7:53	10:23
3	Frenštát p.Radh.,u Braunů x 57	5:50	7:00	10:20		13:20		14:50	15:40	16:15	17:45				7:55	10:25
2	Frenštát p.Radh.,Bezručova x 57				13:14							18:19	18:19	22:19		
3	Frenštát p.Radh.,mch.stř. x 57				13:15							18:20	18:20	22:20		
3	Trojanovice,rest.U Balů x 57				13:16							18:21	18:21	22:21		
4	Trojanovice,hotel Beskyd 57				13:19							18:24	18:24	22:24		
5	Trojanovice,pod Dílem x 57				13:21							18:26	18:26	22:26		
3	Trojanovice,u Bartoňů x 57	5:51	7:01	10:21	13:23	13:21	14:22	14:51	15:41	16:16	17:46	18:28	18:28	22:28	7:56	10:26
4	Trojanovice,u Jandů x 57	5:53	7:03	10:23	13:25	13:23	14:24	14:53	15:43	16:18	17:48	18:30	18:30	22:30	7:58	10:28
5	Trojanovice,rest.U šenků x 57	5:54	7:04	10:24	13:26	13:24	14:25	14:54	15:44	16:19	17:49	18:31	18:31	22:31	7:59	10:29
6	Trojanovice,Bystré,u kříže x 57	5:56	7:06	10:26	13:28	13:26		14:56	15:46	16:21				22:33	8:01	10:31
7	Trojanovice,Bystré,Marašův kopec 57	5:58	7:08	10:28	13:30	13:28		14:58	15:48	16:23				22:35	8:03	10:33

* jede v pracovních dnech Δ bezbariérové přístupné vozidlo nebo zastávka ■ možnost přestupu na železniční dopravu
 † jede v neděli a ve státem uznané svátky x spoj zastavuje jen na znamení nebo požádání / spoj jede po jiné trase
 ⊙ jede v sobotu

10 nejede od 1.7.23 do 1.9.23 **20** jede od 1.7.23 do 1.9.23
 Δ spoj 9 vyčká v zastávce Frenštát p.Radh.,u škol příjezdu spoje 50 linky 863980 z Rožnova pod Radhoštěm nejvýše 10 minut
 Δ spoj 11, 15, 23 vyčká v zastávce Frenštát p.Radh.,u škol příjezdu spoju 43, 53, 65 linky 863980 z Ostravy, ÚAN nejvýše 10 minut
 Δ spoj 13 vyčká v zastávce Frenštát p.Radh.,u škol příjezdu spoje 49 linky 863980 z Ostravy, ÚAN spoje 68 linky 863980 z Rožnova pod Radhoštěm nejvýše 10 minut
 Δ spoj 15 vyčká v zastávce Frenštát p.Radh.,žel.st. příjezdu vlaku S6 13136 z Frydlant nad Ostravicí nejvýše 10 minut
 Δ spoj 17, 27 vyčká v zastávce Frenštát p.Radh.,žel.st. příjezdu vlaku S6, S6 13142 z Frydlant nad Ostravicí nejvýše 10 minut
 Δ spoj 23 vyčká v zastávce Frenštát p.Radh.,žel.st. příjezdu vlaku S6 13140 z Frydlant nad Ostravicí nejvýše 10 minut
 Na lince platí tarif integrovaného dopravního systému Moravskoslezského kraje ODIS, vyhlášený dopravcem. Informace o tarifu a smluvních přepravních podmínkách jsou zveřejněny ve vozidlech na lince.
 Na lince je povolen nástup do vozidel pouze předními dveřmi s kontrolou jízdních dokladů řidičem.

883656 Frenštát pod Radhoštěm-Trojanovice,Bystré		Platí od 5. 3. 2023 do 9. 12. 2023														
Z-Group bus a.s. třída Tomáše Bati 258, 763 02 Zlín - Louky, provoz Kopřivnice, Dělnická 831/81 tel. sídla: 602 533 671, info. 597 608 508																
km zastávka	č.spoje zóna	2	4	6	8	10	12	28	16	18	20	22	24	202	204	206
0	Trojanovice,Bystré,Marašův kopec 57	4:50	6:00	7:10	7:15	10:30	13:30		15:05	15:50	16:25		18:40	8:06	10:36	
1	Trojanovice,Bystré,u kříže x 57	4:52	6:02	7:12	7:17	10:32	13:32		15:07	15:52	16:27		18:42	8:07	10:37	
2	Trojanovice,rest.U šenků x 57	4:54	6:04	7:14	7:19	10:34	13:34	14:25	15:09	15:54	16:29	18:34	18:44	8:09	10:39	17:39
3	Trojanovice,u Jandů x 57	4:55	6:05	7:15	7:20	10:35	13:35	14:26	15:10	15:55	16:30	18:35	18:45	8:10	10:40	17:40
4	Trojanovice,u Bartoňů x 57	4:57	6:07	7:17	7:22	10:37	13:37	14:28	15:12	15:57	16:32	18:37	18:47	8:12	10:42	17:42
5	Trojanovice,pod Dílem x 57			7:20												
6	Trojanovice,hotel Beskyd 57			7:25												
7	Trojanovice,rest.U Balů x 57			7:27												
7	Frenštát p.Radh.,mch.stř. x 57			7:29												
8	Frenštát p.Radh.,Bezručova x 57			7:30												
4	Frenštát p.Radh.,u Braunů x 57	4:58	6:08	7:23	10:38	13:38		14:29	15:13	15:58	16:33	18:38	18:48	8:13	10:43	17:43
6	Frenštát p.Radh.,žel.st. (příl.) 57-59	5:01	6:11	7:32	7:26	10:41	13:41	▲14:31	15:16	16:01	16:36	18:40	18:50	8:16	10:46	17:46
7	Frenštát p.Radh.,u škol 57-59	5:03	6:13	7:34	7:28	10:43	13:43		15:18	16:03	16:38	18:42	18:52	8:18	10:48	▲17:48

* jede v pracovních dnech ⊙ jede v neděli ■ možnost přestupu na železniční dopravu
 † jede v neděli a ve státem uznané svátky Δ bezbariérové přístupné vozidlo nebo zastávka / spoj jede po jiné trase
 ⊙ jede v sobotu x spoj zastavuje jen na znamení nebo požádání

10 nejede od 1.7.23 do 1.9.23 **20** jede od 1.7.23 do 1.9.23
 ▲ na spoj 28 navazuje v zastávce Frenštát p.Radh.,žel.st. spoj 15 linky 883660 do Trojanovice,u Hutyrů (bez přestupu)
 ▲ na spoj 206 navazuje v zastávce Frenštát p.Radh.,u škol spoj 230 linky 863985 do Ostravy, ÚAN
 Na lince platí tarif integrovaného dopravního systému Moravskoslezského kraje ODIS, vyhlášený dopravcem. Informace o tarifu a smluvních přepravních podmínkách jsou zveřejněny ve vozidlech na lince.
 Na lince je povolen nástup do vozidel pouze předními dveřmi s kontrolou jízdních dokladů řidičem.

Zdroj: (KODIS, 2023)

Příloha D Jízdní řád linky 659 platný od 5.3.2023 do 9.12.2023

883659 Frenštát pod Radhoštěm-Trojanovice		Platí od 5. 3. 2023 do 9. 12. 2023														
				Z-Group bus a.s. třída Tomáše Baš 258, 763 02 Zlín - Louky, provoz Kopřivnice, Dělnická 831/81 tel. sídla: 602 533 671, info. 597 608 508												
km zastávka	č.spoje zóna	1	3	5	7	9	11	13	15	17	201	203				
0 Frenštát p.Radh.,žel.st.	57-59															
1 Frenštát p.Radh.,u škol	57-59	Δ6:18	6:48	8:18	10:18	Δ13:15	Δ14:38	Δ15:16	Δ17:18	22:15						
2 Frenštát p.Radh.,U tříny x	57-59	6:20	6:50	8:20	10:20	13:20	14:40	15:20	17:20	22:15		7:38 10:18				
3 Frenštát p.Radh.,rozč.Helštýn x	57	6:22	6:52	8:22	10:22	13:22	14:42	15:22	17:22	22:15		7:40 10:20				
4 Frenštát p.Radh.,Kopaná u prádelny x	57	6:23	6:53	8:23	10:23	13:23	14:43	15:23	17:23	22:15		7:43 10:23				
4 Frenštát p.Radh.,Kopaná u kaple x	57	6:24	6:54	8:24	10:24	13:24	14:44	15:24	17:24	22:20		7:44 10:24				
5 Frenštát p.Radh.,Kopaná u kříže x	57	6:26	6:56	8:26	10:26	13:26	14:46	15:26	17:26	22:20		7:46 10:26				
5 Trojanovice,u Mladu x	57	6:27	6:57	8:27	10:27	13:27	14:47	15:27				7:47 10:27				
6 Trojanovice,u Čemých x	57	6:28	6:58	8:28	10:28	13:28	14:48	15:28				7:48 10:28				
7 Trojanovice,u Šablatary x	57	6:29	6:59	8:29	10:29	13:29	14:49	15:29				7:49 10:29				
7 Trojanovice,ložna	57	6:30	7:00	8:30	10:30	13:30	14:50	15:30				7:50 10:30				

* jede v pracovních dnech
 † jede v neděli a ve státem uznané svátky
 10 nejede od 1.7.23 do 1.9.23
 Δ spoj 1 vykázá v zastávce Frenštát p.Radh.,u škol příjezdu spoje 5 linky 883980 z Ostravy nejvýše 5 minut
 Δ spoj 7 vykázá v zastávce Frenštát p.Radh.,žel.st. příjezdu vlaku S6 13119 z Valašského Meziříčí nejvýše 5 minut
 Δ spoj 9 vykázá v zastávce Frenštát p.Radh.,žel.st. příjezdu vlaku S6 13125 z Valašského Meziříčí nejvýše 5 minut
 Δ spoj 9 vykázá v zastávce Frenštát p.Radh.,u škol příjezdu spoje 50 linky 863980 z Rožnova pod Radhoštěm nejvýše 5 minut
 Δ spoj 11 vykázá v zastávce Frenštát p.Radh.,u škol příjezdu spoje 41 linky 863985 z Ostravy nejvýše 5 minut
 Δ spoj 13 vykázá v zastávce Frenštát p.Radh.,žel.st. příjezdu vlaku S6 13131 z Valašského Meziříčí, vlaku S6 13132 z Frýdlantu nad Ostravicí nejvýše 5 minut
 Δ spoj 13 vykázá v zastávce Frenštát p.Radh.,u škol příjezdu spoje 47 linky 883980 z Ostravy nejvýše 10 minut
 Δ spoj 15 vykázá v zastávce Frenštát p.Radh.,u škol příjezdu spoje 63 linky 883985 z Ostravy nejvýše 5 minut
 Δ spoj 17 vykázá v zastávce Frenštát p.Radh.,žel.st. příjezdu vlaku S6 3185 z Valašského Meziříčí nejvýše 5 minut
 Na lince platí tarif Integrovaného dopravního systému Moravskoslezského kraje ODIS, vyhlášený dopravcem. Informace o tarifu a smluvních přepravních podmínkách jsou zveřejněny ve vozidlech na lince.
 Na lince je povolen nástup do vozidel pouze předními dveřmi s kontrolou jízdních dokladů řidičem.

883659 Frenštát pod Radhoštěm-Trojanovice		Platí od 5. 3. 2023 do 9. 12. 2023														
				Z-Group bus a.s. třída Tomáše Baš 258, 763 02 Zlín - Louky, provoz Kopřivnice, Dělnická 831/81 tel. sídla: 602 533 671, info. 597 608 508												
km zastávka	č.spoje zóna	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	202	204		
0 Trojanovice,ložna	57															
0 Trojanovice,u Šablatary x	57			6:32	7:02	7:27	8:32	10:32	13:32	14:52	15:32		7:52	10:32		
1 Trojanovice,u Čemých x	57			6:33	7:03	7:28	8:33	10:33	13:33	14:53	15:33		7:53	10:33		
2 Trojanovice,u Mladu x	57			6:34	7:04	7:29	8:34	10:34	13:34	14:54	15:34		7:54	10:34		
2 Frenštát p.Radh.,Kopaná u kříže x	57	5:00	6:06	6:36	7:06	7:31	8:36	10:36	13:36	14:56	15:36	17:26	7:56	10:36		
3 Frenštát p.Radh.,Kopaná u kaple x	57	5:02	6:08	6:38	7:08	7:32	8:38	10:38	13:38	14:58	15:38	17:28	7:58	10:38		
3 Frenštát p.Radh.,Kopaná u prádelny x	57	5:03	6:09	6:39	7:09	7:34	8:39	10:39	13:39	14:59	15:39	17:29	7:59	10:39		
4 Frenštát p.Radh.,rozč.Helštýn x	57	5:04	6:10	6:40	7:10	7:35	8:40	10:40	13:40	15:00	15:40	17:30	8:00	10:40		
5 Frenštát p.Radh.,U tříny x	57-59	5:06	6:12	6:42	7:12	7:37	8:42	10:42	13:42	15:02	15:42	17:32	8:02	10:42		
6 Frenštát p.Radh.,u škol	57-59	5:08	▲6:14	▲6:44	7:14	7:39	8:44	10:44	▲13:44	15:04	15:44	▲17:34	8:04	10:44		
7 Frenštát p.Radh.,žel.st.	57-59	5:10				7:41	8:46					15:46				

* jede v pracovních dnech
 † jede v neděli a ve státem uznané svátky
 10 nejede od 1.7.23 do 1.9.23
 ▲ na spoj 4 navazuje v zastávce Frenštát p.Radh.,u škol spoj 5 linky 883655 do Trojanovice,rest.Ráztočka bez přestupu
 ▲ na spoj 6 navazuje v zastávce Frenštát p.Radh.,u škol spoj 6 linky 883635 do Kopřivnice,aut.nádr. (bez přestupu)
 ▲ na spoj 16 navazuje v zastávce Frenštát p.Radh.,u škol spoj 25 linky 883655 do Trojanovice,rest.Ráztočka (bez přestupu)
 ▲ na spoj 22 navazuje v zastávce Frenštát p.Radh.,u škol spoj 23 linky 883656 do Trojanovice,Bystře (bez přestupu)
 Na lince platí tarif Integrovaného dopravního systému Moravskoslezského kraje ODIS, vyhlášený dopravcem. Informace o tarifu a smluvních přepravních podmínkách jsou zveřejněny ve vozidlech na lince.
 Na lince je povolen nástup do vozidel pouze předními dveřmi s kontrolou jízdních dokladů řidičem.

Zdroj: (KODIS, 2023)

Příloha E Jízdní řád linky 660 platný od 5.3.2023 do 9.12.2023

883660 Frenštát pod Radhoštěm-Trojanovice		Platí od 5. 3. 2023 do 9. 12. 2023															
				Z-Group bus a.s. Vída Tomáše Bati 258, 783 02 Zlín - Louky, provoz Kopřivnice, Dělnická 831/81 tel. sídla: 602 533 671, info: 597 608 508													
km	zastávka	č. spoje	zóna	1	3	5	7	9	11	13	15	17	201	203			
				50, 50, 50, 50	50, 50, 50, 50	50, 50, 50, 50	50, 50, 50, 50	50, 50, 50, 50	50, 50, 50, 50	50, 50, 50, 50	50, 50, 50, 50	50, 50, 50, 50	0+1	0+1			
0	Frenštát p. Radh., žel. st.	57-59		5:37	9:35	12:15	13:17		14:32								
1	0 1 Frenštát p. Radh., u škol	57-59		5:40	7:25	Δ 9:38	12:18	13:20	Δ 14:08	14:35	Δ 15:35	18:20	6:50	Δ 9:08			
2	1 2 Frenštát p. Radh., sídliště	57		5:42	7:27	9:40	12:20	13:22	14:10	14:37	15:37	18:20	6:52	9:10			
3	2 3 Frenštát p. Radh., u mostu ×	57		5:44	7:28	9:41	12:21	13:24	14:11	14:39	15:39	18:24	6:53	9:11			
4	2 3 Frenštát p. Radh., rozc. Horečky ×	57			7:29	9:42	12:22		14:12					9:12			
5	3 4 Frenštát p. Radh., Papratná ×	57			7:30	9:43	12:23		14:13					9:13			
6	3 4 Frenštát p. Radh., Horečky ×	57			7:31	9:44	12:24		14:14					9:14			
7	5 5 Trojanovice, konečná	57			7:32	9:45	12:25		14:15					9:15			
8	3 5 5 Frenštát p. Radh., rest. Sberie	57		5:45	9:49	13:25		14:40	15:40	18:25			6:54	9:18			
9	4 6 6 Frenštát p. Radh., u lávky ×	57		5:46	9:50	13:26		14:41	15:41	18:26			6:55	9:20			
10	4 6 6 Trojanovice, Jednota ×	57		5:47	9:51	13:27		14:42	15:42	18:27			6:56	9:21			
11	5 7 7 Trojanovice, střed ×	57		5:49	9:53	13:29		14:44	15:44	18:29			6:58	9:23			
12	5 7 7 Trojanovice, u Hutýrů ×	57		5:50	9:54	13:30		14:45	15:45	18:30			6:59	9:24			

* jede v pracovních dnech
 + jede v neděli a ve státem uznané svátky
 ☉ jede v sobotu
 10 nejede od 1.7.23 do 1.9.23

Δ spoj S vyjíká v zastávce Frenštát p. Radh., u škol příjezdu spoje 21 linky 883985 z Ostravy nejvýše 5 minut
 Δ spoj 11, 15, 203 vyjíká v zastávce Frenštát p. Radh., u škol příjezdu spoje 39, 49, 200 linky 883980 z Ostravy nejvýše 5 minut
 Na lince platí tarif Integrovaného dopravního systému Moravskoslezského kraje ODIS, vyhlášený dopravcem. Informace o tarifu a smluvních přepravních podmínkách jsou zveřejněny ve vozidlech na lince.
 Na lince je povolen nástup do vozidel pouze předními dveřmi a kontrolou jízdních dokladů řidičem.

883660 Frenštát pod Radhoštěm-Trojanovice		Platí od 5. 3. 2023 do 9. 12. 2023															
				Z-Group bus a.s. Vída Tomáše Bati 258, 783 02 Zlín - Louky, provoz Kopřivnice, Dělnická 831/81 tel. sídla: 602 533 671, info: 597 608 508													
km	zastávka	č. spoje	zóna	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	202	204		
				50, 50, 50, 50	50, 50, 50, 50	50, 50, 50, 50	50, 50, 50, 50	50, 50, 50, 50	50, 50, 50, 50	50, 50, 50, 50	50, 50, 50, 50	50, 50, 50, 50	50, 50, 50, 50	0+1	0+1		
0	Trojanovice, u Hutýrů ×	57		5:08	5:58	6:48		9:58	13:35		15:08	15:58		7:02	9:28		
1	0 0 Trojanovice, střed ×	57		5:09	5:59	6:50		10:00	13:36		15:09	15:59		7:04	9:30		
2	1 1 Trojanovice, Jednota ×	57		5:11	6:01	6:52		10:02	13:38		15:11	16:01		7:06	9:32		
3	1 1 Frenštát p. Radh., u lávky ×	57		5:13	6:03	6:54		10:04	13:40		15:13	16:03		7:08	9:34		
4	1 1 Frenštát p. Radh., rest. Sberie	57		5:14	6:04	6:56		10:06	13:41		15:14	16:04		7:10	9:36		
5	1 1 Trojanovice, konečná	57				7:00	7:32	10:10	12:26		14:16			7:14	9:40		
6	2 2 Trojanovice, Horečky ×	57				7:01	7:33	10:11	12:27		14:17			7:15	9:41		
7	2 2 Frenštát p. Radh., Papratná ×	57				7:03	7:34	10:13	12:28		14:18			7:17	9:43		
8	3 3 Frenštát p. Radh., rozc. Horečky ×	57				7:04	7:35	10:14	12:29		14:19			7:18	9:44		
9	1 3 Frenštát p. Radh., u mostu ×	57		5:15	6:05	7:05	7:36	10:15	12:30	13:42	14:20	15:15	16:05	7:19	9:45		
10	2 4 Frenštát p. Radh., sídliště	57		5:16	6:06	7:06	7:37	10:16	12:31	13:43	14:21	15:16	16:06	7:20	9:46		
11	3 5 Frenštát p. Radh., u škol	57-59		5:18	6:08	7:08	7:39	10:18	12:33	13:45	14:23	15:18	16:08	7:22	9:48		
12	4 6 Frenštát p. Radh., žel. st.	57-59		5:20			7:41	10:20									

* jede v pracovních dnech
 + jede v neděli a ve státem uznané svátky
 ☉ jede v sobotu
 10 nejede od 1.7.23 do 1.9.23

▲ na spoj 6 navazuje v zastávce Frenštát p. Radh., u škol spoj 9 linky 883985 do Rožnova pod Radhoštěm
 ▲ na spoj 8 navazuje v zastávce Frenštát p. Radh., u škol spoj 24 linky 883960 do Ostravy
 ▲ na spoj 16 navazuje v zastávce Frenštát p. Radh., u škol spoj 22 linky 883635 do Kopřivnice (bez přestupu)

Na lince platí tarif Integrovaného dopravního systému Moravskoslezského kraje ODIS, vyhlášený dopravcem. Informace o tarifu a smluvních přepravních podmínkách jsou zveřejněny ve vozidlech na lince.
 Na lince je povolen nástup do vozidel pouze předními dveřmi a kontrolou jízdních dokladů řidičem.

Zdroj: (KODIS, 2023)

Příloha F Návrh časových poloh spojů pro linku 655 pro pracovní dny

	1	3	5	7	9	11	13
Trojanovice,rest.Ráztoka	4:29	4:55	5:39	6:30	7:05	7:50	9:05
Trojanovice,u Kociánů	4:31	4:57	5:41	6:32	7:07	7:52	9:07
Trojanovice,hotel Beskyd	4:33	4:59	5:43	6:34	7:09	7:54	9:09
Trojanovice,rest.u Balitů	4:35	5:01	5:45	6:36	7:11	7:56	9:11
Frenštát p.Radh.,mech.stř.	4:36	5:02	5:46	6:37	7:12	7:57	9:12
Frenštát p.Radh.,Bezručova	4:37	5:03	5:47	6:38	7:13	7:58	9:13
Frenštát p.Radh.,žel.st.	D 4:38	DV 5:04	5:48	D 6:39	7:14	7:59	D 9:14
Frenštát p.Radh.,u škol	QKPKC 4:40	SKOPN 5:06	NOK 5:50	P 6:41	ONKR 7:16	PN 8:01	9:16
Frenštát p.Radh.,Continental			5:53				
	15	17	19	21	23	25	27
Trojanovice,rest.Ráztoka	9:50	11:05	11:50	13:05	13:50	15:05	15:50
Trojanovice,u Kociánů	9:52	11:07	11:52	13:07	13:52	15:07	15:52
Trojanovice,hotel Beskyd	9:54	11:09	11:54	13:09	13:54	15:09	15:54
Trojanovice,rest.u Balitů	9:56	11:11	11:56	13:11	13:56	15:11	15:56
Frenštát p.Radh.,mech.stř.	9:57	11:12	11:57	13:12	13:57	15:12	15:57
Frenštát p.Radh.,Bezručova	9:58	11:13	11:58	13:13	13:58	15:13	15:58
Frenštát p.Radh.,žel.st.	9:59	D 11:14	11:59	D 13:14	13:59	D 15:14	15:59
Frenštát p.Radh.,u škol	CPON 10:01	K 11:16	PCNK 12:01	K 13:16	PCK 14:01	NO 15:16	PK 16:01
Frenštát p.Radh.,Continental							
	29	31	33	35	37	39	
Trojanovice,rest.Ráztoka	17:05	17:39	19:05	19:50	21:05	22:05	
Trojanovice,u Kociánů	17:07	17:41	19:07	19:52	21:07	22:07	
Trojanovice,hotel Beskyd	17:09	17:43	19:09	19:54	21:09	22:09	
Trojanovice,rest.u Balitů	17:11	17:45	19:11	19:56	21:11	22:11	
Frenštát p.Radh.,mech.stř.	17:12	17:46	19:12	19:57	21:12	22:12	
Frenštát p.Radh.,Bezručova	17:13	17:47	19:13	19:58	21:13	22:13	
Frenštát p.Radh.,žel.st.	D 17:14	17:48	D 19:14	19:59	D 21:14	D 22:14	
Frenštát p.Radh.,u škol	NO 17:16	O 17:50	KN 19:16	P 20:01	K 21:16	N 22:16	
Frenštát p.Radh.,Continental		17:53					

	2	4	6	8	10	12	14
Frenštát p.Radh.,Continental		6:23					
Frenštát p.Radh.,u škol	KPN 5:41	NOP 6:26	COKPN 7:26	NQ 8:41	9:26	NQ 10:41	11:26
Frenštát p.Radh.,žel.st.	D 5:43	VD 6:28	7:28	D 8:43	9:28	D 10:43	11:28
Frenštát p.Radh.,Bezručova	5:44	6:29	7:29	8:44	9:29	10:44	11:29
Frenštát p.Radh.,mech.stř.	5:45	6:30	7:30	8:45	9:30	10:45	11:30
Trojanovice,rest.u Balitů	5:46	6:31	7:31	8:46	9:31	10:46	11:31
Trojanovice,hotel Beskyd	5:48	6:33	7:33	8:48	9:33	10:48	11:33
Trojanovice,u Kociánů	5:50	6:35	7:35	8:50	9:35	10:50	11:35
Trojanovice,rest.Ráztoka	5:52	6:37	7:37	8:52	9:37	10:52	11:37
	16	18	20	22	24	26	28
Frenštát p.Radh.,Continental							18:23
Frenštát p.Radh.,u škol	NQPK 12:41	CN 13:26	KCNQ 14:41	PO 15:26	NOS 16:41	CQK 17:26	ON 18:26
Frenštát p.Radh.,žel.st.	D 12:43	13:28	D 14:43	15:28	D 16:43	17:28	VD 18:28
Frenštát p.Radh.,Bezručova	12:44	13:29	14:44	15:29	16:44	17:29	18:29
Frenštát p.Radh.,mech.stř.	12:45	13:30	14:45	15:30	16:45	17:30	18:30
Trojanovice,rest.u Balitů	12:46	13:31	14:46	15:31	16:46	17:31	18:31
Trojanovice,hotel Beskyd	12:48	13:33	14:48	15:33	16:48	17:33	18:33
Trojanovice,u Kociánů	12:50	13:35	14:50	15:35	16:50	17:35	18:35
Trojanovice,rest.Ráztoka	12:52	13:37	14:52	15:37	16:52	17:37	18:37
	30	32	34				
Frenštát p.Radh.,Continental							
Frenštát p.Radh.,u škol	N 19:26	NK 20:41	KNQC 21:41				
Frenštát p.Radh.,žel.st.	D 19:28	20:43	21:43				
Frenštát p.Radh.,Bezručova	19:29	20:44	21:44				
Frenštát p.Radh.,mech.stř.	19:30	20:45	21:45				
Trojanovice,rest.u Balitů	19:31	20:46	21:46				
Trojanovice,hotel Beskyd	19:33	20:48	21:48				
Trojanovice,u Kociánů	19:35	20:50	21:50				
Trojanovice,rest.Ráztoka	19:37	20:52	21:52				

Linka	Směr	ID
S6	Fřýdlant n. Ost. (Ostrava)	D
S6	Valašské Meziříčí	V
980	Ostrava,,ÚAN	O
980	Rožnov p.Radh.,,aut.st.	P
985	Ostrava,,ÚAN	Q
985	Rožnov p.Radh.,,aut.st.	R
různé	Kopřivnice	K
různé	Nový Jičín	N
657	Fřýdlant n.Ost./Kunčice p.Ondřejníkem	C
651	Kunčice p.Ondřejníkem	U
S6	Brno hl. n.	B

Zdroj: (autor)

Příloha G Návrh časových poloh spojů pro linku 655 pro víkendy

	201	203	205	207	209	211	213
Trojanovice,rest. Ráztoka	5:39	8:05	9:05	10:05	11:05	12:05	13:05
Trojanovice,u Kociánů	5:41	8:07	9:07	10:07	11:07	12:07	13:07
Trojanovice,hotel Beskyd	5:43	8:09	9:09	10:09	11:09	12:09	13:09
Trojanovice,rest.u Balitů	5:45	8:11	9:11	10:11	11:11	12:11	13:11
Frenštát p.Radh.,mech.stř.	5:46	8:12	9:12	10:12	11:12	12:12	13:12
Frenštát p.Radh.,Bezručova	5:47	8:13	9:13	10:13	11:13	12:13	13:13
Frenštát p.Radh.,žel.st.	5:48	D 8:14	D 9:14	D 10:14	D 11:14	D 12:14	D 13:14
Frenštát p.Radh.,u škol	O 5:50	N 8:16	K 9:16	N 10:16	K 11:16	KN 12:16	K 13:16
Frenštát p.Radh.,Continental	5:53						

	215	217	219	221	223	225
Trojanovice,rest. Ráztoka	14:05	15:05	16:05	16:57	17:39	19:05
Trojanovice,u Kociánů	14:07	15:07	16:07	16:59	17:41	19:07
Trojanovice,hotel Beskyd	14:09	15:09	16:09	17:01	17:43	19:09
Trojanovice,rest.u Balitů	14:11	15:11	16:11	17:03	17:45	19:11
Frenštát p.Radh.,mech.stř.	14:12	15:12	16:12	17:04	17:46	19:12
Frenštát p.Radh.,Bezručova	14:13	15:13	16:13	17:05	17:47	19:13
Frenštát p.Radh.,žel.st.	D 14:14	D 15:14	D 16:14	DB 17:06	17:48	D 19:14
Frenštát p.Radh.,u škol	KN 14:16	N 15:16	N 16:16	K 17:08	O 17:50	KN 19:16
Frenštát p.Radh.,Continental					17:53	

	202	204	206	208	210	212	214
Frenštát p.Radh.,Continental	6:23						
Frenštát p.Radh.,u škol	6:26	KN 7:43	KN 8:43	N 9:43	10:43	K 11:43	K 12:43
Frenštát p.Radh.,žel.st.	6:28	DV 7:45	D 8:45	D 9:45	DB 10:45	D 11:45	D 12:45
Frenštát p.Radh.,Bezručova	6:29	7:46	8:46	9:46	10:46	11:46	12:46
Frenštát p.Radh.,mech.stř.	6:30	7:47	8:47	9:47	10:47	11:47	12:47
Trojanovice,rest.u Balitů	6:31	7:48	8:48	9:48	10:48	11:48	12:48
Trojanovice,hotel Beskyd	6:33	7:50	8:50	9:50	10:50	11:50	12:50
Trojanovice,u Kociánů	6:35	7:52	8:52	9:52	10:52	11:52	12:52
Trojanovice,rest. Ráztoka	6:37	7:54	8:54	9:54	10:54	11:54	12:54

	216	218	220	222	224	226
Frenštát p.Radh.,Continental						18:23
Frenštát p.Radh.,u škol	NK 13:43	14:43	K 15:43	K 16:43	NK 17:43	Q 18:26
Frenštát p.Radh.,žel.st.	D 13:45	D 14:45	D 15:45	D 16:45	D 17:45	18:28
Frenštát p.Radh.,Bezručova	13:46	14:46	15:46	16:46	17:46	18:29
Frenštát p.Radh.,mech.stř.	13:47	14:47	15:47	16:47	17:47	18:30
Trojanovice,rest.u Balitů	13:48	14:48	15:48	16:48	17:48	18:31
Trojanovice,hotel Beskyd	13:50	14:50	15:50	16:50	17:50	18:33
Trojanovice,u Kociánů	13:52	14:52	15:52	16:52	17:52	18:35
Trojanovice,rest. Ráztoka	13:54	14:54	15:54	16:54	17:54	18:37

Linka	Směr	ID
S6	Frýdlant n. Ost. (Ostrava)	D
S6	Valašské Meziříčí	V
980	Ostrava,ÚAN	O
980	Rožnov p.Radh.,aut.st.	P
985	Ostrava,ÚAN	Q
985	Rožnov p.Radh.,aut.st.	R
různé	Kopřivnice	K
různé	Nový Jičín	N
657	Frýdlant n.Ost./Kunčice p.Ondřejníkem	C
651	Kunčice p.Ondřejníkem	U
S6	Brno hl. n.	B

Zdroj: (autor)

Příloha H Návrh časových poloh spojů pro linku 656 pro pracovní dny

	1	3	5	7	9	11	13
Frenštát p. Radh., u škol	PO 6:30	COK 7:30	NQ 8:50	NQ 10:50	PO 13:10	ONP 14:10	NO 16:10
Frenštát p. Radh., žel. st.	6:32	7:32	D 8:52	D 10:52	V 13:12	V 14:12	DV 16:12
Frenštát p. Radh., u Braunů	■	■	8:53	10:53	■	■	■
Frenštát p. Radh., Bezručova	6:33	7:33	■	■	13:13	14:13	16:13
Frenštát p. Radh., mech.stř.	6:34	7:34	■	■	13:14	14:14	16:14
Trojanovice, rest. u Balitů	6:35	7:35	■	■	13:15	14:15	16:15
Trojanovice, hotel Beskyd	6:38	7:38	■	■	13:18	14:18	16:18
Trojanovice, pod dílem	6:40	7:40	■	■	13:20	14:20	16:20
Trojanovice, u Bartoňů	6:42	7:42	8:54	10:54	13:22	14:22	16:22
Trojanovice, u Jandů	6:44	7:44	8:56	10:56	13:24	14:24	16:24
Trojanovice, rest. U šenku	6:45	7:45	8:57	10:57	13:25	14:25	16:25
Trojanovice, Bystré, u kříže	6:47	7:47	8:59	10:59	13:27	14:27	16:27
Trojanovice, Bystré, Maralův kopec	6:49	7:49	9:01	11:01	13:29	14:29	16:29

	15	17
Frenštát p. Radh., u škol	K 18:50	PN 20:50
Frenštát p. Radh., žel. st.	D 18:52	D 20:52
Frenštát p. Radh., u Braunů	18:53	20:53
Frenštát p. Radh., Bezručova	■	■
Frenštát p. Radh., mech.stř.	■	■
Trojanovice, rest. u Balitů	■	■
Trojanovice, hotel Beskyd	■	■
Trojanovice, pod dílem	■	■
Trojanovice, u Bartoňů	18:54	20:54
Trojanovice, u Jandů	18:56	20:56
Trojanovice, rest. U šenku	18:57	20:57
Trojanovice, Bystré, u kříže	18:59	20:59
Trojanovice, Bystré, Maralův kopec	19:01	21:01

	2	4	6	8	10	12	14
Trojanovice, Bystré, Maralův kopec	5:08	5:56	7:15	9:17	11:07	13:32	15:07
Trojanovice, Bystré, u kříže	5:10	5:58	7:17	9:19	11:09	13:34	15:09
Trojanovice, rest. U šenku	5:12	6:00	7:19	9:21	11:11	13:36	15:11
Trojanovice, u Jandů	5:13	6:01	7:20	9:22	11:12	13:37	15:12
Trojanovice, u Bartoňů	5:15	6:03	7:22	9:24	11:14	13:39	15:14
Trojanovice, pod dílem	■	6:06	7:25	■	■	■	■
Trojanovice, hotel Beskyd	■	6:11	7:30	■	■	■	■
Trojanovice, rest. u Balitů	■	6:13	7:32	■	■	■	■
Frenštát p. Radh., mech.stř.	■	6:15	7:34	■	■	■	■
Frenštát p. Radh., Bezručova	■	6:16	7:35	■	■	■	■
Frenštát p. Radh., u Braunů	5:16	■	■	9:25	11:15	13:40	15:15
Frenštát p. Radh., žel. st.	VD 5:19	VD 6:18	V 7:37	9:28	11:18	13:43	15:18
Frenštát p. Radh., u škol	PKNO 5:21	NKOC 6:20	OKQ 7:39	QK 9:30	KO 11:20	NO 13:45	NOP 15:20

	16	18	20
Trojanovice, Bystré, Maralův kopec	17:07	19:07	21:55
Trojanovice, Bystré, u kříže	17:09	19:09	21:57
Trojanovice, rest. U šenku	17:11	19:11	21:59
Trojanovice, u Jandů	17:12	19:12	22:00
Trojanovice, u Bartoňů	17:14	19:14	22:02
Trojanovice, pod dílem	■	■	■
Trojanovice, hotel Beskyd	■	■	■
Trojanovice, rest. u Balitů	■	■	■
Frenštát p. Radh., mech.stř.	■	■	■
Frenštát p. Radh., Bezručova	■	■	■
Frenštát p. Radh., u Braunů	17:15	19:15	22:03
Frenštát p. Radh., žel. st.	D 17:18	D 19:18	VD 22:06
Frenštát p. Radh., u škol	NOP 17:20	KN 19:20	N 22:08

Linka	Směr	ID
S6	Fřýdlant n. Ost. (Ostrava)	D
S6	Valašské Meziříčí	V
980	Ostrava, ÚAN	O
980	Rožnov p. Radh., aut.st.	P
985	Ostrava, ÚAN	Q
985	Rožnov p. Radh., aut.st.	R
různé	Kopřivnice	K
různé	Nový Jičín	N
657	Fřýdlant n. Ost./Kunčice p. Ondřejníkem	C
651	Kunčice p. Ondřejníkem	U
S6	Brno hl. n.	B

Zdroj: (autor)

Příloha I Návrh časových poloh spojů pro linku 656 pro víkendy

		201		203		205
Frenštát p. Radh.,u škol	o	9:12		10:48	KN	17:45
Frenštát p. Radh., žel. st.	VD	9:14	BD	10:50	D	17:47
Frenštát p. Radh.,u Braunů		9:15		10:51		17:48
Frenštát p. Radh.,Bezručova		■		■		■
Frenštát p. Radh.,mech.stř.		■		■		■
Trojanovice,rest.u Balitů		■		■		■
Trojanovice,hotel Beskyd		■		■		■
Trojanovice,pod dílem		■		■		■
Trojanovice,u Bartoňů		9:16		10:52		17:49
Trojanovice,u Jandů		9:18		10:54		17:51
Trojanovice,rest.U šenku		9:19		10:55		17:52
Trojanovice,Bystré,u kříže		9:21		10:57		17:54
Trojanovice,Bystré,Maralův kopec		9:23		10:59		17:56
		202		204		206
Trojanovice,Bystré,Maralův kopec		9:30		11:05		18:05
Trojanovice,Bystré,u kříže		9:32		11:07		18:07
Trojanovice,rest.U šenku		9:34		11:09		18:09
Trojanovice,u Jandů		9:35		11:10		18:10
Trojanovice,u Bartoňů		9:37		11:12		18:12
Trojanovice,pod dílem		■		■		■
Trojanovice,hotel Beskyd		■		■		■
Trojanovice,rest.u Balitů		■		■		■
Frenštát p. Radh.,mech.stř.		■		■		■
Frenštát p. Radh.,Bezručova		■		■		■
Frenštát p. Radh.,u Braunů		9:38		11:13		18:13
Frenštát p. Radh., žel. st.	D	9:41	D	11:16	DB	18:16
Frenštát p. Radh.,u škol	Q	9:43	K	11:18	KN	18:18

Linka	Směr	ID
S6	Frýdlant n. Ost. (Ostrava)	D
S6	Valašské Meziříčí	V
980	Ostrava,,ÚAN	O
980	Rožnov p.Radh.,,aut.st.	P
985	Ostrava,,ÚAN	Q
985	Rožnov p.Radh.,,aut.st.	R
různé	Kopřivnice	K
různé	Nový Jičín	N
657	Frýdlant n.Ost./Kunčice p.Ondřejníkem	C
651	Kunčice p.Ondřejníkem	U
S6	Brno hl. n.	B

Zdroj: (autor)

Příloha J Návrh časových poloh spojů pro linku 659 pro pracovní dny

		1		3		5		7		9		11		13
Frenštát p.Radh.,žel.st.	DV	6:16	D	7:15	D	8:20	V	10:20		13:30	D	14:20	VD	15:20
Frenštát p.Radh.,u škol	PKNO	6:18	ONPK	7:17	P	8:22		10:22	NCK	13:32	K	14:22	KNO	15:22
Frenštát p.Radh.,U tirny		6:20		7:19		8:24		10:24		13:34		14:24		15:24
Frenštát p.Radh.,rozc.Helštýn		6:22		7:21		8:26		10:26		13:36		14:26		15:26
Frenštát p.Radh.,Kopaná u prádelny		6:23		7:22		8:27		10:27		13:37		14:27		15:27
Frenštát p.Radh.,Kopaná u kaple		6:24		7:23		8:28		10:28		13:38		14:28		15:28
Frenštát p.Radh.,Kopaná u kříže		6:26		7:25		8:30		10:30		13:40		14:30		15:30
Trojanovice,u Maďů		6:27		7:26		8:31		10:31		13:41		14:31		15:31
Trojanovice,u Černých		6:28		7:27		8:32		10:32		13:42		14:32		15:32
Trojanovice,u Šablatury		6:29		7:28		8:33		10:33		13:43		14:33		15:33
Trojanovice,točna		6:30		7:29		8:34		10:34		13:44		14:34		15:34

		15		17
Frenštát p.Radh.,žel.st.	DV	16:20		21:39
Frenštát p.Radh.,u škol	OKN	16:22	ONK	21:41
Frenštát p.Radh.,U tirny		16:24		21:43
Frenštát p.Radh.,rozc.Helštýn		16:26		21:45
Frenštát p.Radh.,Kopaná u prádelny		16:27		21:46
Frenštát p.Radh.,Kopaná u kaple		16:28		21:47
Frenštát p.Radh.,Kopaná u kříže		16:30		21:49
Trojanovice,u Maďů		16:31		21:50
Trojanovice,u Černých		16:32		21:51
Trojanovice,u Šablatury		16:33		21:52
Trojanovice,točna		16:34		21:53

Linka	Směr	ID
S6	Frydlant n. Ost. (Ostrava)	D
S6	Valašské Meziříčí	V
980	Ostrava,,ÚAN	O
980	Rožnov p.Radh.,,aut.st.	P
985	Ostrava,,ÚAN	Q
985	Rožnov p.Radh.,,aut.st.	R
různé	Kopřivnice	K
různé	Nový Jičín	N
657	Frydlant n.Ost./Kunčice p.Ondřejníkem	C
651	Kunčice p.Ondřejníkem	U
S6	Brno hl. n.	B

		2		4		6		8		10		12		14
Trojanovice,točna		5:04		6:04		6:46		7:30		8:36		10:36		13:45
Trojanovice,u Šablatury		5:05		6:05		6:47		7:31		8:37		10:37		13:46
Trojanovice,u Černých		5:06		6:06		6:48		7:32		8:38		10:38		13:47
Trojanovice,u Maďů		5:07		6:07		6:49		7:33		8:39		10:39		13:48
Frenštát p.Radh.,Kopaná u kříže		5:08		6:08		6:50		7:34		8:40		10:40		13:49
Frenštát p.Radh.,Kopaná u kaple		5:10		6:10		6:52		7:36		8:42		10:42		13:51
Frenštát p.Radh.,Kopaná u prádelny		5:11		6:11		6:53		7:37		8:43		10:43		13:52
Frenštát p.Radh.,rozc.Helštýn		5:12		6:12		6:54		7:38		8:44		10:44		13:53
Frenštát p.Radh.,U tirny		5:14		6:14		6:56		7:40		8:46		10:46		13:55
Frenštát p.Radh.,u škol	OPKN	5:16	PNKO	6:16	CKUNR	6:58	OKQ	7:42	KOCP	8:48	PCON	10:48	OPCK	13:57
Frenštát p.Radh.,žel.st.	VD	5:18	VD	6:18			D	7:44		8:50				13:59

		16		18		20		22
Trojanovice,točna		14:36		15:36		16:36		21:53
Trojanovice,u Šablatury		14:37		15:37		16:37		21:54
Trojanovice,u Černých		14:38		15:38		16:38		21:55
Trojanovice,u Maďů		14:39		15:39		16:39		21:56
Frenštát p.Radh.,Kopaná u kříže		14:40		15:40		16:40		21:57
Frenštát p.Radh.,Kopaná u kaple		14:42		15:42		16:42		21:59
Frenštát p.Radh.,Kopaná u prádelny		14:43		15:43		16:43		22:00
Frenštát p.Radh.,rozc.Helštýn		14:44		15:44		16:44		22:01
Frenštát p.Radh.,U tirny		14:46		15:46		16:46		22:03
Frenštát p.Radh.,u škol	OKC	14:48	NKQP	15:48	CK	16:48	N	22:05
Frenštát p.Radh.,žel.st.		14:50	D	15:50	V	16:50	VD	22:07

Zdroj: (autor)

Příloha K Návrh časových poloh spojů pro linku 659 pro víkendy

		201		203
Frenštát p.Radh.,žel.st.	D	8:45	D	17:45
Frenštát p.Radh.,u škol	KN	8:47	KN	17:47
Frenštát p.Radh.,U tirny		8:49		17:49
Frenštát p.Radh.,rozc.Helštýn		8:51		17:51
Frenštát p.Radh.,Kopaná u prádelny		8:52		17:52
Frenštát p.Radh.,Kopaná u kaple		8:53		17:53
Frenštát p.Radh.,Kopaná u kříže		8:55		17:55
Trojanovice,u Madů		8:56		17:56
Trojanovice,u Černých		8:57		17:57
Trojanovice,u Šablatury		8:58		17:58
Trojanovice,točna		8:59		17:59
		202		204
Trojanovice,točna		9:00		18:00
Trojanovice,u Šablatury		9:01		18:01
Trojanovice,u Černých		9:02		18:02
Trojanovice,u Madů		9:03		18:03
Frenštát p.Radh.,Kopaná u kříže		9:04		18:04
Frenštát p.Radh.,Kopaná u kaple		9:06		18:06
Frenštát p.Radh.,Kopaná u prádelny		9:07		18:07
Frenštát p.Radh.,rozc.Helštýn		9:08		18:08
Frenštát p.Radh.,U tirny		9:10		18:10
Frenštát p.Radh.,u škol	K	9:12	KN	18:12
Frenštát p.Radh.,žel.st.	D	9:14	D	18:14

Linka	Směr	ID
S6	Frýdlant n. Ost. (Ostrava)	D
S6	Valašské Meziříčí	V
980	Ostrava,,ÚAN	O
980	Rožnov p.Radh.,,aut.st.	P
985	Ostrava,,ÚAN	Q
985	Rožnov p.Radh.,,aut.st.	R
různé	Kopřivnice	K
různé	Nový Jičín	N
657	Frýdlant n.Ost./Kunčice p.Ondřejníkem	C
651	Kunčice p.Ondřejníkem	U
S6	Brno hl. n.	B

Zdroj: (autor)

Příloha L Návrh časových poloh spojů pro linku 660 pro pracovní dny

		1		3		5		7		9		11
Frenštát p. Radh.,,žel. st.		v 6:54		D 8:47		D 9:50		D 13:50		D 15:50		D 17:50
Frenštát p. Radh.,,u škol	CPKON	6:57		NQ 8:50		KN 9:53		UK 13:53		NKQ 15:53		NK 17:53
Frenštát p. Radh.,,sídlíště		v 6:59		v 8:52		D 9:55		D 13:55		D 15:55		D 17:55
Frenštát p. Radh.,,u mostu		7:01		8:54		9:57		13:57		15:57		17:57
Frenštát p. Radh.,,rozc. Horečky		7:02		8:55		9:58		13:58		15:58		17:58
Frenštát p. Radh.,,Parpatná		7:03		8:56		9:59		13:59		15:59		17:59
Trojanovice,,Horečky		7:04		8:57		10:00		14:00		16:00		18:00
Trojanovice,,konečná		7:05		8:58		10:01		14:01		16:01		18:01
Frenštát p. Radh.,,rest. Sibérie		7:09		P 9:02		P 10:05		P 14:05		R 16:05		18:05
Frenštát p. Radh.,,u lávky		7:10		9:03		10:06		14:06		16:06		18:06
Trojanovice,,Jednota		7:11		9:04		10:07		14:07		16:07		18:07
Trojanovice,,střed		7:12		9:05		10:08		14:08		16:08		18:08
Trojanovice,, u Hutyrů		7:13		9:06		10:09		14:09		16:09		18:09

		13		15
Frenštát p. Radh.,,žel. st.		D 19:50		D 21:50
Frenštát p. Radh.,,u škol		19:53		KN 21:53
Frenštát p. Radh.,,sídlíště		D 19:55		D 21:55
Frenštát p. Radh.,,u mostu		19:57		21:57
Frenštát p. Radh.,,rozc. Horečky		19:58		21:58
Frenštát p. Radh.,,Parpatná		19:59		21:59
Trojanovice,,Horečky		20:00		22:00
Trojanovice,,konečná		20:01		22:01
Frenštát p. Radh.,,rest. Sibérie		20:05		22:05
Frenštát p. Radh.,,u lávky		20:06		22:06
Trojanovice,,Jednota		20:07		22:07
Trojanovice,,střed		20:08		22:08
Trojanovice,, u Hutyrů		20:09		22:09

Linka	Směr	ID
S6	Frydlant n. Ost. (Ostrava)	D
S6	Valašské Meziříčí	V
980	Ostrava,,ÚAN	O
980	Rožnov p.Radh.,,aut.st.	P
985	Ostrava,,ÚAN	Q
985	Rožnov p.Radh.,,aut.st.	R
různé	Kopřivnice	K
různé	Nový Jičín	N
657	Frydlant n.Ost./Kunčice p.Ondřejníkem	C
651	Kunčice p.Ondřejníkem	U
S6	Brno hl. n.	B

		2		4		6		8		10		12
Trojanovice,, u Hutyrů		5:03		6:45		7:16		9:10		10:10		14:16
Trojanovice,,střed		5:05		6:47		7:18		9:12		10:12		14:18
Trojanovice,,Jednota		5:07		6:49		7:20		9:14		10:14		14:20
Frenštát p. Radh.,,u lávky		5:09		6:51		7:22		9:16		10:16		14:22
Frenštát p. Radh.,,rest. Sibérie	O	5:11		P 6:53		P 7:24		9:18		10:18		R 14:24
Trojanovice,,konečná		5:15		6:57		7:28		9:22		10:22		14:28
Trojanovice,,Horečky		5:16		6:58		7:29		9:23		10:23		14:29
Frenštát p. Radh.,,Parpatná		5:18		7:00		7:31		9:25		10:25		14:31
Frenštát p. Radh.,,rozc. Horečky		5:19		7:01		7:32		9:26		10:26		14:32
Frenštát p. Radh.,,u mostu		5:20		7:02		7:33		9:27		10:27		14:33
Frenštát p. Radh.,,sídlíště		v 5:21		7:03		D 7:34		9:28		10:28		v 14:34
Frenštát p. Radh.,,u škol	PKNQ	5:23		NRO 7:05		OK 7:36		QK 9:30		KQ 10:30		QCNP 14:36
Frenštát p. Radh.,,žel. st.						VD 7:39		V 9:33		10:33		14:39

		14		16		18		20
Trojanovice,, u Hutyrů		16:16		18:16		20:16		22:16
Trojanovice,,střed		16:18		18:18		20:18		22:18
Trojanovice,,Jednota		16:20		18:20		20:20		22:20
Frenštát p. Radh.,,u lávky		16:22		18:22		20:22		22:22
Frenštát p. Radh.,,rest. Sibérie	P	16:24		18:24		20:24		P 22:24
Trojanovice,,konečná		16:28		18:28		20:28		22:28
Trojanovice,,Horečky		16:29		18:29		20:29		22:29
Frenštát p. Radh.,,Parpatná		16:31		18:31		20:31		22:31
Frenštát p. Radh.,,rozc. Horečky		16:32		18:32		20:32		22:32
Frenštát p. Radh.,,u mostu		16:33		18:33		20:33		22:33
Frenštát p. Radh.,,sídlíště		v 16:34		18:34		20:34		22:34
Frenštát p. Radh.,,u škol	C	16:36		18:36		KO 20:36		CO 22:36
Frenštát p. Radh.,,žel. st.		D 16:39		18:39		20:39		22:39

Zdroj: (autor)

Příloha M Návrh časových poloh spojů pro linku 660 pro víkendy

		201		203		205		207
Frenštát p. Radh.,žel. st.	VD	6:54	D	8:45	BD	10:45	D	16:45
Frenštát p. Radh.,u škol	PK	6:57	KN	8:48		10:48	K	16:48
Frenštát p. Radh.,sídlíště	V	6:59	D	8:50	D	10:50	D	16:50
Frenštát p. Radh.,u mostu		7:01		8:52		10:52		16:52
Frenštát p. Radh.,rozc. Horečky		7:02		8:53		10:53		16:53
Frenštát p. Radh.,Parpatná		7:03		8:54		10:54		16:54
Trojanovice,,Horečky		7:04		8:55		10:55		16:55
Trojanovice,,konečná		7:05		8:56		10:56		16:56
Frenštát p. Radh.,rest. Sibérie	O	7:09	P	9:00	P	11:00	P	17:00
Frenštát p. Radh.,u lávky		7:10		9:01		11:01		17:01
Trojanovice,,Jednota		7:11		9:02		11:02		17:02
Trojanovice,,střed		7:12		9:03		11:03		17:03
Trojanovice,, u Hutyrů		7:13		9:04		11:04		17:04
		202		204		206		208
Trojanovice,, u Hutyrů		7:15		9:15		11:57		17:57
Trojanovice,,střed		7:17		9:17		11:59		17:59
Trojanovice,,Jednota		7:19		9:19		12:01		18:01
Frenštát p. Radh.,u lávky		7:21		9:21		12:03		18:03
Frenštát p. Radh.,rest. Sibérie		7:23		9:23		12:05		18:05
Trojanovice,,konečná		7:27		9:27		12:09		18:09
Trojanovice,,Horečky		7:28		9:28		12:10		18:10
Frenštát p. Radh.,Parpatná		7:30		9:30		12:12		18:12
Frenštát p. Radh.,rozc. Horečky		7:31		9:31		12:13		18:13
Frenštát p. Radh.,u mostu		7:32		9:32		12:14		18:14
Frenštát p. Radh.,sídlíště	DV	7:33	V	9:33		12:15	D	18:15
Frenštát p. Radh.,u škol		7:35		9:35	KN	12:17	KN	18:17
Frenštát p. Radh.,žel. st.	VD	7:38	VD	9:38	D	12:20	BD	18:20

Linka	Směr	ID
S6	Frýdlant n. Ost. (Ostrava)	D
S6	Valašské Meziříčí	V
980	Ostrava,,ÚAN	O
980	Rožnov p.Radh.,aut.st.	P
985	Ostrava,,ÚAN	Q
985	Rožnov p.Radh.,aut.st.	R
různé	Kopřivnice	K
různé	Nový Jičín	N
657	Frýdlant n.Ost./Kunčice p.Ondřejníkem	C
651	Kunčice p.Ondřejníkem	U
S6	Brno hl. n.	B

Zdroj: (autor)