

**Univerzita Pardubice**  
**Dopravní fakulta Jana Pernera**

**Zlepšení návaznosti železniční dopravy a MHD  
v železniční stanici  
Pardubice-Rosice nad Labem**

**Bc. Lukáš Vytlačil**

**Diplomová práce**  
**2013**



# ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Lukáš Vytlačil**  
Osobní číslo: **D11836**  
Studijní program: **N3708 Dopravní inženýrství a spoje**  
Studijní obor: **Technologie a řízení dopravy**  
Název tématu: **Zlepšení návaznosti železniční dopravy a MHD v železniční stanici Pardubice-Rosice nad Labem**  
Zadávací katedra: **Katedra technologie a řízení dopravy**

## Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Úvod

- 1) Analýza současného stavu
- 2) Návrhy na zlepšení stávajícího stavu
- 3) Posouzení navrhovaných variant

Závěr




Rozsah grafických prací: 2 -3  
Rozsah pracovní zprávy: 30 - 40  
Forma zpracování diplomové práce: tištěná  
Seznam odborné literatury:


- 1) DRDLA, P. Technologie a řízení dopravy - městská hromadná doprava. 1. vyd. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2005, 136 s. ISBN 80-7194-804-7
- 2) VONKA, J. Osobní doprava. 2. vyd., zkrác. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2004, 162 s. ISBN 80-7194-630-3
- 3) ČSN 73 6425-2. Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště - část 2: Přestupní uzly a stanoviště. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2009
- 4) Interní předpisy, pomůcky, data a informace DPmP a.s.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Petr Nachtigall, Ph.D.**  
Katedra technologie a řízení dopravy

Datum zadání diplomové práce: **1. února 2013**  
Termín odevzdání diplomové práce: **31. května 2013**

  
prof. Ing. Bohumil Culek, CSc.  
děkan

L.S.

  
doc. Ing. Pavel Drdla, Ph.D.  
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 1. února 2013

## **Prohlášení**

Tuto práci jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

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

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Přelouči dne 27. 5. 2013

Bc. Lukáš Vytlačil

## **Poděkování**

Na tomto místě bych rád poděkoval všem, kteří mi pomáhali při tvorbě této práce. V první řadě patří mé poděkování Ing. Petru Nachtigalovi Ph.D., vedoucímu diplomové práce, za odborné vedení, pomoc, rady a cenné připomínky, které mi poskytl v průběhu vypracovávání. Zaměstnancům Dopravního podniku města Pardubic a.s. Ing. Juditě Souškové Ph.D.; Ing. Vlastě Vilímové, Ing. Ladislavu Podivínovi patří díky za čas, který mi věnovali, za jejich ochotu a poskytnuté informace. Dále bych chtěl poděkovat své rodině, která mi byla významnou oporou po celou dobu mého studia.

## **ANOTACE**

Tato diplomová práce se zabývá návrhem řešení na zlepšení návazností mezi systémem MHD a železniční dopravou v železniční stanici Pardubice-Rosice nad Labem. Je zde analyzován stávající stav návazností, navrženo několik variant pro zlepšení aktuální situace s jejich následným posouzením a shrnutím. Na základě výsledku počáteční analýzy je hlavním záměrem práce zvýšit počet návazností a zlepšit podmínky při přestupu cestujících mezi dopravními prostředky.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

městská hromadná doprava, Pardubice-Rosice nad Labem, přestupní uzel, přestupní vazba, železniční stanice

## **TITLE**

The Connectivity Improvement of the Railway and Urban Transport in the Railway Station Pardubice-Rosice nad Labem

## **ANNOTATION**

This Master's Thesis deals with a proposal to improve the connectivity between the urban mass transportation and rail transport in the Pardubice-Rosice nad Labem railway station. The current state is analysed, and a few options for its improvement are presented, reviewed and summarised. On the basis of the analysis in the beginning, the main goal of the Thesis is to increase the number of particular connection opportunities and to improve the conditions for the passengers transferring between the two modes of transport.

## **KEYWORDS**

Urban Public Transport, Pardubice-Rosice nad Labem, Hub, Transfer Link, Railway Station

# OBSAH

<b>ÚVOD.....</b>	<b>12</b>
<b>1 CHARAKTERISTIKA MHD A PROBLEMATIKA NÁVAZNOSTI ŽELEZNICE A OSTATNÍCH DRUHŮ DOPRAVY .....</b>	<b>14</b>
1.1 MHD .....	14
1.1.1 Definice.....	14
1.1.2 Vlastnosti .....	15
1.1.3 Právní prostředí.....	15
1.2 Ná vaznost železniční dopravy a ostatních druhů VHOD .....	16
1.2.1 Základní pojmy .....	17
1.2.2 Přestupní vazba .....	17
1.2.3 Přestupní doba.....	18
1.2.4 Přestupní uzel.....	19
<b>2 POPIS ŘEŠENÉHO MÍSTA A SYSTÉMU MHD V PARDUBICÍCH .....</b>	<b>21</b>
2.1 Město Pardubice .....	21
2.2 Železniční stanice Pardubice-Rosice nad Labem .....	24
2.3 MHD v Pardubicích .....	25
2.3.1 Dopravní podnik města Pardubic.....	25
2.3.2 Linkové vedení .....	26
2.3.3 Vozový park.....	26
2.3.4 Infrastruktura .....	27
2.3.5 Náklady, výnosy a hospodářský výsledek .....	28
<b>3 ANALÝZA STÁVAJÍCÍ OBSLUHY ŽELEZNIČNÍ STANICE PARDUBICE- ROSICE NAD LABEM SYSTÉMEM MHD .....</b>	<b>30</b>
3.1 Vytíženost stanice cestujícími .....	30
3.2 Přestupní uzel.....	31
3.3 Doba potřebná pro přestup.....	33
3.4 Linky MHD obsluhující zvolené místo .....	36
3.5 Vlaky zastavující v železniční stanici Pardubice-Rosice nad Labem.....	37
3.6 Možnost přestupu.....	39
3.7 Dílčí závěr.....	39

<b>4</b>	<b>NÁVRHY NA ZLEPŠENÍ NÁVAZNOSTI.....</b>	<b>41</b>
4.1	Nový přestupní uzel.....	41
4.1.1	Umístění a řešení stavby.....	42
4.1.2	Bezbariérové řešení místa.....	46
4.1.3	Výjezd vozidel MHD ze zastávky.....	46
4.1.4	Náklady na vybudování.....	48
4.1.5	Přestupní doba.....	50
4.2	Trolejové vedení.....	50
4.3	Koordinace tvorby JŘ.....	52
4.4	Operativní řízení v případě zpoždění.....	53
4.5	Změna linky 4.....	55
4.5.1	Trasa.....	55
4.5.2	Náležitosti linky.....	56
4.5.3	Náklady na linku.....	57
4.6	Změna linky 9.....	57
4.6.1	Trasa.....	58
4.6.2	Náležitosti linky.....	58
4.6.3	Náklady na linku.....	59
<b>5</b>	<b>POSOUZENÍ JEDNOTLIVÝCH NÁVRHŮ NA ZLEPŠENÍ NÁVAZNOSTI.....</b>	<b>61</b>
5.1	Zhodnocení návrhů nové zastávky.....	61
5.2	Posouzení výstavby trolejového vedení.....	64
5.3	Koordinace JŘ a operativní řízení v případě zpoždění.....	65
5.4	Zhodnocení linky č. 4.....	66
5.5	Zhodnocení linky č. 9.....	68
	<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>70</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ.....</b>	<b>72</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>76</b>



## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Poloha ŽST Pardubice-Rosice nad Labem .....	24
Obrázek 2: Schéma nástupišť v ŽST Pardubice-Rosice nad Labem .....	25
Obrázek 3: Vedení linek MHD .....	26
Obrázek 4: Trajektorie chůze ze ŽST Pardubice-Rosice nad Labem na zastávku Rosice,pošta a opačně .....	32
Obrázek 5: Trajektorie chůze ze ŽST Pardubice-Rosice nad Labem na zastávku Rosice,Kréta a opačně .....	32
Obrázek 6: Trasa linky č. 9 .....	36
Obrázek 7: Prostor vhodný pro stavbu .....	42
Obrázek 8: První varianta nové zastávky MHD .....	43
Obrázek 9: Druhá varianta nové zastávky MHD .....	45
Obrázek 10: Křižovatka na nadjezdu silnice č. 37.....	47
Obrázek 11: Problémové kolizní plochy řešené stykové křižovatky.....	47
Obrázek 12: Trasa linky č. 4 .....	55
Obrázek 13: Nová trasa linky č. 4.....	56
Obrázek 14: Nová trasa linky č. 9.....	58
Obrázek 15: Proudý přestupujících cestujících na zastávce varianta 1 .....	63
Obrázek 16: Proudý přestupujících cestujících na zastávce varianta 2 .....	63

## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Městské obvody .....	21
Tabulka 2: Hlavní zaměstnavatelé s více než 500 zaměstnanci na území města Pardubice ....	22
Tabulka 3: Seznam vysokých, střední odborných škol a učilišť na území města Pardubice....	23
Tabulka 4: Základní údaje o vozovém parku.....	27
Tabulka 5: Základní údaje o zastávkách.....	28
Tabulka 6: Disponibilita a atraktivita v ŽST Pardubice-Rosice nad Labem a Pardubice hl.n. trať č. 031.....	30
Tabulka 7: Disponibilita a atraktivita v ŽST Pardubice-Rosice nad Labem a Pardubice hl.n. trať č. 238.....	31
Tabulka 8: Doby trvání chůze.....	34
Tabulka 9: Základní informace o obsluze zastávek Rosice,pošta a Rosice,Křéta .....	37
Tabulka 10: Provozovaná železniční vozidla pro přepravu cestujících na tratích č. 031 a 238 .....	38
Tabulka 11: Souhrn vlaků.....	39
Tabulka 12: Náklady na stavbu nové zastávky.....	49
Tabulka 13: Náklady na výstavbu trolejového vedení.....	52
Tabulka 14: Porovnání jednodenního provozu původní linky a navržené linky č. 4 .....	67
Tabulka 15: Porovnání přestupních vazeb linky č. 4.....	67
Tabulka 16: Porovnání jednodenního provozu původní linky a navržené linky č. 9 .....	68
Tabulka 17: Porovnání přestupních vazeb linky č. 9.....	69

## SEZNAM ZKRATEK

ČD a.s.	České dráhy akciová společnost
ČR	Česká republika
DPMP a.s.	Dopravní podnik města Pardubic akciová společnost
GPS	Global Positioning System
GRAPP	Grafická prezentace polohy
IAD	individuální automobilová doprava
IDS	integrovaný dopravní systém
ISOŘ CDS	Informační systém operativní řízení – Centrální dispečerský systém
JŘ	jízdní řád
MHD	městská hromadná doprava
OOSPO	osoby s omezenou schopností pohybu a orientace
OREDO	Organizátor regionální dopravy s.r.o.
SŽDC s.o.	Správa železniční dopravní cesty státní organizace
VHOD	veřejné hromadná osobní doprava
ŽST	železniční stanice

## ÚVOD

Městská hromadná doprava (MHD) patří k jednomu z druhů veřejné dopravy v České republice (ČR), která se vyjma individuální automobilové dopravy (IAD) většinově podílí na přepravě osob nejen na území městských aglomerací, ale i v příměstských obvodech. V současné době tuto veřejnou službu v ČR provozuje bezmála sto subjektů. (2) Jejich roční přepravní výkon neustále kolísá. Hodnota za rok 2010 dosahuje 15 617,4 mil. osobokilometrů, což je o 62,3 mil. více než v předchozím roce. V roce 2011 dochází k poklesu o 335,9 mil. osobokilometrů. I přesto má přepravní výkon dlouhodobě mírnou rostoucí tendenci. (3)

Ve většině případů je provozovatelem MHD městský dopravní podnik. Ve středně velkých a menších městech zajišťuje MHD dopravce, který zároveň provozuje i veřejnou linkovou dopravu, ať už příměstskou nebo dálkovou. Stát, kraje i jednotlivá města mají zájem o co největší omezení IAD, která má neblahý vliv na zhoršování životního prostředí v dané lokalitě. Snaží se částečně ovlivnit dělbu dopravní práce, proto přibývá měst s MHD, městskou autobusovou dopravou či jinými alternativami jako jsou například radiobusy<sup>1</sup>.

Stávající dopravci, kteří mají jako hlavní činnost provozování MHD, se snaží o stálé zvyšování nabízené kvality. Dle rozhodnutí města, požadavků obcí a firem či přání cestujících lze upravit i další již poskytované služby či zavést zcela nové. Změny a úpravy však vznikají izolovaně v rámci jednoho provozovatele a jen výjimečně dochází k mezioborové spolupráci. Ta ale přispívá nejen ke zlepšení samotného městského provozu, ale i celého systému veřejné dopravy v dané lokalitě. K mezioborové spolupráci mezi jednotlivými druhy dopravy výrazně přispěl vznik různých integrovaných dopravních systémů (IDS). Ty zajišťují koordinaci dopravy na daném území a přispívají ke zvyšování kvality poskytovaných služeb veřejné hromadné osobní dopravy (VHOD). V ČR působí v každém kraji vyjma Ústeckého a Vysočiny. Kromě spolupráce v rámci IDS může dojít ke koordinaci dopravních služeb zásluhou iniciativy dopravních podniků.

V Pardubickém kraji je od roku 2010 IDS plánován a organizován pověřeným Organizátorem regionální dopravy s.r.o. (OREDO). Díky činnosti této společnosti došlo v celém kraji k rozsáhlé optimalizaci dopravy. Jelikož ovšem jízdní řády v pardubické MHD jsou zpracovávány až na linky příměstské dopravy (např. linky 12 a 16) nezávisle

---

<sup>1</sup> druh veřejné linkové autobusové dopravy, kde linka v tomto režimu má stanovený jízdní řád a jednotlivé spoje vyjíždějí pouze na zavolání cestujících – v ČR provozuje např. firma AUDIS BUS s.r.o.

na IDS, nebyla zatím žádná koordinace železniční dopravy s MHD provedena. Proto se tato práce bude věnovat návaznosti MHD na železniční dopravu v železniční stanici (ŽST) Pardubice-Rosice nad Labem. Spolupráce na tomto místě může v budoucnu vyústit v přesměrování výstupu a nástupu cestujících jedoucích od a do Hradce Králové a Chrudimi ze ŽST Pardubice hl. n. do stanice Pardubice-Rosice nad Labem. Tímto způsobem dojde k úbytku cestujících ze zastávky MHD Hlavní nádraží a k jejich odklonění a vstupu do systému MHD v jiném místě.

Diplomová práce se bude zabývat výše naznačeným problémem. **Její cílem je analýza současné situace a možností přestupu cestujících v ŽST Pardubice-Rosice nad Labem z vlaku do dopravního prostředku MHD a naopak; naplánování a vyhodnocení nových řešení, která vedou ke zlepšení stávajícího stavu.**

# 1 CHARAKTERISTIKA MHD A PROBLEMATIKA NÁVAZNOSTI ŽELEZNICE A OSTATNÍCH DRUHŮ DOPRAVY

Tato kapitola obecně popisuje a charakterizuje systém MHD a mezioborovou spolupráci železniční a VHOD.

## 1.1 MHD

V této podkapitole je stručně a obecně definován systém MHD, včetně vymezeného právního prostředí, kterým se řídí.

### 1.1.1 Definice

Možných definic a charakteristik MHD existuje více, v této práci je použita následující:

*Činnost spjatá s cílevědomým hromadným přemísťováním osob a definovaných hmotných předmětů v předpokládaných objemových a definovaných časových a prostorových souvislostech za použití pro tento typ vhodných dopravních prostředků a technologií. (1)*

Slovo hromadná v této definici znamená, že je cestující přepravován společně s ostatními v jednom vozidle a ve většině případů je při ní nutný přestup, díky němuž je možné se dostat ze zdroje do cíle jeho cesty.

Definované hmotné předměty jsou věci, které veze cestující s sebou. Patří mezi ně například zavazadla, dětské kočárky nebo invalidní vozíky. Jejich přeprava je upravena ve smluvních přepravních podmínkách a je povinností každého dopravce mít je zpracované, vyhlášené a veřejně dostupné.

Předpokládané objemové souvislosti jsou kapacity linek, které jsou předem určeny podle přepravních proudů na trase.

Definované časové souvislosti tady znamenají, že každý dopravce veřejné linkové dopravy je povinen vydávat jízdní řád a zveřejňovat ho.

Prostorové souvislosti vymezují prostor určený pro MHD. Zpravidla se jedná pouze o území města a dopravní síť.

Vhodnými dopravními prostředky a technologiemi je v tomto případě myšleno to, že ne všechna vozidla a postupy, jež je možné provozovat a uplatňovat v jiných druzích dopravy, jsou vhodná právě pro MHD.



### 1.1.2 Vlastnosti

Charakteristiku a vlastnosti MHD stručně vyjadřuje těchto deset základních znaků:

- dopravní a přepravní nerovnoměrnosti,
- periodický charakter,
- kyvadlový charakter,
- krátké vzdálenosti mezi zastávkami,
- citlivost na poruchy a nerovnoměrnosti,
- pružnost a dispečerské řízení,
- jednotnost dopravního systému,
- jednotný tarif,
- tarifní jednoduchost,
- charakteristické znaky vozidel.

### 1.1.3 Právní prostředí

Pro provozovatele MHD platí nejen česká legislativa, ale díky tomu, že ČR vstoupila 1. května 2004 do Evropské unie, také evropská. Pro tuto práci z ní byl proveden pouze výběr, který souvisí s provozem, infrastrukturou a vozidly. Kromě toho samozřejmě pro MHD platí právní předpisy jako Ústava ČR, občanský a obchodní zákoník aj.

#### České zákony:

- *zákon č.111/1994 Sb. o silniční dopravě,*
- *zákon č. 266/1994 Sb. o drahách,*
- *zákon č.194/2010 Sb. o veřejných službách v přepravě cestujících a o změně dalších zákonů.*

#### Česká nařízení:

- *nařízení vlády č. 295/2010 Sb. o stanovení požadavků a postupů pro zajištění propojitelnosti elektronických systémů plateb a odbavení cestujících,*
- *nařízení vlády č. 63/2011 Sb. o stanovení minimálních hodnot a ukazatelů standardů kvality a bezpečnosti a o způsobu jejich prokazování v souvislosti s poskytováním veřejných služeb v přepravě cestujících,*
- *nařízení vlády č. 589/2006 Sb., kterým se stanoví odchylná úprava pracovní doby a doby odpočinku zaměstnanců v dopravě.*

### **České vyhlášky:**

- *vyhláška č. 296/2010 Sb.* o postupech pro sestavení finančního modelu a určení maximální výše kompenzace,
- *vyhláška č. 297/2010 Sb.* o stanovení vzoru formuláře pro uveřejnění oznámení o zahájení nabídkového řízení pro výběr dopravce k uzavření smlouvy o veřejných službách v přepravě cestujících,
- *vyhláška č. 388/2000 Sb.* o jízdních řádech veřejné linkové osobní dopravy,
- *vyhláška č. 175/2000 Sb.* o přepravním řádu pro veřejnou drážní a silniční osobní dopravu.

### **České normy:**

- *ČSN 73 6425-1* Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště - Část 1: Navrhování zastávek,
- *ČSN 73 6425-2* Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště - Část 2: Přestupní uzly a stanoviště.

### **Evropská nařízení:**

- *nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1370/2007 ze dne 23. října 2007* o veřejných službách v přepravě cestujících po železnici a silnici a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 1191/69 a č. 1107/70,
- *nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 181/2011 ze dne 16. února 2011* o právech cestujících v autobusové a autokarové dopravě a o změně nařízení (ES) č. 2006/2004 (platné od 1. 3. 2013).

### **Evropské normy:**

- *ČSN EN 15140* Veřejná přeprava osob – Základní požadavky a doporučení pro systémy hodnocení kvality poskytované služby,
- *ČSN EN 13816* Doprava - Logistika a služby – Veřejná přeprava osob – Definice jakosti služeb, cíle a měření.

## **1.2 Návaznost železniční dopravy a ostatních druhů VHOD**

Dříve byly jízdni řády linek pro jednotlivé druhy dopravy plánovány, zpracovávány a tvořeny nezávisle na sobě, proto logicky chyběla jakákoli vzájemná návaznost jednoho typu dopravního spoje na druhý. Současným trendem je však maximální spolupráce při vytváření

jízdních řádů nejen v rámci IDS, ale i mimo něj. Jen tímto způsobem je možné vytvářet racionální systém VHOD s odpovídající kvalitou a konkurovat IAD, tak jak to uvádí výše citovaná evropská norma ČSN EN 13 816 ve své příloze A. V ní lze nalézt různá kritéria jakosti dle úrovní a přímo bod 2.2.3 zohledňuje možnost přestupu na jiné druhy VHOD.

### 1.2.1 Základní pojmy

K řešení problematice je nutné vysvětlit alespoň čtyři základní pojmy. Jsou to:

- **přestup** – změna jednoho spoje veřejné hromadné dopravy za jiný,
- **přestupní vazba** – existence možnosti cestujícího realizovat přestup<sup>2</sup>,
- **přestupní doba (doba potřebná pro přestup)** – časový interval, který začíná ve chvíli, kdy cestující začne vystupovat z dopravního prostředku prvního spoje a končí po nástupu do spoje druhého,
- **přestupní uzel** – je jakékoli místo, kde lze realizovat přestup.

### 1.2.2 Přestupní vazba

Výslednou podobu přestupní vazby je možné zjistit kombinací tří nejdůležitějších faktorů vlastností přestupního uzlu. Jedná se o uspořádání nástupišť, délku a charakteristiku přesunu a uspořádání přednádraží a jeho prostorové možnosti. Na tomto základě tedy lze přestupní vazbu dělit do čtyř základních skupin:

1. těsná,
2. polotěsná,
3. volná,
4. velmi volná.

Z výše jmenovaných je ideální těsná vazba, protože cestující, který přestupuje, nepřekonává žádné výškové rozdíly a oba spoje jsou přistaveny co nejbliže k sobě. Časová náročnost přestupu se pohybuje okolo jedné minuty. Většinou se jedná o tzv. přestup hrana-hrana. V ČR je možné se s ním setkat například v Libereckém kraji na zastávce Jablonecké Paseky, kde dochází ke styku železniční a veřejné linkové autobusové dopravy.

Polotěsnou vazbou se rozumí to, že mezi spoji v jednom směru je přestup uskutečňován cestujícími formou hrana-hrana, ale v ostatních případech je většinou nutné překonávat větší vzdálenost i s výškovými rozdíly. Pokud nejde o přestup hrana-hrana, je časová náročnost přesunu nejvýše dvě minuty. Jako příklad této vazby se uvádí rozmístění

---

<sup>2</sup> vysvětlit pojem je zaveden autorem jen pro potřeby této práce

odjezdových stanovišť na autobusovém nádraží, přestup z jednoho ostrovního nástupiště na druhé v ŽST a nebo vazbu hrana-hrana jednosměrná.

Volnou vazbu charakterizuje přestup cestujícího, který je dlouhý přes sto metrů a trvá okolo tří až maximálně pěti minut. Klasickým příkladem je přesun v rámci velké ŽST z nástupiště do prostoru přednádraží, kde se nachází jiný návazný druh dopravy jako tomu je například v ŽST Pardubice hl. n.

Velmi volná vazba je pro cestující ze všech možností nejméně výhodná. Jde o přesun, který měří více než 250 m a doba k překonání většinou přesahuje čtyři minuty. Při chůzi dochází k časté změně jejího směru ať už v rovině vertikální nebo horizontální. Jako příklad zde slouží přestup mezi ŽST a odsunutou zastávkou nebo nádražím. Tento model můžeme nalézt i v Pardubicích mezi ŽST Pardubice hl. n. a autobusovým nádražím.

### 1.2.3 Přestupní doba

Pro zvýšení kvality přestupu je důležitá snaha o minimalizaci jejího času. Délka přestupní doby záleží na tom, zda jsou či nejsou jednotlivé spoje v přestupním uzlu koordinovány, dále pak na délce jednotlivých časových složek přestupní doby.

Když dojde v přestupním uzlu ke koordinaci spojů jednotlivých druhů dopravy, tak se minimální doba pro realizaci přestupu obecně vypočítá dle vztahu 1 a mezi spoji existuje přímá návaznost. To znamená, že odjezd druhého spoje je závislý na příjezdu spoje prvního, včetně s tím spojené problematiky čekacích dob.

$$T_p^{\min} = t_{\text{výst}} + t_{\text{pobA}} + t_{AB} + t_{\text{pobB}} + t_{\text{odb}} + t_{\text{nást}} \quad [\text{min}] \quad (1)$$

kde:

$T_p^{\min}$  - minimální přestupní doba [min],

$t_{\text{výst}}$  - doba potřebná na výstup z prvního dopravního prostředku [min],

$t_{\text{pobA}}$  - doba pobytu ve stanici výstupu [min],

$t_{AB}$  - doba potřebná na přesun mezi stanicemi a zastávkami [min],

$t_{\text{pobB}}$  - doba pobytu ve stanici nástupu [min],

$t_{\text{odb}}$  - doba potřebná na tarifní odbavení ve druhém spoji [min],

$t_{\text{nást}}$  - doba potřebná na nástup do druhého dopravního prostředku [min].

Ke koordinaci v přestupním místě nedochází záměrně tehdy, pokud je interval návazné linky velmi krátký. Přestupní dobu je obtížné vyjádřit, obvykle se používá vztah 2.

$$T_p^{celk} = \max \left\{ T_p^{\min}; \frac{I_{nl}}{2} \right\} \quad [\text{min}] \quad (2)$$

kde:

$T_p^{celk}$  - celková přestupní doba [min],

$I_{nl}$  - průměrný interval spojů navazující linky [min].

#### 1.2.4 Přestupní uzel

Tento pojem je již definován v kapitole 1.2.1. Vybavenost a uspořádání tohoto místa záleží na jeho důležitosti a možnosti místního uspořádání. Přestupní uzly se dělí podle mnoha hledisek, například dle normy ČSN 73 6425-2. V této práci se aplikuje dělení přestupních uzlů dle jejich postavení v IDS. Nemá přesně vymezené kvantitativní hranice, protože vybraný přestupní uzel může být důležitý pro posuzování MHD, ale z dopravního hlediska daného kraje může být jeho význam zcela odlišný. Zařazení uzlu je proto ponecháno na tom, kdo danou práci provádí. Přestupní uzly se tedy rozdělují na:

- přestupní terminál,
- přestupní místo,
- přestupní bod.

Přestupní terminál je definován jako uzel s více zaústěnými linkami nebo dopravními obory. Zastávky nebo nástupiště jsou rozděleny dle jednotlivých směrů nebo linek. Pro cestující jsou zde umístěny veškeré doplňkové služby jako například informační kancelář, prodejna jízdenek, čekárna, atd. Terminálem je možné označit většinu autobusových nádraží.

V přestupním místě se stýkají dvě a více linek IDS nebo také různé druhy dopravy. Je tvořeno více zastávkami nebo nádražími, rozdělenými buď podle směru, nebo druhu dopravy. Cestujícím jsou tady poskytovány pouze základní služby, to znamená výdej jízdních dokladů u pokladní přepážky nebo z automatu. Jako příklad může sloužit menší ŽST a blízko ní autobusová zastávka nebo zastávka MHD.

Přestupní bod je místo, ve kterém dochází ke styku dvou a více linek v rámci jednoho druhu dopravy. Má pouze jednoduché, základní vybavení jako je přístřešek, označnick, atd. Jedním z možných příkladů je zastávka MHD obsluhovaná více linkami.

Toto dělení je ovšem pouze obecné a nevystihuje přesně konkrétní přestupní uzel, který je v rámci železniční dopravy a jiné na ni navazující. V příloze A je zobrazen kategorizační strom, jenž se používá ke konkretizaci a identifikaci každého přestupního uzlu. Jeho specifikace se provádí podle vztahu k místu přestupu na jiný systém VHOD, těsnosti přestupní vazby, charakteru ŽST a bezbariérovosti přestupu.



## 2 POPIS ŘEŠENÉHO MÍSTA A SYSTÉMU MHD V PARDUBICÍCH

Druhá kapitola přibližuje a popisuje město Pardubice, na jehož území je provozována MHD, dále ŽST Pardubice-Rosice nad Labem a již zmíněný systém MHD.

### 2.1 Město Pardubice

Od roku 2000 jsou Pardubice nejen okresním, ale i krajským městem. Leží v Polabské nížině na soutoku řek Labe a Chrudimky. Na ploše 82,66 km<sup>2</sup> žije 90 401 obyvatel. (0) Vzhledem k velikosti je území rozděleno do 8 obvodů, které jsou uvedeny v tabulce 1. Pro lepší představu je na mapě v příloze B územní rozdělení s vyznačenými obvody.

Tabulka 1: Městské obvody

Obvod	Městské části v jednotlivých obvodech	Rozloha (km <sup>2</sup> )	Počet obyvatel
Pardubice I	Bílé Předměstí, Staré Město, Zámek, Zelené Předměstí	5,7	21 707
Pardubice II	Cihelna, Polabiny	4,57	20 564
Pardubice III	Bílé Předměstí, Studánka	6,48	16 872
Pardubice IV	Bílé Předměstí, Černá za Bory, Drozdice, Mnětice, Nemošice, Pardubičky, Staročernsko, Studánka, Žižín	17,61	4 682
Pardubice V	Dražkovice, Nové Jesenčany, Zelené Předměstí	7,89	17 075
Pardubice VI	Lány na Důlku, Opočíněk, Popkovice, Staré Čívice, Svítkov, Zelené Předměstí	23,76	4 470
Pardubice VII	Doubravice, Ohrazenice, Rosice, Semtín, Trnová	11,69	5 298
Pardubice VIII	Hostovice	4,95	221

Zdroj: (0, 13)

Pardubice jako centrum Pardubického kraje mají velmi dobrou dopravní dostupnost. Pro spojení s okolím jsou použity téměř všechny druhy dopravy.

V rámci silniční dopravy je město spojeno se svými významnými sousedy silnicemi první třídy. Hlavní spojnicí „sever – jih“ je silnice I/37 z Pardubic směrem do Chrudimi a Hradce Králové. Z východu je do Pardubic přivedena silnice I/2 z Kutné Hory s napojením silnice II/322 od Kolína. Severozápadně se na silnici I/37 napojuje I/36 vedoucí z Chlumce nad Cidlinou, která z Pardubic dále pokračuje do Holic. Významné dopravní spojení

s hlavním městem ČR tvoří dálnice D11, na níž lze najet ze silnice I/37 před Hradcem Králové.

Hlavní bod v železniční dopravě představuje ŽST Pardubice hl. n. Tou prochází celostátní trať č. 010<sup>3</sup> Česká Třebová – Praha Libeň podle svého významu kategorizovaná jako první a třetí národní tranzitní železniční koridor s evropským významem. Svůj počátek zde má celostátní trať č. 031<sup>3</sup> Pardubice – Hradec Králové. Dalším důležitým místem je ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, odkud začíná celostátní trať č. 238<sup>3</sup> Pardubice – Havlíčkův Brod. Na velice dobré dostupnosti má podíl i letecká doprava s mezinárodním letištěm, jež vzniklo po odkoupení části letiště provozovaného Armádou ČR a nezbytných úpravách. Město je jeho 100% vlastníkem a provozovatelem pak firma East Bohemia Airport, a.s.

Do městských částí a přilehlých obcí se lze přepravit MHD. Stále větší oblibu nacházejí obyvatelé v cyklistické dopravě. Vodní doprava je zde provozována pouze jako rekreační. Na Labi pluje výletní loď Arnošt z Pardubic ve směru do Srnojed a opačně do Kunětic.

Pardubice jsou velmi důležitým průmyslovým centrem. Tabulka 2 uvádí největší zaměstnavatele s více než 500 zaměstnanci.

**Tabulka 2: Hlavní zaměstnavatelé s více než 500 zaměstnanci na území města Pardubice**

Firma	Počet zaměstnanců	Hlavní činnost
FOXCONN CZ s.r.o.	2 964	elektrotechnika
Pardubická krajská nemocnice, a.s.	1 794	zdravotnictví
Synthesia, a.s.	1 723	chemický průmysl
Univerzita Pardubice	1 111	vzdělávání
Česká pošta, s.p.	930	poštovní služby
Panasonic Automotive Systems Czech,	841	elektrotechnika
Esta XAWAX Services s.r.o.	719	agentura práce
Krajské ředitelství policie	601	
ČSOB Pojišťovna, a. s.	537	pojišťovnictví
BPA international group a.s.	530	elektrotechnika

Zdroj: (0)

<sup>3</sup> uvedená čísla tratí lze nalézt v knižním jízdním řádu a budou použita v této práci, pro potřeby Správa železniční dopravní cesty s.o. (SŽDC s.o.) jsou tyto tratě označeny jinými čísly – 010/501, 031/505, 238/507

Lidé sem přijíždějí nebo odsud odjíždějí nejen do zaměstnání, ale též kvůli vzdělání (tabulka 3), za lékařskou péčí, na nákupy apod. Na mapě v příloze C jsou vyznačeny obytné, průmyslové a obchodní zóny ve městě.

**Tabulka 3: Seznam vysokých, střední odborných škol a učilišť na území města Pardubice**

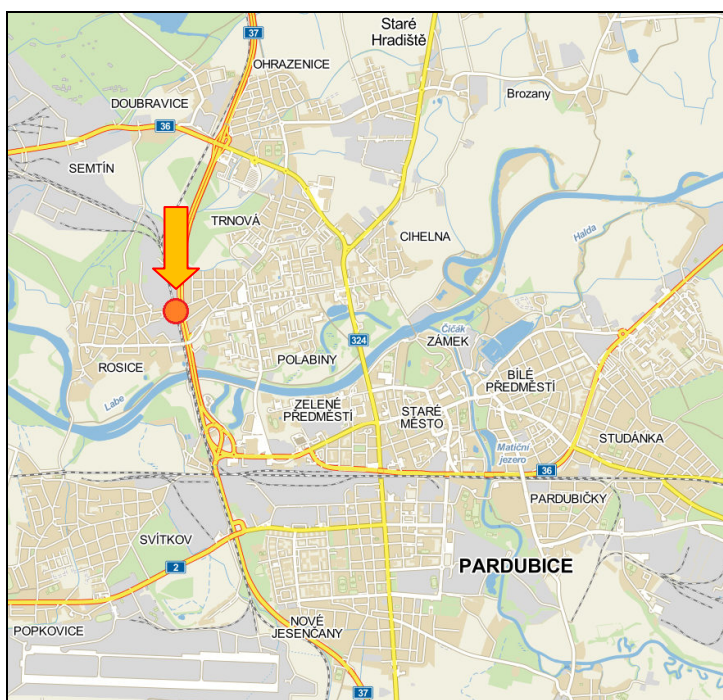
Škola	Adresa	Studentů
Univerzita Pardubice	Studentská 95	9 725
Gymnázium Pardubice, Dašická ul.	Dašická 1083	812
Sportovní gymnázium Pardubice, Dašická ul.	Dašická 268	230
Gymnázium Mozartova ul.	Mozartova 449	330
Anglické gymnázium, Střední odborná škola a VOŠ, s. r. o.	Gorkého 867	322
Střední průmyslová škola elektrotechnická a Vyšší odborná škola	Karla IV. 13	631
Střední průmyslová škola chemická a Vyšší odborná škola chemická	Poděbradská 94	287
Střední průmyslová škola potravinářské technologie	náměstí Republiky 116	241
Obchodní akademie	Štefánikova 325	433
Střední zdravotní škola a Vyšší zdravotnická škola	Průmyslová 395	262
Konzervatoř	Mánesova 902	163
Soukromá střední odborná škola cestovního ruchu	U Josefa 118	292
Soukromá střední odborná škola DELTA	Ke Kamenci 151	162
SOŠ elektrotechnická a strojní a SOU	Do Nového 1131	334
SOŠ a SOU, Poděbradská ul.	Poděbradská 94	774
Labská hotelová škola a střední odborné učiliště	U Josefa 118	335
SOU plynárenské	Poděbradská 94	242
Střední odborné učiliště stavební, s. r. o. Černá za Bory	Ke Kobelnici 110	95

Zdroj: (15)

## 2.2 Železniční stanice Pardubice-Rosice nad Labem

Pravidelný provoz v této ŽST byl zahájen roku 1857 na železniční trati Pardubice – Hradec Králové – Jaroměř a o dva roky později až do Liberce. V roce 1871 byla z důvodu výstavby trati z Pardubic hl. n. přes Rosice nad Labem do Německého Brodu (dnes Havlíčkův Brod) provedena přeložka úseku Pardubice – Rosice nad Labem. V Rosicích nad Labem došlo k jejímu zaústění. Úpravami prošla i samotná stanice.

Na obrázku 1 je vyznačena ŽST Pardubice-Rosice nad Labem ležící na severozápadě města v místní části Rosice nad Labem (obvod VII).



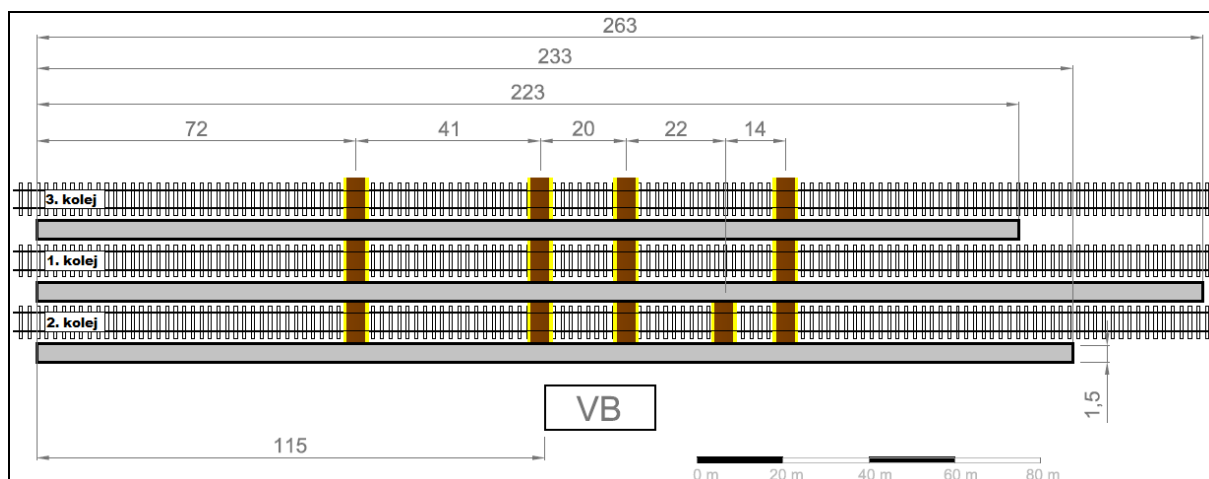
Obrázek 1: Poloha ŽST Pardubice-Rosice nad Labem

Zdroj: (11)

Tuto odbočnou stanici provozuje a spravuje SŽDC s.o. Prochází zde elektrifikovaná (stejnoseměrná soustava 3 000 V) celostátní trať č. 031 Pardubice – Hradec Králové, která dále pokračuje směr Liberec a začíná tu trať č. 238 do Havlíčkova Brodu. Tato ŽST má výpravní oprávnění pro osobní i nákladní dopravu.

Z hlediska odbavení cestujících je v ŽST každý den otevřena pokladní přepážka Českých drah a.s. (ČD a.s.) s prodejem vnitrostátních jízdních dokladů a místenek. Cestující mohou počkat na příjezd svého spoje v čekárně. K dispozici je také bezbariérové WC. Přístup do budovy a pod přístřešek je zařazen do kategorie b0, což znamená, že je bohužel s bariérami. Kategorizaci přístupu budov a nástupišť uvádí příloha D.

V ŽST jsou tři úrovněová nástupiště. Z dopravního hlediska se nacházejí u kolejí č. 1, 2 a 3. Jsou sypaná se zpevněnou hranou, ale téměř polovina nástupiště u 2. koleje je pouze sypaná. Přístup umožňuje pět přechodů. Parametry nástupišť nedovolují bezbariérový přístup na ně, ŽST nedisponuje ani zvedací plošinou. Na obrázku 2 je zachyceno zjednodušené schéma nástupišť a přechodů s jejich rozměry.



Obrázek 2: Schéma nástupišť v ŽST Pardubice-Rosice nad Labem

Zdroj: (autor)

## 2.3 MHD v Pardubicích

Provozovatelem MHD na území města a v přilehlých obcích je Dopravní podnik města Pardubic a.s. (DPMP a.s.). Statutární město Pardubice je 100% vlastníkem akcií.

### 2.3.1 Dopravní podnik města Pardubic

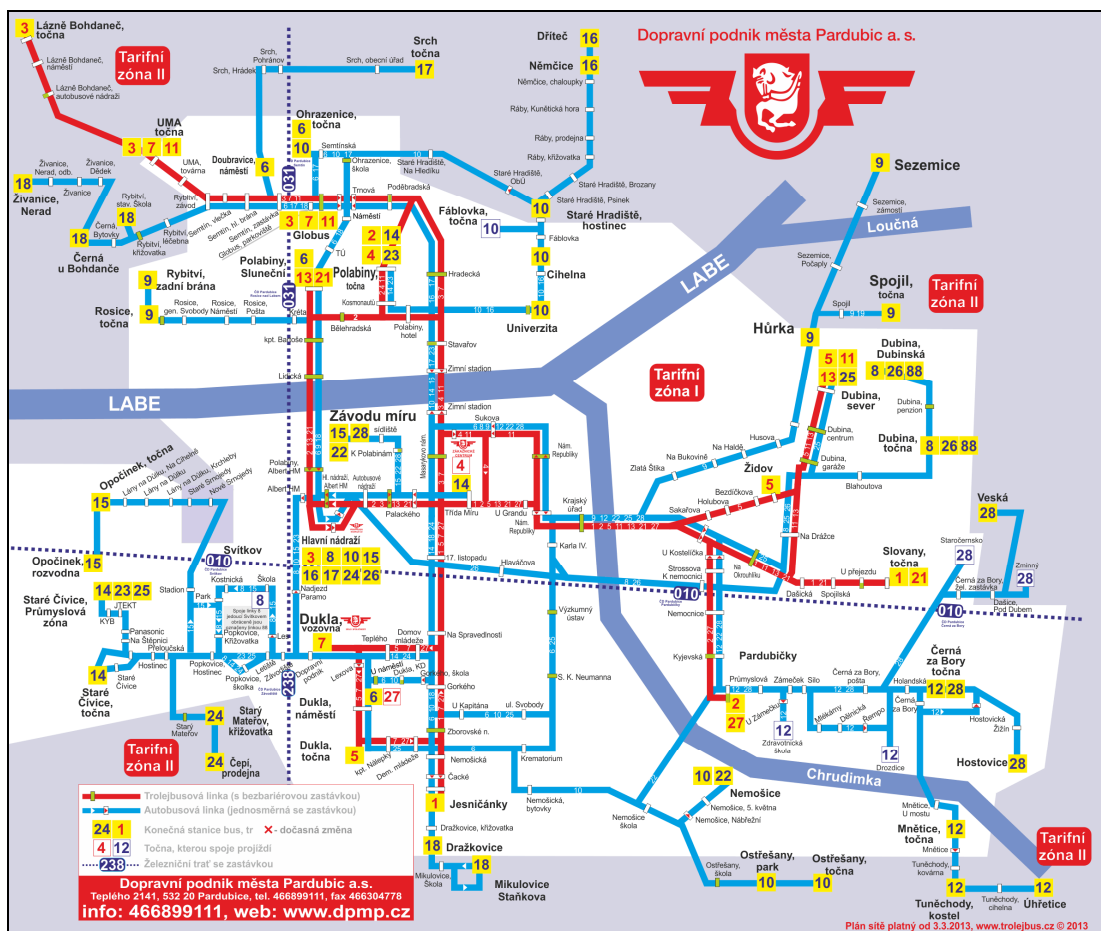
V roce 1950 došlo k založení společnosti pod názvem Komunální podnik města Pardubic. Ještě téhož roku byla zavedena první autobusová linka z městské části Jesničanky přes ŽST Pardubice hl. n. k nemocnici. V roce 1952 byla zprovozněna první trolejbusová linka do blízkého města Lázně Bohdaneč. S rozvojem Pardubic a růstem počtu obyvatel rostla poptávka po přepravě. Zaváděly se nové linky, pořizovala se další vozidla a firma se postupně rozšiřovala.

Společnost měla v roce 2012 průměrně 406,3 zaměstnanců. (19) V současnosti se zabývá provozováním VHOD formou MHD a dalšími vedlejšími činnostmi jako jsou zájezdová doprava, prodej pohonných hmot, spravování parkovacích automatů na území města, provoz výletní lodi Arnošt z Pardubic, přeprava handicapovaných osob aj.

Pro zlepšení kvality MHD je zaveden od 1. 2. 2013 prodej SMS jízdenek a do budoucna se plánuje nákup dalších nových vozidel.

### 2.3.2 Linkové vedení

Linky jsou vedené po území města, ale také mimo něj do přilehlých obcí – Sezemice, Lázní Bohdaneč a dalších. Celkem provozuje DPMP a.s. 33 linek, z nichž je 22 autobusových (linka č. 52 historická) a 11 trolejbusových (linka č. 51 historická). Pro jejich rozlišení se používá šestimístné číslo jako např. 655 001. První dvě číslice udávají okres, který vydal licenci, třetí specifikuje subsystém a poslední tři cifry jsou označením jednotlivých linek. Pro označení používá DPMP a.s. pouze poslední tři číslice, nuly vynechává. Na obrázku 3 je zobrazeno celé linkové vedení a v příloze E jsou uvedeny základní charakteristiky každé z linek.



Obrázek 3: Vedení linek MHD

Zdroj: (19)

### 2.3.3 Vozový park

Obsluha jednotlivých linek je zajištěna autobusy a trolejbusy různých typů. Stále dochází k obměně vozového parku. Do konce roku 2012 bylo pořízeno dvacet autobusů typu IVECO Irisbus Citelis CNG od dodavatele IVECO, deset trolejbusů typu ŠKODA 28 Tr Solaris a dva vozy ŠKODA 26 Tr Solaris od ŠKODY ELECTRIC a.s. Tato vozidla jsou



nízkopodlažní. Ke standardnímu vybavení v nich patří moderní informační zařízení pro nevidomé, které se postupně dodává i do starších vozidel. Přehled základních údajů o vozidlech je uveden v tabulce 4.

**Tabulka 4: Základní údaje o vozovém parku**

<b>Charakteristické znaky</b>	<b>Hodnota</b>
Vozidel celkem	128
Počet autobusů	73
Počet trolejbusů	55
Nízkopodlažních vozidel	93
Počet vozidel s nesníženou podlahou	35
Procento nízkopodlažnosti	72,7
Nejstarší vozidlo z roku	1990
Nejstarší autobus z roku	1990
Nejstarší trolejbus z roku	1990
Průměrné stáří vozidel	8,8
Průměrné stáří autobusů	8
Průměrné stáří trolejbusů	10,4

Zdroj: (20)

Kromě výše zmiňovaných také podnik vlastní vozidla určená pro zájezdovou dopravu, autoškolu, přepravu handicapovaných osob a v neposlední řadě i vozidla historická. Jejich podrobný přehled je uveden v příloze F.

### **2.3.4 Infrastruktura**

Pro provozování MHD jsou využívány pozemní komunikace různých kategorií od silnic I. třídy až po místní komunikace. Jejich vlastníkově patří zastávky. Přístřešky na nich jsou spravovány několika majiteli – BARTH - media, a.s., DPMP a.s., Mediaprint & Kapa Pressegrasso, spol. s.r.o. a jednotlivými městskými obvody. Tabulka 5 obsahuje rozdělení zastávek podle směrů a jejich základní vlastnosti.

Kontinuálně jsou zastávky i s příslušenstvím opravovány a upravovány. Jedná se především o opravy povrchu v místě zastavování vozidel a úpravy nástupní hrany pro bezbariérový nástup do vozidel MHD. V blízké době by měl ze zastávky Hlavní nádraží vzniknout moderní terminál, který propojí MHD s linkovou autobusovou a železniční dopravou.

**Tabulka 5: Základní údaje o zastávkách**

Charakteristické znaky	Počet
Obsluhované celkem	382
Jednosměrné	46
Obousměrné	336
Pouze autobusové	262
Pouze trolejbusové	18
Se smíšeným provozem	102
S přístřeškem	184
Bez přístřešku	198
Vybavené jízdenkovým automatem	31
Bez jízdenkového automatu	351
V I. tarifní zóně	289
Ve II. tarifní zóně	93
Bezbariérové <sup>4</sup>	68
S bariérovým nástupem	314

Zdroj: (autor na podkladě 20)

Vozidla dopravního podniku používají rovněž infrastrukturu trakčního vedení v délce 30 174 m. (22) Trolejbusy jsou napájeny stejnosměrným proudem z trolejového vedení o napětí 600 V. V pěti napájecích stanicích (měničích) se střídavý proud vysokého napětí transformuje, usměrňuje a pomocí napájecích kabelů přivádí do trolejového vedení. Jeho schéma je znázorněno v příloze G.

### 2.3.5 Náklady, výnosy a hospodářský výsledek

Důležitým ukazatelem umožňujícím posoudit hospodaření podniku je hospodářský výsledek. Představuje rozdíl mezi celkovými výnosy a celkovými náklady podniku. Jestliže jsou celkové výnosy vyšší než celkové náklady, podniku vzniká kladný hospodářský výsledek neboli zisk. Ten slouží jako ukazatel efektivnosti podniku, jeho výše rozhoduje o vývoji podniku do budoucna, je zdrojem pro další podnikové investice, slouží k vytváření a doplňování podnikových fondů. Je cílem a snahou každého podniku. Hlavním cílem DPMP a.s. však není zvyšování tržní hodnoty akcií společnosti, jak by se dalo čekat, ale pouze dosahování vyrovnaného hospodářského výsledku.

Náklady dopravního podniku jsou určovány dle kalkulačního vzorce. Dílčí náklady uváděné v tomto vzorci jsou závislé a nezávislé. První z nich závisí buď na čase (přímé

<sup>4</sup> pojem bezbariérová označuje v tomto případě pouze zastávku s bezbariérovým (Kasselský) obrubníkem a na další úpravy nebere ohled

mzdy), anebo na ujetých kilometrech (pohonné hmoty, trakční energie, přímý materiál a ostatní přímé náklady). V druhých najdeme přímé odpisy, opravy a údržbu, provozní a správní režii.

Dopravní podnik provozující VHOD produkuje pouze výnosy z tržeb za přepravu cestujících, a proto disponuje dalšími zdroji financování. Dotace může DPMP a.s. získat např. ze státního rozpočtu nebo rozpočtu města Pardubic. Díky tomu, že EU podporuje „čistá“ vozidla a rozvoj vysoce kvalitní veřejné MHD, získal v minulých letech několikrát podnik na obnovu vozového parku dotace ze Strukturálních fondů EU. Kromě výše uvedeného je kompenzována prokazatelná ztráta z provozu MHD z následujících rozpočtů: kraje, města a obsluhovaných obcí. Mimo to je také vyrovnávána ztráta z přepravy handicapovaných osob. Významnou roli v hospodaření podniku hrají i výnosy z vedlejších činností podnikání jako je třeba smluvní doprava, prodej pohonných hmot nebo provozování autoškoly.

Hospodářské výsledky provozu MHD za posledních 9 let jsou uvedeny v příloze H. Je vidět, že z této činnosti plyne spíše ztráta než zisk.

### 3 ANALÝZA STÁVAJÍCÍ OBSLUHY ŽELEZNIČNÍ STANICE PARDUBICE-ROSICE NAD LABEM SYSTÉMEM MHD

Je nutné podrobněji a z různých hledisek analyzovat možnosti přestupů mezi železniční dopravou a MHD Pardubice za situace, kdy mezi nimi v současné době neexistuje prakticky žádná koordinace. Zároveň je potřeba nalézt negativní parametry, které je ovlivňují a navrhnout vhodná opatření k jejich úplné či částečné eliminaci.

#### 3.1 Vytíženost stanice cestujícími

V ŽST Pardubice-Rosice nad Labem se stýkají dvě tratě – č. 031 a 238, kde jediným provozovatelem drážní dopravy je společnost ČD a.s. Začínají a končí zde některé proudy cestujících. Ti, kteří pouze přestupují z jednoho vlaku do druhého, nejsou započítáni. Je nutné určit výši disponibility a atraktivity, které jsou závislé na počtu vystupujících a nastupujících cestujících a tvoří vstupní údaje pro tzv. Trip generation (první stupeň čtyřstupňového dopravního modelu – určení zdrojových a cílových proudů cestujících). Konkrétní údaje pocházejí ze dvou sčítacích kampaní společnosti ČD a.s., jež probíhaly v měsících srpnu a říjnu roku 2012, a vypovídají o ročních nerovnoměrnostech dopravy. Prostřednictvím rozdělení na jednotlivé dny lze sledovat také týdenní nerovnoměrnosti. Tabulka 6 uvádí výše zmiňované údaje z trati č. 031 v ŽST Pardubice-Rosice nad Labem a také ŽST Pardubice hl.n.

Tabulka 6: Disponibilita a atraktivita v ŽST Pardubice-Rosice nad Labem a Pardubice hl.n. trať č. 031

	Pardubice-Rosice nad Labem				Pardubice hl.n.			
	Nástup		Výstup		Nástup		Výstup	
	Srpen	Říjen	Srpen	Říjen	Srpen	Říjen	Srpen	Říjen
<b>Pondělí</b>	275	453	419	487	2 309	3 047	1 991	3 183
<b>Úterý</b>	368	338	451	424	2 227	2 694	2 020	2 542
<b>Středa</b>	327	383	407	369	3 110	2 945	2 016	2 744
<b>Čtvrtek</b>	371	387	343	458	3 195	3 615	1 956	2 945
<b>Pátek</b>	316	428	420	570	2 956	4 213	2 377	3 615
<b>Sobota</b>	258	323	329	447	2 215	2 084	2 021	1 874
<b>Neděle</b>	296	313	348	397	2 077	2 313	3 665	2 500

Zdroj: (24)

Identické údaje byly zjišťovány v obou ŽST rovněž pro trať č. 238 a jsou zobrazeny v následující tabulce 7.

Tabulka 7: Disponibilita a atraktivita v ŽST Pardubice-Rosice nad Labem a Pardubice hl.n. trať č. 238

	Pardubice-Rosice nad Labem				Pardubice hl.n.			
	Nástup		Výstup		Nástup		Výstup	
	Srpen	Říjen	Srpen	Říjen	Srpen	Říjen	Srpen	Říjen
<b>Pondělí</b>	349	367	219	403	573	1 328	804	1 412
<b>Úterý</b>	386	214	227	347	592	1 933	665	1 678
<b>Středa</b>	328	234	260	261	767	1 677	755	1 566
<b>Čtvrtek</b>	321	324	299	400	683	1 850	542	1 528
<b>Pátek</b>	386	361	323	349	788	2 378	613	1 463
<b>Sobota</b>	358	340	198	266	773	1 109	618	893
<b>Neděle</b>	321	189	238	225	548	794	683	1 153

Zdroj: (24)

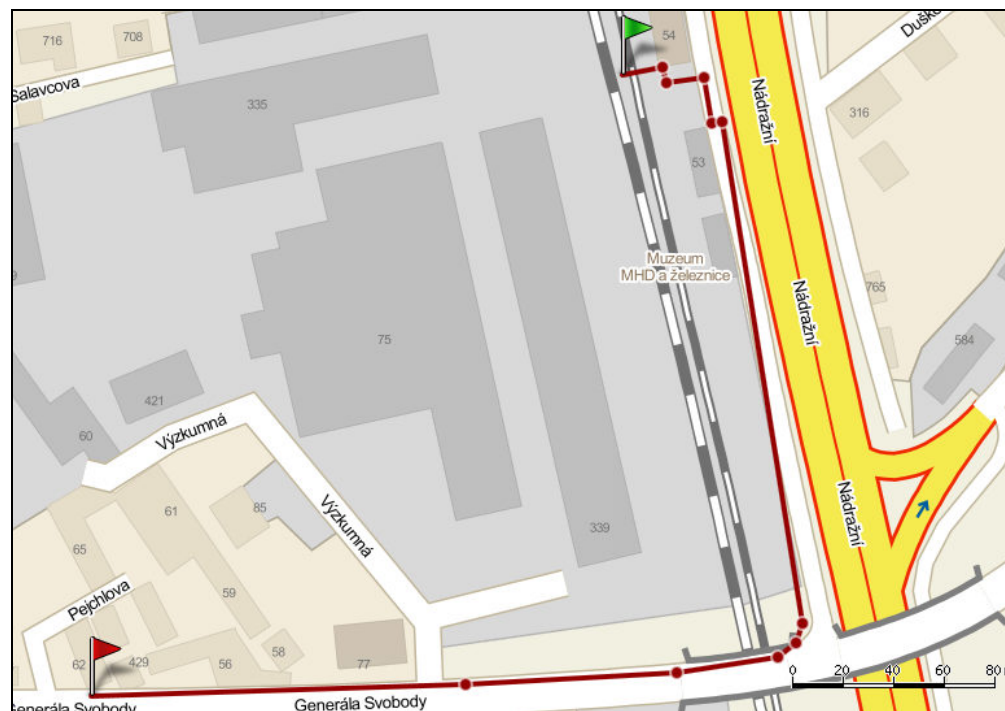
Následná práce se čtyřstupňovým dopravním modelem zahrnuje druhý stupeň Trip distribution, který zjišťuje směřování proudů cestujících. Modal Split (třetí stupeň) provádí dělbu přepravní práce jednotlivých druhů doprav využívaných cestujícími. Poslední Traffic assignment přiřazuje proudy cestujících na konkrétní úseky dopravní sítě.

V rámci této diplomové práce není v silách jednoho řešitele sestavit celý čtyřstupňový dopravní model. Z důvodu značného množství vystupujících a nastupujících cestujících v ŽST Pardubice-Rosice nad Labem je velice obtížné zjistit nejen směřování jejich proudů, ale i dělbu přepravní práce a přiřazení proudů cestujících na konkrétní úseky, tedy stupně Trip distribution, Modal split a Traffic assignment dopravního modelu.

### 3.2 Přestupní uzel

Vzhledem k tomu, že v bezprostřední blízkosti budovy ŽST Pardubice-Rosice nad Labem není situována žádná zastávka MHD, lze předpokládat, že cestující bude hledat pro vlastní přestup nejbližší vhodnou zastávku. Těmi jsou Rosice,pošta a Rosice,Kréta. Při pěším přesunu k nim dochází k vertikálním a horizontálním změnám na trase.

Nejbliže se nachází výše jmenovaná obousměrná zastávka na jízdním pruhu pozemní komunikace – Rosice,pošta. Je vybavena označníky a ve směru na zastávku Rosice,Kréta i přístřeškem. Zastávka bohužel nemá bezbariérový obrubník, ale výška nástupní hrany je 200 mm, což je z hlediska bezbariérového nástupu a výstupu do vozidel MHD vyhovující. Vzdálenost konce železničního nástupiště u 1. koleje a zastávky ve směru Rosice,Kréta činí 710 metrů, v opačném směru pak 695 metrů. Na obrázku 4 je znázorněna trasa od vstupu do kolejistiště ŽST Pardubice-Rosice nad Labem k zastávce Rosice,pošta.



**Obrázek 4: Trajektorie chůze ze ŽST Pardubice-Rosice nad Labem na zastávku Rosice,pošta a opačně**  
Zdroj: (11)

Druhou nejbližší je obousměrná zálivová zastávka Rosice,Kréta vybavená v obou směrech přístřeškem. Z hlediska bezbariérového řešení zde nejsou provedeny žádné úpravy. Za velmi nevhodné lze považovat umístění přechodu pro chodce do zastávkového zálivu ve směru na zastávku Rosice,pošta. Nejdelší vzdálenost ze železničního nástupiště u 1. koleje na tuto zastávku činí 796 metrů, opačným směrem 829 metrů. Na obrázku 5 je znázorněna nejdelší dráha, kterou musí cestující při přestupu urazit.



**Obrázek 5: Trajektorie chůze ze ŽST Pardubice-Rosice nad Labem na zastávku Rosice,Kréta a opačně**  
Zdroj: (11)

Z výše uvedených informací vyplývá, že se jedná o přestupní místo (dle postavení přestupního uzlu v IDS, které bylo již popsáno v podkapitole 1.2.4). Podle kategorizačního stromu lze o tomto přestupním místě říci (pro obě zastávky), že má tyto vlastnosti:

- dle vztahu k místu přestupu na jiný systém VHOD,
  - horizontální – dvě různá stanoviště VHOD,
  - vertikální – se ztraceným spádem,
- dle těsnosti přestupní vazby – velmi volná,
- dle charakteru železniční stanice – s místem přestupu vně kolejiště, úroňová nástupiště,
- dle bezbariérovosti přestupu – bariérový.

### 3.3 Doba potřebná pro přestup

Pro stanovení doby přestupu se použije vztah 1. Vzhledem k chybějící koordinaci mezi železniční dopravou a MHD ve stanovené ŽST se nabízí vztah 2, ovšem např. průměrný interval v pracovní den při obsluze zastávky Rosice,pošta ve směru centrum je 30 min, a proto není vhodné ho pro daný výpočet použít. Doba potřebná pro přestup udává nejhorší možnou variantu, která může při přestupu nastat (nejdelší vzdálenost pro přestup, chybějící jízdní doklad a následné pořízení, doba pobytu ve stanici nástupu na příjezd navazujícího spoje).

Nejdelší dílčí dobou ze vztahu 1 je ve většině případů  $t_{AB}$ . Ne vždy tomu tak musí být, mohou nastat takové situace, kdy  $t_{odb}$  je delší (velký počet cestujících, požadujících odbavení ve stejném čase). Délka dílčí doby  $t_{AB}$  je určena dle jednoduchého vztahu 3. Dále je na jednotlivých trasách provedeno několik měření.

$$t = \frac{s}{v} \quad [\text{s}] \quad (3)$$

kde:

t - čas [s],

s - vzdálenost [m],

v - rychlost chůze [ $\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$ ].

Stanovení doby trvání  $t_{AB}$  je třeba provést mezi zastávkami Rosice,pošta, Rosice,Kréta a stanovenou ŽST v obou směrech. Z autorova pozorování plyne, že vzdálenosti, které musí cestující překonat, jsou následující:

- při nástupu do vlaků ve směru Hradec Králové, kdy vlak zastavuje na konci nástupiště u 2. koleje v daném směru,
- při výstupu z vlaků ze směru Hradec Králové, kdy vlak zastavuje na konci nástupiště u 3. koleje v daném směru,
- při nástupu a výstupu do vlaků z a do Chrudimi, kdy vlak zastavuje na začátku nástupiště u 3. koleje.

Pro zjištění doby chůze se aplikují vzdálenosti uvedené v předchozí podkapitole 3.2. Pro výpočet dle vztahu 3 je použita rychlost chůze  $1,2 \text{ m.s}^{-1}$ . (25) Každá z vymezených tras je při měřeních procházena nejprve pomalou (o 20 % nižší rychlostí, přibližně  $0,96 \text{ m.s}^{-1}$ ), pak střední (přibližně  $1,2 \text{ m.s}^{-1}$ ) a nakonec rychlou chůzí (o 20 % vyšší rychlostí, přibližně  $1,44 \text{ m.s}^{-1}$ ). Přehled všech časů je uveden v tabulce 8. Následně z nich je vypočítán aritmetický průměr.

**Tabulka 8: Doby trvání chůze**

Typ měření	Doba chůze [s]			
	ŽST – Rosice,pošta a zpět		ŽST – Rosice,Kréta a zpět	
rychlost $0,96 \text{ m.s}^{-1}$	577	570	628	645
rychlost $1,2 \text{ m.s}^{-1}$	440	432	498	509
rychlost $1,44 \text{ m.s}^{-1}$	365	359	372	386
výpočet $1,2 \text{ m.s}^{-1}$	592	579	663	691
<b>Průměr</b>	<b>494</b>	<b>485</b>	<b>541</b>	<b>558</b>

Zdroj: (autor)

Délka dílčích dob  $t_{výst}$  a  $t_{nást}$  je z hlediska železničních kolejových vozidel či vozidel MHD závislá na mnoha faktorech. Mezi ně lze zařadit:

- počet vystupujících a nastupujících cestujících,
- počet a typ (jednokřídlé, dvoukřídlé) otevíraných dveří (v Pardubicích se používají pro nástup a výstup od 4 do 20 hodin střední a zadní dveře, od 20 do 4 hodin pro nástup pouze přední dveře, pro výstup střední a zadní),
- míru využití dveří (v Pardubicích jsou pro nástup a výstup nejčastěji využívány prostřední a zadní dveře),
- dobu potřebnou pro otevření a zavření dveří,
- výškový rozdíl mezi podlahou vozidla a nástupní hranou.

Tyto hodnoty je možné určit různými výpočty, zohledňujícími všechny závislosti, avšak vždy jsou některé vstupní hodnoty pouze výsledkem pozorování. Ze zkušeností autora vyplývá, že



obě doby  $t_{výst}$  a  $t_{nást}$  lze stanovit na jednu minutu. U vozidel MHD jsou tyto doby potvrzeny získanými interními daty.

Dílčí doba  $t_{pobA}$  je zanedbatelná, proto je považována za rovnou nule. Ve výstupní ŽST Pardubice-Rosice nad Labem a na zastávkách Rosice,pošta, Rosice,Kréta není žádný důvod pro pobyt cestujícího (nejsou zde poskytovány další služby jako úschovna zavazadel atd.). Při přestupu na návaznou dopravu na následující spoj se hodnota  $t_{pobB}$  nerovná nule. Snahou všech je co nejvíce jí zkracovat. V tomto konkrétním případě je stanovena na hodnotu pěti minut a nebude zahrnuta do minimální doby přestupu. To znamená, že za návazný spoj je považován ten, do kterého cestující nastoupí bezprostředně po příchodu na zastávku, anebo na něj čeká maximálně pět minut.

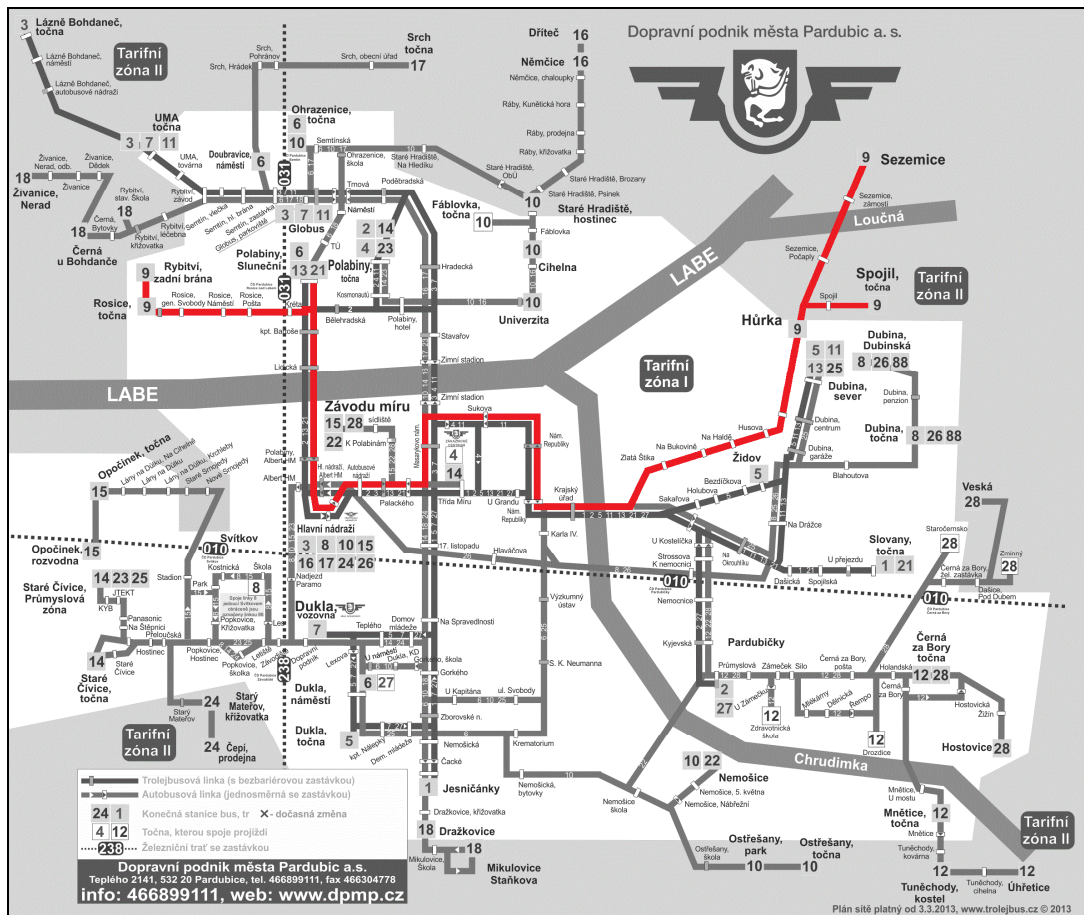
Dobou potřebnou pro odbavení ve druhém spoji  $t_{odb}$  se rozumí zakoupení jízdního dokladu na navazující dopravní systém. V dnešní době je možné jízdní doklady zakoupit přes internetové aplikace, v předprodeji nebo jako SMS jízdenky (v Pardubicích nově od 1. 2. 2013) a jízdenky IDS. Proto v některých případech tato doba není zahrnuta. Pro potřeby této práce je však zachována, neboť si cestující musí zakoupit jízdní doklad buď u pokladní přepážky ČD v ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, anebo ve vozidle MHD u řidiče, protože zde nejsou jízdenkové automaty. V obou případech je doba stanovena na základě průzkumného měření. U pokladní přepážky ČD a.s. je ze dvaceti nákupů po zaokrouhlení zjištěna průměrná doba  $t_{odb}$  1 min. Ve vozidlech MHD má tato doba  $t_{odb}$  přibližně stejnou hodnotu, ale díky velmi nízké četnosti prodeje není tato hodnota použita. Případný čas pro zakoupení jízdního dokladu je eliminován rezervou, která vznikne při zaokrouhlení celkové přestupní doby na celé minuty.

Po sečtení všech dílčích dob vychází konečná minimální přestupní doba při nepříznivých přestupních podmínkách takto:

- ŽST Pardubice-Rosice nad Labem → Rosice,pošta ⇒ 12 min (+ 5 min),
- Rosice,pošta → ŽST Pardubice-Rosice nad Labem ⇒ 12 min (+ 5 min),
- ŽST Pardubice-Rosice nad Labem → Rosice,Kréta ⇒ 12 min (+ 5 min),
- Rosice,Kréta → ŽST Pardubice-Rosice nad Labem ⇒ 13 min (+ 5 min).

### 3.4 Linky MHD obsluhující zvolené místo

Zastávky Rosice,pošta a Rosice,Kréta jsou obsluhovány pouze jednou linkou s označením 655 009, tedy linkou č. 9. Jde o mezilehlé zastávky autobusové linky jezdící na trase Rybitví,zadní brána – Sezemice,pošta zvýrazněné v síti MHD Pardubice na obrázku 6 červenou barvou. Vzhledem k centru města je vedena diametrálně.



Obrázek 6: Trasa linky č. 9

Zdroj: (19)

Během pracovních dnů je linka obsluhována třemi autobusy a o víkendech a svátcích dvěma. Jízdní výkon činí v pracovní dny 784,6 a o víkendech a svátcích 457,5 km. První spoj vyjíždí v pracovní den ze zastávky Polabiny,Sluneční ve 4:35 a poslední přijíždí na konečnou zastávku Hlavní nádraží ve 23:39. O víkendech a svátcích vyjíždí první spoj ze zastávky Náměstí Republiky v 5:20 a poslední přijíždí na konečnou zastávku Hlavní nádraží ve 23:23. Základní informace o obsluze zastávek Rosice,pošta a Rosice,Kréta jsou v tabulce 9.

**Tabulka 9: Základní informace o obsluze zastávek Rosice,pošta a Rosice,Kréta**

	<b>Rosice,pošta</b>	<b>Rosice,Kréta</b>
<b>Pracovní dny 1. 9. – 30. 6.</b>		
Počet spojů ve směru centrum	38	38
Počet spojů ve směru Rosice	37	37
Počet nízkopodlažních spojů ve směru centrum	15	15
Počet nízkopodlažních spojů ve směru Rosice	15	15
<b>Pracovní dny 1. 7. – 31. 8.</b>		
Počet spojů ve směru centrum	37	37
Počet spojů ve směru Rosice	37	37
Počet nízkopodlažních spojů ve směru centrum	15	15
Počet nízkopodlažních spojů ve směru Rosice	15	15
<b>Soboty, neděle a svátky</b>		
Počet spojů ve směru centrum	22	22
Počet spojů ve směru Rosice	23	23
Počet nízkopodlažních spojů ve směru centrum	22	22
Počet nízkopodlažních spojů ve směru Rosice	23	23

Zdroj: (19)

### **3.5 Vlaky zastavující v železniční stanici Pardubice-Rosice nad Labem**

V současné době je ŽST Pardubice-Rosice nad Labem obsluhována výhradně vlaky společnosti ČD a.s. v závazku veřejné služby. V roce 2006 byla vypsána veřejná soutěž na obsluhu rychlíkové dopravy mezi krajskými městy Pardubice a Liberec. K žádné změně však nedošlo, protože ji vyhrála výše jmenovaná společnost, která tak zůstává jediným dopravcem na tratích č. 031 a 238.

Vlastním pozorováním je zjištěno, že na osobních vlacích jsou nasazovány nejen soupravy klasické, ale i vratné motorové (trať č. 031 a 238) a elektrické trakce (trať č. 031). Oproti ostatním mají vratné soupravy velkou výhodu, která spočívá v úspoře technologického času v konečných ŽST, kdy souprava nemusí být objížďena hnacím vozidlem. Na železničních tratích se tyto soupravy objevují postupně v rámci obnovy vozidlového parku. Seznam jednotlivých železničních vozidel pro přepravu cestujících používaných na daných tratích se nachází v tabulce 10.

**Tabulka 10: Provozovaná železniční vozidla pro přepravu cestujících na tratích č. 031 a 238**

<b>Vozidlo</b>	<b>Bezbariérová úprava</b>
Motorový vůz 814	částečně nízkopodlažní
Motorový vůz 810	bariérové vozidlo bez možnosti přepravy vozíčkáře
Motorový vůz 843	zdvihací plošina pro vozíčkáře
Osobní vůz Btn	bariérové vozidlo bez možnosti přepravy vozíčkáře
Osobní vůz Bdmtee	bariérové vozidlo bez možnosti přepravy vozíčkáře
Řídící vůz 961 (Bfhpvee)	zdvihací plošina pro vozíčkáře
Elektrická jednotka 440	nízkopodlažní se sklopnou nakládací rampou pro vozíčkáře
Motorový vůz 854	bariérové vozidlo bez možnosti přepravy vozíčkáře
Osobní vůz Bdtn	bariérové vozidlo bez možnosti přepravy vozíčkáře
Řídící vůz 954 (ABfbrdtn)	zdvihací plošina pro vozíčkáře

Zdroj: (autor)

Jízdní řády (JŘ) jsou konstruovány a vydávány vlastníkem a správcem infrastruktury, tedy společností SŽDC s.o. Vlastní plánování a organizování regionálních spojů provádí společnost OREDO. Od roku 2003 působí v Královéhradeckém kraji a od roku 2010 v kraji Pardubickém. V této diplomové práci bude používán JŘ tratí č. 031 a 238 pro rok 2012/2013 platný od 9. 12. 2012 se změnou od 1. 2. 2013, který je zobrazen v přílohách I a J. U obou tratí se jedná o JŘ jednokolejný, systematický a nerovnoběžný. Systematičnost JŘ představuje nemalou výhodu pro koordinaci s MHD, která jezdí ve většině případů intervalově.

Vlaky, které obsluhují ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, jedou především z a do Hradce Králové (osobní vlaky, spěšné vlaky, rychlíky) s pokračováním ve směru na Jaroměř, Liberec, Trutnov, Choceň, Náchod a Broumov a z a do Chrudimi (osobní vlaky, spěšné vlaky) a dále potom do Hlinska, Havlíčkova Brodu a Borové u Poličky. Jednotlivé vlaky jsou rozděleny podle dnů a ročních období, ve kterých jezdí, do třech základních skupin:

- vlaky jedoucí v pracovní dny od 1. 9. do 30. 6.,
- vlaky jedoucí v pracovní dny od 1. 7. do 31. 8.,
- vlaky jedoucí v sobotu, neděli a o svátcích.

Konkrétní počty vlaků na jednotlivých tratích v různých obdobích jsou uvedeny v tabulce 11. Nejsou v ní však zahrnuty vlakové spoje, které jezdí pouze v sobotu nebo v pátek a sobotu. Výše uvedené dělení je v práci dále použito ke koordinaci JŘ železniční dopravy a MHD.

Tabulka 11: Souhrn vlaků

	Od		Do	
	Hr. Králové	Chrudimi	Hr. Králové	Chrudimi
<b>Pracovní dny</b>	41	24	40	28
<b>Pracovní dny prázdniny</b>	41	22	40	26
<b>Soboty, neděle a svátky</b>	35	18	34	23

Zdroj: (18)

### 3.6 Možnost přestupu

V předchozím textu je popsáno přestupní místo a určena přestupní doba. I přesto, že neexistuje koordinace mezi jednotlivými druhy dopravy, je možné stanovit počet spojů MHD, které jsou náhodně provázané se železniční dopravou. Díky zjištěné přestupní době a znalosti příjezdů a odjezdů jednotlivých vlaků a spojů linky č. 9 MHD je možné konstatovat, že za 24 hodin dojde:

- v pracovní dny 1. 9. – 30. 6. k 31 návaznostem na zastávce Rosice,pošta a 31 návaznostem na zastávce Rosice,Kréta,
- v pracovní dny 1. 7. – 31. 8. k 31 návaznostem na zastávce Rosice,pošta a 30 návaznostem na zastávce Rosice,Kréta,
- v sobotu, neděli a o svátcích k 15 návaznostem na zastávce Rosice,pošta a 17 návaznostem na zastávce Rosice,Kréta.

Podrobné informace o nich jsou uvedeny v příloze K a L. Bohužel i přes výše uvedené počty náhodných návazností se o nich cestující nedozvědí, protože ani internetový vyhledávač spojení IDOS nemá v ŽST Pardubice-Rosice nad Labem nadefinovaný žádný přestup na MHD Pardubice. Jedinou možností je tak zjištění JŘ návazného druhu dopravy a odhad přestupní doby, což znamená hledání dalších důležitých informací o trase přestupu.

### 3.7 Dílčí závěr

Stávající možnosti a parametry přestupů v ŽST Pardubice-Rosice nad Labem jsou velice nekvalitní. Tato kapitola ukazuje, že i bez koordinace mezi jednotlivými dopravci je možné několik přestupů uskutečnit. Jejich počet je ovšem nízký a cestující musí vynaložit značné úsilí k nalezení návazných spojů. Pokud se podaří zvýšit počet návazností a zlepšit informovanost o nich, vzroste v budoucnu množství osob, které využijí možnost přestupu.

V ŽST Pardubice-Rosice nad Labem vystupuje a nastupuje poměrně velké množství cestujících. Jak je patrné z údajů v tabulkách 6 a 7 i v ŽST Pardubice hl.n. je jejich počet z těchto směrů rovněž značný. Zkvalitněním systému MHD se pro DPMP a.s. vytváří příležitost pro získání nových zákazníků a tím zároveň navýšení ročního objemu přepravy.

Značnou část stávajících proudů cestujících se tak úspěšně podaří přeměřovat ze ŽST Pardubice hl.n. do ŽST Pardubice-Rosice nad Labem.

Z pohledu přestupního místa představuje největší problém velká vzdálenost (ovlivněna doba potřebná pro přestup) mezi zastávkami MHD a ŽST Pardubice-Rosice nad Labem. Obě dvě zastávky nemají dostatečné bezbariérové vlastnosti (bezbariérový obrubník, signální pás k označníku atd.) Navíc zastávka Rosice,pošta je v opačném směru od centra města, a proto je nevhodné ji používat k přestupu. Kromě toho jsou jenom na některé spoje na této lince nasazována nízkopodlažní vozidla.

Zastávky obsluhuje pouze jedna linka, která má pevnou trasu vedoucí přes zastávku Hlavní nádraží umístěnou před ŽST Pardubice hl. n. Toto vedení je v rámci myšlenky vzniku nového vstupního místa do systému MHD nepřijatelné, protože cestujícím nepřináší žádnou výhodu (ušetření jízdného, zkrácení cestovního času do místa určení). Z pohledu provozovatele MHD lze zlepšit nejen těsnost přestupní vazby, ale i horizontální a vertikální vlastnosti trasy a zčásti bezbariérovost zastávek MHD.

Problémy při koordinaci jednotlivých druhů dopravy způsobují tři změny železničních JŘ během kalendářního roku, na které DPMP a.s. musí reagovat. Železniční doprava sice udává přibližně 90% splnění jízdního řádu, ovšem i tak malé zpoždění, jakým je např. 5 minut, ovlivní možnost přestupu do vozidla MHD.

Z výše nastíněné problematiky je jasné, že je třeba vytvořit nové JŘ MHD s návazností na železniční dopravu v ŽST Pardubice-Rosice nad Labem a úplně nebo částečně eliminovat negativní parametry přestupu. Z hlediska cestujícího není podstatné, zda k realizaci dojde na základě doporučení koordinátora IDS nebo iniciativou samotného DPMP a.s.

## 4 NÁVRHY NA ZLEPŠENÍ NÁVAZNOSTI

Součástí této kapitoly je několik návrhů pro vznik nových přestupních vazeb železniční dopravy a MHD Pardubice v ŽST Pardubice-Rosice nad Labem a také optimalizace stávající situace.

Pozitivním trendem dnešní doby je uzpůsobování VHOD osobám s omezenou schopností pohybu a orientace (OOSPO). Nepatří sem pouze ti, kteří se pohybují za pomoci invalidního vozíku, ale také osoby s postižením sluchu nebo zraku, dále lidé v seniorském věku, průvodci dětí do 3 let, průvodci kočárků a těhotné ženy. Pro tyto skupiny platí obecné pravidlo, že pokud je v přepravním procesu třeba jen jedna jeho část bariérou, stává se celý systém pro jejich přemístění buď částečně, anebo zcela nevyužitelný.

V tomto konkrétním případě zatím nelze přepravní proces realizovat bezbariérově, protože při přestupu je bohužel bariérou typ železničních nástupišť ve stanici, absence mobilní zvedací plošiny a jen částečná vozba železničních spojů vozidly s bezbariérovým uzpůsobením. K úpravám dochází pouze v systému MHD Pardubice, tudíž se alespoň část přestupního procesu stane pro OOSPO bezbariérovou. Přestupní doba pro ně ale zatím není upravena.

V rámci plánovaného zdvojkolejnění tratě č. 031 vedoucí do Hradce Králové a dále do Liberce dojde určitě i k modernizaci a přestavbě ŽST Pardubice-Rosice nad Labem. Tím se stane celý proces přestupu bezbariérovým a bude žádoucí přestupní dobu pro OOSPO spočítat.

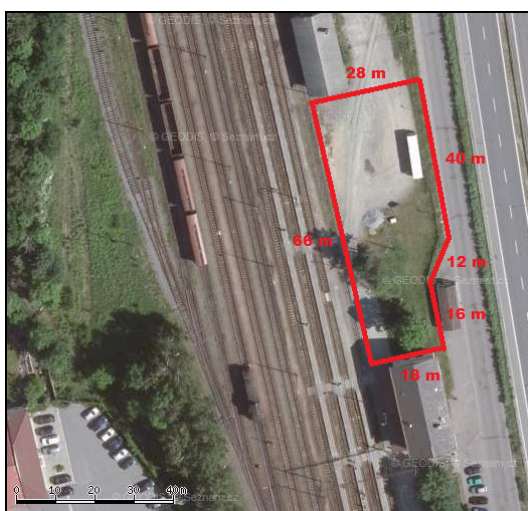
### 4.1 Nový přestupní uzel

Již v minulosti byla ŽST Pardubice-Rosice nad Labem obsluhována linkou č. 9. U budovy ŽST byla zřízena konečná provizorní zastávka, která byla obsluhována vozidly MHD od 1. 7. do 12. 8. 1968. (23) Pro zkvalitnění přestupní vazby je v současnosti nutné upravit přestupní uzel. Vzhledem ke stávající situaci popisované v kapitole 3.2 to tedy znamená vybudování nové zastávky MHD s bezbariérovým přístupem a vybavením v blízkosti ŽST Pardubice-Rosice nad Labem a minimalizaci přestupní vzdálenosti a zároveň přestupní doby. Celý proces výstavby zastávky finančně zajistí statutární město Pardubice a Pardubický kraj.

Vzhledem k tomu, že DPMP a.s. neplánuje další trasu jakékoli linky směrem k výjezdu z místní komunikace na silnici I. třídy č. 37, bude nově navržená zastávka zároveň i obratištěm pro vozidla MHD.

#### 4.1.1 Umístění a řešení stavby

Z hlediska umístění zastávky je třeba situovat ji co nejbližší k výpravní budově respektive k nástupištím ŽST Pardubice-Rosice nad Labem. Takové místo, které vyhovuje tomuto požadavku, je při pohledu z kolejiště na výpravní budovu po její levé straně. Jedná se o plochu, která je ohraničená kolejištěm, výpravní budovou, vchodem do podchodu pod silnici č. 37, místní komunikací a budovou s popisným číslem 88 (jde o skladištní budovu). Tento prostor má výměru 1 638 m<sup>2</sup> a s rozměry je zobrazen na obrázku 7.



Obrázek 7: Prostor vhodný pro stavbu

Zdroj: (11)

Výše zmiňovaný vhodný prostor je podle zjištění z aplikace Nahlížení do KN Českého úřadu zeměměřičského a katastrálního součástí parcely č. 622/3, která má výměru 14 415 m<sup>2</sup> a je druhově označená jako ostatní plocha se způsobem využití pro dráhu. Je ve vlastnictví společnosti ČD a.s. Zobrazení uvedené parcely s vyznačeným prostorem pro plánovanou výstavbu zastávky MHD se nalézá v příloze M.

Před jejím zřízením musí být provedeno několik dílčích kroků. Jelikož vytipovaná plocha není majetkem města Pardubic a ani DPMP a.s., je nutné ji od ČD a.s. odkoupit. Dále je nutné zpracovat návrhy stavby, dokumentaci pro územní rozhodnutí<sup>5</sup> a dokumentaci pro stavební povolení<sup>6</sup>. Po obdržení příslušné dokumentace stavební úřad zahájí územní a stavební řízení, k němuž se vyjádří všechny dotčené subjekty. V tomto konkrétním případě to je například drážní správní úřad (obec s přenesenou působností drážního správního

<sup>5</sup> rozsah a obsah této dokumentace je stanoven ve vyhlášce č. 503/2006 Sb. o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření

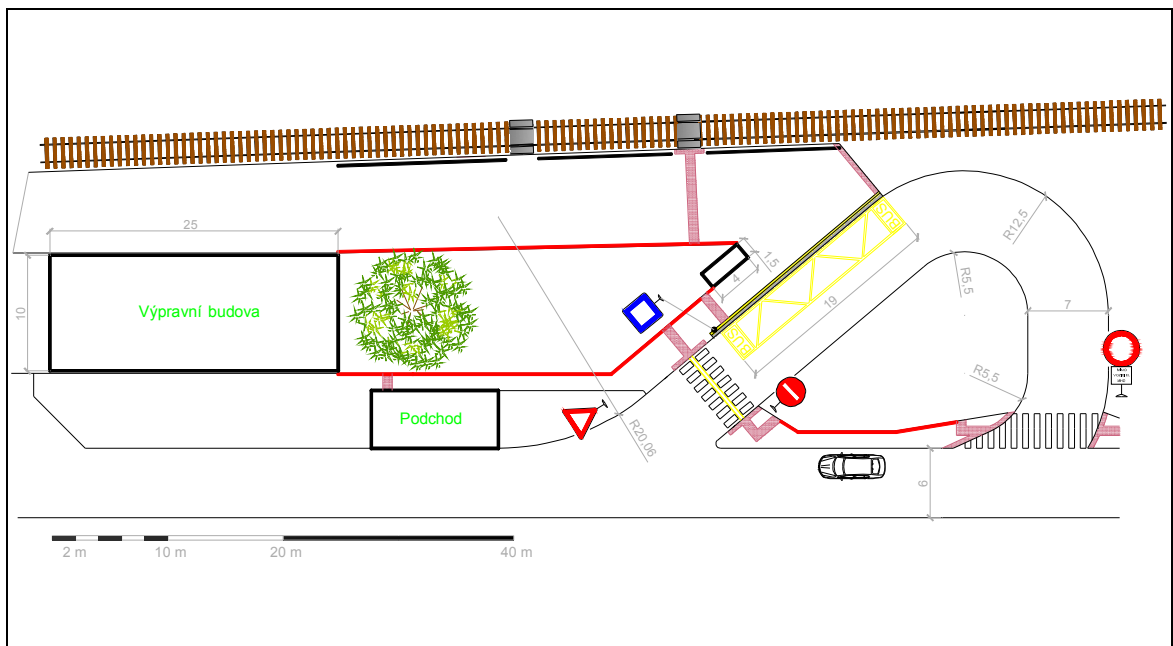
<sup>6</sup> rozsah a obsah této dokumentace je stanoven ve vyhlášce č. 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb



úřadu – Pardubice), protože je stavba plánována v ochranném pásmu dráhy<sup>7</sup>, dále pak správce pozemní komunikace (Služby města Pardubic a.s.), Policie ČR, Hasičský záchranný sbor aj. Po vydání územního rozhodnutí pro umístění stavby a stavebního povolení se vypracuje dokumentace a vypíše výběrové řízení pro samotnou realizaci stavby.

Pro řešení zastávky MHD jsou vypracována dvě řešení, která předpokládají, že u hrany nástupiště se nachází vždy pouze jedno vozidlo MHD. Na tomto obratišti se také počítá s čerpáním bezpečnostních přestávek či přestávek na jídlo a oddech, a proto je možné vozidlo odstavit přímo vedle zastávkového pruhu (šířka komunikace 7 m). Podle článku IV./11./4. podnikové kolektivní smlouvy platné pro rok 2013 je na takovémto místě nutné zajistit možnost použití hygienických zařízení. Prázdné prostory ve výpravní budově ŽST Pardubice-Rosice nad Labem je možné po dohodě s vlastníkem (ČD a.s.) k tomuto účelu přizpůsobit. Jízda vozidel v obratišti je stanovena s ohledem na pravostranné umístění dveří. Kvůli bezproblémovému pohybu největších vozidel MHD v obratišti je navrhován poloměr vnějšího kruhu otáčení 25 m. V předkládaných návrzích není řešeno osvětlení a ani odvodnění zastávky.

První návrh, jak je vidět z obrázku 8, počítá s nástupní a výstupní zastávkou přímo v prostoru obratiště. Povrch vozovky v místě nástupní a výstupní hrany je z dlažebních kostek, které více odolávají deformaci od zastavujících vozidel.



Obrázek 8: První varianta nové zastávky MHD

Zdroj: (autor)

<sup>7</sup> prostor po obou stranách dráhy, který je vymezen konkrétně v zákoně č. 266/1994 Sb.

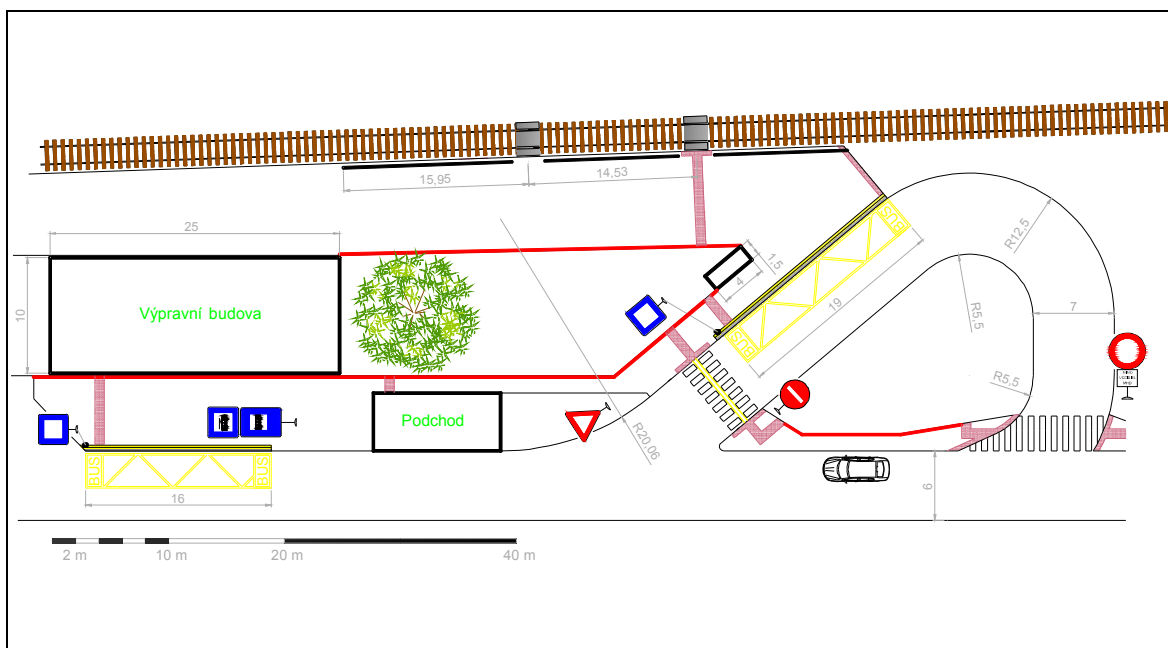
Obě stanoviště nejsou od sebe oddělená, nacházejí se u jedné hrany, která má délku 19 m a díky tomu je možné obsluhovat místo i nejdelším vozidlem ve vozovém parku, což je trolejbus Škoda Tr 28 měřící 14,59 m. Délka nástupní hrany je zvolena tímto způsobem z důvodu snadnějšího najíždění vozidel, jejichž řidič zde tráví bezpečnostní přestávku nebo přestávku na jídlo a oddech. Je odsud dobrý výhled do kolejiště ŽST Pardubice-Rosice nad Labem. Šířka nástupiště je 3 m a jeho povrch a barevné řešení splňují podmínky normy ČSN 73 6425-1.

Označnick zastávky je pro lepší informovanost cestujících vybaven ukazatelem odjezdu dalšího spoje. Místo obratiště je ve vjezdu označeno svislými dopravními značkami Zákaz vjezdu všech motorových vozidel (B1) a doplňkovou tabulkou (E12), na výjezdu značkou Dej přednost v jízdě (P4) a v protisměru Zákaz vjezdu všech vozidel (B2). Prostor před nástupní hranou je vyznačen na povrchu vozovky vodorovným značením Zastávka autobusu nebo trolejbusu (V11a). Na nástupní hraně je na označnicku připevněna značka Zastávka (IJ 4a).

Existují dvě přístupové cesty ze zastávky na železniční nástupiště. První o šíři 1,5 m (dva pruhy pro chodce o šířce 0,75 m dle normy ČSN 73 6110) vedoucí ze zastávky kolem místní komunikace k výpravní budově. Druhá cesta je chodníková plocha o šíři 8 m mezi 5. kolejí a stanovištěm zastávky MHD vedoucí před výpravní budovu. Díky úpravě stávajícího chodníku a vzniku nové zastávky dojde k vytvoření dvou přechodů pro chodce přes vjezd do obratiště a výjezd z něj.

Vzhledem k předpokládané krátké čekací době cestujících v prostoru pro nástup je zastávka vybavena pouze malým přístřeškem (1,5 x 4 m) a prodejním automatem jízdních dokladů sloužícím k platbě jízdného mimo vozidlo MHD. Umístění zastávky na mapě je ukázáno v příloze N.

Vzhledem k omezeným prostorovým možnostem se druhý návrh liší jen v několika detailech. Je zobrazen na obrázku 9.



**Obrázek 9: Druhá varianta nové zastávky MHD**

Zdroj: (autor)

Na obratišti se uvažuje pouze s výstupním stanovištěm této zastávky. Nástupní zastávka je situována před výpravní budovou ŽST Pardubice-Rosice nad Labem na jízdním pruhu místní komunikace. Z pohledu normy ČSN 73 6425-1 je to přípustné, jelikož se jedná o místní komunikaci III. třídy. Z výpočtu podle provedeního sčítání na křižovatce na nadjezdu silnice č. 37 uvedeného v příloze O vyplývá, že na příštích 20 let se předpokládá dopravní špičková hodinová intenzita 574 voz/h, což vyhovuje parametru výše uvedené normy, neboť připouští 500 – 800 voz/h. (32, 33, 34)

Délka nástupní (16 m) a výstupní hrany (19 m) je dimenzována na nejdelší vozidla. Šířka obou nástupišť je 3 m. Na obou stanovištích není přístřešek, jelikož před výpravní budovou ŽST nemůže nevhodně clonit výhledu z oken a při nástupu do vozidel MHD se nepředpokládá delší čekací doba. V obou případech mohou cestující využít čekárnu ČD a.s.

Nástupní stanoviště před budovou ŽST Pardubice-Rosice nad Labem je označeno svislými dopravními značkami Zastávka autobusu (IJ 4c) a Zastávka (IJ 4a) a vodorovným dopravním značením Zastávka autobusu nebo trolejbusu (V1 1a) umístěném na povrchu místní komunikace III. třídy. Vozovka je v prostoru zastávky vydlážděna. Výhled z nástupního stanoviště do kolejiště je bohužel omezený.

#### 4.1.2 Bezbariérové řešení místa

Bezbariérovost daného místa je možné rozdělit na dvě části: zastávku a chodníky, které jsou na tuto zastávku napojeny.

Samotné nástupní hrany jsou postavené z tzv. Kasselského obrubníku o výšce 0,2 m a je tedy možné s vozidly MHD zajíždět co nejbližší k nástupní hraně a rozdíl mezi výškou podlahy vozidla a výškou nástupní hrany byl minimální a to maximálně 0,16 m. V obou variantách je u nástupní hrany vyznačena hranice bezpečnostního odstupu červenou čarou o tloušťce 0,2 m a zachován bezpečnostní odstup 0,5 m od hrany nástupiště. U první varianty je přerušena vodící linie v místě přístřešku pouze na 4 m. Signální pás, který vede k označníku je ukončen 0,5 m před nástupní hranou a je od něj vzdálen 0,8 m. Na označníku zastávky je štítek napsaný Braillovým písmem. Automaty v obou variantách jsou vybaveny vedle tlačítek i štítky v Braillově písmu, které udávají jejich funkci.

Vodící linie na chodnících jsou řešeny obrubníkem zvýšeným na 60 mm, pomocí stěny výpravní budovy a signálním pásem. Na vzniklých přechodech jsou signální pásy o délce 1,5 m a šířce 0,8 m přivedeny od vodící linie k varovnému pásu tak, že jsou v ose přechodu. Varovné pásy o šířce 0,4 m jsou umístěny na rozhraní chodník – vozovka, chodník – přechod na železniční nástupiště a na konci nástupní hrany v obratišti směrem ke kolejišti. Délka varovného pásu je vždy taková, že nemůže dojít k jeho minutí.

#### 4.1.3 Výjezd vozidel MHD ze zastávky

Vozidla MHD zajíždějí z nadejzdu silnice č. 37 na nově vybudovanou zastávku u budovy ŽST Pardubice-Rosice nad Labem. Od ní na zastávky Rosice,pošta; Rosice,Kréta a zpět nejsou známy jízdní doby, a proto je třeba je zjistit. Existují dva různé způsoby. První využívá měření času při jízdě vozidlem po dané trase. V této práci je aplikován druhý způsob, kdy se jízdní doby zjišťují na základě jednoduchých pohybových vztahů. V tomto konkrétním případě se předpokládá rovnoměrné zrychlení (zpomalení) vozidel  $2 \text{ m}\cdot\text{s}^{-2}$ . Tato akcelerace (decelerace) je z hlediska bezpečnosti přijatelná i pro stojící cestující. (1) Hodnota rychlosti činí  $50 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ , protože se vozidla MHD pohybují ve městě. Na stykové křižovatce situované na nadejzdu silnice č. 37 se pracuje s průměrným zdržením vozidel MHD při odbočení z hlavní pozemní komunikace na vedlejší a naopak. V daném případě činí 30 s (zjištěno měřením, dle TP 188 tuto hodnotu není možné zjistit, jelikož danou metodiku nelze aplikovat na všechny křižovatky). Výpočet nezahrnuje rozlišení variant navrhované zastávky. Po zaokrouhlení na celé minuty činí jízdní doba:

- ŽST Pardubice-Rosice nad Labem → Rosice,pošta 653 m => 2 min,
- Rosice,pošta → ŽST Pardubice-Rosice nad Labem 669 m => 2 min,
- ŽST Pardubice-Rosice nad Labem → Rosice,Kréta 895 m => 2 min,
- Rosice,Kréta → ŽST Pardubice-Rosice nad Labem 925 m => 2 min.

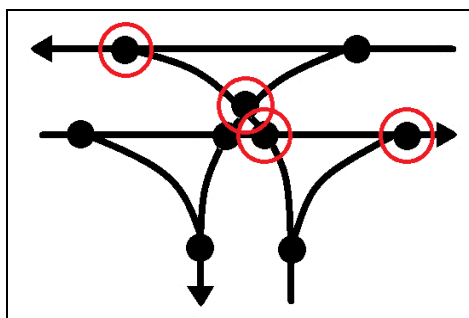
Jedním z potencionálních problémů může být výjezd vozidel MHD z vedlejší pozemní komunikace na hlavní na nadjezdu silnice č. 37. Jde o stykovou úroňovou křižovatku zobrazenou na obrázku 10, kde hlavní komunikace vede z Rosic nad Labem do místní části Polabiny a vedlejší komunikace od sjezdu ze silnice č. 37 na tuto křižovatku.



Obrázek 10: Křižovatka na nadjezdu silnice č. 37

Zdroj: (11)

Hlavním problémem křižovatky jsou její špatné směrové a výškové parametry křižovatky. Z vedlejší pozemní komunikace není dobrý výhled. Tento problém mají částečně eliminovat zrcadla umístěná naproti výjezdu z vedlejší pozemní komunikace. Avšak při špatných klimatických podmínkách nebo stále častěji se objevujícímu vandalismu neplní svůj účel. Při vjezdu do křižovatky z vedlejší komunikace vznikají tedy dopravní nehody na kolizních plochách této křižovatky, které jsou zobrazeny na obrázku 11 v červených kroužcích. Jde o plochy křížné a přípojně.



Obrázek 11: Problémové kolizní plochy řešené stykové křižovatky

Zdroj: (autor)

Na křižovatce je dle níže uvedeného vztahu 4 ze sčítání dopravy, jež se uvádí v příloze O, a počtu dopravních nehod (13) vypočtena relativní nehodovost za poslední tři roky, která je 0,7 nehod na mil. vozidel a rok. (36, 37, 38)

$$R = \frac{N_o}{365 \cdot I \cdot t} \cdot 10^6 \quad [\text{počet nehod na mil. vozidel a rok}] \quad (4)$$

kde:

$R$  - relativní nehodovost křižovatky [počet nehod na mil. vozidel a rok],

$N_o$  - celkový počet nehod ve sledovaném období,

$I$  - průměrná denní intenzita provozu [voz/den],

$t$  - sledované období [roky].

Podle tohoto ukazatele je sice křižovatka bezpečná, protože nebezpečnou se stává až při relativní nehodovosti přesahující hodnotu 1,6. (38) I přesto lze před začátkem obsluhy nové zastávky u ŽST Pardubice-Rosice nad Labem zavést preventivní opatření pro zvýšení bezpečnosti provozu, která vyžadují pouze nízké náklady. Mezi ně patří:

- doplnit přípojovací pruh vlevo od průběžného jízdního pruhu,
- doplnit vedlejší pozemní komunikaci vodorovnou příčnou čarou souvislou s nápisem STOP (V6b) a svislé značení dej přednost v jízdě (P4) nahradit stůj, dej přednost v jízdě (P6),
- doplnit svislými značkami upozorňujícími na místo častých dopravních nehod či výjezd vozidel MHD,
- snížit rychlost jízdy před křižovatkou,
- nahradit stávající zábradlí nadjezdu za průhledné.

#### 4.1.4 Náklady na vybudování

Při výstavbě nové zastávky MHD vznikají nemalé náklady. Lze je rozdělit na náklady vzniklé před samotnou výstavbou a náklady při výstavbě zastávky.

Před samotnou výstavbou je nutné pořídit již zmíněnou dokumentaci ke stavbě, absolvovat schvalovací a projednávání řízení. V neposlední řadě se musí odkoupit pozemek, na kterém je stavba zamýšlena.

Další částí jsou náklady na samotnou stavbu. V našem případě je vybudována zcela nová zastávka s přístřeškem (bez přístřešku), část komunikace, dva přechody pro chodce

a chodníkové plochy. V následující tabulce 12 jsou uvedeny jednotlivé položky s potřebnými údaji a odhadovanou cenou, ve kterých nejsou zahrnuty opravy a provoz nové zastávky.

**Tabulka 12: Náklady na stavbu nové zastávky**

	<b>Velikost</b>	<b>Jednotkové náklady</b>	<b>Náklady [Kč]</b>
<b>První návrh</b>			
Výkup části parcely 622/3	1 638 m <sup>2</sup>	440,84 Kč/ m <sup>2</sup>	722 096
Vypracování dokumentace	x	x	155 000
Komunikace	450,5 m <sup>2</sup>	1 183 Kč/m <sup>2</sup>	532 942
Chodníky	442,5 m <sup>2</sup>	788 Kč/m <sup>2</sup>	348 690
Zastávka	79 m <sup>2</sup>	788 Kč/m <sup>2</sup>	62 252
Kasselský obrubník	19 m	2 000 Kč/m	38 000
Přístřešek	1 ks	85 000 Kč/ks	85 000
Zastávkový pruh z dlažebních kostek	68,25 m <sup>2</sup>	671 Kč/m <sup>2</sup>	45 796
Jízdenkový automat	1 ks	400 000 Kč/ks	400 000
Označnick s odjezdy	1 ks	28 000 Kč/ks	28 000
Zábradlí	38 m	2 000 Kč/m	76 000
Svislé značení	3 ks	1 900 Kč/ks	5 700
Vodorovné značení	121,65 m <sup>2</sup>	639 Kč/m <sup>2</sup>	77 735
<b>Celkové náklady</b>			<b>2 577 211</b>
<b>Druhý návrh</b>			
Výkup části parcely 622/3	1 638 m <sup>2</sup>	440,84 Kč/ m <sup>2</sup>	722 096
Vypracování dokumentace	x	x	160 775
Komunikace	450,5 m <sup>2</sup>	1 183 Kč/m <sup>2</sup>	532 942
Chodníky	521,5 m <sup>2</sup>	788 Kč/m <sup>2</sup>	410 942
Zastávka	119 m <sup>2</sup>	788 Kč/m <sup>2</sup>	93 772
Kasselský obrubník	35 m	2 000 Kč/m	70 000
Zastávkový pruh z dlažebních kostek	112 m <sup>2</sup>	671 Kč/m <sup>2</sup>	75 152
Jízdenkový automat	1 ks	400 000 Kč/ks	400 000
Označnick s odjezdy	1 ks	28 000 Kč/ks	28 000
Zábradlí	38 m	2 000 Kč/m	76 000
Svislé značení	5 ks	1 900 Kč/ks	9 500
Vodorovné značení	165,4 m <sup>2</sup>	639 Kč/m <sup>2</sup>	105 691
<b>Celkové náklady</b>			<b>2 684 870</b>

Zdroj: (autor na podkladě 20, 39, 40, 41, 42)

Z výše uvedené tabulky 12 vyplývá, že do první varianty město Pardubice investuje 2,6 mil. Kč a do druhé varianty 2,7 mil. Kč. Tyto ceny jsou ovšem pouze orientační a nemusí být konečné.

#### 4.1.5 Přestupní doba

Výstavba zastávky MHD ve výše zmíněném prostoru výrazně přispívá ke zkrácení přestupní doby. V tomto konkrétním případě se mění dvě složky a to doba potřebná na přesun mezi ŽST a zastávkou  $t_{AB}$  a doba potřebná pro odbavení  $t_{odb}$ .

Nejvýraznější změna je u doby  $t_{AB}$ , kde dojde k poklesu dílčí doby přechodu na a z nástupišť ŽST Pardubice-Rosice nad Labem. Nejdelší vzdálenost při nástupu do vlaků je u obou variant zastávky z výstupního stanoviště přes čekárnu ČD a.s. na konec nástupiště u 1. koleje. Vzdálenost tohoto přestupu činí 230 m. Při výstupu z vlaků a přestupu do vozidel MHD Pardubice jsou tu díky variantám zastávky dvě možnosti. Nejdelší cesta vždy začíná na konci nástupiště u 1. koleje. U první varianty měří 135 m. U druhé varianty je to o 45 m více, takže 180 m. Protože zatím neexistuje zastávka, je tato dílčí doba určena pouze pomocí výpočtu 3 podle udaných vzdáleností a variant. Konkrétní hodnoty dílčí doby  $t_{AB}$  jsou:

- výstupní stanoviště MHD → nástupiště u 1. koleje ⇒ 192 s
- nástupiště u 1. koleje → nástupní stanoviště MHD varianta 1 ⇒ 112 s
- nástupiště u 1. koleje → nástupní stanoviště MHD varianta 2 ⇒ 150 s

Další dílčí dobou, u které dojde ke změně, je  $t_{odb}$  při přestupu z vlaků do vozidel MHD. V kapitole 3.5 se s touto dílčí dobou nepracuje z důvodu nízké četnosti prodeje jízdních dokladů řidičem ve vozidle MHD. Po výstavbě nové zastávky patří do jejího mobiliáře také jízdenkový automat. Pro určení doby se používá stejný způsob měření jako u odbavení na přepážce ČD a.s. Z daného měření vychází doba  $t_{odb}$  na 1 min. Celková přestupní doba po součtu dílčích dob u obou variant tedy je:

- ŽST Pardubice-Rosice nad Labem → zastávka MHD varianta 1 ⇒ 2 min (+ 5 min),
- ŽST Pardubice-Rosice nad Labem → zastávka MHD varianta 2 ⇒ 3 min (+ 5 min),
- zastávka MHD → ŽST Pardubice-Rosice nad Labem ⇒ 4 min (+ 5 min).

Daná přestupní doba nezohledňuje pomalejší pohyb OOSPO. V budoucnu, při přestavbě ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, je nutné tuto dobu aktualizovat.

## 4.2 Trolejové vedení

Myšlenka výstavby trolejového vedení k ŽST Pardubice-Rosice nad Labem není nová. Tento záměr byl prezentován již na začátku 90. let. Ovšem k jeho realizaci do současné doby nedošlo. Trolejbusová doprava má mnoho výhod:



- ekologický provoz,
- nižší hlučnost oproti ostatním druhům vozidel,
- při brzdění možnost rekuperace<sup>8</sup> (u nových vozidel),
- vyšší životnost elektrického trakčního motoru oproti spalovacím.

Postup přípravy a realizace stavby trolejového vedení je velice podobný výstavbě nové zastávky. Nejdříve je zpracován první záměr stavby, poté je zadáno vypracování dokumentace k územnímu a stavebnímu řízení. Územní řízení vede zdejší stavební úřad. Jelikož se jedná o stavbu dráhy, probíhá stavební řízení na pobočce Drážního úřadu v Praze. V rámci územního řízení je nutné kontaktovat všechny vlastníky pozemků, kterých se tato stavba dotkne, a buď od nich pozemky odkoupit, nebo získat jejich písemný souhlas s umístěním stavby. Jelikož zasahuje částečně pod úroveň terénu i nad něj, je nutné získat souhlas majitelů pozemků, do kterých je třeba jen zčásti zasahovat např. nosné lano či napájecí vodiče. Po úspěšném ukončení obou řízení je vypracována konkrétní dokumentace k realizaci stavby a vypsáno výběrové řízení. Po dokončení stavby je provedena pověřeným pracovníkem Drážního úřadu kontrola nového trolejového vedení, a pokud je vše v pořádku, je stavba zkolaudována v režimu zkušebního provozu a zároveň stanovena délka jeho trvání. V tomto období už jezdí trolejbusy s cestujícími. Pokud se nevyskytnou takové potíže, které ohrožují bezpečnost a plynulost dopravy, je trolejbusová trať uvedena schvalovacím dokumentem do běžného provozu.

Návrh počítá s výstavbou trolejového vedení v délce 1,1 km od ŽST Pardubice-Rosice nad Labem směrem k okružní křižovatce (ulice Bělehradská, Kpt. Bartoše a Okrajová) v městské části Polabiny, kde se napojí na stávající síť. Jako zdroj elektrické energie pro tuto trať slouží napájecí bod NB 52A umístěný na pravé straně vjezdového paprsku okružní křižovatky z ulice Bělehradská ze směru od zastávky MHD Bělehradská. Je připojen na měničnu M5 (Polabiny střed), která má pro napájení této nové tratě dostatečný výkon.

Trolejové vedení je dvoustopé, takže se při jeho výstavbě spotřebuje přibližně 4,4 km trolejového drátu. Na okružní křižovatce se doplní stávající trolejové vedení jednou pravou elektrickou výhybkou, jednou levou mechanickou výhybkou a dvěma kříženími. Trolejové dráty se zavěsí na 51 sloupů vzdálených od sebe přibližně 30 m. Od okružní křižovatky ve směru Rosice nad Labem se sloupy osadí naproti sobě, přičemž se na levé straně využijí stavební základy stávajících sloupů veřejného osvětlení, do nichž se upevní sloupy trakčního vedení doplněné lampami veřejného osvětlení. Za zastávkou

---

<sup>8</sup> přeměna kinetické energie dopravního prostředku zpět na energii elektrickou a následné vracení do napájecí sítě, či do jiných zařízení

MHD Rosice, Kréta se sloupy umístí jen na levou stranu a to včetně nadjezdu silnice č. 37 (i sjezdu z něho). Stávající základy sloupů veřejného osvětlení na tomto nadjezdu se použijí pro sloupy trolejového vedení až po schválení statikem. Na křižovatce na nadjezdu je do nového základu v zemi osazen jeden sloup a společně se třemi dalšími upevněnými k nadjezdu umožňují zavěšení oblouku směrem k ŽST Pardubice-Rosice nad Labem. Po sjezdu jsou sloupy v nových základech na pravé straně mezi místní komunikací a silnicí č. 37. Točna je osazena 8 sloupy. Pro zavěšení trolejového drátu na nové trati je použito 14 výložníků o délce 11 m, 7 výložníků o délce 8 m a 26 převěsů s ukotvením. V příloze P je trolejové vedení zakresleno do mapového podkladu.

Díky zjištěnému množství potřebného materiálu je možné vyčíslit celkové náklady na výstavbu nové trolejové tratě. Nejsou v nich započteny náklady na údržbu, revize, výluky, výkup pozemků, správní poplatky atd. V tabulce 13 jsou uvedeny jednotlivé položky s jejich jednotkovými cenami platnými pro rok 2013, do kterých je započítána montáž, a celková cena za dané položky. Po jejich sečtení činí celkové náklady na výstavbu 8,71 mil. Kč. Dotace ze statutárního fondu EU může snížit celkovou částku až o 85 %, což představuje 7,4 mil. Kč.

**Tabulka 13: Náklady na výstavbu trolejového vedení**

	<b>Množství</b>	<b>Jednotkové náklady tis. [Kč]</b>	<b>Náklady tis. [Kč]</b>
Sloup trolejového vedení	51 ks	80	4 080
Výložník 11 m	14 ks	20	280
Výložník 8 m	7 ks	18	126
Lanové převěsy a ukotvení	26 ks	18	468
Elektromagnetická výhybka	1 ks	200	200
Mechanická výhybka	1 ks	130	130
Křížení trolejového vedení	2 ks	100	200
Sada úsekových děličů a bleskojistek	1 ks	100	100
Trolejový drát (Cu 100 mm <sup>2</sup> )	4 400 m	0,45	1980
Vybavení točny	1 ks	600	600
Vypracování dokumentace	x	x	546
<b>Celkové náklady tis. [Kč]</b>			<b>8 710</b>

Zdroj: (20, 41, 42)

### **4.3 Koordinace tvorby JŘ**

Od roku 2010 je doprava v Pardubickém kraji organizována a plánována společností OREDO. Ta smluvně zajišťuje VHOD na území kraje v daném rozsahu. Před každou změnou JŘ jsou tedy upraveny linky, na nich určen rozsah veškeré

VHOD v závazku veřejné služby a poté jsou s dopravci uzavírány smlouvy na provozování VHOD. Vzhledem ke stávajícímu stavu ve městě Pardubice může OREDO jako organizátor IDS zasahovat pouze do rozsahu dopravy a JŘ na linkách, které jsou financované ze zdrojů kraje. Na ostatních probíhá plánování dopravy nezávisle na stávajícím IDS.

K udržení následně navržených přestupních vazeb je nutná informovanost o změnách v JŘ, které jsou poměrně časté (v JŘ 2012/2013 jsou plánovány 2 změny). V rámci přestupního uzlu v ŽST Pardubice-Rosice nad Labem stačí sledovat změny na železničních tratích č. 031 a 238.

Pro optimálnější spolupráci mezi společnostmi OREDO a DPMP a.s. je účelné uzavření písemné dohody o poskytnutí připravovaných JŘ obou tratí s dostatečným časovým předstihem. Vzhledem k plánování dopravy v DPMP a.s. se za takový považuje doba dvou měsíců před vstupem změny v platnost. Za včasné předání informací zodpovídá technolog veřejné dopravy společnosti OREDO, který je středisku přípravy a ekonomiky provozu MHD odešle e-mailem nebo dopisem. Jejich přijetí příjemce potvrdí opět buď e-mailem, anebo telefonicky.

Tímto způsobem je přijatelně zabezpečena dobrá koordinace mezi sestavou JŘ platných pro vozidla pardubické MHD a vlaky ČD a.s. a vytvořena potřebná návaznost mezi nimi.

#### **4.4 Operativní řízení v případě zpoždění**

Zpoždění neboli odchylná doba od plnění časů v JŘ je bohužel v současnosti běžné ve všech druzích dopravy. Přináší to s sebou mnoho negativních jevů, jako jsou nespokojení cestující, snižování kvality VHOD nebo také ztráta přestupních vazeb.

V rámci MHD však není zpoždění tak markantní. Je spíše v řádech minut. Způsobují ho ve většině případů dopravní kongesce na pozemních komunikacích města, technické poruchy na vozidlech a infrastrukturu nebo dopravní nehody. Poloha a pohyb vozidel DPMP a.s. po pozemních komunikacích jsou sledovány pomocí systému Global Positioning System (GPS). Následně je vyhodnocována odchylka od příslušného JŘ (zpoždění, včas, náskok). Dispečer DPMP a.s. ve službě má tedy v reálném čase informace o pohybu vozidel.

V ČR jsou ovšem nejvíce vnímána a do podvědomí cestujících se nejčastěji dostávají zpoždění v železniční dopravě, která dosahují desítek minut a někdy i několik hodin. Kromě výše zmiňovaných stejných příčin jako u MHD, zde vzniká zpoždění většího charakteru z důvodu výlukové činnosti, mimořádné události a čekání na zpožděné návazné

vlaků. Poloha vlaků na železniční síti je zaznamenávána automaticky (pomocí zabezpečovacího zařízení) nebo ručně (záznamem zaměstnance do elektronické dopravní dokumentace). Opět se čas porovnává s JŘ a vyhodnocují se odchylky od něj. Informace o pohybu vlaku je možné získat z mnoha aplikací používaných u provozovatele dráhy SŽDC s.o. Mezi ně patří aplikace Informační systém operativní řízení – Centrální dispečerský systém (ISOŘ CDS), Poloha vlaku a Grafická prezentace polohy (GRAPP).

Vzhledem k zachování přestupních vazeb mezi oběma druhy dopravy je bezpodmínečně nutné situace se zpožděním řešit. Navržena jsou dvě východiska. Prvním z nich je použití operativních zásahů jak do provozu MHD, tak i železniční dopravy. Dalším je potom určitá přírážka k plánované přestupní době.

Operativní zásah do provozu umožňuje dvě varianty řešení. První z nich je zřízení nového dispečerského pracoviště pro IDS Pardubického a Královéhradeckého kraje. Koordinátor IDS tedy zajišťuje nejen plánování a organizování dopravy, ale také její operativní řízení. Příslušný dispečer tak z dříve uvedených aplikací sleduje v dané oblasti aktuální polohu dopravních prostředků – vozidel MHD Pardubice a vlaků ČD a.s. Podle zjištěné odchylky od JŘ u obou druhů dopravy a zaručené ztrátě příslušné přestupní vazby kontaktuje příslušného dispečera ČD a.s. či DPMP a.s. a snaží se zajistit čekání spoje v přestupním uzlu. Dispečer DPMP a.s. rozhodne o délce čekání vozidla MHD s ohledem na aktuální dopravní situaci na pozemních komunikacích v trase linky a době obratu vozidla na konečné zastávce. Je samozřejmě jasné, že ne vždy je možné přestupní vazbu zachovat.

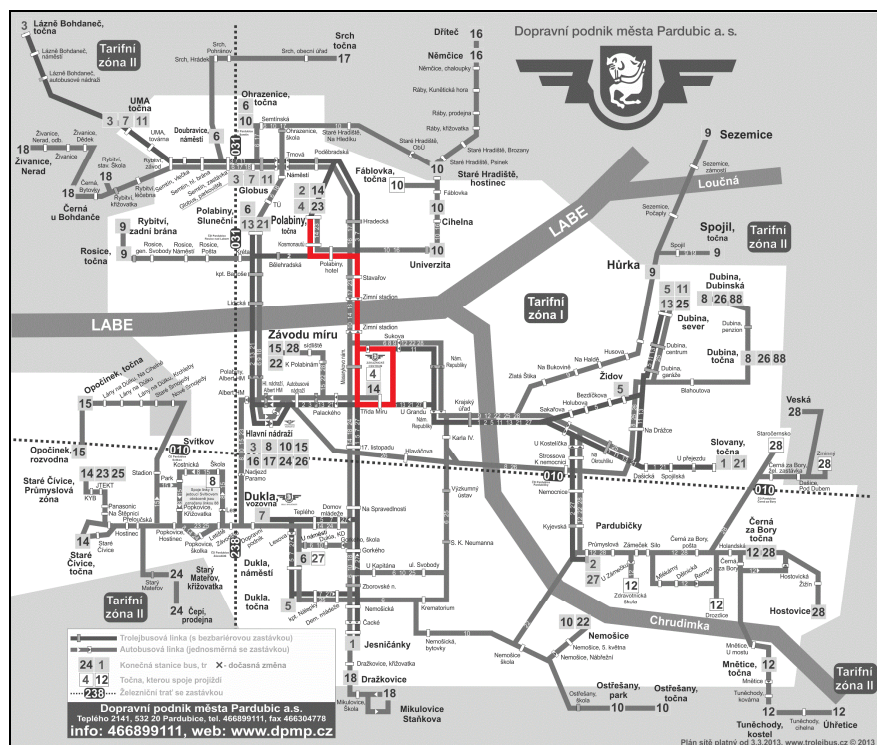
Druhou možností operativního zásahu je využití stávajících dispečerů společností ČD a.s. a DPMP a.s. Funkce a postupy jsou stejné jako u dispečera IDS. Z pohledu DPMP a.s. má tento člověk možnost externího přístupu do systému ISOŘ CDS nebo GRAPP a v případě zpoždění vlaků rozhodne o čekání vozidla a své rozhodnutí ohlásí radiostanicí příslušnému řidiči. V případě zpoždění vozidla MHD dispečer DPMP a.s. kontaktuje dispečera ČD a.s. s žádostí o čekání vlakového spoje. Dispečer ČD a.s. má možnost v ŽST Pardubice-Rosice nad Labem využít pro čekání vlaků stanovené čekací doby, které již v železniční dopravě existují.

Další variantou je konstantní časová přírážka k přestupní době. Vzhledem k tomu, že původní trasa linek je částečně změněna, se s touto přírážkou nepočítá. Průměrná doba zpoždění vozidel bude určena až po zavedení provozu a následně bude možné ji přičíst k přestupní době z vozidel MHD do vlaků. V současné době je průměrné zpoždění vozidel linky č. 9 na zastávce Rosice, Kréta ve směru Rosice, pošta 2,7 min.

## 4.5 Změna linky 4

Při tvorbě konceptů na změnu obou linek je použita varianta 1 navrhované zastávky. První z nich předpokládá výstavbu trolejového vedení k zastávce u ŽST Pardubice-Rosice nad Labem a následné využití a pozměnění stávající trolejbusové linky č. 4. Vozidla aktuálně jezdí ze zastávky Polabiny, točna přes Masarykovo náměstí zpět do výchozího bodu v Polabinách a spojují tak tuto městskou část se středem města. Zmiňovaná trasa je znázorněna na obrázku 12.

V pracovní den zde vozidla MHD najezdí 149 km v průměrném denním intervalu 30 min. O víkendech není linka provozována. Celkový výkon řidičů za jeden den činí 15,2 h.



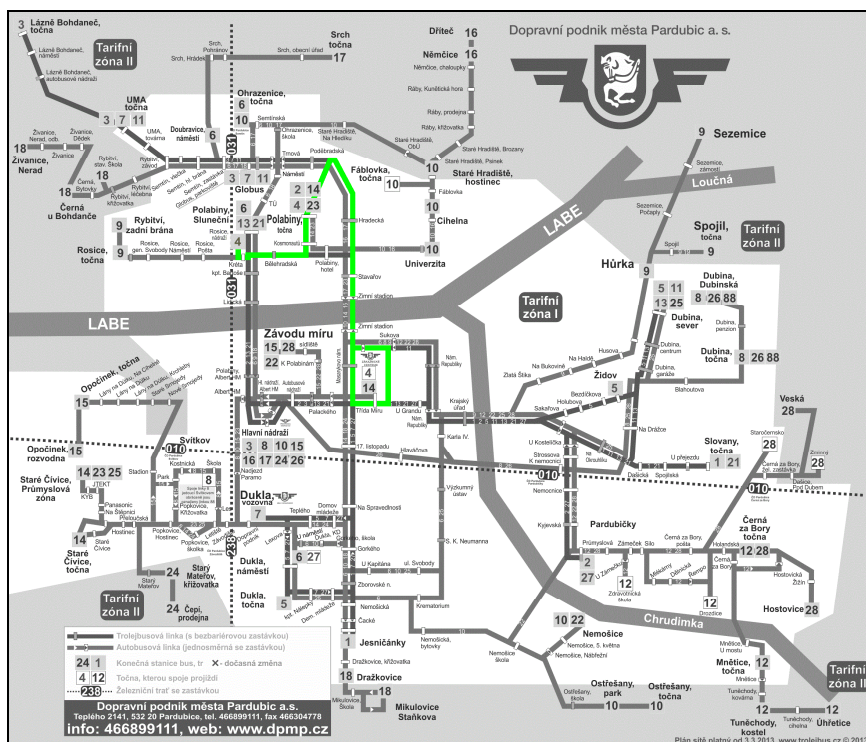
Obrázek 12: Trasa linky č. 4

Zdroj: (autor na podkladě 19)

### 4.5.1 Trasa

Vzhledem k obsluze nové zastávky u ŽST Pardubice-Rosice nad Labem musí dojít ke změně stávající trasy. Nově navrhovaná začíná u ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, kde je zároveň výchozí bod této linky, dále pokračuje směrem do místní části Polabiny patřící do městského obvodu Pardubice II přes zastávky Polabiny, Bělehradská; Polabiny, Kosmonautů; Polabiny, točna a Polabiny, Hradecká. Pak už pokračuje po původní trase. Nové vedení linky č. 4 je zobrazeno na obrázku 13. Trolejbusy tady kromě stávajícího

trolejového vedení využívají i nově vybudované od ŽST Pardubice-Rosice nad Labem do Polabín. Jediným problémem tohoto návrhu je, že neexistuje spojka na stykové křižovatce ulic Poděbradská a Kosmonautů, která umožňuje jízdu trolejbusů ze zastávky Polabiny, točna do zastávky Polabiny, Hradecká. Ovšem s realizací této chybějící spojky se již počítá a bude v blízké době zhotovena. Trasa celé linky měří 9 538 m a trolejbusy jí ujedou za 28 min. Vzdálenosti a jízdní doby linky se nacházejí v příloze Q.



Obrázek 13: Nová trasa linky č. 4

Zdroj: (autor na podkladě 19)

#### 4.5.2 Náležitosti linky

Na upravené trase linky č. 4 se u vzniklého JŘ předpokládá vytvoření co největšího počtu přestupních vazeb mezi přijíždějícími a odjíždějícími vlaky s trolejbusy obsluhujícími zastávku u ŽST Pardubice-Rosice nad Labem. V pracovní dny obsluží linku 46 a o sobotách, nedělích a svátcích 38 spojů. Rozsah dopravy činí 2 spoje za hodinu a 3 spoje v ranní a odpolední dopravní špičce v pracovní dny (odjezd 8:59 je počítán do 9. hodiny), nově zavedený provoz o sobotách, nedělích a svátcích obsluhují 2 spoje za hodinu. Vozidla přitom ujedou v pracovní dny 423,5 km a o sobotách, nedělích a svátcích 351,5 km. Jízdní řády jsou k nahlédnutí v příloze R.

Na tuto linku jsou nasazena nízkopodlažní vozidla, to znamená trolejbusy typu ŠKODA 28 Tr Solaris, 26 Tr Solaris, 24 Tr a 21 Tr. Podle zjištěného vytížení lze v budoucnu nasadit na některé spoje velkokapacitní vozy ŠKODA 28 Tr Solaris. Tato práce vychází z předpokladu, že dané vozidlo je spojené s konkrétním řidičem. Jakmile čerpá na konečné zastávce bezpečnostní přestávky, vozidlo rovněž stojí. Podle grafikonu oběhů vozidel na lince uvedeném v příloze R jsou zde na provoz linky zapotřebí 2 trolejbusy. Jako technologická pomůcka pro řidiče vozidel MHD jsou v příloze R zpracované vozové JŘ.

Problematika rozložení směn a počtu řidičů se řídí několika dokumenty. Konkrétně se jedná o nařízení vlády č. 589/2006 Sb., kterým se stanoví odchylná úprava pracovní doby a doby odpočinku zaměstnanců v dopravě; Zákoník práce a Kolektivní smlouvu DPMP a.s. Dle výše uvedeného tedy délka směny řidiče nepřesahuje 13 hodin. Po 4 hodinách je řízení přerušeno a bezpečnostní přestávka trvá 30 minut, nebo je rozdělena do několika částí trvajících nejméně 10 minut. Po 6 hodinách má řidič 30 minutovou přestávku na jídlo a oddech. Některé z nich jsou čerpány paralelně. Podle zmiňovaných kritérií jsou stanoveny směny a počty řidičů. Každý den zde jezdí 4 řidiči. Jejich střídání je realizováno na zastávce Masarykovo náměstí a směny specifikují vozové JŘ v příloze R.

#### 4.5.3 Náklady na linku

Na této lince ujedou vozidla v pracovní dny 423,5 km a o sobotách, nedělích a svátcích 351,5 km. Náklady v Kč/vozokm pro všechny typy trolejbusů za rok 2012 jsou vyčísleny v příloze H. Pro jejich výpočet je použit vztah 5, který následuje.

$$N = C \cdot L \quad [\text{Kč}] \quad (5)$$

kde:

$N$  - náklady [Kč],

$C$  - cena za jeden vozový kilometr [Kč/vozokm],

$L$  - ujetá vzdálenost [km].

Náklady na jednodenní provoz linky č. 4 dosahují v pracovní dny výše 24 690 Kč a o sobotách, nedělích a svátcích 20 493 Kč.

#### 4.6 Změna linky 9

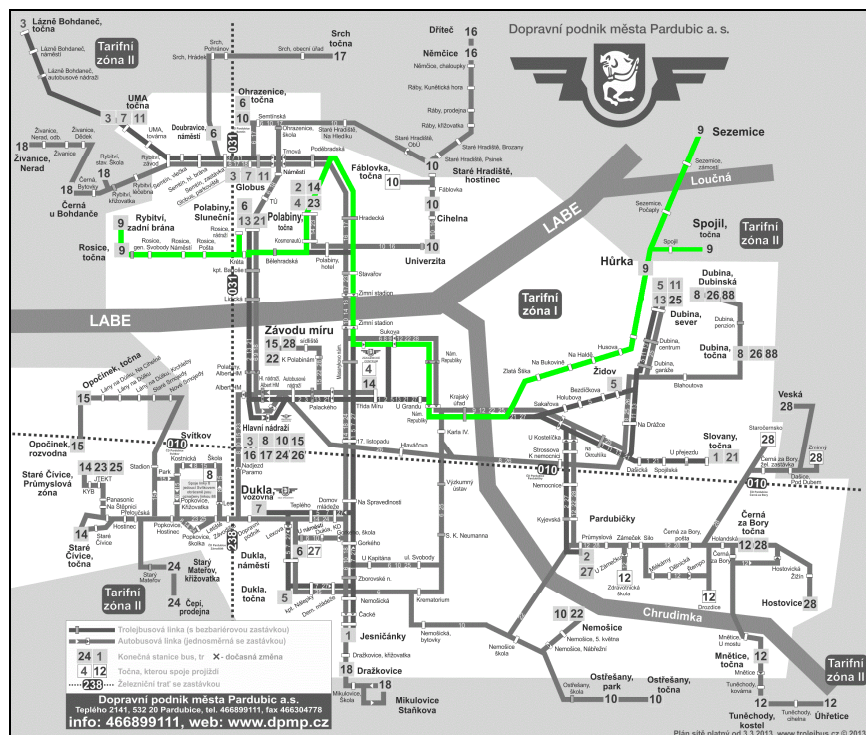
Navrhované řešení počítá s úpravou trasy linky č. 9, která již obsluhuje zmíněnou oblast. Vozidla však nezajíždějí na zastávku Hlavní nádraží, protože cestující jedoucí



ve a ze směru Chrudim a Hradec Králové jednoduše přestoupí na linku MHD již v ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, neboť zde využijí novou zastávku. Změna rovněž zahrnuje úpravu JŘ tak, že se vytvoří optimální množství návazností na železniční spoje.

#### 4.6.1 Trasa

Z obrázku 14 vyplývá, že linka č. 9 kopíruje původní trasu, ale mezi zastávkami Rosice,pošta a Rosice,Kréta obsluhuje novou zastávku, dále pokračuje do městského obvodu Pardubice II na zastávky: Polabiny,Bělehradská; Polabiny,Kosmonautů; Polabiny,točna; Polabiny,Hradecká a Sukova. Přes centrum města pak dále směřuje původní trasou na konečnou. Délka linky ve směru ze zastávky Rybitví,zadní brána na zastávku Sezemice,pošta se zajižd'kou k ŽST Pardubice-Rosice nad Labem činí 17 251 m a opačně potom 17 276 m. Jízdní doba je v prvně zmiňovaném směru 38 min a v opačném potom 40 min. Podrobnosti o jednotlivých vzdálenostech a jízdních dobách udává příloha Q.



Obrázek 14: Nová trasa linky č. 9

Zdroj: (autor na podkladě 19)

#### 4.6.2 Náležitosti linky

Sestava nového JŘ se provádí úpravou toho stávajícího, přičemž se časové polohy jednotlivých spojů přesouvají tak, že vzniká co nejvíce vazeb mezi linkou č. 9 a železniční dopravou. Rozsah dopravy zůstává vzhledem k původnímu JŘ beze změny. Jsou zachovány



i konečné zastávky jednotlivých spojů. Díky zajíždění vozidel MHD k ŽST Pardubice-Rosice nad Labem a částečné změně trasy tedy najedou v pracovní dny 805,5 km a o sobotách, nedělích a svátcích 466,5 km. Veškeré JŘ přináší příloha R.

Pro splnění bezbariérovosti linky jsou nasazena nízkopodlažní vozidla. Je tedy možné použít všechny autobusy kromě typů Karosa B 731, B 931 a B 951. Počet vozidel je známý, neboť sestavené JŘ pouze upravují stávající provoz. Pro obsluhu jsou nutné v pracovní dny 3 autobusy a o sobotách, nedělích a svátcích 2. Příloha R seznamuje s grafikony oběhů těchto vozidel a vozovými JŘ pro řidiče.

Určování rozložení směn a počtu zaměstnanců probíhá podle stejných dokumentů a parametrů jimi daných. Je totožné jako u předchozí varianty. V pracovní dny je tedy na tuto upravenou linku č. 9 potřeba 5 řidičů a o sobotách, nedělích a svátcích 3 řidiče. Jejich střídání probíhá na zastávce Náměstí Republiky a podrobnosti o směnách jsou ve výše zmíněných vozových JŘ.

#### 4.6.3 Náklady na linku

Pro zjištění nákladů na linku jsou třeba dva údaje: ujetá vzdálenost v km a náklady na jeden ujetý vozokm v Kč. Zatímco první veličina je známá, druhou je nutné určit, neboť není zcela jisté, zda bude tato upravená linka skutečně vždy obsluhována autobusy na stlačený plyn. Je tedy nezbytné zjistit cenu za ujetý vozokm dle vztahu 5. Vyčíslený vážený průměr podle skladby vozového parku určí s větší přesností náklady, které jsou na provoz nutné.

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n w_i \cdot x_i}{\sum_{i=1}^n w_i} \quad (6)$$

kde:

$\bar{x}$  - vážený průměr,

$X = \{x_1, \dots, x_n\}$  - soubor hodnot,

$W = \{w_1, \dots, w_n\}$  - váhy odpovídající hodnotám.

Autobusů na naftový pohon je celkem 53 s průměrnými náklady 57,4 Kč/vozokm a autobusů s pohonem na stlačený zemní plyn je 20 s průměrnými náklady 33,9 Kč/vozokm. Dle vztahu 6 je tedy zjištěn vážený průměr nákladů 51 Kč/vozokm.

Vozidla najezdí v pracovní dny 805,5 km a o sobotách, nedělích a svátcích 466,5 km. Dle vztahu 5 uvedeného v kapitole 4.5.3 jsou vypočítány náklady na jednodenní provoz této linky. V pracovní dny činí 41 081 Kč a o sobotách, nedělích a svátcích 23 792 Kč.

## **5 POSOUZENÍ JEDNOTLIVÝCH NÁVRHŮ NA ZLEPŠENÍ NÁVAZNOSTI**

Tato kapitola shrnuje a zároveň porovnává návrhy uvedené v předchozí kapitole se skutečnou situací. Jsou zde popsány hlavní změny, ke kterým dochází a které přispívají zvýšení kvality systému a k dalšímu rozvoji systému MHD v návaznosti na železniční dopravu. Nedílnou součástí posouzení jednotlivých návrhů je rovněž vyhodnocení vynaložených investic tedy výpočet rozdílu jednorázových investičních nákladů a budoucích ročních výnosů investice. Z hlediska rentability se předpokládá kladná hodnota tohoto rozdílu. Ke zjištění existuje mnoho metod. Patří mezi ně metoda výnosnosti investice, metoda doby splácení, metoda čisté současné hodnoty, metoda vnitřního výnosového procenta a jiné. V tomto případě však nelze zjistit základní hodnoty pro výpočet jakoukoli metodou. I když je známý počet nastupujících a vystupujících cestujících v ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, neexistuje žádný údaj o jejich následujícím směřování. Z tohoto důvodu nelze odhadnout počet cestujících, kteří využijí systém MHD. Pokud je směřování proudů známé, dá se využití MHD cestujícími odhadnout například pomocí Logit modelu ve třetím stupni čtyřstupňového modelu (Modal split).

Získání budoucích výnosů pomocí průměrných výnosů na vozokm dosahovaných v DPMP a.s. je pro tento účel zcela nevhodné, protože prakticky z 50 % závisí na tržbách, tedy i na počtu přepravených cestujících. V extrémním případě může dojít k téměř nulovému využívání spojů na lince a rozdíl mezi předpokládanými a skutečnými výnosy je poloviční. To je příliš velký rozdíl. Díky těmto skutečnostem tedy nebude provedeno ekonomické zhodnocení investice jednotlivých návrhů.

### **5.1 Zhodnocení návrhů nové zastávky**

Nová zastávka je nejdůležitějším prvkem pro vytvoření kvalitní přestupní vazby mezi železniční dopravou a MHD Pardubice v ŽST Pardubice-Rosice nad Labem. Jsou navrženy dvě varianty – v první je sloučené nástupní a výstupní stanoviště a druhá má nástupní stanoviště na místní komunikaci III. třídy a výstupní na obratišti.

Výstavba nového obratiště se zastávkou je plánována na části pozemku, který je nyní ve vlastnictví ČD a.s. Pokud se tedy bude tato společnost snažit o prodej celého pozemku o výměře 14 415 m<sup>2</sup>, dojde k výraznému navýšení investic a zbývající volná plocha nemá žádné další využití.

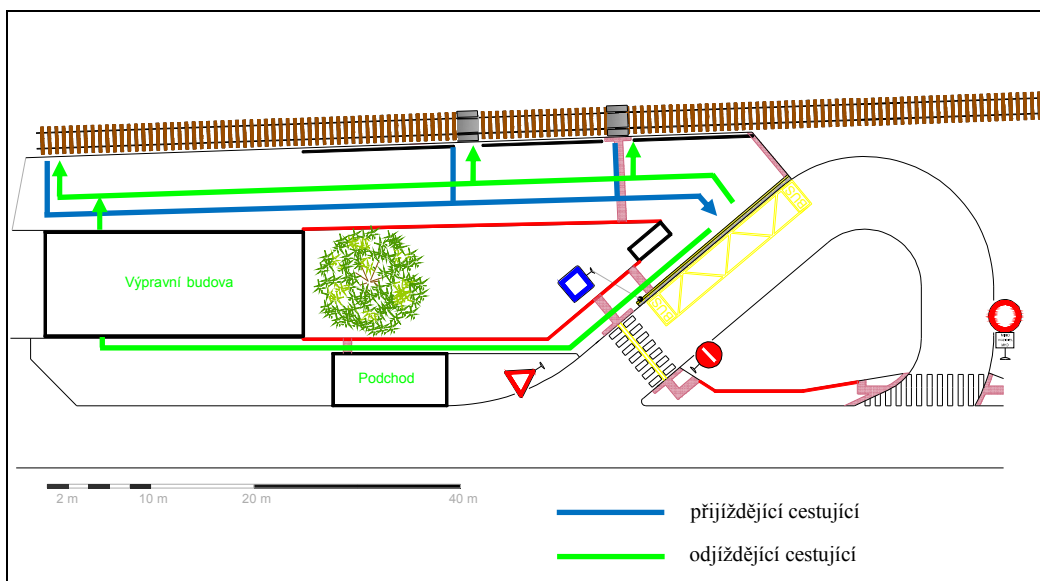
K nástupní hraně obou navrhovaných variant zastávek se vejdou nejdelší vozidla Škoda Tr 28. Obratiště je vybudováno v omezeném prostoru. Z jedné strany je ohraničeno

kolejištěm a z druhé přečodem pro chodce. V budoucnu není možné jakékoli prodloužení nástupní hrany pro dvě vozidla. Vzhledem k výlukám na tratích č. 031 a 238 odsud mohou po projednání s DPMP a.s. a určení posloupnosti obsluhy dané zastávky vyjíždět kromě vozidel MHD i vozidla náhradní autobusové dopravy.

Bezbariérová úprava obou variant je koncipována především pro nevidomé a vozíčkáře. Vodící linie slouží k dobré orientaci a přemístění se ze zastávky MHD na nástupiště a zpět, do a z podchodu pod silnicí č. 37 a dále na a ze zastávky po stávajícím chodníku podél místní komunikace III. třídy vedoucí na nadjezd a k průmyslové zóně. Pokud nevidomý nezná dané místo, je zapotřebí při individuálním použití vodících linií průvodce. Nejsou totiž například řešeny vodící linie od všech přečodů přes koleje. Není to z důvodu přehlednosti pro nevidomé, které ŽST Pardubice-Rosice nad Labem budou používat pravidelně a budou si pamatovat, která vodící linie kam vede.

Pro výjezd vozidel do křižovatky na nadjezdu silnice č. 37 od zastávky u ŽST Pardubice-Rosice nad Labem je proveden výpočet relativní nehodovosti (0,7 nehod na mil. vozidel a rok) z důvodu špatných směrových a výškových parametrů křižovatky, díky kterým je omezený výhled řidičů vozidel vyjíždějících z vedlejší pozemní komunikace na hlavní. Pro zlepšení výhledu jsou instalována zrcadla. I přesto, že je dle daného výpočtu křižovatka bezpečná, pro vozidla MHD může být potenciálním problémem, a proto jsou navržena některá velmi rychle realizovatelná a z hlediska provedení relativně levná opatření pro zvýšení bezpečnosti průjezdu danou křižovatkou. Téměř všechna snižují kapacitu křižovatky. Výjimkou je vyznačení připojovacího pruhu vlevo od průběžného jízdního pruhu, který umožní plynulejší zařazení všech vozidel na hlavní pozemní komunikaci a odpadá tím dávání přednosti jednomu dopravnímu proudu vozidel.

První navržená varianta - zastávka s výstupním a nástupním stanovištěm na jedné nástupní hraně, poskytuje řidiči dobrý výhled do prostoru nástupišť ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, což je pozitivní při výstupu cestujících z vlaků a přestupu do vozidla MHD. Výhodou jsou rovněž nižší investiční náklady (2,6 mil. Kč), i když rozdíl mezi oběma variantami není tak markantní. Značnou nevýhodou je mísení proudů nastupujících a vystupujících cestujících znázorněné na obrázku 15, kdy řidič ztrácí přehled o tom, zda cestující přestupují do vozidla MHD nebo pouze čekají na přestup do vlaku.

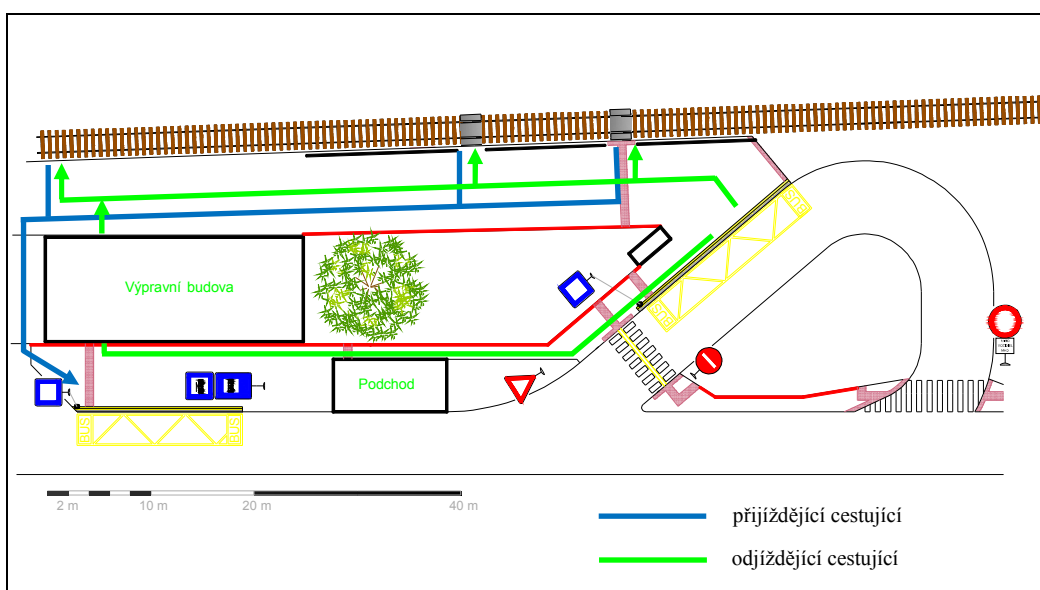


**Obrázek 15: Proudů přestupujících cestujících na zastávce varianta 1**

Zdroj: (autor)

U druhé varianty jsou stanoviště rozdělena, výstupní je umístěné na obratišti a nástupní před budovou ŽST Pardubice-Rosice nad Labem. Z obrázku 16 je patrné, že na rozdíl od té první zde nedochází k mísení proudů nastupujících a vystupujících cestujících. Investiční náklady na zbudování jsou 2,7 mil. Kč tedy o 0,1 mil. Kč vyšší než v prvním případě. Z vozidla MHD není bohužel dobrý výhled do kolejiště.

Pohled konkrétního investora a posouzení priorit rozhodne o výběru a realizaci jedné z navržených variant.



**Obrázek 16: Proudů přestupujících cestujících na zastávce varianta 2**

Zdroj: (autor)

Nově vytvořené varianty poskytují dle kategorizačního stromu změny ve třech základních větvích – výrazné snížení přestupní doby, lepší koncepci přestupního místa a bezbariérové úpravy. Charakter ŽST Pardubice-Rosice nad Labem zůstává nezměněn. Nová zastávka má tedy následující parametry:

- dle vztahu k místu přestupu na jiný systém VHOD,
  - horizontální – v rámci přestupního uzlu,
  - vertikální – výšková úroveň stejná,
- dle těsnosti přestupní vazby – volná,
  - varianta 1
    - přestup vozidlo MHD => vlak – 230 m, 4 min,
    - přestup vlak => vozidlo MHD – 135 m, 2 min,
  - varianta 2
    - přestup vozidlo MHD => vlak – 230 m, 4 min,
    - přestup vlak => vozidlo MHD – 180 m, 3 min,
- dle charakteru železniční stanice – s místem přestupu vně kolejiště, úroňová nástupiště,
- dle bezbariérovosti přestupu – jen částečně bezbariérový.

Vzhledem k charakteru ŽST Pardubice-Rosice nad Labem nelze prozatím některé parametry změnit. Tato možnost se naskytne při zdvoukolejnění tratě č. 031 a přestavbě ŽST.

Kategorizace přestupního uzlu dle postavení v IDS se u nově navržených zastávek v blízkosti ŽST Pardubice-Rosice nad Labem nezmění.

## **5.2 Posouzení výstavby trolejového vedení**

Poslední výstavba nového trolejového vedení provedená v roce 2002, prodloužila trať o více než 2 km na sídliště Dubina a vzniklo 0,9 km nového trolejového vedení v ulici Kpt. Nálepky. Náklady v prvním případě činily 33 mil. Kč a ve druhém téměř 6 mil. Kč.

Vybudování nového úseku trolejového vedení k ŽST Pardubice-Rosice nad Labem je od té doby prvním větším projektem vrchního vedení (v úvahu nejsou brány různé úpravy a modernizace stávajícího vedení) a prodlužuje infrastrukturu na 31 274 km.

Náklady na výstavbu jednoho km trolejového vedení se nedají s náklady v roce 2002 dost dobře porovnat, neboť jsou dnešní ceny za realizaci a materiál na zcela jiné úrovni. Částečně tento problém řeší vynásobení cen koeficientem meziročního růstu či poklesu cen. Rozdílné je i celkové řešení projektů. Zatímco na sídlišti Dubina musela být vystavěna nová měničárna, točna, natažena napájecí kabeláž a samotné trolejové vedení, v ulici Kpt. Nálepky se

instalovalo pouze trolejové vedení. Návrh v této práci předpokládá vybudování nového trolejového vedení, točny a napojení na stávající vedení výhybkami o celkových nákladech 8,71 mil. Kč. Pokud se získá dotace ve výši 85 %, činí tato částka 1,31 mil. Kč, což je v porovnání s pořizovací cenou jednoho trolejbusu, která dosahuje přibližně 10 mil. Kč, celkem zanedbatelné.

Samotné výstavbě samozřejmě musí předcházet úspěšné vypořádání s vlastníky dotčených pozemků, na nichž budoucí trolejové vedení stojí, nebo do nich zasahuje. Pokud po posouzení statik nedá souhlas s výstavbou sloupů trolejového vedení na nadjezdu silnice č. 37, je nutný návrh jiného technického řešení ukotvení či výstavby sloupů v tomto místě. Tím pádem samozřejmě dojde k navýšení celkových investičních nákladů.

Výstavba trolejového vedení k ŽST Pardubice-Rosice nad Labem je zpracována pro potřeby této práce, protože z hlediska priorit v DPMP a.s. dostanou přednost důležitější projekty jako je výstavba nového trolejového vedení pro spojení od křižovatky v blízkosti zastávky Hlavní nádraží k vozovně DPMP a.s., prodloužení tratě ze zastávky Pardubičky, točna do části Černá za Bory nebo nové vedení z okružní křižovatky u zastávky Trnová do místní části Ohrazenice. To vše přispěje k udržení a dalšímu rozvoji trolejbusové dopravy na území města Pardubic se všemi výhodami, které tato doprava nabízí.

### **5.3 Koordinace JŘ a operativní řízení v případě zpoždění**

Koordinace při sestavování JŘ je nutná z důvodu udržení přestupních vazeb. Vzhledem k tomu, že autor předpokládá mezi společnostmi OREDO a DPMP a.s. pouze elektronickou komunikaci prostřednictvím e-mailů, nevyžaduje navržené řešení žádné náklady. Včasné zaslání návrhu na JŘ (dva měsíce před uvedením změn JŘ v platnost) závisí na spolehlivosti technologa společnosti OREDO, protože jinak nemohou být změny v DPMP a.s. včas zpracovány.

V rámci integrace dopravy je třeba vytvořit operativní řízení na úrovni IDS Pardubického a Královéhradeckého kraje. Dispečer nemá na starosti pouze místo, kterým se práce zabývá, ale celé IDS obecně. Předlohou pro jeho zřízení slouží dispečerské pracoviště, které již dobře funguje v IDS Jihomoravského kraje. Vybudování a provoz s sebou však nese nutné náklady.

Operativní řízení spočívající ve spolupráci dvou dispečerů společností DPMP a.s. a ČD a.s. je pouze lokálním řešením jednoho místa. Zřízení této činnosti vyžaduje pouze náklady na telefonickou komunikaci mezi dvěma dispečery. Toto řízení je v zájmu

obou dopravců, protože díky němu se zvedne kvalita poskytovaných služeb a kromě jiného je možný i nárůst cestujících.

Přirážka k jízdě vozidel MHD je pouze jednostranným řešením při jejich zpoždění. Určí se z průměrného zpoždění až po realizaci linky. Znamená to ovšem, že pokud vozidlo přijede na zastávku u ŽST Pardubice-Rosice nad Labem včas, cestující musí čekat na navazující vlakový spoj delší dobu, čímž dochází ke snížení kvality přestupu.

Nejlepším řešením nastalé situace je tedy operativní řízení na úrovni IDS případně lokální řízení dvěma dispečery.

#### **5.4 Zhodnocení linky č. 4**

Linka je vedena ze zastávky u ŽST Pardubice-Rosice nad Labem na zastávku Třída Míru a zpět. Ujetá vzdálenost v jednom kole je oproti původní trase o 4 826 m delší. Na jejím konci přímo ve výpravní budově ŽST Pardubice-Rosice nad Labem je navržena místnost pro přestávky řidičů s možností využití hygienického zařízení. Tato úprava není vzhledem k malé částce započítána do nákladů. Pokud společnost ČD a.s. nedá souhlas, musí se přistoupit k jinému řešení, což samozřejmě zvýší náklady na realizaci stavby.

I když spoje linky jezdí po jiné trase, mohou ji stávající cestující stále využívat. Cestovní čas se prodlouží o 1 min pouze ze zastávky Polabiny,Kosmonautů, ale zkrátí se o 1 min ze zastávky Polabiny,točna. Z původní trasy linky č. 4 neobsluhuje nově vytvořená pouze zastávku Polabiny,hotel. Je rovněž možné využít dopravu spoji linky č. 11 obsluhující tento úsek až do zastávky Sukova. Navržená zastávka u ŽST Pardubice-Rosice je dle zpracovaných jízdních řádů využita v pracovní dny pro odjezd a příjezd 43 spojů a o sobotách, nedělích a svátcích pro odjezd a příjezd 36 spojů. Jelikož linka obsluhuje zastávky Masarykovo náměstí a Třída míru, je cestujícím umožněn přestup na spoje dalších 21 linek.

Mezi zastávkami Polabiny,točna a Polabiny,Hradecká, kterou díky vedení linky trolejbusy neobsluhují, je výhodné zřídit pro lepší obslužnost a spokojenost cestujících ještě další zastávku, i když docházkové vzdálenosti ze zmíněných zastávek jsou do 500 m od zařízení obchodní zóny a několika středních škol (Střední průmyslová škola chemická a Vyšší odborná škola chemická, SOŠ a SOU, Poděbradská ul. a SOU plynárenské).

V následující tabulce 14 je pro porovnání souhrn údajů o původní i nově upravené lince č. 4. Vzhledem k delší trase a kratšímu intervalu mezi spoji je pro upravenou linku třeba o jedno vozidlo denně více a počet kol i ujetá vzdálenost je vyšší než ta původní. Zavádí se také provoz o sobotách, nedělích a svátcích. Náklady na denní provoz linky jsou přibližně



3 x vyšší. Rok 2014 bude mít 252 pracovních dnů a 113 sobot, neděl a svátků. (44)  
Pro původní linku tedy roční náklady činí 2 189 124 Kč a pro novou 8 537 540 Kč, což je o 6 348 416 Kč více.

**Tabulka 14: Porovnání jednodenního provozu původní linky a navržené linky č. 4**

	Původní linka č. 4			Navržená linka č. 4		
	PD	PDP	VS	PD	PDP	VS
Počet vozidel	1	1	x	2	2	2
Počet kol	28	28	x	44	44	36
Ujetá vzdálenost [km]	149	149	x	423,5	423,5	351,5
Počet řidičů	2	2	x	4	4	4
Výkon řidičů [h]	15,2	15,2	x	35,2	35,2	34,1
Náklady na provoz [Kč]	8 687	8 687	x	24 690	24 690	20 493
Počet přestupních vazeb	0	0	x	71	69	53

Zdroj: (autor, 20)

**Poznámka:** PD = pracovní dny 1. 9. – 30. 6., PDP = pracovní dny 1. 7. – 31. 8., VS = soboty, neděle a svátky

Návaznosti nelze se stávající linkou č. 4, která nevede k ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, porovnávat. Jejich počet je srovnáván s původními návaznostmi linky č. 9 na zastávkách Rosice,pošta a Rosice,Kréta a uveden v tabulce 15 společně s návaznostmi s překročenou čekací dobou na druhý spoj o 1 a 2 minuty. I ony mohou být dle mínění autora důležité, jelikož někteří lidé je využijí a delší čekací doba je neodradí od volby takového přestupu. Tyto vazby jsou detailně popsány v příloze U. Návaznosti, které nepřekračují stanovenou čekací dobu, se nacházejí v příloze S.

**Tabulka 15: Porovnání přestupních vazeb linky č. 4**

Přestupní vazby	PD	PDP	VS
Počet pro upravenou linku č. 4	71	69	53
Počet pro původní linku č. 9 – zastávka Rosice,Kréta	31	30	17
Počet pro původní linku č. 9 – zastávka Rosice,pošta	31	31	15
Počet s překročenou čekací dobou o 1 min	2	2	7
Počet s překročenou čekací dobou o 2 min	14	14	15

Zdroj: (autor)

Dle tabulky 15 je možné konstatovat, že je po realizaci návrhu na zastávce Rosice,Kréta vytvořeno v pracovní dny 1. 9. – 30. 6. o 40 návazností více, v pracovní dny

1. 7. – 31. 8. o 39 návazností více a o sobotách, nedělích a svátcích o 36 návazností více (nejsou zahrnuty návaznosti s překročenou čekací dobou).

## 5.5 Zhodnocení linky č. 9

Vedení linky prochází změnou, která je popsána v kapitole 4.6.1. I zde se pro lepší obsluhu okolí počítá s novou zastávkou mezi stávajícími zastávkami Polabiny, točna a Polabiny, Hradecká. Délka trasy se i po změně téměř nezmění. Původní ve směru Sezemice, pošta měří 16 494 m a nová 17 251 m a ve směru Rybitví, zadní brána 16 345 m a navržená 17 276 m. Rozdíl je tedy minimální. V úseku Polabiny, Kpt. Bartoše – Hlavní nádraží, který není touto linkou obsluhován, mohou cestující využít linky č. 2, 6, 13, 18, 21 a v úseku Hlavní nádraží – Masarykovo náměstí linky č. 3, 6, 8, 10, 12, 16, 17, 23 a 88. Díky novému vedení linky a obsluze zastávky Sukova je možné po překonání nejdelší vzdálenosti 240 m přestoupit na zastávce Masarykovo náměstí na 15 linek a naopak po překonání vzdálenosti 410 m ze zastávky Masarykovo náměstí přestoupit na linku č. 9 na zastávce Sukova.

Vzhledem k tomu, že se upravují pouze časové polohy spojů, je potřeba stejné množství vozidel i řidičů, nemění se rozsah dopravy a pouze ujetá vzdálenost a výkon řidičů v denním provozu je o trochu vyšší. Všechna uvedená fakta obsahuje tabulka 16.

Tabulka 16: Porovnání jednodenního provozu původní linky a navržené linky č. 9

	Původní linka č. 9			Navržená linka č. 9		
	PD	PDP	VS	PD	PDP	VS
Počet vozidel	3	3	2	3	3	2
Počet kol	38	38	22	38	38	22
Ujetá vzdálenost [km]	784,6	782,7	457,5	805,5	805,5	466,5
Počet řidičů	6	6	4	6	6	4
Výkon řidičů [h]	50,7	50,7	30,8	51,3	51,3	29,6
Náklady na 1 den provozu [Kč]	40 015	39 918	23 333	41 081	41 081	23 792
Počet přestupních vazeb	31 (31)	31 (30)	15 (17)	65	63	33

Zdroj: (autor, 20)

Z výše uvedené tabulky 16 vyplývá, že z důvodu obsluhy nové zastávky u ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, jsou vyšší náklady na provoz upravené linky. Ty jsou posouzeny stejně jako u předchozí linky, s tím že v roce 2014 je od 1. 7. do 31. 8. celkem 44 pracovních dní. Znamená to tedy, že DPMP a.s. za původní linku č. 9 zaplatí 12 716 141 Kč a za nově upravenou linku 13 040 908 Kč. Rozdíl mezi ročními náklady je 324 767 Kč.

Díky tomu, že linka č. 9 je jedinou, která obsluhuje městskou část Rosice nad Labem, je nutné zjistit vytížení spojů v dopravních špičkách a zároveň ověřit, zda je dostačující využitelná kapacita vozidel, protože počet cestujících díky nově vytvořené zastávce u ŽST Pardubice-Rosice nad Labem vzroste. Provedeným průzkumem sčítání cestujících ve vozidlech MHD této linky v ranní a odpolední špičce je zjištěno, že největší vytížení činí v současné době 41 % kapacity vozidla.

Stejně jako u linky č. 4 jsou určeny návaznosti v přestupním uzlu s překročenou čekací dobou o 1 a 2 minuty. Tabulka 17 shrnuje a porovnává všechny vzniklé návaznosti původní a nově upravené linky. V příloze T jsou detailně uvedeny vzniklé návaznosti a v příloze U návaznosti s překročenou čekací dobou o 1 a 2 minuty.

**Tabulka 17: Porovnání přestupních vazeb linky č. 9**

<b>Přestupní vazby</b>	<b>VD</b>	<b>VDP</b>	<b>VS</b>
Počet pro upravenou linku č. 9	65	63	33
Počet pro původní linku č. 9 – zastávka Rosice,Kréta	31	30	17
Počet pro původní linku č. 9 – zastávka Rosice,pošta	31	31	15
Počet s překročenou čekací dobou o 1 min	3	4	1
Počet s překročenou čekací dobou o 2 min	9	8	7

Zdroj: (autor)

Z tabulky 17 plyne, že na zastávce Rosice,Kréta vzniká v pracovní dny 1. 9. – 30. 6. o 34 návazností více oproti původním, v pracovní dny 1. 7. – 31. 8. o 33 návazností více a o sobotách, nedělích a svátcích o 16 návazností více (nejsou brány v úvahu návaznosti s překročenou čekací dobou o 1 až 2 minuty).

## ZÁVĚR

Hlavním cílem této diplomové práce je analýza současné situace v ŽST Pardubice-Rosice nad Labem s ohledem na možnosti přestupu mezi MHD a železniční dopravou, navržení zlepšujících řešení pro eliminaci zjištěných nedostatků a následné zhodnocení návrhů. Zvýšení kvality přestupní vazby v ŽST Pardubice-Rosice nad Labem totiž může přispět k většímu využívání systému MHD a železniční dopravy, či zamezit odlivu cestujících z VHOD a následnému růstu podílu IAD při cestování po území města Pardubice.

V první kapitole jsou vysvětleny základní pojmy, obecně popsána problematika MHD a následně také záležitosti přestupu cestujících mezi železniční dopravou a ostatními druhy dopravy, v tomto případě navazující MHD.

Následující kapitola obsahuje popis města Pardubice a systému MHD provozovaného na jeho území. Dále je zde charakteristika DPMP a.s. a jeho zdrojů, jež využívá pro provoz MHD. V neposlední řadě se také popisuje ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, tedy potenciální přestupní uzel.

Potom následuje analýza tohoto uzlu a stávající obsluhy vlaků, které jezdí na tratích č. 031 a 238 a zastavují v ŽST Pardubice-Rosice nad Labem. Z ní vyplývá, že jak přestupní uzel, tak obsluha linkou č. 9 je nevyhovující. Vzhledem k nemalému počtu cestujících vystupujících a nastupujících v ŽST, kteří mohou v budoucnu upravený systém využívat, je nutné provést úpravy.

Pro optimalizaci přestupní vazby je vytvořeno několik návrhů. Týkají se úpravy přestupního uzlu, návrhu trolejového vedení, spolupráce při sestavě JŘ, koordinaci při zpoždění a úpravy stávajících linek pro vytvoření více přestupních vazeb a jsou v práci poměrně detailně zpracovány.

V poslední kapitole je vyhodnocení jednotlivých návrhů. Vzhledem k tomu, že není možné zjistit relevantní výnosy návrhů, je provedeno ekonomické posouzení pouze z pohledu nákladů. Pro vytvoření většího počtu přestupních vazeb s vyšší kvalitou je nutné realizovat alespoň návrhy na úpravu přestupního uzlu a linky č. 9. To znamená vynaložení investičních nákladů ve výši 2 577 211 (2 684 870) Kč na výstavbu nové zastávky a na roční provoz upravené linky č. 9 o 324 767 Kč více než v současnosti z důvodu zajištění vozidel MHD na nově vzniklou zastávku u ŽST Pardubice-Rosice nad Labem. V případě realizace změn u linky č. 4 i 9 dojde k navýšení počtu přestupních vazeb více než o polovinu.

Cíl práce je tedy splněn ve všech částech. Dochází k navýšení počtu návazností a je zvýšena jejich kvalita. Jedná se však o práci, která splňuje rysy projektu, a proto je

při realizaci některých návrhů samozřejmě nutná zpětná vazba pro jejich posouzení a další následné úpravy. Všechny návrhy zcela jistě přispějí k dalšímu rozvoji systému MHD Pardubice ke spokojenosti jak cestujících, tak jeho provozovatele.

## SEZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ

1. DRDLA, P. *Technologie a řízení dopravy - městská hromadná doprava*. 1. vyd. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2005, 136 s. ISBN 80-7194-804-7.
2. *IDOS: Vyhledání spojení* [online]. [cit. 2012-11-03].  
Dostupné z: <<http://jizdnirady.idnes.cz/vlakyautobusymhdvse/spojeni/>>.
3. Ročenka dopravy 2011. *Ministerstvo dopravy: Statistika dopravy* [online]. c 2012. [cit. 2012-11-04]. Dostupné z: <<https://www.sydos.cz/cs/rocenka-2011/index.html>>.
4. Vybraná legislativa k MHD. *MHD Žďár nad Sázavou* [online]. 22. 11. 2012. [cit. 2012-11-04]. Dostupné z: <<http://www.mhd-zr.xf.cz/legislat.htm>>.
5. Legislativa národní a EU. *Ministerstvo dopravy: Veřejná doprava* [online]. c 2006. [cit. 2012-11-04]. Dostupné z: <<http://www.mdcz.cz/cs/verejna-doprava/Legislativa/>>.
6. ČSN EN 13 816. *Doprava – Logistika a služby – Veřejná přeprava osob – Definice jakosti služeb, cíle a měření*. 1. vyd. Praha: Český normalizační úřad, 2003, 32s.
7. MOJŽIŠ, V., BULÍČEK, J. Přestupy ve veřejné hromadné dopravě. *Doprava: Ekonomicko-technická revue*, 2008, roč. 50, č. 5, s. 13 – 15. ISSN 0012-5520.
8. TÝFA, L. *Moderní trendy v dispozičních a provozních úpravách regionálních dopravních uzlů: [metodika uplatnění výsledků výzkumu a vývoje]*. 1. vyd. V Praze: ČVUT, Fakulta dopravní, Ústav dopravních systémů, 2009, 342, [4] s., [4] složené l. obr příl. ISBN 978-80-01-04520-6.
9. HAVLENA, O., JACURA, M., JAVOŘÍK, T., TÝFA, L. Kategorizace přestupních uzlů se zapojením železniční dopravy. *Silnice železnice*. 2011, roč. 6, č. 5, s. P1-IX-P1-XI. ISSN 1801-822X.
10. Geografie. *Město Pardubice: Informace o městě* [online]. [cit. 2012-11-10]. Dostupné z: <<http://www.pardubice.eu/mesto/zakladni-informace/geografie.html>>.
11. *Mapy.cz* [online]. c2011. Mapy.cz. [cit. 2012-11-10].  
Dostupné z: <<http://www.mapy.cz/>>.

12. Malý lexikon obcí ČR 2011. *Český statistický úřad* [online]. 15. 12. 2011. [cit. 2012-11-10].  
Dostupné z: <[http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/publ/1302-11-r\\_2011](http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/publ/1302-11-r_2011)>.
13. Digitální mapa města. *Město Pardubice: Mapy města* [online]. [cit. 2012-11-10].  
Dostupné z: <<http://gis.mmp.cz/cgi-bin/gsa10.cgi>>.
14. Hlavní zaměstnavatelé v okrese Pardubice (k 31. 12. 2010). *Město Pardubice: Projekty* [online]. [cit. 2012-11-10].  
Dostupné z: <<http://www.pardubice.eu/projekty/prumyslaobchod/zamestnavatele.html>>.
15. Profil města. *Město Pardubice: Strategický plán* [online]. říjen 2009. [cit. 2012-11-10].  
Dostupné z: <<http://www.pardubice.eu/mesto/strategicky-plan/profil-mesta.pdf>>.
16. Výročí tratí v regionu Pardubice. *Pardubický spolek historie železniční dopravy, občanské sdružení* [online]. [cit. 2012-11-11].  
Dostupné z: <<http://www.pshzd.cz/vyroci.html>>.
17. Služby na nádraží: Seznam stanic. *České dráhy a.s.: Vlakem po ČR* [online]. [cit. 2012-11-11].  
Dostupné z: <<http://www.cd.cz/cd-online/staniceinfo.php?nazev=54613>>.
18. Knižní jízdní rády platné od 9. 12. 2012. *SŽDC* [online]. [cit. 2012-11-24].  
Dostupné z: <<http://www.szdc.cz/provozovani-drahy/knizni-jizdni-rady.html>>.
19. *Dopravní podnik města Pardubic a.s.* [online]. c2009 [cit. 2012-11-24].  
Dostupné z: <<http://www.dpmp.cz/>>.
20. Interní předpisy, pomůcky a informace DPMP a.s. platné k 1. 5. 2013.
21. Autobusová zastávka: Vysvětlivky k číslování linek. [online]. [cit. 2013-02-01].  
Dostupné z: <[http://bus.zastavka.net/za-zajimavosti/cislovani\\_vysvetlivky.phtml](http://bus.zastavka.net/za-zajimavosti/cislovani_vysvetlivky.phtml)>.
22. Plánky a projekty. *MHD Pardubice a historické trolejbusy* [online]. [cit. 2012-11-24].  
Dostupné z: <<http://www.trolejbus.cz/planky.htm>>.
23. PODIVÍN, L. *60 let městské autobusové dopravy v Pardubicích: 1950-2010*. 1. vyd. Pardubice: Klub přátel Pardubicka, 2010. AB-Zet Pardubicka. ISBN 9788026029359.

24. Interní informace společnosti ČD a.s. poskytnuté 1. 3. 2013.
25. ČSN 73 6425-2 Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště – část 2: Přestupní uzly a stanoviště. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, září 2009, 24 s.
26. Český úřad zeměměřičský a katastrální. *Katastr nemovitostí: Nahlížení do katastru nemovitostí* [online]. c 2004 – 2013 [cit. 2013-03-11].  
Dostupné z: <<http://nahlizenidokn.cuzk.cz/VyberParcelu.aspx>>
27. Vyhláška č. 503/2006 Sb. o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření. In: *Sbírky zákonů na straně 6962 – 7011*. 2006, 163. Dostupné z: <<http://portal.gov.cz/app/zakony/zakon.jsp?page=0&nr=503~2F2006&rpp=15#seznam>>
28. Vyhláška č. 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb. In: *Sbírky zákonů na straně 1852*. 2008, 46.  
Dostupné z: <<http://www.tzb-info.cz/pravni-predpisy/vyhlaska-c-146-2008-sb-o-rozsahu-a-obsahu-projektove-dokumentace-dopravnich-staveb>>
29. ČSN 73 6425-1 Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště – část 1: Navrhování zastávek. Praha: Český normalizační institut, květen 2007, 52 s.
30. ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací. Praha: Český normalizační institut, leden 2006, 128 s.
31. Dopravní značky. [online]. [cit. 2013-03-18].  
Dostupné z: <<http://www.dopravni-znacen.eu/>>.
32. Informace z pasportu místních komunikací města Pardubic poskytnuté 18. 2. 2013
33. TP 189. *Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích*. 2. vydání. EDIP s.r.o., 2012. Dostupné z: <<http://www.pjpk.cz/TP189.pdf>>.
34. TP 225. *Prognóza intenzit automobilové dopravy*. 2. vydání. EDIP s.r.o., 2012. Dostupné z: <<http://www.pjpk.cz/TP%20225II.pdf>>
35. TP 188. *Posuzování kapacity neřízených úrovnových křižovatek*. 1. vydání. EDIP s.r.o., 2007.



36. TP 81. *Zásady pro navrhování světelných signalizačních zařízení na pozemních komunikacích*. 2. vydání. CDV Brno, 2006, ISBN 80-86502-30-9.
37. Jednotná dopravní vektorová mapa. *Statistika nehod v mapě* [online]. c 2006 – 2013 [cit. 2013-03-20]. Dostupné z: <<http://maps.jdvm.cz/cdv2/apps/nehodyvmapě>>
38. Zvýšení vědeckovýzkumného potenciálu pracovníků a studentů technických vysokých škol v oblasti dopravy a nových dopravních technologií. *Dopravní nehodovost* [online]. c 2009 [cit. 2013-03-20]. Dostupné z: <<http://projekt150.ha-vel.cz/node/97>>
39. Cenový věstník 1/2013. In: Praha, 2013, XXXXI, 1.  
Dostupné z: <[http://www.mfcr.cz/cps/rde/xbcr/mfcr/Cenovy-vestnik\\_2013-1.pdf](http://www.mfcr.cz/cps/rde/xbcr/mfcr/Cenovy-vestnik_2013-1.pdf)>
40. Ústav územního rozvoje. *Publikační činnost a knihovna: Průměrné ceny dopravní a technické infrastruktury* [online]. 2012, 5. 9. 2012 [cit. 2013-03-11].  
Dostupné z: <<http://www.uur.cz/images/5-publikacni-cinnost-a-knihovna/internetove-prezentace/prumerne-ceny-TI/8-komunikace-2012.pdf>>
41. Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě. *Výkonový a honorářový řád* [online]. c 2009, 20. 3. 2013 [cit. 2013-03-20].  
Dostupné z: <<http://www.ckait.cz/co-je-ckait/rady-ckait/vykonovy-honorarovy>>
42. Výpočet honoráře v závislosti na velikosti a složitosti stavby. [online]. [cit. 2013-03-20].  
Dostupné z: <[http://80.83.66.232/doc/vypocet/vypocet\\_kom.htm](http://80.83.66.232/doc/vypocet/vypocet_kom.htm)>
43. Nařízení vlády č. 589/2006 Sb., kterým se stanoví odchylná úprava pracovní doby a doby odpočinku zaměstnanců v dopravě. In: 2006.  
Dostupné z: <[http://www.mpsv.cz/ppropo.php?ID=nv589\\_2006](http://www.mpsv.cz/ppropo.php?ID=nv589_2006)>.
44. Svátek.org: Internetový kalendář. *Státní svátky, dny pracovního volna* [online]. [cit. 2013-04-21]. Dostupné z: <<http://www.svatek.org/statni-svatky/vse-mesic>>.

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha A: Kategorizační strom

Příloha B: Mapa města Pardubic s vyznačenými městskými obvody

Příloha C: Mapa Pardubic s vyznačenými zónami

Příloha D: Vysvětlivky pro kódy vlastností stanice

Příloha E: Linky MHD

Příloha F: Vozidla DPMP a.s.

Příloha G: Trakční vedení používané trolejbusy DPMP a.s.

Příloha H: Hospodářský výsledek z provozu MHD

Příloha I: JŘ pro trať č. 031

Příloha J: JŘ pro trať č. 238

Příloha K: Návaznosti na zastávce – Rosice,pošta

Příloha L: Návaznosti na zastávce – Rosice,Kréta

Příloha M: Parcela č. 622/3 s vyznačeným zájmovým místem

Příloha N: První návrh zastávky

Příloha O: Dopravní průzkum na křižovatce na nadjezdu silnice č. 37, jeho úprava dle TP 189 a výhledová intenzita místní komunikace

Příloha P: Nové trolejové vedení

Příloha Q: Vzdálenosti a jízdní doby nových linek č. 4 a 9

Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikonky oběhů vozidel a vozové JŘ

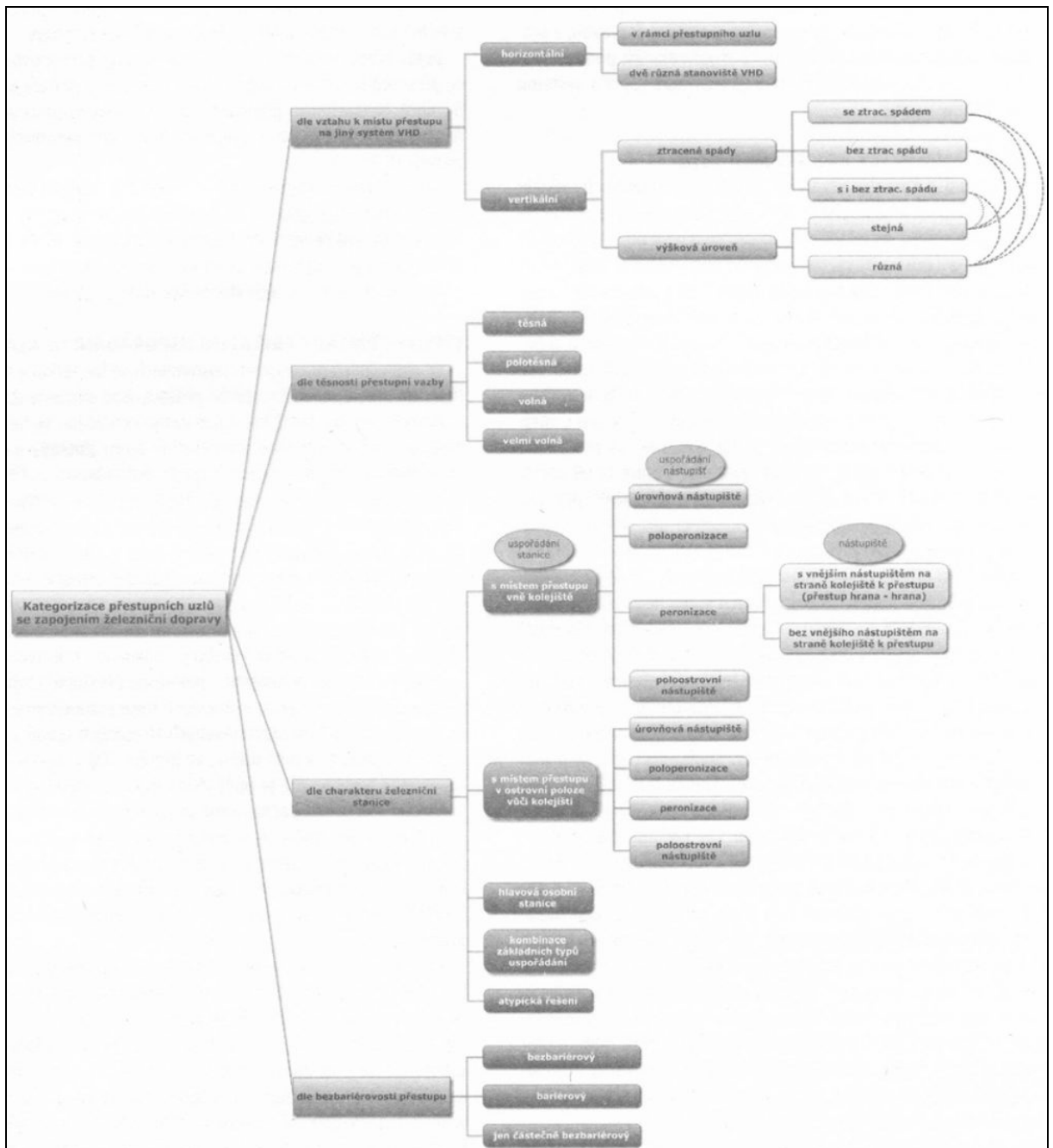
Příloha S: Návaznosti nové linky č. 4

Příloha T: Návaznosti nové linky č. 9

Příloha U: Návaznosti linek č. 4 a 9 s překročenou čekací dobou

# **PŘÍLOHY**

# Příloha A: Kategorizační strom



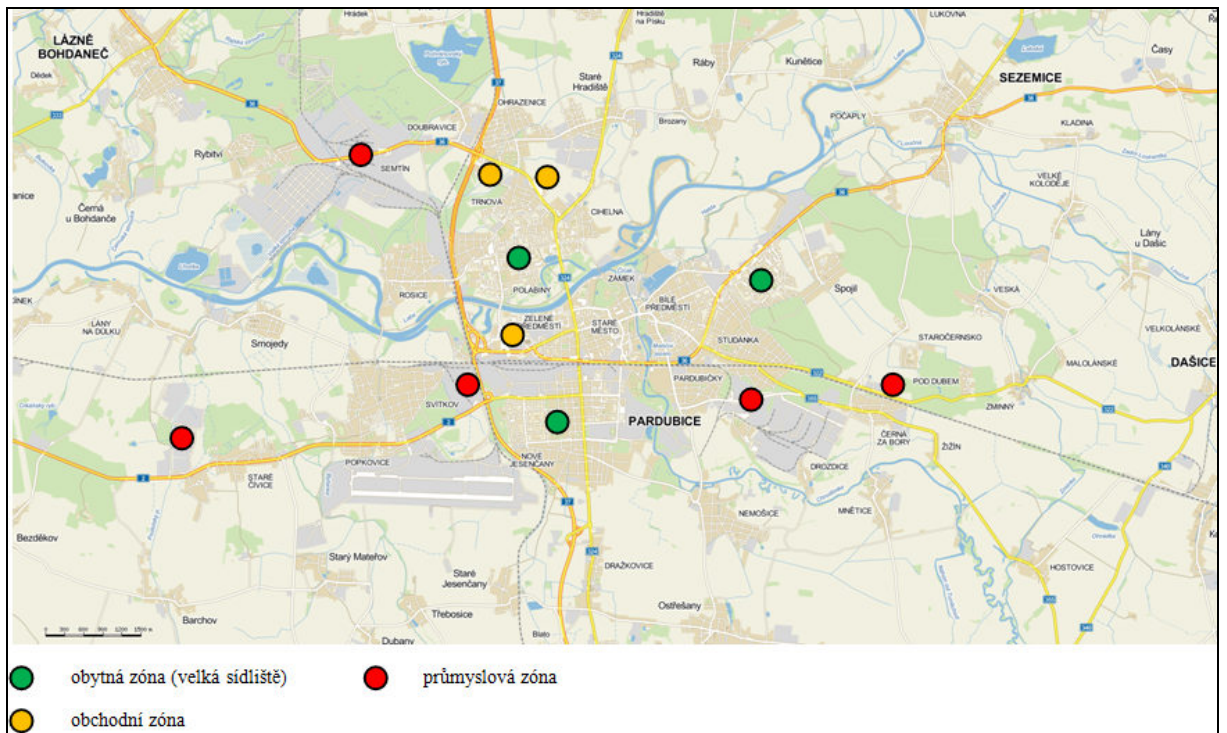
Obrázek A.1: Kategorizační strom

Zdroj: (9)





## Příloha C: Mapa Pardubic s vyznačenými zónami



Obrázek C.1: Město Pardubice s vyznačenými zónami

Zdroj: (autor na podkladě 11)

## Příloha D: Vysvětlivky pro kódy vlastností stanic

Pardubice-Rosice nad Labem

031, 238 B b0, n0, WC1

Abecední seznam stanic	
Vysvětlivky: <i>stanice (zastávky) uvedené kurzívou = stanice (zastávka), v níž je pravidelná osobní doprava objednávaná ministerstvem dopravy, resp. krajem t.č. neprovozována</i>	
▲ zastávka otevřena ode dne vyhlášení	
Za názvem stanice jsou uvedena čísla vnitrostátních tratí.	
Písmena „A až D“ označují rozsah odbavení cestujících:	
A – stanice zajišťující odbavení cestujících v mezinárodní a vnitrostátní přepravě včetně rezervačních dokladů (místenky, lůžka, lehátka),	
B – stanice zajišťující odbavení cestujících ve vnitrostátní přepravě včetně místenek,	
C – stanice zajišťující odbavení cestujících ve vnitrostátní přepravě v omezeném rozsahu (smluvní prodejci),	
D – stanice nezajišťuje odbavení, odbavení cestujících se provádí ve vlaku,	
Bezbariérovou přístupnost a vybavení stanice nebo zastávky vyjadřují kódy:	
b0 – přístup do budovy (včetně přístřešku před povětrnostními vlivy) není bezbariérový,	
b1 – přístup do budovy je bezbariérový včetně bezbariérově přístupné označené pokladní přepážky,	
b2 – přístup do budovy (včetně přístřešku před povětrnostními vlivy) je bezbariérový,	
n0 – bezbariérový přístup není na žádné nástupiště (dle ČSN 73 4959),	
n1 – bezbariérový přístup na všechna nástupiště,	
n2 – bezbariérový přístup na všechna nástupiště za pomoci zaměstnance,	
n3 – bezbariérový přístup na alespoň jedno nástupiště (dle ČSN 73 4959),	
n4 – bezbariérový přístup na alespoň jedno nástupiště za pomoci zaměstnance,	
mp – stanice vybavena mobilní zvedací plošinou k nakládání a vykládání cestujících na vozíku do a z vozu,	
WC0 – ve stanici je bariérové WC,	
WC1 – ve stanici je bezbariérové WC,	
WC2 – ve stanici je částečně bariérové WC.	

Obrázek D.1: Vysvětlivky kódu železniční stanice

Zdroj: (18)

## Příloha E: Linky MHD

Tabulka E.1: Linky MHD provozované DPMP a.s.

Linka	T/A	Odkud – kam	Zastávek
1	T	Jesničánky,točna – Slovany,točna	30
2	T	Polabiny,točna – Pardubičky,točna	33
3	T	Hlavní nádraží – Lázně Bohdaneč,točna	35
4	T	Polabiny,točna – Polabiny,točna	13
5	T	Dukla,točna – Dubina,sever	33
6	A	Doubravice,náměstí – Dukla,náměstí	55
7	T	Dukla,vozovna – UMA,točna	43
8	A	Dubina,Dubinská – Dubina,Dubinská	36
9	A	Rybitví,zadní brána – Sezemice,pošta	54
10	A	Ostřešany,točna – Ohrazenice,točna	59
11	T	UMA,točna – Dubina,sever	45
12	A	Hlavní nádraží – Úhřetice	58
13	T	Polabiny,Sluneční – Dubina,sever	30
14	A	Staré Čívce,Prům. zóna – Polabiny,točna	55
15	A	Opočínec,rozvodna – Závodu míru	50
16	A	Hlavní nádraží – Dříteč	36
17	A	Hlavní nádraží – Srch,točna	31
18	A	Mikulovice,Staňkov– Živanice,Nerad	60
21	T	Polabiny,Sluneční – Slovany,točna	30
22	A	Závodu míru – Nemošice,točna	28
23	A	Staré Čívce,Prům. zóna – Polabiny,točna	39
24	A	Čepí,prodejna – Hlavní nádraží	29
25	A	Dubina,sever – Staré Čívce,Prům. zóna	53
26	A	Dubina,Dubinská – Hlavní nádraží	15
27	T	Pardubičky,točna – Pardubičky,točna	28
28	A	Závodu míru – Černá z. B., Hostovice, Veská	51
88	A	Dubina,Dubinská – Dubina,Dubinská	33
98	A	Dopravní podnik – Dopravní podnik	46
99	A	Dukla,vozovna – Dukla,vozovna	46
918	A	Mikulovice, Staňkova – Hlavní nádraží	25
910	A	Dukla,vozovna – Nemošice,škola	42
51	T	Dubina,sever – Lázně Bohdaneč,točna	16
52	A	Dubina,Dubinská – Ráby,Kunětická hora	18

Zdroj: (20)

T – trolejbus

A – autobus



## Příloha F: Vozidla DPMP a.s. (1/2)

Tabulka F.1: Vozový park – autobusy

Rok	Typ	Číslo vozu	Počet
1990	B 731.1653	129	1
1997	B 931.1675	144, 145	2
1998	PS 09B4	147,148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155	9
1999	PS 09B4	156, 157, 158, 159	4
2000	PS 09B4	160, 161, 162, 163	4
2001	PS 09B4	164, 165, 166, 167	4
2003	PS 09B4	168, 169, 170, 171, 172, 173	6
2004	PS 09B4	174, 175, 176, 177	4
2005	PS 09B4	178, 179, 180, 181, 182	5
2006	B 951 1713	53, 54, 55, 56, 57,58	6
2007	B 951 1713	59, 60, 61,62	4
2007	PS 09D1	183, 184	2
2008	PS 09D1	185, 186	2
2009	PS 09D5	200, 201, 202, 203, 204, 205, 206	7
2010	PS 09D5	207, 208, 209, 210, 211, 212, 213	7
2011	PS 09D5	214, 215, 216, 217, 218, 219	6

Zdroj: (20)

Tabulka F.2: Vozový park – trolejbusy

Rok	Typ	Číslo vozu	Počet
1990	14 TR 10/06	340, 341, 342, 343, 345, 346, 347, 348	8
1994	14 TR 13/6	349	1
1996	14 TR 17/6 M	372, 373, 374	3
1997	14 TR 17/6 M	375, 376	2
1999	14 TR 17/6 M	377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384	8
2001	21Tr	385, 386, 387	3
2002	21Tr	388, 389, 390, 391	4
2003	21Tr	392, 393, 394, 395	4
2004	21Tr	396, 397, 398, 399	4
2006	24 Tr	317, 318, 319	3
2007	24 Tr	320, 321, 322	3
2008	28 Tr	400, 401, 402, 403	4
2009	28 Tr	404, 405	2
2011	28 Tr	406, 407	2
2012	26 Tr	323, 324	2
2012	28 Tr	408, 409	2

Zdroj: (20)

Typy nízkopodlažních vozů: 21 Tr, 24 Tr, 26 Tr, 28 Tr, PS 09B4, PS 09D1, PS 09D5

## Příloha F: Vozidla DPMP a.s. (2/2)

Tabulka F.3: Vozový park – historická vozidla

Rok	Typ	Číslo vozu	Počet
x	Jelz	5	1
1960	Š 8 TR 9	302	1
1965	Š 706 RTO	28	1
1980	Š 9 TR HT28	358	1
1989	14 TR 08	311	1

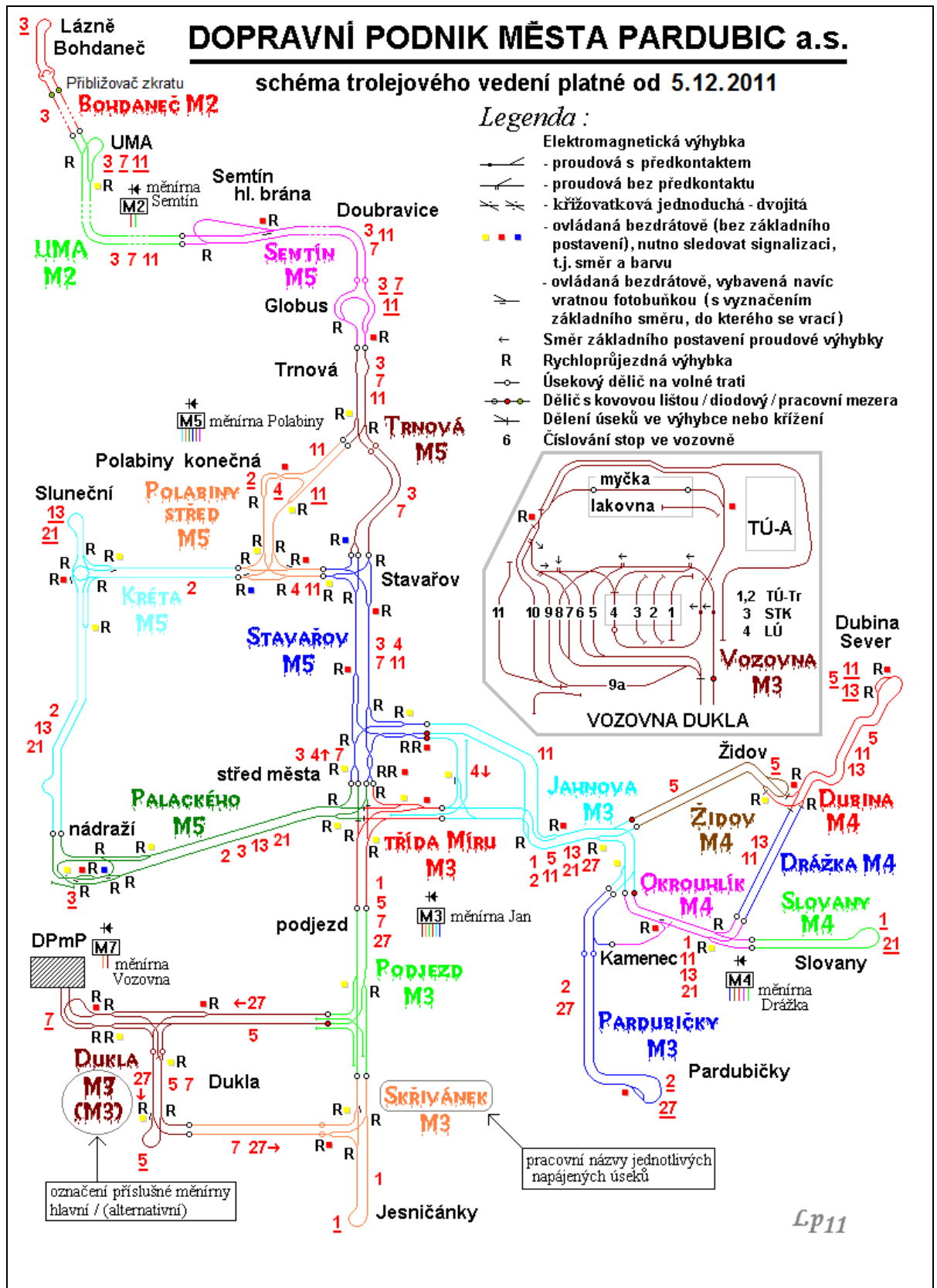
Zdroj: (20)

Tabulka F.4: Vozový park – ostatní vozidla

Rok	Typ	Číslo vozu	Počet
1999	C 934 E1351	14 - autoškola	1
2001	LC 936 XE	zájezdový bus	1
2011	IRISBUS 397E	zájezdový bus	1

Zdroj: (20)

# Příloha G: Trakční vedení používané trolejbusy DPMP a.s.



Obrázek G.1: Trakční vedení DPMP a.s.

# Příloha H: Hospodářský výsledek z provozu MHD

**Náklady, výnosy a hospodářský výsledek MHD**  
v tis. Kč

Rok	Trolejbusy							Autobusy-nafta							Autobusy-CNG						
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022		
Trakční energie	9 181,1	9 663,4	8 748,4	11 218,6	11 412,2	12 794,9	13 636,6	13 747,1	12 939,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Poborné hlavy	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26 333,7	28 758,1	32 001,1	29 582,0	34 081,2	28 235,8	27 010,1	22 954,3	21 988,3	2 210,4	5 062,1	6 730,8
Přímý materiál	952,2	815,5	2 737,0	2 316,1	2 051,8	1 381,5	1 455,4	2 439,5	2 103,9	1 680,3	1 333,7	4 234,1	3 628,6	2 823,1	2 278,5	2 303,0	2 600,4	1 859,3	12,2	158,0	535,6
z toho - pneu	260,2	326,3	427,9	539,6	476,5	114,4	143,0	736,6	497,1	740,8	519,0	626,3	968,8	278,4	205,9	482,3	1 183,4	425,2	0,0	40,4	208,5
Přímé mzdy	20 813,1	19 796,6	20 934,7	24 566,3	27 959,6	28 386,6	27 191,1	28 696,0	29 972,6	22 932,6	22 571,8	31 359,0	34 788,0	37 763,5	31 186,0	23 338,3	22 740,9	4 511,8	10 656,9	11 519,7	
Přímé odpisy	23 480,3	23 693,0	24 967,0	27 190,9	26 188,0	29 363,7	31 024,3	29 671,5	28 373,7	16 688,0	16 860,9	17 382,8	19 281,4	19 678,5	20 785,6	19 646,4	14 445,6	12 735,9	2 045,7	5 722,1	6 992,9
z toho - DP	16 637,9	16 923,9	24 454,0	26 657,4	19 170,3	22 056,0	23 659,3	21 609,3	20 154,1	16 688,0	16 860,9	16 484,6	18 499,7	19 040,8	16 684,9	18 781,7	13 511,4	11 711,2	2 045,7	5 722,1	6 992,9
- ostatní	6 822,4	6 769,1	513,0	533,5	7 017,7	7 307,7	7 365,0	8 062,2	8 219,6	0,0	0,0	898,2	781,7	637,7	1 100,7	864,7	934,2	1 024,7	0,0	0,0	0,0
Opravy a udržování	25 207,7	25 753,7	31 006,2	30 242,8	31 444,9	29 201,3	28 817,0	30 963,6	29 497,4	23 541,5	24 728,8	25 662,2	26 270,2	27 323,9	28 482,1	27 011,2	24 033,6	24 213,5	1 389,8	3 997,8	4 984,2
z toho - DP	20 024,1	20 393,0	19 166,2	23 124,4	22 364,6	21 235,5	21 246,9	23 193,4	22 539,4	23 541,5	24 728,8	25 662,2	26 270,2	26 534,3	27 763,3	26 320,2	23 379,1	23 695,4	1 389,8	3 997,8	4 984,2
- ostatní + technol	5 183,6	5 342,7	11 840,0	7 118,4	9 080,3	7 965,8	7 570,1	7 770,2	6 958,0	0,0	0,0	0,0	0,0	789,6	718,8	691,0	654,5	518,1	0,0	0,0	0,0
Ostatní přímé náklady	18 106,3	15 852,4	14 803,2	16 978,6	18 194,1	19 013,4	19 070,6	20 682,6	20 709,3	21 833,9	18 412,6	20 306,0	19 993,2	22 465,9	24 878,9	23 349,8	18 564,9	16 063,6	4 822,0	11 309,3	13 067,5
z toho - ZSP	7 280,5	6 939,9	7 349,9	8 648,0	9 839,1	9 516,9	9 216,6	9 685,4	10 105,0	8 026,3	7 913,0	11 011,5	11 065,6	12 243,8	12 733,5	10 570,4	7 878,6	7 666,8	1 528,5	3 590,6	3 884,3
- obsl. měněn	1 869,9	1 593,4	3 144,3	2 911,0	2 456,2	2 000,0	2 334,6	2 360,6	2 530,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Provozní režie	3 973,6	3 739,2	3 383,0	4 023,1	4 185,9	3 819,7	4 483,3	4 424,4	4 431,0	5 390,2	5 211,6	5 779,1	5 796,3	6 002,4	5 547,8	5 314,3	3 284,4	3 125,5	908,4	2 318,2	2 609,5
Správní režie	4 815,1	5 208,2	5 073,8	6 303,4	6 143,1	6 472,1	6 230,5	6 711,5	7 409,3	6 514,3	7 288,8	8 606,7	9 383,4	9 323,0	9 865,3	7 997,0	5 426,8	5 618,1	1 226,0	3 813,4	4 728,7
UVN celkem	106 529,4	104 504,0	111 653,3	123 041,8	127 579,6	130 333,2	131 908,8	137 336,2	135 436,4	124 914,5	125 166,3	145 331,0	145 365,6	156 486,0	157 837,5	143 817,8	114 648,3	108 345,3	17 126,3	43 037,8	51 168,9
Tržby	41 128,7	43 300,2	41 689,9	47 431,5	47 865,0	45 170,6	46 892,0	47 929,7	47 642,7	55 765,7	60 695,8	73 412,4	71 687,5	76 411,7	74 746,0	63 398,8	40 328,4	39 611,4	10 221,3	28 390,2	29 708,4
Kompenzace PZ	63 261,0	58 129,1	49 383,2	52 196,9	55 091,8	77 138,4	75 895,7	78 704,1	75 640,4	61 422,2	55 053,3	81 590,0	72 003,2	79 999,0	72 206,1	58 673,9	48 609,8	48 004,9	9 851,7	26 305,4	32 929,7
Ostatní výnosy	684,4	1 463,0	3 141,5	3 147,8	2 532,6	2 994,2	6 050,2	7 237,4	4 933,2	532,9	571,7	4 549,2	4 617,3	4 136,5	5 646,7	9 129,6	8 192,4	5 318,5	0,0	180,9	22,5
Výnosy celkem	105 074,1	103 092,3	94 214,6	102 776,2	105 489,4	125 303,2	128 837,9	133 871,2	128 206,3	117 720,8	116 320,8	159 551,6	148 328,0	160 547,2	152 598,8	131 202,3	97 130,6	92 934,8	20 073,0	54 876,5	62 600,6
Hospodářský výsledek	-1 455,3	-1 411,7	-17 438,7	-20 265,6	-22 090,2	-5 030,0	-3 070,9	-3 465,0	-7 230,1	-7 193,7	-8 845,5	14 220,6	2 963,4	4 061,2	-5 238,7	-12 615,5	-17 517,7	-15 410,5	2 946,7	11 838,7	11 491,7
Ujeté vozokm (v tis.)	2 608,0	2 404,6	2 044,6	2 322,7	2 288,5	2 302,3	2 311,3	2 340,5	2 324,7	3 545,7	3 343,9	3 525,2	3 338,8	3 462,4	3 509,5	2 906,7	2 076,2	1 888,9	507,1	1 274,2	1 507,5
Náklady na vozokm	40,8	43,5	54,6	53,0	55,7	56,6	57,1	58,7	58,3	35,2	37,4	41,2	43,5	45,2	45,0	49,5	55,2	57,4	33,8	33,8	33,9

Obrázek H.1: Hospodářský výsledek z provozu MHD



# Příloha I: JŘ pro trať č. 031 (1/2)

031 Pardubice - Hradec Králové - Jaroměř												VYDIS, IDS IREDO				
km	SZDC, státní organizace / CD, a.s. Vlak	6230	6200	R 980	6232	Sp 1780	6202	Sp 1949	6252	Sp 1782	6252	6234	R 982	Sp 1840	R 849	6204
0	Pardubice hl.n. 010	1 29	4 31	5 04	5 24	6 01	6 33					6 48	7 05	7 35		8 04
2	Pardubice-Rosice nad Labem	1 32	4 34	5 07	5 27	6 04	6 36					6 51	7 08	7 38		8 07
4	Pardubice-Rosice nad Labem	1 34	4 36	5 08	5 28	6 06	6 38					6 53	7 09	7 39		8 08
4	Pardubice-Semtin	1 36	4 38	5 11	5 31	6 09	6 41					6 56				8 10
9	Stěblova	1 41	4 42	5 16	5 36	6 14	6 46					7 04				8 16
12	Čeperka	1 45	4 46	5 20	5 40	6 17	6 49	6 51				7 07				8 19
16	Opatovice nad Labem	1 49	4 52	5 29	5 49	6 24	6 56	6 55				7 11				8 24
22	Hradec Králové hl.n.	1 55	4 58	5 22	5 52	6 29	7 01	6 58				7 16		7 55	7 51	8 29
26	Předměstí nad Labem	5 10	5 26	6 00	6 30	7 05	7 00	7 00	7 01			7 16		7 26	8 04	8 36
26	Předměstí nad Labem	5 17	5 33	6 07	6 37	7 12	7 05	7 05	7 06			7 17		7 27		8 40
28	Lochenice	5 20	5 36	6 10	6 40	7 15	7 08	7 08	7 09			7 18		7 28		8 46
32	Smilovice	5 23	5 39	6 13	6 43	7 18	7 11	7 11	7 12			7 19		7 29		8 50
34	Smilovice	5 24	5 40	6 14	6 44	7 19	7 12	7 12	7 13			7 20		7 30		8 53
37	Semtonice	5 27	5 43	6 17	6 47	7 22	7 15	7 15	7 16			7 21		7 31		8 55
37	Semtonice	5 29	5 45	6 19	6 49	7 24	7 17	7 17	7 18			7 22		7 32		8 55
39	Jaroměř	5 32	5 48	6 22	6 52	7 27	7 20	7 20	7 21			7 23		7 33	8 18	8 58
Do stanice		Liberec	Trutnov hl.n.	Trutnov hl.n.	Letohrad	Trutnov hl.n.	Trutnov hl.n.	Trutnov hl.n.	Trutnov hl.n.	Liberec	Trutnov hl.n.	Liberec	Trutnov hl.n.	Liberec	Trutnov hl.n.	Liberec
km	SZDC, státní organizace / CD, a.s. Vlak	Sp 1784	R 984	Sp 1842	R 851	6236	6254	Sp 1786	R 986	Sp 1846	R 853	6206	Sp 1788	R 988	6256	
0	Pardubice hl.n. 010	8 34	9 05	9 35	10 04	10 04	10 34	11 05	11 35	12 04	12 34	13 05	13 35	13 05	13 35	
2	Pardubice-Rosice nad Labem	8 37	9 08	9 38	10 07	10 07	10 37	11 08	11 38	12 07	12 37	13 08	13 38	13 08	13 38	
4	Pardubice-Rosice nad Labem	8 38	9 09	9 39	10 08	10 08	10 38	11 09	11 39	12 08	12 38	13 09	13 39	13 09	13 39	
4	Pardubice-Semtin				10 10	10 10				12 10	12 10				13 10	
9	Stěblova				10 16	10 16				12 16	12 16				13 16	
12	Čeperka				10 19	10 19				12 19	12 19				13 19	
16	Opatovice nad Labem				10 24	10 24				12 24	12 24				13 24	
22	Hradec Králové hl.n.	9 01	9 26	9 55	10 29	10 29	11 01	11 26	11 55	12 29	12 29	13 01	13 26	13 55	14 29	
26	Předměstí nad Labem				10 36	10 36	11 01	11 26	11 55	12 36	12 36	13 01	13 26	13 55	14 36	
26	Předměstí nad Labem				10 40	10 40				12 40	12 40				13 40	
28	Lochenice				10 43	10 43				12 43	12 43				13 43	
32	Smilovice				10 48	10 48				12 48	12 48				13 48	
34	Smilovice				10 50	10 50				12 50	12 50				13 50	
37	Semtonice				10 53	10 53				12 53	12 53				13 53	
37	Semtonice				10 55	10 55				12 55	12 55				13 55	
39	Jaroměř	9 16	9 40	10 18	10 58	10 58	11 16	11 40	12 18	12 58	12 58	13 16	13 40	14 18	14 58	
Do stanice		Trutnov hl.n.	Liberec	Trutnov hl.n.	Trutnov hl.n.	Trutnov hl.n.	Trutnov hl.n.	Trutnov hl.n.	Trutnov hl.n.	Trutnov hl.n.	Trutnov hl.n.	Trutnov hl.n.	Trutnov hl.n.	Trutnov hl.n.	Trutnov hl.n.	Trutnov hl.n.

Obrázek I.1: Jízdní řád tratě č. 031 směr Pardubice – Jaroměř

Zdroj: (18)



# Příloha I: JŘ pro trať č. 031 (2/2)

€ 031 Jaroměř - Hradec Králové - Pardubice												⇔ VYDIS, ⇔ IDS IREDO			
km	SZDC, státní organizace / CD, a.s. Vlak	6231	6233	6201	6203	R 701	Sp 1781	6235	Sp 1781	6237	6251	6239	Sp 1783	Sp 1841	Sp 1783
Ze stanice		1.2.	1.2.	1.2.	1.2.	R D	Trutnov H.n.	1.2.	Trutnov H.n.	1.2.	R 961	1.2.	Trutnov H.n.	Trutnov H.n.	Trutnov H.n.
0	Jaroměř 030,032 ↔ 4,5,310			4 26	5 00		5 41				6 01		6 41		
2	Semonice ↔ 4,5,310			4 29	5 03						6 04				
5	Cernožice ↔ 4,5,124			4 32	5 05						6 07				
7	Smilčice ↔ 4,5,120			4 34	5 07		5 47				6 09		6 47		
	Smilčice ↔ 4,5,8,9,120			4 35	5 09		5 48				6 11		6 48		
11	Lochenice ↔ 4,5,8,9,102			4 41	5 13						6 15				
13	Předměstí nad Labem ↔ 4,5,8,9,102			4 41	5 16						6 18				
17	Hradec Králové h.l.n. 020,041			4 45	5 21		5 58				6 23		6 58		
	Hradec Králové h.l.n. 020,041	0 47	4 40	4 46	5 23	U	5 40	6 02	6 03	6 15		6 37	6 45	7 02	7 04
23	Opatovice nad Labem ↔ 3,5,7,9,690	0 53	4 45	4 51	5 28	C					6 22				
27	Cepelka ↔ 3,5,7,9,698	0 57	4 49	4 55	5 30	H					6 27				
30	Stěblova ↔ 3,5,7,9,693	1 01	4 53	4 59	5 37	L					6 30				
35	Pardubice-Semtin ↔ 3,5,7,9,600	1 05	4 57	5 04	5 41	L					6 34				
37	Pardubice-Rosice nad Labem	1 06	4 59	5 05	5 43	L	5 56		6 21		6 36		7 07	7 21	7 31
	Pardubice-Rosice nad Labem	1	1	1	5 57	V	5 57		1	1	1		1	1	7 32
39	Pardubice h.l.n. 010	1 12	5 03	5 11	5 47	V	6 00	6 25	6 25	6 40		6 56	7 12	7 25	7 35
Do stanice															

€ 031 Jaroměř - Hradec Králové - Pardubice												⇔ VYDIS, ⇔ IDS IREDO				
km	SZDC, státní organizace / CD, a.s. Vlak	R 987	Sp 1789	6211	R 852	Sp 1851	6257	R 989	6243	Sp 1791	6213	R 854	Sp 1853	6259	R 991	6245
Ze stanice		Liberec	Trutnov H.n.	Trutnov H.n.	Trutnov H.n.	Liberec	Trutnov H.n.	Liberec	Trutnov H.n.	Trutnov H.n.	Trutnov H.n.	Trutnov H.n.	Trutnov H.n.	Liberec	Trutnov H.n.	Liberec
0	Jaroměř 030,032 ↔ 4,5,310	12 19	12 44	13 03	13 41	14 03	14 19	14 44	15 03	15 41	16 03	16 19	16 34	16 59	17 19	17 34
2	Semonice ↔ 4,5,310			13 05		14 06			15 05		16 06		16 21		17 21	
5	Cernožice ↔ 4,5,124			13 08		14 08			15 08		16 08		16 23		17 23	
7	Smilčice ↔ 4,5,120			13 10		14 11			15 10		16 11		16 26		17 26	
	Smilčice ↔ 4,5,8,9,120			13 12		14 15			15 12		16 15		16 30		17 30	
11	Lochenice ↔ 4,5,8,9,102			13 16		14 19			15 16		16 19		16 34		17 34	
13	Předměstí nad Labem ↔ 4,5,8,9,102			13 19		14 22			15 19		16 22		16 37		17 37	
17	Hradec Králové h.l.n. 020,041	12 34	12 58	13 24	13 55	14 27	14 34	14 59	15 23	15 55	16 27	16 34	16 59	17 19	17 34	
	Hradec Králové h.l.n. 020,041	12 37	13 01	13 30	14 08	14 05	14 37	14 45	15 01	15 30	16 08	16 37	16 55	17 15	17 30	
23	Opatovice nad Labem ↔ 3,5,7,9,690			13 35		14 38			15 37		16 38		17 03		18 03	
27	Cepelka ↔ 3,5,7,9,698			13 39		14 42			15 41		16 42		17 07		18 07	
30	Stěblova ↔ 3,5,7,9,693			13 46		14 49			15 48		16 49		17 14		18 14	
35	Pardubice-Semtin ↔ 3,5,7,9,600			13 50		14 53			15 52		16 53		17 18		18 18	
37	Pardubice-Rosice nad Labem	12 52	13 21	13 50		14 22	14 52	15 07	15 21	15 52	16 22	16 52	17 07	17 27	17 42	17 57
	Pardubice-Rosice nad Labem	1	1	1	14 23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	Pardubice h.l.n. 010	12 56	13 25	13 56		14 28	14 56	15 13	15 25	15 56	16 26	16 56	17 13	17 33	17 48	18 03
Do stanice																

Obrázek I.2: Jízdní řád tratě č. 031 směr Jaroměř – Pardubice

Zdroj: (18)





# Příloha J: JŘ pro trať č. 238 (2/3)

238 Pardubice - Havlíčkův Brod										VYDIS Pardubice - Chrudim IDS IREDO Pardubice - Vitanov									
km	SZDC, státní organizace / ČD, a.s.	Viak	Sp 1989	5330	Sp 1991	5375	Sp 1993	Sp 1794	5375	5307	5341	5343	14899	5377	5345	5347			
			↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓			
Pardubice hl.n. 031																			
Ze stanice																			
0	Pardubice hl.n.	031	15 43	16 18	16 56	17 26	17 49	18 33		18 48	19 49	20 48		21 29	22 28	23 39			
2	Pardubice-Rosice nad Labem	032	15 52	16 21	16 59	17 29	17 52	18 36		18 51	19 52	20 51		21 32	22 31	23 42			
4	Pardubice zavedení B	033	16 01	16 26	17 03	17 38	18 01	18 38	18 38	19 01	19 58	20 56		21 36	22 36	23 44			
7	Stare Jesenčany B	034		×16 29		×17 41		×18 41	×18 45		×20 02	×20 59		×21 39	×22 39	×23 47			
10	Medešice B	035		×16 37		×17 49		×18 53		×20 10	×21 07	×21 07		×22 47	×23 58	×24 06			
12	Chrudim zastávka B	036		×16 40		×17 52		×18 55		×20 13	×21 10	×21 10		×22 50	×23 58	×24 06			
13	Chrudim 016	037		×16 42		×17 54		×18 58		×20 15	×21 12	×21 12		×22 52	×24 00	×24 06			
17	Chrudim 016	038		16 43	17 16	17 26	18 14		19 13	19 13	20 17	21 13		22 53	23 24	24 01			
17	Státníary	039		16 43	17 22	17 26	18 19		19 19	19 19	20 22	21 18		22 58	23 24	24 06			
22	Zaječice B	040		×16 53		×17 45		×18 41		×19 23	×20 27	×21 23		×23 03	×23 32	×0 11			
25	Chrást u Chrudimi B	041		16 27	16 59	17 31	18 31		19 27	20 31	21 26			23 06	23 36	0 14			
28	Horka u Chrudimi B	042		×17 03					×19 30	×20 34	×21 30			×23 10	×0 18	×0 25			
34	Vrbatův Kostelec B	043		×17 09			×18 40		×19 37	×20 41	×21 37			×23 17	×0 25	×0 29			
37	Prosetín B	044		×17 13			×18 45		×19 41	×20 45	×21 41			×23 21	×0 29	×0 31			
39	Zdřezec u Skutče 251	045		16 40	17 16	17 44	18 45		19 43	20 48	21 43			23 23	23 53	0 32			
46	Pokřivky B	046		16 41	17 18	17 45	18 48		19 44	20 49	21 44			23 24	23 54	0 32			
47	Vojtěchov B	047		×17 26		×18 23		×19 51	×20 56	×21 52	×22 52			×23 32	×0 40	×0 41			
51	Holešín B	048		×17 32		×18 28		×19 52	×20 58	×21 53	×22 53			×23 33	×0 41	×0 46			
54	Hilnsko v Cechách	049		16 57	17 37	18 00	19 04		20 02	21 08	22 03			23 43	24 00	0 51			
58	Hilnsko v Cechách	050		17 04	18 01	18 01	19 05		20 07	21 07	22 03			23 47	24 06	0 51			
59	Vitanov B	051		×17 07		×18 04		×19 08		×20 10	×21 06			×23 47	×24 06	0 51			
62	Stružinec B	052		×17 13		×18 10		×19 13		×20 15	×21 11			×23 47	×24 06	0 51			
67	Zdřezec nad Doubravou	053		17 19	18 16	18 16	19 19		20 25	21 25	22 21			24 00	24 06	0 51			
71	Sobolínov B	054		×17 23		×18 20		×19 24		×20 30	×21 26			×23 47	×24 06	0 51			
73	Blítek B	055		×17 26		×18 23		×19 27		×20 32	×21 28			×23 47	×24 06	0 51			
77	Chotěboř	056		17 32	18 28	18 28	19 32		20 38	21 38	22 34			24 00	24 06	0 51			
84	Rozsochatce	057		17 39	18 36	18 36	19 39		20 45	21 45	22 41			24 00	24 06	0 51			
89	Břevnice B	058		×17 44		×18 41		×19 44		×20 50	×21 46			×23 47	×24 06	0 51			
94	Havlíčkův Brod 225,230,237,250	059		17 51	18 48	18 48	19 50		20 57	21 57	22 53			24 00	24 06	0 51			
Do stanice																			
10	nejede 24., 31.XII.	060																	
10	nejede 24., 25., 31.XII.	061																	
10	nejede 24.XII.	062																	
10	jede v X, nejede 27. - 31.XII.	063																	
26	jede v X, nejede 31.XII.	064																	
26	jede v X + nejede 23. - 25., 31.XII., 31.III., 5., 6.VII., 28.IX., 27.X.	065																	
40	jede v (I), (II) a 23., 25.XII., 31.III., 4.VII., 27.X., nejede 28.XII., 6.VII.	066																	

238 Havlíčkův Brod - Pardubice										IDS IREDO Vitanov - Pardubice VYDIS Chrudim - Pardubice									
km	SZDC, státní organizace / ČD, a.s.	Viak	5330	5320	5332	5334	Sp 1980	5300	5336	5338	Sp 1816	5302							
			↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓							
Havlíčkův Brod 225,230,237,250																			
Ze stanice																			
0	Havlíčkův Brod 225,230,237,250		× 3 40				× 5 02	5 02				× 6 47							
5	Břevnice B		× 3 46				× 5 07	5 07				× 6 53							
10	Rozsochatce		× 3 51				× 5 13	5 13				× 6 59							
17	Chotěboř		× 3 59				× 5 21	5 21				× 7 10							
21	Blítek B		× 4 03				× 5 26	5 26				× 7 15							
23	Sobolínov B		× 4 06				× 5 29	5 29				× 7 17							
27	Zdřezec nad Doubravou		× 4 16				× 5 34	5 34				× 7 23							
32	Stružinec B		× 4 22				× 5 39	5 39				× 7 28							
36	Vitanov B		× 4 27				× 5 44	5 44				× 7 33							
40	Hilnsko v Cechách	070	× 4 31				× 5 48	5 48				× 7 38							
43	Hilnsko v Cechách	071	4 41	4 41	5 15	5 55	5 55	6 32	6 32	7 02	7 51								
43	Holešín B	072	× 4 45	× 5 19			× 5 59	× 6 36	× 6 46	× 7 17	× 7 55								
47	Vojtěchov B	073	× 4 50	× 5 24			× 6 04	× 6 40	× 6 51	× 7 21	× 7 59								
48	Pokřivky B	074	× 4 51	× 5 25			× 6 05	× 6 41	× 6 52	× 7 22	× 8 01								
55	Zdřezec u Skutče 251	075	4 59	5 32	6 12	6 55	6 55	7 42	7 42	8 12	8 51								
57	Zdřezec u Skutče 251	076	4 24	5 00	5 34	6 10	6 13	6 49	6 59	7 17	7 51								
57	Prosetín B	077	× 4 26	× 5 02	× 5 36	U	× 6 13	× 6 15	× 6 51	× 7 02	× 7 21								
60	Vrbatův Kostelec B	078	× 4 31	× 5 07	× 5 40	N	× 6 19	× 6 19	× 6 55	× 7 07	× 7 26								
66	Horka u Chrudimi B	079	× 4 37	× 5 13	× 5 46	E	× 6 25	× 6 25	× 7 01	× 7 13	× 7 32								
69	Chrást u Chrudimi B	080	4 41	5 18	5 56	T	6 25	6 29	7 08	7 17	7 34								
72	Zaječice B	081	× 4 44	× 5 22	× 5 59	I	× 6 32	× 6 32	× 7 11	× 7 20	× 7 39								
77	Státníary	082	4 50	5 28	6 05	C	6 37	6 38	7 17	7 26	7 41								
81	Chrudim 016	083	4 54	5 33	6 10	K	6 41	6 42	7 22	7 31	7 45								
82	Chrudim 016	084	4 56	5 35	6 11	A	6 43	6 44	7 23	7 36	7 46								
82	Chrudim zastávka B	085	× 4 58	× 5 37	× 6 13		× 6 46	× 6 46	× 7 25	× 7 38	× 7 57								
84	Medešice B	086	× 5 01	× 5 40	× 6 17	H	6 49	6 49	7 31	7 47	7 57								
87	Stare Jesenčany B	087	× 5 05	× 5 44	× 6 20	O	× 6 52	× 6 52	× 7 34	× 7 50	× 8 01								
90	Pardubice zavedení B	088	× 5 09	× 5 47	× 6 24	R	× 6 56	× 6 56	× 7 37	× 7 54	× 8 04								
92	Pardubice-Rosice nad Labem	089	5 13	5 51	6 28	A	7 00	7 00	7 41	7 58	8 07								
94	Pardubice hl.n.	090	5 18	5 56	6 33		7 05	7 05	7 46	8 12	8 12								
Pardubice hl.n. 031																			
Do stanice																			
10	nejede 25.XII., 1.I.	091																	
10	nejede 25., 26.XII., 1.I.	092																	
10	jede v X, nejede 27. - 31.XII., 1.VII. - 30.VIII.	093																	
26	jede v (I), (II) a 1., 8.V., 5.VII., nejede 6.VII.	094																	

Obrázek J.2: Jízdní řád tratě č. 238 směr Pardubice – Havlíčkův Brod a Havlíčkův Brod – Pardubice

Zdroj: (18)



# Příloha J: JŘ pro trať č. 238 (3/3)

€ 238 Havlíčkův Brod - Pardubice		↔ IDS IREDO Vítanov - Pardubice ↔ VYDIS Chrudim - Pardubice										
km	SZDC, státní organizace / ČD, a.s. Vlak	5304 č. 06	Sp 1982 č. 06	5360	Sp 1964 č. 06	5340 č. 06	5362 č. 06	Sp 1986 č. 06	5364 č. 06	5342 č. 06	14884	5350 č. 06
Ze stanice												
0	Havlíčkův Brod 225,230,237,250	26 7 12	X 8 13		10 16			12 08				
5	Břevnice B	x 7 15	x 8 19		x10 22			x12 14				13 12
10	Rozsochatec	7 24	8 25		10 28			12 20				x13 15
17	Chotěboř	7 32	8 33		10 36			12 32				13 23
21	Bílek B	x 7 36	x 8 38		x10 41			x12 37				13 31
23	Sobínov B	x 7 39	x 8 40		x10 43			x12 40				
27	Zdírce nad Doubravou	7 44	8 45		10 48			12 45				
32	Stružinec B	x 7 49	x 8 50		x10 53			x12 50				
36	Vílanov B 750	x 7 55	x 8 55		x10 58			x12 56				
40	Hlinsko v Čechách 750	7 59	9 00		11 03			13 00				
43	Holešín B 751	x 8 04			11 04			13 01				13 51
47	Vojtěchov B 761	x 8 09										x13 55
48	Pokřivky B 761	x 8 10										x14 00
55	Zárarec u Skutče 261 770	8 17	9 17		11 19			13 16				x14 01
57	Zárarec u Skutče 261 770	8 19	J 9 18		D 11 20			V 13 17				14 09
57	Prosetín B 772	x 8 21	Ox 9 20									x14 11
60	Vrbatův Kostelec B 782	x 8 25	S		U			S				x14 16
66	Horka u Chrudimi B 781	x 8 31	E		B			O				x14 22
69	Chrast u Chrudimi B 780	8 34	F 9 32		R 11 33			C 13 30				14 27
72	Zaječice B 745	x 8 37			A			I				x14 30
77	Slatiňany 740	8 43	R 9 40		V 11 41			N 13 38				14 38
81	Chrudim D16 700	8 48	E 9 45		A 11 45			A 13 43				14 42
82	Chrudim D16 6,7,700	8 49	S 9 47	10 41	11 47	12 31		13 44				14 43
84	Medešice B 6,7,700	8 53	E	x10 43		x12 33		x13 14				x14 45
87	Stare Jeseňany B 6,7,607	x 8 56	L	x10 46		12 38		13 17				14 48
90	Pardubice zavodiště B 6,7,600	x 9 00		x10 49		x12 42		x13 20				x14 51
92	Pardubice-Rosice nad Labem 92	9 04	9 59	x10 53		x12 46		x13 24				x14 56
94	Pardubice h.l.n. 037	9 12	X 10 12	11 05	12 12	13 02		14 12				x15 28
	Pardubice h.l.n. 037				12 12	12 58						15 32
	Pardubice h.l.n. 037											15 44

18 jede v X, nejede 27. - 31.XII., 1.VII. - 30.VIII.  
 26 jede v @ a †  
 47 jede v @ a † do 23.VI. a od 7.IX. a 27. - 31.XII., od 29.VI. do 1.IX. jede denně  
 81 viz trať 031  
 82 3,5,6,7,9,600  
 ve stanicích není zaručen přestup, je-li mezi příjezdem a odjezdem vlaků interval kratší než 4 minuty  
 v Pardubicích-Rosicích nad Labem možno přestoupit na vlak ze směru Hradec Králové h.l.n. s dřívějším příjezdem do Pardubic h.l.n. - viz příloha

€ 238 Havlíčkův Brod - Pardubice		↔ IDS IREDO Vítanov - Pardubice ↔ VYDIS Chrudim - Pardubice										
km	SZDC, státní organizace / ČD, a.s. Vlak	Sp 1988 č. 06	5310 č. 03 06 3	5322 č. 06	5344 č. 06	Sp 1990 č. 06	Sp 1818 č. 06	5312 č. 06	5306 č. 06	14886	5308 č. 06	14888 č. 06
Ze stanice												
0	Havlíčkův Brod 225,230,237,250	14 08		X 15 12		26 16 08			18 06			
5	Břevnice B	x14 14		x15 18		x16 14			x18 12			19 24
10	Rozsochatec	14 20		15 23		16 20			18 18			19 30
17	Chotěboř	14 32		15 35		16 30			18 30			19 38
21	Bílek B	x14 37		x15 40		x16 34			18 34			19 48
23	Sobínov B	x14 40		x15 43		x16 37			x18 37			19 52
27	Zdírce nad Doubravou	14 45		15 49		16 45			18 42			19 56
32	Stružinec B	x14 50		x15 54		x16 50			x18 47			20 01
36	Vílanov B 750	x14 56		x16 00		x16 56			x18 53			21 07
40	Hlinsko v Čechách 750	15 00		16 04		17 00			18 57			21 12
43	Holešín B 751	15 02		16 21		17 02		18 02	19 25			21 20
47	Vojtěchov B 761			x16 25		x17 05			x19 29			21 24
48	Pokřivky B 761			x16 30		x17 10			x19 34			21 29
55	Zárarec u Skutče 261 770	15 17		16 39		17 17		18 16	19 42			21 30
57	Zárarec u Skutče 261 770	A 15 18		16 42		C 17 18		L 18 17	19 44			21 37
57	Prosetín B 772	N		x16 44		H		O	x19 47			21 45
60	Vrbatův Kostelec B 782	T		x16 48		R		U	x19 51			x21 47
66	Horka u Chrudimi B 781	D		x16 54		U		T	x19 57			21 58
69	Chrast u Chrudimi B 780	N 15 31		16 58		D 17 31		K 18 30	19 59			21 58
72	Zaječice B 745	f		x17 01		I		A	x20 04			22 11
77	Slatiňany 740	N 15 39	16 21	17 07		M 17 39		R 18 40	19 07			22 06
81	Chrudim D16 700	N 15 43	16 24	17 12		K 17 43		R 18 45	19 12			22 11
82	Chrudim D16 6,7,700	S 15 44	16 29	17 17		A 17 44		R 18 48	19 14			22 12
84	Medešice B 6,7,700	L	x16 31	x17 19		A 17 44		x19 16	x20 21			x22 14
87	Stare Jeseňany B 6,7,607	A	16 37	17 22				x19 19	x20 24			x22 17
90	Pardubice zavodiště B 6,7,600	V	x16 41	x17 25				x19 23				x22 20
92	Pardubice-Rosice nad Labem 92	f	x16 44	x17 28				x19 26	x20 30			x22 24
94	Pardubice-Rosice nad Labem 92	C 15 59	16 48	17 32		17 59		18 59	19 30			22 28
94	Pardubice h.l.n. 037	E	I	I		I		I	I			I
	Pardubice h.l.n. 037	K 16 12	16 53	17 44		18 12		19 13	19 35			22 36

10 nejede 24., 31.XII.  
 16 nejede 24., 25., 31.XII.  
 18 jede v X, nejede 27. - 31.XII., 1.VII. - 30.VIII.  
 26 jede v @ a † do 24.III. a od 12.X. a 27. - 31.XII.  
 47 jede v @ a † do 30.III. do 23.VI. a od 7.IX. do 6.X., od 29.VI. do 1.IX. jede denně  
 81 viz trať 031  
 82 3,5,6,7,9,600  
 83 do 30.VI. a od 31.VIII. denně, od 5.VII. do 25.VIII. v @ a †  
 ve stanicích není zaručen přestup, je-li mezi příjezdem a odjezdem vlaků interval kratší než 4 minuty

Obrázek J.3: Jízdní řád tratě č. 238 směr Havlíčkův Brod – Pardubice

Zdroj: (18)

## Příloha K: Návaznosti na zastávce – Rosice,pošta (1/2)

Tabulka: K.1: Návaznosti na zastávce Rosice,pošta směr od a do Hradce Králové

Směr: od Hradce Králové									Směr: do Hradce Králové								
PD			PDP			VS			PD			PDP			VS		
Vlak	P	MHD	Vlak	P	MHD	Vlak	P	MHD	Vlak	O	MHD	Vlak	O	MHD	Vlak	O	MHD
6231	1:08	x	6231	1:08	x	6231	1:08	x	6230	1:34	x	6230	1:34	x	6230	1:34	x
6201	5:06	5:20	6201	5:06	5:20	6233	4:59	x	6200	4:35	x	6200	4:35	x	980	5:08	x
6203	5:43	x	6203	5:43	x	701	5:56	x	980	5:08	4:55	980	5:08	4:55	6232	5:28	x
701	5:56	6:10	701	5:56	6:10	6235	6:21	6:35	6232	5:28	x	6232	5:28	x	1949	6:38	x
1781	6:21	6:33	1781	6:21	6:33	981	6:52	x	6202	6:06	x	6202	6:06	x	982	7:09	x
6237	6:36	6:52	6237	6:36	6:52	1841	7:21	x	1949	6:38	x	1949	6:38	x	1840	7:39	x
981	6:52	x	981	6:52	x	6205	7:52	x	6234	6:53	6:36	6234	6:53	6:36	6204	8:08	x
6239	7:07	x	6239	7:07	x	1843	8:22	8:38	982	7:09	x	982	7:09	x	1784	8:38	8:25
1783	7:31	7:46	1783	7:31	7:46	983	8:52	9:06	1840	7:39	7:24	1840	7:39	7:24	984	9:09	x
6205	7:52	x	6205	7:52	x	1785	9:21	x	6204	8:08	x	6204	8:08	x	1842	9:39	9:23
1843	8:22	x	1843	8:22	x	6241	9:52	x	1784	8:38	x	1784	8:38	x	6236	10:08	x
983	8:52	x	983	8:52	x	1845	10:22	x	984	9:09	x	984	9:09	x	986	11:09	x
1785	9:21	x	1785	9:21	x	985	10:52	11:08	1842	9:39	x	1842	9:39	x	1846	11:39	x
6241	9:52	10:09	6241	9:52	10:09	6207	11:52	x	6236	10:08	x	6236	10:08	x	6206	12:08	11:53
1845	10:22	x	1845	10:22	x	1849	12:22	x	1786	10:38	x	1786	10:38	x	1788	12:38	x
985	10:52	x	985	10:52	x	987	12:52	x	986	11:09	x	986	11:09	x	988	13:09	12:56
1787	11:21	x	1787	11:21	x	1789	13:21	x	1846	11:39	x	1846	11:39	x	1848	13:39	x
6207	11:52	x	6207	11:52	x	6211	13:52	x	6206	12:08	x	6206	12:08	x	6208	14:08	x
1849	12:22	x	1849	12:22	x	1851	14:22	x	1788	12:38	x	1788	12:38	x	1790	14:38	x
987	12:52	x	987	12:52	x	989	14:52	x	988	13:09	x	988	13:09	x	990	15:09	x
1789	13:21	x	1789	13:21	x	1791	15:21	15:38	1848	13:39	x	1848	13:39	x	1850	15:38	x
6211	13:52	x	6211	13:52	x	6213	15:52	x	6208	14:08	13:53	6208	14:08	13:53	6210	16:08	x
1851	14:22	14:39	1851	14:22	14:39	1853	16:22	16:35	1790	14:38	x	1790	14:38	x	1792	16:38	x
989	14:52	15:09	989	14:52	15:09	991	16:52	x	990	15:09	x	990	15:09	x	992	17:09	x
6243	15:07	x	6243	15:07	x	1793	17:21	x	6238	15:23	15:06	6238	15:23	15:06	1852	17:38	x
1791	15:21	x	1791	15:21	x	6215	17:52	x	1850	15:38	x	1850	15:38	x	6212	18:08	x
6213	15:52	x	6213	15:52	x	1855	18:22	x	6210	16:08	15:56	6210	16:08	15:56	1794	18:38	x
1853	16:22	x	1853	16:22	x	993	18:52	x	1792	16:38	16:24	1792	16:38	16:24	994	19:09	18:55
991	16:52	17:06	991	16:52	17:06	1795	19:21	x	992	17:09	x	992	17:09	x	1856	19:39	x
6245	17:07	x	6245	17:07	x	6217	19:52	x	6240	17:23	17:08	6240	17:23	17:08	6242	20:08	x
1793	17:21	x	1793	17:21	x	1857	20:22	x	1852	17:38	x	1852	17:38	x	1858	20:38	x
6215	17:52	18:04	6215	17:52	18:04	995	20:52	x	6212	18:08	x	6212	18:08	x	996	21:09	x
1855	18:22	x	1855	18:22	x	6247	21:21	x	1794	18:38	x	1794	18:38	x	6244	21:37	x
993	18:52	x	993	18:52	x	1859	22:18	x	994	19:09	18:55	994	19:09	18:55	6246	22:49	x
1795	19:21	19:34	1795	19:21	19:34	997	23:03	23:17	1856	19:39	x	1856	19:39	x			
6217	19:52	20:06	6217	19:52	20:06				6242	20:08	19:54	6242	20:08	19:54			
1857	20:22	x	1857	20:22	x				1858	20:38	20:22	1858	20:38	20:22			
995	20:52	x	995	20:52	x				996	21:09	x	996	21:09	x			
6247	21:21	x	6247	21:21	x				6244	21:37	x	6244	21:37	x			
1859	22:18	x	1859	22:18	x				6246	22:49	x	6246	22:49	x			
997	23:03	x	997	23:03	x												

Zdroj: (autor)

## Příloha K: Návaznosti na zastávce – Rosice,pošta (2/2)

Tabulka K.2: Návaznosti na zastávce Rosice,pošta směr od a do Chrudimi

Směr: od Chrudimi									Směr: do Chrudimi								
PD			PDP			VS			PD			PDP			VS		
Vlak	P	MHD	Vlak	P	MHD	Vlak	P	MHD	Vlak	O	MHD	Vlak	O	MHD	Vlak	O	MHD
5330	5:13	x	5330	5:13	x	5330	5:13	5:25	5361	0:35	x	5361	0:35	x	5363	1:35	x
5332	5:51	x	5332	5:51	x	5332	5:51	x	5303	5:18	5:05	5303	5:18	5:05	5365	6:38	x
5334	6:28	x	5334	6:28	x	5300	7:00	x	5351	6:05	5:48	5351	6:05	5:48	5311	7:30	7:18
1980	7:00	7:14	1980	7:00	7:14	5338	7:58	x	1817	6:41	x	5311	7:30	x	1981	8:01	x
5336	7:41	x	5338	7:58	8:11	5304	9:04	x	5367	7:18	x	1981	8:01	x	5333	9:12	x
1816	7:59	8:11	5304	9:04	x	5360	10:57	x	1981	8:01	x	5331	8:59	x	1983	10:01	x
5302	8:57	x	1982	9:59	x	1984	11:58	12:12	5331	8:59	x	1983	10:01	9:48	5335	10:58	x
1982	9:59	x	5360	10:57	x	5340	12:50	x	1983	10:01	9:48	5335	10:58	x	1985	12:01	x
5360	10:57	x	1984	11:58	x	1986	13:59	x	5335	10:58	x	1985	12:01	x	5305	12:26	x
1984	11:58	x	5340	12:50	x	5342	14:59	x	1985	12:01	x	5305	12:26	x	1987	14:01	x
5340	12:50	x	1986	13:59	x	1988	15:59	x	5305	12:26	x	5371	13:38	x	5337	14:26	x
5362	13:28	x	5364	14:21	x	5310	16:48	x	5369	12:56	x	1987	14:01	x	1819	15:01	x
1986	13:59	x	5342	14:59	x	5344	17:32	x	5371	13:38	x	5337	14:26	x	5353	15:38	x
5364	14:21	x	5350	15:32	x	1990	17:59	x	1987	14:01	x	1819	15:01	x	1989	16:01	x
5342	14:59	x	1988	15:59	16:16	1818	18:59	x	5337	14:26	x	5353	15:38	x	5339	16:26	x
5350	15:32	x	5310	16:48	x	5312	19:30	x	1819	15:01	x	1989	16:01	x	5373	17:38	x
1988	15:59	16:16	5344	17:32	x	5306	20:34	x	5353	15:38	x	5339	16:26	x	1993	18:01	x
5310	16:48	x	1990	17:59	x	5308	22:28	x	1989	16:01	x	1991	17:03	x	5375	18:38	x
5344	17:32	x	1818	18:59	x				5339	16:26	x	5373	17:38	x	5307	19:01	x
1990	17:59	x	5312	19:30	x				1991	17:03	x	1993	18:01	x	5341	19:58	x
1818	18:59	x	5306	20:34	x				5373	17:38	x	5375	18:38	x	5343	20:56	x
5312	19:30	x	5308	22:28	22:40				1993	18:01	x	5307	19:01	x	5377	21:36	x
5306	20:34	x							5375	18:38	x	5341	19:58	x	5345	22:36	x
5308	22:28	22:40							5307	19:01	x	5343	20:56	x			
									5341	19:58	x	5377	21:36	x			
									5343	20:56	x	5345	22:36	22:19			
									5377	21:36	x						
									5345	22:36	22:19						

Zdroj: (autor)

### Vysvětlivky:

**PD** – vlaky jedoucí v pracovní dny od 1. 9. do 30. 6.

**PDP** – vlaky jedoucí v pracovní dny od 1. 7. do 31. 8.

**VS** – vlaky jedoucí v soboty, neděle a svátky

**O** – odjezdy vlaků

**P** – příjezdy vlaků

**MHD** – spoj MHD, který má návaznost na železniční spoj

## Příloha L: Návaznosti na zastávce – Rosice, Kréta (1/2)

Tabulka L.1: Návaznosti na zastávce Rosice, Kréta směr od a do Hradce Králové

Směr: od Hradce Králové									Směr: do Hradce Králové								
PD			PDP			VS			PD			PDP			VS		
Vlak	P	MHD	Vlak	P	MHD	Vlak	P	MHD	Vlak	O	MHD	Vlak	O	MHD	Vlak	O	MHD
6231	1:08	x	6231	1:08	x	6231	1:08	x	6230	1:34	x	6230	1:34	x	6230	1:34	x
6201	5:06	5:21	6201	5:06	5:21	6233	4:59	x	6200	4:35	x	6200	4:35	x	980	5:08	x
6203	5:43	x	6203	5:43	x	701	5:56	x	980	5:08	4:54	980	5:08	4:54	6232	5:28	x
701	5:56	6:11	701	5:56	6:11	6235	6:21	6:36	6232	5:28	x	6232	5:28	x	1949	6:38	x
1781	6:21	6:34	1781	6:21	6:34	981	6:52	x	6202	6:06	x	6202	6:06	x	982	7:09	x
6237	6:36	6:53	6237	6:36	6:53	1841	7:21	x	1949	6:38	x	1949	6:38	x	1840	7:39	x
981	6:52	x	981	6:52	x	6205	7:52	x	6234	6:53	6:35	6234	6:53	6:35	6204	8:08	x
6239	7:07	x	6239	7:07	x	1843	8:22	8:39	982	7:09	x	982	7:09	x	1784	8:38	8:24
1783	7:31	7:47	1783	7:31	7:47	983	8:52	9:07	1840	7:39	7:23	1840	7:39	7:23	984	9:09	x
6205	7:52	x	6205	7:52	x	1785	9:21	x	6204	8:08	x	6204	8:08	x	1842	9:39	9:22
1843	8:22	x	1843	8:22	x	6241	9:52	10:04	1784	8:38	x	1784	8:38	x	6236	10:08	x
983	8:52	x	983	8:52	x	1845	10:22	x	984	9:09	x	984	9:09	x	986	11:09	x
1785	9:21	9:33	1785	9:21	9:33	985	10:52	11:09	1842	9:39	x	1842	9:39	x	1846	11:39	x
6241	9:52	x	6241	9:52	x	6207	11:52	x	6236	10:08	x	6236	10:08	x	6206	12:08	11:52
1845	10:22	x	1845	10:22	x	1849	12:22	x	1786	10:38	x	1786	10:38	x	1788	12:38	x
985	10:52	x	985	10:52	x	987	12:52	x	986	11:09	x	986	11:09	x	988	13:09	12:55
1787	11:21	x	1787	11:21	x	1789	13:21	x	1846	11:39	x	1846	11:39	x	1848	13:39	x
6207	11:52	x	6207	11:52	x	6211	13:52	x	6206	12:08	x	6206	12:08	x	6208	14:08	x
1849	12:22	x	1849	12:22	x	1851	14:22	x	1788	12:38	x	1788	12:38	x	1790	14:38	x
987	12:52	x	987	12:52	x	989	14:52	x	988	13:09	x	988	13:09	x	990	15:09	x
1789	13:21	x	1789	13:21	x	1791	15:21	x	1848	13:39	x	1848	13:39	x	1850	15:38	x
6211	13:52	x	6211	13:52	x	6213	15:52	x	6208	14:08	13:52	6208	14:08	13:52	6210	16:08	x
1851	14:22	x	1851	14:22	x	1853	16:22	16:36	1790	14:38	x	1790	14:38	x	1792	16:38	x
989	14:52	x	989	14:52	x	991	16:52	x	990	15:09	x	990	15:09	x	992	17:09	x
6243	15:07	x	6243	15:07	x	1793	17:21	x	6238	15:23	15:05	6238	15:23	15:05	1852	17:38	x
1791	15:21	15:33	1791	15:21	15:33	6215	17:52	x	1850	15:38	x	1850	15:38	x	6212	18:08	x
6213	15:52	x	6213	15:52	x	1855	18:22	x	6210	16:08	15:55	6210	16:08	15:55	1794	18:38	x
1853	16:22	x	1853	16:22	x	993	18:52	x	1792	16:38	16:23	1792	16:38	16:23	994	19:09	18:54
991	16:52	17:07	991	16:52	17:07	1795	19:21	x	992	17:09	x	992	17:09	x	1856	19:39	x
6245	17:07	x	6245	17:07	x	6217	19:52	x	6240	17:23	17:07	6240	17:23	17:07	6242	20:08	x
1793	17:21	x	1793	17:21	x	1857	20:22	x	1852	17:38	x	1852	17:38	x	1858	20:38	x
6215	17:52	18:05	6215	17:52	18:05	995	20:52	x	6212	18:08	x	6212	18:08	x	996	21:09	x
1855	18:22	x	1855	18:22	x	6247	21:21	x	1794	18:38	x	1794	18:38	x	6244	21:37	x
993	18:52	19:04	993	18:52	19:04	1859	22:18	x	994	19:09	18:54	994	19:09	18:54	6246	22:49	x
1795	19:21	19:35	1795	19:21	19:35	997	23:03	23:18	1856	19:39	x	1856	19:39	x			
6217	19:52	20:07	6217	19:52	20:07				6242	20:08	19:53	6242	20:08	19:53			
1857	20:22	x	1857	20:22	x				1858	20:38	20:21	1858	20:38	20:21			
995	20:52	x	995	20:52	x				996	21:09	x	996	21:09	x			
6247	21:21	x	6247	21:21	x				6244	21:37	x	6244	21:37	x			
1859	22:18	x	1859	22:18	x				6246	22:49	x	6246	22:49	x			
997	23:03	x	997	23:03	x												

Zdroj: (autor)

## Příloha L: Návaznosti na zastávce – Rosice,Kréta (2/2)

Tabulka L.2: Návaznosti na zastávce Rosice,Kréta směr od a do Chrudimi

Směr: od Chrudimi									Směr: do Chrudimi								
PD			PDP			VS			PD			PDP			VS		
Vlak	P	MHD	Vlak	P	MHD	Vlak	P	MHD	Vlak	O	MHD	Vlak	O	MHD	Vlak	O	MHD
5330	5:13	x	5330	5:13	x	5330	5:13	5:26	5361	0:35	x	5361	0:35	x	5363	1:35	x
5332	5:51	x	5332	5:51	x	5332	5:51	x	5303	5:18	5:04	5303	5:18	5:04	5365	6:38	x
5334	6:28	x	5334	6:28	x	5300	7:00	x	5351	6:05	5:47	5351	6:05	5:47	5311	7:30	7:17
1980	7:00	7:15	1980	7:00	7:15	5338	7:58	x	1817	6:41	x	5311	7:30	x	1981	8:01	x
5336	7:41	x	5338	7:58	8:12	5304	9:04	x	5367	7:18	x	1981	8:01	x	5333	9:12	x
1816	7:59	8:12	5304	9:04	x	5360	10:57	11:09	1981	8:01	7:43	5331	8:59	x	1983	10:01	x
5302	8:57	x	1982	9:59	x	1984	11:58	12:03	5331	8:59	x	1983	10:01	9:47	5335	10:58	x
1982	9:59	x	5360	10:57	x	5340	12:50	x	1983	10:01	9:47	5335	10:58	x	1985	12:01	x
5360	10:57	x	1984	11:58	x	1986	13:59	x	5335	10:58	x	1985	12:01	x	5305	12:26	x
1984	11:58	x	5340	12:50	x	5342	14:59	x	1985	12:01	x	5305	12:26	x	1987	14:01	x
5340	12:50	x	1986	13:59	x	1988	15:59	x	5305	12:26	x	5371	13:38	x	5337	14:26	x
5362	13:28	x	5364	14:21	x	5310	16:48	x	5369	12:56	x	1987	14:01	x	1819	15:01	x
1986	13:59	x	5342	14:59	x	5344	17:32	x	5371	13:38	x	5337	14:26	x	5353	15:38	x
5364	14:21	x	5350	15:32	x	1990	17:59	18:11	1987	14:01	x	1819	15:01	x	1989	16:01	x
5342	14:59	x	1988	15:59	x	1818	18:59	x	5337	14:26	x	5353	15:38	x	5339	16:26	x
5350	15:32	x	5310	16:48	x	5312	19:30	x	1819	15:01	x	1989	16:01	x	5373	17:38	x
1988	15:59	x	5344	17:32	x	5306	20:34	x	5353	15:38	x	5339	16:26	x	1993	18:01	x
5310	16:48	x	1990	17:59	x	5308	22:28	x	1989	16:01	x	1991	17:03	x	5375	18:38	x
5344	17:32	x	1818	18:59	x				5339	16:26	x	5373	17:38	x	5307	19:01	x
1990	17:59	x	5312	19:30	x				1991	17:03	x	1993	18:01	x	5341	19:58	x
1818	18:59	x	5306	20:34	x				5373	17:38	x	5375	18:38	x	5343	20:56	x
5312	19:30	x	5308	22:28	22:41				1993	18:01	x	5307	19:01	x	5377	21:36	x
5306	20:34	x							5375	18:38	x	5341	19:58	x	5345	22:36	x
5308	22:28	22:41							5307	19:01	x	5343	20:56	x			
									5341	19:58	x	5377	21:36	x			
									5343	20:56	x	5345	22:36	22:18			
									5377	21:36	x						
									5345	22:36	22:18						

Zdroj: (autor)

### Vysvětlivky:

**PD** – vlaky jedoucí v pracovní dny od 1. 9. do 30. 6.

**PDP** – vlaky jedoucí v pracovní dny od 1. 7. do 31. 8.

**VS** – vlaky jedoucí v soboty, neděle a svátky

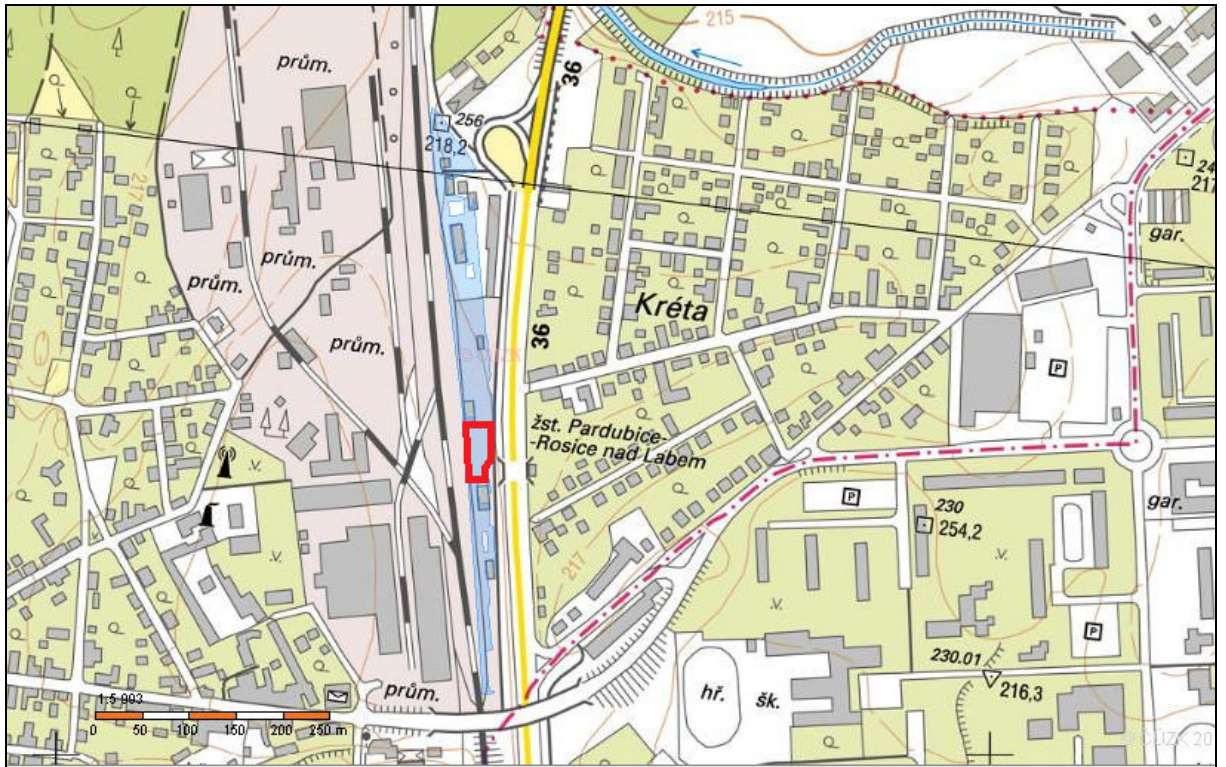
**O** – odjezdy vlaků

**P** – příjezdy vlaků

**MHD** – spoj MHD, který má návaznost na železniční spoj



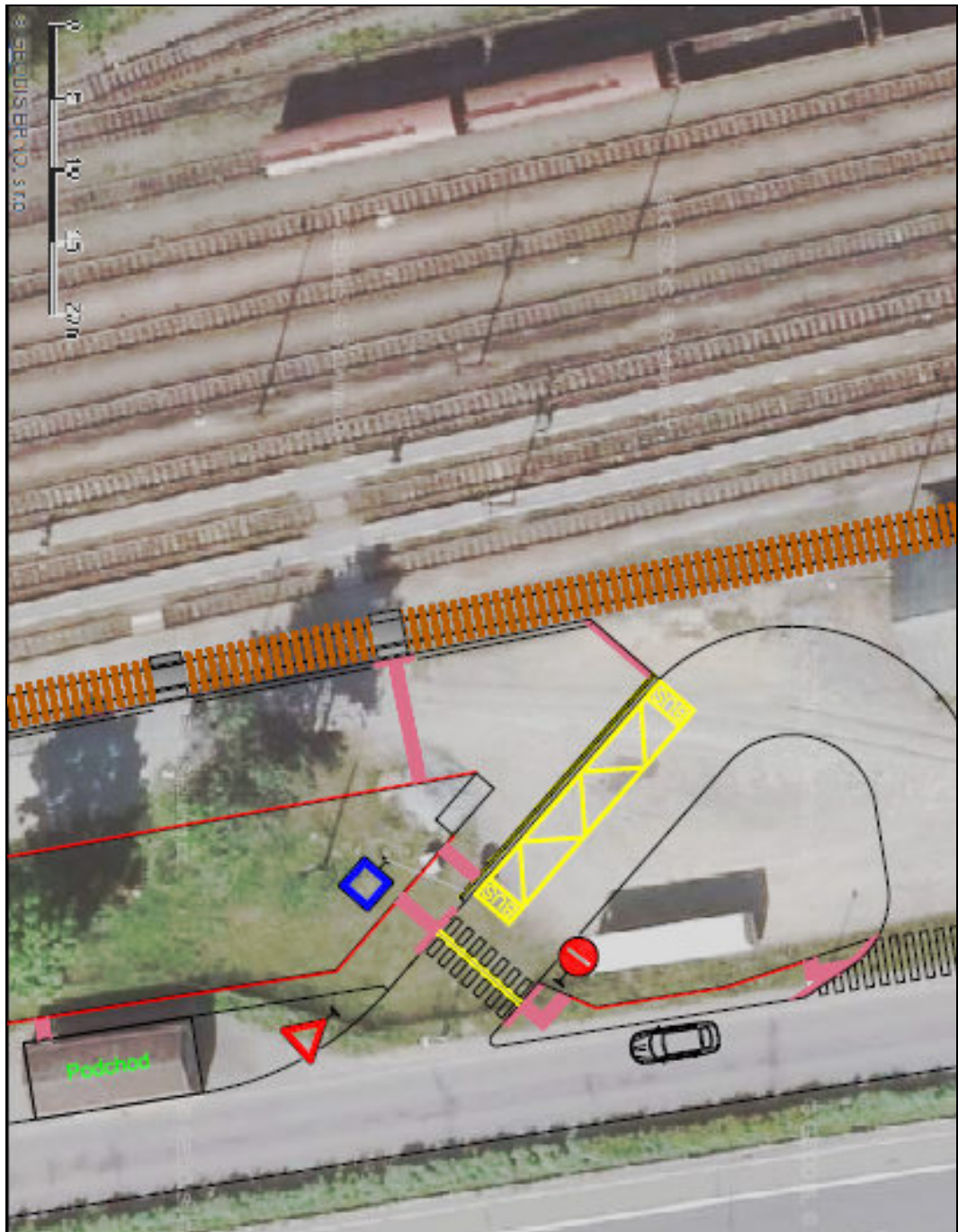
## Příloha M: Parcela č. 622/3 s vyznačeným zájmovým místem



Obrázek M.1: Parcela č. 622/3

Zdroj: (26)

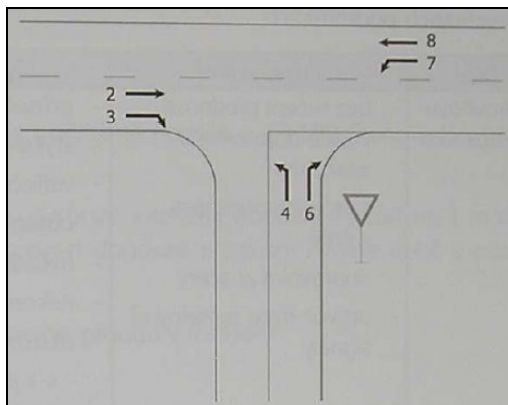
## Příloha N: První návrh zastávky



Obrázek N.1: První návrh zastávky zakreslený do mapového podkladu

Zdroj: (autor na podkladě 11)

## Příloha O: Dopravní průzkum na křižovatce na nadjezdu silnice č. 37, jeho úprava dle TP 189 a výhledová intenzita místní komunikace



Obrázek O.1: Dopravní proudy na stykové křižovatce

Zdroj: (35)

Tabulka O.1: Dopravní průzkum na stykové křižovatce a přepočít intenzit dopravy dle TP 189

Dopravní proud	Druh vozidel									
	Dopravní průzkum 14. 3. 2013 (14:00 – 16:00)					Dopravní intenzita špičkové hodiny dle TP 189				
	O	M	N	A	K	O	M	N	A	K
2	382	1	32	6	0	526	4	37	7	0
3	40	0	13	0	0	55	0	15	0	0
4	140	0	15	0	1	183	0	16	0	1
6	142	0	15	0	1	186	0	16	0	1
7	28	0	2	0	1	39	0	2	0	1
8	411	0	39	5	0	566	0	45	6	0

Zdroj: (autor na podkladě 33)

Tabulka O.2: Výhledová intenzita na 20 let pro vedlejší místní komunikaci stykové křižovatky

	4		6	
	LV	TV	LV	TV
<b>Koeficient vývoje intenzit pro výchozí rok 2013</b>	1,04	1,00	1,04	1,00
<b>Koeficient vývoje intenzit pro výhledový rok 2033</b>	1,51	1,05	1,51	1,05
<b>Koeficient prognózy dopravy</b>	1,45	1,05	1,45	1,05
<b>Výhledová intenzita dopravy</b>	266	19	270	19
<b>Celkem</b>	<b>574</b>			

Zdroj: (autor na podkladě 34)

**Vysvětlivky:** O – osobní vozy, M – motocykly, N – nákladní automobily, A – autobusy, K – nákladní soupravy, LV – lehká vozidla (O, N), TV – Těžká vozidla (N, A, K)



## Příloha P: Nové trolejové vedení



Obrázek P.1: Nové trolejové vedení z okružní křižovatky městské části Polabiny k ŽST Pardubice-Rosice nad Labem

Zdroj: (autor na podkladě 11)



## Příloha Q: Vzdálenosti a jízdní doby nových linek č. 4 a 9 (1/3)

Tabulka Q.1: Vzdálenosti a jízdní doby na lince č. 4

Úsek	Vzdálenost [m]	JD [min]
Rosice,nádraží – Rosice,Kréta	895	2
Rosice,Kréta – Polabiny,Bělehradská	462	1
Polabiny,Bělehradská – Polabiny,Kosmonautů	543	2
Polabiny,Kosmonautů – Polabiny,točna	385	1
Polabiny,točna – Polabiny,Hradecká	880	2
Polabiny,Hradecká – Stavařov	454	1
Stavařov – Zimní stadion	342	1
Zimní stadion – Sukova	493	2
Sukova – Třída míru	352	2
Třída míru – Masarykovo náměstí	275	3
Masarykovo náměstí – Zimní stadion	288	1
Zimní stadion – Stavařov	569	1
Stavařov – Polabiny,Hradecká	529	2
Polabiny,Hradecká – Polabiny,točna	958	2
Polabiny,točna – Polabiny,Kosmonautů	225	1
Polabiny,Kosmonautů – Polabiny,Bělehradská	503	1
Polabiny,Bělehradská – Rosice,Kréta	460	1
Rosice,Kréta – Rosice,nádraží	925	2

Zdroj: (autor, 20)

Tabulka Q.2: Vzdálenosti a jízdní doby na lince č. 9 – první část trasy

Úsek	Jízda TAM		Jízda ZPĚT	
	Vzdálenost [m]	JD [min]	Vzdálenost [m]	JD [min]
Rybitví,zadní brána – Rosice,točna	1 522	2	1 744	2
Rosice,točna – Rosice,Gen. Svobody	183	1	161	2
Rosice,Gen. Svobody – Rosice,náměstí	372	1	228	1
Rosice,náměstí – Rosice,pošta	297	1	463	1
Rosice,pošta – Rosice,nádraží	669	2	653	2
Rosice,nádraží – Rosice,Kréta	895	2	925	2
Rosice,Kréta – Polabiny,Bělehradská	462	1	460	1
Polabiny,Bělehradská – Polabiny,Kosmonautů	543	2	503	1
Polabiny,Kosmonautů – Polabiny,točna	385	1	225	1
Polabiny,točna – Polabiny,Hradecká	880	2	958	2
Polabiny,Hradecká – Stavařov	454	1	529	2
Stavařov – Zimní stadion	342	1	569	1
Zimní stadion – Sukova	493	2	360	2
Sukova – Náměstí republiky	500	2	360	1

Zdroj: (autor, 20)

## Příloha Q: Vzdálenosti a jízdní doby nových linek č. 4 a 9 (2/3)

Tabulka Q.3: Vzdálenosti a jízdní doby na lince č. 9 – druhá část trasy

Úsek	Jízda TAM		Jízda ZPĚT	
	Vzdálenost [m]	JD [min]	Vzdálenost [m]	JD [min]
Náměstí republiky – Krajský úřad	320	1	390	2
Krajský úřad – Zlatá štika	393	1	494	2
Zlatá štika – Na Bukovině	536	1	393	1
Na Bukovině – Na Haldě	464	1	384	1
Na Haldě – Husova	338	1	411	1
Husova – Dubina, centrum	478	2	473	1
Dubina, centrum – Hůrka	559	1	620	1
Hůrka – Spojil	1 021	2	1 028	2
Spojil – Spojil, točna	564	1	522	1
Spojil, točna – Sezemice, Počaply	2 722	3	2 796	4
Sezemice, Počaply – Sezemice, záměstí	962	1	1 054	2
Sezemice, záměstí – Sezemice, pošta	897	2	573	1

Zdroj: (20)

Tabulka Q.4: Vzdálenosti a jízdní doby přístavných a odstavných jízd na lince č. 4 a 9

Úsek	Vzdálenost [m]	JD [min]
Dukla, vozovna – Masarykovo náměstí	2 195	6
Masarykovo náměstí – Dukla, vozovna	2 124	6
Dukla, vozovna – Hlavní nádraží, Albert HM	2 137	8
Dukla, vozovna – Polabiny, Sluneční	3 450	8
Dukla, vozovna – Rosice, točna	4 913	10
Dukla, vozovna – Náměstí republiky	3 500	8
Hlavní nádraží – Dukla, vozovna	2 575	8
Hlavní nádraží, Albert HM – Dukla, vozovna	2 572	8
Rosice, točna – Dukla, vozovna	4 900	10
Hůrka – Dukla, vozovna	6 201	11

Zdroj: (20)

## Příloha Q: Vzdálenosti a jízdní doby nových linek č. 4 a 9 (3/3)

Tabulka Q.5: Ostatní použité vzdálenosti a jízdní doby na lince č. 4 a 9

Úsek	Vzdálenost [m]	JD [min]
Polabiny,Kosmonautů – Polabiny,hotel	378	1
Polabiny,hotel – Stavařov	507	2
Zimní stadion – Masarykovo náměstí	586	2
Hůrka – Sezemice,Počaply (a zpět)	2 004	3
Sezemice,Počaply – Hůrka	2 019	3
Sukova – Masarykovo náměstí	444	2
Masarykovo náměstí – Hlavní nádraží	1 354	3
Masarykovo náměstí – Hlavní nádraží, Albert HM	1 155	3
Hlavní nádraží, Albert HM – Rosice,Kréta	1 847	4
Rosice,Kréta – Hlavní nádraží	1 993	5

Zdroj: (20)

**Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikony oběhů vozidel  
a vozové JŘ (1/34)**

<b>Pracovní dny (1.9. - 30.6.) 0:00 - 12:00</b>																			
<b>Odjezdy spojuj ze zastávek</b>																			
Zastávka	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Rosice,nádraží	x	x	5:15	5:29	5:59	6:24	6:35	6:59	7:24	7:35	8:01	8:24	8:35	8:59	9:35	10:01	10:35	10:59	11:35
Rosice,Kréta	x	x	5:17	5:31	6:01	6:26	6:37	7:01	7:26	7:37	8:03	8:26	8:37	9:01	9:37	10:03	10:37	11:01	11:37
Polabiny,Bělehradská	x	x	5:18	5:32	6:02	6:27	6:38	7:02	7:27	7:38	8:04	8:27	8:38	9:02	9:38	10:04	10:38	11:02	11:38
Polabiny,Kosmonautů	x	x	5:20	5:34	6:04	6:29	6:40	7:04	7:29	7:40	8:06	8:29	8:40	9:04	9:40	10:06	10:40	11:04	11:40
Polabiny,točna	x	x	5:21	5:35	6:05	6:30	6:41	7:05	7:30	7:41	8:07	8:30	8:41	9:05	9:41	10:07	10:41	11:05	11:41
Polabiny,Hradecká	x	x	5:23	5:37	6:07	6:32	6:43	7:07	7:32	7:43	8:09	8:32	8:43	9:07	9:43	10:09	10:43	11:07	11:43
Stavařov	x	x	5:24	5:38	6:08	6:33	6:44	7:08	7:33	7:44	8:10	8:33	8:44	9:08	9:44	10:10	10:44	11:08	11:44
Zimní stadion	x	x	5:25	5:39	6:09	6:34	6:45	7:09	7:34	7:45	8:11	8:34	8:45	9:09	9:45	10:11	10:45	11:09	11:45
Sukova	x	x	5:27	5:41	6:11	6:36	6:47	7:11	7:36	7:47	8:13	8:36	8:47	9:11	9:47	10:13	10:47	11:11	11:47
Třída míru	x	x	5:29	5:43	6:13	6:38	6:49	7:13	7:38	7:49	8:15	8:38	8:49	9:13	9:49	10:15	10:49	11:13	11:49
Masarykovo náměstí	4:52	5:08	5:32	5:46	6:16	6:41	6:52	7:16	7:41	7:52	8:18	8:41	8:52	9:16	9:52	10:18	10:52	11:16	11:52
Zimní stadion	4:53	5:09	5:33	5:47	6:17	6:42	6:53	7:17	7:42	7:53	8:19	8:42	8:53	9:17	9:53	10:19	10:53	11:17	11:53
Stavařov	4:54	5:10	5:34	5:48	6:18	6:43	6:54	7:18	7:43	7:54	8:20	8:43	8:54	9:18	9:54	10:20	10:54	11:18	11:54
Polabiny,Hradecká	4:56	5:12	5:36	5:50	6:20	6:45	6:56	7:20	7:45	7:56	8:22	8:45	8:56	9:20	9:56	10:22	10:56	11:20	11:56
Polabiny,točna	4:58	5:14	5:38	5:52	6:22	6:47	6:58	7:22	7:47	7:58	8:24	8:47	8:58	9:22	9:58	10:24	10:58	11:22	11:58
Polabiny,Kosmonautů	4:59	5:15	5:39	5:53	6:23	6:48	6:59	7:23	7:48	7:59	8:25	8:48	8:59	9:23	9:59	10:25	10:59	11:23	11:59
Polabiny,Bělehradská	5:00	5:16	5:40	5:54	6:24	6:49	7:00	7:24	7:49	8:00	8:26	8:49	9:00	9:24	10:00	10:26	11:00	11:24	12:00
Rosice,Kréta	5:01	5:17	5:41	5:55	6:25	6:50	7:01	7:25	7:50	8:01	8:27	8:50	9:01	9:25	10:01	10:27	11:01	11:25	12:01
Rosice,nádraží	5:03	5:19	5:43	5:57	6:27	6:52	7:03	7:27	7:52	8:03	8:29	8:52	9:03	9:27	10:03	10:29	11:03	11:27	12:03

Obrázek R.1: Jízdní řád linky č. 4 – pracovní dny (1. 9. – 30. 6.) 0:00 – 12:00

Zdroj: (autor)

## Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikonu oběhů vozidel a vozové JŘ (2/34)

		Odjezdy spojů ze zastávek																											
		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	
Zastávka																													
Rosice, nádraží		12:01	12:35	12:59	13:24	13:35	14:01	14:24	14:35	15:01	15:24	15:35	16:01	16:26	16:35	16:59	17:35	18:01	18:35	19:01	19:35	19:59	20:36	20:59	21:28	x	22:30	23:05	
Rosice, Kréta		12:03	12:37	13:01	13:26	13:37	14:03	14:26	14:37	15:03	15:26	15:37	16:03	16:28	16:37	17:01	17:37	18:03	18:37	19:03	19:37	20:01	20:38	21:01	21:30	x	22:32	23:07	
Polabiny, Bělehradská		12:04	12:38	13:02	13:27	13:38	14:04	14:27	14:38	15:04	15:27	15:38	16:04	16:29	16:38	17:02	17:38	18:04	18:38	19:04	19:38	20:02	20:39	21:02	21:31	x	22:33	23:08	
Polabiny, Kosmonautů		12:06	12:40	13:04	13:29	13:40	14:06	14:29	14:40	15:06	15:29	15:40	16:06	16:31	16:40	17:04	17:40	18:06	18:40	19:06	19:40	20:04	20:41	21:04	21:33	x	22:35	23:10	
Polabiny, Točna		12:07	12:41	13:05	13:30	13:41	14:07	14:30	14:41	15:07	15:30	15:41	16:07	16:32	16:41	17:05	17:41	18:07	18:41	19:07	19:41	20:05	20:42	21:05	21:34	22:05	22:36	23:11	
Polabiny, Hradecká		12:09	12:43	13:07	13:32	13:43	14:09	14:32	14:43	15:09	15:32	15:43	16:09	16:34	16:43	17:07	17:43	18:09	18:43	19:09	19:43	20:07	20:44	21:07	21:36	H	22:38	23:13	
Stavařov		12:10	12:44	13:08	13:33	13:44	14:10	14:33	14:44	15:10	15:33	15:44	16:10	16:35	16:44	17:08	17:44	18:10	18:44	19:10	19:44	20:08	20:45	21:08	21:37	22:09	22:39	23:14	
Zimní stadion		12:11	12:45	13:09	13:34	13:45	14:11	14:34	14:45	15:11	15:34	15:45	16:11	16:36	16:45	17:09	17:45	18:11	18:45	19:11	19:45	20:09	20:46	21:09	21:38	22:10	22:40	23:15	
Sukova		12:13	12:47	13:11	13:36	13:47	14:13	14:36	14:47	15:13	15:36	15:47	16:13	16:38	16:47	17:11	17:47	18:13	18:47	19:13	19:47	20:11	x	21:11	21:40	22:12	22:42	x	
Třída míru		12:15	12:49	13:13	13:38	13:49	14:15	14:38	14:49	15:15	15:38	15:49	16:15	16:40	16:49	17:13	17:49	18:15	18:49	19:15	19:49	20:13	x	21:13	21:42	22:14	22:44	x	
Masarykovo náměstí		12:18	12:52	13:16	13:41	13:52	14:18	14:41	14:52	15:18	15:41	15:52	16:18	16:43	16:52	17:16	17:52	18:18	18:52	19:18	19:52	20:16	20:48	21:16	21:45	22:17	22:47	23:17	
Zimní stadion		12:19	12:53	13:17	13:42	13:53	14:19	14:42	14:53	15:19	15:42	15:53	16:19	16:44	16:53	17:17	17:53	18:19	18:53	19:19	19:53	20:17	x	21:17	21:46	22:18	22:48	x	
Stavařov		12:20	12:54	13:18	13:43	13:54	14:20	14:43	14:54	15:20	15:43	15:54	16:20	16:45	16:54	17:18	17:54	18:20	18:54	19:20	19:54	20:18	x	21:18	21:47	22:19	22:49	x	
Polabiny, Hradecká		12:22	12:56	13:20	13:45	13:56	14:22	14:45	14:56	15:22	15:45	15:56	16:22	16:47	16:56	17:20	17:56	18:22	18:56	19:22	19:56	20:20	x	21:20	21:49	22:21	22:51	x	
Polabiny, Točna		12:24	12:58	13:22	13:47	13:58	14:24	14:47	14:58	15:24	15:47	15:58	16:24	16:49	16:58	17:22	17:58	18:24	18:58	19:24	19:58	20:22	x	21:22	21:51	22:23	22:53	x	
Polabiny, Kosmonautů		12:25	12:59	13:23	13:48	13:59	14:25	14:48	14:59	15:25	15:48	15:59	16:25	16:50	16:59	17:23	17:59	18:25	18:59	19:25	19:59	20:23	x	21:23	x	22:24	22:54	x	
Polabiny, Bělehradská		12:26	13:00	13:24	13:49	14:00	14:26	14:49	15:00	15:26	15:49	16:00	16:26	16:51	17:00	17:24	18:00	18:26	19:00	19:26	20:00	20:24	x	21:24	x	22:25	22:55	x	
Rosice, Kréta		12:27	13:01	13:25	13:50	14:01	14:27	14:50	15:01	15:27	15:50	16:01	16:27	16:52	17:01	17:25	18:01	18:27	19:01	19:27	20:01	20:25	x	21:25	x	22:26	22:56	x	
Rosice, nádraží		12:29	13:03	13:27	13:52	14:03	14:29	14:52	15:03	15:29	15:52	16:03	16:29	16:54	17:03	17:27	18:03	18:29	19:03	19:29	20:03	20:27	x	21:27	x	22:28	22:58	x	

H - nejede přes zastávku Polabiny, Hradecká; obsluhuje zastávku Polabiny, hotel

Obrázek R.2: Jízdní řád linky č. 4 – pracovní dny (1. 9. – 30. 6.) 12:00 – 24:00

Zdroj: (autor)

## Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikonu oběhů vozidel a vozové JŘ (3/34)

		Odjezdy spoju ze zastávek																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Zastávka																				
Rosice,nádraží	x	x	5:15	5:29	5:59	6:24	6:35	6:59	7:24	7:35	8:01	8:24	8:35	8:59	9:35	10:01	10:35	10:59	11:35	
Rosice,Kréta	x	x	5:17	5:31	6:01	6:26	6:37	7:01	7:26	7:37	8:03	8:26	8:37	9:01	9:37	10:03	10:37	11:01	11:37	
Polabiny,Bělehradská	x	x	5:18	5:32	6:02	6:27	6:38	7:02	7:27	7:38	8:04	8:27	8:38	9:02	9:38	10:04	10:38	11:02	11:38	
Polabiny,Kosmonautů	x	x	5:20	5:34	6:04	6:29	6:40	7:04	7:29	7:40	8:06	8:29	8:40	9:04	9:40	10:06	10:40	11:04	11:40	
Polabiny,fočna	x	x	5:21	5:35	6:05	6:30	6:41	7:05	7:30	7:41	8:07	8:30	8:41	9:05	9:41	10:07	10:41	11:05	11:41	
Polabiny,Hradecká	x	x	5:23	5:37	6:07	6:32	6:43	7:07	7:32	7:43	8:09	8:32	8:43	9:07	9:43	10:09	10:43	11:07	11:43	
Stavařov	x	x	5:24	5:38	6:08	6:33	6:44	7:08	7:33	7:44	8:10	8:33	8:44	9:08	9:44	10:10	10:44	11:08	11:44	
Zimní stadion	x	x	5:25	5:39	6:09	6:34	6:45	7:09	7:34	7:45	8:11	8:34	8:45	9:09	9:45	10:11	10:45	11:09	11:45	
Sukova	x	x	5:27	5:41	6:11	6:36	6:47	7:11	7:36	7:47	8:13	8:36	8:47	9:11	9:47	10:13	10:47	11:11	11:47	
Třída míru	x	x	5:29	5:43	6:13	6:38	6:49	7:13	7:38	7:49	8:15	8:38	8:49	9:13	9:49	10:15	10:49	11:13	11:49	
Masarykovo náměstí	4:52	5:08	5:32	5:46	6:16	6:41	6:52	7:16	7:41	7:52	8:18	8:41	8:52	9:16	9:52	10:18	10:52	11:16	11:52	
Zimní stadion	4:53	5:09	5:33	5:47	6:17	6:42	6:53	7:17	7:42	7:53	8:19	8:42	8:53	9:17	9:53	10:19	10:53	11:17	11:53	
Stavařov	4:54	5:10	5:34	5:48	6:18	6:43	6:54	7:18	7:43	7:54	8:20	8:43	8:54	9:18	9:54	10:20	10:54	11:18	11:54	
Polabiny,Hradecká	4:56	5:12	5:36	5:50	6:20	6:45	6:56	7:20	7:45	7:56	8:22	8:45	8:56	9:20	9:56	10:22	10:56	11:20	11:56	
Polabiny,fočna	4:58	5:14	5:38	5:52	6:22	6:47	6:58	7:22	7:47	7:58	8:24	8:47	8:58	9:22	9:58	10:24	10:58	11:22	11:58	
Polabiny,Kosmonautů	4:59	5:15	5:39	5:53	6:23	6:48	6:59	7:23	7:48	7:59	8:25	8:48	8:59	9:23	9:59	10:25	10:59	11:23	11:59	
Polabiny,Bělehradská	5:00	5:16	5:40	5:54	6:24	6:49	7:00	7:24	7:49	8:00	8:26	8:49	9:00	9:24	10:00	10:26	11:00	11:24	12:00	
Rosice,Kréta	5:01	5:17	5:41	5:55	6:25	6:50	7:01	7:25	7:50	8:01	8:27	8:50	9:01	9:25	10:01	10:27	11:01	11:25	12:01	
Rosice,nádraží	5:03	5:19	5:43	5:57	6:27	6:52	7:03	7:27	7:52	8:03	8:29	8:52	9:03	9:27	10:03	10:29	11:03	11:27	12:03	

Obrázek R.3: Jízdní řád linky č. 4 – pracovní dny (1. 7. – 31. 8.) 0:00 – 12:00

Zdroj: (autor)

## Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikonů oběhů vozidel a vozové JŘ (4/34)

Pracovní dny (1.7. - 31.8.) 12:00 - 24:00		Odjezdy spojů ze zastávek																											
		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	
Zastávka																													
Rosice,nádraží	12:01	12:35	12:59	13:24	13:35	14:01	14:24	14:35	15:01	15:24	15:35	16:01	16:26	16:35	16:59	17:35	18:01	18:35	19:01	19:35	19:59	20:36	20:59	21:28	x	22:30	23:05		
Rosice,Kréta	12:03	12:37	13:01	13:26	13:37	14:03	14:26	14:37	15:03	15:26	15:37	16:03	16:28	16:37	17:01	17:37	18:03	18:37	19:03	19:37	20:01	20:38	21:01	21:30	x	22:32	23:07		
Polabiny,Bělehradská	12:04	12:38	13:02	13:27	13:38	14:04	14:27	14:38	15:04	15:27	15:38	16:04	16:29	16:38	17:02	17:38	18:04	18:38	19:04	19:38	20:02	20:39	21:02	21:31	x	22:33	23:08		
Polabiny,Kosmonautů	12:06	12:40	13:04	13:29	13:40	14:06	14:29	14:40	15:06	15:29	15:40	16:06	16:31	16:40	17:04	17:40	18:06	18:40	19:06	19:40	20:04	20:41	21:04	21:33	x	22:35	23:10		
Polabiny,Točna	12:07	12:41	13:05	13:30	13:41	14:07	14:30	14:41	15:07	15:30	15:41	16:07	16:32	16:41	17:05	17:41	18:07	18:41	19:07	19:41	20:05	20:42	21:05	21:34	x	22:05	22:36	23:11	
Polabiny,Hradecká	12:09	12:43	13:07	13:32	13:43	14:09	14:32	14:43	15:09	15:32	15:43	16:09	16:34	16:43	17:07	17:43	18:09	18:43	19:09	19:43	20:07	20:44	21:07	21:36	H	22:38	23:13		
Stavařov	12:10	12:44	13:08	13:33	13:44	14:10	14:33	14:44	15:10	15:33	15:44	16:10	16:35	16:44	17:08	17:44	18:10	18:44	19:10	19:44	20:08	20:45	21:08	21:37	22:05	22:39	23:14		
Zimní stadion	12:11	12:45	13:09	13:34	13:45	14:11	14:34	14:45	15:11	15:34	15:45	16:11	16:36	16:45	17:09	17:45	18:11	18:45	19:11	19:45	20:09	20:46	21:09	21:38	22:06	22:40	23:15		
Sukova	12:13	12:47	13:11	13:36	13:47	14:13	14:36	14:47	15:13	15:36	15:47	16:13	16:38	16:47	17:11	17:47	18:13	18:47	19:13	19:47	20:11	x	21:11	21:40	22:08	22:42	x		
Třída míru	12:15	12:49	13:13	13:38	13:49	14:15	14:38	14:49	15:15	15:38	15:49	16:15	16:40	16:49	17:13	17:49	18:15	18:49	19:15	19:49	20:13	x	21:13	21:42	22:10	22:44	x		
Masarykovo náměstí	12:18	12:52	13:16	13:41	13:52	14:18	14:41	14:52	15:18	15:41	15:52	16:18	16:43	16:52	17:16	17:52	18:18	18:52	19:18	19:52	20:16	20:48	21:16	21:45	22:13	22:47	23:17		
Zimní stadion	12:19	12:53	13:17	13:42	13:53	14:19	14:42	14:53	15:19	15:42	15:53	16:19	16:44	16:53	17:17	17:53	18:19	18:53	19:19	19:53	20:17	x	21:17	21:46	22:14	22:48	x		
Stavařov	12:20	12:54	13:18	13:43	13:54	14:20	14:43	14:54	15:20	15:43	15:54	16:20	16:45	16:54	17:18	17:54	18:20	18:54	19:20	19:54	20:18	x	21:18	21:47	22:15	22:49	x		
Polabiny,Hradecká	12:22	12:56	13:20	13:45	13:56	14:22	14:45	14:56	15:22	15:45	15:56	16:22	16:47	16:56	17:20	17:56	18:22	18:56	19:22	19:56	20:20	x	21:20	21:49	22:17	22:51	x		
Polabiny,Točna	12:24	12:58	13:22	13:47	13:58	14:24	14:47	14:58	15:24	15:47	15:58	16:24	16:49	16:58	17:22	17:58	18:24	18:58	19:24	19:58	20:22	x	21:22	21:51	22:19	22:53	x		
Polabiny,Kosmonautů	12:25	12:59	13:23	13:48	13:59	14:25	14:48	14:59	15:25	15:48	15:59	16:25	16:50	16:59	17:23	17:59	18:25	18:59	19:25	19:59	20:23	x	21:23	x	22:20	22:54	x		
Polabiny,Bělehradská	12:26	13:00	13:24	13:49	14:00	14:26	14:49	15:00	15:26	15:49	16:00	16:26	16:51	17:00	17:24	18:00	18:26	19:00	19:26	20:00	20:24	x	21:24	x	22:21	22:55	x		
Rosice,Kréta	12:27	13:01	13:25	13:50	14:01	14:27	14:50	15:01	15:27	15:50	16:01	16:27	16:52	17:01	17:25	18:01	18:27	19:01	19:27	20:01	20:25	x	21:25	x	22:22	22:56	x		
Rosice,nádraží	12:29	13:03	13:27	13:52	14:03	14:29	14:52	15:03	15:29	15:52	16:03	16:29	16:54	17:03	17:27	18:03	18:29	19:03	19:29	20:03	20:27	x	21:27	x	22:24	22:58	x		

H - nejede přes zastávku Polabiny,Hradecká, obsluhuje zastávku Polabiny,hotel

Obrázek R.4: Jízdní řád linky č. 4 – pracovní dny (1. 7. – 31. 8.) 12:00 – 24:00

Zdroj: (autor)



**Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikonu oběhů vozidel a vozové JŘ (5/34)**

<b>Soboty, neděle a svátky 0:00 - 12:00</b>															
Zastávka	Odjezdy spojí ze zastávek														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Rosice,nádraží	x	5:15	5:59	x	6:35	6:58	7:29	8:01	8:35	8:59	9:29	9:59	10:35	10:59	11:29
Rosice,Kréta	x	5:17	6:01	x	6:37	7:00	7:31	8:03	8:37	9:01	9:31	10:01	10:37	11:01	11:31
Polabiny,Bělehradská	x	5:18	6:02	x	6:38	7:01	7:32	8:04	8:38	9:02	9:32	10:02	10:38	11:02	11:32
Polabiny,Kosmonautů	x	5:20	6:04	x	6:40	7:03	7:34	8:06	8:40	9:04	9:34	10:04	10:40	11:04	11:34
Polabiny,točna	x	5:21	6:05	x	6:41	7:04	7:35	8:07	8:41	9:05	9:35	10:05	10:41	11:05	11:35
Polabiny,Hradecká	x	5:23	6:07	x	6:43	7:06	7:37	8:09	8:43	9:07	9:37	10:07	10:43	11:07	11:37
Stavařov	x	5:24	6:08	x	6:44	7:07	7:38	8:10	8:44	9:08	9:38	10:08	10:44	11:08	11:38
Zimní stadion	x	5:25	6:09	x	6:45	7:08	7:39	8:11	8:45	9:09	9:39	10:09	10:45	11:09	11:39
Sukova	x	5:27	6:11	x	6:47	7:10	7:41	8:13	8:47	9:11	9:41	10:11	10:47	11:11	11:41
Třída míru	x	5:29	6:13	x	6:49	7:12	7:43	8:15	8:49	9:13	9:43	10:13	10:49	11:13	11:43
Masarykovo náměstí	4:52	5:32	6:16	6:45	6:52	7:15	7:46	8:18	8:52	9:16	9:46	10:16	10:52	11:16	11:46
Zimní stadion	4:53	5:33	6:17	6:46	6:53	7:16	7:47	8:19	8:53	9:17	9:47	10:17	10:53	11:17	11:47
Stavařov	4:54	5:34	6:18	6:47	6:54	7:17	7:48	8:20	8:54	9:18	9:48	10:18	10:54	11:18	11:48
Polabiny,Hradecká	4:56	5:36	6:20	6:49	6:56	7:19	7:50	8:22	8:56	9:20	9:50	10:20	10:56	11:20	11:50
Polabiny,točna	4:58	5:38	6:22	6:51	6:58	7:21	7:52	8:24	8:58	9:22	9:52	10:22	10:58	11:22	11:52
Polabiny,Kosmonautů	4:59	5:39	6:23	6:52	6:59	7:22	7:53	8:25	8:59	9:23	9:53	10:23	10:59	11:23	11:53
Polabiny,Bělehradská	5:00	5:40	6:24	6:53	7:00	7:23	7:54	8:26	9:00	9:24	9:54	10:24	11:00	11:24	11:54
Rosice,Kréta	5:01	5:41	6:25	6:54	7:01	7:24	7:55	8:27	9:01	9:25	9:55	10:25	11:01	11:25	11:55
Rosice,nádraží	5:03	5:43	6:27	6:56	7:03	7:26	7:57	8:29	9:03	9:27	9:57	10:27	11:03	11:27	11:57

Obrázek R.5: Jízdní řád linky č. 4 – soboty, neděle a svátky 00:00 – 12:00

Zdroj: (autor)

## Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikony oběhů vozidel a vozové JŘ (6/34)

Soboty, neděle a svátky 12:00 - 24:00		Odjezdy spojů ze zastávek																						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Zastávka																								
Rosice,nádraží	12:01	12:35	12:57	13:29	14:01	14:35	15:01	15:29	16:01	16:35	16:55	17:35	18:01	18:35	19:01	19:35	19:59	20:36	20:59	21:06	22:00	22:30	23:05	
Rosice,Kréta	12:03	12:37	12:59	13:31	14:03	14:37	15:03	15:31	16:03	16:37	16:57	17:37	18:03	18:37	19:03	19:37	20:01	20:38	21:01	21:08	22:02	22:32	23:07	
Polabiny,Bělehradská	12:04	12:38	13:00	13:32	14:04	14:38	15:04	15:32	16:04	16:38	16:58	17:38	18:04	18:38	19:04	19:38	20:02	20:39	21:02	21:09	22:03	22:33	23:08	
Polabiny,Kosmonautů	12:06	12:40	13:02	13:34	14:06	14:40	15:06	15:34	16:06	16:40	17:00	17:40	18:06	18:40	19:06	19:40	20:04	20:41	21:04	21:11	22:05	22:35	23:10	
Polabiny,točna	12:07	12:41	13:03	13:35	14:07	14:41	15:07	15:35	16:07	16:41	17:01	17:41	18:07	18:41	19:07	19:41	20:05	20:42	21:05	21:12	22:06	22:36	23:11	
Polabiny,Hradecká	12:09	12:43	13:05	13:37	14:09	14:43	15:09	15:37	16:09	16:43	17:03	17:43	18:09	18:43	19:09	19:43	20:07	20:44	21:07	21:14	22:08	22:38	23:13	
Stavařov	12:10	12:44	13:06	13:38	14:10	14:44	15:10	15:38	16:10	16:44	17:04	17:44	18:10	18:44	19:10	19:44	20:08	20:45	21:08	21:15	22:09	22:39	23:14	
Zimní stadion	12:11	12:45	13:07	13:39	14:11	14:45	15:11	15:39	16:11	16:45	17:05	17:45	18:11	18:45	19:11	19:45	20:09	20:46	21:09	21:16	22:10	22:40	23:15	
Sukova	12:13	12:47	13:09	13:41	14:13	14:47	15:13	15:41	16:13	16:47	17:07	17:47	18:13	18:47	19:13	19:47	20:11	20:48	21:11	x	22:12	22:42	x	
Třída míru	12:15	12:49	13:11	13:43	14:15	14:49	15:15	15:43	16:15	16:49	17:09	17:49	18:15	18:49	19:15	19:49	20:13	20:50	21:13	x	22:14	22:44	x	
Masarykovo náměstí	12:18	12:52	13:14	13:46	14:18	14:52	15:18	15:46	16:18	16:52	17:12	17:52	18:18	18:52	19:18	19:52	20:16	20:53	21:16	21:18	22:17	22:47	23:17	
Zimní stadion	12:19	12:53	13:15	13:47	14:19	14:53	15:19	15:47	16:19	16:53	17:13	17:53	18:19	18:53	19:19	19:53	20:17	20:54	21:17	x	22:18	22:48	x	
Stavařov	12:20	12:54	13:16	13:48	14:20	14:54	15:20	15:48	16:20	16:54	17:14	17:54	18:20	18:54	19:20	19:54	20:18	20:55	21:18	x	22:19	22:49	x	
Polabiny,Hradecká	12:22	12:56	13:18	13:50	14:22	14:56	15:22	15:50	16:22	16:56	17:16	17:56	18:22	18:56	19:22	19:56	20:20	20:57	21:20	x	22:21	22:51	x	
Polabiny,točna	12:24	12:58	13:20	13:52	14:24	14:58	15:24	15:52	16:24	16:58	17:18	17:58	18:24	18:58	19:24	19:58	20:22	20:59	21:22	x	22:23	22:53	x	
Polabiny,Kosmonautů	12:25	12:59	13:21	13:53	14:25	14:59	15:25	15:53	16:25	16:59	17:19	17:59	18:25	18:59	19:25	19:59	20:23	21:00	21:23	x	22:24	22:54	x	
Polabiny,Bělehradská	12:26	13:00	13:22	13:54	14:26	15:00	15:26	15:54	16:26	17:00	17:20	18:00	18:26	19:00	19:26	20:00	20:24	21:01	21:24	x	22:25	22:55	x	
Rosice,Kréta	12:27	13:01	13:23	13:55	14:27	15:01	15:27	15:55	16:27	17:01	17:21	18:01	18:27	19:01	19:27	20:01	20:25	21:02	21:25	x	22:26	22:56	x	
Rosice,nádraží	12:29	13:03	13:25	13:57	14:29	15:03	15:29	15:57	16:29	17:03	17:23	18:03	18:29	19:03	19:29	20:03	20:27	21:04	21:27	x	22:28	22:58	x	

Obrázek R.6: Jízdní řád linky č. 4 – soboty, neděle a svátky 12:00 – 24:00

Zdroj: (autor)

## Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikonů oběhů vozidel a vozové JŘ (7/34)

Pracovní dny (1.9. - 30.6.) 0:00 - 12:00															
Zastávka	Odjezdy spojů ze zastávek														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Rybitví,zadní brána	x	x	5:19	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rosice,točna	x	5:10	5:21	5:53	6:12	6:39	6:57	7:09	7:56	8:19	8:54	9:56	10:19	11:16	11:55
Rosice,Gen. Svobody	x	5:11	5:22	5:54	6:13	6:40	6:58	7:10	7:57	8:20	8:55	9:57	10:20	11:17	11:56
Rosice,náměstí	x	5:12	5:23	5:55	6:14	6:41	6:59	7:11	7:58	8:21	8:56	9:58	10:21	11:18	11:57
Rosice,pošta	x	5:13	5:24	5:56	6:15	6:42	7:00	7:12	7:59	8:22	8:57	9:59	10:22	11:19	11:58
Rosice,nádraží	x	5:15	x	5:58	x	6:44	7:02	7:14	8:01	8:24	8:59	10:01	10:24	x	12:00
Rosice,Kréta	S	5:17	5:25	6:00	6:16	6:46	7:04	7:16	8:03	8:26	9:01	10:03	10:26	11:20	12:02
Polabiny,Bělehradská	4:27	5:18	5:26	6:01	6:17	6:47	7:05	7:17	8:04	8:27	9:02	10:04	10:27	11:21	12:03
Polabiny,Kosmonautů	4:29	5:20	5:28	6:03	6:19	6:49	7:07	7:19	8:06	8:29	9:04	10:06	10:29	11:23	12:05
Polabiny,točna	4:30	5:21	5:29	6:04	6:20	6:50	7:08	7:20	8:07	8:30	9:05	10:07	10:30	11:24	12:06
Polabiny,Hradecká	4:32	5:23	5:31	6:06	6:22	6:52	7:10	7:22	8:09	8:32	9:07	10:09	10:32	11:26	12:08
Stavařov	4:33	5:24	5:32	6:07	6:23	6:53	7:11	7:23	8:10	8:33	9:08	10:10	10:33	11:27	12:09
Zimní stadion	4:34	5:25	5:33	6:08	6:24	6:54	7:12	7:24	8:11	8:34	9:09	10:11	10:34	11:28	12:10
Sukova	4:36	5:27	5:35	6:10	6:26	6:56	7:14	7:26	8:13	8:36	9:11	10:13	10:36	11:30	12:12
Náměstí Republiky	4:38	5:29	5:37	6:12	6:28	6:58	7:16	7:28	8:15	8:38	9:13	10:15	10:38	11:32	12:14
Krajský úřad	4:39	5:30	5:38	6:13	6:29	6:59	7:17	7:29	8:16	8:39	9:14	10:16	10:39	11:33	12:15
Zlatá štika	4:40	5:31	5:39	6:14	6:30	7:00	7:18	7:30	8:17	8:40	9:15	10:17	10:40	11:34	12:16
Na Bukovině	4:41	5:32	5:40	6:15	6:31	7:01	7:19	7:31	8:18	8:41	9:16	10:18	10:41	11:35	12:17
Na Haldě	4:42	5:33	5:41	6:16	6:32	7:02	7:20	7:32	8:19	8:42	9:17	10:19	10:42	11:36	12:18
Husova	4:43	5:34	5:42	6:17	6:33	7:03	7:21	7:33	8:20	8:43	9:18	10:20	10:43	11:37	12:19
Dubina,centrum	4:45	5:36	5:44	6:19	6:35	7:05	7:23	7:35	8:22	8:45	9:20	10:22	10:45	11:39	12:21
Hůrka	4:46	5:37	5:45	6:20	6:36	7:06	7:24	7:36	8:23	8:46	9:21	10:23	10:46	11:40	12:22
Spojil	4:48	x	x	6:22	x	x	7:26	x	x	8:48	x	10:25	x	x	x
Spojil,točna	4:49	x	x	6:23	x	x	7:27	x	x	8:49	x	10:26	x	x	x
Sezemice,Počaply	x	x	x	x	x	x	x	x	x	8:52	x	10:29	x	x	x
Sezemice,záměstí	x	x	x	x	x	x	x	x	x	8:53	x	10:30	x	x	x
Sezemice,pošta	x	x	x	x	x	x	x	x	x	8:55	x	10:32	x	x	x

S - začíná na zastávce Polabiny,Sluneční, dále pokračuje v trase

Obrázek R.7: Jízdní řád linky č. 9 směr Sezemice,pošta – pracovní dny (1. 9. – 30. 6.) 00:00 – 12:00

Zdroj: (autor)

## Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikonu oběhů vozidel a vozové JŘ (8/34)

Pracovní dny (1.9. - 30.6.) 0:00 - 12:00																
Zastávka	Odjezdy spojů ze zastávek															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Sezemice,pošta	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	9:03	x	x	10:58	x
Sezemice,záměstí	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	9:04	x	x	10:59	x
Sezemice,Počaply	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	9:06	x	x	11:01	x
Spojil,točna	x	x	4:59	x	x	6:25	x	x	7:30	x	x	9:10	x	x	11:05	x
Spojil	x	x	5:00	x	x	6:26	x	x	7:31	x	x	9:11	x	x	11:06	x
Hůrka	x	x	5:02	5:39	6:10	6:28	6:39	7:09	7:33	7:42	8:38	9:13	9:35	10:48	11:08	11:42
Dubina,centrum	x	x	5:03	5:40	6:11	6:29	6:40	7:10	7:34	7:43	8:39	9:14	9:36	10:49	11:09	11:43
Husova	x	x	5:04	5:41	6:12	6:30	6:41	7:11	7:35	7:44	8:40	9:15	9:37	10:50	11:10	11:44
Na Haldě	x	x	5:05	5:42	6:13	6:31	6:42	7:12	7:36	7:45	8:41	9:16	9:38	10:51	11:11	11:45
Na Bukovině	x	x	5:06	5:43	6:14	6:32	6:43	7:13	7:37	7:46	8:42	9:17	9:39	10:52	11:12	11:46
Zlatá štíka	x	x	5:07	5:44	6:15	6:33	6:44	7:14	7:38	7:47	8:43	9:18	9:40	10:53	11:13	11:47
Krajský úřad	x	x	5:09	5:46	6:17	6:35	6:46	7:16	7:40	7:49	8:45	9:20	9:42	10:55	11:15	11:49
Náměstí Republiky	x	x	5:11	5:48	6:19	6:37	6:48	7:18	7:42	7:51	8:47	9:22	9:44	10:57	11:17	11:51
Sukova	x	x	5:12	5:49	6:20	6:38	6:49	7:19	7:43	7:52	8:48	9:23	9:45	10:58	11:18	11:52
Zimní stadion	x	x	5:14	5:51	6:22	6:40	6:51	7:21	7:45	7:54	8:50	9:25	9:47	11:00	11:20	11:54
Stavařov	x	x	5:15	5:52	6:23	6:41	6:52	7:22	7:46	7:55	8:51	9:26	9:48	11:01	11:21	11:55
Polabiny,Hradecká	x	x	5:17	5:54	6:25	6:43	6:54	7:24	7:48	7:57	8:53	9:28	9:50	11:03	11:23	11:57
Polabiny,točna	x	x	5:19	5:56	6:27	6:45	6:56	7:26	7:50	7:59	8:55	9:30	9:52	11:05	11:25	11:59
Polabiny,Kosmonautů	x	x	5:20	5:57	6:28	6:46	6:57	7:27	7:51	8:00	8:56	9:31	9:53	11:06	11:26	12:00
Polabiny,Bělehradská	HA	HA	5:21	5:58	6:29	6:47	6:58	7:28	7:52	8:01	8:57	9:32	9:54	11:07	11:27	12:01
Rosice,Kréta	4:57	5:07	5:22	5:59	6:30	6:48	6:59	7:29	7:53	8:02	8:58	9:33	9:55	11:08	11:28	12:02
Rosice,nádraží	4:59	5:09	5:24	6:01	6:32	x	7:01	7:31	7:55	8:04	9:00	9:35	9:57	x	11:30	12:04
Rosice,pošta	5:01	5:11	5:26	6:03	6:34	6:49	7:03	7:33	7:57	8:06	9:02	9:37	9:59	11:09	11:32	12:06
Rosice,náměstí	5:02	5:12	5:27	6:04	6:35	6:50	7:04	7:34	7:58	8:07	9:03	9:38	10:00	11:10	11:33	12:07
Rosice,Gen. Svobody	5:03	5:13	5:28	6:05	6:36	6:51	7:05	7:35	7:59	8:08	9:04	9:39	10:01	11:11	11:34	12:08
Rosice,točna	5:05	5:15	5:30	6:07	6:38	6:53	7:07	7:37	8:01	8:10	9:06	9:41	10:03	11:13	11:36	12:10
Rybitví,zadní brána	x	5:17	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

HA - začíná svoji jízdu na zastávce Hlavní nádraží,Albert HM; ze zastávky Rosice,Kréta pokračuje v trase

Obrázek R.8: Jízdní řád linky č. 9 směr Rybitví,zadní brána – pracovní dny (1. 9. – 30. 6.) 00:00 – 12:00

Zdroj: (autor)

# Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikony oběhů vozidel a vozové JŘ (9/34)

Pracovní dny (1.9. - 30.6.) 12:00 - 24:00																								
Zastávka	Odjezdy spojuj ze zastávek																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
Rybitví,zadní brána	x	x	x	x	14:17	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Rosice,točna	12:24	13:10	13:40	13:56	14:19	14:56	15:04	15:30	16:00	16:19	16:50	17:08	17:56	18:05	18:50	19:18	19:49	20:17	20:54	21:18	21:52	22:37	23:35	
Rosice,Gen. Svobody	12:25	13:11	13:41	13:57	14:20	14:57	15:05	15:31	16:01	16:20	16:51	17:09	17:57	18:06	18:51	19:19	19:50	20:18	20:55	21:19	21:53	22:38	23:36	
Rosice,náměstí	12:26	13:12	13:42	13:58	14:21	14:58	15:06	15:32	16:02	16:21	16:52	17:10	17:58	18:07	18:52	19:20	19:51	20:19	20:56	21:20	21:54	22:39	23:37	
Rosice,pošta	12:27	13:13	13:43	13:59	14:22	14:59	15:07	15:33	16:03	16:22	16:53	17:11	17:59	18:08	18:53	19:21	19:52	20:20	20:57	21:21	21:55	22:40	23:38	
Rosice,nádraží	12:29	x	x	14:01	14:24	15:01	15:09	15:35	16:05	16:24	16:55	17:13	18:01	x	18:55	19:23	19:54	x	20:59	21:23	x	x	x	
Rosice,Kréta	12:31	13:14	13:44	14:03	14:26	15:03	15:11	15:37	16:07	16:26	16:57	17:15	18:03	18:09	18:57	19:25	19:56	20:21	21:01	21:25	21:56	22:41	23:39	
Polabiny,Bělehradská	12:32	13:15	13:45	14:04	14:27	15:04	15:12	15:38	16:08	16:27	16:58	17:16	18:04	18:10	18:58	19:26	19:57	20:22	21:02	21:26	21:57	22:42	H	
Polabiny,Kosmonautů	12:34	13:17	13:47	14:06	14:29	15:06	15:14	15:40	16:10	16:29	17:00	17:18	18:06	18:12	19:00	19:28	19:59	20:24	21:04	21:28	21:59	22:44	x	
Polabiny,točna	12:35	13:18	13:48	14:07	14:30	15:07	15:15	15:41	16:11	16:30	17:01	17:19	18:07	18:13	19:01	19:29	20:00	20:25	21:05	21:29	22:00	22:45	x	
Polabiny,Hradecká	12:37	13:20	13:50	14:09	14:32	15:09	15:17	15:43	16:13	16:32	17:03	17:21	18:09	18:15	19:03	19:31	20:02	20:27	21:07	21:31	22:02	22:47	x	
Stavařov	12:38	13:21	13:51	14:10	14:33	15:10	15:18	15:44	16:14	16:33	17:04	17:22	18:10	18:16	19:04	19:32	20:03	20:28	21:08	21:32	22:03	22:48	x	
Zimní stadion	12:39	13:22	13:52	14:11	14:34	15:11	15:19	15:45	16:15	16:34	17:05	17:23	18:11	18:17	19:05	19:33	20:04	20:29	21:09	21:33	22:04	22:49	x	
Sukova	12:41	13:24	13:54	14:13	14:36	15:13	15:21	15:47	16:17	16:36	17:07	17:25	18:13	18:19	19:07	19:35	20:06	20:31	21:11	21:35	22:06	22:51	x	
Náměstí Republiky	12:43	13:26	13:56	14:15	14:38	15:15	15:23	15:49	16:19	16:38	17:09	17:27	18:15	18:21	19:09	19:37	20:08	20:33	21:13	21:37	22:08	22:53	x	
Krajský úřad	12:44	13:27	13:57	14:16	14:39	15:16	15:24	15:50	16:20	16:39	17:10	17:28	18:16	18:22	19:10	19:38	20:09	20:34	21:14	21:38	22:09	22:54	x	
Zlatá štika	12:45	13:28	13:58	14:17	14:40	15:17	15:25	15:51	16:21	16:40	17:11	17:29	18:17	18:23	19:11	19:39	20:10	20:35	21:15	21:39	22:10	22:55	x	
Na Bukovině	12:46	13:29	13:59	14:18	14:41	15:18	15:26	15:52	16:22	16:41	17:12	17:30	18:18	18:24	19:12	19:40	20:11	20:36	21:16	21:40	22:11	22:56	x	
Na Haldě	12:47	13:30	14:00	14:19	14:42	15:19	15:27	15:53	16:23	16:42	17:13	17:31	18:19	18:25	19:13	19:41	20:12	20:37	21:17	21:41	22:12	22:57	x	
Husova	12:48	13:31	14:01	14:20	14:43	15:20	15:28	15:54	16:24	16:43	17:14	17:32	18:20	18:26	19:14	19:42	20:13	20:38	21:18	21:42	22:13	22:58	x	
Dubina,centrum	12:50	13:33	14:03	14:22	14:45	15:22	15:30	15:56	16:26	16:45	17:16	17:34	18:22	18:28	19:16	19:44	20:15	20:40	21:20	21:44	22:15	23:00	x	
Hůrka	12:51	13:34	14:04	14:23	14:46	15:23	15:31	15:57	16:27	16:46	17:17	17:35	18:23	18:29	19:17	19:45	20:16	20:41	21:21	21:45	22:16	23:01	x	
Spojil	x	13:36	x	14:25	x	15:25	x	15:59	16:29	x	17:37	x	18:37	x	19:19	x	20:19	x	21:19	x	22:19	x	23:03	x
Spojil,točna	x	13:37	x	14:26	x	15:26	x	16:00	16:30	x	17:38	x	18:38	x	19:20	x	20:20	x	21:20	x	22:20	x	23:04	x
Sezemice,Počaply	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Sezemice,záměstí	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Sezemice,pošta	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	

H - ze zastávky Rosice,Kréta pokračuje dále na zastávku Hlavní nádraží, kde svou jízdu končí

Obrázek R.9: Jízdní řád linky č. 9 směr Sezemice,pošta – pracovní dny (1. 9. – 30. 6.) 12:00 – 24:00

Zdroj: (autor)



## Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikony oběhů vozidel a vozové JŘ (10/34)

Pracovní dny (1.9. - 30.6.) 12:00 - 24:00																							
Zastávka	Odjezdy spojuj ze zastávek																						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Sezemice,pošta	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Sezemice,záměstí	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Sezemice,Počaply	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Spojil,točna	x	x	13:39	x	14:29	x	15:28	x	16:04	16:34	x	x	18:08	x	x	19:36	x	x	x	x	x	23:06	
Spojil	x	x	13:40	x	14:30	x	15:29	x	16:05	16:35	x	x	18:09	x	x	19:37	x	x	x	x	x	23:07	
Hůrka	12:38	13:08	13:42	14:07	14:32	14:52	15:31	15:35	16:07	16:37	16:52	17:35	18:11	18:32	18:43	19:39	20:25	20:43	21:23	22:05	22:48	23:09	
Dubina,centrum	12:39	13:09	13:43	14:08	14:33	14:53	15:32	15:36	16:08	16:38	16:53	17:36	18:12	18:33	18:44	19:40	20:26	20:44	21:24	22:06	22:49	23:10	
Husova	12:40	13:10	13:44	14:09	14:34	14:54	15:33	15:37	16:09	16:39	16:54	17:37	18:13	18:34	18:45	19:41	20:27	20:45	21:25	22:07	22:50	23:11	
Na Haldě	12:41	13:11	13:45	14:10	14:35	14:55	15:34	15:38	16:10	16:40	16:55	17:38	18:14	18:35	18:46	19:42	20:28	20:46	21:26	22:08	22:51	23:12	
Na Bukovině	12:42	13:12	13:46	14:11	14:36	14:56	15:35	15:39	16:11	16:41	16:56	17:39	18:15	18:36	18:47	19:43	20:29	20:47	21:27	22:09	22:52	23:13	
Zlatá štika	12:43	13:13	13:47	14:12	14:37	14:57	15:36	15:40	16:12	16:42	16:57	17:40	18:16	18:37	18:48	19:44	20:30	20:48	21:28	22:10	22:53	23:14	
Krajský úřad	12:45	13:15	13:49	14:14	14:39	14:59	15:38	15:42	16:14	16:44	16:59	17:42	18:18	18:39	18:50	19:46	20:32	20:50	21:30	22:12	22:55	23:16	
Náměstí Republiky	12:47	13:17	13:51	14:16	14:41	15:01	15:40	15:44	16:16	16:46	17:01	17:44	18:20	18:41	18:52	19:48	20:34	20:52	21:32	22:14	22:57	23:18	
Sukova	12:48	13:18	13:52	14:17	14:42	15:02	15:41	15:45	16:17	16:47	17:02	17:45	18:21	18:42	18:53	19:49	20:35	20:53	21:33	22:15	22:58	23:19	
Zimní stadion	12:50	13:20	13:54	14:19	14:44	15:04	15:43	15:47	16:19	16:49	17:04	17:47	18:23	18:44	18:55	19:51	20:37	20:55	21:35	22:17	HA	23:21	
Stavařov	12:51	13:21	13:55	14:20	14:45	15:05	15:44	15:48	16:20	16:50	17:05	17:48	18:24	18:45	18:56	19:52	20:38	20:56	21:36	22:18	x	23:22	
Polabiny,Hradecká	12:53	13:23	13:57	14:22	14:47	15:07	15:46	15:50	16:22	16:52	17:07	17:50	18:26	18:47	18:58	19:54	20:40	20:58	21:38	22:20	x	23:24	
Polabiny,točna	12:55	13:25	13:59	14:24	14:49	15:09	15:48	15:52	16:24	16:54	17:09	17:52	18:28	18:49	19:00	19:56	20:42	21:00	21:40	22:22	x	23:26	
Polabiny,Kosmonautů	12:56	13:26	14:00	14:25	14:50	15:10	15:49	15:53	16:25	16:55	17:10	17:53	18:29	18:50	19:01	19:57	20:43	21:01	21:41	22:23	x	23:27	
Polabiny,Bělehradská	12:57	13:27	14:01	14:26	14:51	15:11	15:50	15:54	16:26	16:56	17:11	17:54	18:30	18:51	19:02	19:58	20:44	21:02	21:42	22:24	x	23:28	
Rosice,Krěta	12:58	13:28	14:02	14:27	14:52	15:12	15:51	15:55	16:27	16:57	17:12	17:55	18:31	18:52	19:03	19:59	20:45	21:03	21:43	22:25	x	23:29	
Rosice,nádraží	13:00	13:30	14:04	14:29	14:54	15:14	x	15:57	16:29	16:59	17:14	17:57	18:33	18:54	19:05	20:01	20:47	21:05	x	22:27	x	x	
Rosice,pošta	13:02	13:32	14:06	14:31	14:56	15:16	15:52	15:59	16:31	17:01	17:16	17:59	18:35	18:56	19:07	20:03	20:49	21:07	21:44	22:29	x	23:30	
Rosice,náměstí	13:03	13:33	14:07	14:32	14:57	15:17	15:53	16:00	16:32	17:02	17:17	18:00	18:36	18:57	19:08	20:04	20:50	21:08	21:45	22:30	x	23:31	
Rosice,Gen. Svobody	13:04	13:34	14:08	14:33	14:58	15:18	15:54	16:01	16:33	17:03	17:18	18:01	18:37	18:58	19:09	20:05	20:51	21:09	21:46	22:31	x	23:32	
Rosice,točna	13:06	13:36	14:10	14:35	15:00	15:20	15:56	16:03	16:35	17:05	17:20	18:03	18:39	19:00	19:11	20:07	20:53	21:11	21:48	22:33	x	23:34	
Rybitví,zadní brána	x	x	14:12	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	

HA - ze zastávky Sukova pokračuje dále na zastávku Hlavní nádraží,Albert HM, kde svou jízdu končí

Obrázek R.10: Jízdní řád linky č. 9 směr Rybitví,zadní brána – pracovní dny (1. 9. – 30. 6.) 12:00 – 24:00

Zdroj: (autor)

## Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikonu oběhů vozidel a vozové JŘ (11/34)

Pracovní dny (1.7. - 31.8.) 0:00 - 12:00															
Zastávka	Odjezdy spojů ze zastávek														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Rybitví,zadní brána	x	x	5:19	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rosice,točna	x	5:10	5:21	5:53	6:12	6:39	6:57	7:09	7:55	8:19	8:54	9:56	10:19	11:16	11:55
Rosice,Gen. Svobody	x	5:11	5:22	5:54	6:13	6:40	6:58	7:10	7:56	8:20	8:55	9:57	10:20	11:17	11:56
Rosice,náměstí	x	5:12	5:23	5:55	6:14	6:41	6:59	7:11	7:57	8:21	8:56	9:58	10:21	11:18	11:57
Rosice,pošta	x	5:13	5:24	5:56	6:15	6:42	7:00	7:12	7:58	8:22	8:57	9:59	10:22	11:19	11:58
Rosice,nádraží	x	5:15	x	5:58	x	6:44	7:02	7:14	8:00	8:24	8:59	10:01	10:24	x	12:00
Rosice,Kréta	S	5:17	5:25	6:00	6:16	6:46	7:04	7:16	8:02	8:26	9:01	10:03	10:26	11:20	12:02
Polabiny,Bělehradská	4:27	5:18	5:26	6:01	6:17	6:47	7:05	7:17	8:03	8:27	9:02	10:04	10:27	11:21	12:03
Polabiny,Kosmonautů	4:29	5:20	5:28	6:03	6:19	6:49	7:07	7:19	8:05	8:29	9:04	10:06	10:29	11:23	12:05
Polabiny,točna	4:30	5:21	5:29	6:04	6:20	6:50	7:08	7:20	8:06	8:30	9:05	10:07	10:30	11:24	12:06
Polabiny,Hradecká	4:32	5:23	5:31	6:06	6:22	6:52	7:10	7:22	8:08	8:32	9:07	10:09	10:32	11:26	12:08
Stavařov	4:33	5:24	5:32	6:07	6:23	6:53	7:11	7:23	8:09	8:33	9:08	10:10	10:33	11:27	12:09
Zimní stadion	4:34	5:25	5:33	6:08	6:24	6:54	7:12	7:24	8:10	8:34	9:09	10:11	10:34	11:28	12:10
Sukova	4:36	5:27	5:35	6:10	6:26	6:56	7:14	7:26	8:12	8:36	9:11	10:13	10:36	11:30	12:12
Náměstí Republiky	4:38	5:29	5:37	6:12	6:28	6:58	7:16	7:28	8:14	8:38	9:13	10:15	10:38	11:32	12:14
Krajský úřad	4:39	5:30	5:38	6:13	6:29	6:59	7:17	7:29	8:15	8:39	9:14	10:16	10:39	11:33	12:15
Zlatá štika	4:40	5:31	5:39	6:14	6:30	7:00	7:18	7:30	8:16	8:40	9:15	10:17	10:40	11:34	12:16
Na Bukovině	4:41	5:32	5:40	6:15	6:31	7:01	7:19	7:31	8:17	8:41	9:16	10:18	10:41	11:35	12:17
Na Haldě	4:42	5:33	5:41	6:16	6:32	7:02	7:20	7:32	8:18	8:42	9:17	10:19	10:42	11:36	12:18
Husova	4:43	5:34	5:42	6:17	6:33	7:03	7:21	7:33	8:19	8:43	9:18	10:20	10:43	11:37	12:19
Dubina,centrum	4:45	5:36	5:44	6:19	6:35	7:05	7:23	7:35	8:21	8:45	9:20	10:22	10:45	11:39	12:21
Hůrka	4:46	5:37	5:45	6:20	6:36	7:06	7:24	7:36	8:22	8:46	9:21	10:23	10:46	11:40	12:22
Spojil	4:48	x	x	6:22	x	x	7:26	x	x	8:48	x	10:25	x	x	x
Spojil,točna	4:49	x	x	6:23	x	x	7:27	x	x	8:49	x	10:26	x	x	x
Sezemice,Počaply	x	x	x	x	x	x	x	x	x	8:52	x	10:29	x	x	x
Sezemice,záměstí	x	x	x	x	x	x	x	x	x	8:53	x	10:30	x	x	x
Sezemice,pošta	x	x	x	x	x	x	x	x	x	8:55	x	10:32	x	x	x

S - začíná na zastávce Polabiny,Sluneční, dále pokračuje v trase

Obrázek R.11: Jízdní řád linky č. 9 směr Sezemice,pošta – pracovní dny (1. 7. – 31. 8.) 00:00 – 12:00

Zdroj: (autor)

## Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikony oběhů vozidel a vozové JŘ (12/34)

Pracovní dny (1.7. - 31.8.) 0:00 - 12:00																
Zastávka	Odjezdy spojů ze zastávek															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Sezemice,pošta	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	9:03	x	x	10:58	x
Sezemice,záměstí	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	9:04	x	x	10:59	x
Sezemice,Počaply	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	9:06	x	x	11:01	x
Spojil,točna	x	x	4:59	x	x	6:25	x	x	7:30	x	x	9:10	x	x	11:05	x
Spojil	x	x	5:00	x	x	6:26	x	x	7:31	x	x	9:11	x	x	11:06	x
Hůrka	x	x	5:02	5:39	6:10	6:28	6:39	7:09	7:33	7:42	8:38	9:13	9:35	10:48	11:08	11:42
Dubina,centrum	x	x	5:03	5:40	6:11	6:29	6:40	7:10	7:34	7:43	8:39	9:14	9:36	10:49	11:09	11:43
Husova	x	x	5:04	5:41	6:12	6:30	6:41	7:11	7:35	7:44	8:40	9:15	9:37	10:50	11:10	11:44
Na Haldě	x	x	5:05	5:42	6:13	6:31	6:42	7:12	7:36	7:45	8:41	9:16	9:38	10:51	11:11	11:45
Na Bukovině	x	x	5:06	5:43	6:14	6:32	6:43	7:13	7:37	7:46	8:42	9:17	9:39	10:52	11:12	11:46
Zlatá štíka	x	x	5:07	5:44	6:15	6:33	6:44	7:14	7:38	7:47	8:43	9:18	9:40	10:53	11:13	11:47
Krajský úřad	x	x	5:09	5:46	6:17	6:35	6:46	7:16	7:40	7:49	8:45	9:20	9:42	10:55	11:15	11:49
Náměstí Republiky	x	x	5:11	5:48	6:19	6:37	6:48	7:18	7:42	7:51	8:47	9:22	9:44	10:57	11:17	11:51
Sukova	x	x	5:12	5:49	6:20	6:38	6:49	7:19	7:43	7:52	8:48	9:23	9:45	10:58	11:18	11:52
Zimní stadion	x	x	5:14	5:51	6:22	6:40	6:51	7:21	7:45	7:54	8:50	9:25	9:47	11:00	11:20	11:54
Stavařov	x	x	5:15	5:52	6:23	6:41	6:52	7:22	7:46	7:55	8:51	9:26	9:48	11:01	11:21	11:55
Polabiny,Hradecká	x	x	5:17	5:54	6:25	6:43	6:54	7:24	7:48	7:57	8:53	9:28	9:50	11:03	11:23	11:57
Polabiny,točna	x	x	5:19	5:56	6:27	6:45	6:56	7:26	7:50	7:59	8:55	9:30	9:52	11:05	11:25	11:59
Polabiny,Kosmonautů	x	x	5:20	5:57	6:28	6:46	6:57	7:27	7:51	8:00	8:56	9:31	9:53	11:06	11:26	12:00
Polabiny,Bělehradská	HA	HA	5:21	5:58	6:29	6:47	6:58	7:28	7:52	8:01	8:57	9:32	9:54	11:07	11:27	12:01
Rosice,Kréta	4:57	5:07	5:22	5:59	6:30	6:48	6:59	7:29	7:53	8:02	8:58	9:33	9:55	11:08	11:28	12:02
Rosice,nádraží	4:59	5:09	5:24	6:01	6:32	x	7:01	7:31	7:55	8:04	9:00	9:35	9:57	x	11:30	12:04
Rosice,pošta	5:01	5:11	5:26	6:03	6:34	6:49	7:03	7:33	7:57	8:06	9:02	9:37	9:59	11:09	11:32	12:06
Rosice,náměstí	5:02	5:12	5:27	6:04	6:35	6:50	7:04	7:34	7:58	8:07	9:03	9:38	10:00	11:10	11:33	12:07
Rosice,Gen. Svobody	5:03	5:13	5:28	6:05	6:36	6:51	7:05	7:35	7:59	8:08	9:04	9:39	10:01	11:11	11:34	12:08
Rosice,točna	5:05	5:15	5:30	6:07	6:38	6:53	7:07	7:37	8:01	8:10	9:06	9:41	10:03	11:13	11:36	12:10
Rybitví,zadní brána	x	5:17	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

HA - začíná svoji jízdu na zastávce Hlavní nádraží,Albert HM; ze zastávky Rosice,Kréta pokračuje v trase

Obrázek R.12: Jízdní řád linky č. 9 směr Rybitví,zadní brána – pracovní dny (1. 7. – 31. 8.) 00:00 – 12:00

Zdroj: (autor)



## Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikony oběhů vozidel a vozové JŘ (13/34)

Pracovní dny (1.7. - 31.8.) 12:00 - 24:00																							
Odjezdy spojuj ze zastávek																							
Zastávka	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Rybitví,zadní brána	x	x	x	x	14:17	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rosice,točna	12:24	13:10	13:40	13:56	14:19	14:56	15:04	15:30	16:00	16:19	16:50	17:08	17:56	18:05	18:50	19:18	19:49	20:17	20:54	21:18	21:52	22:37	23:35
Rosice,Gen. Svobody	12:25	13:11	13:41	13:57	14:20	14:57	15:05	15:31	16:01	16:20	16:51	17:09	17:57	18:06	18:51	19:19	19:50	20:18	20:55	21:19	21:53	22:38	23:36
Rosice,náměstí	12:26	13:12	13:42	13:58	14:21	14:58	15:06	15:32	16:02	16:21	16:52	17:10	17:58	18:07	18:52	19:20	19:51	20:19	20:56	21:20	21:54	22:39	23:37
Rosice,pošta	12:27	13:13	13:43	13:59	14:22	14:59	15:07	15:33	16:03	16:22	16:53	17:11	17:59	18:08	18:53	19:21	19:52	20:20	20:57	21:21	21:55	22:40	23:38
Rosice,nádraží	12:29	x	x	14:01	14:24	15:01	15:09	15:35	16:05	16:24	16:55	17:13	18:01	x	18:55	19:23	19:54	x	20:59	21:23	x	x	x
Rosice,Kréta	12:31	13:14	13:44	14:03	14:26	15:03	15:11	15:37	16:07	16:26	16:57	17:15	18:03	18:09	18:57	19:25	19:56	20:21	21:01	21:25	21:56	22:41	23:39
Polabiny,Bělehradská	12:32	13:15	13:45	14:04	14:27	15:04	15:12	15:38	16:08	16:27	16:58	17:16	18:04	18:10	18:58	19:26	19:57	20:22	21:02	21:26	21:57	22:42	H
Polabiny,Kosmonautů	12:34	13:17	13:47	14:06	14:29	15:06	15:14	15:40	16:10	16:29	17:00	17:18	18:06	18:12	19:00	19:28	19:59	20:24	21:04	21:28	21:59	22:44	x
Polabiny,točna	12:35	13:18	13:48	14:07	14:30	15:07	15:15	15:41	16:11	16:30	17:01	17:19	18:07	18:13	19:01	19:29	20:00	20:25	21:05	21:29	22:00	22:45	x
Polabiny,Hradecká	12:37	13:20	13:50	14:09	14:32	15:09	15:17	15:43	16:13	16:32	17:03	17:21	18:09	18:15	19:03	19:31	20:02	20:27	21:07	21:31	22:02	22:47	x
Stavařov	12:38	13:21	13:51	14:10	14:33	15:10	15:18	15:44	16:14	16:33	17:04	17:22	18:10	18:16	19:04	19:32	20:03	20:28	21:08	21:32	22:03	22:48	x
Zimní stadion	12:39	13:22	13:52	14:11	14:34	15:11	15:19	15:45	16:15	16:34	17:05	17:23	18:11	18:17	19:05	19:33	20:04	20:29	21:09	21:33	22:04	22:49	x
Sukova	12:41	13:24	13:54	14:13	14:36	15:13	15:21	15:47	16:17	16:36	17:07	17:25	18:13	18:19	19:07	19:35	20:06	20:31	21:11	21:35	22:06	22:51	x
Náměstí Republiky	12:43	13:26	13:56	14:15	14:38	15:15	15:23	15:49	16:19	16:38	17:09	17:27	18:15	18:21	19:09	19:37	20:08	20:33	21:13	21:37	22:08	22:53	x
Krajský úřad	12:44	13:27	13:57	14:16	14:39	15:16	15:24	15:50	16:20	16:39	17:10	17:28	18:16	18:22	19:10	19:38	20:09	20:34	21:14	21:38	22:09	22:54	x
Zlatá štika	12:45	13:28	13:58	14:17	14:40	15:17	15:25	15:51	16:21	16:40	17:11	17:29	18:17	18:23	19:11	19:39	20:10	20:35	21:15	21:39	22:10	22:55	x
Na Bukovině	12:46	13:29	13:59	14:18	14:41	15:18	15:26	15:52	16:22	16:41	17:12	17:30	18:18	18:24	19:12	19:40	20:11	20:36	21:16	21:40	22:11	22:56	x
Na Haldě	12:47	13:30	14:00	14:19	14:42	15:19	15:27	15:53	16:23	16:42	17:13	17:31	18:19	18:25	19:13	19:41	20:12	20:37	21:17	21:41	22:12	22:57	x
Husova	12:48	13:31	14:01	14:20	14:43	15:20	15:28	15:54	16:24	16:43	17:14	17:32	18:20	18:26	19:14	19:42	20:13	20:38	21:18	21:42	22:13	22:58	x
Dubina,centrum	12:50	13:33	14:03	14:22	14:45	15:22	15:30	15:56	16:26	16:45	17:16	17:34	18:22	18:28	19:16	19:44	20:15	20:40	21:20	21:44	22:15	23:00	x
Hůrka	12:51	13:34	14:04	14:23	14:46	15:23	15:31	15:57	16:27	16:46	17:17	17:35	18:23	18:29	19:17	19:45	20:16	20:41	21:21	21:45	22:16	23:01	x
Spojil	x	13:36	x	14:25	x	15:25	x	15:59	16:29	x	x	17:37	x	x	19:19	x	x	x	x	x	x	23:03	x
Spojil,točna	x	13:37	x	14:26	x	15:26	x	16:00	16:30	x	x	17:38	x	x	19:20	x	x	x	x	x	x	23:04	x
Sezemice,Počaply	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	19:23	x	x	x	x	x	x	22:19	x
Sezemice,záměstí	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	19:24	x	x	x	x	x	x	22:20	x
Sezemice,pošta	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	19:26	x	x	x	x	x	x	22:22	x

H - ze zastávky Rosice,Kréta pokračuje dále na zastávku Hlavní nádraží, kde svou jízdu končí

Obrázek R.13: Jízdní řád linky č. 9 směr Sezemice,pošta – pracovní dny (1.7. – 31.8.) 12:00 – 24:00

Zdroj: (autor)

## Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikonů oběhů vozidel a vozové JŘ (14/34)

Zastávka	Odjezdy spojí ze zastávek																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Sezemice,pošta	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	19:29	x	x	x	x	22:42	x
Sezemice,záměstí	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	19:30	x	x	x	x	22:43	x
Sezemice,Počaply	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	19:32	x	x	x	x	22:45	x
Spojil,točna	x	x	13:39	x	14:29	x	15:28	x	16:04	16:34	x	x	18:08	x	x	19:36	x	x	x	x	x	23:06
Spojil	x	x	13:40	x	14:30	x	15:29	x	16:05	16:35	x	x	18:09	x	x	19:37	x	x	x	x	x	23:07
Hůrka	12:38	13:08	13:42	14:07	14:32	14:52	15:31	15:35	16:07	16:37	16:52	17:35	18:11	18:32	18:43	19:39	20:25	20:43	21:23	22:05	22:48	23:09
Dubina,centrum	12:39	13:09	13:43	14:08	14:33	14:53	15:32	15:36	16:08	16:38	16:53	17:36	18:12	18:33	18:44	19:40	20:26	20:44	21:24	22:06	22:49	23:10
Husova	12:40	13:10	13:44	14:09	14:34	14:54	15:33	15:37	16:09	16:39	16:54	17:37	18:13	18:34	18:45	19:41	20:27	20:45	21:25	22:07	22:50	23:11
Na Haldě	12:41	13:11	13:45	14:10	14:35	14:55	15:34	15:38	16:10	16:40	16:55	17:38	18:14	18:35	18:46	19:42	20:28	20:46	21:26	22:08	22:51	23:12
Na Bukovině	12:42	13:12	13:46	14:11	14:36	14:56	15:35	15:39	16:11	16:41	16:56	17:39	18:15	18:36	18:47	19:43	20:29	20:47	21:27	22:09	22:52	23:13
Zlatá štika	12:43	13:13	13:47	14:12	14:37	14:57	15:36	15:40	16:12	16:42	16:57	17:40	18:16	18:37	18:48	19:44	20:30	20:48	21:28	22:10	22:53	23:14
Krajský úřad	12:45	13:15	13:49	14:14	14:39	14:59	15:38	15:42	16:14	16:44	16:59	17:42	18:18	18:39	18:50	19:46	20:32	20:50	21:30	22:12	22:55	23:16
Náměstí Republiky	12:47	13:17	13:51	14:16	14:41	15:01	15:40	15:44	16:16	16:46	17:01	17:44	18:20	18:41	18:52	19:48	20:34	20:52	21:32	22:14	22:57	23:18
Sukova	12:48	13:18	13:52	14:17	14:42	15:02	15:41	15:45	16:17	16:47	17:02	17:45	18:21	18:42	18:53	19:49	20:35	20:53	21:33	22:15	22:58	23:19
Zimní stadion	12:50	13:20	13:54	14:19	14:44	15:04	15:43	15:47	16:19	16:49	17:04	17:47	18:23	18:44	18:55	19:51	20:37	20:55	21:35	22:17	HA	23:21
Stavařov	12:51	13:21	13:55	14:20	14:45	15:05	15:44	15:48	16:20	16:50	17:05	17:48	18:24	18:45	18:56	19:52	20:38	20:56	21:36	22:18	x	23:22
Polabiny,Hradecká	12:53	13:23	13:57	14:22	14:47	15:07	15:46	15:50	16:22	16:52	17:07	17:50	18:26	18:47	18:58	19:54	20:40	20:58	21:38	22:20	x	23:24
Polabiny,točna	12:55	13:25	13:59	14:24	14:49	15:09	15:48	15:52	16:24	16:54	17:09	17:52	18:28	18:49	19:00	19:56	20:42	21:00	21:40	22:22	x	23:26
Polabiny,Kosmonautů	12:56	13:26	14:00	14:25	14:50	15:10	15:49	15:53	16:25	16:55	17:10	17:53	18:29	18:50	19:01	19:57	20:43	21:01	21:41	22:23	x	23:27
Polabiny,Bělehradská	12:57	13:27	14:01	14:26	14:51	15:11	15:50	15:54	16:26	16:56	17:11	17:54	18:30	18:51	19:02	19:58	20:44	21:02	21:42	22:24	x	23:28
Rosice,Kréta	12:58	13:28	14:02	14:27	14:52	15:12	15:51	15:55	16:27	16:57	17:12	17:55	18:31	18:52	19:03	19:59	20:45	21:03	21:43	22:25	x	23:29
Rosice,nádraží	13:00	13:30	14:04	14:29	14:54	15:14	x	15:57	16:29	16:59	17:14	17:57	18:33	18:54	19:05	20:01	20:47	21:05	x	22:27	x	x
Rosice,pošta	13:02	13:32	14:06	14:31	14:56	15:16	15:52	15:59	16:31	17:01	17:16	17:59	18:35	18:56	19:07	20:03	20:49	21:07	21:44	22:29	x	23:30
Rosice,náměstí	13:03	13:33	14:07	14:32	14:57	15:17	15:53	16:00	16:32	17:02	17:17	18:00	18:36	18:57	19:08	20:04	20:50	21:08	21:45	22:30	x	23:31
Rosice,Gen. Svobody	13:04	13:34	14:08	14:33	14:58	15:18	15:54	16:01	16:33	17:03	17:18	18:01	18:37	18:58	19:09	20:05	20:51	21:09	21:46	22:31	x	23:32
Rosice,točna	13:06	13:36	14:10	14:35	15:00	15:20	15:56	16:03	16:35	17:05	17:20	18:03	18:39	19:00	19:11	20:07	20:53	21:11	21:48	22:33	x	23:34
Rybitví,zadní brána	x	x	14:12	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

HA - ze zastávky Sukova pokračuje dále na zastávku Hlavní nádraží,Albert HM, kde svou jízdu končí

Obrázek R.14: Jízdní řád linky č. 9 směr Rybitví,zadní brána – pracovní dny (1. 7. – 31. 8.) 12:00 – 24:00

Zdroj: (autor)

**Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikonu oběhů vozidel a vozové JŘ (15/34)**

<b>Soboty, neděle a svátky 0:00 - 12:00</b>									
<b>Zastávka</b>	<b>Odjezdy spojů ze zastávek</b>								
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
Rybitví,zadní brána	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rosice,točna	5:15	5:53	6:18	6:57	7:55	8:45	8:54	10:09	11:09
Rosice,Gen. Svobody	5:16	5:54	6:19	6:58	7:56	8:46	8:55	10:10	11:10
Rosice,náměstí	5:17	5:55	6:20	6:59	7:57	8:47	8:56	10:11	11:11
Rosice,pošta	5:18	5:56	6:21	7:00	7:58	8:48	8:57	10:12	11:12
Rosice,nádraží	5:20	5:58	6:23	7:02	8:00	x	8:59	10:14	x
Rosice,Kréta	5:22	6:00	6:25	7:04	8:02	8:49	9:01	10:16	11:13
Polabiny,Bělehradská	5:23	6:01	6:26	7:05	8:03	8:50	9:02	10:17	11:14
Polabiny,Kosmonautů	5:25	6:03	6:28	7:07	8:05	8:52	9:04	10:19	11:16
Polabiny,točna	5:26	6:04	6:29	7:08	8:06	8:53	9:05	10:20	11:17
Polabiny,Hradecká	5:28	6:06	6:31	7:10	8:08	8:55	9:07	10:22	11:19
Stavařov	5:29	6:07	6:32	7:11	8:09	8:56	9:08	10:23	11:20
Zimní stadion	5:30	6:08	6:33	7:12	8:10	8:57	9:09	10:24	11:21
Sukova	5:32	6:10	6:35	7:14	8:12	8:59	9:11	10:26	11:23
Náměstí Republiky	5:34	6:12	6:37	7:16	8:14	9:01	9:13	10:28	11:25
Krajský úřad	5:35	6:13	6:38	7:17	8:15	9:02	9:14	10:29	11:26
Zlatá štika	5:36	6:14	6:39	7:18	8:16	9:03	9:15	10:30	11:27
Na Bukovině	5:37	6:15	6:40	7:19	8:17	9:04	9:16	10:31	11:28
Na Haldě	5:38	6:16	6:41	7:20	8:18	9:05	9:17	10:32	11:29
Husova	5:39	6:17	6:42	7:21	8:19	9:06	9:18	10:33	11:30
Dubina,centrum	5:41	6:19	6:44	7:23	8:21	9:08	9:20	10:35	11:32
Hůrka	5:42	6:20	6:45	7:24	8:22	9:09	9:21	10:36	11:33
Spojil	x	x	x	7:26	x	x	x	x	x
Spojil,točna	x	x	x	7:27	x	x	x	x	x
Sezemice,Počaply	x	x	x	7:30	x	x	x	x	x
Sezemice,záměstí	x	x	x	7:31	x	x	x	x	x
Sezemice,pošta	x	x	x	7:33	x	x	x	x	x

Obrázek R.15: Jízdní řád linky č. 9 směr Sezemice,pošta – soboty, neděle a svátky 00:00 – 12:00

Zdroj: (autor)

**Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikony oběhů vozidel a vozové JŘ (16/34)**

<b>Soboty, neděle a svátky 0:00 - 12:00</b>										
<b>Zastávka</b>	<b>Odjezdy spojů ze zastávek</b>									
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Sezemice,pošta	x	x	x	x	7:57	x	x	x	x	x
Sezemice,záměstí	x	x	x	x	7:58	x	x	x	x	x
Sezemice,Počaply	x	x	x	x	8:00	x	x	x	x	x
Spojil,točna	x	x	x	x	8:04	x	x	x	x	x
Spojil	x	x	x	x	8:05	x	x	x	x	x
Hůrka	x	5:51	6:26	6:59	8:07	8:24	9:11	9:35	10:38	11:35
Dubina,centrum	x	5:52	6:27	7:00	8:08	8:25	9:12	9:36	10:39	11:36
Husova	x	5:53	6:28	7:01	8:09	8:26	9:13	9:37	10:40	11:37
Na Haldě	x	5:54	6:29	7:02	8:10	8:27	9:14	9:38	10:41	11:38
Na Bukovině	x	5:55	6:30	7:03	8:11	8:28	9:15	9:39	10:42	11:39
Zlatá štika	x	5:56	6:31	7:04	8:12	8:29	9:16	9:40	10:43	11:40
Krajský úřad	x	5:58	6:33	7:06	8:14	8:31	9:18	9:42	10:45	11:42
Náměstí Republiky	5:11	6:00	6:35	7:08	8:16	8:33	9:20	9:44	10:47	11:44
Sukova	5:12	6:01	6:36	7:09	8:17	8:34	9:21	9:45	10:48	11:45
Zimní stadion	5:14	6:03	6:38	7:11	8:19	8:36	9:23	9:47	10:50	11:47
Stavařov	5:15	6:04	6:39	7:12	8:20	8:37	9:24	9:48	10:51	11:48
Polabiny,Hradecká	5:17	6:06	6:41	7:14	8:22	8:39	9:26	9:50	10:53	11:50
Polabiny,točna	5:19	6:08	6:43	7:16	8:24	8:41	9:28	9:52	10:55	11:52
Polabiny,Kosmonautů	5:20	6:09	6:44	7:17	8:25	8:42	9:29	9:53	10:56	11:53
Polabiny,Bělehradská	5:21	6:10	6:45	7:18	8:26	8:43	9:30	9:54	10:57	11:54
Rosice,Kréta	5:22	6:11	6:46	7:19	8:27	8:44	9:31	9:55	10:58	11:55
Rosice,nádraží	5:24	x	x	7:21	8:29	x	9:33	9:57	11:00	11:57
Rosice,pošta	5:26	6:12	6:47	7:23	8:31	8:45	9:35	9:59	11:02	11:59
Rosice,náměstí	5:27	6:13	6:48	7:24	8:32	8:46	9:36	10:00	11:03	12:00
Rosice,Gen. Svobody	5:28	6:14	6:49	7:25	8:33	8:47	9:37	10:01	11:04	12:01
Rosice,točna	5:30	6:16	6:51	7:27	8:35	8:49	9:39	10:03	11:06	12:03
Rybitví,zadní brána	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Obrázek R.16: Jízdní řád linky č. 9 směr Rybitví,zadní brána – soboty, neděle a svátky 00:00 – 12:00

Zdroj: (autor)



## Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikonu oběhů vozidel a vozové JŘ (17/34)

Soboty, neděle a svátky 12:00 - 24:00													
Zastávka	Odjezdy spojů ze zastávek												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Rybitví,zadní brána	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rosice,točna	12:07	13:09	14:19	14:56	15:45	16:49	17:21	18:07	18:56	19:54	20:54	21:49	23:00
Rosice,Gen. Svobody	12:08	13:10	14:20	14:57	15:46	16:50	17:22	18:08	18:57	19:55	20:55	21:50	23:01
Rosice,náměstí	12:09	13:11	14:21	14:58	15:47	16:51	17:23	18:09	18:58	19:56	20:56	21:51	23:02
Rosice,pošta	12:10	13:12	14:22	14:59	15:48	16:52	17:24	18:10	18:59	19:57	20:57	21:52	23:03
Rosice,nádraží	x	x	14:24	15:01	x	16:54	17:26	x	19:01	19:59	20:59	x	23:05
Rosice,Kréta	12:11	13:13	14:26	15:03	15:49	16:56	17:28	18:11	19:03	20:01	21:01	21:53	23:07
Polabiny,Bělehradská	12:12	13:14	14:27	15:04	15:50	16:57	17:29	18:12	19:04	20:02	21:02	21:54	H
Polabiny,Kosmonautů	12:14	13:16	14:29	15:06	15:52	16:59	17:31	18:14	19:06	20:04	21:04	21:56	x
Polabiny,točna	12:15	13:17	14:30	15:07	15:53	17:00	17:32	18:15	19:07	20:05	21:05	21:57	x
Polabiny,Hradecká	12:17	13:19	14:32	15:09	15:55	17:02	17:34	18:17	19:09	20:07	21:07	21:59	x
Stavařov	12:18	13:20	14:33	15:10	15:56	17:03	17:35	18:18	19:10	20:08	21:08	22:00	x
Zimní stadion	12:19	13:21	14:34	15:11	15:57	17:04	17:36	18:19	19:11	20:09	21:09	22:01	x
Sukova	12:21	13:23	14:36	15:13	15:59	17:06	17:38	18:21	19:13	20:11	21:11	22:03	x
Náměstí Republiky	12:23	13:25	14:38	15:15	16:01	17:08	17:40	18:23	19:15	20:13	21:13	22:05	x
Krajský úřad	12:24	13:26	14:39	15:16	16:02	17:09	17:41	18:24	19:16	20:14	21:14	22:06	x
Zlatá štika	12:25	13:27	14:40	15:17	16:03	17:10	17:42	18:25	19:17	20:15	21:15	22:07	x
Na Bukovině	12:26	13:28	14:41	15:18	16:04	17:11	17:43	18:26	19:18	20:16	21:16	22:08	x
Na Haldě	12:27	13:29	14:42	15:19	16:05	17:12	17:44	18:27	19:19	20:17	21:17	22:09	x
Husova	12:28	13:30	14:43	15:20	16:06	17:13	17:45	18:28	19:20	20:18	21:18	22:10	x
Dubina,centrum	12:30	13:32	14:45	15:22	16:08	17:15	17:47	18:30	19:22	20:20	21:20	22:12	x
Hůrka	12:31	13:33	14:46	15:23	16:09	17:16	17:48	18:31	19:23	20:21	21:21	22:13	x
Spojil	x	x	x	x	16:11	x	x	x	x	x	x	22:15	x
Spojil,točna	x	x	x	x	16:12	x	x	x	x	x	x	22:16	x
Sezemice,Počaply	x	x	x	x	16:15	x	x	x	x	x	x	22:19	x
Sezemice,záměstí	x	x	x	x	16:16	x	x	x	x	x	x	22:20	x
Sezemice,pošta	x	x	x	x	16:18	x	x	x	x	x	x	22:22	x

H - ze zastávky Rosice,Kréta pokračuje dále na zastávku Hlavní nádraží, kde svou jízdu končí

Obrázek R.17: Jízdní řád linky č. 9 směr Sezemice,pošta – soboty, neděle a svátky 12:00 – 24:00

Zdroj: (autor)

## Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikonu oběhů vozidel a vozové JŘ (18/34)

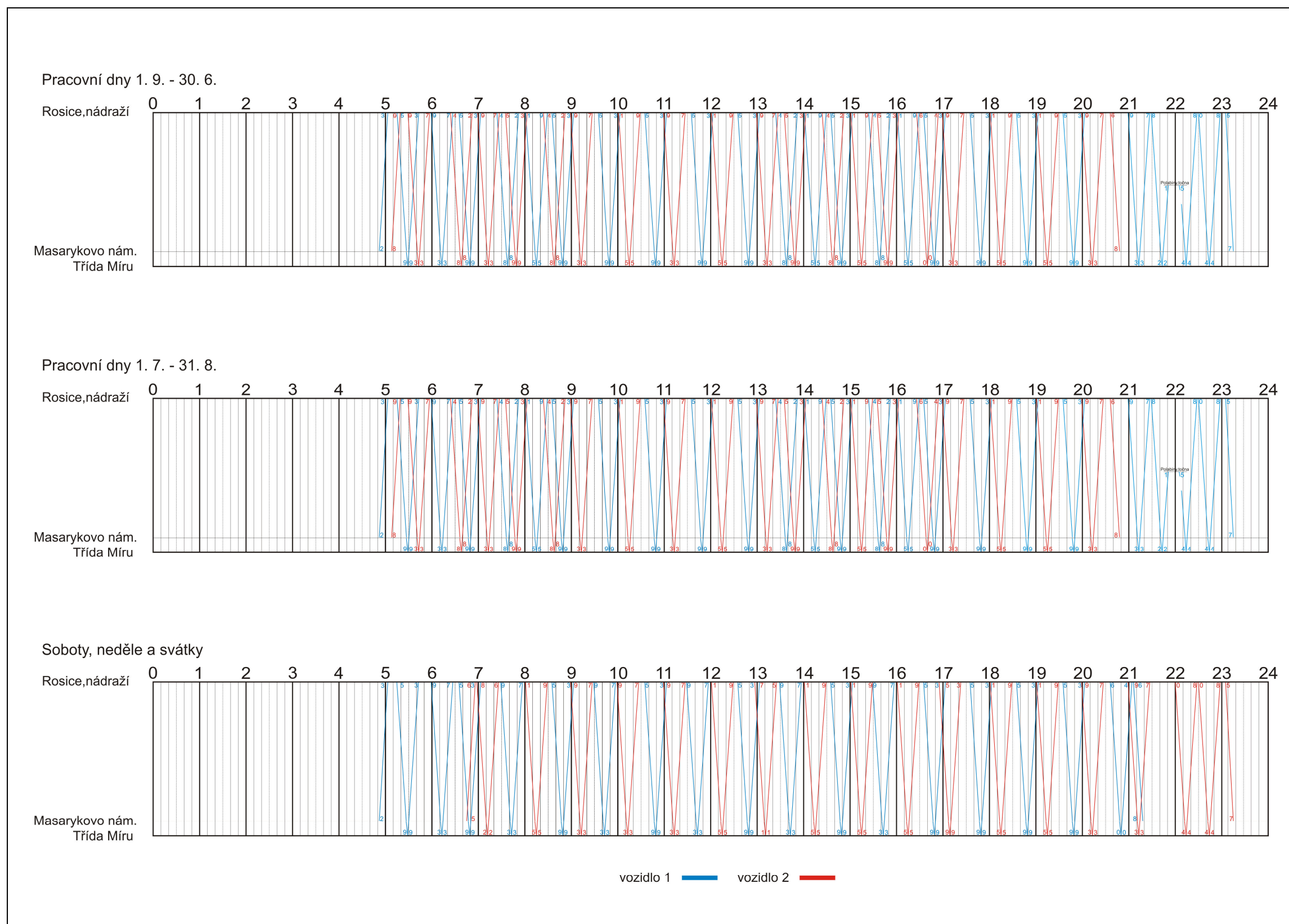
Soboty, neděle a svátky 12:00 - 24:00													
Zastávka	Odjezdy spojů ze zastávek												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Sezemice,pošta	x	x	x	x	x	16:33	x	x	x	x	x	x	22:23
Sezemice,záměstí	x	x	x	x	x	16:34	x	x	x	x	x	x	22:24
Sezemice,Počaply	x	x	x	x	x	16:36	x	x	x	x	x	x	22:26
Spojil,točna	x	x	x	x	x	16:40	x	x	x	x	x	x	22:30
Spojil	x	x	x	x	x	16:41	x	x	x	x	x	x	22:31
Hůrka	12:38	13:35	x	15:07	15:35	16:43	17:35	17:57	18:35	19:25	20:25	21:23	22:33
Dubina,centrum	12:39	13:36	x	15:08	15:36	16:44	17:36	17:58	18:36	19:26	20:26	21:24	22:34
Husova	12:40	13:37	x	15:09	15:37	16:45	17:37	17:59	18:37	19:27	20:27	21:25	22:35
Na Haldě	12:41	13:38	x	15:10	15:38	16:46	17:38	18:00	18:38	19:28	20:28	21:26	22:36
Na Bukovině	12:42	13:39	x	15:11	15:39	16:47	17:39	18:01	18:39	19:29	20:29	21:27	22:37
Zlatá štika	12:43	13:40	x	15:12	15:40	16:48	17:40	18:02	18:40	19:30	20:30	21:28	22:38
Krajský úřad	12:45	13:42	x	15:14	15:42	16:50	17:42	18:04	18:42	19:32	20:32	21:30	22:40
Náměstí Republiky	12:47	13:44	x	15:16	15:44	16:52	17:44	18:06	18:44	19:34	20:34	21:32	22:42
Sukova	12:48	13:45	x	15:17	15:45	16:53	17:45	18:07	18:45	19:35	20:35	21:33	22:43
Zimní stadion	12:50	13:47	x	15:19	15:47	16:55	17:47	18:09	18:47	19:37	20:37	21:35	22:45
Stavařov	12:51	13:48	x	15:20	15:48	16:56	17:48	18:10	18:48	19:38	20:38	21:36	22:46
Polabiny,Hradecká	12:53	13:50	x	15:22	15:50	16:58	17:50	18:12	18:50	19:40	20:40	21:38	22:48
Polabiny,točna	12:55	13:52	x	15:24	15:52	17:00	17:52	18:14	18:52	19:42	20:42	21:40	22:50
Polabiny,Kosmonautů	12:56	13:53	x	15:25	15:53	17:01	17:53	18:15	18:53	19:43	20:43	21:41	22:51
Polabiny,Bělehradská	12:57	13:54	HA	15:26	15:54	17:02	17:54	18:16	18:54	19:44	20:44	21:42	22:52
Rosice,Kréta	12:58	13:55	14:32	15:27	15:55	17:03	17:55	18:17	18:55	19:45	20:45	21:43	22:53
Rosice,nádraží	13:00	13:57	14:34	15:29	15:57	17:05	17:57	x	18:57	x	20:47	x	x
Rosice,pošta	13:02	13:59	14:36	15:31	15:59	17:07	17:59	18:18	18:59	19:46	20:49	21:44	22:54
Rosice,náměstí	13:03	14:00	14:37	15:32	16:00	17:08	18:00	18:19	19:00	19:47	20:50	21:45	22:55
Rosice,Gen. Svobody	13:04	14:01	14:38	15:33	16:01	17:09	18:01	18:20	19:01	19:48	20:51	21:46	22:56
Rosice,točna	13:06	14:03	14:40	15:35	16:03	17:11	18:03	18:22	19:03	19:50	20:53	21:48	22:58
Rybitví,zadní brána	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

HA - začíná svoji jízdu na zastávce Hlavní nádraží,Albert HM; ze zastávky Rosice,Kréta pokračuje v trase

Obrázek R.18: Jízdní řád linky č. 9 směr Rybitví,zadní brána – soboty, neděle a svátky 12:00 – 24:00

Zdroj: (autor)

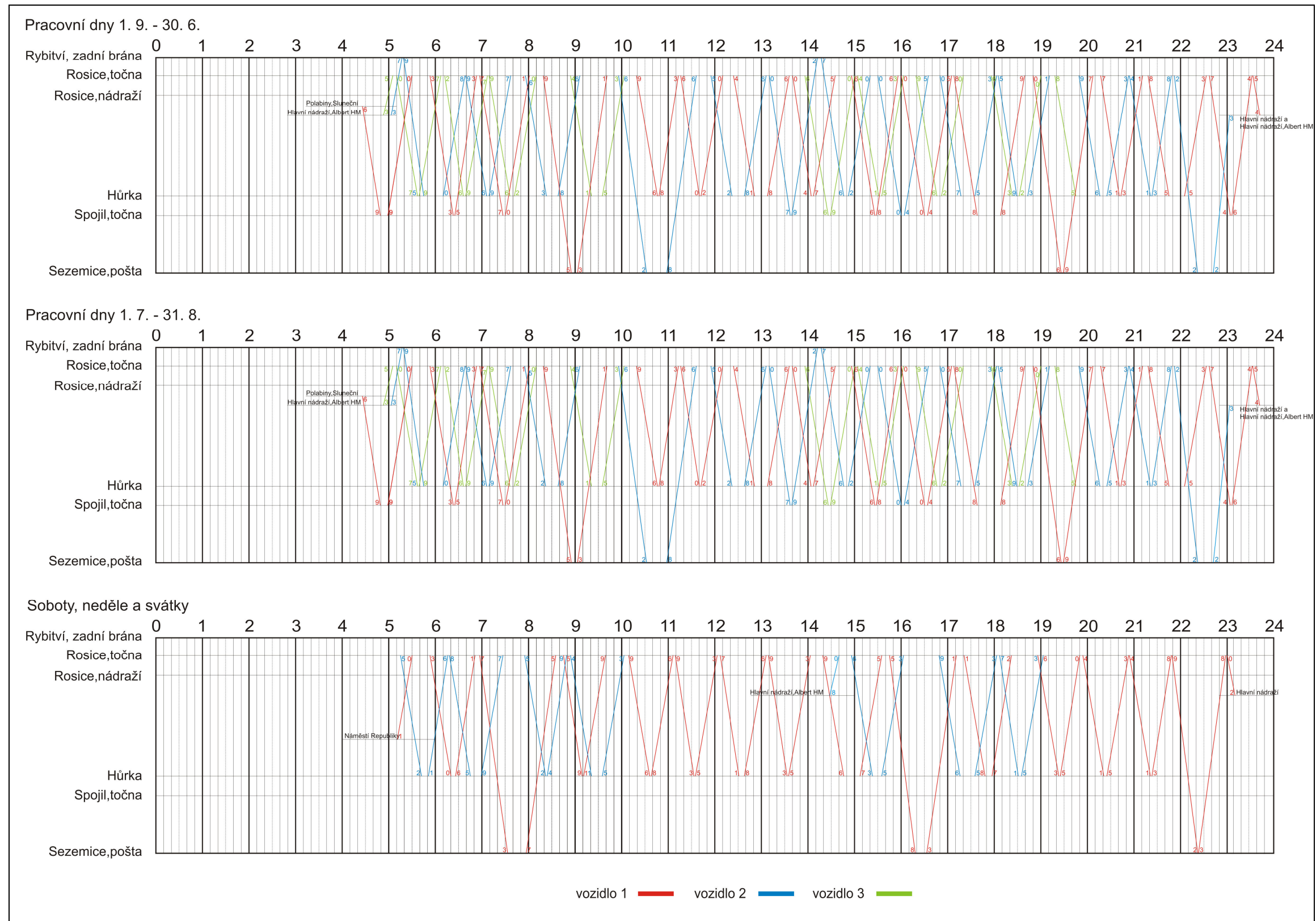
## Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikony oběhů vozidel a vozové JŘ (19/34)



Obrázek R.20: Grafikony oběhů vozidel linky č. 4



## Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikony oběhů vozidel a vozové JŘ (20/34)



Obrázek R.20: Grafikony oběhů vozidel linky č. 9

Zdroj: (autor)



# Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikonů oběhů vozidel a vozové JŘ (21/34)

Dopravní podnik města Pardubic a.s.		Jízdní řád kurzu		P		Přátost od 1. 9. 2013	
Pro palubní počítač 4011		R401		P		Školní rok	
Nástup	Konec	Výkon:	1,39	noční	121	km	13 kol
Nástup 13:41 s	Konec 23:28 φ	Výkon: 09:79 h	1,39	noční	121	km	13 kol
Masarykovo nám.	13:41 s						
Rosice,nádraží	14:01	14:35	15:24	16:01	16:35	17:35	18:35
Polabiny,točna	14:07	14:41	15:30	16:07	16:41	17:41	18:41
Stavařov	14:10	14:44	15:33	16:10	16:44	17:44	18:44
Sukova	14:13	14:47	15:36	16:13	16:47	17:47	18:47
Třída Míru	14:15	14:49	15:38	16:15	16:49	17:49	18:49
Masarykovo nám.	14:18	14:52	15:41	16:18	16:52	17:52	18:52
Polabiny,točna	13:47	14:24	14:58	15:47	16:24	16:58	17:58
Rosice,nádraží	13:52	14:29	15:03	15:52	16:29	17:03p	18:03
							20:03
Rosice,nádraží	20:59	21:28		22:30	23:05		
Polabiny,točna	21:05	21:34	22:05	22:36	23:11		
Stavařov	21:08	21:37	22:09	22:39	23:14		
Sukova	21:11	21:40	22:12	22:42			
Třída Míru	21:13	21:42	22:14	22:44			
Masarykovo nám.	21:16	21:45	22:17	22:47	23:17		
Polabiny,točna	21:22	21:51	22:23	22:53			
Rosice,nádraží	21:27		22:28	22:58			
Dukla, vozovna					23:23 φ		

Spoj ze zastávky Zimní stadion pokračuje na Masarykovo náměstí ve 23:17 h jede dále prázdný ul. Palacha, Teplého ul. do Dukly,vozovny, zde končí.

Dopravní podnik města Pardubic a.s.		Jízdní řád kurzu		P		Přátost od 1. 9. 2013	
Pro palubní počítač 4011		R401		P		Školní rok	
Nástup	Konec	Výkon:	1,5	noční	107,5	km	11 kol
Nástup 04:30 φ	Konec 13:41 s	Výkon: 09:19 h	1,5	noční	107,5	km	11 kol
Odejzd z Dukly,vozovny (areál) ve 4:45 h Teplého ul. na Masarykovo náměstí a dále dle JŘ.							
Dukla, vozovna	4:45 φ						
Dukla, vozovna	4:46						
Rosice,nádraží	5:15	5:59	6:35	7:24	8:01	8:35	9:35
Polabiny,točna	5:21	6:05	6:41	7:30	8:07	8:41	9:41
Stavařov	5:24	6:08	6:44	7:33	8:10	8:44	9:44
Sukova	5:27	6:11	6:47	7:36	8:13	8:47	9:47
Třída Míru	5:29	6:13	6:49	7:38	8:15	8:49	9:49
Masarykovo nám.	4:52	5:32	6:16	6:52	7:41	8:18	8:52
Polabiny,točna	4:58	5:38	6:22	6:58	7:47	8:24	8:58
Rosice,nádraží	5:03	5:43	6:27	7:03	7:52	8:29	9:03p
							10:03
							11:03
Rosice,nádraží	11:35	12:35	13:24				
Polabiny,točna	11:41	12:41	13:30				
Stavařov	11:44	12:44	13:33				
Sukova	11:47	12:47	13:36				
Třída Míru	11:49	12:49	13:38				
Masarykovo nám.	11:52	12:52					
Polabiny,točna	11:58	12:58					
Rosice,nádraží	12:03	13:03					
Masarykovo nám.							13:41 s

φ - střídaní směn φ - Vozovna p - Přestávka dle ZP φ - bezpečnostní přestávka  
Zpracováno systémem SKELETON © FS software Olomouc

Obrázek R.21: Vozové jízdní řády linky č. 4 vozidla 1 – pracovní dny (1. 9. – 30. 6.)

Zdroj: (autor)

# Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikonů oběhů vozidel a vozové JŘ (22/34)

Dopravní podnik města Pardubic a. s.		Jízdní řád kurzu		P		Platnost od 1. 9. 2013	
Pro palubní počítač 4021		O402		P		Školní rok	
Nástup	Konec	Výkon:	07,12 h	0,0	noční	37,5 km	9 kol
Masarykovo nám.	13:52						
Rosice, nádraží	14:24	15:01	15:35	16:26	16:59	18:01	19:01
Polabiny, točna	14:30	15:07	15:41	16:32	17:05	18:07	19:07
Stavařov	14:33	15:10	15:44	16:35	17:08	18:10	19:10
Sukova	14:36	15:13	15:47	16:38	17:11	18:13	19:13
Třída Miru	14:38	15:15	15:49	16:40	17:13	18:15	19:15
Masarykovo nám.	14:41	15:18	15:52	16:43	17:16	18:18	19:18
Polabiny, točna	13:58	14:47	15:24	15:58	16:49	17:22	18:24
Rosice, nádraží	14:03	14:52	15:29	16:03	16:54	17:27p	18:29
							20:27
Rosice, nádraží	20:36						
Polabiny, točna	20:42						
Stavařov	20:45						
Sukova							
Třída Miru							
Masarykovo nám.	20:48						
Polabiny, točna							
Rosice, nádraží							
Dukla, vozovna	20:54						

Spoj ze zastávky Zimní stadion pokračuje na Masarykovo náměstí ve 20:48 h jede dále prázdný ul. Palacha, Teplého ul. do Dukly, vozovny, zde končí.

Dopravní podnik města Pardubic a. s.		Jízdní řád kurzu		P		Platnost od 1. 9. 2013	
Pro palubní počítač 4021		R402		P		Školní rok	
Nástup	Konec	Výkon:	09,10 h	1,24	noční	107,5 km	11 kol
Dukla, vozovna	5:01						
Dukla, vozovna	5:02						
Rosice, nádraží	5:29	6:24	6:59	7:35	8:24	8:59	10:01
Polabiny, točna	5:35	6:30	7:05	7:41	8:30	9:05	10:07
Stavařov	5:38	6:33	7:08	7:44	8:33	9:08	10:10
Sukova	5:41	6:36	7:11	7:47	8:36	9:11	10:13
Třída Miru	5:43	6:38	7:13	7:49	8:38	9:13	10:15
Masarykovo nám.	5:08	5:46	6:41	7:16	7:52	8:41	9:16
Polabiny, točna	5:14	5:52	6:47	7:22	7:58	8:47	9:22
Rosice, nádraží	5:19	5:57	6:52	7:27	8:03	8:52	9:27p
							10:29
							11:27
Rosice, nádraží	12:01	12:59	13:35				
Polabiny, točna	12:07	13:05	13:41				
Stavařov	12:10	13:08	13:44				
Sukova	12:13	13:11	13:47				
Třída Miru	12:15	13:13	13:49				
Masarykovo nám.	12:18	13:16					
Polabiny, točna	12:24	13:22					
Rosice, nádraží	12:29	13:27					
Masarykovo nám.			13:52 s				

Odjezd z Dukly, vozovny (areál) ve 5:01 h Teplého ul. na Masarykovo náměstí a dále dle JŘ.

S - střídaní směn    p - Vozovna    P - Přestávka dle ZP    - bezpečnostní přestávka

Obrázek R.22: Vozové jízdní řády linky č. 4 vozidla 2 – pracovní dny (1. 9. – 30. 6.)

Zdroj: (autor)

# Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikony oběhů vozidel a vozové JŘ (23/34)

Dopravní podnik města Pardubic a.s.		Jízdní řád kurzu		P		Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikony oběhů vozidel a vozové JŘ (23/34)	
Pro palubní počítač 4014		R401		O401		Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikony oběhů vozidel a vozové JŘ (23/34)	
Nástup	Konec	Výkon:	1,39	noční	121	km	13
13:41 s	Konec 23:28	13:41 s	14:01	14:35	15:24	16:01	16:35
Masarykovo nám.	13:41 s	14:01	14:35	15:24	16:01	16:35	17:35
Rosice,nádraží	14:01	14:07	14:41	15:30	16:07	16:41	17:41
Polabiny,točna	14:10	14:10	14:44	15:33	16:10	16:44	17:44
Stavařov	14:13	14:13	14:47	15:36	16:13	16:47	17:47
Sukova	14:15	14:15	14:49	15:38	16:15	16:49	17:49
Třída Míru	14:18	14:18	14:52	15:41	16:18	16:52	17:52
Masarykovo nám.	13:47	14:24	14:58	15:47	16:24	16:58	17:58
Polabiny,točna	13:52	14:29	15:03	15:52	16:29	17:03p	18:03
Rosice,nádraží	20:59	21:28	22:30	23:05			20:03
Polabiny,točna	21:05	21:34	22:05	22:36	23:11		
Stavařov	21:08	21:37	22:09	22:39	23:14		
Sukova	21:11	21:40	22:12	22:42			
Třída Míru	21:13	21:42	22:14	22:44			
Masarykovo nám.	21:16	21:45	22:17	22:47	23:17		
Polabiny,točna	21:22	21:51	22:23	22:53			
Rosice,nádraží	21:27		22:28	22:58			
Dukla, vozovna					23:23		

Dopravní podnik města Pardubic a.s.		Jízdní řád kurzu		P		Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikony oběhů vozidel a vozové JŘ (23/34)	
Pro palubní počítač 4014		R401		O401		Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikony oběhů vozidel a vozové JŘ (23/34)	
Nástup	Konec	Výkon:	09:19	h	1,5	noční	107,5
04:30	Konec 13:41	04:30	04:45	h	4,45	11	11
Dukla, vozovna	4:45	5:15	5:59	6:35	7:24	8:01	8:35
Dukla, vozovna	4:46	5:21	6:05	6:41	7:30	8:07	8:41
Rosice,nádraží	5:24	6:08	6:44	7:33	8:10	8:44	9:44
Polabiny,točna	5:27	6:11	6:47	7:36	8:13	8:47	9:47
Stavařov	5:29	6:13	6:49	7:38	8:15	8:49	9:49
Sukova	4:52	5:32	6:16	6:52	7:41	8:18	8:52
Třída Míru	4:58	5:38	6:22	6:58	7:47	8:24	8:58
Masarykovo nám.	5:03	5:43	6:27	7:03	7:52	8:29	9:03p
Polabiny,točna	11:35	12:35	13:24				10:03
Rosice,nádraží	11:41	12:41	13:30				11:03
Polabiny,točna	11:44	12:44	13:33				
Stavařov	11:47	12:47	13:36				
Sukova	11:49	12:49	13:38				
Třída Míru	11:52	12:52					
Masarykovo nám.	11:58	12:58					
Polabiny,točna	12:03	13:03					
Rosice,nádraží							
Masarykovo nám.							

Spoj ze zastávky Žitní stadion pokračuje na Masarykovo náměstí ve 23:17 h jede dále prázdný ul. Palacha, Teplého ul. do Dukly, vozovny, zde končí.



Obrázek R.23: Vozové jízdní řády linky č. 4 vozidla 1 – pracovní dny (1. 7. – 31. 8.)

Zdroj: (autor)









# Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikony oběhů vozidel a vozové JŘ (25/34)

 <b>Jízdní řád kurzu</b> <b>R401</b> Pro palubní počítač <b>4013</b>		Platnost od 1. 7. 2013  So+Ne+Šv		
Nástup	Konec	Výkon:	78 km	8 kol
Nástup 13:46 s	Konec 21:29	Výkon: 07,72 h	0,0 noční	
Masarykovo nám.	13:46 s			
Rosice,nádraží	14:35	15:29	16:35	17:35
Polabiny,točna	14:41	15:35	16:41	17:41
Stavatov	14:44	15:38	16:44	17:44
Sukova	14:47	15:41	16:47	17:47
Třída Míru	14:49	15:43	16:49	17:49
Masarykovo nám.	14:52	15:46	16:52	17:52
Polabiny,točna	13:52	14:58	15:52	16:58
Rosice,nádraží	13:57	15:03	16:03	17:03
Dukla, vozovna				21:04

 <b>Jízdní řád kurzu</b> <b>R401</b> Pro palubní počítač <b>4013</b>		Platnost od 1. 7. 2013  So+Ne+Šv		
Nástup	Konec	Výkon:	98 km	10 kol
Nástup 04:30	Konec 13:46 s	Výkon: 09,27 h	1,5 noční	
Odejezd z Dukly,vozovny (areál) ve 4:45 h Teplého ul. na Masarykovo náměstí a dále dle JŘ.				
Dukla, vozovna	4:45			
Dukla, vozovna	4:46			
Rosice,nádraží	5:15	5:59	6:35	7:29
Polabiny,točna	5:21	6:05	6:41	7:35
Stavatov	5:24	6:08	6:44	7:38
Sukova	5:27	6:11	6:47	7:41
Třída Míru	5:29	6:13	6:49	7:43
Masarykovo nám.	4:52	5:32	6:16	6:52
Polabiny,točna	4:58	5:38	6:22	6:58
Rosice,nádraží	5:03	5:43	6:27	7:03
				7:57
				9:03
				9:57
				11:03
				11:57




  

 <b>Jízdní řád kurzu</b> <b>O401</b> Pro palubní počítač <b>4013</b>		Platnost od 1. 7. 2013  So+Ne+Šv		
Nástup	Konec	Výkon:	78 km	8 kol
Nástup 13:46 s	Konec 21:29	Výkon: 07,72 h	0,0 noční	
Masarykovo nám.	13:46 s			
Rosice,nádraží	14:35	15:29	16:35	17:35
Polabiny,točna	14:41	15:35	16:41	17:41
Stavatov	14:44	15:38	16:44	17:44
Sukova	14:47	15:41	16:47	17:47
Třída Míru	14:49	15:43	16:49	17:49
Masarykovo nám.	14:52	15:46	16:52	17:52
Polabiny,točna	13:52	14:58	15:52	16:58
Rosice,nádraží	13:57	15:03	16:03	17:03
Dukla, vozovna				21:04




Obrázek R.25: Vozové jízdní řády linky č. 4 vozidla 1 – soboty, neděle a svátky

Zdroj: (autor)

# Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikony oběhů vozidel a vozové JŘ (26/34)

 <b>Jízdní řád kurzu</b> <b>R402</b>				 Platnost od 1. 7. 2013 So+Ne+Šv	
Pro palubní počítač <b>4023</b>		Výkon: 07:32 h		0,0 noční	
Nástup 06:23 ☺		Konec 14:18 s		78,5 km	
Odjezd z Dukly, vozovny (areál) v 6:38 h Teplého ul. na Masarykovo náměstí a dále dle JŘ.					
Dukla, vozovna	6:38 ☺				
Dukla, vozovna	6:39				
Rosice,nádraží	6:58	8:01	8:59	10:59	12:01
Polabiny,točna	7:04	8:07	9:05	10:05	11:05
Stavařov	7:07	8:10	9:08	10:08	11:08
Sukova	7:10	8:13	9:11	10:11	11:11
Třída Miru	7:12	8:15	9:13	10:13	11:13
Masarykovo nám.	6:45	7:15	8:18	9:16	10:16
Polabiny,točna	6:51	7:21	8:24	9:22	10:22
Rosice,nádraží	6:56	7:26	8:29	9:27 p	10:27
Masarykovo nám.					14:18 s

 <b>Jízdní řád kurzu</b> <b>O402</b>				 Platnost od 1. 7. 2013 So+Ne+Šv	
Pro palubní počítač <b>4023</b>		Výkon: 09:17 h		1,47 noční	
Nástup 14:18 s		Konec 23:26 ☺		97 km	
Masarykovo nám.					
Rosice,nádraží	15:01	16:01	16:55	18:01	19:01
Polabiny,točna	15:07	16:07	17:01	18:07	19:07
Stavařov	15:10	16:10	17:04	18:10	19:10
Sukova	15:13	16:13	17:07	18:13	19:13
Třída Miru	15:15	16:15	17:09	18:15	19:15
Masarykovo nám.	15:18	16:18	17:12	18:18	19:18
Polabiny,točna	14:24	15:24	16:24	17:18	18:24
Rosice,nádraží	14:29	15:29	16:29	17:23 p	18:29
Dukla, vozovna					23:23 ☺

Spoj ze zastávky Zimní stácion pokračuje na Masarykovo náměstí v 23:17 h jede dále prázdný ul. Palachna, Teplého ul. do Dukly,vozovny, zde končí.					
Rosice,nádraží	22:30	23:05			
Polabiny,točna	22:36	23:11			
Stavařov	22:39	23:14			
Sukova	22:42				
Třída Miru	22:44				
Masarykovo nám.	22:47	23:17			
Polabiny,točna	22:53				
Rosice,nádraží	22:58				
Dukla, vozovna					23:23 ☺

S - střídaní směn ☺ - Vozovna p - Přestávka dle ZP ↗ - bezpečnostní přestávka Zpracováno systémem SKELETON © FS software Olomouc	
---	--

Obrázek R.26: Vozové jízdní řády linky č. 4 vozidla 2 – soboty, neděle a svátky

Zdroj: (autor)



# Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikonu oběhů vozidel a vozové JŘ (27/34)

Dopravní podnik města Pardubic a.s.		Jízdní řád kurzu		Platnost od 1.9.2013					
Pro palubní počítač 9011		O901		Skolní rok					
Nástup 14.16 s	Konec 23.57	Výkon: 09.70 h	1,95 noční	168,5 km	8 kol				
Náměstí Republiky	14:16 s	14:56	16:00	17:08	18:50	20:17	21:18	22:37	23:35
Rosice, točna		15:01	16:05	17:13	18:55	20:25	21:29	22:48	
Rosice, nádraží		15:07	16:11	17:19	19:01	20:28	21:32	22:45	
Polabiny, točna		15:10	16:14	17:22	19:04	20:33	21:37	22:53	
Náměstí Republiky		15:15	16:19	17:27	19:09	20:37	21:41	22:57	
Na Haldě		15:19	16:23	17:31	19:13	20:40	21:44	23:00	
Dubina, centrum		15:22	16:26	17:34	19:16	20:41	21:45	23:01	
Hůrka		15:23	16:27	17:35	19:17	20:41	21:45	23:04	
Spojil, točna		15:26	16:30	17:38	19:20				
Sezemice, Počaply					19:23				
Sezemice, pošta					19:26				
Sezemice, pošta					19:29				
Sezemice, Počaply					19:32				
Spojil, točna		15:28	16:34	18:08	19:36			23:06	
Hůrka		15:31	16:37	18:11	19:39	20:43	22:05	23:09	
Dubina, centrum		15:32	16:38	18:12	19:40	20:44	22:08	23:10	
Na Haldě		15:34	16:40	18:14	19:42	20:46	22:14	23:18	
Náměstí Republiky		15:40	16:46	18:20	19:48	20:52	22:18	23:22	
Stavařov		14:20	15:44	16:50	18:24	19:52	21:00	22:22	23:26
Polabiny, točna		14:24	15:48	16:54	18:28	19:56	21:05	22:27	
Rosice, nádraží		14:29	16:59	18:33	20:01	21:11	22:33	23:34	
Rosice, točna		14:35	15:56	17:05	18:39	20:07	21:11	22:33	23:34
Hlavní nádraží									23:44
Dukla, vozovna									23:52

Spoj ve 23:42 h ze st. Rosice, Kréta pokračuje na st. Polabiny, Kpt. Bartoše a dále na st. Hlavní nádraží, odkud jede dále prázdný přes nadejezd Paramo do Dukly, vozovny, zde končí.

↔ - bezpečnostní přestávka    ⚡ - střídání směn    ⚡ - Vozovna    ⚡ - Přestávka dle ZP

Zpracováno svitkovaně KELETDN © F.S. software Olomouc

Dopravní podnik města Pardubic a.s.		Jízdní řád kurzu		Platnost od 1.9.2013			
Pro palubní počítač 9011		R901		Skolní rok			
Nástup 03.58	Konec 14.16 s	Výkon: 10.30 h	2,04 noční	166,5 km	8 kol		
Dukla, vozovna	4:18						
Polabiny, Sluneční	4:26						
Rosice, točna	5:53	6:57	8:19	10:19	11:16	12:24	13:40
Rosice, nádraží	5:58	7:02	8:24	10:24		12:29	
Polabiny, točna	4:30	6:04	7:08	8:30	10:30	11:24	12:35
Stavařov	4:33	6:07	7:11	8:33	10:33	11:27	12:38
Náměstí Republiky	4:38	6:12	7:16	8:38	10:38	11:32	12:43
Na Haldě	4:42	6:16	7:20	8:42	10:42	11:36	12:47
Dubina, centrum	4:45	6:19	7:23	8:45	10:45	11:39	12:50
Hůrka	4:46	6:20	7:24	8:46	10:46	11:40	12:51
Spojil, točna	4:49	6:23	7:27	8:49			
Sezemice, Počaply				8:52			
Sezemice, pošta				8:55			
Sezemice, pošta				9:03			
Sezemice, Počaply				9:06			
Spojil, točna	4:59	6:25	7:30	9:10			
Hůrka	5:02	6:28	7:33	9:13	10:48	11:42	13:08
Dubina, centrum	5:03	6:29	7:34	9:14	10:49	11:43	13:09
Na Haldě	5:05	6:31	7:36	9:16	10:51	11:45	13:11
Náměstí Republiky	5:11	6:37	7:42	9:22	10:57	11:51	13:17
Stavařov	5:15	6:41	7:46	9:26	11:01	11:55	13:21
Polabiny, točna	5:19	6:45	7:50	9:30	11:05	11:59	13:25
Rosice, nádraží	5:24	7:55	9:35			12:04	13:30
Rosice, točna	5:30	7:55	9:35			12:04	13:30
Náměstí Republiky		6:53	8:01	9:41	11:13	12:10	13:36
							14:16 s

↔ - bezpečnostní přestávka    ⚡ - střídání směn    ⚡ - Vozovna    ⚡ - Přestávka dle ZP

Zpracováno svitkovaně KELETDN © F.S. software Olomouc

Obrázek R.27: Vozové jízdní řády linky č. 9 vozidla 1 – pracovní dny (1. 9. – 30. 6.)

Zdroj: (autor)

# Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikony oběhů vozidel a vozové JŘ (28/34)

Dopravní podnik města Pardubic a.s.		Jízdní řád kurzu		Platnost od 1.9.2013	
Pro palubní počítač 9021		R902		Skolní rok	
Nástup	Konec	Výkon:	1,42	noční	132 km
13:51 s	04:35	09:27 h	1,42	noční	6 kol
Odjezd z Dukly, vozovny ve 4:55 h, berete cestující již na st. Dukla, vozovna a jedete ul. Teplého, 17. listopadu, Palackého do st. Hlavní nádraží, Albert HM. Odtud obsluhujete zastávky Polabiny, Lidická a Polabiny, Kpt. Bartoše a dále pokračujete v trase linky č. 9 do st. Rosice, točna.					
Dukla, vozovna	4:55				
HI. nádraží, Albert HM	5:03				
Rybitví, zadní brána	5:19				
Rosice, točna	5:21	6:39	7:56	9:56	11:55
Rosice, nádraží	5:29	6:44	8:01	10:01	12:00
Polabiny, točna	5:32	6:50	8:07	10:07	12:06
Stavařov	5:37	6:58	8:15	10:15	12:09
Náměstí Republiky	5:44	7:05	8:22	10:22	12:21
Dubina, centrum	5:45	7:06	8:23	10:23	12:22
Hůrka				10:26	13:34
Spojil, točna				10:29	13:37
Sezemice, Počaply				10:32	
Sezemice, pošta				10:58	
Sezemice, Počaply				11:01	
Spojil, točna				11:04	13:39
Hůrka	6:10	7:09	8:38	11:08	12:38
Dubina, centrum	6:11	7:10	8:39	11:09	12:39
Náměstí Republiky	6:19	7:18	8:47	11:17	12:47
Stavařov	6:23	7:22	8:51	11:21	12:51
Polabiny, točna	6:27	7:26	8:55	11:25	12:55
Rosice, nádraží	5:09	6:32	7:31	9:00	11:30
Rosice, točna	5:15	6:38	7:37	9:06	11:36
Rybitví, zadní brána	5:17				
Náměstí Republiky					13:51 s

Dopravní podnik města Pardubic a.s.		Jízdní řád kurzu		Platnost od 1.9.2013	
Pro palubní počítač 9021		O902		Skolní rok	
Nástup	Konec	Výkon:	09:42 h	1,27	noční
13:51 s	13:51 s	09:42 h	1,27	noční	190,5 km
Náměstí Republiky					
Rybitví, zadní brána	14:17				
Rosice, točna	14:19	15:30	16:50	18:05	19:49
Rosice, nádraží	14:24	15:35	16:55	19:54	20:59
Polabiny, točna	14:30	15:41	17:01	18:13	20:00
Stavařov	14:33	15:44	17:04	18:16	20:03
Náměstí Republiky	14:38	15:49	17:09	18:21	20:08
Dubina, centrum	14:45	15:56	17:16	18:28	20:15
Hůrka	14:46	15:57	17:17	18:29	20:16
Spojil, točna		16:00			
Sezemice, Počaply					22:19
Sezemice, pošta					22:22
Sezemice, pošta					22:42
Sezemice, Počaply					22:45
Spojil, točna		16:04			
Hůrka	14:52	16:07	17:35	18:43	20:23
Dubina, centrum	14:53	16:08	17:36	18:44	20:24
Náměstí Republiky	15:01	16:16	17:44	18:52	20:34
Stavařov	13:55	15:05	16:20	17:48	18:56
Polabiny, točna	13:59	15:09	16:24	17:52	19:00
Rosice, nádraží	14:04	15:14	16:29	17:57	19:05
Rosice, točna	14:10	15:20	16:35	18:03	19:11
Rybitví, zadní brána	14:12				20:53
HI. nádraží, Albert HM					23:03
Dukla, vozovna					23:11



Ze st. Sukova ve 22:55 h pokračujete s obsluhou přes zastávky Masarykovo náměstí, Palackého, Autobusové nádraží a Hlavní nádraží, Albert HM, odkud dále pokračujete prázdný kolem Hlavního nádraží, ul. Palackého, 17. listopadu, Teplého do Dukly, vozovny, zde končíte.

Ze st. Sukova ve 22:55 h pokračujete s obsluhou přes zastávky Masarykovo náměstí, Palackého, Autobusové nádraží a Hlavní nádraží, Albert HM, odkud dále pokračujete prázdný kolem Hlavního nádraží, ul. Palackého, 17. listopadu, Teplého do Dukly, vozovny, zde končíte.





Obrázek R.28: Vozové jízdní řády linky č. 9 vozidla 2 – pracovní dny (1. 9. – 30. 6.)

Zdroj: (autor)



# Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikonky oběhů vozidel a vozové JŘ (29/34)

 <b>Jízdní řád kurzu</b> <b>R903</b>		 Platnost od 1. 9. 2013 Školní rok	
Pro palubní počítač <b>9031</b>	Výkon: 06:00 h Konec 10:23	87,5 km 4 kola	
Nástup 04:25			
Odjezd z Dukly, vozovny ve 4:45 h, jede ul. Teplého, 17. listopadu, Palackého do st. Hlavní nádraží, Albert HM. Odtud obsluhujete zastávky Polabiny, Lidická a Polabiny, Kpt. Baroše a dále pokračujete v rase linky č. 9 do st. Rosice, točna.			
Dukla, vozovna	4:45		
Hl. nádraží, Albert HM	4:53		
Rosice, točna	5:10	6:12	7:09
Rosice, nádraží	5:15	7:14	8:54
Polabiny, točna	5:21	6:20	7:20
Stavařov	5:24	6:23	7:23
Náměstí Republiky	5:29	6:28	7:28
Na Haldě	5:33	6:32	7:32
Dubina, centrum	5:36	6:35	7:35
Hůrka	5:37	6:36	7:36
Spojil, točna			
Sezemice, Počaply			
Sezemice, pošta			
Sezemice, pošta			
Sezemice, Počaply			
Spojil, točna			
Hůrka	5:39	6:39	7:42
Dubina, centrum	5:40	6:40	7:43
Na Haldě	5:42	6:42	7:45
Náměstí Republiky	5:48	6:48	7:51
Stavařov	5:52	6:52	7:55
Polabiny, točna	5:56	6:56	7:59
Rosice, nádraží	6:01	7:01	8:04
Rosice, točna	6:05	7:07	8:10p
Dukla, vozovna			10:13





Spoj v 10:03 h ze st. Rosice, točna jede dále prázdný ul. Generála Svobody, Bělehradskou, Hradeckou, 17. listopadu, Teplého do Dukly, vozovny, zde končí.

 - bezpečnostní přestávka  
  - střídání směn  
  - Vozovna  
  - Přestávka dle ZP

Zpracováno systémem SKELETON © P.S. software Olomouc

 <b>Jízdní řád kurzu</b> <b>O903</b>		 Platnost od 1. 9. 2013 Školní rok	
Pro palubní počítač <b>9031</b>	Výkon: 06:59 h Konec 20:01	100,5 km 5 kol	
Nástup 13:26			
Odjezd z Dukly, vozovny ve 13:46 h prázdný přes nadsjezd Paramo, rychlodráhou do st. Rosice, točna a dále dle JŘ.			
Dukla, vozovna	13:46		
Rosice, točna	13:56	15:04	16:19
Rosice, nádraží	14:01	15:09	16:24
Polabiny, točna	14:07	15:15	16:30
Stavařov	14:10	15:18	16:33
Náměstí Republiky	14:15	15:23	16:38
Na Haldě	14:19	15:27	16:42
Dubina, centrum	14:22	15:30	16:45
Hůrka	14:23	15:31	16:46
Spojil, točna	14:26		
Sezemice, Počaply			
Sezemice, pošta			
Sezemice, pošta			
Sezemice, Počaply			
Spojil, točna	14:29		
Hůrka	14:32	15:35	16:52
Dubina, centrum	14:33	15:36	16:53
Na Haldě	14:35	15:38	16:55
Náměstí Republiky	14:41	15:44	17:01
Stavařov	14:45	15:48	17:05
Polabiny, točna	14:49	15:52	17:09
Rosice, nádraží	14:54	15:57	17:14
Rosice, točna	15:00	16:03	17:20p
Dukla, vozovna			19:56

Spoj v 19:45 h ze st. Hůrka jede dále prázdný ul. Na Drážce, rychlodráhou, ul. Pichlovou do Dukly, vozovny, zde končí.

 - bezpečnostní přestávka  
  - střídání směn  
  - Vozovna  
  - Přestávka dle ZP

Zpracováno systémem SKELETON © P.S. software Olomouc

Obrázek R.29: Vozové jízdní řády linky č. 9 vozidla 3 – pracovní dny (1. 9. – 30. 6.)

Zdroj: (autor)



# Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikony oběhů vozidel a vozové JŘ (30/34)

Dopravní podnik města Pardubic a.s.		Jízdní řád kurzu		Platnost od 1.7.2013	
Pro palubní počítač 9014		R901		prázdniny	
Nástup 03:58	Konec 14:16 s	Výkon: 10:30 h	2:04 noční	168,5 km	8 kol
Odjezd z Dukly,vozovny ve 4:18 h prázdný přes nadjezd Paramo, rychlodráhou do st. Polabiny,Sluneční. POZOR! Ze st. Polabiny,Sluneční ve 4:26 h jedete hned do st. Polabiny,Bělehradská.					
Dukla,vozovna	4:18				
Polabiny,Sluneční	4:26				
Rosice,točna	5:53	6:57	8:19	10:19	11:16
Rosice,nádraží	5:58	7:02	8:24	10:24	12:29
Polabiny,točna	4:30	6:04	7:08	8:30	10:30
Stavařov	4:33	6:07	7:11	8:33	10:33
Náměstí Republiky	4:38	6:12	7:16	8:38	10:38
Na Haldě	4:42	6:16	7:20	8:42	10:42
Dubina,centrum	4:45	6:19	7:23	8:45	10:45
Hůrka	4:46	6:20	7:24	8:46	10:46
Spojil,točna	4:49	6:23	7:27	8:49	
Sezemice,Počaply				8:52	
Sezemice,pošta				8:55	
Sezemice,pošta				9:03	
Sezemice,Počaply				9:06	
Spojil,točna	4:59	6:25	7:30	9:10	
Hůrka	5:02	6:28	7:33	9:13	10:48
Dubina,centrum	5:03	6:29	7:34	9:14	10:49
Na Haldě	5:05	6:31	7:36	9:16	10:51
Náměstí Republiky	5:11	6:37	7:42	9:22	10:57
Stavařov	5:15	6:41	7:46	9:26	11:01
Polabiny,točna	5:19	6:45	7:50	9:30	11:05
Rosice,nádraží	5:24	7:55	9:35		
Rosice,točna	5:30	6:53	8:01	9:41p	11:13
Náměstí Republiky					14:16 s

Dopravní podnik města Pardubic a.s.		Jízdní řád kurzu		Platnost od 1.7.2013	
Pro palubní počítač 9014		O901		prázdniny	
Nástup 14:16 s	Konec 23:57 <th>Výkon: 09:70 h</th> <th>1:95 noční</th> <th>168,5 km</th> <th>8 kol</th>	Výkon: 09:70 h	1:95 noční	168,5 km	8 kol
Odjezd z Dukly,vozovny ve 4:18 h prázdný přes nadjezd Paramo, rychlodráhou do st. Polabiny,Sluneční. POZOR! Ze st. Polabiny,Sluneční ve 4:26 h jedete hned do st. Polabiny,Bělehradská.					
Náměstí Republiky	14:16 s				
Rosice,točna	14:56	16:00	17:08	18:50	20:17
Rosice,nádraží	15:01	16:05	17:13	18:55	21:23
Polabiny,točna	15:07	16:11	17:19	19:01	20:25
Stavařov	15:10	16:14	17:22	19:04	20:28
Náměstí Republiky	15:15	16:19	17:27	19:09	20:33
Na Haldě	15:19	16:23	17:31	19:13	20:37
Dubina,centrum	15:22	16:26	17:34	19:16	20:40
Hůrka	15:23	16:27	17:35	19:17	20:41
Spojil,točna	15:26	16:30	17:38p	19:20	
Sezemice,Počaply				19:23	
Sezemice,pošta				19:26	
Sezemice,pošta				19:29	
Sezemice,Počaply				19:32	
Spojil,točna	15:28	16:34	18:08	19:36	23:06
Hůrka	15:31	16:37	18:11	19:39	23:09
Dubina,centrum	15:32	16:38	18:12	19:40	23:10
Na Haldě	15:34	16:40	18:14	19:42	23:12
Náměstí Republiky	15:40	16:46	18:20	19:48	23:18
Stavařov	14:20	15:44	16:50	18:24	19:52
Polabiny,točna	14:24	15:48	16:54	18:28	19:56
Rosice,nádraží	14:29	16:59	18:33	20:01	21:05
Rosice,točna	14:35	15:56	17:05	18:39	20:07
Hlavní nádraží					23:44
Dukla,vozovna					23:52

Spoj ve 23:42 h ze st. Rosice,Křeta pokračuje na st. Polabiny,Kpt. Bartoše a dále na st. Hlavní nádraží, odkud jede dále prázdný přes nadjezd Paramo do Dukly,vozovny, zde končí.

♣ - bezpečnostní přestávka    ⚡ - střídání směn    ⚡ - Vozovna    p - Přestávka dle ZP  
Zpracováno svitman@kolektiva.cz P.S software Olomouc

Obrázek R.30: Vozové jízdní řády linky č. 9 vozidla 1 – pracovní dny (1. 7. – 31. 8.)

Zdroj: (autor)

# Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikony oběhů vozidel a vozové JŘ (31/34)

Dopravní podnik města Pardubic a.s.		Jízdní řád kurzu		Platnost od 1.7.2013	
Pro palubní počítač 9024		R902		prázdniny	
Nástup	13:51 s	Konec 23:16	1,27 noční	190,5 km	7 kol
Náměstí Republiky	13:51 s				
Rybitví, zadní brána	14:17				
Rosice, točna	14:19	15:30	16:50	18:05	19:49
Rosice, nádraží	14:24	15:35	16:55	18:13	19:54
Polabiny, točna	14:30	15:41	17:01	18:13	20:00
Stavařov	14:33	15:44	17:04	18:16	20:03
Náměstí Republiky	14:38	15:49	17:09	18:21	20:08
Dubina, centrum	14:45	15:56	17:16	18:28	20:15
Hůrka	14:46	15:57	17:17	18:29	20:16
Spojil, točna		16:00			
Sezemice, Počaply					22:19
Sezemice, pošta					22:22
Sezemice, Počaply					22:42
Spojil, točna		16:04			22:45
Hůrka	14:52	16:07	17:35	18:43	20:25
Dubina, centrum	14:53	16:08	17:36	18:44	20:26
Náměstí Republiky	15:01	16:16	17:44	18:52	20:34
Stavařov	13:55	15:05	16:20	17:48	18:56
Polabiny, točna	13:59	15:09	16:24	17:52	19:00
Rosice, nádraží	14:04	15:14	16:29	17:57	19:05
Rosice, točna	14:10	15:20	16:35	18:03	19:11
Rybitví, zadní brána	14:12				20:53
Hl. nádraží, Albert HM					23:03
Dukla, vozovna					23:11

Dopravní podnik města Pardubic a.s.		Jízdní řád kurzu		Platnost od 1.7.2013	
Pro palubní počítač 9024		R902		prázdniny	
Nástup	04:35	Konec 13:51 s	1,42 noční	132 km	6 kol
Náměstí Republiky	4:55				
Dukla, vozovna	5:03				
Rybitví, zadní brána	5:19				
Rosice, točna	5:21	6:39	7:55	9:56	11:55
Rosice, nádraží	5:29	6:44	8:00	10:01	12:00
Polabiny, točna	5:32	6:50	8:06	10:07	12:06
Stavařov	5:37	6:53	8:09	10:10	12:09
Náměstí Republiky	5:44	7:05	8:14	10:15	12:14
Dubina, centrum	5:45	7:06	8:21	10:22	12:21
Hůrka					13:18
Spojil, točna					13:21
Sezemice, Počaply					13:26
Sezemice, pošta					13:33
Sezemice, Počaply					13:34
Spojil, točna					13:37
Sezemice, pošta					10:26
Sezemice, Počaply					10:29
Sezemice, pošta					10:32
Sezemice, Počaply					10:58
Spojil, točna					11:01
Hůrka	6:10	7:09	8:38	11:04	13:39
Dubina, centrum	6:11	7:10	8:39	11:08	13:42
Náměstí Republiky	6:19	7:18	8:47	11:17	13:43
Stavařov	6:23	7:22	8:51	11:21	12:47
Polabiny, točna	6:27	7:26	8:55	11:25	12:51
Rosice, nádraží	5:09	6:32	7:31	9:00	11:25
Rosice, točna	5:15	6:38	7:37	9:06	11:30
Rybitví, zadní brána	5:17				13:06
Náměstí Republiky					13:51 s



Ze st. Sukova ve 22:55 h pokračujete s obsluhou přes zastávky Masarykovo náměstí, Palackého, Autobusové nádraží a Hlavní nádraží, Albert HM, odkud dále pokračujete prázdniny kolem Hlavního nádraží, ul. Palackého, 17. listopadu, Teplého do Dukly, vozovny, zde končíte.

↔ - bezpečnostní přestávka    s - střídání směn    p - Vozovna    p - Přestávka dle ZP  
Zpracováno svkřimmsk@kolektiva.cz P.S. software Oltomouc

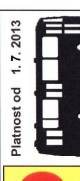

Obrázek R.31: Vozové jízdní řády linky č. 9 vozidla 2 – pracovní dny (1. 7. – 31. 8.)

Zdroj: (autor)

# Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikonky oběhů vozidel a vozové JŘ (32/34)

 <b>Jízdní řád kurzu</b> <b>R903</b>		 Platnost od 1. 7. 2013 prázdniny	
Pro palubní počítač <b>9034</b>		Výkon: 06:00 h 1,6 noční 87,5 km 4 kola	
Nástup 04:26 ☐ Konec 10:23 ☐		Odjezd z Dukly,vozovny ve 4:45 h, jedete ul. Tepelého, 17. listopadu, Palackého do st. Hlavní nádraží, Albert Hill. Odtud obsluhujete zastávky Polabiny,Lidická a Polabiny,Kpt. Baroše a dále pokračujete v trase linky č. 9 do st. Rosice,točna.	
Dukla,vozovna	4:45 ☐		
Hl. nádraží,Albert Hill	4:53		
Rosice,točna	5:10	6:12	7:09 8:54
Rosice,nádraží	5:15	7:14	8:59
Polabiny,točna	5:21	6:20	7:20 9:05
Stavařov	5:24	6:23	7:23 9:08
Náměstí Republiky	5:29	6:28	7:28 9:13
Na Haldě	5:33	6:32	7:32 9:17
Dubina,centrum	5:36	6:35	7:35 9:20
Hůrka	5:37	6:36	7:36 9:21
Spojil,točna			
Sezemice,Počaply			
Sezemice,pošta			
Sezemice,pošta			
Sezemice,Počaply			
Spojil,točna			
Hůrka	5:39	6:39	7:42 9:35
Dubina,centrum	5:40	6:40	7:43 9:36
Na Haldě	5:42	6:42	7:45 9:38
Náměstí Republiky	5:48	6:48	7:51 9:44
Stavařov	5:52	6:52	7:55 9:48
Polabiny,točna	5:56	6:56	7:59 9:52
Rosice,nádraží	4:59	6:01	7:01 8:04 9:57
Rosice,točna	5:05	6:07	7:07 8:10p, 10:03
Dukla,vozovna			10:13 ☐



 <b>Jízdní řád kurzu</b> <b>O903</b>		 Platnost od 1. 7. 2013 prázdniny	
Pro palubní počítač <b>9034</b>		Výkon: 06:59 h 0,0 noční 100,5 km 5 kol	
Nástup 13:26 ☐ Konec 20:01 ☐		Odjezd z Dukly,vozovny ve 13:46 h prázdný přes nadejzu Paramo, rychlodráhou do st. Rosice,točna a dále dle JŘ.	
Dukla,vozovna	13:46 ☐		
Rosice,točna	13:56	15:04	16:19 17:56 19:18
Rosice,nádraží	14:01	15:09	16:24 18:01 19:23
Polabiny,točna	14:07	15:15	16:30 18:07 19:29
Stavařov	14:10	15:18	16:33 18:10 19:32
Náměstí Republiky	14:15	15:23	16:38 18:15 19:37
Na Haldě	14:19	15:27	16:42 18:19 19:41
Dubina,centrum	14:22	15:30	16:45 18:22 19:44
Hůrka	14:23	15:31	16:46 18:23 19:45
Spojil,točna	14:26		
Sezemice,Počaply			
Sezemice,pošta			
Sezemice,pošta			
Sezemice,Počaply			
Spojil,točna	14:29		
Hůrka	14:32	15:35	16:52 18:32
Dubina,centrum	14:33	15:36	16:53 18:33
Na Haldě	14:35	15:38	16:55 18:35
Náměstí Republiky	14:41	15:44	17:01 18:41
Stavařov	14:45	15:48	17:05 18:45
Polabiny,točna	14:49	15:52	17:09 18:49
Rosice,nádraží	14:54	15:57	17:14 18:54
Rosice,točna	15:00	16:03	17:20p, 19:00
Dukla,vozovna			19:56 ☐

Obrázek R.32: Vozové jízdní řády linky č. 9 vozidla 3 – pracovní dny (1. 7. – 31. 8.)

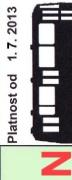

Zdroj: (autor)



# Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikony oběhů vozidel a vozové JŘ (33/34)

 <b>Jízdní řád kurzu</b> <b>R901</b> Pro palubní počítač 9013		Platnost od 1.7.2013  So+Ne+Sv
Nástup 04:43 s	Konec 13:44 s	Výkon: 09:09 h 1:29 noční 146 km 7 kol
Odjezd z Dukly, vozovny v 5:03 h prázdny Teploho ul., Pichlovou ul., do st. Náměstí Republiky a dále dle JŘ.		
Dukla, vozovna	5:03 s	
Náměstí Republiky	5:11	
Rosice, točna	5:53	6:57
Rosice, nádraží	5:58	7:02
Polabiny, točna	6:04	7:08
Stavařov	6:07	7:11
Náměstí Republiky	6:12	7:16
Na Haldě	6:16	7:20
Dubina, centrum	6:19	7:23
Hůrka	6:20	7:24
Spojil, točna		7:27
Sezemice, Počaply		7:30
Sezemice, pošta		7:33
Sezemice, Počaply		7:57
Sezemice, Počaply		8:00
Spojil, točna		8:04
Hůrka	6:26	8:07
Dubina, centrum	6:27	8:08
Na Haldě	6:29	8:10
Náměstí Republiky	6:35	8:16
Stavařov	6:39	8:20
Polabiny, točna	5:19	8:24
Rosice, nádraží	5:24	8:29
Rosice, točna	5:30	8:35
Náměstí Republiky		9:39p
		11:06
		12:03
		13:06
		13:44 s

 <b>Jízdní řád kurzu</b> <b>O901</b> Pro palubní počítač 9013		Platnost od 1.7.2013  So+Ne+Sv
Nástup 13:44 s	Konec 23:25 s	Výkon: 09:02 h 1:42 noční 167,5 km 8 kol
Náměstí Republiky	13:44 s	
Rosice, točna	14:19	15:45
Rosice, nádraží	14:24	17:21
Polabiny, točna	14:30	17:32
Stavařov	14:33	17:35
Náměstí Republiky	14:38	16:01
Na Haldě	14:42	16:05
Dubina, centrum	14:45	16:08
Hůrka	14:46	16:09
Spojil, točna		16:12
Sezemice, Počaply		16:15
Sezemice, pošta		16:18
Sezemice, Počaply		16:33
Spojil, točna		16:36
Hůrka	15:07	16:43
Dubina, centrum	15:08	16:44
Na Haldě	15:10	16:46
Náměstí Republiky	15:16	16:52
Stavařov	13:48	15:20
Polabiny, točna	13:52	15:24
Rosice, nádraží	13:57	15:29
Rosice, točna	14:03	15:35
Hlavní nádraží		17:11
Dukla, vozovna		18:22p
		19:50
		20:53
		21:48
		22:58
		23:12
		23:20 s

Spoj ve 23:07 h ze st. Rosice. Kréta obsluhuje dále zastávky Polabiny, Kpt. Bartoše; Polabiny, Lidická; Albert HM a Hlavní nádraží odkud jede dále prázdný ul. Palackého, 17. listopadu, Teplého do Dukly, vozovny, zde končí.


s - střídání směn  
 p - Vozovna  
 p - Přestávka dle ZP  
 - bezpečnostní přestávka

Zpracováno svitárnou SKELI, I.D.A. © P.S. software Olomouc


Obrázek R.33: Vozové jízdní řády linky č. 9 vozidla 1 – soboty, neděle a svátky

Zdroj: (autor)

# Příloha R: Jízdní řády nových linek, grafikony oběhů vozidel a vozové JŘ (34/34)

 <b>Jízdní řád kurzu</b> <b>R902</b> Pro palubní počítač 9023		Platnost od 1. 7. 2013 So+Ne+ Sv 85 km 4 kola	
Nástup 04.45	Konec 10.18	Výkon: 05:55 h	1,25 noční
Odjezd z Dukly, vozovny v 5:06 h prázdný přes nadejzd Paramo, rychlodráhou do st. Rosice, točna a dále dle JŘ.			
Dukla, vozovna	5:05		
Rosice, točna	5:15	6:18	7:55
Rosice, nádraží	5:20	6:23	8:00
Polabiny, točna	5:26	6:29	8:06
Stavatov	5:29	6:32	8:09
Náměstí Republiky	5:34	6:37	8:14
Na Haldě	5:38	6:41	8:18
Dubina, centrum	5:41	6:44	8:21
Hůrka	5:42	6:45	8:22
Spojil, točna			
Sezemice, Počaply			
Sezemice, pošta			
Sezemice, pošta			
Sezemice, Počaply			
Spojil, točna			
Hůrka	5:51	6:59	8:24
Dubina, centrum	5:52	7:00	8:25
Na Haldě	5:54	7:02	8:27
Náměstí Republiky	6:00	7:08	8:33
Stavatov	6:04	7:12	8:37
Polabiny, točna	6:08	7:16	8:41
Rosice, nádraží	7:21		9:57
Rosice, točna	6:16	7:27	8:49
Dukla, vozovna			10:13
Ze st. Rosice točna v 10:03 h jedete dále prázdný ul. Generála Svobody, Bělehradskou, Hradeckou, 17. listopadu, Teplého do Dukly, vozovny, zde končíte.			
☞ - bezpečnostní přestávka    s - střídaní směn    ☞ - Vozovna    p - Přestávka dle ZP Zpracováno systémem SKELETON v PS software Olinovic			

 <b>Jízdní řád kurzu</b> <b>O902</b> Pro palubní počítač 9023		Platnost od 1. 7. 2013 So+Ne+ Sv 68 km 3 kola	
Nástup 14.00	Konec 19.18	Výkon: 05.30 h	0,0 noční
Odjezd z Dukly, vozovny ve 14:20 h jedete ul. Teplého, 17. listopadu, Palačského do st. Hlavní nádraží, Albert HM. Odtud obsluhujete zastávky Polabiny, Lidická a Polabiny, Kpt. Bartoše a dále pokračujete v trase linky č. 9 do st. Rosice, točna.			
Dukla, vozovna	14:20		
Hl. nádraží, Albert HM	14:28		
Rosice, točna		14:56	16:49
Rosice, nádraží		15:01	16:54
Polabiny, točna		15:07	17:00
Stavatov		15:10	17:03
Náměstí Republiky		15:15	17:08
Na Haldě		15:19	17:12
Dubina, centrum		15:22	17:15
Hůrka		15:23	17:16
Spojil, točna			
Sezemice, Počaply			
Sezemice, pošta			
Sezemice, Počaply			
Spojil, točna			
Hůrka		15:35	17:35
Dubina, centrum		15:36	17:36
Na Haldě		15:38	17:38
Náměstí Republiky		15:44	17:44
Stavatov		15:48	17:48
Polabiny, točna		15:52	17:52
Rosice, nádraží		14:34	17:57
Rosice, točna		14:40	18:03
Dukla, vozovna			19:13
Ze st. Rosice točna v 19:03 h jedete dále prázdný ul. Generála Svobody, Bělehradskou, Hradeckou, 17. listopadu, Teplého do Dukly, vozovny, zde končíte.			
☞ - bezpečnostní přestávka    s - střídaní směn    ☞ - Vozovna    p - Přestávka dle ZP Zpracováno systémem SKELETON v PS software Olinovic			

Obrázek R.34: Vozové jízdní řády linky č. 9 vozidla 2 – soboty, neděle a svátky

Zdroj: (autor)

## Příloha S: Návaznosti nové linky č. 4 (1/2)

Tabulka S.1: Návaznosti směr od a do Hradce Králové

Směr: od Hradce Králové									Směr: do Hradce Králové								
PD			PDP			VS			PD			PDP			VS		
Vlak	P	MHD	Vlak	P	MHD	Vlak	P	MHD	Vlak	O	MHD	Vlak	O	MHD	Vlak	O	MHD
6231	1:08	x	6231	1:08	x	6231	1:08	x	6230	1:34	x	6230	1:34	x	6230	1:34	x
6201	5:06	x	6201	5:06	x	6233	4:59	x	6200	4:35	x	6200	4:35	x	980	5:08	5:03
6203	5:43	x	6203	5:43	x	701	5:56	5:59	980	5:08	5:03	980	5:08	5:03	6232	5:28	x
701	5:56	5:59	701	5:56	5:59	6235	6:21	x	6232	5:28	5:19	6232	5:28	5:19	1949	6:38	x
1781	6:21	6:24	1781	6:21	6:24	981	6:52	6:58	6202	6:06	5:57	6202	6:06	5:57	982	7:09	7:03
6237	6:36	x	6237	6:36	x	1841	7:21	x	1949	6:38	x	1949	6:38	x	1840	7:39	x
981	6:52	6:59	981	6:52	6:59	6205	7:52	x	6234	6:53	x	6234	6:53	x	6204	8:08	x
6239	7:07	x	6239	7:07	x	1843	8:22	x	982	7:09	7:03	982	7:09	7:03	1784	8:38	8:29
1783	7:31	7:35	1783	7:31	7:35	983	8:52	8:59	1840	7:39	x	1840	7:39	x	984	9:09	9:03
6205	7:52	x	6205	7:52	x	1785	9:21	x	6204	8:08	8:03	6204	8:08	8:03	1842	9:39	x
1843	8:22	8:24	1843	8:22	8:24	6241	9:52	9:59	1784	8:38	8:29	1784	8:38	8:29	6236	10:08	x
983	8:52	8:59	983	8:52	8:59	1845	10:22	x	984	9:09	9:03	984	9:09	9:03	986	11:09	11:03
1785	9:21	x	1785	9:21	x	985	10:52	10:59	1842	9:39	x	1842	9:39	x	1846	11:39	x
6241	9:52	x	6241	9:52	x	6207	11:52	x	6236	10:08	10:03	6236	10:08	10:03	6206	12:08	x
1845	10:22	x	1845	10:22	x	1849	12:22	x	1786	10:38	10:29	1786	10:38	10:29	1788	12:38	12:29
985	10:52	10:59	985	10:52	10:59	987	12:52	12:57	986	11:09	11:03	986	11:09	11:03	988	13:09	13:03
1787	11:21	x	1787	11:21	x	1789	13:21	x	1846	11:39	x	1846	11:39	x	1848	13:39	x
6207	11:52	x	6207	11:52	x	6211	13:52	x	6206	12:08	12:03	6206	12:08	12:03	6208	14:08	x
1849	12:22	x	1849	12:22	x	1851	14:22	x	1788	12:38	12:29	1788	12:38	12:29	1790	14:38	14:29
987	12:52	12:59	987	12:52	12:59	989	14:52	x	988	13:09	13:03	988	13:09	13:03	990	15:09	15:03
1789	13:21	13:24	1789	13:21	13:24	1791	15:21	x	1848	13:39	x	1848	13:39	x	1850	15:38	15:29
6211	13:52	x	6211	13:52	x	6213	15:52	x	6208	14:08	14:03	6208	14:08	14:03	6210	16:08	x
1851	14:22	14:24	1851	14:22	14:24	1853	16:22	x	1790	14:38	14:29	1790	14:38	14:29	1792	16:38	16:29
989	14:52	x	989	14:52	x	991	16:52	16:55	990	15:09	15:03	990	15:09	15:03	992	17:09	17:03
6243	15:07	x	6243	15:07	x	1793	17:21	x	6238	15:23	x	6238	15:23	x	1852	17:38	x
1791	15:21	15:24	1791	15:21	15:24	6215	17:52	x	1850	15:38	15:29	1850	15:38	15:29	6212	18:08	18:03
6213	15:52	x	6213	15:52	x	1855	18:22	x	6210	16:08	16:03	6210	16:08	16:03	1794	18:38	18:29
1853	16:22	16:26	1853	16:22	16:26	993	18:52	x	1792	16:38	16:29	1792	16:38	16:29	994	19:09	19:03
991	16:52	16:59	991	16:52	16:59	1795	19:21	x	992	17:09	17:03	992	17:09	17:03	1856	19:39	x
6245	17:07	x	6245	17:07	x	6217	19:52	19:59	6240	17:23	x	6240	17:23	x	6242	20:08	20:03
1793	17:21	x	1793	17:21	x	1857	20:22	x	1852	17:38	x	1852	17:38	x	1858	20:38	x
6215	17:52	x	6215	17:52	x	995	20:52	20:59	6212	18:08	18:03	6212	18:08	18:03	996	21:09	21:04
1855	18:22	x	1855	18:22	x	6247	21:21	x	1794	18:38	18:29	1794	18:38	18:29	6244	21:37	x
993	18:52	x	993	18:52	x	1859	22:18	x	994	19:09	19:03	994	19:09	19:03	6246	22:49	x
1795	19:21	x	1795	19:21	x	997	23:03	23:05	1856	19:39	x	1856	19:39	x			
6217	19:52	19:59	6217	19:52	19:59				6242	20:08	20:03	6242	20:08	20:03			
1857	20:22	x	1857	20:22	x				1858	20:38	x	1858	20:38	x			
995	20:52	20:59	995	20:52	20:59				996	21:09	x	996	21:09	x			
6247	21:21	21:28	6247	21:21	21:28				6244	21:37	x	6244	21:37	x			
1859	22:18	x	1859	22:18					6246	22:49	x	6246	22:49	x			
997	23:03	23:05	997	23:03	23:05												

Zdroj: (autor)

## Příloha S: Návaznosti nové linky č. 4 (2/2)

Tabulka S.2: Návaznosti směr od a do Chrudimi

Směr: od Chrudimi									Směr: do Chrudimi								
PD			PDP			VS			PD			PDP			VS		
Vlak	P	MHD	Vlak	P	MHD	Vlak	P	MHD	Vlak	O	MHD	Vlak	O	MHD	Vlak	O	MHD
5330	5:13	5:15	5330	5:13	5:15	5330	5:13	5:15	5361	0:35	x	5361	0:35	x	5363	1:35	x
5332	5:51	x	5332	5:51	x	5332	5:51	x	5303	5:18	x	5303	5:18	x	5365	6:38	x
5334	6:28	6:35	5334	6:28	6:35	5300	7:00	x	5351	6:05	5:57	5351	6:05	5:57	5311	7:30	7:26
1980	7:00	x	1980	7:00	x	5338	7:58	8:01	1817	6:41	x	5311	7:30	x	1981	8:01	7:57
5336	7:41	x	5338	7:58	8:01	5304	9:04	x	5367	7:18	x	1981	8:01	7:52	5333	9:12	9:03
1816	7:59	8:01	5304	9:04	x	5360	10:57	10:59	1981	8:01	7:52	5331	8:59	8:52	1983	10:01	9:57
5302	8:57	8:59	1982	9:59	10:01	1984	11:58	12:01	5331	8:59	8:52	1983	10:01	x	5335	10:58	x
1982	9:59	10:01	5360	10:57	10:59	5340	12:50	12:57	1983	10:01	x	5335	10:58	x	1985	12:01	11:57
5360	10:57	10:59	1984	11:58	12:01	1986	13:59	14:01	5335	10:58	x	1985	12:01	x	5305	12:26	x
1984	11:58	12:01	5340	12:50	x	5342	14:59	15:01	1985	12:01	x	5305	12:26	x	1987	14:01	13:57
5340	12:50	x	1986	13:59	14:01	1988	15:59	16:01	5305	12:26	x	5371	13:38	x	5337	14:26	x
5362	13:28	13:35	5364	14:21	14:24	5310	16:48	16:55	5369	12:56	x	1987	14:01	13:52	1819	15:01	x
1986	13:59	14:01	5342	14:59	15:01	5344	17:32	17:35	5371	13:38	x	5337	14:26	x	5353	15:38	15:29
5364	14:21	14:24	5350	15:32	15:35	1990	17:59	18:01	1987	14:01	13:52	1819	15:01	14:52	1989	16:01	15:57
5342	14:59	15:01	1988	15:59	16:01	1818	18:59	19:01	5337	14:26	x	5353	15:38	15:29	5339	16:26	x
5350	15:32	15:35	5310	16:48	x	5312	19:30	19:35	1819	15:01	14:52	1989	16:01	15:52	5373	17:38	x
1988	15:59	16:01	5344	17:32	17:35	5306	20:34	20:36	5353	15:38	15:29	5339	16:26	x	1993	18:01	x
5310	16:48	x	1990	17:59	18:01	5308	22:28	22:30	1989	16:01	15:52	1991	17:03	16:54	5375	18:38	18:29
5344	17:32	17:35	1818	18:59	19:01				5339	16:26	x	5373	17:38	x	5307	19:01	x
1990	17:59	18:01	5312	19:30	19:35				1991	17:03	16:54	1993	18:01	x	5341	19:58	x
1818	18:59	19:01	5306	20:34	20:36				5373	17:38	x	5375	18:38	18:29	5343	20:56	x
5312	19:30	19:35	5308	22:28	22:30				1993	18:01	x	5307	19:01	x	5377	21:36	21:27
5306	20:34	20:36							5375	18:38	18:29	5341	19:58	x	5345	22:36	22:28
5308	22:28	22:30							5307	19:01	x	5343	20:56	x			
									5341	19:58	x	5377	21:36	21:27			
									5343	20:56	x	5345	22:36	22:28			
									5377	21:36	21:27						
									5345	22:36	22:28						

Zdroj: (autor)

Vysvětlivky:

**PD** – vlaky jedoucí v pracovní dny od 1. 9. do 30. 6.

**PDP** – vlaky jedoucí v pracovní dny od 1. 7. do 31. 8.

**VS** – vlaky jedoucí v soboty, neděle a svátky

**O** – odjezdy vlaků

**P** – příjezdy vlaků

**MHD** – spoj MHD, který má návaznost na železniční spoj

vozidlo 1

vozidlo 2

## Příloha T: Návaznosti nové linky č. 9 (1/2)

Tabulka T.1: Návaznosti směr od a do Hradce Králové

Směr: od Hradce Králové									Směr: do Hradce Králové								
PD			PDP			VS			PD			PDP			VS		
Vlak	P	MHD	Vlak	P	MHD	Vlak	P	MHD	Vlak	O	MHD	Vlak	O	MHD	Vlak	O	MHD
6231	1:08	x	6231	1:08	x	6231	1:08	x	6230	1:34	x	6230	1:34	x	6230	1:34	x
6201	5:06	x	6201	5:06	x	6233	4:59	x	6200	4:35	x	6200	4:35	x	980	5:08	x
6203	5:43	x	6203	5:43	x	701	5:56	5:58	980	5:08	4:59	980	5:08	4:59	6232	5:28	5:24
701	5:56	5:58	701	5:56	5:58	6235	6:21	6:23	6232	5:28	5:24	6232	5:28	5:24	1949	6:38	x
1781	6:21	x	1781	6:21	x	981	6:52	x	6202	6:06	6:01	6202	6:06	6:01	982	7:09	x
6237	6:36	x	6237	6:36	x	1841	7:21	x	1949	6:38	6:32	1949	6:38	6:32	1840	7:39	x
981	6:52	x	981	6:52	x	6205	7:52	x	6234	6:53	x	6234	6:53	x	6204	8:08	x
6239	7:07	7:14	6239	7:07	7:14	1843	8:22	x	982	7:09	7:01	982	7:09	7:01	1784	8:38	8:29
1783	7:31	x	1783	7:31	x	983	8:52	8:59	1840	7:39	7:31	1840	7:39	7:31	984	9:09	x
6205	7:52	x	6205	7:52	x	1785	9:21	x	6204	8:08	8:04	6204	8:08	8:04	1842	9:39	9:33
1843	8:22	8:24	1843	8:22	8:24	6241	9:52	x	1784	8:38	x	1784	8:38	x	6236	10:08	x
983	8:52	8:59	983	8:52	8:59	1845	10:22	x	984	9:09	9:00	984	9:09	9:00	986	11:09	11:00
1785	9:21	x	1785	9:21	x	985	10:52	x	1842	9:39	9:35	1842	9:39	9:35	1846	11:39	x
6241	9:52	x	6241	9:52	x	6207	11:52	x	6236	10:08	x	6236	10:08	x	6206	12:08	x
1845	10:22	10:24	1845	10:22	10:24	1849	12:22	x	1786	10:38	x	1786	10:38	x	1788	12:38	x
985	10:52	x	985	10:52	x	987	12:52	x	986	11:09	x	986	11:09	x	988	13:09	13:00
1787	11:21	x	1787	11:21	x	1789	13:21	x	1846	11:39	11:30	1846	11:39	11:30	1848	13:39	x
6207	11:52	x	6207	11:52	x	6211	13:52	x	6206	12:08	12:04	6206	12:08	12:04	6208	14:08	x
1849	12:22	12:29	1849	12:22	12:29	1851	14:22	14:24	1788	12:38	x	1788	12:38	x	1790	14:38	14:34
987	12:52	x	987	12:52	x	989	14:52	x	988	13:09	13:00	988	13:09	13:00	990	15:09	x
1789	13:21	x	1789	13:21	x	1791	15:21	x	1848	13:39	13:30	1848	13:39	13:30	1850	15:38	15:29
6211	13:52	x	6211	13:52	x	6213	15:52	x	6208	14:08	14:04	6208	14:08	14:04	6210	16:08	x
1851	14:22	14:24	1851	14:22	14:24	1853	16:22	x	1790	14:38	14:29	1790	14:38	14:29	1792	16:38	x
989	14:52	x	989	14:52	x	991	16:52	16:54	990	15:09	x	990	15:09	x	992	17:09	17:05
6243	15:07	15:09	6243	15:07	15:09	1793	17:21	17:26	6238	15:23	15:14	6238	15:23	15:14	1852	17:38	x
1791	15:21	x	1791	15:21	x	6215	17:52	x	1850	15:38	x	1850	15:38	x	6212	18:08	x
6213	15:52	x	6213	15:52	x	1855	18:22	x	6210	16:08	x	6210	16:08	x	1794	18:38	x
1853	16:22	16:24	1853	16:22	16:24	993	18:52	x	1792	16:38	16:29	1792	16:38	16:29	994	19:09	x
991	16:52	x	991	16:52	x	1795	19:21	x	992	17:09	x	992	17:09	x	1856	19:39	x
6245	17:07	17:13	6245	17:07	17:13	6217	19:52	19:59	6240	17:23	17:14	6240	17:23	17:14	6242	20:08	x
1793	17:21	x	1793	17:21	x	1857	20:22	x	1852	17:38	x	1852	17:38	x	1858	20:38	x
6215	17:52	x	6215	17:52	x	995	20:52	20:59	6212	18:08	x	6212	18:08	x	996	21:09	x
1855	18:22	x	1855	18:22	x	6247	21:21	x	1794	18:38	18:33	1794	18:38	18:33	6244	21:37	x
993	18:52	18:55	993	18:52	18:55	1859	22:18	x	994	19:09	19:05	994	19:09	19:05	6246	22:49	x
1795	19:21	19:23	1795	19:21	19:23	997	23:03	23:05	1856	19:39	x	1856	19:39	x			
6217	19:52	19:54	6217	19:52	19:54				6242	20:08	20:01	6242	20:08	20:01			
1857	20:22	x	1857	20:22	x				1858	20:38	x	1858	20:38	x			
995	20:52	20:59	995	20:52	20:59				996	21:09	21:05	996	21:09	21:05			
6247	21:21	21:23	6247	21:21	21:23				6244	21:37	x	6244	21:37	x			
1859	22:18	x	1859	22:18	x				6246	22:49	x	6246	22:49	x			
997	23:03	x	997	23:03	x												

Zdroj: (autor)

## Příloha T: Návaznosti nové linky č. 9 (2/2)

Tabulka T.2: Návaznosti směr od a do Chrudimi

Směr: od Chrudimi									Směr: do Chrudimi								
PD			PDP			VS			PD			PDP			VS		
Vlak	P	MHD	Vlak	P	MHD	Vlak	P	MHD	Vlak	O	MHD	Vlak	O	MHD	Vlak	O	MHD
5330	5:13	5:15	5330	5:13	5:15	5330	5:13	5:20	5361	0:35	x	5361	0:35	x	5363	1:35	x
5332	5:51	5:58	5332	5:51	5:58	5332	5:51	5:58	5303	5:18	5:09	5303	5:18	5:09	5365	6:38	x
5334	6:28	x	5334	6:28		5300	7:00	7:02	5351	6:05	6:01	5351	6:05	6:01	5311	7:30	7:21
1980	7:00	7:02	1980	7:00	7:02	5338	7:58	8:00	1817	6:41	6:32	5311	7:30	x	1981	8:01	x
5336	7:41	x	5338	7:58	8:00	5304	9:04	x	5367	7:18	x	1981	8:01	7:55	5333	9:12	x
1816	7:59	8:01	5304	9:04	x	5360	10:57	x	1981	8:01	7:55	5331	8:59	x	1983	10:01	9:57
5302	8:57	8:59	1982	9:59	10:01	1984	11:58	x	5331	8:59	x	1983	10:01	9:57	5335	10:58	x
1982	9:59	10:01	5360	10:57	x	5340	12:50	x	1983	10:01	9:57	5335	10:58	x	1985	12:01	11:57
5360	10:57	x	1984	11:58	12:00	1986	13:59	x	5335	10:58	x	1985	12:01	x	5305	12:26	x
1984	11:58	12:00	5340	12:50	x	5342	14:59	15:01	1985	12:01	x	5305	12:26	x	1987	14:01	13:57
5340	12:50	x	1986	13:59	14:01	1988	15:59	x	5305	12:26	x	5371	13:38	13:30	5337	14:26	x
5362	13:28	x	5364	14:21	14:24	5310	16:48	16:54	5369	12:56	x	1987	14:01	x	1819	15:01	x
1986	13:59	14:01	5342	14:59	15:01	5344	17:32	x	5371	13:38	13:30	5337	14:26	x	5353	15:38	15:29
5364	14:21	14:24	5350	15:32	15:35	1990	17:59	x	1987	14:01	x	1819	15:01	14:54	1989	16:01	15:57
5342	14:59	15:01	1988	15:59	16:05	1818	18:59	19:01	5337	14:26	x	5353	15:38	x	5339	16:26	x
5350	15:32	15:35	5310	16:48	16:55	5312	19:30	x	1819	15:01	14:54	1989	16:01	15:57	5373	17:38	x
1988	15:59	16:05	5344	17:32	x	5306	20:34	x	5353	15:38	x	5339	16:26	x	1993	18:01	17:57
5310	16:48	16:55	1990	17:59	18:01	5308	22:28	x	1989	16:01	15:57	1991	17:03	16:59	5375	18:38	x
5344	17:32	x	1818	18:59	x				5339	16:26	x	5373	17:38	x	5307	19:01	18:57
1990	17:59	18:01	5312	19:30	x				1991	17:03	16:59	1993	18:01	17:57	5341	19:58	x
1818	18:59	x	5306	20:34	x				5373	17:38	x	5375	18:38	18:33	5343	20:56	20:47
5312	19:30	x	5308	22:28	x				1993	18:01	17:57	5307	19:01	18:54	5377	21:36	x
5306	20:34	x							5375	18:38	18:33	5341	19:58	x	5345	22:36	x
5308	22:28	x							5307	19:01	18:54	5343	20:56	20:47			
									5341	19:58	x	5377	21:36	x			
									5343	20:56	20:47	5345	22:36	22:27			
									5377	21:36	x						
									5345	22:36	22:27						

Zdroj: (autor)

Vysvětlivky:

**PD** – vlaky jedoucí v pracovní dny od 1. 9. do 30. 6.

**PDP** – vlaky jedoucí v pracovní dny od 1. 7. do 31. 8.

**VS** – vlaky jedoucí v soboty, neděle a svátky

**O** – odjezdy vlaků

**P** – příjezdy vlaků

**MHD** – spoj MHD, který má návaznost na železniční spoj



vozidlo 1



vozidlo 2



vozidlo 3



## Příloha U: Návaznosti linek č. 4 a 9 s překročenou čekací dobou

Tabulka U.1: Návaznosti linky č. 4

Směr: od Hradce Králové									Směr: do Hradce Králové								
PD			PDP			VS			PD			PDP			VS		
Vlak	P	MHD	Vlak	P	MHD	Vlak	P	MHD	Vlak	O	MHD	Vlak	O	MHD	Vlak	O	MHD
6201	5:06	5:15	6201	5:06	5:15	1841	7:21	7:29	1949	6:38	6:27	1949	6:38	6:27	1949	6:38	6:27
6205	7:52	8:01	6205	7:52	8:01	6205	7:52	8:01	1852	17:38	17:27	1852	17:38	17:27	6204	8:08	7:57
6241	9:52	10:01	6241	9:52	10:01	1785	9:21	9:29	1856	19:39	19:29	1856	19:39	19:29	6236	10:08	9:57
6207	11:52	12:01	6207	11:52	12:01	6207	11:52	12:01	1858	20:38	20:27	1858	20:38	20:27	6206	12:08	11:57
6211	13:52	14:01	6211	13:52	14:01	1789	13:21	13:29							6208	14:08	13:57
989	14:52	15:01	989	14:52	15:01	6211	13:52	14:01							6210	16:08	15:57
6213	15:52	16:01	6213	15:52	16:01	989	14:52	15:01							1856	19:39	19:29
6215	17:52	18:01	6215	17:52	18:01	1791	15:21	15:29							1858	20:38	20:27
993	18:52	19:01	993	18:52	19:01	6213	15:52	16:01							6244	21:37	21:27
						6215	17:52	18:01									
						993	18:52	19:01									
Směr: od Chrudimi									Směr: do Chrudimi								
PD			PDP			VS			PD			PDP			VS		
Vlak	P	MHD	Vlak	P	MHD	Vlak	P	MHD	Vlak	O	MHD	Vlak	O	MHD	Vlak	O	MHD
5332	5:51	5:59	5332	5:51	5:59	5332	5:51	5:59	5371	13:38	13:27	5371	13:38	13:27	5365	6:38	6:27
									5373	17:38	17:27	5373	17:38	17:27			

Zdroj: (autor)

Tabulka U.2: Návaznosti linky č. 9

Směr: od Hradce Králové									Směr: do Hradce Králové								
PD			PDP			VS			PD			PDP			VS		
Vlak	P	MHD	Vlak	P	MHD	Vlak	P	MHD	Vlak	O	MHD	Vlak	O	MHD	Vlak	O	MHD
6201	5:06	5:15	6201	5:06	5:15	6205	7:52	8:00	6236	10:08	9:57	6236	10:08	9:57	6236	10:08	9:57
6237	6:36	6:44	6237	6:36	6:44	989	14:52	15:01	6210	16:08	15:57	6210	16:08	15:57	6206	12:08	11:57
6205	7:52	8:01	6205	7:52	8:00	993	18:52	19:01	992	17:09	16:59	992	17:09	16:59	6208	14:08	13:57
6241	9:52	10:01	6241	9:52	10:01				6212	18:08	17:57	6212	18:08	17:57	6210	16:08	15:57
6207	11:52	12:00	6207	11:52	12:00										6212	18:08	17:57
6211	13:52	14:01	6211	13:52	14:01												
989	14:52	15:01	989	14:52	15:01												
6215	17:52	18:01	6215	17:52	18:01												

Zdroj: (autor)

Vysvětlivky:

**PD** – vlaky jedoucí v pracovní dny od 1. 9. do 30. 6.

**PDP** – vlaky jedoucí v pracovní dny od 1. 7. do 31. 8.

**VS** – vlaky jedoucí v soboty, neděle a svátky

**O** – odjezdy vlaků, **P** – příjezdy vlaků

**MHD** – spoj MHD, který má návaznost na železniční spoj po čekací době



čekací doba delší o 1 minutu



čekací doba delší o 2 minuty