

**Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera**

**Optimalizace nočního provozu MHD Pardubice s návazností na železniční
dopravu**

Lukáš Vytlačil

**Bakalářská práce
2011**

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera
Akademický rok: 2010/2011

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Lukáš VYTLAČIL**
Osobní číslo: **D08166**
Studijní program: **B3709 Dopravní technologie a spoje**
Studijní obor: **Technologie a řízení dopravy-Technologie a řízení dopravních systémů**
Název tématu: **Optimalizace nočního provozu MHD Pardubice s návazností na železniční dopravu**
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 nočního provozu
- 2) Návrhy optimalizace nočního provozu
- 3) Výběr vhodné varianty a vypracování technologických pomůcek

Závěr

Rozsah grafických prací: 2-3
Rozsah pracovní zprávy: 30-40
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná

Seznam odborné literatury:


- 1) DRDLA, P. Technologie a řízení dopravy - městská hromadná doprava, Pardubice: Univerzita Pardubice, skripta DFJP, 2005, 136 s. ISBN 80-7194-804-7
- 2) PODIVÍN, L. 60 let městské autobusové dopravy v Pardubicích 1950 - 2010, 1. vydání, Pardubice: Klub přátel Pardubicka, 2010, 139 s. ISBN nemá
- 3) Dopravní podnik města Pardubic a.s. [online]. c2009
Dostupné z: <http://www.dpmp.cz/>
- 4) Interní předpisy a pomůcky DPMP a.s.

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

Datum zadání bakalářské práce: **1. února 2011**
Termín odevzdání bakalářské práce: **31. května 2011**


prof. Ing. Bohumil Culek, CSc.
děkan

L.S.


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

V Pardubicích dne 1. února 2011

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 31. 5. 2011

ANOTACE

V této bakalářské práci je popsán stávající provoz městské hromadné dopravy na území statutárního města Pardubic a provoz dvou nočních linek, jejichž spoje obsluhují jeho velkou část. Cílem je návrh změn koncepce provozovaných tras noční dopravy na území města a časových poloh spojů, včetně návazností na noční vlaky.

KLÍČOVÁ SLOVA

dopravní podnik, městská hromadná doprava, noční provoz, optimalizace, Pardubice

TITLE

The Optimization of Pardubice's Night Urban Mass Transportation And It's Link - up to the Rail Transport

ANNOTATION

In this thesis, the contemporary status of the urban mass transportation in the statutory city of Pardubice is described, as well as the operation of two night lines serving much of the city. The goal is to propose a conception revision of the urban mass transportation night lines within the city's domain and of their schedule times, including lines' connections to the night trains.

KEYWORDS

Transport Undertaking, Urban Mass Transport, Night Traffic, Optimization, Pardubice

Poděkování

Na tomto místě bych chtěl poděkovat za ochotu a pomoc při zpracování této bakalářské práce zaměstnancům Dopravního podniku města Pardubic a.s., a to zejména Ing. Juditě Souškové Ph.D. za poskytování důležitých dat včetně odborných konzultací a Ing. Vlastě Horynové za praktické rady a pomoc. Též bych chtěl poděkovat Ing. Petru Nachtigalovi Ph.D. za vedení bakalářské práce.

OBSAH

ÚVOD.....	9
1 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU NOČNÍHO PROVOZU	10
1.1 Město Pardubice	10
1.2 Dopravní podnik města Pardubic	12
1.2.1 Historie	12
1.2.2 Současnost	12
1.2.3 Linkové vedení	12
1.2.4 Vozový park	13
1.2.5 Kalkulace nákladů	14
1.3 Noční provoz v Pardubicích	15
1.3.1 Definice nočního provozu	15
1.3.2 Historie	15
1.3.3 Linky.....	16
1.3.4 Vozidla	16
1.3.5 Tarif	17
1.3.6 Obsazenost nočních linek	17
1.3.7 Současná návaznost linek 98 a 99 na železniční spoje.....	19
1.3.8 Náklady na provoz.....	20
2 NÁVRHY OPTIMALIZACE NOČNÍHO PROVOZU	21
2.1 Železniční jízdní řád	21
2.2 Návaznost a přestupní doba.....	23
2.2.1 Hlavní nádraží.....	24
2.2.2 Hlavní nádraží, Albert HM.....	26
2.2.3 Dukla, vozovna.....	27
2.3 Použitá vozidla	27
2.3.1 Trolejbus TR 24.....	27
2.3.2 Autobus Iveco Irisbus Citelis CNG	27
2.3.3 Minibus STRATOS LE 37 CNG.....	28
2.4 Varianta 1	29
2.4.1 Popis varianty	29
2.4.2 Trasa	30
2.4.3 Vozidla	31
2.4.4 Náklady.....	31
2.5 Varianta 2	32
2.5.1 Popis varianty	32
2.5.2 Trasa	33
2.5.3 Vozidla	33
2.5.4 Náklady.....	33
3 VÝBĚR VHODNÉ VARIANTY A VYPRACOVÁNÍ TECHNOLOGICKÝCH POMŮCEK.....	34
3.1 Porovnání obou variant.....	34
3.2 Výběr jedné z navrhovaných variant.....	35
3.3 Software pro tvorbu technologických pomůcek	35
3.4 Technologické pomůcky pro zvolenou variantu nočního provozu	36
3.4.1 Zastávkový jízdní řád	36
3.4.2 Vozový jízdní řád	37
ZÁVĚR.....	38
SEZNAM OBRÁZKŮ	39

SEZNAM TABULEK	40
SEZNAM ZKRATEK	41
SEZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ	42
SEZNAM PŘÍLOH	43

ÚVOD

Městská hromadná doprava (MHD) výrazně přispívá k rozvoji každého města, ve kterém je provozována. Každodenně je využívána lidmi s přepravní potřebou, jejíž zdroj a cíl leží na obsluhovaném území. Díky schopnosti konkurovat individuální automobilové dopravě (IAD) se přepravní proudy cestujících postupně přesouvají právě do MHD. Důsledkem toho je úbytek osobních automobilů na území města, rozvoj veřejné dopravy a snížení dopadů způsobených IAD jako je např. kongesce a dopad na životní prostředí způsobený výfukovými plyny automobilů. Dopravní podniky, zajišťující dopravní obslužnost města a okolí, se snaží nabízet další a zkvalitňovat již poskytované služby. Patří sem zejména nové a efektivnější vedení linek, navyšování počtu spojů pro zvýšení komfortu cestování a navýšení kapacity vozidel na lince. Zaváděním nočních provozů reagují dopravní společnosti na zvyšující se přepravní poptávku i v pozdních večerních a časných ranních hodinách. Provozování MHD je v dnešní době nepostradatelné a přináší cestujícím řadu výhod. Proto jsou zakládány nové provozy ve městech s menší rozlohou a počtem obyvatel jako je například Přelouč.

Cílem této práce je popsat území města Pardubic obsluhované městskými autobusy a trolejbusy, stávající stav MHD v Pardubicích a Dopravního podniku města Pardubic a.s. (DPMP a.s.) se zaměřením na noční provoz a z těchto vstupů optimalizovat noční dopravu tak, aby se zvýšila návaznost na železniční spoje. V rámci zlepšení poskytovaných služeb by tyto spoje měly v budoucnu mimo jiné plnit také funkci svozu a rozvozu cestujících od nočních vlakových spojů.

1 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU NOČNÍHO PROVOZU

Současný stav městského systému MHD v Pardubicích je využit jako výchozí stav pro navrhování změn a různých variant zkvalitňování přepravních služeb, proto je v této kapitole popsán.

1.1 Město Pardubice

Pardubice jsou od roku 2000 krajským městem Pardubického kraje. Leží na soutoku Labe a Chrudimky v nadmořské výšce 215 – 237 metrů nad mořem. Město se rozkládá na ploše 77,68 km². Žije zde 88 661 obyvatel. Díky velikosti a počtu obyvatel jsou Pardubice rozděleny do 8 městských obvodů. Údaje o obvodech jsou uvedeny v tabulce č. 1. Územní rozdělení města je zobrazeno na mapce v obrázku č. 1. a v příloze 1 této bakalářské práce.

Tabulka 1: Městské obvody

Městský obvod	Městské části	Počet obyvatel	Rozloha (km ²)
Pardubice I	Bílé Předměstí, Staré Město, Zámek, Zelené Předměstí	21 168	5,72
Pardubice II	Cihelna, Polabiny	19 506	4,58
Pardubice III	Bílé Předměstí, Studánka	16 104	6,52
Pardubice IV	Bílé Předměstí, Černá za Bory, Drozdice, Mnětice, Nemošice, Pardubičky, Staročernsko, Studánka, Žižín	4 794	17,58
Pardubice V	Dražkovice, Nové Jesenčany, Zelené Předměstí	16 412	7,85
Pardubice VI	Lány na Důlku, Opočíněk, Popkovice, Staré Čívce, Svítkov, Zelené Předměstí	4 577	23,75
Pardubice VII	Doubravice, Ohrazenice, Rosice, Semtín, Trnová	5 859	11,68
Pardubice VIII	Hostovice	241	4,95

Zdroj: (2)

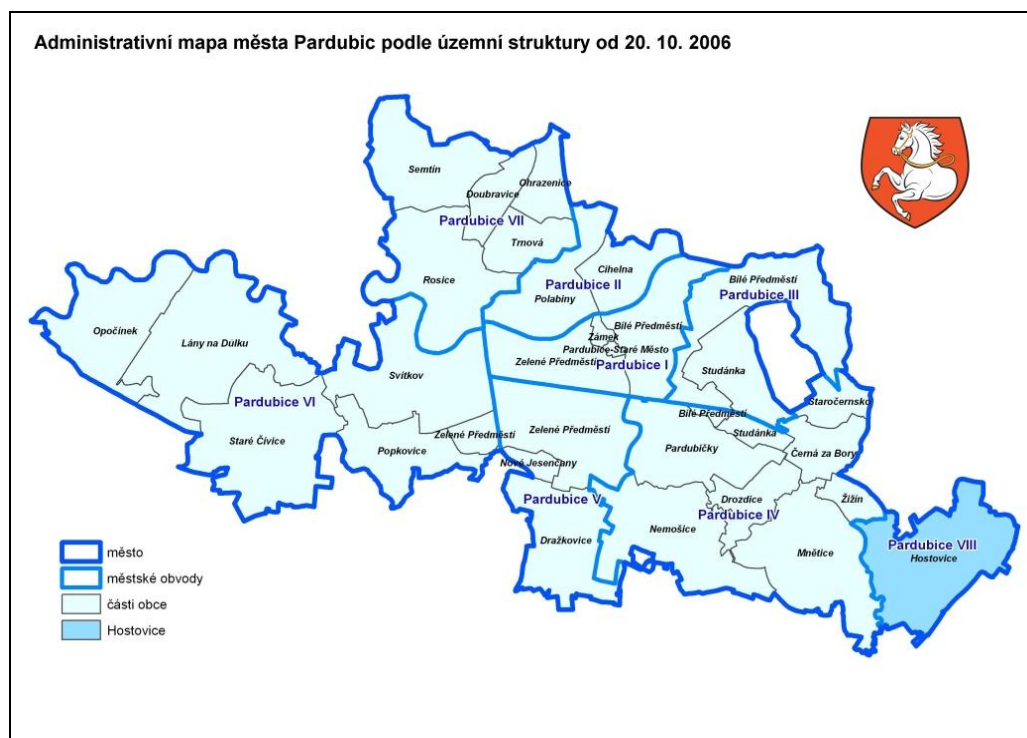
Město Pardubice má velice dobrou dopravní dostupnost. Železniční stanice Pardubice hl.n. je významným bodem na dvoukolejně celostátní trati evropského významu Česká Třebová – Praha Libeň a na jednokolejně trati Pardubice – Jaroměř. Z hlediska důležitosti tratí leží na prvním (Děčín – Ústí nad Labem – Praha – Pardubice – Česká Třebová – Brno – Břeclav) a třetím (Cheb – Plzeň – Praha – Pardubice – Česká Třebová – Olomouc – Přerov – Ostrava) národním tranzitním železničním koridoru. Díky krátkým

časovým intervalům mezi odjezdy jednotlivých vlaků se lze z i do Pardubic jednoduše dopravit.

Pardubice jsou spojeny s okolními městy kvalitními silnicemi první třídy, jako například s Hradcem Králové, Chrudimí, Holicemi, Chlumcem nad Cidlinou a dalšími. Jedna z nejvýznamnějších komunikací je silnice I/37 spojující právě Hradec Králové, Pardubice a Chrudim. Dostupnost města se výrazně zvýšila také dokončením výstavby dálnice D11, která významně zkrátila dobu jízdy z Pardubic do hlavního města Prahy.

Veřejná letecká doprava se začala ve městě rozvíjet v roce 1993, kdy část vojenského letiště odkoupila soukromá společnost EBA a.s. Po nutných úpravách a výstavbě odbavovací haly a dalších provozních prostor bylo v roce 1995 uděleno letišti oprávnění k provozování letecké dopravy a získalo statut mezinárodního letiště. Společnost EBA a.s. byla v roce 2002 koupena městem. Letiště je v současné době provozováno firmou East Bohemian Airport, a.s., jejímž 100% vlastníkem je Magistrát města. Využívá se pro lety se všeobecným využitím, sezónní lety cestovních kancelářích, speciální nákladní dopravu, lety Českých aerolinií, letecké školy a pro primární a sekundární lety letecké záchranné služby. Lze tedy říci, že i letecká doprava má na obslužnosti městské aglomerace nemalý význam.

Na území města je zajištěna doprava pomocí městské hromadné dopravy provozované DPMP a.s.



Obrázek 1: Městské obvody města Pardubic

Zdroj: (2)

1.2 Dopravní podnik města Pardubic

Dopravní podnik vznikl z důvodu přepravní potřeby obyvatel Pardubic v době, kdy se samotná IAD teprve začínala rozvíjet a na velkém území města nebyla jiná možnost přepravy.

1.2.1 Historie

Dopravní podnik byl založen v roce 1950 pod názvem Komunální podnik města Pardubice. První autobusová linka vedla z městské části Jesničánky okolo železničního nádraží k nemocnici. Provozována byla dvěma autobusy typu Škoda 706 RO. První trolejbusová linka provozovaná šesti trolejbusy typu Škoda 7Tr byla zprovozněna v roce 1952 do nedalekého lázeňského střediska Lázně Bohdaneč. V noci z 31. října na 1. listopadu 1976 byl zahájen noční provoz. Dopravní podnik se postupně rozrůstal, zvyšoval se počet vozidel vozového parku a přibývaly nové linky. V roce 1996 se stal Dopravní podnik města Pardubice akciovou společností, jehož akcie vlastní město Pardubice. Z důvodu zvýšení komfortu odbavení cestujících byl v roce 2006 nainstalován do všech vozidel nový odbavovací systém, jehož postupné zabíhání trvalo ještě v průběhu následujícího roku.

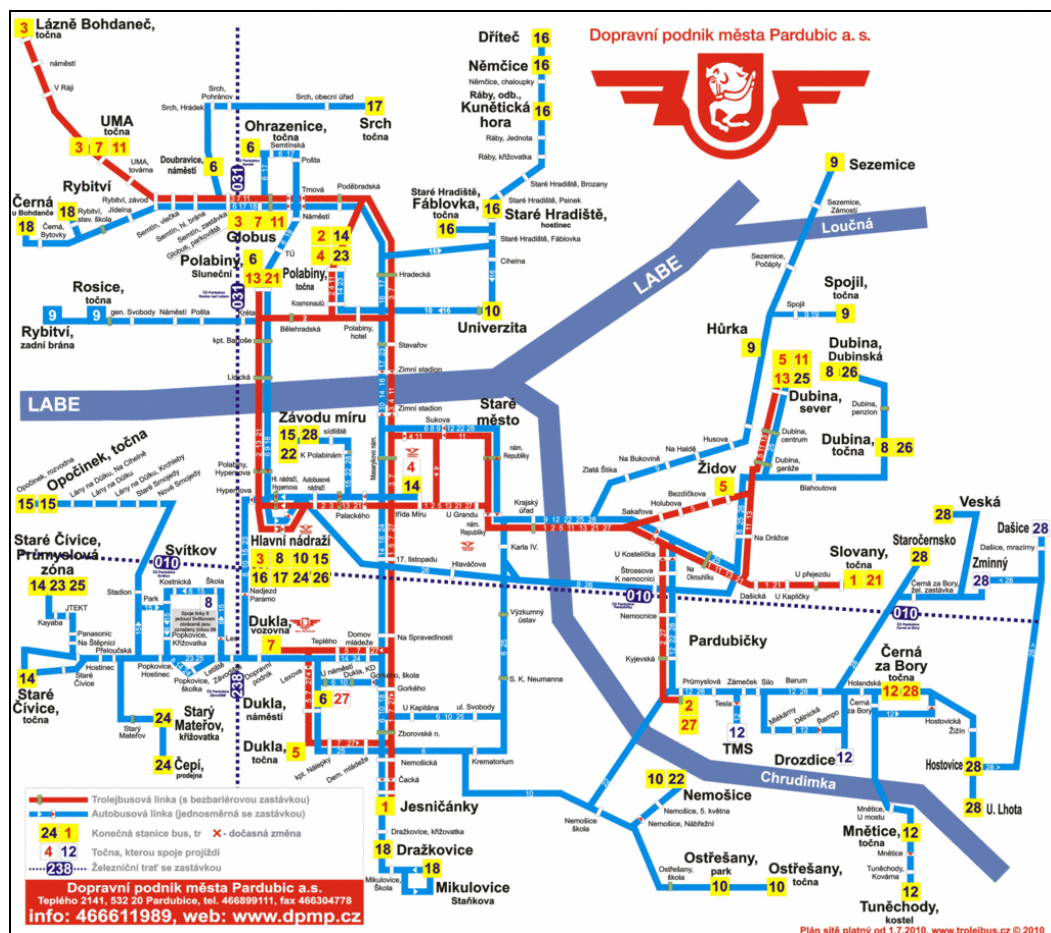
1.2.2 Současnost

V současné době podnik zajišťuje dopravní obslužnost na území města Pardubice a v jeho přilehlých okolních obcích. Je ve 100% vlastnictví Statutárního Města Pardubice. Jeho hlavní činností je provozování autobusové a trolejbusové veřejné linkové osobní dopravy ve formě MHD na základě získaných úředních povolení, koncesí a licencí. Z důvodu postupného růstu podniku jsou zajišťovány a poskytovány vedlejší služby a činnosti, mezi něž patří autoškola, zájezdová doprava, reklamní činnost, rehabilitace, servisní služby vozidel, spravování parkovacích automatů na území města a čerpání pohonných hmot včetně plnění stlačeného zemního plynu (CNG). Na velkou většinu těchto činností byl získán certifikát ČSN EN ISO 9001:2001¹, kterým společnost dokazuje odběrateli služby svou kvalitou.

1.2.3 Linkové vedení

Na území města a v přilehlých oblastech mohou cestující využít 33 linek. Z nich je 11 obsluhováno trolejbusy a 22 autobusy. Do autobusových patří i dvě linky nočního provozu 98 a 99, dvě posilové 910, 918 a jedna nostalgická 52. Z jedenácti trolejbusových linek je jedna nostalgická to linka 51. K označení se používají arabské číslice od 1 do 99. Polohy tras, zobrazené na obrázku č. 2, mají především diagonální a radiální charakter.

¹ norma Systém managementu řízení jakosti



Obrázek 2: Mapa linek

Zdroj: (4)

1.2.4 Vozový park

Provoz na linkách je zajišťován autobusy a trolejbusy více typů. Celkem dopravní podnik disponuje 80 autobusy, 55 trolejbusy, 2 zájezdovými autobusy a 4 historickými vozidly. Každé vozidlo je označeno číslem. Vozový park je stále obnovován a modernizován, staré vozy jsou vyřazovány. V posledních dvou letech bylo pořízeno 14 kusů autobusů Citelis s motorem poháněným na stlačený zemní plyn a 6 kusů trolejbusů Škoda Tr Solaris. Všechna tato dodaná vozidla jsou nízkopodlažní.

Dodavatelem autobusů, kterými podnik disponuje, jsou IVECO a Renault. Nejstarší autobusy jsou z roku 1996 a nejnovější z roku 2010. Vozidla se evidují v rozmezí od čísla 2 do čísla 213. Díky vyřazování starých vozidel nebo modernizací některá čísla chybí. Více než polovina autobusů je nízkopodlažních. Průměrné stáří autobusů je 7,6 roku. V tabulce č. 2 je uveden současný stav autobusového parku.

Tabulka 2: Autobusy

Výrobní typ autobusu	Počet kusů	Nízkopodlažní
Karosa B730	10	ne
Karosa B930-950	16	ne
Karosa/Renault/Irisbus Citybus	36	ano
Iveco Irisbus Citelis (CNG)	18	ano

Zdroj: (4)

Provozované trolejbusy vyrobila firma Škoda a jejich výčet se nachází v tabulce č. 3. Z hlediska výrobce je tedy vozový park jednotný. Nejstarší jsou z roku 1995 a nejmladší z roku 2009. Průměrné stáří vozidel je 10,2 roků. Jsou evidovány v číselném intervalu od čísla 317 do čísla 405.

Tabulka 3: Trolejbusy

Výrobní typ trolejbusu	Počet kusů	Nízkopodlažní
Škoda 14 Tr M	28	ne
Škoda 21 Tr	15	ano
Škoda 24 Tr	6	ano
Škoda 28 Tr	6	ano

Zdroj: (4)

V současné době DPMP a.s. disponuje pěti historickými vozidly, a to třemi trolejbusy, jedním autobusem a vlekem za autobus. Vozidla jsou využívána pouze při nostalgických jízdách a oslavách na trasách dnešních linek, nebo po zavedených historických linkách číslo 51 a 52. Výčet vozidel najdeme v tabulce č. 4.

Tabulka 4: Historická vozidla

Výrobní typ vozidla	Typ vozidla	Počet kusů
Škoda 8 Tr 9	trolejbus	1
Škoda 9 Tr HT 28	trolejbus	1
Škoda 14 Tr 08	trolejbus	1
Škoda 706 RTO	autobus	1
vlek Jelcz	vlek	1

Zdroj: (4)

1.2.5 Kalkulace nákladů

Náklady na provozování MHD se počítají dle kalkulačního vzorce. Dílčími složkami výpočtu jsou spotřebované pohonné hmoty (trakční energie), přímý materiál, přímé mzdy zaměstnanců, přímé odpisy, opravy a údržba, ostatní přímé náklady, provozní režie a správní režie. Součtem dílčích hodnot zjištěných za určité období dojdeme k úplným vlastním nákladům. Kalkulace DPMP a.s. za období leden – září roku 2010 je v příloze 1 této

bakalářské práce. Pomocí úplných vlastních nákladů a vozových kilometrů za stejné období (uvedeny v příloze 2) lze spočítat pouhým podílem náklady trolejbusů a autobusů na jeden ujetý vozový kilometr uvedené v tabulce č. 5 pod tímto textem.

Tabulka 5: Náklady na provoz trolejbusů a autobusů

Typ vozidla	Náklady (Kč/vozokm)
Trolejbus	56,16
Autobus na naftu	48,41
Autobus na CNG	32,84

Zdroj: (6)

1.3 Noční provoz v Pardubicích

Noční spoje do ulic města Pardubic vyjíždějí bezmála 34 let. Za celou dobu jejich existence prošly mnoha úpravami a změnami. V posledních letech se přepravní poptávka po nočních spojích zvyšuje.

1.3.1 Definice nočního provozu

Noční práce je definována podle Zákoníku práce jako práce vykonávaná v noční době mezi 22:00 a 06:00 hodinou. V tomto časovém intervalu musí zaměstnanec pravidelně odpracovat minimálně 3 hodiny, aby se jednalo o práci v noci. Délka směny podle Zákoníku práce nesmí překročit 8 hodin v rámci 24 hodin. Pro zaměstnance v dopravě je délka směny upravena v nařízení vlády 589/2006 Sb., které bylo novelizováno nařízením 353/2008 Sb. Pracovní doba v noční době u zaměstnance městské hromadné dopravy je prodloužena na 10 hodin během 24 hodin, které po sobě následují. Rozložení doby řízení a přestávek na jídlo a oddech, případně bezpečnostních přestávek se řídí dle nařízení Evropského parlamentu 561/2006/ES.

1.3.2 Historie

Noční provoz v Pardubicích byl zahájen na nepravidelné trase v noci z 31. října na 1. listopadu 1976. Ovšem myšlenka na jeho zavedení pochází již z dřívější doby. Provoz byl od počátku zajišťován pouze autobusy. První spoj vyjížděl před půlnocí a poslední končil okolo páté hodiny. Autobus na lince vykonal zpravidla 5 až 6 kol. Linka byla vytvořena do tvaru hvězdice s centrálním bodem u vozovny. Noční provoz se od zahájení do konce 90. let téměř neinovoval. Až na konci 90. let byl přidán další vůz, který obsluhoval stejnou trasu jako první vůz, ale v opačném směru. Pro odlišení dvou vozů bylo použito písmen A a B, která byla doplněna za název „Noční provoz“. V roce 2006 byly oba vozy noční linky přeznačeny na linková čísla 98 a 99 a to v souvislosti se zaváděním nového

odbavovacího systému. Trasy linek se nezměnily. V červenci 2008 došlo v rámci zvýšení přehlednosti a srozumitelnosti tras nočního provozu k zavedení dvou samostatných linek 98 a 99 s pravidelnými trasami. Poslední změna tras obou linek proběhla v roce 2010.

1.3.3 Linky

Pro obsluhu města Pardubice v nočních hodinách jsou zavedeny dvě pravidelné linky 98 a 99 s pevnou trasou. Poloha obou tras má okružní charakter. Vozové jízdní řády a zastávkové jízdní řády jsou v příloze 3, 4 a 5 a schémata v příloze 6.

Autobus linky 98 začíná svou jízdu na zastávce Dukla, vozovna ve 23:25 hodin. Poslední spoj končí na téže zastávce ve 04:40 hodin. Během tohoto časového intervalu objede vozidlo sedm kol. Přestávka na jídlo a oddech je mezi čtvrtým a pátým kolem. Trasa linky je vedena od vozovny DPMP a.s. přes Svítkov, Popkovice, Duklu, Zelené předměstí, Polabiny, Ohrazenice, Tmovou a zpět přes Polabiny stejnou trasou k vozovně. Ujeté vzdálenosti jednotlivých spojů na lince se liší (příloha 7), protože městskou část Svítkov vůz obsluhuje druhé, čtvrté, šesté a Ohrazenice druhé, páté a sedmé kolo.

Trasa linky 99 začíná u DPMP a.s. a je vedena přes Hlavní nádraží, Třidu míru, Krajský úřad, Židov, točna, sídliště Dubinu, Slovany, Černou za Bory, Nemocnici a zpět Štrossovou ulicí k zastávce U kostelíčka, a pak po stejné trase až do dukelské vozovny. První spoj neobsluhuje městskou část Slovany, druhý a třetí naopak obsluhuje Černou za Bory. Z toho vyplývá, že jednotlivé délky každého okruhu se liší a jsou uvedeny v příloze 8. Autobus poprvé vyjíždí ve stejném čase jako linka 98. Přestávka na jídlo a oddech je plánovaná mezi třetím a čtvrtým kolem. V ranních hodinách je poslední zastávka obsluhovaná ve 04:31 hodin.

1.3.4 Vozidla

Na provoz dvou nočních linek jsou pravidelně nasazovány vozy s evidenčním číslem 53 a 60, typ Karosa B 951 zobrazené na obrázku č. 3. Bohužel ani jeden z nich není nízkopodlažní. Vůz 53 je v provozu od roku 2006 a vůz 60 od roku 2007. Oba mají kapacitu 31 míst k sezení a 68 míst ke stání.



Obrázek 3: Autobusy 53 a 60 nočních linek 98 a 99

Zdroj: (3)

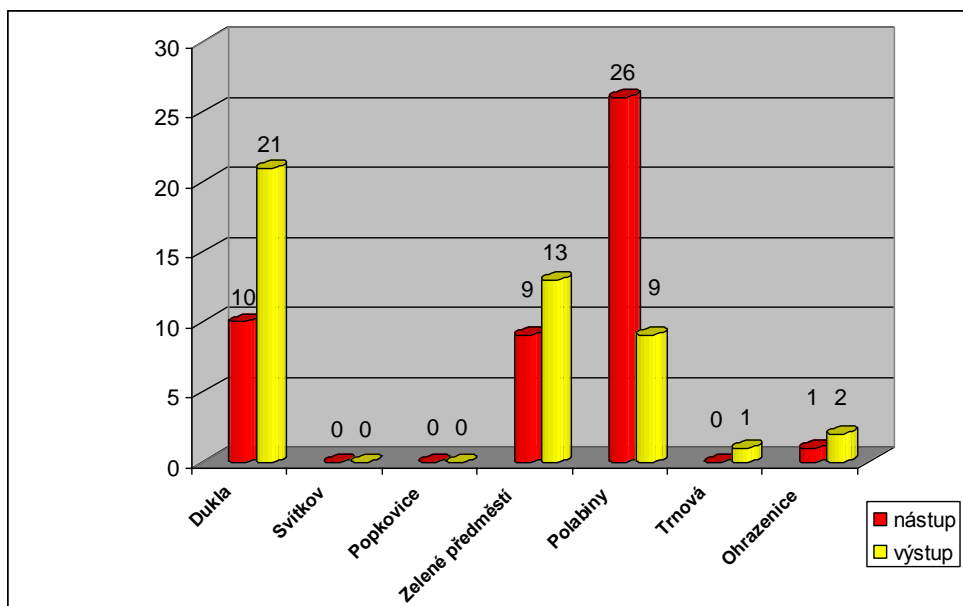
1.3.5 Tarif

V noční dopravě platí zvláštní tarif. Od běžného denního se značně odlišuje. Pro jízdu neplatí jednorázově pořízené papírové jízdenky ani nahrané jízdné na Pardubické kartě mimo občanského časového jízdného. Cestující nemohou využít žádný druh slevy. Za jízdu se vždy platí u řidiče autobusu buď hotově, nebo platbou z Pardubické karty. Cena při platbě v hotovosti je 25 Kč za jízdu, cena za elektronickou platbu je 20 Kč. Výňatek z tarifu musí být na vývěsce v každém vozidle MHD.

1.3.6 Obsazenost nočních linek

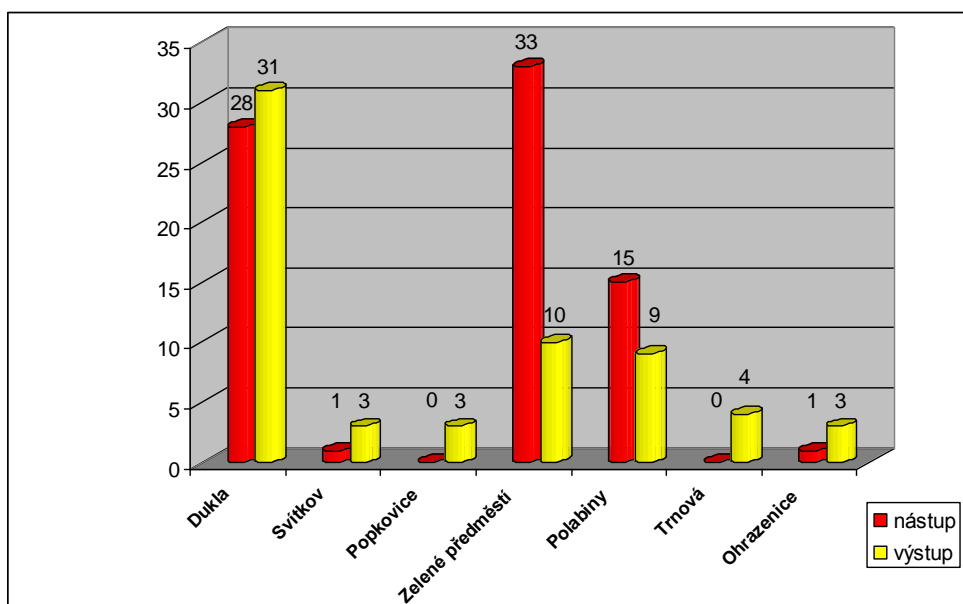
Obsazenost nočních spojů MHD v Pardubicích byla zjištěna sčítáním cestujících během čtyř měření přímo ve vozidle. Na obou linkách bylo zjišťováno vytížení ve všední den a o víkendu, protože výsledné měření by pravděpodobně bylo zkresleno vyšší poptávkou po přepravě ve víkendových spojích. Přesná data průzkumů jsou uvedena v popisících obrázků (grafů). Na níže uvedených obrázcích č. 4, 5, 6 a 7 jsou vidět počty nastupujících a vystupujících cestujících v jednotlivých částech města. Zastávky byly zařazeny do městských částí dle přílohy č. 4. Některé sloupce jsou uměle zvýšeny o řidiče autobusů a trolejbusů MHD a jiných pracovníků, kteří tento provoz využívají jako svoz a rozvoz z a do DPMP a.s.

Ve všední dny na lince 98 jsou nejvíce využívány noční spoje mezi městskými částmi Dukla, Zelené předměstí a Polabiny. Minimálně tyto spoje využívají občané Svítkova, Popkovic, Trnové a Ohrazenic.



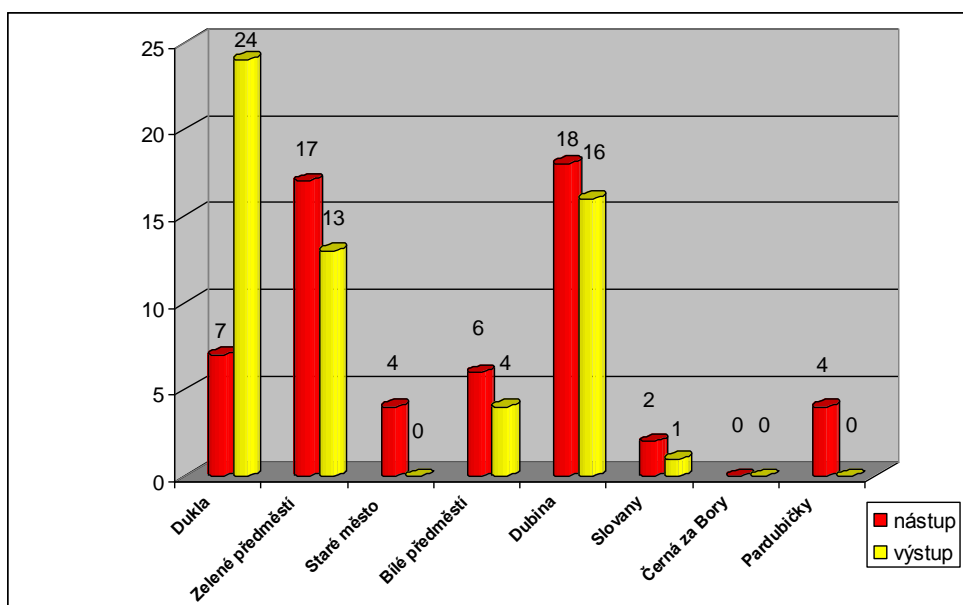
Obrázek 4: Nástupy a výstupy cestujících ve všedním dni na lince 98 (11./12. října)
Zdroj: (autor)

Víkendový průzkum linky 98 potvrzuje největší vytiženost spojů znovu především z a do výše jmenovaných městských částí (Dukla, Zelené předměstí, Polabiny). Počet přepravených osob je vyšší než ve všední dny.



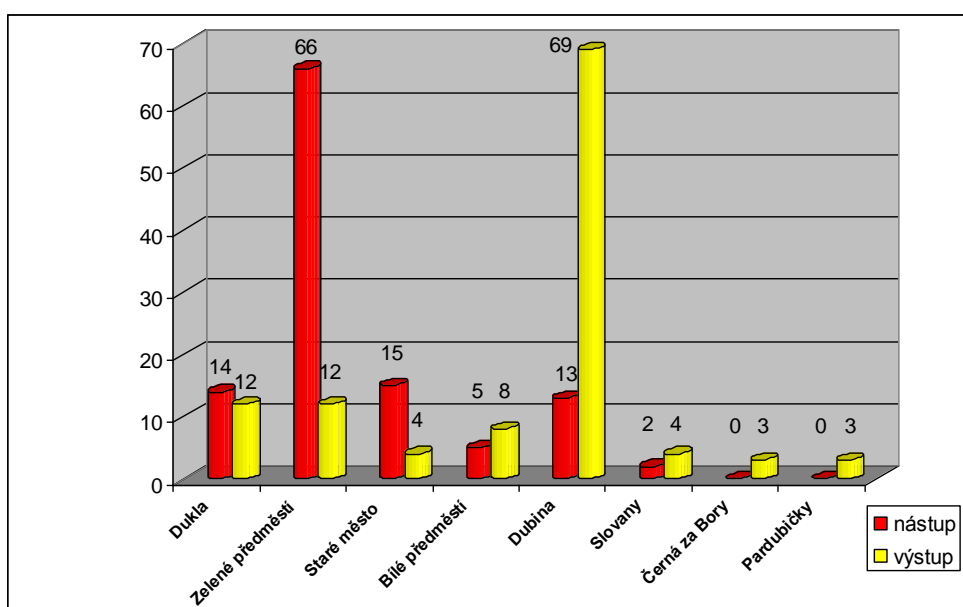
Obrázek 5: Nástupy a výstupy cestujících o víkendu na lince 98 (6./7. listopadu)
Zdroj: (autor)

Dle provedeného průzkumu bylo zjištěno, že linkou 99 cestuje nejvíce občanů z městských částí Dukla, Zelené předměstí a Dubina. Naopak nejméně cestujících je přepraveno z Černé za Bory, Slovan a Pardubiček.



Obrázek 6: Nástupy a výstupy cestujících ve všedním dni na lince 99 (18./19. října)
Zdroj: (autor)

Z víkendového sčítání na lince 99 vyplývá, že nejvyšší přepravní proud cestujících je mezi městskou částí Zelené předměstí a Dubinou. Nástup a výstup osob v ostatních oblastech je výrazně nižší.



Obrázek 7: Nástupy a výstupy cestujících o víkendu na lince 99 (27./28. listopadu)
Zdroj: (autor)

1.3.7 Současná návaznost linek 98 a 99 na železniční spoje

Aby bylo možné v závěru práce porovnávat současný stav návazností s nově vytvořenými řešeními, musel být stanoven jejich počet. K určení přesného počtu bylo použito

stejných kritérií jako v obou návrzích, je to z důvodu stejných parametrů, jinak by srovnání bylo málo vypovídající. Na stávajících linkách 98 a 99 bylo spočítáno celkem 10 návazných spojů MHD na vlaky železniční dopravy během celého nočního provozu.

1.3.8 Náklady na provoz

Zjišťování nákladů vychází z ceny získané z kalkulace DPMP a.s. a ujetých vozových kilometrů (vozokm) za noc. Pouhým součinem těchto dvou veličin se vypočítají celkové náklady na noční provoz. Cena 48,41 Kč/vozokm získaná z kalkulačního vzorce je stejná pro obě linky, protože jsou na ně nasazovány autobusy Karosa B 951 s naftovým spalovacím motorem.

Během noci vozidlo na lince 98 najezdí 7 nerovnoměrných kol (z hlediska počtu kilometrů). Dohromady to činí každou noc 133,93 kilometrů. Z níže uvedeného jednoduchého vztahu 1 vyplývá, že náklady na provoz jednoho autobusu na této lince jsou po zaokrouhlení 6 483,6 Kč.

$$N = C \cdot L \quad [\text{Kč}] \quad (1)$$

kde:

N - náklady

C - cena za jeden vozový kilometr [Kč/km]

L - ujetá vzdálenost [km]

Autobus linky 99 objede svoji stanovenou trasu šestkrát. Stejně jako na lince 98 jsou jednotlivé okruhy různě dlouhé. Celkový počet kilometrů ujetých za noc je 110,29. Výpočet nákladů se provádí analogicky jako v prvním případě. Vychází tedy 5 339,1 Kč za noc.

2 NÁVRHY OPTIMALIZACE NOČNÍHO PROVOZU

Pro vytvoření jednotlivých návrhů je potřeba znát určité parametry, kritéria a omezení, které musí být dodrženy. Důležité prvky použité při sestavě obou variant optimalizace, včetně návrhů samotných, jsou popsány v této kapitole. V celém konceptu není uvažována přeprava osob s omezenou schopností pohybu a orientace (OOSPO), protože předpokládáme velmi nízké procento poptávky po noční přepravě těchto osob. Do OOSPO patří osoby na vozíku pro invalidy, osoby s postižením sluchu, osoby s postižením zraku, lidé pokročilého věku, průvodci dětí do 3 let, průvodci kočárků a těhotné ženy. Samozřejmě některé vyjmenované skupiny mají v přepravním procesu více a některé méně bariér. Pro osoby na vozíku bude přeprava výrazně obtížnější, než pro těhotnou ženu nebo nevidomého člověka. Do budoucna ovšem musíme počítat s takovými parametry a kvalitou dopravy, abychom i mimo denní provoz u této skupiny mohli bez velkých obtíží a komplikací uspokojit přepravní potřeby.

2.1 Železniční jízdní řád

Na území krajského města Pardubice je celkem 8 železničních stanic a zastávek. Patří sem stanice Pardubice hl.n., Pardubice-Rosice nad Labem a zastávky Pardubice-Svítkov, Pardubice-Opočínec, Pardubice-Pardubičky, Pardubice-Černá za Bory, Pardubice-Semtín a Pardubice závodistiště. Pro přestupní vazby mezi noční MHD a železniční dopravou tedy byla vybrána pouze stanice Pardubice hl.n., kde je možná návaznost ze zastávek Hlavní nádraží a Hlavní nádraží, Albert HM.

Pro tuto bakalářskou práci byly použity jízdní řády tratí 010, 031 a 238 vydané Správou železniční dopravní cesty (SŽDC) pro rok 2010/2011 s poslední opravou platnou od 6. března roku 2011. V příloze 9, 10 a 11 jsou tyto traťové řády vyobrazeny v nočních a ranních hodinách tak, aby byl vidět provoz mezi 22. a 6. hodinou.

K přesnému určení vhodných nočních železničních spojů, jež mají význam pro koordinaci autobusů MHD s nočními vlaky, bylo zavedeno několik pravidel a to:

1. spoje musí jezdit alespoň 5 dní v týdnu (pracovních dní)
2. první podmínka se nevztahuje na státem uznávané svátky a období s nimi spojené (24. a 31. prosince)
3. odjíždějící vlak musí odjet nejdříve v čase 22:00 a nejpozději v čase 05:59
4. přijíždějící vlak musí přijet nejdříve v čase 22:00 a nejpozději v čase 05:59
5. vlaky od Chrudimi budou akceptovány, pokud není možný přestup ve stanici Pardubice-Rosice nad Labem na vlak od Hradce Králové, který má dřívější příjezd do stanice Pardubice hl.n.

Těchto pět stanovených podmínek splňují vlaky, které jsou uvedeny ve zjednodušené tabulce č. 6, kde je uvedeno číslo vlaku, jeho odjezd a příjezd. Tabulka je řazená dle časů odjezdů vlaků ze stanice Pardubice hl.n. a u končících je brán čas příjezdu do této stanice.

Tabulka 6: Přehled nočních vlaků

Číslo vlaku	Příjezd	Odjezd
628	21:58	22:00
76	22:16	22:17
5618/9	22:25	x
25320	22:29	x
443	22:24	22:30
140	22:32	22:34
5066	x	22:37
5083	22:37	x
6256	x	22:40
5053	x	22:42
421	23:00	23:02
997	23:04	x
445	23:14	23:16
719	00:20	x
1909	x	00:24
6230	x	00:25
6231	01:18	x
441	01:19	01:22
477	01:15	01:30
440	02:31	02:34
476	02:40	02:48
5600/1	x	04:26
5011	x	04:34
1900	x	04:40
980	x	04:55
1908	05:02	x
718	x	05:06
5301	x	05:07
5061	05:14	x
6201	05:18	x
6232	x	05:22
5050	05:16	05:22
141	05:23	05:25
5013	x	05:29
444	05:25	05:31
71	05:37	05:39
6203	05:47	x
5010	05:47	x
629	05:59	06:01
862	05:58	06:00

Zdroj: (9)

Spojů, které splňují všechna vymezená kritéria a lze je označit jako noční, je dohromady 40. Jejich provozovatelem jsou výhradně České dráhy a.s. (ČD a.s.). Množství potenciálních spojů pro vytvoření vazby je velké, a proto není možné dosáhnout 100% koordinace s MHD. V další tabulce č. 7 jsou vlaky shrnuty podle směrů.

Tabulka 7: Souhrn vlaků

Směr	Odjíždějících	Projíždějících	Přijíždějících
od Hradce Králové	x	1	5
do Hradce Králové	5	x	x
od Prahy	3	8	3
do Prahy	4	7	3
od Chrudimi	x	x	x
do Chrudimi	1	x	x

Zdroj: (9)

Velkým problémem je každoroční změna grafikonu vlakové dopravy (GVD) a samozřejmě také jeho průběžné opravy. Například v letošním roce jsou plánované dvě průběžné změny GVD platné od 6. března (již vydána) a 12. června. V důsledku to tedy znamená, že DPMP a.s. by v budoucnu musel pro udržení samotných přestupních vazeb, komunikovat s provozovatelem dráhy zodpovědným za sestavu osobních jízdních řádů a s předstihem upravovat své jízdní řády linek MHD. I když by probíhala samotná komunikace, ne vždy by se podařilo udržet stejný počet garantovaných přestupů.

2.2 Návaznost a přestupní doba

Je důležité na začátku definovat, v jakém časovém rozpětí mluvíme o navazujícím spoji. O návaznosti tedy mluvíme v případě, kdy mezi příjezdem vozidla MHD a odjezdem vlaku nebo mezi příjezdem vlaku a odjezdem autobusu MHD je maximální doba 15 minut. Pokud tedy nastalá situace splňuje tyto podmínky, jedná se o vytvořenou přestupní vazbu.

Doba potřebná pro přestup mezi MHD a železniční dopravou a naopak je velmi důležitá. Pokud by nebyla dodržena, mohlo by dojít ke ztrátě jakékoli zamýšlené návaznosti. Rozpětí časového intervalu je ovšem podle situací jinak dlouhé. Proto byla provedena měření pro nejnepríznivější situaci při přestupu, tzn. ze zastávky MHD na 4. nástupiště a naopak. Každá přestupní trasa byla procházena pomalou (3 km.h⁻¹), střední (4 km.h⁻¹) a rychlou chůzí (5 km.h⁻¹), přičemž se stopovala doba chůze. Poté byly trasy ještě změřeny pomocí internetové aplikace a vypočítán modelový čas dle uvedeného jednoduchého vztahu rovnice 2. Ze čtyř výsledných časů byl vypočítán aritmetický průměr a zaokrouhlen nahoru na celé minuty. K tomu se podle různých situací přičítaly přírážky. Návaznost byla řešena

pro zastávky Hlavní nádraží a Hlavní nádraží, Albert HM. Přestup byl také řešen mezi vozidly na zastávce Dukla, vozovna.

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

kde:

t - čas [s]

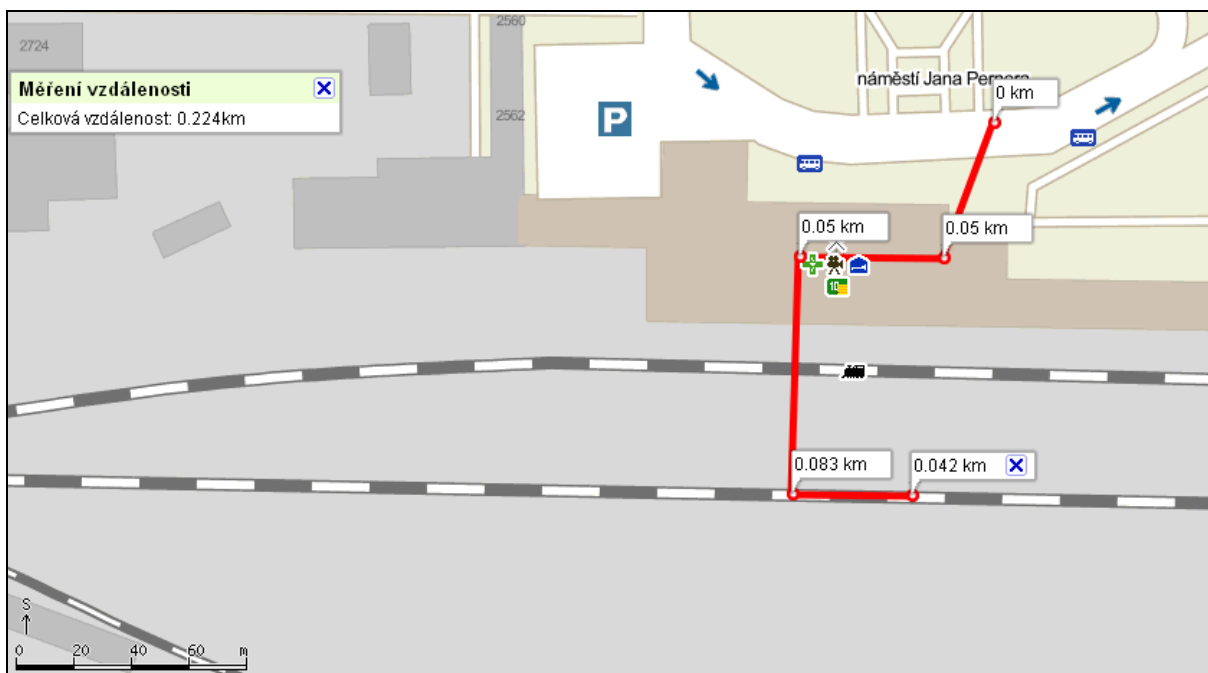
s - vzdálenost [m]

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

Důležitým faktorem ovlivňujícím návaznost je zpoždění vlaků nebo autobusů. Pokud jde o zpoždění vozidel MHD, nelze vlakový spoj na potřebnou dobu zdržet. V opačném případě, kdy by byl zpožděn některý z vlaků, lze operativně přizpůsobit čekací dobu autobusů v zastávce. Toto lze docílit dvěma způsoby a to vzájemnou komunikací mezi dispečerem DPMP a.s. a hlavním výpravčím ve směně na ústředním stavědle železniční stanice Pardubice hl.n. nebo zřízením a povolením přístupu dispečera DPMP a.s. do centrálního dispečerského systému, který používají ČD a.s. mimo jiné pro sledování jízd vlaků na síti SŽDC s.o. Vzhledem k pobytům a jízdám městských autobusů by možné zdržení dispečerem DPMP a.s. bylo operativní s ohledem na obrat vozidla na konečné zastávce. Pokud by toto zpoždění vzniklo, lze ho snížit mezi některými zastávkami, které jsou od sebe umístěny na kratší vzdálenost a zkrácením doby pobytu na konečné a zároveň výchozí zastávce. Doba pobytu na zastávce Dukla, vozovna je téměř mezi každým spojem.

2.2.1 Hlavní nádraží

Výstup a nástup cestujících bude probíhat na stanovišti č. 1 této zastávky. Dle obrázku č. 8 získaného z internetové aplikace pro měření vzdáleností je délka nejdelší trasy chůze 224 m.



Obrázek 8: Trajektorie chůze

Zdroj: (10)

Podle vztahu rovnice 2 při rychlosti chůze $1,25 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ je tedy modelový čas 180 s. Z tabulky č. 8, kde jsou uvedena vlastní měření a vypočítaný modelový čas po zaokrouhlení nahoru na celé minuty vyplývá, že samotný čas chůze jsou 3 minuty. Ovšem musíme také počítat s určitými rezervami, především na koupení jízdního dokladu na pokladní přepážce ČD, ale také na vyhledání spoje a správného nástupiště, protože samozřejmě cestujícím, kteří přijedou do Pardubic poprvé, bude hledání stanoviště MHD s nočními linkami trvat delší dobu. Proto k času 3 minut je ještě připočítána na obě jmenované činnosti dohromady rezerva 2 minuty. Při příjezdu do Pardubic si sice cestující jízdenku na pokladní přepážce nekupuje, ale pro zjednodušení bude tedy pro přestup používán jeden čas a to **5 minut**.

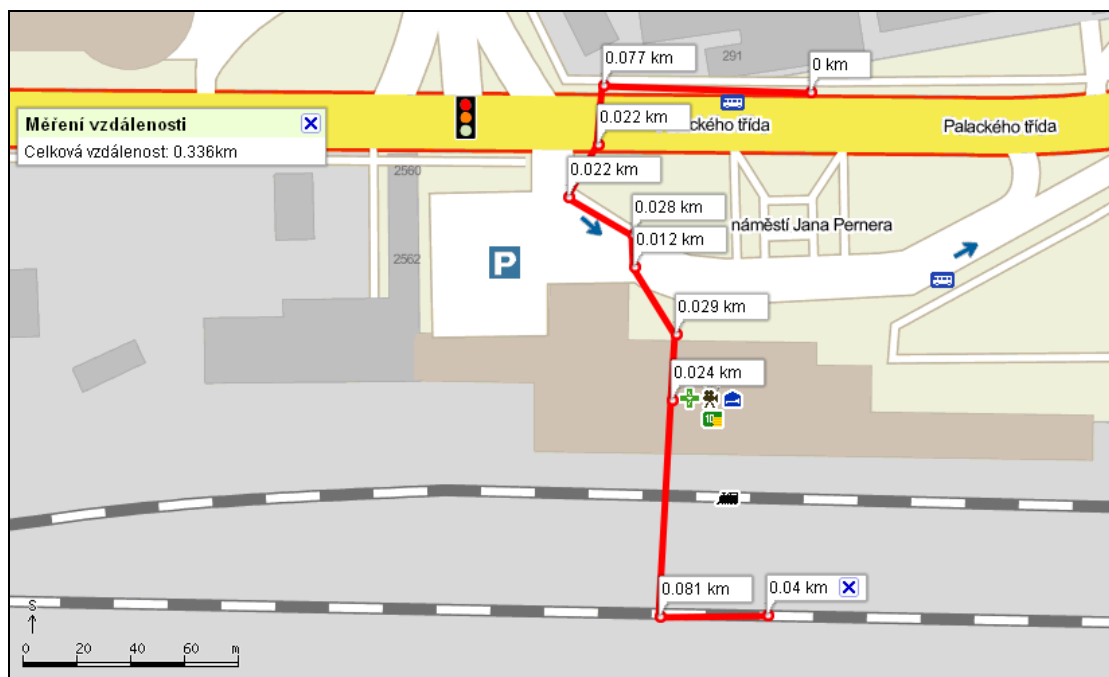
Tabulka 8: Délka chůze Hlavní nádraží - 4. nástupiště

Měření	Čas	Průměrná doba
Pomalá rychlost chůze	210 s	172 s
Střední rychlost chůze	165 s	
Rychlá rychlost chůze	130 s	
Modelový výpočet	180 s	

Zdroj: (autor)

2.2.2 Hlavní nádraží, Albert HM

Za počátek cesty je považováno 4. stanoviště zastávky Hlavní nádraží, Albert HM. Při pohledu na obrázek č. 9 je zřejmá větší vzdálenost než v prvním případě. Celková délka je 336 m.



Obrázek 9: Trajektorie chůze

Zdroj: (10)

Při stanovení doby přestupu se postupovalo stejně jako u první zastávky. V tabulce č. 9 jsou zaznamenány časy vlastního měření při různých rychlostech chůze. Modelovým výpočtem při použití vztahu 2 jsme došli k času 269 s. Tento čas je po zaokrouhlení nahoru na celé minuty 5 minut. Po zprůměrování všech časů a stejném zaokrouhlení vyšla zatím nezvýšená hodnota také na 5 minut. Stejně jako u první zastávky je čas prodloužený o 2 minuty z důvodu čekání na odbavení u pokladní přepážky a rezervy pro cestující, kteří nejsou místní a dostatečně rychle se neorientují při vyhledání stanoviště. Doba potřebná pro přestup je **7 minut**.

Tabulka 9: Délka chůze Hlavní nádraží, Albert HM - 4. nástupiště

Měření	Čas	Průměrná doba
Pomalá rychlost chůze	300 s	266 s
Střední rychlost chůze	260 s	
Rychlá rychlost chůze	235 s	
Modelový výpočet	269 s	

Zdroj: (autor)

2.2.3 Dukla, vozovna

Na této konečné a zároveň výchozí zastávce obou dosavadních linek byla pro řešení varianty č. 1 stanovena přestupní doba 2 minuty mezi dvěma vozidly. Tento čas nebyl podložen žádným výpočtem, protože potřebná vzdálenost, kterou cestující musí ujít je příliš krátká. V době je tedy započítaná 1 minuta na chůzi a 1 minuta jako rezerva.

2.3 Použitá vozidla

Pro noční dopravu můžeme využít prakticky všechna vozidla, která DPMP a.s. vlastní, protože se v tuto dobu nevyužívají. Musíme se tedy rozhodnout mezi trolejbusy Tr 24, autobusy Iveco Irisbus Citelis CNG, nebo můžeme pořídit zcela nové vozidlo, na něž bude vypsáno výběrové řízení. Pro účely této práce byl vybrán autobus od firmy IVECO.

2.3.1 Trolejbus TR 24

Trolejbus Tr 24 je drážní vozidlo vyráběné firmou Škoda Electric. Pro noční dopravu měl být využit na nově navrženou okružní linku vedoucí z velkých městských sídlišť do středu Pardubic a zpět. Má velkou řadu výhod, ale také některé nevýhody, a proto nebyl pro uvažovanou variantu vybrán. Mezi ně hlavně patří:

- menší volnost pohybu po dopravní cestě
- závislost na dodávkách elektrické energie
- sběr elektrického proudu při nízkých teplotách s námrazami trolejového vedení
- vyšší náklady na provoz vozidel než u autobusového subsystému

Hlavním důvodem zamítnutí trolejbusu byly námrazy na trolejovém vedení v podzimním a zimním období. I tento problém by se dal eliminovat, pokud by některá vozidla byla vybavena zařízením pro nanášení nemrznoucí směsi na trolejové vedení. Tím by však vzrostly celkové náklady na provoz. Ostatní nevýhody by se daly v jisté míře akceptovat.

2.3.2 Autobus Iveco Irisbus Citelis CNG

Je moderní městské nízkopodlažní vozidlo. Tento typ vozidla má oproti doposud nasazovaným Karosám B 951 nespornou výhodu v tom, že výškový rozdíl podlahy a nástupní hrany zastávek je tak malý, že umožňuje lepší a plynulejší nástup a výstup cestujících. V kapacitě míst se tyto typy zásadně neliší. Z průzkumů linek 98 a 99 vyplývá, že kapacita vozidel Karosa B 951 je dostačující dokonce i přesahující samotnou poptávku po přepravě, tudíž bude kapacita nově navrhovaného vozidla stačit. Některé základní údaje o autobusu od firmy Irisbus jsou uvedeny v příloze 13. Vůz je na obrázku č. 10.



Obrázek 10: Městský autobus Iveco Irisbus Citelis CNG

Zdroj: (4)

2.3.3 Minibus STRATOS LE 37 CNG

Jako alternativní dopravní prostředek dostačující pro kapacitu cestujících přepravovaných v noci byl navržen minibus STRATOS LE 37 CNG, který je prezentován na obrázku č. 11.



Obrázek 11: Minibus STRATOS LE 37 CNG

Zdroj: (11)

Tato vozidla by musela být DPMP a.s. nově zakoupena, aby byla vytvořena potřebná minimální záloha pro noční provoz, pokud by ovšem jako rezervní vozidlo nesloužil autobus Iveco Irisbus Citelis CNG. Pořízení těchto malých autobusů by mělo hned několik výhod, k největším z nich by patřilo bezesporu snížení nákladů na jeden ujetý vozokm. Autobus by se nemusel nutně používat pouze pro noční provoz, ale také pro denní linky popřípadě spoje s malými přepravními proudy, které si DPMP a.s. zjišťuje pomocí ručních průzkumů svých kmenových pracovníků nebo dat z odbavovacího systému.

Vozidlo STRATOS LE 37 CNG vyrábí firma IVECO STRATOS AUTO s.r.o. Lze ho použít pro meziměstský, příměstský a městský provoz. Celková kapacita je 36 míst pro sezení

a stání. Zadní část vozidla je nízkopodlažní. K výbavě patří ručně ovládaná nakládací plošina pro osoby na invalidním vozíku nebo pro dětský kočárek. Popis hlavních technických údajů se nachází v příloze 13.

Vzhledem k potřebě výpočtu nákladů pro jednotlivé varianty bylo nutné stanovit pro toto vozidlo kalkulaci na jeden ujetý vozokm. Jelikož DPMP a.s. ve svém vozovém parku tento minibus nemá, musely být některé nákladové položky vypočteny z kalkulačního vzorce pro autobusy Iveco Irisbus Citelis CNG snížením daných hodnot o 25 %. Přímé odpisy a náklady na pohonné hmoty lze ze zadaných hodnot vyčísřit. Kalkulační vzorec pro STRATOS LE 37 CNG je uveden v příloze 15. Cena Kč/vozokm je tedy 26,26. Pokud by bylo toto vozidlo uvedeno do provozu, náklady se upřesní.

2.4 Varianta 1

Tato varianta byla vytvořena úpravou stávajícího provozu nočních linek 98 a 99. Prioritou změny bylo vytvoření co nejvyššího počtu navazujících autobusových spojů na noční vlaky. Druhotným záměrem bylo naplánování příjezdů a odjezdů autobusů z konečné a zároveň výchozí zastávky Dukla, vozovna tak, aby cestující mohli mezi linkami přestupovat. Z hlediska nákladů na provoz byla samozřejmá snaha dokončit variantu tak, abychom se pohybovali v přibližně stejné cenové hladině aktuálního provozu.

2.4.1 Popis varianty

Jak již bylo zmíněno, toto je pouze úprava stávajícího stavu. Počet spojů na lince 98 zůstal stejný, linka 99 byla o jeden spoj posílena. Protože je město obsluhováno spoji denního režimu do 23 hodin, nebylo by efektivní začínat provoz na nočních linkách 98 a 99 již ve 22 hodin. Z tohoto důvodu vyjíždějí první autobusy na stanovené trasy ve 22:58 a 23:05. V tabulkách č. 10 a 11 jsou uvedeny jízdní řády obou nočních linek.

Tabulka 10: Zjednodušený jízdní řád linek 98

Linka 98						
spoj	Dk, voz	Hl.n. A. HM		Hl.n.		Dk, voz
	odjezd	příjezd	odjezd	příjezd	odjezd	příjezd
1	22:58	23:09	23:11	23:24	23:24	23:34
2	23:35	23:53	23:53	00:09	00:09	00:19
3	00:20	00:31	00:31	00:44	00:44	00:54
4	01:08	01:26	01:26	01:42	01:42	01:52
5	02:09	02:27	02:27	02:43	02:45	02:55
6	03:25	03:36	03:36	03:49	03:49	03:59
7	04:00	04:11	04:11	04:27	04:27	04:37

Zdroj: (autor)

Tabulka 11: Zjednodušený jízdní řád linek 99

Linka 99						
spoj	Dk, voz	Hl.n.		Hl.n. A. HM		Dk, voz
	odjezd	příjezd	odjezd	příjezd	odjezd	příjezd
1	23:05	23:08	23:09	23:35	23:35	23:38
2	23:41	23:44	23:44	00:10	00:10	00:13
3	00:27	00:30	00:30	01:03	01:03	01:06
4	01:21	01:24	01:24	02:05	02:05	02:08
5	02:16	02:19	02:19	02:45	02:45	02:48
6	03:18	03:21	03:21	03:47	03:47	03:50
7	03:51	03:54	03:54	04:27	04:27	04:30

Zdroj: (autor)

Původní jízdní řád byl od základu kompletně předělán a přispěl ke vzniku tohoto zjednodušeného. Doby jízd a bezpečnostních přestávek řidičů respektují všechna platná ustanovení. Bezpečnostní přestávka činí u obou linek 30 minut vždy mezi pátým a šestým kolem nočního provozu. Při sestavování jízdního řádu bylo použito vypočtených přestupních dob pro vznik nových vazeb jak mezi vozidly MHD a železničními, tak i mezi autobusy samotnými. Na výchozí zastávce Dukla, vozovna se podařilo vytvořit čtyři vazby z možných šesti a jsou graficky znázorněny v příloze 15. Ze zastávek Hlavní nádraží a Hlavní nádraží, Albert HM bylo úpravou jízdního řádu vytvořeno 29 přestupů, které jsou podrobně uvedeny a popsány v příloze 16.

2.4.2 Trasa

Trasování dvou nočních linek zůstává shodné se stávajícím stavem bez jakékoli změny. Obě linky jsou tedy okružního charakteru s výchozí a konečnou zastávkou Dukla, vozovna. Vyznačené trasy v mapě linkového vedení na území města Pardubic a jeho přilehlého okolí jsou v příloze 7.

Linka 98 obsluhuje hlavně městské části Svítkov, Dukla, Zelené předměstí, Polabiny a Ohrazenice. Autobus během své jízdy po nezkráceném okruhu obslouží celkem 36 zastávek. Některá kola jsou zkrácená a vozidlo nezajíždí do městské části Svítkov, kdy je vynechána obsluha 8 zastávek a Ohrazenice, kde nejsou obslouženy 3 zastávky. Přesné vzdálenosti mezi jednotlivými zastávkami, jízdní doby a délka jednotlivých spojů uvádějí přílohy 18 a 20. Celková vzdálenost ujetá za jednu noc je 135,38 km.

Linka 99 je vedena druhou pomyslnou polovinou města a to z Dukly, přes Zelené předměstí, Židov, sídliště Dukla a Slovany. Každé kolo na lince má jinou délku. V příloze 19 jsou uvedeny vzdálenosti mezi zastávkami a vzdálenosti, které jednotlivé spoje ujedou a v příloze 21 jsou jejich jízdní doby. V případě obsluhy Slovan a Černé za Bory je

obslouženo dohromady 41 zastávek. Většina spojů však do těchto částí nejede, a proto obsluhuje 28 zastávek. Pokud vozidlo zajíždí do Slovan, má na své trase 34 zastávek. Autobus celkem na sedmi spojích za noc urazí vzdálenost 115,96 km.

Z hlediska vyčíslení nákladů v této variantě tedy vozidla MHD najezdí za celý noční provoz na obou linkách dohromady 251,34 km.

2.4.3 Vozidla

Pro zajištění provozu jsou potřebná dvě vozidla, která budou celou noc obsluhovat každé jednu trasu, dále potom minimálně jedno rezervní vozidlo z důvodu poruchy právě nasazeného vozidla, popřípadě jiné situace jako je například dopravní nehoda. Vzhledem k mnoha možnostem kombinací vozidel, kterými lze obsluhovat obvody města Pardubic, byly pro tuto variantu vybrány dvě kombinace.

První kombinace je koncipována na současný vozový park. Budou tedy nasazovány dva autobusy Iveco Irisbus Citelis CNG. Pokud by byly pořízeny minibusy STRATOS LE 37 CNG, autobusy by se přestaly využívat.

Druhá kombinace počítá s nasazením jednoho autobusu Iveco Irisbus Citelis CNG na linku 99 z důvodu větších přepravních proudů. Na lince 98 se předpokládá provoz jednoho minibusu STRATOS LE 37 CNG. Po určité době provozování by i na linku 99 podle průzkumů o obsazenosti vozidla mohl být nasazován druhý minibus. Ovšem toto je pouze domněnka, z logického uvažování by spíše vyplynulo, že počet cestujících díky zkvalitnění služby vzroste, a tudíž by žádná výměna vozidel nenastala.

2.4.4 Náklady

Pro tuto variantu byly navrženy dvě kombinace vozidel, které by mohly obsluhovat noční provoz. Náklady na provoz jsou vždy spočítány pro jednu noc celkem za obě linky dohromady. Pro výpočet byl použit výpočetní vztah 1. Ceny v Kč za jeden vozokm byly vypočítány 32,84 pro Iveco Irisbus Citelis CNG a 26,26 pro STRATOS LE 37 CNG.

Pro první kombinaci při celkovém proběhu 251,34 km za noc činí náklady na provoz 8 254 Kč.

Ve druhé kombinaci vozidel na lince 98 najezdí minibus 135,38 km a dílčí náklady jsou 3 555,1 Kč. Na lince 99 klasický autobus najezdí dohromady 115,96 km. Částečné náklady tedy jsou 3 808,1 Kč. Celkové náklady na noční provoz druhé kombinace jsou 7 363,2 Kč.

2.5 Varianta 2

Tento návrh vůbec nevychází ze stávajícího provozu. Jediná podobnost je v obsluhovaném území. V druhé možnosti úpravy nočního provozu šlo hlavně o zprostředkování přestupu pouze mezi MHD a železniční dopravou a udržení co nejnižších nákladů na provoz.

2.5.1 Popis varianty

Ve druhé variantě návrhu byla vytvořena jedna okružní linka s číslem 98, na které jezdí dvě vozidla. Autobusy jezdí proti sobě ve směru A a směru B. Takže označení autobusů pro tuto práci bude následovně 98A a 98B. Z důvodu délky linky má každý směr zajištěnou obsluhu pěti spoji. První spoje vyjíždí ve 22:51 a ve 23:16 a poslední dojíždí na konečnou zastávku ve 04:30 a 05:05. Noční provoz jako takový je sice stanoven mezi 22:00 a 06:00, ale díky večerní a ranní obsluze denním provozem by byl dřívější výjezd autobusů nevhodný. V tabulce č. 11 je uveden nově vytvořený zjednodušený jízdní řád. Vypracovaný koncept umožnil vznik 17 přípojných vazeb mezi MHD a vlakovými spoji, které jsou detailně uvedeny v příloze 22. Délky úkonů plně vyhovují všem bezpečnostním ustanovením. Bezpečnostní přestávky jsou dodrženy v minimální délce 30 minut ve směru A mezi čtvrtým a pátým kolem a ve směru B mezi třetím a čtvrtým. Mezi samotnými vozidly MHD nebyl uvažován žádný přestup.

Tabulka 12: Zjednodušený jízdní řád - Směr A a Směr B

Směr A						
spoj	Dk, voz	Hl.n.		Hl.n. A. HM		Dk, voz
	odjezd	příjezd	odjezd	příjezd	odjezd	příjezd
1	22:51	23:09	23:09	23:35	23:35	23:39
2	23:45	00:14	00:14	00:47	00:47	00:50
3	00:51	01:17	01:20	01:53	01:53	01:56
4	01:56	02:22	02:22	02:48	02:48	02:51
5	03:25	03:54	03:54	04:27	04:27	04:30
Směr B						
spoj	Dk, voz	Hl.n.		Hl.n. A. HM		Dk, voz
	odjezd	příjezd	odjezd	příjezd	odjezd	příjezd
1	23:16	23:19	23:19	23:45	23:45	00:11
2	00:22	00:25	00:25	00:58	00:58	01:27
3	01:27	01:30	01:30	02:03	02:03	02:29
4	03:00	03:03	03:03	03:36	03:36	03:54
5	04:00	04:03	04:03	04:36	04:36	05:05

Zdroj: (autor)

2.5.2 Trasa

Nové vedení linky je okružní, zobrazené v příloze 25. Tento návrh z části vychází z původní trasy, došlo totiž ke spojení obou tras do jedné. Obsluhovaná území zůstala stejná, to znamená, že autobusy zajíždí do městských částí Svítkov, Dukla, Zelené předměstí, Polabiny, Ohrazenice, Židov, Dubina a Slovany. Výjimku tvoří Černá za Bory, kam autobusy nejezdí z důvodu malých přepravních proudů, které se nebudou podle výhledových prognóz ani v budoucnu výrazně zvyšovat. Na této lince je obsluhováno maximálně 63 zastávek. Ujeté vzdálenosti v každém kole jsou různé. Konkrétní vzdálenosti mezi zastávkami směru A, jednotlivých kol a jízdní doby směru A použité jsou uvedeny v příloze 23 a 24. V těchto tabulkách jsou uvedeny pouze hodnoty pro směr A, protože údaje o celkové vzdálenosti a jízdní době musí být stejné v obou směrech. Ve směru B budou trochu odlišné vzdálenosti mezi zastávkami díky jejich umístění a také rozdílné jízdní doby mezi nimi. Celková ujetá vzdálenost oběma autobusy během nočního provozu je 295,75 km, z toho ve směru A 145,99 km a ve směru B 149,76 km.

2.5.3 Vozidla

U této varianty stejně jako u první jsou k zajištění provozu na jedné lince 98 ve směru A a ve směru B potřeba dvě vozidla. Z hlediska disponibility vozidel a mimořádné události na trase je počítáno s jedním záložním vozidlem. Jelikož je tato linka nově vytvořená, je počítáno pouze s jednou kombinací stávajících vozidel Iveco Irisbus Citelis CNG. Později by bylo dobré na této lince udělat průzkum velikosti proudů cestujících a dle výsledků zakoupit a následně nasadit případně minibusy STRATOS LE 37 CNG. Touto alternativou nasazení vozidel se tato práce nezabývá.

2.5.4 Náklady

Provozní náklady na tuto variantu jsou počítány pro jednu noc a podle výpočetního vztahu 1. Jelikož je tato varianta zkonstruována jako nová, jsou zde použita jen vozidla, která DPMP a.s. vlastní a tedy náklady jsou počítány jen pro jednu kombinaci vozidel a to dvou Iveco Irisbus Citelis CNG. Cena za jeden vozokm je použita stejná jako v první variantě a to 32,84 Kč/vozokm. Při celkovém proběhu autobusů 295,75 km na lince v obou směrech celkové náklady jsou tedy 9 712,4 Kč.

3 VÝBĚR VHODNÉ VARIANTY A VYPRACOVÁNÍ TECHNOLOGICKÝCH POMŮCEK

V této kapitole bude vybrán jeden ze dvou návrhů uvedených v předchozí kapitole. Pomůcky k provozování MHD jsou velice důležité pro dispečery, řidiče, další zaměstnance dopravního podniku a cestující veřejnost. Z tohoto důvodu budou pro vybraný návrh technologické pomůcky vytvořeny a jednoduše popsán software, ve kterém jsou vytvářeny DPMP a.s.

3.1 Porovnání obou variant

V této kapitole jsou porovnány dvě nově vzniklé varianty se současným stavem, aby byly vidět hlavní změny v koncepci nočního provozu. Varianta 1 je posuzována pouze s nasazením vozidel Iveco Irisbus Citelis CNG, byla tedy vybrána první kombinace vozidel. Důvodem jsou minibusy STRATOS LE 37 CNG, které DPMP a.s. zatím nevlastní. V tomto porovnání a následném výběru by měly být možnosti ihned reálně proveditelné. Linky jsou porovnány dle několika kritérií: například technických, technologických nebo nákladových. Z tohoto hlediska jsou jednotlivé varianty podrobně popsány v tabulce č. 13.

Tabulka 13: Podrobné srovnání variant

	Současný stav		Varianta 1		Varianta 2	
	Linka 98	Linka 99	Linka 98	Linka 99	Směr A	Směr B
Počet vozidel	1	1	1	1	1	1
Počet řidičů	1	1	1	1	1	1
Ujetá vzdálenost (km)	133,93	110,29	135,38	115,96	145,99	149,76
Výkon (h)	5,27	5,1	5,65	5,42	5,65	5,82
Počet kol	7	6	7	7	5	5
Počet návazností	6	4	16	13	11	6
Náklady (Kč)	6 483,6	5 339,1	4 445,9	3 808,1	4 794,3	4 918,1

Zdroj: (autor)

Protože tabulka č. 13 obsahuje detailní srovnání obou variant a současného stavu, byla pro větší přehlednost vytvořena tabulka č. 14, jež uvádí údaje, které jsou sumarizací všech navržených variant.

Tabulka 14: Celkové srovnání variant

	Současný stav	Varianta 1	Varianta 2
Počet vozidel	2	2	2
Počet řidičů	2	2	2
Ujetá vzdálenost (km)	244,22	251,34	295,75
Výkon (h)	10,37	11,07	11,47
Počet kol	13	14	10
Počet návazností	10	29	17
Náklady (Kč)	11 822,7	8 254	9712,4

Zdroj: (autor)

Jednotlivé koncepce a současný stav nočního provozu se neliší z hlediska počtu provozovaných vozidel a řidičů nasazených na linky. Pro optimalizaci návaznosti na železniční dopravu je rozhodujícím kritériem počet návazností a náklady na provoz. Z nich zcela jasně vyplývá, že stávající stav je nejdražší ze všech posuzovaných variant. Naopak nejlevnější je navrhovaná Varianta 1. Nejnižším počtem návazností disponuje stávající stav, protože se při jeho vytváření na takové hledisko nebral zřetel, naopak nejvyšší návaznost je opět ve Variantě 1.

3.2 Výběr jedné z navrhovaných variant

Výběr nejvhodnějšího návrhu zahrnoval i stávající stav, i když bylo jasné, že nemůže být vybrán z toho důvodu, že práce se zabývá optimalizací, jejímž cílem je zkvalitnění či zdokonalení daného produktu nebo provozované služby. Hlavními kritérii pro výběr jedné z variant byly stanoveny náklady a počet návazností železničních spojů s MHD. U zvolené varianty byly požadovány nejnížší náklady a zároveň nejvyšší počet návazností. Vzhledem k tomu, že k volbě optimální varianty bylo použito dvou kritérií, bylo by třeba uplatnit některý z mnoha druhů multikritériálního výběru. Pomocí konkrétního algoritmu a postupu výběru by se dosáhlo jednoho navrhovaného řešení, přičemž důležitou roli by hrálo určení váhy jednotlivých kritérií. Tato popisovaná metoda však v tomto případě není bezpodmínečně nutná, protože z porovnání variant uvedeného v předchozí kapitole obě kritéria jasně splňuje Varianta 1. I přes různé ohodnocení vah kritérií by se výběr nezměnil.

3.3 Software pro tvorbu technologických pomůcek

V DPMP a.s. je v současnosti k vytváření technologických pomůcek používán software Skeleton od firmy FS software. Samotný program se skládá z několika částí, z nichž každá slouží k jinému účelu. Jsou tu podprogramy sloužící k tvorbě služebních pomůcek, řízení provozu MHD, komerčním činnostem atd. Od výše popsaného softwaru lze tedy očekávat tyto funkce:

- jízdní řády
- plán a skutečnost služeb řidičů
- detailní statistiky
- dispečerský deník
- mapy
- vymáhání pohledávek od černých pasažérů
- předprodej
- technické prohlídky
- další služby

3.4 Technologické pomůcky pro zvolenou variantu nočního provozu

V této části práce byly pro navrhovanou variantu vytvořeny ukázky některých technologických pomůcek potřebných k provozu noční dopravy MHD. Jde především o zastávkový a vozový jízdní řád, které byly vytvořeny pomocí grafického a tabulkového editoru úpravou aktuálně používaných pomůcek. Jedná se pouze o názorné zobrazení, které však lze v praxi plnohodnotně využít. Při tvorbě návrhu nebyl použit software Skeleton.

3.4.1 Zastávkový jízdní řád

Zastávkové jízdní řády slouží pouze potřebám cestující veřejnosti. Musí být vyvěšeny na každé zastávce, kde vozidlo MHD konkrétní linky zastavuje. Grafická podoba je v každém dopravním podniku a přepravní společnosti odlišná. DPMP a.s. používá zastávkové jízdní řády, kde každému řádku tabulky přísluší určitá hodina a k ní jsou uvedeny minutové údaje o odjezdu vozidel na této lince v příslušnou hodinu. Takový jízdní řád je platný vždy pouze pro jednu konkrétní zastávku vyznačenou ve výčtu zastávek linky. Pro noční provoz jsou vytvářeny zvláštní jízdní řády, protože jsou v něm uvedeny odjezdy všech nočních spojů ze všech obsluhovaných zastávek. Díky tomu jsou takovéto jízdní řády univerzální. Pro vybranou Variantu 1 byly vytvořeny dva zastávkové jízdní řády. Na obrázku č. 12 je zobrazen jízdní řád pro linku 98 a pro linku 99 je v příloze 26.

98		MĚSTSKÁ HROMADNÁ DOPRAVA v PARDUBICÍCH		<small>Dopravní podnik města Pardubic a.s.</small>	
NOČNÍ PROVOZ		<small>dopravce: DOPRAVNÍ PODNIK města PARDUBIC a.s.</small>			
		<small>adresa: Teplého 2141, Pardubice 532 20, tel.: 466899111, fax: 466304778</small>			
seznam zastávek		Jede v pracovní dny, soboty, neděle a svátky		seznam zastávek	
Dopravní podnik	< 23.35 < 01.08 02.09 < <	Polabiny, Hradecká	23.16 23.58 00.36 01.31 02.32 03.41 04.16	Poděbradská	23.17 23.59 00.37 01.32 02.33 03.42 04.17
Letiště les	< 23.36 < 01.09 02.10 < <	Trnová	23.18 00.00 00.38 01.33 02.34 03.43 04.18	Ohrazenice, pošta	> 00.01 > 01.34 02.35 > 04.19
Svítkov, škola	< 23.37 < 01.10 02.11 < <	Ohrazen., Semtínská	> 00.02 > 01.35 02.36 > 04.20	Globus	> 00.03 > 01.36 02.37 > 04.21
Svítkov, Kostnická	< 23.38 < 01.11 02.12 < <	Trnová, náměstí	23.19 00.04 00.39 01.37 02.38 03.44 04.22	Polabiny, TÚ	23.20 00.05 00.40 01.38 02.39 03.45 04.23
Svítkov, park	< 23.39 < 01.12 02.13 < <	Polabiny, Sluneční	23.21 00.06 00.41 01.39 02.40 03.46 04.24	Polab., Kpt. Bartoše	23.22 00.07 00.42 01.40 02.41 03.47 04.25
Popkovice, křížovatka	< 23.40 < 01.13 02.14 < <	Polabiny, Lidická	23.23 00.08 00.43 01.41 02.42 03.48 04.26	Hlavní nádraží	23.24 00.09 00.44 01.42 02.45 03.49 04.27
Letiště	< 23.41 < 01.14 02.15 < <	Autobusové nádraží	23.25 00.10 00.45 01.43 02.46 03.50 04.28	Palackého	23.26 00.11 00.46 01.44 02.47 03.51 04.29
Dopravní podnik	< 23.42 < 01.15 02.16 < <	17. listopadu	23.27 00.12 00.47 01.45 02.48 03.52 04.30	Na Spravedlnosti	23.28 00.13 00.48 01.46 02.49 03.53 04.31
Dukla, vozovna	22.58 > 00.20 > > 03.25 04.00	Gorkého	23.29 00.14 00.49 01.47 02.50 03.54 04.32	Demokrat. mládeže	23.30 00.15 00.50 01.48 02.51 03.55 04.33
Lexova	22.59 23.43 00.21 01.16 02.17 03.26 04.01	Zborovské náměstí	23.31 00.16 00.51 01.49 02.52 03.56 04.34	Kpt. Nálepky	23.32 00.17 00.52 01.50 02.53 03.57 04.35
Dukla, náměstí	23.00 23.44 00.22 01.17 02.18 03.27 04.02	Demokrat. mládeže	23.33 00.18 00.53 01.51 02.54 03.58 04.36	Dukla, vozovna	23.33 00.18 00.53 01.51 02.54 03.58 04.36
Kpt. Nálepky	23.01 23.45 00.23 01.18 02.19 03.28 04.03	Dopravní podnik	23.34 00.19 00.54 01.52 02.55 03.59 04.37		
Demokratické mládeže	23.02 23.46 00.24 01.19 02.20 03.29 04.04				
Zborovské náměstí	23.03 23.47 00.25 01.20 02.21 03.30 04.05				
Gorkého	23.04 23.48 00.26 01.21 02.22 03.31 04.06				
Na Spravedlnosti	23.05 23.49 00.27 01.22 02.23 03.32 04.07				
17. listopadu	23.06 23.50 00.28 01.23 02.24 03.33 04.08				
Palackého	23.07 23.51 00.29 01.24 02.25 03.34 04.09				
Autobusové nádraží	23.08 23.52 00.30 01.25 02.26 03.35 04.10				
Hlavní nádraží, Alber	23.11 23.53 00.31 01.26 02.27 03.36 04.11				
Polabiny, Lidická	23.12 23.54 00.32 01.27 02.28 03.37 04.12				
Polabiny, Kpt. Bartoše	23.13 23.55 00.33 01.28 02.29 03.38 04.13				
Polabiny, Bělehradská	23.14 23.56 00.34 01.29 02.30 03.39 04.14				
Polabiny, hotel	23.15 23.57 00.35 01.30 02.31 03.40 04.15				
Polabiny, Hradecká	23.16 23.58 00.36 01.31 02.32 03.41 04.16				
Tarifní sazby MHD	Upozornění pro cestující - Do vozidla nastupujete předními dveřmi.				
Platba kartou 20 Kč	POZNÁMKY: ☒ - Jízdenkový automat				
Platba v hotovosti u řidiče 25 Kč	Informace o tarifu a smluvních přepravních podmínkách obdržíte v Informačním centru DPmP a.s. na tel. 466611989.				
Platí časové jízdenky bez slevy s měsíční a delší platností.	Nepoškozujte jízdní řády, slouží všem cestujícím!				
Platnost od 1. 9. 2011					

Obrázek 12: Zastávkový jízdní řád linky 98

Zdroj: (autor)

3.4.2 Vozový jízdní řád

Tato pomůcka vzniká pro potřeby DPMP a.s. Slouží řidičům vozidel a dispečerům MHD. Cestující veřejnost s nimi nepřijde do styku. Z vozových jízdních řádů lze zjistit několik informací například ujetou vzdálenost kurzu, hodinový výkon, nástup a konec řidiče, bezpečnostní přestávky a hlavně časové údaje o jízdě jednotlivých spojů. Samozřejmě každý dopravní podnik tyto pomůcky vytváří v jiné podobě. Vozové jízdní řády pro obě linky jsou vyobrazeny v příloze 27. Stejně jako u zastávkových jízdních řádů, i tady stačí pouze jedna ukázka pro každou linku, protože další vozové jízdní řády pro tyto linky budou pouze kopie.

ZÁVĚR

Cílem této bakalářské práce byla optimalizace provozu noční dopravy na území města Pardubic a tvorba návazností mezi vozidly MHD a železniční dopravou. Před vytvářením nových konceptů musely být stanoveny některé parametry, například přestupní doby, použití vhodných vozidel, definování přestupní vazby a výběr vlaků, hodících se ke koordinaci se spoji MHD. Po zjištění stávajícího stavu byly navrženy dvě nové varianty. V první z nich došlo ke změně jízdního řádu a nasazení vozidel. V dalším návrhu byla vytvořena nová trasa jedné okružní linky.

Obě navrhované varianty byly porovnány se současným stavem noční dopravy a zároveň navzájem mezi sebou. Z porovnání dle dvou hlavních kritérií – počtu návazností a nákladů na provoz, byla vybrána Varianta 1. Bylo v ní dosaženo zvýšení počtu návazností z 10 v současné době na 29, tedy celkem o 19 více během jedné noci. Náklady byly sníženy díky nasazení nových vozidel (Iveco Irisbus Citelis CNG) na 8 254 Kč, což znamená úsporu 3 569 Kč za jednu noc. Roční úspora tedy je 1 302 685 Kč. V návrhu se počítalo i s novým vozidlem (STRATOS LE 37 CNG), které by pomohlo k dalšímu zefektivnění provozu. Ovšem DPMP a.s. ho nevlastní, a proto v porovnání tato možnost nebyla použita.

V bakalářské práci došlo u vybrané varianty k větší koordinaci mezi spoji MHD a železniční dopravou, zároveň k výraznému snížení nákladů na provoz. Díky těmto skutečnostem by při změně provozu dle tohoto návrhu došlo ke zvýšení kvality poskytovaných služeb pro cestující veřejnost a ke snížení nákladů na provoz.

SEZNAM OBRÁZKŮ

<i>Obrázek 1: Městské obvody města Pardubic</i>	11
<i>Obrázek 2: Mapa linek</i>	13
<i>Obrázek 3: Autobusy 53 a 60 nočních linek 98 a 99</i>	17
<i>Obrázek 4: Nástupy a výstupy cestujících ve všedním dni na lince 98 (11./12. října)</i>	18
<i>Obrázek 5: Nástupy a výstupy cestujících o víkendu na lince 98 (6./7. listopadu)</i>	18
<i>Obrázek 6: Nástupy a výstupy cestujících ve všedním dni na lince 99 (18./19. října)</i>	19
<i>Obrázek 7: Nástupy a výstupy cestujících o víkendu na lince 99 (27./28. listopadu)</i>	19
<i>Obrázek 8: Trajektorie chůze</i>	25
<i>Obrázek 9: Trajektorie chůze</i>	26
<i>Obrázek 10: Městský autobus Iveco Irisbus Citelis CNG</i>	28
<i>Obrázek 11: Minibus STRATOS LE 37 CNG</i>	28
<i>Obrázek 12: Zastávkový jízdní řád linky 98</i>	37

SEZNAM TABULEK

<i>Tabulka 1: Městské obvody</i>	10
<i>Tabulka 2: Autobusy</i>	14
<i>Tabulka 3: Trolejbusy</i>	14
<i>Tabulka 4: Historická vozidla</i>	14
<i>Tabulka 5: Náklady na provoz trolejbusů a autobusů</i>	15
<i>Tabulka 6: Přehled nočních vlaků</i>	22
<i>Tabulka 7: Souhrn vlaků</i>	23
<i>Tabulka 8: Délka chůze Hlavní nádraží - 4. nástupiště</i>	25
<i>Tabulka 9: Délka chůze Hlavní nádraží, Albert HM - 4. nástupiště</i>	26
<i>Tabulka 10: Zjednodušený jízdní řád linek 98</i>	29
<i>Tabulka 11: Zjednodušený jízdní řád linek 99</i>	30
<i>Tabulka 12: Zjednodušený jízdní řád - Směr A a Směr B</i>	32
<i>Tabulka 13: Podrobné srovnání variant</i>	34
<i>Tabulka 14: Celkové srovnání variant</i>	35

SEZNAM ZKRATEK

CNG – stlačený zemní plyn

ČD a.s. – České dráhy a.s.

DPMP a.s. – Dopravní podnik města Pardubic a.s.

GVD – grafikon vlakové dopravy

IAD – individuální automobilová doprava

MHD – městská hromadná doprava

OOSPO – osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

SŽDC – Správa železniční dopravní cesty

vozokm – vozový kilometr

SEZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ

- (1) *Město Pardubice* [online]. c2010. Informace o městě. Dostupné z WWW: <<http://www.pardubice.eu/mesto/zakladni-informace.html>>.
- (2) *ČSÚ excelentní organizace 2008* [online]. 1. 8. 2007, 14. 8. 2007. Město Pardubice v číslech. Dostupné z WWW: <<http://www.pardubice.czso.cz/xe/edicniplan.nsf/p/13-5341-07>>.
- (3) PODIVÍN, L. *60 let městské autobusové dopravy v Pardubicích 1950 - 2010*, 1. vydání, Pardubice: Klub přátel Pardubicka, 2010, 139 s. ISBN nemá
- (4) *Dopravní podnik města Pardubic a.s.* [online]. c2009
Dostupné z: <<http://www.dpmp.cz/>>
- (5) DRDLA, P. *Technologie a řízení dopravy – městská hromadná doprava*, Pardubice: Univerzita Pardubice, skripta DFJP, 2005, 136 s. ISBN 80-7194-804-7
- (6) Interní předpisy a pomůcky DPMP a.s. platné k 31. 10. 2010
- (7) *Nářízení vlády, kterým se stanoví odchylná úprava pracovní doby a doby odpočinku zaměstnanců v dopravě č. 589/2006 Sb.*, ve znění pozdějších předpisů
- (8) *Nářízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 561/2006*, ve znění pozdějších předpisů
- (9) *SŽDC* [online]. c2009. Knižní jízdní řády. Dostupné z WWW: <<http://www.szdc.cz/provozovani-drahy/knizni-jizdni-rady-060311.html>>.
- (10) *Mapy.cz* [online]. c2005-10. *Mapy.cz*. Dostupné z WWW: <<http://www.mapy.cz/>>
- (11) *IVECO STRATOS AUTO* [online]. c2011. Stratos minibusy. Dostupné z WWW: <<http://www.ivecohk.cz/minibusy/minibusy>>

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 Administrativní rozdělení města Pardubic

Příloha 2 Kalkulace nákladů

Příloha 3 Výkony linkové dopravy

Příloha 4 Vozový jízdní řád linky 98

Příloha 5 Vozový jízdní řád linky 99

Příloha 6 Jízdní řády linek 98 a 99

Příloha 7 Schémata linek 98 a 99

Příloha 8 Vzdálenosti na lince 98

Příloha 9 Vzdálenosti na lince 99

Příloha 10 Zařazení zastávek do městských částí

Příloha 11 Jízdní řád ČD trať 010 tam i zpět

Příloha 12 Jízdní řád ČD trať 031 tam i zpět

Příloha 13 Jízdní řád ČD trať 238 tam i zpět

Příloha 14 Základní informace o vozidlech

Příloha 15 Kalkulace STRATOS LE 37 CNG

Příloha 16 Vzájemné vazby autobusů na zastávce Dukla, vozovna

Příloha 17 Návaznosti spojů MHD na jednotlivé vlaky – Varianta 1

Příloha 18 Jízdní doby na lince 98 – Varianta 1

Příloha 19 Jízdní doby na lince 99 – Varianta 1

Příloha 20 Vzdálenosti na lince 98 – Varianta 1

Příloha 21 Vzdálenosti na lince 99 – Varianta 1

Příloha 22 Návaznosti spojů MHD na jednotlivé vlaky – Varianta 2

Příloha 23 Jízdní doby – Varianta 2

Příloha 24 Vzdálenosti na lince – Varianta 2

Příloha 25 Schéma linky – Varianta 2

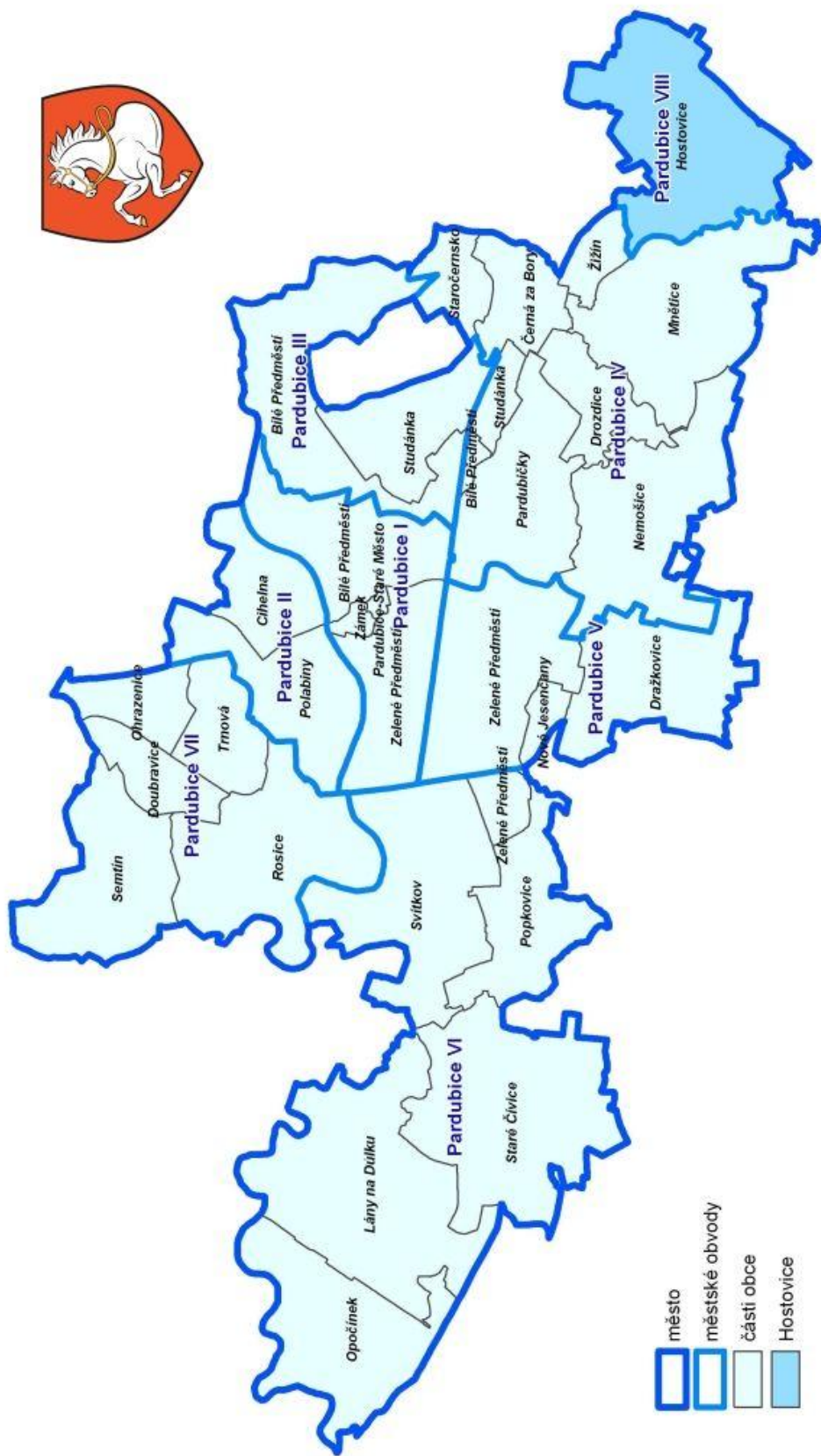
Příloha 26 Jízdní řád linky 99 – Varianta 1

Příloha 27 Vozové jízdní řády linky 98 a 99 - Varianta 1

PŘÍLOHY

Příloha 1 Administrativní rozdělení města Pardubic

Administrativní mapa města Pardubic podle územní struktury od 20. 10. 2006



Příloha 2 Kalkulace nákladů

Kalkulace (v tis.)	Trolejbusy	Autobusy	Autobusy CNG
	1.- 9. / 2010	1.- 9. / 2010	7.- 9. / 2010
Trakční energie	9 489,8	0,0	0,0
Pohonné hmoty	0,0	20 974,1	1 079,2
Přímý materiál	987,9	1 766,6	12,2
z toho - pneu	135,2	406,8	0,0
Přímé mzdy	19 829,1	24 944,3	2 152,7
Přímé odpisy	23 369,4	15 778,6	929,8
z toho - DP	17 848,9	15 083,5	929,8
- ostatní	5 520,5	695,1	0,0
Opravy a udržování	20 912,3	20 443,2	572,7
z toho - DP	15 601,5	19 956,8	572,7
- ostatní + technologie	5 310,9	486,4	0,0
Ostatní přímé náklady	13 464,2	17 819,8	1 872,2
z toho - ZSP	6 717,5	8 449,8	729,7
- obsl. měníren	1 712,4	0,0	0,0
Provozní režie	3 343,7	4 290,0	423,7
Správní režie	4 945,9	6 751,1	631,6
ÚVN celkem (v tis.)	96342,3	112767,7	7674,1
ÚVN celkem (v tis.)	96342,3	112767,7	7674,1
Ujeté vozokm (v tis.)	1 715,5	2 329,5	233,7
Náklady (Kč/vozokm)	56,16	48,41	32,84

Příloha 3 Výkony linkové dopravy

Ujeté vozokm	1.-9. / 2010
Autobusy	2 563 230
- z toho pro město	2 304 089
- pro kraj	128 198
- ostatní	130 943
Trolejbusy	1 715 475
- z toho pro město	1 591 403
- pro kraj	124 058
- ostatní	14
Celkem	4 278 705
- z toho pro město	3 895 492
- pro kraj	252 256
- ostatní	130 957



Autobusy

- pro kraj: č.9, 10, 12, 15, 16, 17, 18, 24, 28 (Spojil, Ostřešany, Srnojedy, Němčice, Srch, Černá u Bohdanče, Mikulovice, Rybitví, Starý Mateřov, Hostovice, Tuněchody, Úhřetická Lhota)
- ostatní: Tuněchody, Sezemice, Srch, Spojil, Čepí, Dašice, Mikulovice, Dříteč, Staré Hradiště, Němčice, Ráby a ostatní smluvní přeprava

Trolejbusy

- pro kraj: linka č. 3 - směr Lázně Bohdaneč



Příloha 4 Vozový jízdní řád linky 98 (1/2)

Dopravní podnik města Pardubic a.s.		Jízdní řád kurzu		Platnost od 1.9.2010	
		4951		P 2	
Pro palubní počítač 49511					
				Pondělí - pátek	
Nástup 17.06 †		Konec 04.46 †		Výkon: 11,70 h	
				6,8 noční	
				211 km	
				7 kol	
		1	3	5	7
Dukla, vozovna		23.25	0.50	2.42	4.03
Lexova		23.26	0.51	2.43	4.04
Dukla, náměstí		23.27	0.52	2.44	4.05
Kpt. Nálepky		23.28	0.53	2.45	4.06
Demokratické mládeže		23.29	0.54	2.46	4.07
Zborovské náměstí		23.30	0.55	2.47	4.08
Gorkého		23.31	0.56	2.48	4.09
Na Spravedlnosti		23.32	0.57	2.49	4.10
17. listopadu		23.33	0.58	2.50	4.11
Palackého		23.34	0.59	2.51	4.12
Autobusové nádraží		23.35	1.00	2.52	4.13
Hlavní nádraží, Albert HM		23.36	1.01	2.53	4.14
Polabiny, Lidická		23.37	1.02	2.54	4.15
Polabiny, Kpt.Bartoše		23.38	1.03	2.55	4.16
Polabiny, Bělehradská		23.39	1.04	2.56	4.17
Polabiny, točna					
Polabiny, hotel		23.40	1.05	2.57	4.18
Polabiny, Hradecká		23.41	1.06	2.58	4.19
Poděbradská		23.42	1.07	2.59	4.20
Trnová		23.43	1.08	3.00	4.21
Ohrazenice, pošta				3.01	4.22
Ohrazenice, Semtínská				3.02	4.23
Globus				3.03	4.24
Trnová, náměstí		23.44	1.09	3.04	4.25
Polabiny, TÚ		23.45	1.10	3.05	4.26
Polabiny, Sluneční		23.46	1.11	3.06	4.27
Polabiny, Kpt.Bartoše		23.47	1.12	3.07	4.28
Polabiny, Lidická		23.48	1.13	3.08	4.29
Hlavní nádraží		23.49	1.14	3.09	4.30
Autobusové nádraží		23.50	1.15	3.10	4.31
Palackého		23.51	1.16	3.11	4.32
17. listopadu		23.52	1.17	3.12	4.33
Na Spravedlnosti		23.53	1.18	3.13	4.34
Gorkého		23.54	1.19	3.14	4.35
Zborovské náměstí		23.55	1.20	3.15	4.36
Demokratické mládeže		23.56	1.21	3.16	4.37
Kpt. Nálepky		23.57	1.22	3.17	4.38
Dukla, náměstí		23.58	1.23	3.18	4.39
Dukla vozovna					4.40
Dukla, vozovna					4.41†

† - Vozovna p - Přestávka dle ZP

Zpracováno systémem SKELETON © FS software Olomouc



Příloha 4 Vozový jízdní řád linky 98 (2/2)

Dopravní podnik města Pardubic a. s.		Jízdní řád kurzu		Platnost od 1.9.2010	
		4951		P	3
Pro palubní počítač 49511					
				Pondělí - pátek	
Nástup 17.06 †		Konec 04.46 †		Výkon: 11,70 h	
				6,8 noční	
				211 km	
				7 kol	
	2	4	6		
Dopravní podnik	23.59	1.24	3.19		
Letiště les	0.00	1.25	3.20		
Svítkov, škola	0.01	1.26	3.21		
Svítkov, park	0.03	1.28	3.23		
Popkovice, křižovatka	0.04	1.29	3.24		
Letiště	0.05	1.30	3.25		
Dopravní podnik	0.06	1.31	3.26		
Lexova	0.07	1.32	3.27		
Dukla, náměstí	0.08	1.33	3.28		
Kpt. Nálepky	0.09	1.34	3.29		
Demokratické mládeže	0.10	1.35	3.30		
Zborovské náměstí	0.11	1.36	3.31		
Gorkého	0.12	1.37	3.32		
Na Spravedlnosti	0.13	1.38	3.33		
17. listopadu	0.14	1.39	3.34		
Palackého	0.15	1.40	3.35		
Autobusové nádraží	0.16	1.41	3.36		
Hlavní nádraží, Albert HM	0.17	1.42	3.37		
Polabiny, Lidická	0.18	1.43	3.38		
Polabiny, Bělehradská	0.20	1.45	3.40		
Polabiny, hotel	0.21	1.46	3.41		
Polabiny, Hradecká	0.22	1.47	3.42		
Poděbradská	0.23	1.48	3.43		
Trnová	0.24	1.49	3.44		
Ohrazenice, pošta	0.25				
Ohrazenice, Semtínská	0.26				
Globus	0.27				
Trnová, náměstí	0.28	1.50	3.45		
Polabiny, TÚ	0.29	1.51	3.46		
Polabiny, Sluneční	0.30	1.52	3.47		
Polabiny, Lidická	0.32	1.54	3.49		
Hlavní nádraží	0.33	1.55	3.50		
Palackého	0.35	1.57	3.52		
17. listopadu	0.36	1.58	3.53		
Na Spravedlnosti	0.37	1.59	3.54		
Gorkého	0.38	2.00	3.55		
Zborovské náměstí	0.39	2.01	3.56		
Demokratické mládeže	0.40	2.02	3.57		
Kpt. Nálepky	0.41	2.03	3.58		
Dukla, náměstí	0.42	2.04	3.59		
Dukla, vozovna	0.43	2.05 _p	4.00		

† - Vozovna p - Přestávka dle ZP

Zpracováno systémem SKELETON © FS software Olomouc


Příloha 5 Vozový jízdní řád linky 99

Dopravní podnik města Pardubic a. s.		Jízdní řád kurzu				Platnost od 1.9.2010	
		4952		P	2		
Pro palubní počítač:	49521						
Nástup 17.16 †		Konec 04.37 †		Výkon: 11,40 h	6,6 noční	179 km	8 kol
Dukla, vozovna	23.25	0.00	1.05	2.30	3.11	3.52	
Hlavní nádraží	23.28	0.03	1.08	2.33	3.14	3.55	
Palackého	23.30	0.05	1.10	2.35	3.16	3.57	
Třída Míru	23.31	0.06	1.11	2.36	3.17	3.58	
Krajský úřad	23.33	0.08	1.13	2.38	3.19	4.00	
Sakařova	23.34	0.09	1.14	2.39	3.20	4.01	
Holubova	23.35	0.10	1.15	2.40	3.21	4.02	
Bezdičkova	23.36	0.11	1.16	2.41	3.22	4.03	
Židov, točna	23.37	0.12	1.17	2.42	3.23	4.04	
Dubína, garáže	23.38	0.13	1.18	2.43	3.24	4.05	
Dubína, centrum	23.39	0.14	1.19	2.44	3.25	4.06	
Dubína, sever	23.40	0.15	1.20	2.45	3.26	4.07	
Dubína, Dubinská	23.41	0.16	1.21	2.46	3.27	4.08	
Dubína, penzion	23.42	0.17	1.22	2.47	3.28	4.09	
Dubína, točna	23.43	0.18	1.23	2.48	3.29	4.10	
Biahoučova	23.44	0.19	1.24	2.49	3.30	4.11	
Na Drážce	23.45	0.20	1.25	2.50	3.31	4.12	
Slovany, Dašická		0.21	1.26	2.51	3.32	4.13	
Slovany, U Přejezdu		0.23	1.28	2.53	3.34	4.15	
Slovany, točna				2.54	3.35	4.16	
Slovany, U Přejezdu				2.55	3.36	4.17	
Slovany, Dašická				2.57	3.38	4.19	
Holandská		0.26	1.31				
Černá za Bory		0.27	1.32				
Hostovická		0.28	1.33				
Černá za Bory, točna		0.29	1.34				
Holandská		0.30	1.35				
Černá za Bory, silo		0.31	1.36				
Zámeček		0.32	1.37				
Průmyslová		0.33	1.38				
Pardubičky, točna		0.34	1.39				
Kyjevská		0.35	1.40				
Nemocnice		0.36	1.41				
Štrossova	23.47	0.37	1.42	2.59	3.40	4.21	
Krajský úřad	23.49	0.39	1.44	3.01	3.42	4.23	
U Grandu	23.50	0.40	1.45	3.02	3.43	4.24	
Třída Míru	23.51	0.41	1.46	3.03	3.44	4.25	
Palackého	23.52	0.42	1.47	3.04	3.45	4.26	
Hlavní nádraží, Albert HM	23.54	0.44	1.49	3.06	3.47	4.28	
Dukla, vozovna	23.57	0.47	1.52 _p	3.09	3.50	4.31	
Dukla, vozovna						4.32 _†	


† - Vozovna p - Přestávka dle ZP

Zpracováno systémem SKELETON © FS software Olomouc

Příloha 6 Jízdní řády linek 98 a 99

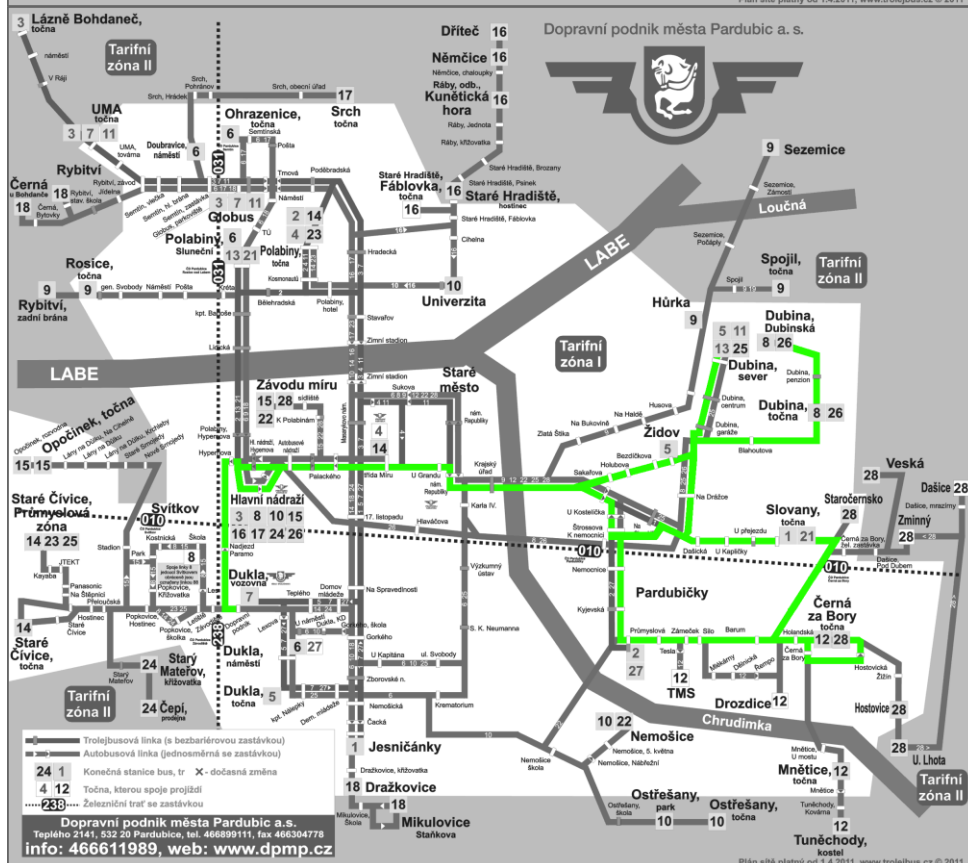
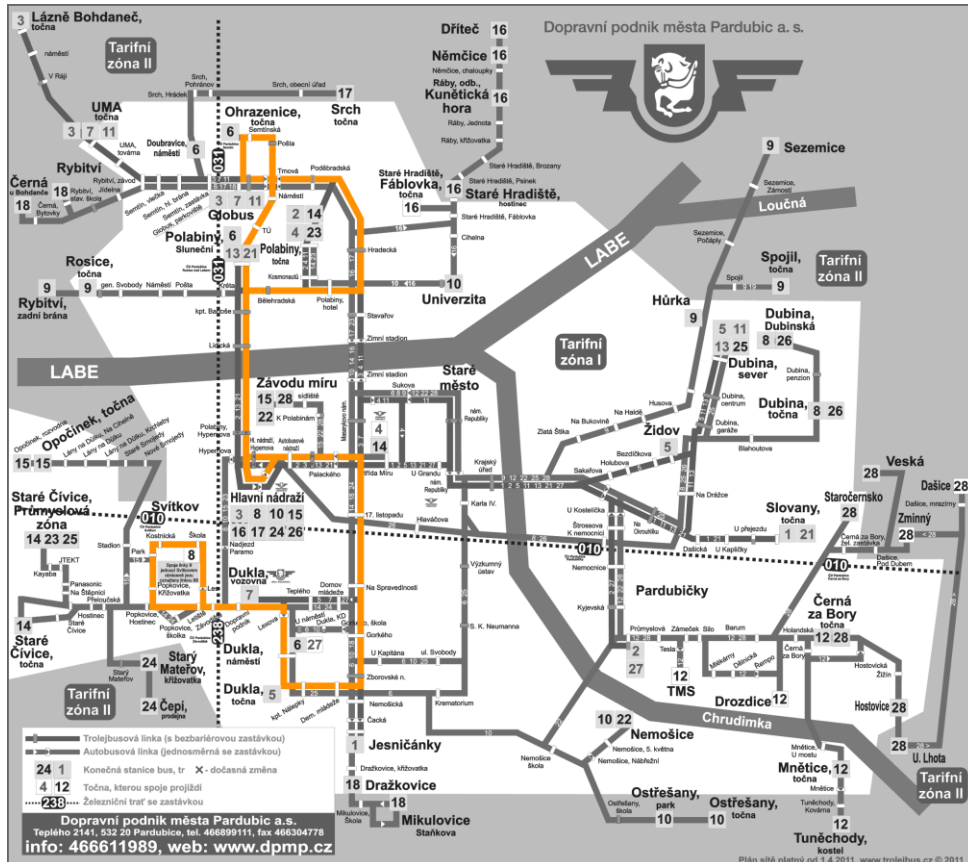
<h1>98</h1>	MĚSTSKÁ HROMADNÁ DOPRAVA v PARDUBICÍCH					<small>Dopravní podnik města Pardubic a.s.</small> 									
	NOČNÍ PROVOZ														
	dopravce: DOPRAVNÍ PODNIK města PARDUBIC a.s. adresa: Teplého 2141, Pardubice 532 20, tel.: 466899111, fax: 466304778														
seznam zastávek	Jede v pracovní dny, soboty, neděle a svátky					seznam zastávek	Jede v pracovní dny, soboty, neděle a svátky								
Dopravní podnik	<	23.59	<	1.24	<	3.19	<	Polabiny, Hradecká	23.41	0.22	1.06	1.47	2.58	3.42	4.19
Letiště les	<	0.00	<	1.25	<	3.20	<	Poděbradská	23.42	0.23	1.07	1.48	2.59	3.43	4.20
Svítkov, škola	<	0.01	<	1.26	<	3.21	<	Trnová	23.43	0.24	1.08	1.49	3.00	3.44	4.21
Svítkov, Kostnická	<	0.02	<	1.27	<	3.22	<	Ohrazenice, pošta	<	0.25	<	<	3.01	<	4.22
Svítkov, park	<	0.03	<	1.28	<	3.23	<	Ohrazen., Semtínská	<	0.26	<	<	3.02	<	4.23
Popkovice, křižovatka	<	0.04	<	1.29	<	3.24	<	Globus	<	0.27	<	<	3.03	<	4.24
Letiště	<	0.05	<	1.30	<	3.25	<	Trnová, náměstí	23.44	0.28	1.09	1.50	3.04	3.45	4.25
Dopravní podnik	<	0.06	<	1.31	<	3.26	<	Polabiny, TÚ	23.45	0.29	1.10	1.51	3.05	3.46	4.26
Dukla, vozovna	23.25	<	0.50	<	2.42	<	4.03	Polabiny, Sluneční	23.46	0.30	1.11	1.52	3.06	3.47	4.27
Lexova	23.26	0.07	0.51	1.32	2.43	3.27	4.04	Polab., Kpt. Bartoše	23.47	0.31	1.12	1.53	3.07	3.48	4.28
Dukla, náměstí	23.27	0.08	0.52	1.33	2.44	3.28	4.05	Polabiny, Lidická	23.48	0.32	1.13	1.54	3.08	3.49	4.29
Kpt. Nálepky	23.28	0.09	0.53	1.34	2.45	3.29	4.06	Hlavní nádraží	23.49	0.33	1.14	1.55	3.09	3.50	4.30
Demokratické mládeže	23.29	0.10	0.54	1.35	2.46	3.30	4.07	Autobusové nádraží	23.50	0.34	1.15	1.56	3.10	3.51	4.31
Zborovské náměstí	23.30	0.11	0.55	1.36	2.47	3.31	4.08	Palackého	23.51	0.35	1.16	1.57	3.11	3.52	4.32
Gorkého	23.31	0.12	0.56	1.37	2.48	3.32	4.09	17. listopadu	23.52	0.36	1.17	1.58	3.12	3.53	4.33
Na Spravedlnosti	23.32	0.13	0.57	1.38	2.49	3.33	4.10	Na Spravedlnosti	23.53	0.37	1.18	1.59	3.13	3.54	4.34
17. listopadu	23.33	0.14	0.58	1.39	2.50	3.34	4.11	Gorkého	23.54	0.38	1.19	2.00	3.14	3.55	4.35
Palackého	23.34	0.15	0.59	1.40	2.51	3.35	4.12	Zborovské náměstí	23.55	0.39	1.20	2.01	3.15	3.56	4.36
Autobusové nádraží	23.35	0.16	1.00	1.41	2.52	3.36	4.13	Demokrat. mládeže	23.56	0.40	1.21	2.02	3.16	3.57	4.37
Hlavní nádraží, Alber	23.36	0.17	1.01	1.42	2.53	3.37	4.14	Kpt. Nálepky	23.57	0.41	1.22	2.03	3.17	3.58	4.38
Polabiny, Lidická	23.37	0.18	1.02	1.43	2.54	3.38	4.15	Dukla, náměstí	23.58	0.42	1.23	2.04	3.18	3.59	4.39
Polabiny, Kpt. Bartoše	23.38	0.19	1.03	1.44	2.55	3.39	4.16	Dukla, vozovna	<	0.43	<	2.05	<	4.00	4.40
Polabiny, Bělehradská	23.39	0.20	1.04	1.45	2.56	3.40	4.17	Dopravní podnik	23.59		1.24		3.19		
Polabiny, hotel	23.40	0.21	1.05	1.46	2.57	3.41	4.18								
Polabiny, Hradecká	23.41	0.22	1.06	1.47	2.58	3.42	4.19								
Tarifní sazby MHD		Upozornění pro cestující - Do vozidla nastupujete předními dveřmi.													
Platba kartou	20 Kč	POZNÁMKY: ☒ - Jízdenkový automat Informace o tarifu a smluvních přepravních podmínkách obdržíte v Informačním centru DPmP a.s. na tel. 466611989.													
Platba v hotovosti u řidiče	25 Kč														
Platí časové jízdenky bez slevy s měsíční a delší platností.															
Platnost od 1. 9. 2010		Nepoškozujte jízdní řády, slouží všem cestujícím!													

Zpracováno systémem SKELETON © FS software Olomouc

<h1>99</h1>	MĚSTSKÁ HROMADNÁ DOPRAVA v PARDUBICÍCH					<small>Dopravní podnik města Pardubic a.s.</small> 							
	NOČNÍ PROVOZ												
	dopravce: DOPRAVNÍ PODNIK města PARDUBIC a.s. adresa: Teplého 2141, Pardubice 532 20, tel.: 466899111, fax: 466304778												
seznam zastávek	Jede v pracovní dny, soboty, neděle a svátky					seznam zastávek	Jede v pracovní dny, soboty, neděle a svátky						
Dukla, vozovna	23.25	0.00	1.05	2.30	3.11	3.52	Slovany, u kapličky	<	<	<	2.56	3.37	4.18
Hlavní nádraží	23.28	0.03	1.08	2.33	3.14	3.55	Slovany, Dašická	<	<	<	2.57	3.38	4.19
Autobusové nádraží	23.29	0.04	1.09	2.34	3.15	3.56	Holandská	<	0.26	1.31	<	<	<
Palackého	23.30	0.05	1.10	2.35	3.16	3.57	Černá za Bory	<	0.27	1.32	<	<	<
Třída Míru	23.31	0.06	1.11	2.36	3.17	3.58	Hostovická	<	0.28	1.33	<	<	<
U Grandu	23.32	0.07	1.12	2.37	3.18	3.59	Černá za Bory, točna	<	0.29	1.34	<	<	<
Krajský úřad	23.33	0.08	1.13	2.38	3.19	4.00	Holandská	<	0.30	1.35	<	<	<
Sakařova	23.34	0.09	1.14	2.39	3.20	4.01	Černá za Bory, silo	<	0.31	1.36	<	<	<
Holubova	23.35	0.10	1.15	2.40	3.21	4.02	Zámeček	<	0.32	1.37	<	<	<
Bezdíčková	23.36	0.11	1.16	2.41	3.22	4.03	Průmyslová	<	0.33	1.38	<	<	<
Židov, točna	23.37	0.12	1.17	2.42	3.23	4.04	Pardubičky, točna	<	0.34	1.39	<	<	<
Dubina, garáže	23.38	0.13	1.18	2.43	3.24	4.05	Kyjevská	<	0.35	1.40	<	<	<
Dubina, centrum	23.39	0.14	1.19	2.44	3.25	4.06	Nemocnice	<	0.36	1.41	<	<	<
Dubina, sever	23.40	0.15	1.20	2.45	3.26	4.07	Štrossova	23.47	0.37	1.42	2.59	3.40	4.21
Dubina, Dubinská	23.41	0.16	1.21	2.46	3.27	4.08	U Kostelíčka	23.48	0.38	1.43	3.00	3.41	4.22
Dubina, penzion	23.42	0.17	1.22	2.47	3.28	4.09	Krajský úřad	23.49	0.39	1.44	3.01	3.42	4.23
Dubina, točna	23.43	0.18	1.23	2.48	3.29	4.10	U Grandu	23.50	0.40	1.45	3.02	3.43	4.24
Blahoutova	23.44	0.19	1.24	2.49	3.30	4.11	Třída Míru	23.51	0.41	1.46	3.03	3.44	4.25
Na Drážce	23.45	0.20	1.25	2.50	3.31	4.12	Palackého	23.52	0.42	1.47	3.04	3.45	4.26
Slovany, Dašická	<	0.21	1.26	2.51	3.32	4.13	Autobusové nádraží	23.53	0.43	1.48	3.05	3.46	4.27
Slovany, u kapličky	<	0.22	1.27	2.52	3.33	4.14	Hlavní nádraží, Albert I	23.54	0.44	1.49	3.06	3.47	4.28
Slovany, U Přejezdu	<	0.23	1.28	2.53	3.34	4.15	Dukla, vozovna	23.57	0.47	1.52	3.09	3.50	4.31
Slovany, točna	<	<	<	2.54	3.35	4.16							
Slovany, U Přejezdu	<	<	<	2.55	3.36	4.17							
Slovany, u kapličky	<	<	<	2.56	3.37	4.18							
Tarifní sazby MHD		Upozornění pro cestující - Do vozidla nastupujete předními dveřmi.											
Platba kartou	20 Kč	POZNÁMKY: ☒ - Jízdenkový automat Informace o tarifu a smluvních přepravních podmínkách obdržíte v Informačním centru DPmP a.s. na tel. 466611989.											
Platba v hotovosti u řidiče	25 Kč												
Platí časové jízdenky bez slevy s měsíční a delší platností.													
Platnost od 1. 9. 2010		Nepoškozujte jízdní řády, slouží všem cestujícím!											

Zpracováno systémem SKELETON © FS software Olomouc

Příloha 7 Schémata linek 98 a 99



Příloha 8 Vzdálenosti na lince 98

Kolo	2, 5, 7	1, 3, 4, 6
Dukla, vozovna	0	0
Lexova	191	191
Dukla, náměstí	348	348
Kpt. Nálepky	450	450
Demokratické mládeže	592	592
Zborovské náměstí	235	235
Gorkého	430	430
Na Spravedlnosti	302	302
17. listopadu	535	535
Palackého	440	440
Autobusové nádraží	671	671
HN, Albert HM	240	240
Polabiny, Lidická	997	997
Polabiny, Kpt.Bartoše	342	342
Polabiny, hotel	970	970
Hradecká	391	391
Poděbradská	630	630
Trnová	527	527
Ohrazenice, pošta	448	x
Ohrazenice, Semtínská	330	x
Globus	522	x
Trnová, náměstí	309	160
Polabiny, TÚ	565	565
Polabiny, Sluneční	554	554
Polabiny, Kpt.Bartoše	392	392
Polabiny, Lidická	374	374
Hlavní nádraží	1143	1143
Autobusové nádraží	363	363
Palackého	304	304
17. listopadu	609	609
Na Spravedlnosti	575	575
Gorkého	406	406
Zborovské náměstí	284	284
Demokratické mládeže	237	237
Kpt. Nálepky	574	574
Dukla, náměstí	566	566
Dukla, vozovna	445	445
Celkem (m)	17291	15842

Kolo	2, 4, 6
Dopravní podnik	0
Letiště les	1532
Svítkov, škola	628
Svítkov, Kostnická	343
Svítkov, park	576
Popkovice, křižovatka	460
Letiště	908
Dopravní podnik	1783
Celkem (m)	6230

Kola	m
Kolo 1	15842
Kolo 2	23521
Kolo 3	15842
Kolo 4	22072
Kolo 5	17291
Kolo 6	22072
Kolo 7	17291
Celkem (m)	133931

Příloha 9 Vzdálenosti na lince 99

Kolo	2, 3	4, 5, 6	1
Dukla, vozovna	0	0	0
Hlavní nádraží	1907	1907	1907
Autobusové nádraží	363	363	363
Palackého	304	304	304
Třída Míru	491	491	491
U Grandu	281	281	281
Krajský úřad	432	432	432
Sakařova	465	465	465
Holubova	268	268	268
Bezdíčkova	393	393	393
Židov, točna	391	391	391
Dubina, garáže	400	400	400
Dubina, centrum	357	357	357
Dubina, sever	335	335	335
Dubina, Dubinská	220	220	220
Dubina, penzion	556	556	556
Dubina, točna	505	505	505
Blahoutova	264	264	264
Na Drážce	952	952	952
Slovany, Dašická	490	490	x
Slovany, u kapličky	395	395	x
Slovany, U Přejezdu	300	300	x
Slovany, točna	x	491	x
Slovany, U Přejezdu	x	50	x
Slovany, u kapličky	x	248	x
Slovany, Dašická	x	495	x
Holandská	1775	x	x
Černá za Bory	257	x	x
Černá za Bory, Hostovická	407	x	x
Černá za Bory, točna	230	x	x
Holandská	463	x	x
Černá za Bory, silo	1214	x	x
Zámeček	634	x	x
Průmyslová	408	x	x
Pardubičky, točna	363	x	x
Kyjevská	297	x	x
Nemocnice	306	x	x
Štrossova	543	838	1068
U Kostelíčka	320	320	320
Krajský úřad	558	558	558
U Grandu	412	412	412
Třída Míru	321	321	321
Palackého	275	275	275
Autobusové nádraží	671	671	671
Hlavní nádraží, Albert HM	240	240	240
Dukla, vozovna	2175	2175	2175
Celkem (m)	21938	17163	14924

Kola	m
Kolo 1	14924
Kolo 2	21938
Kolo 3	21938
Kolo 4	17163
Kolo 5	17163
Kolo 6	17163
Celkem (m)	110289

Příloha 10 Zařazení zastávek do městských částí

Městská část	Zastávky
Dukla	Dukla, vozovna; Dopravní podnik; Lexova; Dukla, náměstí; Kpt. Nálepky; Zborovské náměstí; Gorkého; Na Spravedlnosti
Svítkov	Letiště les; Letiště; Svítkov, škola; Svítkov, Kostnická; Svítkov, park
Popkovice	Popkovice, křižovatka
Zelené předměstí	17. listopadu; Palackého; Autobusové nádraží; Hlavní nádraží; Hlavní nádraží, Albert HM; Třída Míru; U Grandu
Polabiny	Polabiny, Lidická; Polabiny, Kpt. Bartoše; Polabiny, Bělehradská; Polabiny, hotel; Polabiny, Hradecká, Poděbradská; Polabiny, TÚ; Polabiny, Sluneční
Trnová	Trnová; Trnová, náměstí
Ohrazenice	Ohrazenice, pošta; Ohrazenice, Semtínská; Globus
Staré město	Krajský úřad, Štrossova; U Kostelíčka
Bílé předměstí	Sakařova; Holubova; Bezdíčková; Židov, točna
Dubina	Dubina, garáže; Dubina, centrum; Dubina, sever; Dubina, Dubinská; Dubina, penzion; Dubina, točna; Blahoutova; Na Drážce
Slovany	Slovany, Dašická; Slovany, u kapličky; Slovany, U přejezdu; Slovany, točna
Černá za Bory	Holandská; Černá za Bory; Hostovická; Černá za Bory, točna; Černá za Bory, silo
Pardubičky	Zámeček; Průmyslová; Pardubičky, točna; Kyjevská; Nemocnice

Příloha 11 Jízdní řád ČD trať 010 tam i zpět (1/3)

010 (Praha -) Kolín - Česká Třebová

⇌ VYDIS Chvaletice - Moravany, ⇌ IDS Pk Kojice - Sedlíštko

km	SZDC, státní organizace / ČD, a.s. Vlak	5047	5069	545	1019	R 861	R 443	5083	5063	421	8025	445	8025	R 1471	R 719
	Ze stanice														
0	Praha-Smíchov														
0	Praha hl.n. ↓														
0	Praha Masarykovo nádraží														
5	Praha-Libeň ↓														
62	Kolín 014,230,231														
62	Kolín 014,230,231														
64	Kolín dlny ↓														
69	Starý Kolín														
74	Záboří nad Labem														
75	Týnec nad Labem														
78	Kojice ↓														
79	Chvaletice ↔ 18,315														
84	Rečany nad Labem ↓														
87	Lhota pod Přecloučím ↓														
91	Přeclouč 015 ↔ 18,311														
94	Přeclouč 015 ↔ 17,18,311														
94	Války u Přeclouče ↓														
98	Pardubice-Opočtinek ↓														
102	Pardubice-Svítkov ↓														
104	Pardubice hl.n. ↓														
106	Pardubice hl.n. ↓														
106	Pardubice-Pardubický ↓														
109	Pardubice-Černá za Bory ↓														
114	Kostěnice ↓														
118	Moravany 018 ↔ 19,20,335														
123	Moravany 018 ↔ 20,335														
123	Uhersko ↔ 336														
127	Sedlíštko ↓														
130	Zámorsk ↓														
132	Dobříkov u Choceň ↓														
135	Srubby ↓														
139	Choceň ↓														
144	Choceň ↓														
144	Brandýs nad Orlicí														
148	Bezpráví ↓														
154	Ústí nad Orlicí 024														
154	Ústí nad Orlicí 024														
155	Ústí nad Orlicí město														
159	Dlouhá Třebová ↓														
164	Česká Třebová ↓														
164	Česká Třebová ↓														
	Do stanice														

□ Praha-Smíchov - Praha hl.n. 4 km vnitrostátní přeprava vyloučena
 ● doprava RegioJet, a.s.; doporučená rezervace míst, možností Wi-Fi připojení dopravce WAGON SERVICE s.r.o.
 ☞ jede 24., 31.XI.
 12 nejede 24., 25., 31.XI.
 23 jede v X a Y, nejede 24., 25., 31.XI., 1., 24.IV., 5.VII., 28.X.
 32 jede v Z, a 25.IV., 8.VII., nejede 24.IV. ode dne vyhlášení
 55 jede ode dne vyhlášení
 56 jede v (5), (6) a 23.XII., 24.IV., 4., 5.VII., 27.IX., 27.X., 16.XI., nejede 24., 31.XI.
 58 jede v (4/5) od 23./24.VI. do 8./9.IX.
 59 viz trať 011
 ☞ ve stanicích Pardubice hl.n., Česká Třebová není zaručen přestup, je-li mezi příjezdem a odjezdem vlaků interval kratší než 4 minuty

010 (Praha -) Kolín - Česká Třebová

⇌ VYDIS Chvaletice - Moravany, ⇌ IDS Pk Kojice - Sedlíštko

km	SZDC, státní organizace / ČD, a.s. Vlak	Sp 1909	477	441	477	1971	26310/1	5011	3736	5001	Ex 141	5013	5083	71	5013
	Ze stanice														
0	Praha-Smíchov														
0	Praha hl.n. ↓														
0	Praha Masarykovo nádraží														
5	Praha-Libeň ↓														
62	Kolín 014,230,231														
62	Kolín 014,230,231														
64	Kolín dlny ↓														
69	Starý Kolín														
74	Záboří nad Labem														
75	Týnec nad Labem														
78	Kojice ↓														
79	Chvaletice ↔ 18,315														
84	Rečany nad Labem ↓														
87	Lhota pod Přecloučím ↓														
91	Přeclouč 015 ↔ 18,311														
94	Přeclouč 015 ↔ 17,18,311														
94	Války u Přeclouče ↓														
98	Pardubice-Opočtinek ↓														
102	Pardubice-Svítkov ↓														
104	Pardubice hl.n. ↓														
106	Pardubice hl.n. ↓														
106	Pardubice-Pardubický ↓														
109	Pardubice-Černá za Bory ↓														
114	Kostěnice ↓														
118	Moravany 018 ↔ 19,20,335														
123	Moravany 018 ↔ 20,335														
123	Uhersko ↔ 336														
127	Sedlíštko ↓														
130	Zámorsk ↓														
132	Dobříkov u Choceň ↓														
135	Srubby ↓														
139	Choceň ↓														
144	Choceň ↓														
144	Brandýs nad Orlicí														
148	Bezpráví ↓														
154	Ústí nad Orlicí 024														
154	Ústí nad Orlicí 024														
155	Ústí nad Orlicí město														
159	Dlouhá Třebová ↓														
164	Česká Třebová ↓														
164	Česká Třebová ↓														
	Do stanice														

□ Praha-Smíchov - Praha hl.n. 4 km vnitrostátní přeprava vyloučena
 ● doprava RegioJet, a.s.; doporučená rezervace míst, možností Wi-Fi připojení dopravce WAGON SERVICE s.r.o.
 ☞ jede 24., 31.XI.
 12 nejede 25., 28.XII., 1., 17.XI., nejede 25.XI., 1., 28.X.
 27 jede v X, nejede 23. - 31.XI., 1.VII. - 31.VIII.
 32 jede v X, nejede 23. - 31.XI., 1.VII. - 31.VIII., 17.XI., nejede 25.XI., 1., 28.X.
 33 jede v (1) a 28.IV., 7.VII., 29.IX., 18.XI., nejede 27.XII., 25.IV.
 36 5061 / 5013 Kolín - Česká Třebová v X
 51 viz trať 011
 ☞ 1909 v (1) a 26.IV., 7.VII., 29.IX., 18.XI., kromě 25.IV. vozy 1. a 2. třídy
 ☞ 5061 v (6) a Y vozy 1. a 2. třídy
 ☞ v (6) a Y
 ☞ ve stanicích Pardubice hl.n., Česká Třebová není zaručen přestup, je-li mezi příjezdem a odjezdem vlaků interval kratší než 4 minuty

Příloha 11 Jízdní řád ČD trať 010 tam i zpět (2/3)

010 (Praha -) Kolín - Česká Třebová

⇔ VYDIS Chvaletice - Moravy, ⇔ IDS Pk Kojice - Sedlíštko

km	SZDC, státní organizace / ČD, a.s. Vlak	5063	R 629	8901	IT 501	R 629	5017	8901	Ex 527	IT 1001	5017	25313	5065	IT 345	5017
Ze stanice		Hradec Králové hl.n.				Hradec Králové hl.n.									
0	Praha-Smíchov														
0	Praha hl.n.														
0	Praha Masarykovo nádraží														
5	Praha-Libeň														
62	Kolín 014,230,231														
64	Kolín 014,230,231														
64	Kolín dílny														
69	Starý Kolín														
74	Záboří nad Labem														
75	Týnec nad Labem														
78	Kojice														
79	Chvaletice														
84	Rečany nad Labem														
87	Lhota pod Přeloučí														
91	Přelouč 015														
94	Přelouč 015														
94	Valy u Přelouče														
98	Pardubice-Opošín														
102	Pardubice-Svítkov														
104	Pardubice hl.n.														
106	Pardubice-Pardubičky														
109	Pardubice-Cerná za Bory														
114	Kostnice														
118	Moravy 016														
123	Uhersko														
127	Sedlíštko														
130	Zámorsk														
132	Dobříkov u Choconě														
135	Snuby														
139	Choceň 016,020														
144	Brandýs nad Orlicí														
148	Bezprávi														
154	Ústí nad Orlicí 024														
155	Ústí nad Orlicí město														
159	Sloupá Třebová														
164	Česká Třebová														
	Do stanice	Vsetín				Ostrava hl.n.	Vsetín			Luhačovice	Český Těšín			Beograd	

☐ Praha-Smíchov - Praha hl.n. 4 km dopravce RegioJet, a.s.; doporučená rezervace míst, možnost Wi-Fi připojení nejede 25.XII., 1.1.

IT 345 nejede 25., 26.XII., 1.1. jede v X, nejede 23., - 31.XII., 1.VII. - 31.VIII. jede v X ode dne vyhlášení viz trať 011

ve stanicích Pardubice hl.n., Česká Třebová není zaručen přestup, je-li mezi příjezdem a odjezdem vlaků interval kratší než 4 minuty není přípoj mezi vlaky 629 a 15042

010 Česká Třebová - Kolín (- Praha)

⇔ VYDIS Moravy - Chvaletice, ⇔ IDS Pk Sedlíštko - Kojice

km	SZDC, státní organizace / ČD, a.s. Vlak	5058	15070	IT 344	IT 1018	5058	5082	IT 516	R 628	IT 76	25320	Ex 140	5069	R 878	5048
Ze stanice		Beograd	Český Těšín	Bohumín	Vsetín	Wiener Neustadt	Zlín	Brno hl.n.							
0	Česká Třebová														
5	Sloupá Třebová														
9	Ústí nad Orlicí město														
10	Ústí nad Orlicí 024														
16	Bezprávi														
20	Brandýs nad Orlicí														
25	Choceň 016,020														
29	Snuby														
32	Dobříkov u Choconě														
34	Zámorsk														
37	Sedlíštko														
41	Uhersko														
46	Moravy 016														
50	Kostnice														
55	Pardubice-Cerná za Bory														
58	Pardubice-Pardubičky														
60	Pardubice hl.n.														
62	Pardubice-Svítkov														
66	Pardubice-Opošín														
70	Valy u Přelouče														
73	Přelouč 015														
77	Lhota pod Přeloučí														
80	Rečany nad Labem														
85	Chvaletice														
88	Kojice														
89	Týnec nad Labem														
90	Záboří nad Labem														
95	Starý Kolín														
100	Kolín dílny														
102	Kolín 014,230,231														
159	Praha-Libeň														
164	Praha Masarykovo nádraží														
164	Praha hl.n.														
168	Praha-Smíchov														
	Do stanice	Vysoké Mýto													

☐ dopravce RegioJet, a.s.; doporučená rezervace míst, možnost Wi-Fi připojení v úseku Česká Třebová - Pardubice hl.n. jsou cestující odbaveni jako ve speciálním vlaku nejede 24., 31.XII. nejede 24., 25., 31.XII.

IT 344 jede v X a †, nejede 24., 25., 31.XII., 1.1., 24.IV., 5.VII., 28.X. jede v X, nejede 23. - 31.XII. jede v X, † a 22., 23.XII., 21.IV., 30.VI., 26., 27.X., 16.XI., nejede 24., 25., 31.XII., 1.1., 24.IV., 3. - 5.VII., 28.IX., 28.X., 17., 18.X.

IT 516 jede v †, nejede 24., 25.XII., 1.1., 24.IV., 5.VII., 28.X. jede ode dne vyhlášení viz trať 011

ve stanicích není zaručen přestup, je-li mezi příjezdem a odjezdem vlaků interval v Pardubicích hl.n., Količném, Praze-Libni kratší než 4 minuty; v Praze Masarykovo nádraží 5 minut, v Praze hl.n. 8 minut

Příloha 11 Jízdní řád ČD trať 010 tam i zpět (3/3)

010 Česká Třebová - Kolín (- Praha)

⇔ VYDIS Moravany - Chvalovice, ⇔ IDS Pk Sedliště - Kojice

km	SZDO, státní organizace / ČD, a.s. Vlak	R 440 R D	EW 476 R D	R 1470 R O	8900 1.2	Sp 1900 1.2	8902 1.2	Sp 1908 20	R 718 R D	5050 R	EW 444 R	Sp 1902 1.2	8904 1.2	6010 R
0	Česká Třebová ↙ 260,262,270,272													
5	Dlouhá Třebová ↗													
9	Ústí nad Orlicí město													
10	Ústí nad Orlicí 024													
16	Bezprávi ↗													
20	Brandýs nad Orlicí													
25	Choceň ↙ 018,020													
29	Srubby ↗													
32	Dobříkov u Chočně ↗													
34	Zámorsk ↗													
37	Sedliště ↗ 338													
41	Uhersko 338													
46	Moravany D18 20,335													
50	Moravany D18 19,20,335													
55	Kostelnice ↗ 19,20,302													
55	Pardubice-Cerná za Bory ↗ 19,20,300													
59	Pardubice-Pardubičky ↗ 19,20,300													
60	Pardubice hl.n. 031,238 19,20,300													
62	Pardubice hl.n. 031,238 17,18,300													
62	Pardubice-Svitkov ↗ 17,18,300													
66	Pardubice-Opočinec ↗ 17,18,300													
70	Valy u Přelouče ↗ 17,18,308													
73	Přelouč D15 17,18,311													
73	Přelouč D15 18,311													
77	Lhota pod Přeloučím 18,311													
80	Rečany nad Labem 18,318													
85	Chvalovice 18,315													
86	Kojice 315													
89	Týnec nad Labem													
90	Zábok nad Labem													
95	Starý Kolín													
100	Kolín hl.n. 014,230,231													
102	Kolín 014,230,231													
159	Praha-Libeň 6													
164	Praha Masarykovo nádraží 6													
164	Praha hl.n. 6													
168	Praha-Smíchov 6													

● vnitrostátní přeprava vyloučena
 11 jede v 11, 1.1.
 35 jede v 11 a 1, nejede 25.XII., 1.1.
 36 jede v 11 a 28.IV., 7.VII., 29.IX., 18.XI., nejede 25.IV.
 53 jede v 11 a 24.XII., 5.VII., 28.IX., 28.X., 17.XI., nejede 25.XII. – 1.1., 29.X.
 37 jede v 11 od 27.VI. do 12.IX.
 38 1908 / 8232 Svitavy - Hradec Králové hl.n. v X
 31 viz trať 011
 34 povinná rezervace platí jen pro úsek Děčín hl.n. - Berlin
 ● ve stanicích není zaručen přestup, je-li mezi příjezdem a odjezdem vlakov interval v Pardubicích hl.n., Kolíně, Praze-Libni kratší než 4 minuty, v Praze Masarykovo nádraží 5 minut, v Praze hl.n. 8 minut

010 Česká Třebová - Kolín (- Praha)

⇔ VYDIS Moravany - Chvalovice, ⇔ IDS Pk Sedliště - Kojice

km	SZDO, státní organizace / ČD, a.s. Vlak	5012 R 862 R D	5012 R 860 R O	R 442 R D	EW 420 R D	EW 544 R	8908 1.2	5052 R	5014 R	EW 500 R	8906 1.2	5014 R
0	Česká Třebová ↙ 260,262,270,272											
5	Dlouhá Třebová ↗											
9	Ústí nad Orlicí město											
10	Ústí nad Orlicí 024											
16	Bezprávi ↗											
20	Brandýs nad Orlicí											
25	Choceň ↙ 018,020											
29	Srubby ↗											
32	Dobříkov u Chočně ↗											
34	Zámorsk ↗											
37	Sedliště ↗ 338											
41	Uhersko 338											
46	Moravany D18 20,335											
50	Moravany D18 19,20,335											
50	Kostelnice ↗ 19,20,302											
55	Pardubice-Cerná za Bory ↗ 19,20,300											
59	Pardubice-Pardubičky ↗ 19,20,300											
60	Pardubice hl.n. 031,238 19,20,300											
62	Pardubice hl.n. 031,238 17,18,300											
62	Pardubice-Svitkov ↗ 17,18,300											
66	Pardubice-Opočinec ↗ 17,18,300											
70	Valy u Přelouče ↗ 17,18,308											
73	Přelouč D15 17,18,311											
73	Přelouč D15 18,311											
77	Lhota pod Přeloučím 18,311											
80	Rečany nad Labem 18,318											
85	Chvalovice 18,315											
86	Kojice 315											
89	Týnec nad Labem											
90	Zábok nad Labem											
95	Starý Kolín											
100	Kolín hl.n. 014,230,231											
102	Kolín 014,230,231											
159	Praha-Libeň 6											
164	Praha Masarykovo nádraží 6											
164	Praha hl.n. 6											
168	Praha-Smíchov 6											

2 doprava WAGON SERVICE s.r.o.
 11 jede v 11, 1.1.
 27 jede v X, 11 a 24.XII., 5.VII., 28.IX., 28.X., 17.XI., nejede 25.XII., 1.1., 29.X.
 30 jede v X, nejede 23. – 31.XII., 1.VII. – 31.VIII.
 35 jede ode dne vyhlášení viz trať 011
 ● ve stanicích není zaručen přestup, je-li mezi příjezdem a odjezdem vlakov interval v Pardubicích hl.n., Kolíně, Praze-Libni kratší než 4 minuty, v Praze Masarykovo nádraží 5 minut, v Praze hl.n. 8 minut

Příloha 12 Jízdní řád ČD trať 031 tam i zpět (1/2)

031 Souhrnná doprava Pardubice - Hradec Králové - Jaroměř

⇄ VYDIS

⇄ IDS Pk Pardubice - Hradec Králové, ⇄ IDS IREDO Hradec Králové - Jaroměř

km	SZDC, státní organizace / ČD, a.s. Vlak	5808/6	R 859	6212	6250	R 994	6282	5610/1	Sp 1788	6252	6214	R 996	6254	Sp 1756	6284	6286
Ze stanice																
0	Pardubice hl.n. & 010	17 25	K	18 08	18 25	18 55		19 25	20 08	20 25	20 55	21 32				22 40
2	Pardubice-Rosice nad Labem	17 28	R	18 11	18 28	18 58		19 28	20 11	20 28	20 58	21 35				22 43
4	Pardubice-Rosice nad Labem	17 30	A	18 13	18 30	19 00		19 30	20 13	20 30	21 00	21 35				22 45
9	Pardubice-Semín	17 33	K		18 33			19 33		20 33		21 38				22 48
9	Stěblová	17 42	O		18 38			19 42		20 38		21 43				22 53
12	Cepërka	17 45	N		18 41			19 45		20 41		21 46				22 57
16	Opatovice nad Labem	17 50	O		18 46			19 50		20 46		21 51				23 01
22	Hradec Králové hl.n.	17 55	S 17 51	18 29	18 55	19 18		19 55	20 29	20 55	21 18	21 56				23 06
22	Hradec Králové hl.n. & 020,041	18 03		18 38	18 38	19 23	20 19	20 03	20 02	20 57	21 23		22 01	22 38		23 06
28	Předměřice nad Labem			18 43	18 43			19 39		21 02				22 44		23 06
28	Lochenice			18 48	18 48			19 39		21 05				22 47		23 06
32	Smiřice			18 49	18 49			19 44		21 09			22 11	22 50		23 06
34	Smiřice			18 50	18 50			19 48		21 11			22 12	22 51		23 06
34	Černožice			18 53	18 53			19 51		21 14			22 14	22 54		23 06
37	Semnonice			18 55	18 55			19 53		21 16			22 16	22 56		23 06
39	Jaroměř			18 59	18 59			19 57		21 20		21 38	22 20	22 56		23 06
Do stanice																
Ze stanice																
10		v úseku Hradec Králové hl.n. – Stará Paka platí také jízdní doklady IREDO														
10		nejede 24., 31.XII.														
10		nejede 24., 25., 31.XII.														
10		nejede 24.XII.														
10		jede v X a T, nejede 24., 25., 31.XII., 1.1., 24.IV., 5.VII., 25.X.														
10		v úseku Pardubice hl.n. – Jaroměř platí také jízdní doklady VYDIS														
10		v úseku Chlumec nad Cidlinou – Jaroměř platí také jízdní doklady VYDIS														
10		nejede 24., 25., 31.XII., 1.1., 24.IV., 5.VII., 25.X.														
10		v úseku Chlumec nad Cidlinou – Jaroměř platí také jízdní doklady VYDIS														
10		nejede 26.XII., 24.IV.														
10		6250 / 5307 – Pardubice hl.n. – Státníary v X, kromě 23. – 31.XII.														
10		1756 / 5138 – Hradec Králové hl.n. – Broumov v (6), (6) a 23.XII., 24.IV., 4., 5.VII., 27.IX., 27.X., 18.XI., kromě 24. – 31.XII.														
10		6258 / 5341 – Pardubice hl.n. – Hlinsko v Čechásh														
10		viz trať 238														

031 Souhrnná doprava Pardubice - Hradec Králové - Jaroměř

⇄ VYDIS

⇄ IDS Pk Pardubice - Hradec Králové, ⇄ IDS IREDO Hradec Králové - Jaroměř

km	SZDC, státní organizace / ČD, a.s. Vlak	6230	5600/1	6270	R 980	6232	Sp 1780	6272	6200	6202	Sp 1782	R 982	6234	5602/3	R 849	
Ze stanice																
0	Pardubice hl.n. & 010	17 25	18 08	18 25	18 55		19 25	20 08	20 25	20 55	21 32				22 40	
2	Pardubice-Rosice nad Labem	17 28	18 11	18 28	18 58		19 28	20 11	20 28	20 58	21 35				22 43	
4	Pardubice-Rosice nad Labem	17 30	18 13	18 30	19 00		19 30	20 13	20 30	21 00	21 35				22 45	
9	Pardubice-Semín	17 33		18 33			19 33		20 33		21 38				22 48	
9	Stěblová	17 42		18 38			19 42		20 38		21 43				22 53	
12	Cepërka	17 45		18 41			19 45		20 41		21 46				22 57	
16	Opatovice nad Labem	17 50		18 46			19 50		20 46		21 51				23 01	
22	Hradec Králové hl.n. & 020,041	17 55	18 29	18 55	19 18		19 55	20 29	20 55	21 18	21 56				23 06	
22	Hradec Králové hl.n. & 020,041	18 03	18 38	18 38	19 23	20 19	20 03	20 02	20 57	21 23			22 01	22 38	23 06	
28	Předměřice nad Labem		18 43	18 43			19 39		21 02					22 44	23 06	
28	Lochenice		18 48	18 48			19 39		21 05					22 47	23 06	
32	Smiřice		18 49	18 49			19 44		21 09				22 11	22 50	23 06	
34	Smiřice		18 50	18 50			19 48		21 11				22 12	22 51	23 06	
34	Černožice		18 53	18 53			19 51		21 14				22 14	22 54	23 06	
37	Semnonice		18 55	18 55			19 53		21 16				22 16	22 56	23 06	
39	Jaroměř		18 59	18 59			19 57		21 20		21 38	22 20	22 56		23 06	
Do stanice																
Ze stanice																
10		v úseku Hradec Králové hl.n. – Stará Paka platí také jízdní doklady IREDO														
10		nejede 25., 26.XII., 1.1.														
10		jede v X, nejede 27. – 31.XII.														
10		jede v (6) a T														
10		jede v X, (6) a T, 24.XII., 5.VII., 28.IX., 28.X., 17.XI., nejede 25.XII., 1.1., 29.X.														
10		v úseku Pardubice hl.n. – Jaroměř platí také jízdní doklady VYDIS														
10		v úseku Chlumec nad Cidlinou – Jaroměř platí také jízdní doklady VYDIS														
10		nejede 25.XII., 1.1.														
10		6230 / 5351 – Pardubice hl.n. – Chrudim														
10		1698 / 6232 – Svitavy - Hradec Králové hl.n. v X														
10		6202 / 5343 – Pardubice hl.n. – Žďárec u Skutče														
10		viz trať 238														

031 Souhrnná doprava Jaroměř - Hradec Králové - Pardubice

⇄ VYDIS

⇄ IDS IREDO Jaroměř - Hradec Králové, ⇄ IDS Pk Hradec Králové - Pardubice

km	SZDC, státní organizace / ČD, a.s. Vlak	6215	R 856	6253	6281	R 993	6255	6217	R 858	5610/7	R 995	6257	6283	Sp 1759	5610/9	R 997
Ze stanice																
0	Jaroměř 030,032 & 4.5,10,310	17 01	17 41		18 02	18 21		19 01	19 41		20 21		21 02	21 43		22 21
2	Semnonice	17 04	M		18 05			19 04	R				21 05			22 21
5	Černožice	17 07	E		18 08			19 07	A				21 08	>21 48		22 21
7	Smiřice	17 09	T		18 10			19 09	K				21 10	21 50		22 27
11	Smiřice	17 10	O		18 15			19 10	O				21 11	21 50		22 27
11	Lochenice	17 14	J		18 19			19 16	N				21 15			22 27
13	Předměřice nad Labem	17 17	E		18 22			19 19	O				21 18			22 27
17	Hradec Králové hl.n. & 020,041	17 22		17 55	18 22	18 35		19 21	S 19 55	19 57	20 35		21 22	22 00	21 57	22 37
23	Opatovice nad Labem			18 08	18 10		18 42		19 05	19 57	20 05	20 35	21 05		21 57	22 37
27	Cepërka			18 14	18 14		19 18		19 13	20 10	20 14	20 35	21 13		21 57	22 37
30	Stěblová			18 21	18 21		19 22		19 18	20 14	20 18	20 35	21 18		21 57	22 37
35	Pardubice-Semín			18 25	18 25		19 26		19 22	20 18	20 22	20 35	21 22		21 57	22 37
37	Pardubice-Rosice nad Labem			18 28	18 28		19 29		19 25	20 22	20 26	20 35	21 26		21 57	22 37
39	Pardubice hl.n. & 010			18 32	18 32		19 32		19 21	20 18	20 22	20 35	21 32		21 57	22 37
Do stanice																
Ze stanice																
10		v úseku Stará Paka – Hradec Králové hl.n. platí také jízdní doklady IREDO														
10		nejede 24., 25., 31.XII.														
10		v úseku Trutnov hl.n. – Chlumec nad Cidlinou platí také jízdní doklady IREDO														
10		nejede 24.XII.														
10		jede v X a T, nejede 24., 25., 31.XII., 1.1., 24.IV., 5.VII., 28.X.														
10		v úseku Jaroměř – Pardubice hl.n. platí také jízdní doklady VYDIS														
10		v úseku Jaroměř – Chlumec nad Cidlinou platí také jízdní doklady VYDIS														
10		nejede 23. – 31.XII.														
10		jede v X, nejede 23. – 31.XII.														
10		jede v (6) do 28.VI. a od 4.IX. a 25.IV., nejede 28.XII., 24.IV.														
10		630 / 1858 / 6253 – Chooň - Pardubice hl.n. v X														
10		5630 / 6253 – Chooň - Pardubice hl.n. v (6) a T														
10		viz trať 238														
10		⇄ 3,5,6,7,9,300														
10		⇄ 3,5,7,9,100														
10		⇄ 4,5,8,9,100														
10		ve stanici Pardubice hl.n. není zaručen přestup, je-li mezi příjezdem a odjezdem vlaků interval kratší než 4 minuty														

Příloha 12 Jízdní řád ČD trať 031 tam i zpět (2/2)

€ 031 Souhrnná doprava Jaroměř - Hradec Králové - Pardubice

⇔ VYDIS

⇔ IDS IREDO Jaroměř - Hradec Králové, ⇔ IDS Pk Hradec Králové - Pardubice

km	SZDC, státní organizace / ČD, a.s. Vlak	8231 h, h	8201 h	8203 h	R 628 R D	Sp 1781 1.2, h	8205 h	Sp 1850 h	8233	8271	R 981 2, h	Sp 1783 h, h	Sp 1785 h	8235 h	8207 h
Ze stanice						Trutnov hl.n.		Choceb			Liberec	Trutnov hl.n.			
0	Jaroměř 030,032 ↔ 4,5,10,310		27 4:30	X 5:00		X 5:40	35 5:40				10 5:57	6:21	6:40		7:00
2	Semomice ↗ ↔ 4,5,10,124		4:33	5:03			5:43				6:00				7:03
5	Černožice ↗ ↔ 4,5,10,124		4:36	5:06			5:46				6:03				7:05
7	Smiřice ↔ 4,5,10,120		4:38	5:08			5:48				6:05		6:46		7:08
	Smiřice ↔ 4,5,8,9,120		4:39	5:09			5:49				6:10		6:47		7:10
11	Lochenice ↗ ↔ 4,5,8,9,102		4:43	5:13							6:15				7:14
13	Předměřice nad Labem ↗ ↔ 4,5,8,9,102		4:46	5:16							6:18				7:17
17	Hradec Králové hl.n. č. 020,041 30		4:51	5:21		X 5:56	35 5:56	X 5:53			6:23	6:35	6:56		7:22
23	Opatovice nad Labem ↔ 3,5,7,9,305	40 0:54	11 4:53	5:23			6:01	6:03		6:18	6:42		6:57	7:05	7:30
27	Čepce ↗ ↔ 3,5,7,9,305	x 1:04	5:02	5:32			6:06	6:10		6:29			7:19		
30	Stěblová ↗ ↔ 3,5,7,9,303		1:07	5:07	5:36		6:14			6:39				7:24	
35	Pardubice-Semtín ↗ ↔ 3,5,7,9,300	x 1:12	5:12	5:41	5:55		6:19			6:44			7:26		
37	Pardubice-Rosice nad Labem 30	1:14	5:14	5:43	5:56		6:19			6:46			7:31		7:47
	Pardubice-Rosice nad Labem 30	1	5:15	5:44	5:56		6:20			1			1		1
39	Pardubice hl.n. č. 010 30	40 1:18	11 5:18	5:47	5:59		6:23			7:02			7:17	7:35	7:56
	Do stanice				Vsetín										

1 v úseku Stará Paka – Hradec Králové hl.n. platí také jízdní doklady IREDO
 5 v úseku Jaroměř – Pardubice hl.n. platí také jízdní doklady VYDIS
 11 nejede 25.XII., 1.1.
 16 jede v X, nejede 27. – 31.XII.
 26 jede v @ a †

27 jede v X @ a 24.XII., 5.VII., 28.IX., 28.X., 17.XI., nejede 25.XII., 1.1., 29.X.
 29 jede v X nejede 23. – 31.XII.
 35 jede v @ a †, nejede 25.XII., 1.1.
 36 jede v X nejede 23. – 31.XII., 1.VII. – 31.VIII.
 40 nejede 23.XII. – 2.1.
 46 jede v @ do 25.VI. a od 3.IX. a 23., 27. – 31.XII., od 1.VII. do 31.VIII. jede v X a @

80 8207 / 1787 Jaroměř - Pardubice hl.n. v X, kromě 23. – 31.XII., 1.VII. – 31.VIII.
 31 viz trať 238
 32 ↔ 3,5,6,7,9,300
 33 ↔ 3,5,7,9,100
 34 ↔ 4,5,8,9,100
 5 1783 v @ a † vozy 1. a 2. třídy
 12 v @ a †

16,2 v @ a †
 • není přípoj mezi vlaky 981 a 5202
 • není přípoj mezi vlaky 1783 a 1785
 • ve stanici Pardubice hl.n. není zaručen přestup, je-li mezi příjezdem a odjezdem vlaků interval kratší než 4 minuty

Příloha 13 Jízdní řád ČD trať 238 tam i zpět (1/2)

↔ 238 Pardubice - Havlíčkův Brod

↔ VYDIS Pardubice - Chrudim
↔ IDS Pk Pardubice - Vítanov

km	SŽDC, státní organizace / ČD, a.s. Vlak	5333 10	6250 16 00	5307 00	R 994 2. R 16 00	5335 16 00	5329 10	5337 16	R 996 2. R 16 12	5336 16 00	14889	5309	6256 16 00	5341 16 00
	Ze stanice													
0	Pardubice hl.n. & 010 02	17 42	18 25		18 55			19 56	20 55			21 35	22 40	
2	Pardubice-Rosice nad Labem 02	17 45	18 28		18 58			20 00	20 58			21 38	22 43	
	Pardubice-Rosice nad Labem 02 01	17 49	18 30	20	18 32	19 00		20 02	21 00	21 02		21 40	22 45	22 48
4	Pardubice závodisté B 6,7,300	17 53			x18 36			20 06		x21 08		x21 44		x22 50
6	Staré Jesenčany B 6,7,300,321	17 56			x18 39			20 06		x21 09		x21 47		x22 53
8	Medlešice B 6,7,321	18 00			18 47			20 13		x21 13		x21 51		x22 57
10	Chrudim zastávka B 6,7,321	18 03			x18 50			20 16		x21 16		x21 54		x23 00
11	Chrudim 016 6,7,321	18 05			18 52			20 18		21 18		21 56		23 02
	Chrudim 016 6,321	18 12			18 53			20 19		21 19				23 03
15	Slatiňany 326	18 18		20	18 58			20 24		21 24				23 08
20	Zaječice B 326	18 23						x19 29		x20 30		x21 34		x23 14
23	Chrast u Chrudimi B 327	18 28						19 33		20 34				23 17
28	Horka u Chrudimi B 327	18 31						x19 36		x20 37		x21 37		x23 20
32	Vrbatův Kostelec B 342	18 38						x19 42		20 44		x21 43		x23 27
35	Prosetín B 345	18 42						x19 46		20 49		x21 47		x23 31
37	Zdárec u Skutče 261 345	18 45						19 49		20 52		21 50		23 34
	Zdárec u Skutče 261 345	18 48						19 49		20 53		21 51		23 35
44	Pokřivky B 344	x18 55						x19 50		21 01		x21 58		x23 42
45	Vojtěchov B 344	x18 57						x19 59		21 03		x22 00		x23 44
49	Holešín B 341	x19 02						x20 03		21 06		x22 05		x23 49
52	Hlinsko v Čechách 341	19 07						20 08		22 10		22 10		23 54
	Hlinsko v Čechách 341							20 10						
54	Hlinsko-Kouty B 341							x20 13						
56	Vítanov B 341,343							x20 16						
60	Stružinec B							20 27						
65	Zdírce nad Doubravou							x20 31						
69	Sobířov B							x20 34						
71	Bílek B							20 39						
75	Chotěboř							20 47				22 39		
82	Rozsochatec							x20 52				x22 52		
87	Břevnice B							20 58				22 58		
92	Havlíčkův Brod 225,230,237,250													
	Do stanice													

02 v úseku Pardubice hl.n. – Jaroměř platí také
 10 jízdní doklady VYDIS
 12 jede v X, nejezdí 24., 25., 31.XII., 1.I.,
 16 jede v X, nejezdí 23. – 31.XII.
 16 jede v X, nejezdí 24., 25., 31.XII.
 16 jede v X, nejezdí 24.XII.
 16 jede v X, nejezdí 27. – 31.XII.
 20 jede v X a F, nejezdí 24., 25., 31.XII., 1.I.,
 24.IV., 5.VII., 28.X.
 20 jede v X, nejezdí 23. – 31.XII.
 02 6250 / 5307 Pardubice hl.n. - Slatiňany v X,
 kromě 23. – 31.XII.
 00 964 / 5335 Pardubice hl.n. - Hlinsko v
 Čechách
 01 viz trať 031
 02 6,5,6,7,9,300
 00 998 / 5339 Pardubice hl.n. - Hlinsko v
 Čechách
 00 6256 / 5341 Pardubice hl.n. - Hlinsko v
 Čechách

↔ 238 Pardubice - Havlíčkův Brod

↔ VYDIS Pardubice - Chrudim
↔ IDS Pk Pardubice - Vítanov

km	SŽDC, státní organizace / ČD, a.s. Vlak	6230 00	6351 00	5321 06	5323	5325 06	Sp 1985 06	5301 06	6202 00	5343 00	R 982 2. R 0 70	R 1213 2. R 0 70	5345	5353 06
	Ze stanice													
0	Pardubice hl.n. & 010 02	0 25						0 50	6 25		6 55			7 17
2	Pardubice-Rosice nad Labem 02	0 28						0 50	6 28		6 58			7 20
	Pardubice-Rosice nad Labem 02 01	0 30	0 31					0 51	6 30	6 32	7 00	7 02		7 24
4	Pardubice závodisté B 6,7,300		x 0 36					x 5 22		x 6 36				7 28
6	Staré Jesenčany B 6,7,300,321		x 0 38					x 5 25		x 6 39				7 32
8	Medlešice B 6,7,321		x 0 42					x 5 29		6 46				7 36
10	Chrudim zastávka B 6,7,321		x 0 45					x 5 32		x 6 49				7 39
11	Chrudim 016 6,7,321	0 47						5 34		6 51		7 15	7 41	
	Chrudim 016 6,321							5 37		6 52		7 24		
15	Slatiňany 326							5 43		6 57		7 30		
20	Zaječice B 326							x 5 46		x 7 02				
23	Chrast u Chrudimi B 327							5 53		7 08		7 39		
26	Horka u Chrudimi B 327							x 5 56		x 7 11				
32	Vrbatův Kostelec B 342							x 6 03		x 7 18				
35	Prosetín B 345							x 6 07		x 7 22				
37	Zdárec u Skutče 261 345							6 10		7 25				
	Zdárec u Skutče 261 345							6 11						
44	Pokřivky B 344			x 4 18				x 5 25		6 11				8 05
45	Vojtěchov B 344			4 28				x 5 32		x 6 18				x 8 12
49	Holešín B 341			4 30				x 5 34		x 6 21				x 8 14
52	Hlinsko v Čechách 341			4 37				x 5 39		x 6 26				x 8 19
	Hlinsko v Čechách 341			4 42				5 44		6 30				8 24
	Hlinsko v Čechách 341			x 4 00	4 45	5 53	5 57	6 35				8 11		
54	Hlinsko-Kouty B 341													
56	Vítanov B 341,343			x 4 04	4 46	x 5 58		x 6 38						
60	Stružinec B			x 4 09	4 54	x 6 02	6 10	x 6 44						
65	Zdírce nad Doubravou			4 15	5 01	6 08		6 50				8 24		
69	Sobířov B			x 4 19	5 06	x 6 12		x 6 55						
71	Bílek B			x 4 22	5 06	x 6 15		x 6 58						
75	Chotěboř			4 27	5 22	6 21	6 21	7 08						
82	Rozsochatec			4 35	5 30	6 29	6 29	7 16						
87	Břevnice B			x 4 40	5 36	x 6 34		x 7 21						
92	Havlíčkův Brod 225,230,237,250			4 46	5 43	6 40	6 40	7 27						
	Do stanice								Jaroměř		Liberec	Jihlava		

02 v úseku Pardubice-Rosice nad Labem –
 Chrudim platí také jízdní doklady VYDIS
 06 v úseku Pardubice hl.n. – Jaroměř platí také
 jízdní doklady VYDIS
 16 nejezdí 25., 26.XII., 1.I.
 20 jede v X, nejezdí 23. – 31.XII.
 05 jede v (6) a F, nejezdí 25.XII., 1.I.
 00 jede v X, nejezdí 23. – 31.XII., 1.VII. – 31.VIII.
 16 nejezdí 23.XII. – 2.I.
 70 v trati Pardubice hl.n. – Pardubice-Rosice nad
 Labem vlak 1213 spojen s vlakem 982 (vlak
 1213 na konci)
 00 6230 / 5351 Pardubice hl.n. - Chrudim
 00 6202 / 5343 Pardubice hl.n. - Zdárec u
 Skutče
 01 viz trať 031
 02 6,5,6,7,9,300
 01 Pardubice hl.n. – Pardubice-Rosice nad Labem

Příloha 14 Základní informace o vozidlech

Základní technické údaje autobusu Iveco Irisbus Citelis CNG

Technické údaje	
Délka	11 990 mm
Šířka	2 500 mm
Maximální výška	2 979 mm
Celková maximální hmotnost na přední nápravu	6 500 kg
Celková maximální hmotnost na zadní nápravu	11 500 kg
Nástupní výška u předních dveří	320 mm
Nástupní výška u středních a zadních dveří	330 mm
Počet míst k sezení	28 až 32 míst
Počet míst ke stání	65 míst

Základní technické údaje minibusu STRATOS LE 37 CNG

Technické údaje	
Délka	7 765 mm
Šířka	2 340 mm
Výška (bez AC)	2 850 mm
Celková maximální hmotnost na přední nápravu	2 300 kg
Celková maximální hmotnost na zadní nápravu	5 000 kg
Nástupní výška u předních dveří	767 mm
Nástupní výška u zadních dveří	380 mm
Počet míst k sezení	24 míst
Výška předních/zadních dveří	1920/1920 mm
Šířka předních/zadních dveří	830/995 mm
Počet míst ke stání	12 míst
Počet míst pro kočárek nebo invalidní vozík	1 místo

Příloha 15 Kalkulace STRATOS LE 37 CNG

Kalkulace (v tis.)	STRATOS LE 37 CNG
	7.- 9. / 2010
Trakční energie	0,0
Pohonné hmoty	28,8
Přímý materiál	0,7
z toho - pneu	0,0
Přímé mzdy	92,3
Přímé odpisy	14,3
z toho - DP	14,3
- ostatní	0,0
Opravy a udržování	30,7
z toho - DP	30,7
- ostatní + technologie	0,0
Ostatní přímé náklady	100,3
z toho - ZSP	39,1
- obsl. měření	0,0
Provozní režie	22,7
Správní režie	33,8
ÚVN celkem (v tis.)	323,5
ÚVN celkem (v tis.)	323,5
Ujeté vozokm (v tis.)	12,3
Náklady (Kč/vozokm)	26,26

Příloha 17 Návaznosti spojů MHD na jednotlivé vlaky – Varianta 1

Linka 98					
spoj	Hl.n. A. HM		Hl.n.		Poznámky
	odjezd	příjezd	odjezd	příjezd	
1	445	421, 997	x	445	nejede Svítkov nejede Ohrazenice
2	x	x	1909	x	jede Svítkov jede Ohrazenice
3	x	719	x	x	nejede Svítkov nejede Ohrazenice
4	x	6231, 441, 477	x	x	jede Svítkov jede Ohrazenice
5	440	x	476	440, 476	jede Svítkov jede Ohrazenice
6	x	x	x	x	nejede Svítkov nejede Ohrazenice
7	5600	x	5011,1900	x	nejede Svítkov jede Ohrazenice
Linka 99					
spoj	Hl.n.		Hl.n. A. HM		Poznámky
	odjezd	příjezd	odjezd	příjezd	
1	445	997	x	x	nejede Černá za Bory nejede Slovany
2	x	x	1909, 6230	x	nejede Černá za Bory nejede Slovany
3	x	719	x	x	nejede Černá za Bory jede Slovany
4	477	477, 441, 6231	x	x	jede Černá za Bory jede Slovany
5	440	x	x	440	nejede Černá za Bory nejede Slovany
6	x	x	x	x	nejede Černá za Bory nejede Slovany
7	x	x	5011,1900	x	nejede Černá za Bory jede Slovany

Příloha 18 Jízdní doby na lince 98 – Varianta 1

Kolo	2, 4, 5, 7	1, 3, 6
Dukla, vozovna	0	0
Lexova	1	1
Dukla, náměstí	1	1
Kpt. Nálepky	1	1
Demokratické mládeže	1	1
Zborovské náměstí	1	1
Gorkého	1	1
Na Spravedlnosti	1	1
17. listopadu	1	1
Palackého	1	1
Autobusové nádraží	1	1
HN, Albert HM	1	1
Polabiny, Lidická	1	1
Polabiny, Kpt.Bartoše	1	1
Polabiny, hotel	1	1
Hradecká	1	1
Poděbradská	1	1
Trnová	1	1
Ohrazenice, pošta	1	x
Ohrazenice, Semtínská	1	x
Globus	1	x
Trnová, náměstí	1	1
Polabiny, TÚ	1	1
Polabiny, Sluneční	1	1
Polabiny, Kpt.Bartoše	1	1
Polabiny, Lidická	1	1
Hlavní nádraží	1	1
Autobusové nádraží	1	1
Palackého	1	1
17. listopadu	1	1
Na Spravedlnosti	1	1
Gorkého	1	1
Zborovské náměstí	1	1
Demokratické mládeže	1	1
Kpt. Nálepky	1	1
Dukla, náměstí	1	1
Dukla, vozovna	1	1
Celkem (min)	36	33

Kolo	2, 4, 5
Dopravní podnik	1
Letiště les	1
Svítkov, škola	1
Svítkov, Kostnická	1
Svítkov, park	1
Popkovice, křižovatka	1
Letiště	1
Dopravní podnik	1
Celkem (min)	8

Kola	min
Kolo 1	33
Kolo 2	44
Kolo 3	33
Kolo 4	44
Kolo 5	44
Kolo 6	33
Kolo 7	36
Celkem (min)	267

Příloha 19 Jízdní doby na lince 99 – Varianta 1

Kolo	4	3, 7	1, 2, 5, 6
Dukla, vozovna	0	0	0
Hlavní nádraží	3	3	3
Autobusové nádraží	1	1	1
Palackého	1	1	1
Třída Míru	1	1	1
U Grandu	1	1	1
Krajský úřad	1	1	1
Sakařova	1	1	1
Holubova	1	1	1
Bezdičkova	1	1	1
Židov, točna	1	1	1
Dubina, garáže	1	1	1
Dubina, centrum	1	1	1
Dubina, sever	1	1	1
Dubina, Dubinská	1	1	1
Dubina, penzion	1	1	1
Dubina, točna	1	1	1
Blahoutova	1	1	1
Na Drážce	1	1	1
Slovany, Dašická	1	1	x
Slovany, u kapličky	1	1	x
Slovany, U Přejezdu	1	1	x
Slovany, točna	x	1	x
Slovany, U Přejezdu	x	1	x
Slovany, u kapličky	x	1	x
Slovany, Dašická	x	1	x
Holandská	3	x	x
Černá za Bory	1	x	x
Černá za Bory, Hostovická	1	x	x
Černá za Bory, točna	1	x	x
Holandská	1	x	x
Černá za Bory, silo	1	x	x
Zámeček	1	x	x
Průmyslová	1	x	x
Pardubičky, točna	1	x	x
Kyjevská	1	x	x
Nemocnice	1	x	x
Štrossova	1	2	2
U Kostelíčka	1	1	1
Krajský úřad	1	1	1
U Grandu	1	1	1
Třída Míru	1	1	1
Palackého	1	1	1
Autobusové nádraží	1	1	1
Hlavní nádraží, Albert HM	1	1	1
Dukla, vozovna	3	1	1
Celkem (min)	47	37	30

Kola	min
Kolo 1	30
Kolo 2	30
Kolo 3	37
Kolo 4	47
Kolo 5	30
Kolo 6	30
Kolo 7	37
Celkem (min)	241

Příloha 20 Vzdálenosti na lince 98 – Varianta 1

Kolo	2, 4, 5, 7	1, 3, 6
Dukla, vozovna	0	0
Lexova	191	191
Dukla, náměstí	348	348
Kpt. Nálepky	450	450
Demokratické mládeže	592	592
Zborovské náměstí	235	235
Gorkého	430	430
Na Spravedlnosti	302	302
17. listopadu	535	535
Palackého	440	440
Autobusové nádraží	671	671
HN, Albert HM	240	240
Polabiny, Lidická	997	997
Polabiny, Kpt.Bartoše	342	342
Polabiny, hotel	970	970
Hradecká	391	391
Poděbradská	630	630
Trnová	527	527
Ohrazenice, pošta	448	x
Ohrazenice, Semtínská	330	x
Globus	522	x
Trnová, náměstí	309	160
Polabiny, TÚ	565	565
Polabiny, Sluneční	554	554
Polabiny, Kpt.Bartoše	392	392
Polabiny, Lidická	374	374
Hlavní nádraží	1143	1143
Autobusové nádraží	363	363
Palackého	304	304
17. listopadu	609	609
Na Spravedlnosti	575	575
Gorkého	406	406
Zborovské náměstí	284	284
Demokratické mládeže	237	237
Kpt. Nálepky	574	574
Dukla, náměstí	566	566
Dukla, vozovna	445	445
Celkem (m)	17291	15842

Kolo	2, 4, 5
Dopravní podnik	0
Letiště les	1532
Svítkov, škola	628
Svítkov, Kostnická	343
Svítkov, park	576
Popkovice, křižovatka	460
Letiště	908
Dopravní podnik	1783
Celkem (m)	6230

Kola	m
Kolo 1	15842
Kolo 2	23521
Kolo 3	15842
Kolo 4	23521
Kolo 5	23521
Kolo 6	15842
Kolo 7	17291
Celkem (m)	135380

Příloha 21 Vzdálenosti na lince 99 – Varianta 1

Kolo	4	3, 7	1, 2, 5, 6
Dukla, vozovna	0	0	0
Hlavní nádraží	1907	1907	1907
Autobusové nádraží	363	363	363
Palackého	304	304	304
Třída Míru	491	491	491
U Grandu	281	281	281
Krajský úřad	432	432	432
Sakařova	465	465	465
Holubova	268	268	268
Bezdičkova	393	393	393
Židov, točna	391	391	391
Dubina, garáže	400	400	400
Dubina, centrum	357	357	357
Dubina, sever	335	335	335
Dubina, Dubinská	220	220	220
Dubina, penzion	556	556	556
Dubina, točna	505	505	505
Blahoutova	264	264	264
Na Drážce	952	952	952
Slovany, Dašická	490	490	x
Slovany, u kapličky	395	395	x
Slovany, U Přejezdu	300	300	x
Slovany, točna	x	491	x
Slovany, U Přejezdu	x	50	x
Slovany, u kapličky	x	248	x
Slovany, Dašická	x	495	x
Holandská	1775	x	x
Černá za Bory	257	x	x
Černá za Bory, Hostovická	407	x	x
Černá za Bory, točna	230	x	x
Holandská	463	x	x
Černá za Bory, silo	1214	x	x
Zámeček	634	x	x
Průmyslová	408	x	x
Pardubičky, točna	363	x	x
Kyjevská	297	x	x
Nemocnice	306	x	x
Štrossova	543	838	1068
U Kostelíčka	320	320	320
Krajský úřad	558	558	558
U Grandu	412	412	412
Třída Míru	321	321	321
Palackého	275	275	275
Autobusové nádraží	671	671	671
Hlavní nádraží, Albert HM	240	240	240
Dukla, vozovna	2175	2175	2175
Celkem (m)	21938	17163	14924

Kola	m
Kolo 1	14924
Kolo 2	14924
Kolo 3	17163
Kolo 4	21938
Kolo 5	14924
Kolo 6	14924
Kolo 7	17163
Celkem (m)	115960

Příloha 22 Návaznosti spojů MHD na jednotlivé vlaky – Varianta 2

Směr A					
spoj	Hl.n.		Hl.n. A. HM		poznámky
	odjezd	příjezd	odjezd	příjezd	
1	445	997	x	x	nejede Slovany nejede Svítkov nejede Ohrazenice
2	1909, 6230	x	x	x	jede Slovany jede Svítkov jede Ohrazenice
3	441, 477	477	x	x	jede Slovany jede Svítkov nejede Ohrazenice
4	440	x	x	476	nejede Slovany jede Svítkov nejede Ohrazenice
5	x	x	5011, 1900	x	jede Slovany jede Svítkov jede Ohrazenice
Směr B					
spoj	Hl.n.		Hl.n. A. HM		Poznámky
	odjezd	příjezd	odjezd	příjezd	
1	x	997, 445	x	x	nejede Slovany jede Svítkov nejede Ohrazenice
2	x	719	x	x	jede Slovany jede Svítkov jede Ohrazenice
3	x	6231, 441, 477	x	x	jede Slovany jede Svítkov jede Ohrazenice
4	x	x	x	x	jede Slovany nejede Svítkov nejede Ohrazenice
5	x	x	x	x	jede Slovany jede Svítkov jede Ohrazenice

Příloha 23 Jízdní doby – Varianta 2 (1/2)

Dukla, vozovna	0	0	0	0	0
Letiště les	1	1	x	1	x
Svítkov, škola	1	1	x	1	x
Svítkov, Kostnická	1	1	x	1	x
Svítkov, park	1	1	x	1	x
Popkovice, křižovatka	1	1	x	1	x
Letiště	1	1	x	1	x
Dopravní podnik	1	1	x	1	x
Lexova	1	1	1	1	1
Dukla, náměstí	1	1	1	1	1
Kpt. Nálepky	1	1	1	1	1
Demokratické mládeže	1	1	1	1	1
Zborovské náměstí	1	1	1	1	1
Gorkého	1	1	1	1	1
Na Spravedlnosti	1	1	1	1	1
17. listopadu	1	1	1	1	1
Masarykovo náměstí	1	1	1	1	1
Zimní stadion	1	1	1	1	1
Stavařov	1	1	1	1	1
Hradecká	1	1	1	1	1
Poděbradská	1	1	1	1	1
Trnová	1	1	1	1	1
Ohrazenice, pošta	1	x	x	x	x
Ohrazenice, Semtínská	1	x	x	x	x
Globus	1	x	x	x	x
Trnová, náměstí	1	1	1	1	1
Polabiny, TÚ	1	1	1	1	1
Polabiny, Sluneční	1	1	1	1	1
Polabiny, Kpt. Bartoše	1	1	1	1	1
Polabiny, Lidická	1	1	1	1	1
Hlavní nádraží	1	1	1	1	1
Autobusové nádraží	1	1	1	1	1
Palackého	1	1	1	1	1
Třída Míru	1	1	1	1	1
U Grandu	1	1	1	1	1
Krajský úřad	1	1	1	1	1
Sakařova	1	1	1	1	1
Holubova	1	1	1	1	1
Bezdíčkova	1	1	1	1	1
Židov, točna	1	1	1	1	1
Dubina, garáže	1	1	1	1	1
Dubina, centrum	1	1	1	1	1
Dubina, sever	1	1	1	1	1
Dubina, Dubinská	1	1	1	1	1
Dubina, penzion	1	1	1	1	1
Dubina, točna	1	1	1	1	1
Mezisoučet (min)	45	42	35	42	35

Směr A	
Kola	min
Kolo 1	49
Kolo 2	66
Kolo 3	63
Kolo 4	56
Kolo 5	66
Celkem (min)	300

Směr B	
Kola	min
Kolo 1	56
Kolo 2	66
Kolo 3	66
Kolo 4	56
Kolo 5	66
Celkem (min)	310

Příloha 23 Jízdní doby – Varianta 2 (2/2)

Mezisoučet (min)	45	42	35	42	35
Blahoutova	1	1	1	1	1
Na Drážce	1	1	1	1	1
Slovany, Dašická	1	x	1	1	x
Slovany, u kapličky	1	x	1	1	x
Slovany, U Přejezdu	1	x	1	1	x
Slovany, točna	1	x	1	1	x
Slovany, U Přejezdu	1	x	1	1	x
Slovany, u kapličky	1	x	1	1	x
Slovany, Dašická	1	x	1	1	x
Štrossova	2	2	2	2	2
U Kostelíčka	1	1	1	1	1
Krajský úřad	1	1	1	1	1
U Grandu	1	1	1	1	1
Třída Míru	1	1	1	1	1
Palackého	1	1	1	1	1
Autobusové nádraží	1	1	1	1	1
Hlavní nádraží, Albert HM	1	1	1	1	1
Dukla, vozovna	3	3	3	3	3
Celkem (min)	66	56	56	63	49

Příloha 24 Vzdálenosti na lince – Varianta 2 (1/2)

Dukla, vozovna	0	0	0	0	0
Letiště les	1532	1532	x	1532	x
Svítkov, škola	628	628	x	628	x
Svítkov, Kostnická	343	343	x	343	x
Svítkov, park	576	576	x	576	x
Popkovice, křižovatka	460	460	x	460	x
Letiště	908	908	x	908	x
Dopravní podnik	1783	1783	x	1783	x
Lexova	191	191	191	191	191
Dukla, náměstí	348	348	348	348	348
Kpt. Nálepky	450	450	450	450	450
Demokratické mládeže	592	592	592	592	592
Zborovské náměstí	235	235	235	235	235
Gorkého	430	430	430	430	430
Na Spravedlnosti	302	302	302	302	302
17. listopadu	535	535	535	535	535
Masarykovo náměstí	462	462	462	462	462
Zimní stadion	288	288	288	288	288
Stavařov	569	569	569	569	569
Hradecká	529	529	529	529	529
Poděbradská	630	630	630	630	630
Trnová	527	527	527	527	527
Ohrazenice, pošta	448	x	x	x	x
Ohrazenice, Semtínská	330	x	x	x	x
Globus	522	x	x	x	x
Trnová, náměstí	309	309	309	309	309
Polabiny, TÚ	565	565	565	565	565
Polabiny, Sluneční	554	554	554	554	554
Polabiny, Kpt. Bartoše	392	392	392	392	392
Polabiny, Lidická	374	374	374	374	374
Hlavní nádraží	1143	1143	1143	1143	1143
Autobusové nádraží	363	363	363	363	363
Palackého	304	304	304	304	304
Třída Míru	491	491	491	491	491
U Grandu	281	281	281	281	281
Krajský úřad	432	432	432	432	432
Sakařova	465	465	465	465	465
Holubova	268	268	268	268	268
Bezdíčkova	393	393	393	393	393
Židov, točna	391	391	391	391	391
Dubina, garáže	400	400	400	400	400
Dubina, centrum	357	357	357	357	357
Dubina, sever	335	335	335	335	335
Dubina, Dubinská	220	220	220	220	220
Dubina, penzion	556	556	556	556	556
Dubina, točna	505	505	505	505	505
Mezisoučet (m)	22716	21416	15186	21416	15186

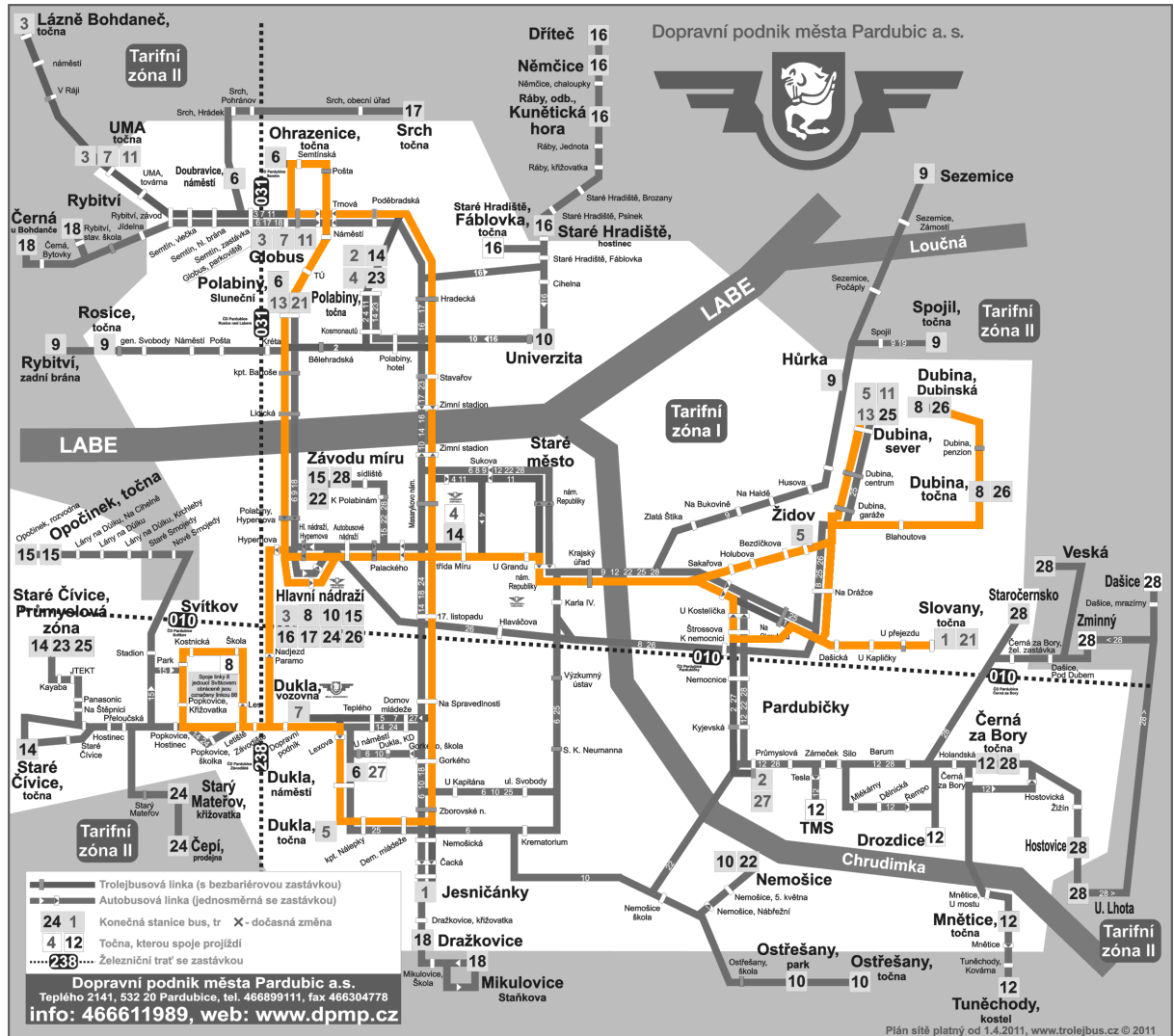
Směr A	
Kola	m
Kolo 1	22212
Kolo 2	32211
Kolo 3	30911
Kolo 4	28442
Kolo 5	32211
Celkem (m)	145987

Směr B	
Kola	m
Kolo 1	28442
Kolo 2	32211
Kolo 3	32211
Kolo 4	24681
Kolo 5	32211
Celkem (m)	149756

Příloha 24 Vzdálenosti na lince – Varianta 2 (2/2)

Mezisoučet (m)	22716	21416	15186	21416	15186
Blahoutova	264	264	264	264	264
Na Drážce	952	952	952	952	952
Slovany, Dašická	490	x	490	490	x
Slovany, u kapličky	395	x	395	395	x
Slovany, U Přejezdu	300	x	300	300	x
Slovany, točna	491	x	491	491	x
Slovany, U Přejezdu	50	x	50	50	x
Slovany, u kapličky	248	x	248	248	x
Slovany, Dašická	495	x	495	495	x
Štrossova	838	838	838	838	838
U Kostelíčka	320	320	320	320	320
Krajský úřad	558	558	558	558	558
U Grandu	412	412	412	412	412
Třída Míru	321	321	321	321	321
Palackého	275	275	275	275	275
Autobusové nádraží	671	671	671	671	671
Hlavní nádraží, Albert HM	240	240	240	240	240
Dukla, vozovna	2175	2175	2175	2175	2175
Celkem (m)	32211	28442	24681	30911	22212

Príloha 25 Schéma linky – Varianta 2




Příloha 26 Jízdní řád linky 99 – Varianta 1

99		MĚSTSKÁ HROMADNÁ DOPRAVA v PARDUBICÍCH					<small>Dopravní podnik města Pardubic a.s.</small>								
NOČNÍ PROVOZ		<small>dopravce: DOPRAVNÍ PODNIK města PARDUBIC a.s.</small>													
		<small>adresa: Teplého 2141, Pardubice 532 20, tel.: 466899111, fax: 466304778</small>													
seznam zastávek		Jede v pracovní dny, soboty, neděle a svátky					seznam zastávek		Jede v pracovní dny, soboty, neděle a svátky						
Dukla, vozovna		23.05	23.41	00.27	01.21	02.16	03.18	03.51	<	<	00.53	<	<	<	04.17
Hlavní nádraží	☒	23.09	23.44	00.30	01.24	02.19	03.21	03.54	<	<	00.54	<	<	<	04.18
Autobusové nádraží	☒	23.10	23.45	00.31	01.25	02.20	03.22	03.55	<	<	<	01.47	<	<	<
Palackého	☒	23.11	23.46	00.32	01.26	02.21	03.23	03.56	<	<	<	01.48	<	<	<
Třída Míru	☒	23.12	23.47	00.33	01.27	02.22	03.24	03.57	<	<	<	01.49	<	<	<
U Grandu		23.13	23.48	00.34	01.28	02.23	03.25	03.58	<	<	<	01.50	<	<	<
Krajský úřad		23.14	23.49	00.35	01.29	02.24	03.26	03.59	<	<	<	01.51	<	<	<
Sakařova		23.15	23.50	00.36	01.30	02.25	03.27	04.00	<	<	<	01.52	<	<	<
Holubova		23.16	23.51	00.37	01.31	02.26	03.28	04.01	<	<	<	01.53	<	<	<
Bezdičkova		23.17	23.52	00.38	01.32	02.27	03.29	04.02	<	<	<	01.54	<	<	<
Židov, točna		23.18	23.53	00.39	01.33	02.28	03.30	04.03	<	<	<	01.55	<	<	<
Dubina, garáže		23.19	23.54	00.40	01.34	02.29	03.31	04.04	<	<	<	01.56	<	<	<
Dubina, centrum	☒	23.20	23.55	00.41	01.35	02.30	03.32	04.05	<	<	<	01.57	<	<	<
Dubina, sever		23.21	23.56	00.42	01.36	02.31	03.33	04.06	23.28	00.03	00.56	01.58	02.38	03.40	04.20
Dubina, Dubinská		23.22	23.57	00.43	01.37	02.32	03.34	04.07	23.29	00.04	00.57	01.59	02.39	03.41	04.21
Dubina, penzion		23.23	23.58	00.44	01.38	02.33	03.35	04.08	23.30	00.05	00.58	02.00	02.40	03.42	04.22
Dubina, točna	☒	23.24	23.59	00.45	01.39	02.34	03.36	04.09	23.31	00.06	00.59	02.01	02.41	03.43	04.23
Blahoutova		23.25	00.00	00.46	01.40	02.35	03.37	04.10	23.32	00.07	01.00	02.02	02.42	03.44	04.24
Na Drážce	☒	23.26	00.01	00.47	01.41	02.36	03.38	04.11	23.33	00.08	01.01	02.03	02.43	03.45	04.25
Slovany, Dašická		<	<	00.48	01.42	<	<	04.12	23.34	00.09	01.02	02.04	02.44	03.46	04.26
Slovany, u kapličky		<	<	00.49	01.43	<	<	04.13	23.35	00.10	01.03	02.05	02.45	03.47	04.27
Slovany, U Přejezdu		<	<	00.50	01.44	<	<	04.14	23.38	00.13	01.06	02.08	02.48	03.50	04.30
Slovany, točna		<	<	00.51	<	<	<	04.15							
Slovany, U Přejezdu		<	<	00.52	<	<	<	04.16							
Slovany, u kapličky		<	<	00.53	<	<	<	04.17							
Dukla, vozovna															


Tarifní sazby MHD		Upozornění pro cestující - Do vozidla nastupujete předními dveřmi.	
Platba kartou	20 Kč	POZNÁMKY: ☒ - Jízdenkový automat <small>Informace o tarifu a smluvních přepravních podmínkách obdržíte v informačním centru DPmP a.s. na tel. 466611989.</small>	
Platba v hotovosti u řidiče	25 Kč		
Platí časové jízdenky bez slevy s měsíční a delší platností			
Platnost od 1. 9. 2011		Nepoškozuje jízdní řády, slouží všem cestujícím!	

Příloha 27 Vozové jízdní řády linky 98 a 99 – Varianta 1 (1/2)

Dopravní podnik města Pardubic a.s.		Jízdní řád kurzu		P1		Platnost od 1.9.2011	
Pro palubní počítač 49511		4951		P1		 Pondělí - neděle	
Nástup 22.43 †		Konec 4.42 †		Výkon: 5,98 h		5,98 noční	
				135 km		7 kol	
Dopravní podnik		23.35		01.08	02.09		
Letiště les		23.36		01.09	02.10		
Svítkov, škola		23.37		01.10	02.11		
Svítkov, Kostnická		23.38		01.11	02.12		
Svítkov, park		23.39		01.12	02.13		
Popkovice, křižovatka		23.40		01.13	02.14		
Letiště		23.41		01.14	02.15		
Dopravní podnik		23.42		01.15	02.16		
Dukla, vozovna	22.58		00.20			03.25	04.00
Lexova	22.59	23.43	00.21	01.16	02.17	03.26	04.01
Dukla, náměstí	23.00	23.44	00.22	01.17	02.18	03.27	04.02
Kpt. Nálepky	23.01	23.45	00.23	01.18	02.19	03.28	04.03
Demokratické mládeže	23.02	23.46	00.24	01.19	02.20	03.29	04.04
Zborovské náměstí	23.03	23.47	00.25	01.20	02.21	03.30	04.05
Gorkého	23.04	23.48	00.26	01.21	02.22	03.31	04.06
Na Spravedlnosti	23.05	23.49	00.27	01.22	02.23	03.32	04.07
17. listopadu	23.06	23.50	00.28	01.23	02.24	03.33	04.08
Palackého	23.07	23.51	00.29	01.24	02.25	03.34	04.09
Autobusové nádraží	23.08	23.52	00.30	01.25	02.26	03.35	04.10
HN, Albert HM	23.11	23.53	00.31	01.26	02.27	03.36	04.11
Polabiny, Lidická	23.12	23.54	00.32	01.27	02.28	03.37	04.12
Polabiny, Kpt.Bartoše	23.13	23.55	00.33	01.28	02.29	03.38	04.13
Polabiny, Bělehradská	23.14	23.56	00.34	01.29	02.30	03.39	04.14
Polabiny, hotel	23.15	23.57	00.35	01.30	02.31	03.40	04.15
Hradecká	23.16	23.58	00.36	01.31	02.32	03.41	04.16
Poděbradská	23.17	23.59	00.37	01.32	02.33	03.42	04.17
Trnová	23.18	00.00	00.38	01.33	02.34	03.43	04.18
Ohrazenice, pošta		00.01		01.34	02.35		04.19
Ohrazenice, Semtínská		00.02		01.35	02.36		04.20
Globus		00.03		01.36	02.37		04.21
Trnová, náměstí	23.19	00.04	00.39	01.37	02.38	03.44	04.22
Polabiny, TU	23.20	00.05	00.40	01.38	02.39	03.45	04.23
Polabiny, Sluneční	23.21	00.06	00.41	01.39	02.40	03.46	04.24
Polabiny, Kpt.Bartoše	23.22	00.07	00.42	01.40	02.41	03.47	04.25
Polabiny, Lidická	23.23	00.08	00.43	01.41	02.42	03.48	04.26
Hlavní nádraží	23.24	00.09	00.44	01.42	02.45	03.49	04.27
Autobusové nádraží	23.25	00.10	00.45	01.43	02.46	03.50	04.28
Palackého	23.26	00.11	00.46	01.44	02.47	03.51	04.29
17. listopadu	23.27	00.12	00.47	01.45	02.48	03.52	04.30
Na Spravedlnosti	23.28	00.13	00.48	01.46	02.49	03.53	04.31
Gorkého	23.29	00.14	00.49	01.47	02.50	03.54	04.32
Zborovské náměstí	23.30	00.15	00.50	01.48	02.51	03.55	04.33
Demokratické mládeže	23.31	00.16	00.51	01.49	02.52	03.56	04.34
Kpt. Nálepky	23.32	00.17	00.52	01.50	02.53	03.57	04.35
Dukla, náměstí	23.33	00.18	00.53	01.51	02.54	03.58	04.36
Dukla, vozovna	23.34	00.19	00.54	01.52	02.55 p	03.59	04.37
Dukla, vozovna							04.37 †

† - Vozovna p - Přestávka dle ZP

Příloha 27 Vozové jízdní řády linky 98 a 99 – Varianta 1 (2/2)

Dopravní podnik města Pardubic a.s.		Jízdní řád kurzu		P1		Platnost od 1.9.2011	
Pro palubní počítač 49521		4952		P1		 Pondělí - neděle	
Nástup 22.50 † Konec 04.35 †		Výkon: 5,75 h		5,75 noční		116 km 7 kol	
Dukla, vozovna	23.05	23.41	00.27	01.21	02.16	03.18	03.51
Hlavní nádraží	23.09	23.44	00.30	01.24	02.19	03.21	03.54
Autobusové nádraží	23.10	23.45	00.31	01.25	02.20	03.22	03.55
Palackého	23.11	23.46	00.32	01.26	02.21	03.23	03.56
Třída Míru	23.12	23.47	00.33	01.27	02.22	03.24	03.57
U Grandu	23.13	23.48	00.34	01.28	02.23	03.25	03.58
Krajský úřad	23.14	23.49	00.35	01.29	02.24	03.26	03.59
Sakařova	23.15	23.50	00.36	01.30	02.25	03.27	04.00
Holubova	23.16	23.51	00.37	01.31	02.26	03.28	04.01
Bezdičkova	23.17	23.52	00.38	01.32	02.27	03.29	04.02
Židov, točna	23.18	23.53	00.39	01.33	02.28	03.30	04.03
Dubína, garáže	23.19	23.54	00.40	01.34	02.29	03.31	04.04
Dubína, centrum	23.20	23.55	00.41	01.35	02.30	03.32	04.05
Dubína, sever	23.21	23.56	00.42	01.36	02.31	03.33	04.06
Dubína, Dubinská	23.22	23.57	00.43	01.37	02.32	03.34	04.07
Dubína, penzion	23.23	23.58	00.44	01.38	02.33	03.35	04.08
Dubína, točna	23.24	23.59	00.45	01.39	02.34	03.36	04.09
Blahoutova	23.25	00.00	00.46	01.40	02.35	03.37	04.10
Na Drážce	23.26	00.01	00.47	01.41	02.36	03.38	04.11
Slovany, Dašická			00.48	01.42			04.12
Slovany, u kapličky			00.49	01.43			04.13
Slovany, U Prejezdu			00.50	01.44			04.14
Slovany, točna			00.51				04.15
Slovany, U Prejezdu			00.52				04.16
Slovany, u kapličky			00.53				04.17
Slovany, Dašická			00.54				04.18
Holandská				01.47			
Černá za Bory				01.48			
Černá za Bory, Hostovická				01.49			
Černá za Bory, točna				01.50			
Holandská				01.51			
Černá za Bory, silo				01.52			
Zámeček				01.53			
Průmyslová				01.54			
Pardubičky, točna				01.55			
Kyjevská				01.56			
Nemocnice				01.57			
Strossova	23.28	00.03	00.56	01.58	02.38	03.40	04.20
U Kostelíčka	23.29	00.04	00.57	01.59	02.39	03.41	04.21
Krajský úřad	23.30	00.05	00.58	02.00	02.40	03.42	04.22
U Grandu	23.31	00.06	00.59	02.01	02.41	03.43	04.23
Třída Míru	23.32	00.07	01.00	02.02	02.42	03.44	04.24
Palackého	23.33	00.08	01.01	02.03	02.43	03.45	04.25
Autobusové nádraží	23.34	00.09	01.02	02.04	02.44	03.46	04.26
Hlavní nádraží, Albert HM	23.35	00.10	01.03	02.05	02.45	03.47	04.27
Dukla, vozovna	23.38	00.13	01.06	02.08	02.48 p	03.50	04.30
Dukla, vozovna							04.30 †

† - Vozovna p - Přestávka dle ZP