

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

Návrh zavedení autobusové linky cyklobusu v oblasti Jižní Moravy
Bc. Věra Dvořáková

Diplomová práce
2012

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera
Akademický rok: 2011/2012

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: Bc. Věra Dvořáková
Osobní číslo: D10732
Studijní program: N3708 Dopravní inženýrství a spoje
Studijní obor: Technologie a řízení dopravy
Název tématu: Návrh zavedení autobusové linky cyklobusu v oblasti Jižní Moravy
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 provozu cyklobusů v České republice
2. Analýza zvolené oblasti
3. Návrh zavedení provozu linky cyklobusu
4. Zhodnocení navrženého řešení

Závěr

Rozsah grafických prací: 3 - 4
Rozsah pracovní zprávy: 40 - 50
Forma zpracování diplomové práce: tištěná
Seznam odborné literatury:

1. VONKA, Jaroslav, et al. Osobní doprava. Pardubice : Univerzita Pardubice, 2004. 166 s. ISBN 80-7194-630-3.
2. DRDLA, Pavel. Technologie a řízení dopravy - městská hromadná doprava. Pardubice : Univerzita Pardubice, 2005. 136 s. ISBN 80-7194-804-7.
3. NaKole.cz [online]. 2011 [cit. 2011-10-17]. Kam jezdí cyklobusy. Dostupné z WWW:<http://www.nakole.cz/clanky/691-kam-jezdi-cyklobusy-cechy.html>.

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

Datum zadání diplomové práce: 1. února 2012
Termín odevzdání diplomové práce: 23. května 2012



prof. Ing. Bohumil Culek, CSc.
děkan

L.S.



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

V Pardubicích dne 1. února 2012

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Byla jsem seznámena 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 Pardubicích dne 23.5.2012



.....
Věra Dvořáková

ANOTACE

Práce předkládá návrh zavedení autobusové linky cyklobusu v oblasti Jižní Moravy. Tento návrh zahrnuje polohy jednotlivých zastávek, trasu linky, jízdní řád cyklobusu a volbu vhodného dopravního prostředku. Významnou součástí návrhu je sestavení technologického postupu zavedení této linky do provozu.

KLÍČOVÁ SLOVA

cyklobus, cykloturistika, Jižní Morava, osobní doprava, silniční doprava

TITLE

Proposal to introduce bus line of cyclobus in a area of South Moravia

ANNOTATION

The degree work presents a proposal to introduce bus line of cyclobus in an area of South Moravia. This proposal contains locations of each individual stops, a way of bus line, timetable of cyclobus and a choice of right means of transport. Making up of technological process of installation this line to the traffic is the important part of proposal.

KEYWORDS

cyclobus, cyclotourism, South Moravia, passenger transport, road transport

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucímu své diplomové práce doc. Ing. Jaroslavu Kleprlíkovi, Ph.D. za odborné vedení a poskytování cenných rad a připomínek.

Velký dík patří také mé rodině za podporu při studiu.

Obsah

ÚVOD	10
1 ANALÝZA PROVOZU CYKLOBUSŮ V ČESKÉ REPUBLICE	11
1.1 Postup při analýze provozu cyklobusů v ČR.....	13
1.2 Analýza provozu cyklobusů v Krkonoších	14
1.3 Analýza provozu cyklobusů v Orlických horách	16
1.4 Analýza provozu Valašského cyklobusu.....	18
1.5 Zhodnocení analýzy provozu cyklobusů v České republice	22
2 ANALÝZA ZVOLENÉ OBLASTI	23
2.1 Analýza obcí.....	23
2.2 Analýza dopravní infrastruktury	29
2.2.1 Železniční tratě a drážní doprava	29
2.2.2 Pozemní komunikace	30
2.2.3 Cyklotrasy a cyklostezky.....	31
2.3 Zhodnocení analýzy obcí a dopravní infrastruktury.....	33
3 NÁVRH ZAVEDENÍ LINKY CYKLOBUSU.....	34
3.1 Postup při zavedení linky cyklobusu.....	34
3.2 Návrh trasy a zastávek linky cyklobusu	35
3.3 Volba typu autobusu a příslušenství.....	41
3.3.1 <i>Autobus s přívěsem pro přepravu jízdních kol</i>	41
3.3.2 <i>Autobus s nosičem na jízdní kola</i>	41
3.3.3 <i>Speciálně upravený cyklobus s místy pro cestující i jízdní kola</i>	42
3.3.4 <i>Výběr vhodného typu autobusu</i>	42
3.4 Návrh jízdního řádu.....	45
3.5 Jízdné	51
3.6 Odbavení cestujících	53
3.7 Propagace Pálavského cyklobusu.....	53

4	ZHODNOCENÍ NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ	56
	ZÁVĚR	62
	SEZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ	64
	SEZNAM OBRÁZKŮ	67
	SEZNAM TABULEK	68
	SEZNAM ZKRATEK	69
	SEZNAM PŘÍLOH	70

ÚVOD

Cyklistická doprava je nedílnou součástí života většiny lidí. Ať už plní dopravní funkci, kdy nám umožňuje přepravit se ke zvolenému cíli, nebo rekreačně turistickou funkci, kdy je cílem samotná jízda na kole. A právě rekreační turistika zaznamenala v posledních deseti letech značný rozvoj. S tím je spojená nutnost zajištění dostatečného servisu pro jízdní kola i samotné cyklisty, dobré značení cyklistických tras a stezek a také snaha jízdu na kole co nejvíce zpříjemnit a zatraktivnit. Novým trendem se tak stává zavádění autobusových linek cyklobusů. Jedná se o jednoduchý princip, kdy autobus (buď se speciálním příslušenstvím, nebo speciálně upravený) přepravuje kromě osob také jejich jízdní kola.

Největší počet nově zavedených tras cyklobusů zaznamenávají především horské oblasti, kde cyklobusy napomáhají cykloturistům v překonávání značných výškových rozdílů. Mezi takovéto lokality patří v České republice například Šumava, Krkonoše, Jizerské hory, Orlické hory, Krušné hory a další. Cyklobusy však nejsou pouze výsadou horských oblastí, proto lze jejich služeb využít i v lázeňské oblasti západních Čech, na Plzeňsku nebo v Jižních Čechách. Všechny tyto oblasti lákají cykloturisty na přírodní krásy nebo historické památky.

Vhodnou oblastí, která má cykloturistům také co nabídnout a cyklobus zde stále není zaveden, je Jižní Morava. Konkrétně se jedná o část zahrnující Lednicko-valtický areál, Novomlýnské nádrže a Pálavské vrchy. Přírodní krásy jsou doslova propojeny s historickými památkami v rovinatém terénu, kterým se vinou hektary vinic a stovky vinných sklípků.

Cílem diplomové práce je zavedení autobusové linky cyklobusu do této oblasti, konkrétně návrh trasy a zastávek linky, návrh jízdního řádu a jízdného, volby dopravního prostředku a v neposlední řadě způsobu propagace nově zavedeného cyklobusu. V závěru práce jsou navržena řešení zhodnocena prostřednictvím technologických ukazatelů osobní dopravy a je posouzena vhodnost zavedení linky cyklobusu právě v této oblasti.

V analytické části diplomové práce zhodnotí autorka provoz cyklobusů ve zvolených oblastech České republiky a provede podrobnou analýzu zvolené oblasti. V analýze se zaměří především na obce, kterými bude trasa cyklobusu procházet, jejich vybavenost ubytovacími a stravovacími zařízeními, a na dopravní infrastrukturu. Ta bude popsána jak z hlediska železniční a silniční dopravy, tak hlavně z hlediska cyklotras a cyklostezek, které se v dané oblasti nachází.

1 ANALÝZA PROVOZU CYKLOBUSŮ V ČESKÉ REPUBLICĚ

V posledních deseti letech je možno nejen na území České republiky, ale i jinde ve světě, zaznamenat vzrůstající oblibu cykloturistiky. S tímto trendem je spojena nutnost přepravy jízdních kol z místa bydliště nebo ubytování do počátku trasy. Pro realizaci přepravy existuje několik řešení. Prvním z nich je použití vlastního automobilu s držáky na jízdní kola (Obrázek 1). Druhé řešení zahrnuje přepravu jízdních kol vlakem. Zde je však nutné si ověřit v jízdním řádu nebo v informačním centru, zda je možno ve vlaku přepravu jízdních kol uskutečnit. Takový vlak je v jízdním řádu označen symbolem kola (přeprava kola jako spoluzavazadlo) nebo symbolem kufru (přeprava kola v úschově během přepravy). U vlaků označených v jízdním řádu symbolem kola v rámečku je nutno provést povinnou rezervaci místa pro jízdní kolo buď prostřednictvím internetu, nebo v pokladně. Speciálním případem bylo zavedení cyklovlaku z Prahy do Slaného v roce 2008. [1] Třetím, poměrně novým, řešením je zavádění autobusových tras cyklobusů do turisticky zajímavých oblastí.



Obrázek 1 - Možnosti přepravy jízdních kol osobním automobilem; zdroj: [2][3]

Princip cyklobusů je jednoduchý. Jedná se o:

- „klasický“ autobus s přívěsem pro přepravu kol (Obrázek 2),



Obrázek 2 - Autobus s přívěsem na jízdní kola; zdroj: [4]

- autobus s nosičem na jízdní kola (Obrázek 3),



Obrázek 3 - Autobus s nosičem na jízdní kola; zdroj: [5]

- speciálně upravený autobus s místy pro sezení v přední části a s prostorem pro umístění kol v zadní části (Obrázek 4).



Obrázek 4 - Autobus s místy pro sezení i umístění jízdních kol; zdroj: [6]

Ve většině případů jezdí cyklobusy po předem stanovených trasách podle jízdního řádu. Například v Praze si však cestující mohou objednat vlastní cyklobus (pokud zaplatí celou kapacitu) formou příležitostné dopravy a trasu si dohodnout přímo podle vlastních představ. Tuto službu nabízí cestovní kancelář Skitur. [1] Obdobnou možnost poskytují také někteří provozovatelé „normálních“ linek cyklobusů.

Linky cyklobusů je možné využít zejména v horských oblastech, kde je hlavním důvodem pohodlné překonávání výškových rozdílů a také skutečnost, že při jízdě cyklobusem po části trasy lze poznat rozsáhlejší území než pouze při jízdě na kole. Takto se můžeme přepravovat z Prahy na Šumavu, po Kokořínsku, v Českém ráji, v Krkonoších, Jizerských horách, Orlických horách, na Broumovsku, v Železných horách, Krušných horách, v lázeňské oblasti západních Čech, v Českém středohoří, na Plzeňsku nebo v Jižních Čechách.

1.1 Postup při analýze provozu cyklobusů v ČR

V následujících podkapitolách 1.2, 1.3 a 1.4 jsou podrobněji analyzovány vybrané oblasti. Konkrétně se jedná o území Krkonoš, Orlických hor a Valašska. Pro zpracování analýzy stanovila autorka diplomové práce tyto základní body:

- dopravce provozující cyklobus na daném území,
- trasa linky (linek) cyklobusu,
- použitý dopravní prostředek,
- jízdní řád cyklobusu,
- ceník,
- struktura internetových stránek, informační letáky.

1.2 Analýza provozu cyklobusů v Krkonoších

V oblasti Krkonoš zajišťoval Svazek měst a obcí Krkonoše v létě 2011 provoz 5 linek cyklobusů označených pro lepší orientaci v informačních letácích příslušnými barvami.

Trasy linek jsou znázorněny na Obrázku 5.



Obrázek 5 - Trasy linek cyklobusů v Krkonoších; zdroj: [7]

Nejdelší linka, červená (číslo 1), měří 118 km a spojuje Harrachov a Pomezní boudy. Fialová linka (číslo 2) jezdí mezi Jilemníci a Horními Mísečkami, cyklobus ujede vzdálenost 22 km. Vzdálenost 26 km mezi městy Vrchlabí a Špindlerův mlýn lze překonat Zelenou linkou (číslo 3). Žlutá linka (číslo 4) propojuje Trutnov a Pomezní boudy, cyklobus ujede vzdálenost 30 km. Světle modrou linkou (číslo 6) se lze dostat z Hradce Králové do Vrchlabí, cyklobus ujede vzdálenost 75 km.

Na Obrázku 5 je navíc znázorněna Tmavě modrá linka (číslo 5), která však není určena pro turisty s jízdními koly, ale pouze pro pěší turisty. Jede pouze jednou za den před osmou hodinou ranní ze Žacléře do Trutnova a zpět.

Na internetových stránkách provozovatele linek cyklobusů nebylo uvedeno, jakým způsobem a typem dopravního prostředku je provoz cyklobusů realizován.

Jednotlivé spoje linek číslo 1, 2, 3 jezdí tam i zpět dvakrát denně a to v období od začátku června do konce září, kdy jsou nejlepší podmínky pro cyklistické výlety, především díky letním prázdninám. Spoj linky číslo 4 jezdí ve stejném období tam i zpět pouze jednou denně. Tyto čtyři linky je možné k přepravě využít v červnu pouze v sobotu a v neděli, v červenci a v srpnu denně, v září ve čtvrtek, v sobotu a v neděli. Spoje linky číslo 6 jezdí dvakrát denně od začátku července do konce srpna ve čtvrtek, v sobotu a v neděli. [7] Časové polohy cyklobusů jsou vždy nastaveny tak, aby se cestující dostali na místo v ranních hodinách a přepraveni zpět byli v odpoledních nebo večerních hodinách. Na místě tak stráví více času a nejsou vázáni na brzké odjezdy. Ukázka jízdního řádu linky 2 je uvedena v Tabulce 1, jízdní řády ostatních linek jsou v Příloze A.

Tabulka 1 - Jízdní řád linky cyklobusu číslo 2

Linka 2 Jilemnice - Horní Mísečky	TAM			ZPĚT	
Jilemnice, aut. nádraží	9:30	13:30	Vítkovice, Horní Mísečky	10:45	16:45
Jilemnice, Hrabačov	9:32	13:32	Vítkovice, Dolní Mísečky	10:55	16:55
Jilemnice, Hrabačov, křižovatka	9:35	13:35	Vítkovice, hotel Skála	11:00	17:00
Benecko, Dolní Štěpanice, u mostu	9:38	13:38	Vítkovice, myslivna	11:02	17:02
Benecko, Dolní Štěp., host. U Šmídů	9:40	13:40	Vítkovice, hotel Praha	11:04	17:04
Jestřabí v Krk., Křížlice, myslivna	9:43	13:43	Vítkovice, škola	11:06	17:06
Jestřabí v Krk., Křížlice, hostinec	9:46	13:46	Vítkovice, SEBA	11:08	17:08
Vítkovice, SEBA	9:48	13:48	Jestřabí v Krk., Křížlice, hostinec	11:10	17:10
Vítkovice, škola	9:50	13:50	Jestřabí v Krk., Křížlice, myslivna	11:13	17:13
Vítkovice, hotel Praha	9:53	13:53	Benecko, Dolní Štěp., host. U Šmídů	11:17	17:17
Vítkovice, myslivna	9:55	13:55	Benecko, Dolní Štěpanice, u mostu	11:19	17:19
Vítkovice, hotel Skála	9:57	13:57	Jilemnice, Hrabačov, křižovatka	11:23	17:23
Vítkovice, Dolní Mísečky	10:02	14:02	Jilemnice, Hrabačov		17:25
Vítkovice, Horní Mísečky	10:10	14:10	Jilemnice, aut. nádraží	11:25	17:28

Zdroj: [7], upraveno autorkou

Je patrné, že území je linkami cyklobusů rovnoměrně pokryto. Turisté tak mohou strávit každý den v jiné části Krkonoš a poznat téměř celé území.

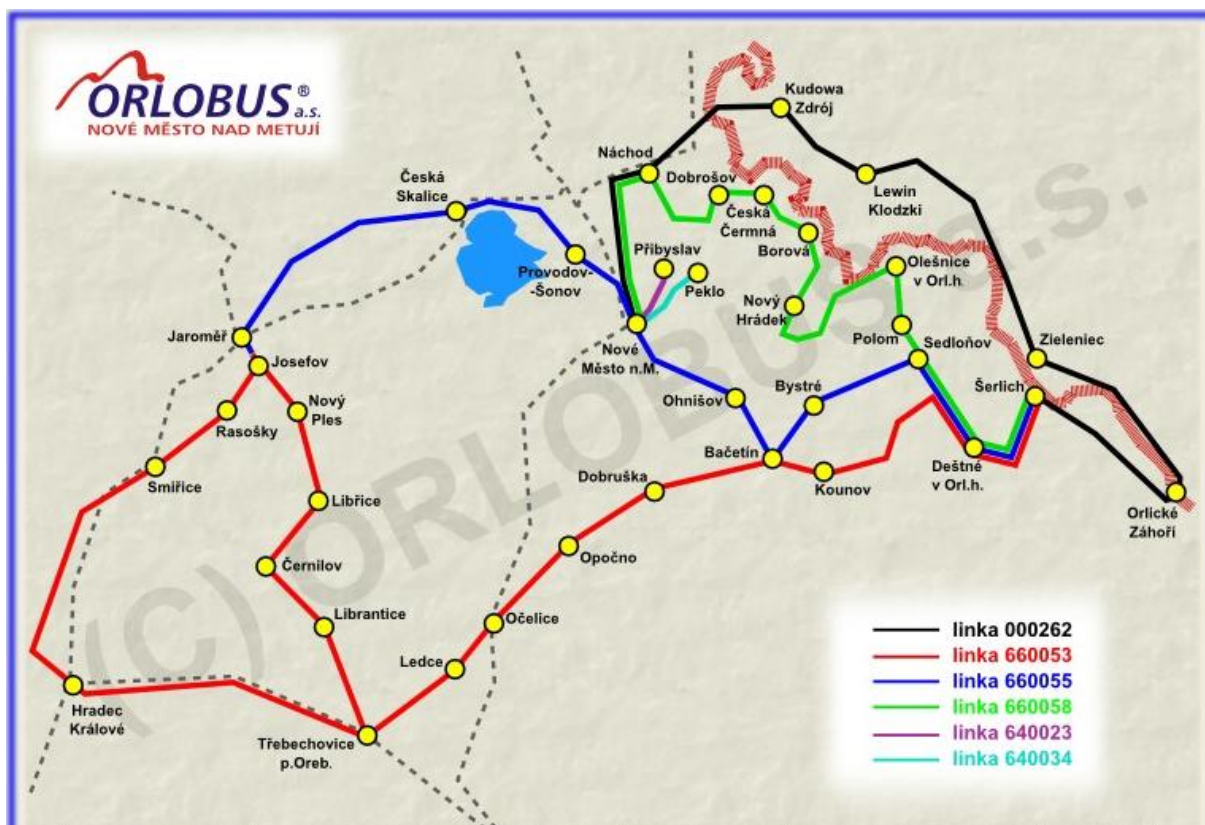
Informace o cyklobusech v Krkonoších najde cestující na Oficiálních turistických stránkách Krkonoš. [7] Je zde přehledná mapa linek s příloženými jízdními řády, období, kdy jsou v provozu, informace o cyklotrasách i trasách pro pěší, o půjčovnách jízdních kol i možnosti ubytování a stravování v oblasti. Nikde však není uveden ceník za přepravu osob a ceník za přepravu jízdních kol.

1.3 Analýza provozu cyklobusů v Orlických horách

V oblasti Orlických hor zajišťuje provoz cyklobusů dopravce ORLOBUS, a.s. z Nového Města nad Metují. V provozu je celkem 6 linek a to od konce května do konce září o sobotách, nedělích a ve státem uznaný svátek. Na těchto linkách lze přepravovat i cestující bez jízdních kol.

Spoje jedné linky jezdí třikrát denně, spoje tří linek dvakrát denně a spoje dvou linek jednou denně. Časové polohy spojů jsou obdobné jako v případě cyklobusů v Krkonoších. Jsou zde zavedeny tyto linky (poloha linek je zobrazena na Obrázku 6):

- 000262 Nové Město nad Metují – Náchod – Kudowa Zdroj – Zieloniec – Orlické Záhoří – Šerlich,
- 660053 Josefov – Smiřice – Hradec Králové – Třebechovice pod Orebem – Opočno – Kounov – Deštné v Orlických horách – Šerlich,
- 660055 Jaroměř – Česká Skalice – Nové Město nad Metují – Bačetín – Sedloňov – Deštné v Orlických horách – Šerlich,
- 660058 Nové Město nad Metují – Náchod – Dobrošov – Nový Hrádek – Olešnice – Sedloňov – Deštné v Orlických horách – Šerlich,
- 640023 Nové Město nad Metují – Přibyslav,
- 640034 Nové Město nad Metují – Peklo.



Obrázek 6 - Trasy linek cyklobusů v oblasti Orlických hor; zdroj: [8]

U každé linky je uvedeno, jakým způsobem budou kola přepravena (přívěs pro kola, závěsy na kola v autobuse – Obrázky 2 a 4) a také kapacita míst pro kola. Cestující si tak mohou udělat lepší představu o tom, jestli má zmíněný spoj dostatečnou kapacitu (například při cestování ve velké skupině).

Trasy linek cyklobusů rovnoměrně pokrývají celé území a dokonce zajíždějí i do příhraničních oblastí Polska. Z výše vypsanych tras linek je patrné, že některé linky mají společné mezilehlé i cílové zastávky. Cestující tak mají více možností, jak se do těchto míst nebo z těchto míst dostat a mají tak k dispozici více časových poloh. Ukázka jízdního řádu linky 000262 je uvedena v Tabulce 2, jízdní řády ostatních linek jsou v Příloze A.

Tabulka 2 - Jízdní řád linky cyklobusu číslo 000262

Linka 000262 Nové Město n. M. - Šerlich	TAM		ZPĚT
Nové Město n. Met., Náchodská	8:05	Deštné v Orl. h., Šerlich, Masarykova ch.	10:15
Nové Město n. Met., žel. st.	8:15	Orlické Záhoří, Bedřichovka	10:21
Nové Město n. Met., Na Rychtě		Orlické Záhoří, u kostela	10:25
Nové Město n. Met., Malecí nemocnice		Orlické Záhoří, celnice	
Nové Město n. Met., Vrchoviny, rozc.		Mostowice, CLO	
Náchod, Staré Město, rozc.		Mostowice	10:27
Náchod, Okresní úřad		Lasowka, wieś	10:32
Náchod, aut. St.	8:45	Zieleniec	10:40
Náchod, Běloves, celnice		Zieleniec, AWF	10:43
Kudowa Zdroj, CLO		Zieleniec, Kozia Halla	10:50
Kudowa Zdroj, d. k.	8:55	Ludowe	10:52
Lewin Kl.	9:01	Lewin Kl.	10:58
Ludowe	9:07	Kudowa Zdroj, d. k.	11:04
Zieleniec, Kozia Halla	9:09	Kudowa Zdroj, CLO	
Zieleniec, AWF	9:16	Náchod, Běloves, celnice	
Zieleniec	9:19	Náchod, aut. St.	11:15
Lasowka, wieś	9:27	Náchod, Okresní úřad	11:17
Mostowice	9:32	Náchod, Staré Město, rozc.	11:19
Mostowice, CLO		Nové Město n. Met., Vrchoviny, rozc.	11:26
Orlické Záhoří, celnice		Nové Město n. Met., Malecí nemocnice	11:28
Orlické Záhoří, u kostela	9:34	Nové Město n. Met., Na Rychtě	11:30
Orlické Záhoří, Bedřichovka	9:38	Nové Město n. Met., žel. st.	
Deštné v Orl. h., Šerlich, Masarykova ch.	9:45	Nové Město n. Met., Náchodská	11:35

Zdroj: [8], upraveno autorkou

Tato oblast spadá pod integrovaný dopravní systém IREDO, proto i na linkách cyklobusů platí tarif a ceník IREDO. Na lince cyklobusu přes Polsko, která není do systému IREDO zaintegrovaná, platí ceník ORLOBUS a.s. Cena za přepravu jízdního kola nezávisí na přepravené vzdálenosti, činí 20 Kč.

Informace o provozu cyklobusů pro cestující jsou přímo na internetových stránkách provozovatele, společnosti ORLOBUS, a.s. [8] Jsou zde vypsány jednotlivé linky a jejich trasy, které jsou navíc zobrazeny na mapě, období, kdy jsou cyklobusy v provozu, kapacita míst pro jízdní kola, ceník a případné mimořádnosti (například uzavírky).

1.4 Analýza provozu Valašského cyklobusu

Linky cyklobusů provozuje na Valašsku od roku 2004 ČSAD Vsetín, a.s. Na začátku byla zahájena přeprava cyklistů linkou z provozovny Rožnov pod Radhoštěm, která byla v následujícím roce doplněna o cyklobus z provozovny ve Vsetíně a v roce 2007 o cyklobus

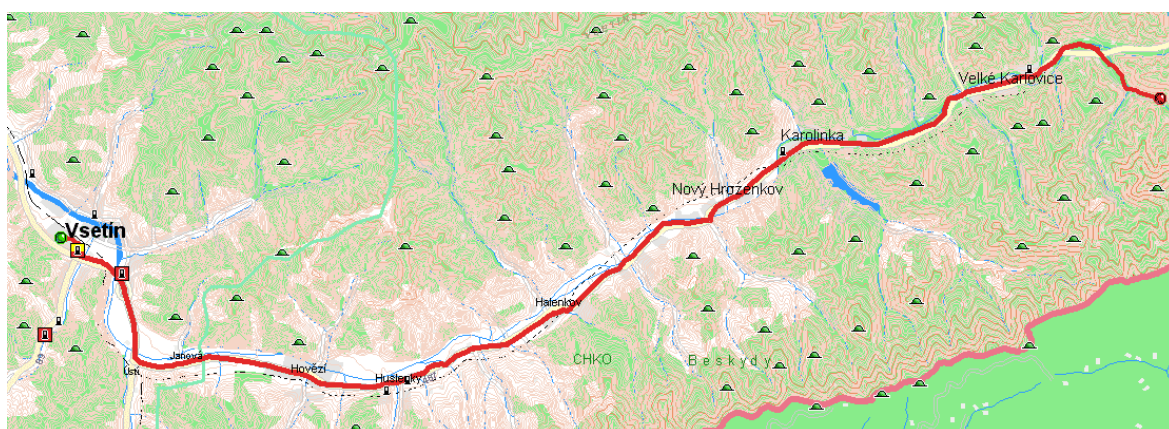
z provozovny ve Zlíně. Valašský cyklobus je pro cykloturisty k dispozici vždy v sobotu, v neděli a ve státem uznaný svátek v období od května do října.

Provozovna Rožnov pod Radhoštěm vypravuje celkem 2 cyklobusy z Valašského Meziříčí a jeden spoj z Rožnova pod Radhoštěm do Bílé. Druhým směrem jede jeden cyklobus z Bílé do Rožnova a jeden z Pustevny do Rožnova. Celá trasa je zobrazena na Obrázku 7. Tento cyklobus je schopen přepravit 29 cestujících a 25 jízdních kol. Navíc jsou na vybraných linkách po celou sezonu vybaveny autobusy nosiči na jízdní kola s kapacitou 7 kol.



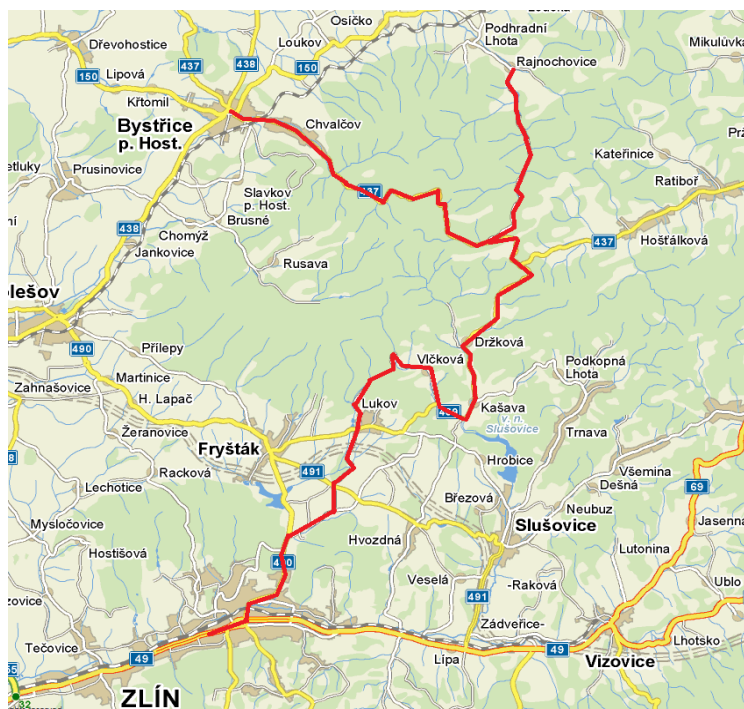
Obrázek 7 - Trasa linky cyklobusu provozovny Rožnov pod Radhoštěm; zdroj: [9]

Cyklobusy z provozovny Vsetín jedou dvakrát denně směrem tam a dvakrát denně směrem zpět a to po trase Vsetín – Nový Hrozenkov – Velké Karlovice (trasa na Obrázku 8). Cyklobus má kapacitu pro 25 jízdních kol.



Obrázek 8 - Trasa linky cyklobusu provozovny Vsetín; zdroj: [9]

Linka cyklobusu, kterou zajišťuje provozovna Zlín, obsluhuje trasu Zlín – Bystřice pod Hostýnem (přibližné vedení trasy je znázorněno na Obrázku 9) a to dvakrát denně ve směru tam a dvakrát denně ve směru zpět. Zde je však kapacita omezena pouze na 7 jízdních kol, protože se jedná o autobus vybavený nosičem na kola (viz. Obrázek 3). To sebou nese značné riziko, že nebudou přepraveni všichni cykloturisté, kteří mají o tuto službu zájem.



Obrázek 9 - Trasa linky cyklobusu provozovny Zlín; zdroj: [9][10], upraveno autorkou

Opět je zde uplatněn princip, že směrem tam odjíždí spoje v dopoledních hodinách a směrem zpět v odpoledních. Ukázka jízdního řádu linky provozovny Zlín je uvedena v Tabulce 3, jízdní řády ostatních linek jsou v Příloze A.

Tabulka 3 - Jízdní řád cyklobusu provozovny Zlín

Provozovna Zlín	TAM			ZPĚT	
Zlín, autobusové nádraží	7:00	14:20	Zlín, autobusové nádraží	12:10	16:30
Zlín, Cigánov			Bystřice p. Host., aut. stan.	12:12	16:31
Zlín, Vysoká mez	7:03	14:23	Bystřice p. Host., náměstí	12:16	16:35
Zlín, Kostelec, lázně	7:09	14:29	Chvalčov, Lhotka	12:19	16:39
Zlín, Štípa, pošta	7:11	14:31	Chvalčov, pošta	12:21	16:41
Zlín, Lešná ZOO	7:13	14:33	Chvalčov, hotel Říka	12:25	16:44
Lukov, Domov důchodců	7:18	14:38	Chvalčov, Valašky	12:33	16:50
Lukov, horní zastávka	7:20	14:40	Rajnochovice, Tesák	12:36	16:54
Vlčková, rozcestí	7:24	14:44	Rajnochovice, Bernádka	12:38	16:56
Vlčková, zastávka			Rajnochovice, Troják	12:41	17:00
Vlčková, most			Hošťálková, rozcestí Troják	12:44	17:03
Vlčková, točna			Držková, pod Jaroňovou	12:45	17:05
Vlčková, rozcestí	7:24	14:44	Držková, požární zbrojnice	12:47	17:07
Kašava, pila	7:26	14:46	Držková	12:49	17:09
Kašava, dolní zastávka	7:28	14:48	Kašava, Teplice	12:51	17:11
Kašava, horní zastávka	7:29	14:49	Kašava, horní zastávka	12:52	17:12
Kašava, Teplice	7:31	14:51	Kašava, dolní zastávka		17:14
Držková	7:33	14:53	Kašava, pila	12:54	17:16
Držková, požární zbrojnice	7:35	14:55	Vlčková, rozcestí	12:58	
Držková, pod Jaroňovou	7:37	14:57	Vlčková, točna	13:00	
Hošťálková, rozcestí Troják	7:40	15:00	Vlčková, most	13:01	
Rajnochovice, Troják	7:44	15:04	Vlčková, zastávka	13:02	17:16
Rajnochovice, Bernádka	7:46	15:06	Vlčková, rozcestí	13:06	17:20
Rajnochovice, Tesák	7:50	15:10	Lukov, horní zastávka	13:07	17:22
Chvalčov, Valašky	7:56	15:16	Lukov, Domov důchodců	13:12	17:27
Chvalčov, hotel Říka	7:59	15:19	Zlín, Lešná ZOO	13:13	17:29
Chvalčov, pošta	8:01	15:21	Zlín, Štípa, pošta	13:15	17:31
Chvalčov, Lhotka	8:05	15:25	Zlín, Kostelec, lázně	13:21	17:37
Bystřice p. Host., náměstí	8:09	15:29	Zlín, Vysoká mez	13:23	17:39
Bystřice p. Host., aut. stan.	8:10	15:30	Zlín, Cigánov	13:25	17:40

Zdroj: [9], upraveno autorkou

U linek z Rožnova a Vsetína je doprava zajišťována prostřednictvím autobusu speciálně upraveného pro přepravu jízdních kol (viz. Obrázek 4) nebo autobusu s přívěsem pro přepravu jízdních kol (viz. Obrázek 2). Provoz na lince ze Zlína zajišťuje autobus s nosičem pro jízdní kola (viz. Obrázek 3). Na všech linkách platí tarif ČSAD Vsetín a.s., za přepravu jízdního kola zaplatí turisté 15 Kč.

Internetové stránky Valašského cyklobusu [9] jsou přehledně rozděleny na jednotlivé provozovny. U každé provozovny je uveden jízdní řád linky a její mapa, období, kdy je v provozu, cena jízdného za osobu i za přepravu jízdního kola a kapacita autobusu.

1.5 Zhodnocení analýzy provozu cyklobusů v České republice

Z analýzy uvedené v podkapitolách 1.2, 1.3 a 1.4 je vidět rozvoj provozu cyklobusů v České republice. Ve většině případů se začínalo s malým rozsahem přepravy, který se však na základě zájmu cykloturistů postupně zvětšoval. Došlo tak k zavedení více linek cyklobusů, které rovnoměrně pokrývají dané území.

Nedílnou součástí každého provozu cyklobusů je jejich vhodná propagace spojená s komplexní informovaností cykloturistů. Jedná se především o informace o trase linky, jízdních řádech, ceně jízdného a kapacitě daného dopravního prostředku. Bez těchto základních údajů nemůže být žádný dopravní systém kvalitně provozován.

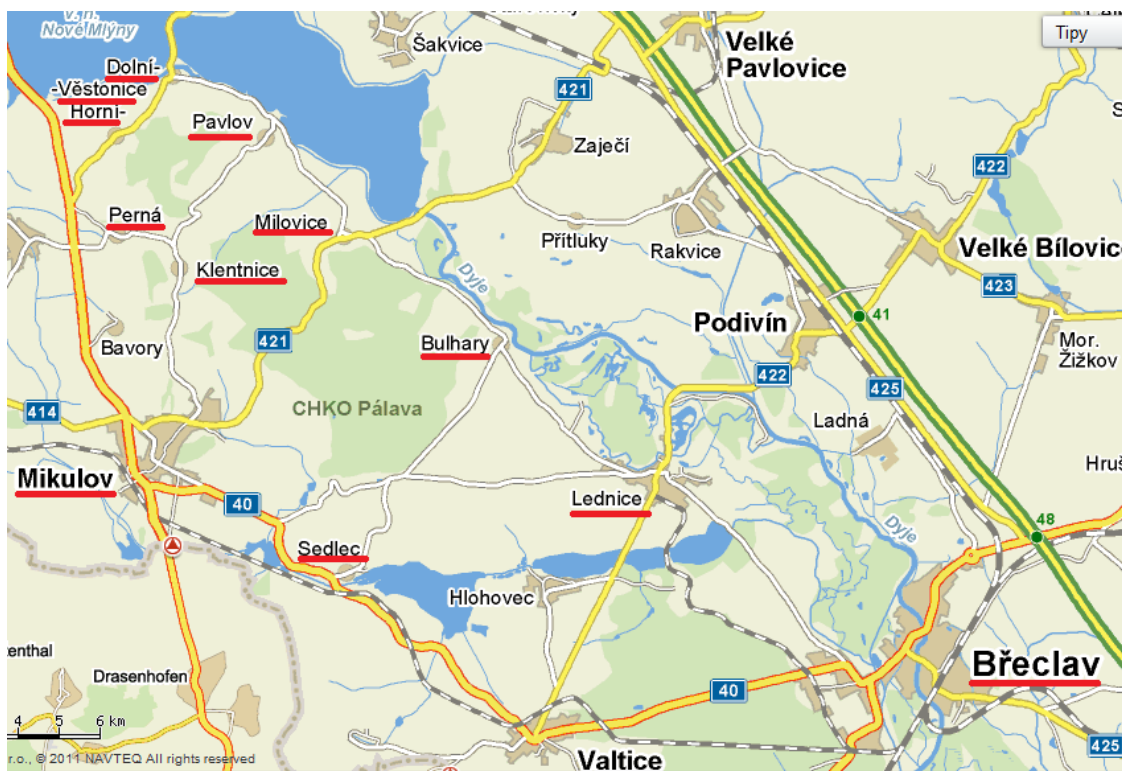
2 ANALÝZA ZVOLENÉ OBLASTI

Jihomoravský kraj, který se nachází v jihovýchodní části České republiky u hranic se Slovenskem a Rakouskem, zaujímá svou rozlohou čtvrté místo a počtem obyvatel třetí místo mezi ostatními kraji v České republice. Jižní Morava je kraj oblíbený především pro svou rozmanitost. Je možno zde navštívit řadu historických památek, rozlehlých vinic a vinných sklípků, seznámit se s folklorními tradicemi nebo jen vyrážet do přírody. Ať už jde turista pěšky nebo využije kolo. Pro cykloturisty se jedná vzhledem k rovinatému terénu a velkému počtu dobře značených cyklotras a cyklostezek o příznivý kraj.

Následující podkapitoly 2.1 a 2.2 jsou zaměřeny především na analýzu samotných měst a obcí, zázemí pro turisty a dopravní infrastruktury (železniční tratě, pozemní komunikace, cyklistické trasy a stezky), které bude obsluhovat nově navržená linka cyklobusu.

2.1 Analýza obcí

Nově navržená trasa cyklobusu bude obsluhovat města a obce, které budou analyzovány v následujících oddílech. Jedná se o Břeclav, Bulhary, Dolní Věstonice, Horní Věstonice, Klentnice, Lednici, Mikulov, Milovice, Pavlov, Pernou, Sedlec a Valtice. Tedy celkem 12 obcí. Mapa oblasti je na Obrázku 10.



Obrázek 10 - Mapa oblasti pro zavedení linky cyklobusu; zdroj: [10], upraveno autorkou

Pro zpracování analýzy obcí v dané oblasti stanovila autorka diplomové práce tyto základní body:

- turistické zajímavosti,
- ubytování a stravování,
- dopravní infrastruktura.

V oblasti se nachází rozsáhlý Lednicko-valtický areál, který je součástí UNESCO, CHKO Pálava a Novomlýnské nádrže se spoustou ubytovacích a stravovacích zařízení. [11]

Břeclav

První zmínky o Břeclavi se objevily již v 6. století, kdy do oblasti přišli první Slované. Na město byla Břeclav povýšena v roce 1872. Důvodem byl prudký rozvoj města po příjezdu prvního vlaku z Vídně v roce 1839. Břeclav se tak stala prvním železničním uzlem ve střední Evropě. [12]

V současné době se Břeclav skládá ze čtyř městských částí: centrum, Stará Břeclav, Poštorná, Charvátská Nová Ves. Dohromady ve městě žilo k 1. 1. 2010 více než 27 000 obyvatel. [13] Městem protéká řeka Dyje, po které jsou provozovány 3 linky lodní dopravy (mimo jiné na nedaleký Janův hrad a Pohansko).

V Břeclavi mohou turisté navštívit mnoho historických památek. Mimo jiné břeclavský zámek postavený knížetem Břetislavem, Farní kostel Navštívení Panny Marie a mnoho menších kaplí postavených v jednotlivých částech města a také nedaleké slovanské hradiště Pohansko. Břeclav má i významnou židovskou historii. Z těchto dob se zachovala židovská čtvrť, synagoga a židovský hřbitov. Nedaleko synagogy se nachází Lichtenštejnský dům, ve kterém lze zhlédnout expozici historie rodu Lichtenštejnů, miniatury staveb Lednicko-valtického areálu a vinotéku lichtenštejnských vín. Více informací o městě a památkách získají turisté, když navštíví Turistické informační centrum, kde je k dispozici i půjčovna jízdních kol s kompletním servisem. Ceník a další náležitosti potřebné k zapůjčení jsou uvedeny na internetových stránkách města Břeclav. [12] Turistické informační centrum je v sezoně (od května do září) otevřeno od 9:00 hodin do 17:00 hodin po všechny dny v týdnu. Mimo sezonu je otevřeno pouze od pondělí do pátku od 9:00 hodin do 16:00 hodin. Další půjčovna kol se nachází v železniční stanici Českých drah v Břeclavi. V rámci projektu ČD Bike si lze kolo půjčit každý den od 7:00 hodin do 20:00 hodin. Jízdní

kolo si lze půjčit bez objednávky nebo s předchozí objednávkou prostřednictvím telefonu nebo emailu v ČD Centru v Břeclavi. Ceník za půjčení kola je uveden na stránkách ČD, a.s. [14] Z Břeclavi se lze také vypravit za přírodními zajímavostmi, kterými jsou Kančí obora, soutok řek Dyje a Moravy (nejnižší místo jihomoravského kraje) nebo rozsáhlé Lužní lesy, které město obklopují.

V Břeclavi se lze ubytovat na 29 místech, přičemž je možno vybírat z hotelů, penzionů i ubytoven. U některých hotelů nebo penzionů (hotel Terežka, hotel Imos, Zámecký penzion) jsou k dispozici úschovny jízdních kol (informace jsou uvedeny na stránkách města Břeclav, v sekci ubytování, [12]). Naopak u některých ubytovacích zařízení nejsou tyto informace k dispozici. Jsou zde i velké možnosti v oblasti stravování a ochutnávky místních vín.

Město Břeclav je napojeno na dálnici D2, silnice I. třídy číslo 55 a 40 a silnici II. třídy číslo 425. Z hlediska železnice je napojena na tratě číslo 250, 330, 246 a 247.

Bulhary

Počátky obce Bulhary jsou datovány do 12. století, kdy obec patřila k lednickému panství. Nachází se nedaleko Lednice a cca 10 km od Mikulova. K 1. 1. 2010 měly 793 obyvatel. [13] Jedná se o vinařskou obec, v jejím katastru je zapsáno 98 ha vinic.

Turisté zde mohou vidět Kostel svatého Jiljí, Pustý zámek, Barokní bránu hřbitova a selské grunty. Ubytování je možné v 7 různých penzionech. U dvou z nich je uvedena možnost uskladnění jízdních kol, přičemž tyto informace jsou uvedeny na stránkách obce. [15]

Obec Bulhary je napojena silnicí III. třídy číslo 42117 na Lednici a Milovice a silnicemi III. třídy číslo 42119 a 41410 (nebo 42124) na silnici I. třídy číslo 40. Obec nemá napojení na železniční dopravu.

Dolní Věstonice

První zmínka o obci Dolní Věstonice se objevila ve 13. století. Ovšem první Slované se zde usadili již v období Velkomoravské říše. Z jejich doby také pochází Věstonická Venuše, která byla nalezena v roce 1925. Obec se stala nejvýznamnějším tábořištěm člověka v době ledové. K 1. 1. 2010 měly Dolní Věstonice 333 obyvatel. [13]

Nejen za těmito historickými artefakty, ale i do habánských vinných sklepů, jezdí mnoho turistů. Ti mají možnost přenocovat v některém z 5 penzionů, přičemž u 3 z nich je na stránkách obce uvedena možnost úschovy jízdních kol. [16]

Silnice II. třídy číslo 420 spojuje Dolní Věstonice s Horními Věstonicemi a na severu přes Hustopeče je napojuje na dálnici D2. Z obce vede dále silnice III. třídy číslo 42117 směrem na Pavlov a Milovice. Obec nemá napojení na železniční dopravu.

Horní Věstonice

Obec Horní Věstonice byla založena v roce 1312. V roce 1769 byl postaven kostel Svaté Rosalie, který prošel v roce 2009 kompletní rekonstrukcí. V témže roce byla zrekonstruována i budova fary. K 1. 1. 2010 zde žilo 414 obyvatel. [13]

Pro turisty jsou k dispozici 3 restaurace, 12 penzionů a několik vinařství. U pěti penzionů je uvedena možnost úschovy jízdních kol. [17]

Obcí prochází silnice II. třídy číslo 420 směrem na Dolní Věstonice a dále k dálnici D2. Obec nemá napojení na železniční dopravu.

Klentnice

Obec Klentnice, o které je první zmínka z roku 1322, náležela k mikulovskému panství. Od Mikulova je vzdálena 3 km. I zde byly úspěšně provedeny vykopávky z období Velkomoravské říše. K 1. 1. 2010 žilo v obci 569 obyvatel. [13] Turisté nejčastěji navštěvují hrad Děvičky.

Turisté mají možnost využít 8 penzionů nebo obytných domů. U jednoho z nich byla uvedena možnost úschovy jízdních kol. [18]

Obcí prochází silnice III. třídy číslo 42120 od Pavlova do Mikulova. Obec nemá napojení na železniční dopravu.

Lednice

První zmínka o obci Lednice pochází z roku 1222. Od roku 1332 ji spravoval rod Lichtenštejnů, který se také postaral o rozvoj města. Postavili zde zámek s rozlehlým parkem, skleníkem a minaretem nebo nedaleký Janohrad. Turistický ruch podpořila také stavba Lázní Lednice. K 1. 1. 2010 měla Lednice 2391 obyvatel. [13]

Pro turisty je k dispozici několik restaurací, hotelů, penzionů nebo ubytoven. Pouze u dvou hotelů je však uvedena možnost úschovy jízdních kol. Veškeré potřebné informace lze získat v místním Turistickém informačním centru. To se nachází v centru obce na Zámeckém náměstí. V hlavní sezoně je otevřeno denně od 9:00 do 18:00 hodin. [19] Turisté, kteří přijedou bez vlastního jízdního kola, mají možnost si ho půjčit přímo na místě v půjčovně kol. Ta je otevřena od května do září od 9:00 do 18:00 hodin. Veškeré další informace o jízdních kolech, která jsou k dispozici i o ceníku, jsou uvedeny na stránkách půjčovny. [20]

Obcí Lednice prochází silnice II. třídy číslo 422 z Valtic do Podivína, silnice III. třídy číslo 41417 od Břeclavi a 42117 směrem na Bulhary. Obec je napojena na železniční trať číslo 247.

Mikulov

Město Mikulov bylo založeno v roce 1173. Také zde měli své sídlo Lichtenštejnové. V 16. století je nahradili Ditrichštejnové, kteří zde zbudovali zámek a hrobku. Na východní straně města se vypíná Svatý kopeček s kaplí a na severu vrch Turoid s turoidskými jeskyněmi. K 1. 1. 2010 měl Mikulov 7369 obyvatel. [13]

Informace o městě a památkách poskytuje Turistické informační centrum nacházející se na náměstí v Mikulově. V průběhu sezony je otevřeno denně od 9:00 do 18:00 hodin. Pro turisty je k dispozici několik desítek hotelů, penzionů, restaurací a vináren. Jejich seznam je uveden na stránkách obce, kde je také možno zjistit, zda dané ubytování nabízí úschovu jízdních kol. V Mikulově také fungují půjčovny, úschovny a opravny jízdních kol (informace o nich uvedeny na stránkách obce [21]).

Mikulov je napojen silnicí I. třídy číslo 40 na Valtice a silnicí I. třídy číslo 52 na Rakousko a Brno. Dále zde prochází několik silnic III. třídy. Obec je napojena na železniční trať číslo 246 z Břeclavi do Znojma.

Milovice

Obec Milovice byla zbudována v roce 1259. Stejně jako sousední Mikulov patřila pod správu Lichtenštejnů. K 1. 1. 2010 žilo v obci 435 obyvatel. [13]

Ubytování je možné ve 3 penzionech nebo v kempu. Informace o možnosti úschovy jízdních kol nejsou k dispozici. [22]

Obcí Milovice prochází silnice II. třídy číslo 421 směrem na Zaječí a silnice III. třídy číslo 42117 z Lednice do Dolních Věstonic. Obec nemá napojení na železniční dopravu.

Pavlov

Již v 15. století byla obec Pavlov, která leží na východním úpatí Pálavy, velmi významnou vinařskou oblastí. Byly zde učiněny významné archeologické nálezy, které dokládají osídlení oblasti od dob lovců mamutů. Nedaleko obce se nachází hrad Děvičky. K 1. 1. 2010 zde žilo 563 obyvatel. [13]

V obci se nachází 2 hotely a několik penzionů a ubytoven. U hotelů není uvedena možnost úschovy jízdního kola, u některých penzionů ano. [23]

Pavlovem prochází silnici III. třídy číslo 42120 z Mikulova, která se za obcí napojuje na silnici III. třídy číslo 42117 z Lednice do Dolních Věstonic. Obec nemá napojení na železniční dopravu.

Perná

První písemná zmínka o obci Perná se objevuje v roce 1305. Od 14. století se rozvíjelo vinařství, v současné době je zde vysázeno 200 ha vinic. Nad obcí se tyčí Sirotčí hrádek. K 1. 1. 2010 žilo v obci 776 obyvatel. [13]

V obci je k dispozici 13 penzionů. Z toho 6 penzionů má úschovu jízdních kol. [24]

Obec je napojena na silnice III. třídy číslo 42121 a 42122. Obec nemá napojení na železniční dopravu.

Sedlec

Obec Sedlec leží nedaleko Mikulova na břehu největšího moravského rybníka Nesyt. První zmínka o obci se objevila v roce 1305. Od roku 1342 byly uvedeny do provozu lázně, které pomocí sirnaté minerální vody léčily řadu nemocí. Lázně byly zavřeny po druhé světové válce. K 1. 1. 2010 zde žilo 794 obyvatel. [13]

Pro turisty jsou k dispozici 4 penziony, přičemž 2 z nich mají na stránkách obce uvedenou půjčovnu jízdních kol. [25]

Obcí Sedlec prochází silnice I. třídy číslo 40 z Břeclavi a Valtic do Mikulova. Je napojena také na silnici III. třídy číslo 41410. Obcí prochází železniční trať číslo 246 z Břeclavi do Mikulova a dále do Znojma.

Valtice

Oblast města Valtic byla osídlena v období Velkomoravské říše. Řadu let byly Valtice sídlem Lichtenštejnů, kteří zde zbudovali zámek a rozlehlou zahradu anglického typu. Nad Valticemi se rozkládá kolonáda Reistna, která byla postavena jako vzpomínka na knížete Františka Josefa I. Je odsud výhled na celé Valtice, Lednici, Mikulov, Pálavu, Nesyt a Malé Karpaty. K 1. 1. 2010 žilo ve Valticích 3564 obyvatel. [13]

Ve Valticích na Náměstí Svobody se nachází Turistické informační centrum, které je od dubna do září otevřeno od 8:30 hodin do 17:00 hodin. Dále se v obci nachází několik desítek hotelů, penzionů a ubytoven. U některých z nich je na stránkách obce uvedena možnost úschovy jízdního kola. [26] Turisté se mohou občerstvit v některé z několika restaurací nebo vináren.

Valtice jsou napojeny na silnici I. třídy číslo 40 z Břeclavi do Mikulova a na silnici II. třídy číslo 422 směrem na Lednici a Podivín. Dále odsud vedou silnice III. třídy číslo 42415 a 41412. Obcí prochází železniční trať číslo 246 z Břeclavi do Mikulova a dále do Znojma.

2.2 Analýza dopravní infrastruktury

Jihomoravský kraj je rovnoměrně pokryt silniční a železniční sítí. Je napojen jak na ostatní kraje České republiky, tak i na sousední státy – Slovensko a Rakousko. Na jeho území se nachází 4480,1 kilometrů silnic, z toho tvoří 134,5 kilometrů dálnice a 25,8 kilometrů rychlostní silnice. [27] V Jihomoravském kraji je zbudováno 780 kilometrů železničních tratí, z toho je osobní doprava provozována na 732 kilometrech. [28]

2.2.1 Železniční tratě a drážní doprava

Řešená oblast je dobře napojena na železniční síť. Břeclav je pohraniční přechodovou stanicí směrem na Slovensko a do Rakouska a navíc se zde setkávají první a třetí železniční koridor. Do Břeclavi vede směrem od Brna trať číslo 250 (dále na Prahu přechází v trať číslo 260) a od Přerova trať číslo 330. Z Břeclavi je možno se po trati číslo 247 dostat také do Lednice, kde jezdí historický motorový vůz. Ten je však v provozu od dubna do konce září

o sobotách, nedělích a státem uznaných svátcích. Břeclav spojuje s Mikulovem trať číslo 246, která dále pokračuje do Znojma. Všechny železniční tratě jsou zobrazeny na Obrázku 11.

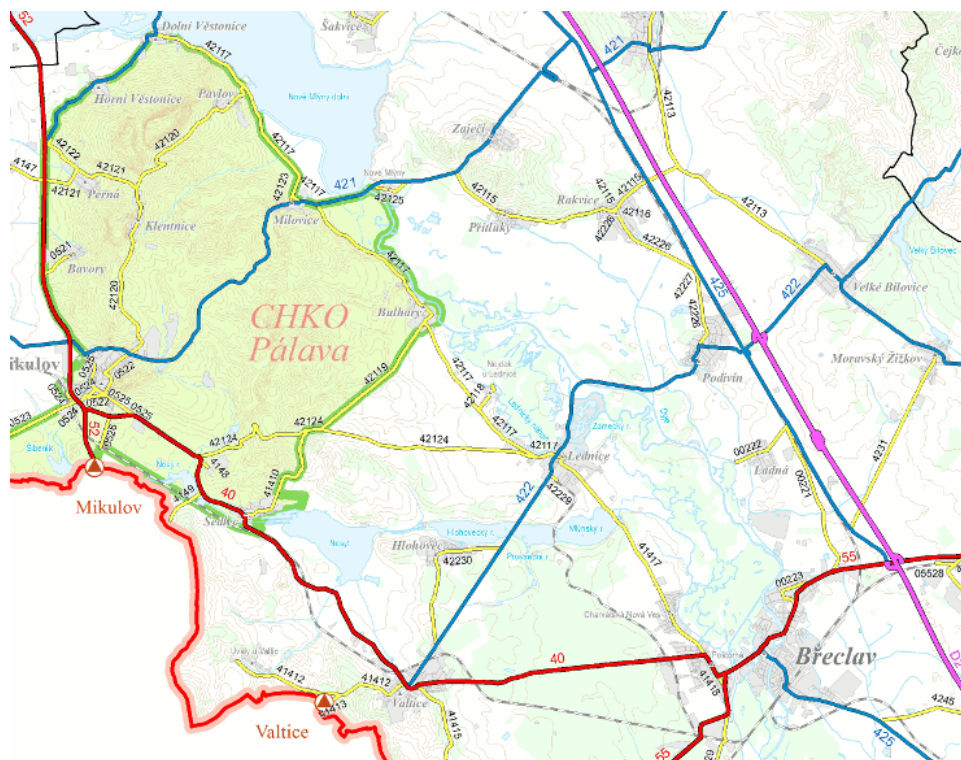


Obrázek 11 - Železniční síť vybrané oblasti; zdroj: [29], upraveno autorkou

Na železniční síť SŽDC, s.o. jsou napojeny pouze obce Břeclav, Valtice, Sedlec a Mikulov. V turistické sezoně má železniční spojení také Lednice prostřednictvím historického motorového vlaku. Na trati číslo 246 z Břeclavi do Valtic jezdí v intervalu dvou hodin osobní vlak s rozšířenou přepravou jízdních kol, přičemž místo pro jízdní kolo není možno předem rezervovat. Stejně tak lze přepravovat jízdní kola na trati číslo 247 z Břeclavi do Lednice.

2.2.2 Pozemní komunikace

Všechny obce v oblasti jsou na silniční síť dobře napojeny. Břeclav je napojena na dálnici D2. Prochází jí silnice I. třídy číslo 55 směřující do Rakouska. Směrem na Slovensko vede silnice II. třídy číslo 425. Břeclav propojuje s Valticemi a dále s Mikulovem silnice I. třídy číslo 40. Z Valtic do Lednice se lze dostat po silnici II. třídy číslo 422. Ostatní obce jsou propojeny silnicemi III. třídy. Všechny komunikace jsou zobrazeny na Obrázku 12.



Obrázek 12 - Silniční síť vybrané oblasti; zdroj: [30]

2.2.3 Cyklotrasy a cyklostezky

Na Jižní Moravě se nachází velké množství přehledně značených cyklotras a cyklostezek. Značení vychází z učebních textů značkařů Klubu českých turistů. Cykloturisty sem láká především rozmanitost a rovinatý ráz území. Mohou si vybrat z cyklotras dálkových, regionálních a místních. Cyklotrasy a cyklostezky zavedou turisty ke všem významným historickým památkám a přírodním úkazům. V této oblasti se nachází soubor Lichtenštejnských cyklostezek, které mapují památky, které zde postavili Lichtenštejnové. Pro „náročnější“ cykloturisty jsou k dispozici vinařské stezky. Ty nevedou přímou trasou, ale kopírují cesty mezi vinicemi a dávají tak poznat zajímavé vinařské cíle jako jsou vinohrady, vinné sklípky, památkové rezervace vinných sklepů a archivů. Na některých cyklotrasách jsou pro turisty k dispozici odpočívadla vybavená odpadkovými koši. Na odpočívadlech jsou uvedeny informace a zajímavosti charakterizující dané místo.

Všechny cyklotrasy a cyklostezky, které se nachází v okolí vybrané oblasti, nebo prochází některou z obcí, ve které bude zřízena zastávka cyklobusu, jsou uvedeny níže. [31] Dohromady se jedná o 18 cyklotras, z toho jsou 4 dálkové, 1 regionální a 13 místních cyklotras.

Dálkové cyklotrasy

- číslo 41 Nový Přerov – Mikulov – Břeclav: trasa o délce 37,3 km prochází rezervací Dolní Morava a Lednicko-Valtickým areálem,
- číslo 42 Břeclav – Poštorná – Pohansko: trasa o délce 8,7 km vede lužními lesy k velkomoravskému hradišti Pohansko,
- číslo 42B Poštorná – Reintal – Františkův rybník: trasa o délce 3,3 km,
- číslo 43 Břeclav – Pohansko – Lanžhot – Mikulčice: trasa o délce 24,8 km vede lužními lesy k Soutoku řek Dyje a Moravy, prochází regionem Podluží k velkomoravskému hradišti Valy u Mikulčic.

Regionální cyklotrasy

- číslo 412 Lednice – Mutěnice – Kyjov – U Slepice: trasa o délce 76,9 km propojuje vinařské regiony Velkopavlovicka, Čejkovička, Mutěnicka a Kyjovska.

Místní cyklotrasy

- číslo 411 Sedlec – Nový rybník – Valtice – Františkův rybník – Poštorná: trasa o délce 19,3 km prochází okolím Valtic,
- číslo 5043 Vranovice – Strachotín – Pavlov – Bulhary – Lednice: trasa o délce 28 km vede kolem Pálavy a Novomlýnských nádrží k Lednicko-Valtickému areálu,
- číslo 5044 Mikulov – Klentnice – Perná – Dolní Věstonice: trasa o délce 14,2 km vede paralelně s hlavním hřebenem Pavlovských vrchů,
- číslo 5045 Valtice – Rendezvous – Lednice: trasa o délce 10,7 km spojuje neznámější památky Lednicko-valtického areálu (Belveder, Rendezvous, Svatý Hubert, U Tří Grácií),
- číslo 5066 Hustopeče – Zaječí – Janův hrad: trasa o délce 27,8 km spojující Lednicko-valtický areál s Novomlýnskými nádržemi a městem Hustopeče,
- Lichtenštejnské stezky – Břeclavská stezka: trasa o délce 17 km vede z Poštorné přes Františkův rybník a Pohansko (možná odbočka na zámek Lány) do Břeclavi,
- Lichtenštejnské stezky – Knížecí stezka: trasa o délce 31 km vede z Poštorné přes Rendezvous, Nový Dvůr, Janův hrad, Lednici, Hlohovec do Valtic,
- Lichtenštejnské stezky – Lednická stezka: trasa o délce 18 km spojuje Nivu Dyje, Janův hrad, Lednici, Nejdek, Hlohovec a Nový dvůr,

- Lichtenštejnské stezky – Lednická stezka Odbočka Obelisk – trasa o délce 1,6 km vede z Lednice k nedalekému Obelisku,
- Lichtenštejnské stezky – Poštorenská stezka: trasa o délce 12 km vede od Františkova rybníka přes Poštornou a Charvátskou Novou Ves do Valtické aleje,
- Lichtenštejnské stezky – Valtická stezka: trasa o délce 24,5 km spojuje Hraniční zámeček, Úvaly a Boří dvůr,
- Vinařská stezka Mikulovská – Okruh: trasa o délce 83 km vede z Mikulova přes Valtice, Lednici, Dolní Věstonice, Ivaň a Nový Přerov zpět do Mikulova,
- Vinařská stezka Podluží – Břeclavský okruh: trasa o délce 45,4 km vede z Moravské Nové Vsi přes Hrušky, Břeclav, Lanžhot, Kostice a Tvrdonice zpět do Moravské Nové Vsi.

2.3 Zhodnocení analýzy obcí a dopravní infrastruktury

V podkapitole 2.1 byla u jednotlivých obcí uvedena jejich zajímavá místa a možnosti ubytování, včetně informací o úschově kol, a stravování. Každá obec nabízí několik historických památek nebo přírodních zajímavostí. Z této analýzy vyplývá, že všechny obce na nové trase cyklobusu nabízí turistům dostatečné množství ubytovacích a stravovacích zařízení. Turisté mají navíc možnost si vybrat z více cenových relací. Jedná se tedy o turisticky zajímavou oblast, která kromě památek, nabízí také kvalitní služby a zázemí pro turisty. Nevýhodou je, že u některých ubytovacích zařízení nemají turisté možnost dopředu zjistit, zda je nabízena úschova jízdních kol.

Z podkapitoly 2.2 vyplývá, že daná oblast má rovnoměrné pokrytí území dopravní sítí. V železniční dopravě je napojena na dva důležité železniční koridory i na železnice sousedních zemí. Významné je napojení Břeclavi na dálnici D2. Z toho vyplývá, že turisté mají do oblasti umožněn snadný přístup jak silniční tak železniční dopravou. Pohyb cyklistů po silnicích I. třídy však není příliš bezpečný. Tento problém vyřeší nově navržená trasa cyklobusu.

Navíc je zde propracovaný systém cyklistických tras a stezek, které zavedou turisty do všech zajímavých míst oblasti. Zcela zde však chybí jakákoliv trasa cyklobusu, který by byl turistům v sezoně k dispozici a pomohl jim překonat obtížné úseky, například stoupání v okolí Valtic a Mikulova nebo hustý provoz v Břeclavi.

3 NÁVRH ZAVEDENÍ LINKY CYKLOBUSU

Jižní Morava je turisticky atraktivní oblast, která nabízí množství památek, přírodních zajímavostí, dobrého vína, restaurací a spousty možností k ubytování. Oblast je hustě pokryta sítí cyklistických tras a stezek a dobře napojena silniční i železniční dopravou na okolní kraje i sousední Slovensko a Rakousko. Je proto nutné sledovat stávající trendy v rozvoji cykloturistiky a s nimi spojeného zavedení nové linky cyklobusu, která v této žádané oblasti stále schází.

Nově zaváděná linka cyklobusu bude pojmenována podle dominanty Jižní Moravy - CHKO Pálava. Pálava se nachází v blízkosti navrhované trasy cyklobusu, odtud tedy název Pálavský cyklobus.

3.1 *Postup při zavedení linky cyklobusu*

Osoba, která chce provozovat veřejnou linkovou vnitrostátní přepravu, musí mít koncesi a licenci. Aby žadatel získal koncesi nezbytnou pro vydání licence, musí prokázat dobrou pověst, odbornou způsobilost a finanční způsobilost. Fyzická osoba prokazuje způsobilost sama nebo ji za ni prokazuje její odpovědný zástupce, u právnické osoby prokazuje způsobilost člen statutárního orgánu nebo odpovědný zástupce. Bezúhonnost jako součást dobré pověsti se prokazuje výpisem z rejstříku trestů na začátku podnikání. Dobrou pověst prokáže osoba:

- která je bezúhonná podle živnostenského zákona,
- které živnostenský úřad nezrušil v posledních pěti letech živnostenské oprávnění,
- která neprovozovala silniční dopravu pro cizí potřeby v posledních pěti letech neoprávněně,
- která nebyla v posledních pěti letech před podáním žádosti zrušena koncese. [32]

Nejméně jednou za 5 let se provede kontrola dobré pověsti. Odborná způsobilost se prokazuje na dopravním úřadě podle místa bydliště nebo sídla firmy zpracováním zkouškových otázek a případové studie. Finanční způsobilost dokazuje, že máme prostředky potřebné k zahájení podnikání a na jeho vlastní provoz a prokazuje se na dopravním úřadě podle místa bydliště nebo sídla firmy. Po splnění všech výše uvedených podmínek a poté, co prokáže, že má koncesi, může tato osoba podat žádost o udělení licence na Krajský úřad. Ten si vyžádá vyjádření Policie České republiky (z hlediska umístění zastávek), obcí,

ve kterých budou zastávky umístěny, vlastníka a správce pozemních komunikací, po kterých linka povede a zřizovatele označků. Termín pro rozhodnutí o udělení licence je 45 dní od data podání žádosti. [32] Za udělení licence se platí správní poplatek 300 Kč. [33]

Provozování nově zaváděné linky Pálavského cyklobusu je chápáno jako provozování silniční dopravy pro cizí potřebu, jehož předmětem je přeprava osob a jejich zavazadel (včetně jízdních kol), jedná se o veřejnou linkovou vnitrostátní osobní dopravu. Osoba, která chce provozovat linku Pálavského cyklobusu a splní všechny stanovené podmínky, zažádá na živnostenském úřadě v Břeclavi o vydání koncese Silniční motorová doprava osobní (pokud koncesi nemá). Po jejím udělení může žádat Odbor dopravy a silničního hospodářství Krajského úřadu v Brně o udělení licence pro linkovou osobní dopravu vnitrostátní. V žádosti o udělení licence musí provozovatel Pálavského cyklobusu uvést formu linkové osobní dopravy, trasu linky, včetně zastávek pro nástup a výstup, jejich úplné názvy, určit výchozí a cílové zastávky a informace o časovém rozložení spojů linky. Dále uvede denní dobu řízení, nepřetržitou dobu řízení, dobu odpočinku řidičů, bezpečnostní přestávky a přiloží doklad o vydání koncese nebo povolení k provozování silniční dopravy pro cizí potřeby.

3.2 Návrh trasy a zastávek linky cyklobusu

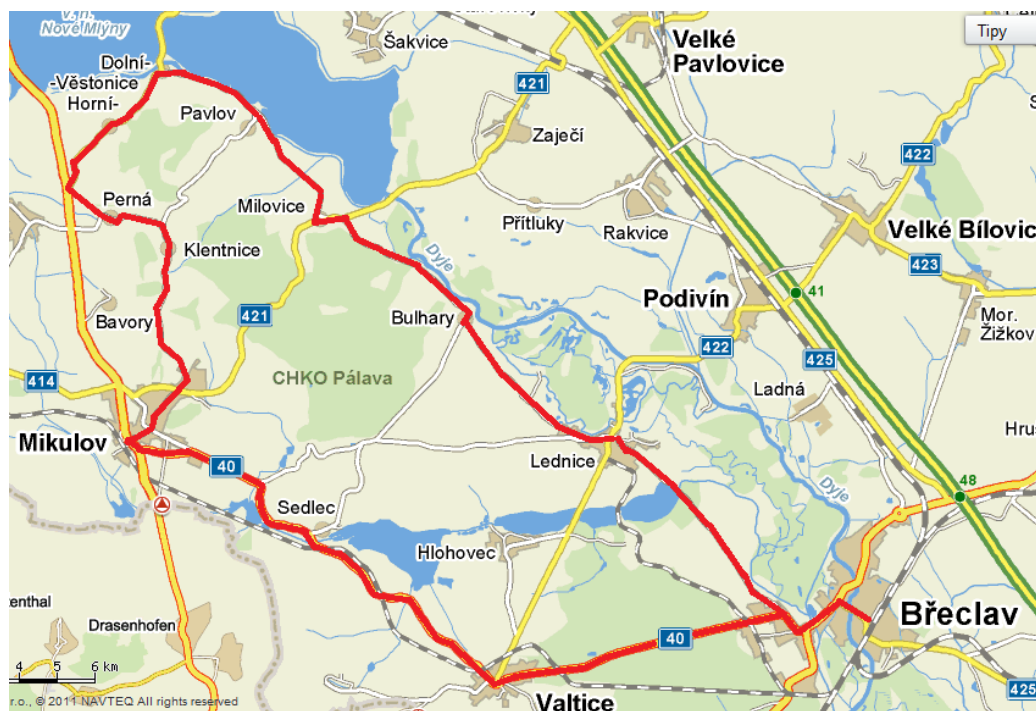
Trasa nově navrhované linky cyklobusu pokryje část okresu Břeclav nacházejícího se v Jihomoravském kraji. Tato oblast je pro cykloturistiku, potažmo pěší turistiku, výhodná jak z hlediska velkého množství zajímavých míst, tak i z hlediska terénu. Ten je v převážné většině rovinný, místy s mírným stoupáním.

V oblasti bude v provozu pouze jedna okružní linka, kterou autorka diplomové práce nazvala Pálavský cyklobus. To znamená, že počáteční a cílová zastávka bude totožná, v tomto případě se jedná o zastávku Železniční stanice v Břeclavi. [34][33][35] Typ linky (okružní) byl zvolen z několika důvodů. Cyklobus v relativně krátkém časovém období pokryje velkou část území, aniž by muselo dojít ke změně linky a změně jejího označení. Změna čísla linky v některé obci by mohla působit na cestující jako matoucí faktor. Takto mají jistotu, že se jednou linkou dostanou tam, kam chtějí a nemusí si pamatovat čísla více linek. K provozu Pálavského cyklobusu bude v tomto případě s ohledem na navrhovaný jízdní řád a počet spojů v kapitole 3.4 potřeba pouze jeden dopravní prostředek a k němu odpovídající typ příslušenství (přívěs nebo nosič pro přepravu jízdních kol). Není tedy nutné stanovit způsob oběhu vozidel.

Pálavský cyklobus budou moci využívat k přemísťování z jedné turisticky zajímavé lokality do druhé kromě cykloturistů také turisté pěší. Důvod je ten, že v této oblasti se těší velké oblibě nejen cykloturistika ale také turistika pěší. Kolem jednotlivých obcí jsou přiměřené docházkové vzdálenosti (cca 2 km) k památkám a zajímavým místům. Tím se také navýší obsazenost cyklobusu.

Trasa linky

Výchozí zastávkou bude stanoviště autobusů Železniční stanice v Břeclavi, odtud bude pokračovat přes městskou část Poštorná po silnici I. třídy číslo 40 do Valtic, přes Sedlec do Mikulova. Odtud pojedou po silnici III. třídy do Klentnice, Perné, Horních a Dolních Věstonic, k odbočce do Pavlova, do Milovic a přes Bulhary do Lednice. Z Lednice bude pokračovat přes městskou část Charvátská Nová Ves zpět do Břeclavi. Konkrétní vedení trasy je zobrazeno na Obrázku 13.



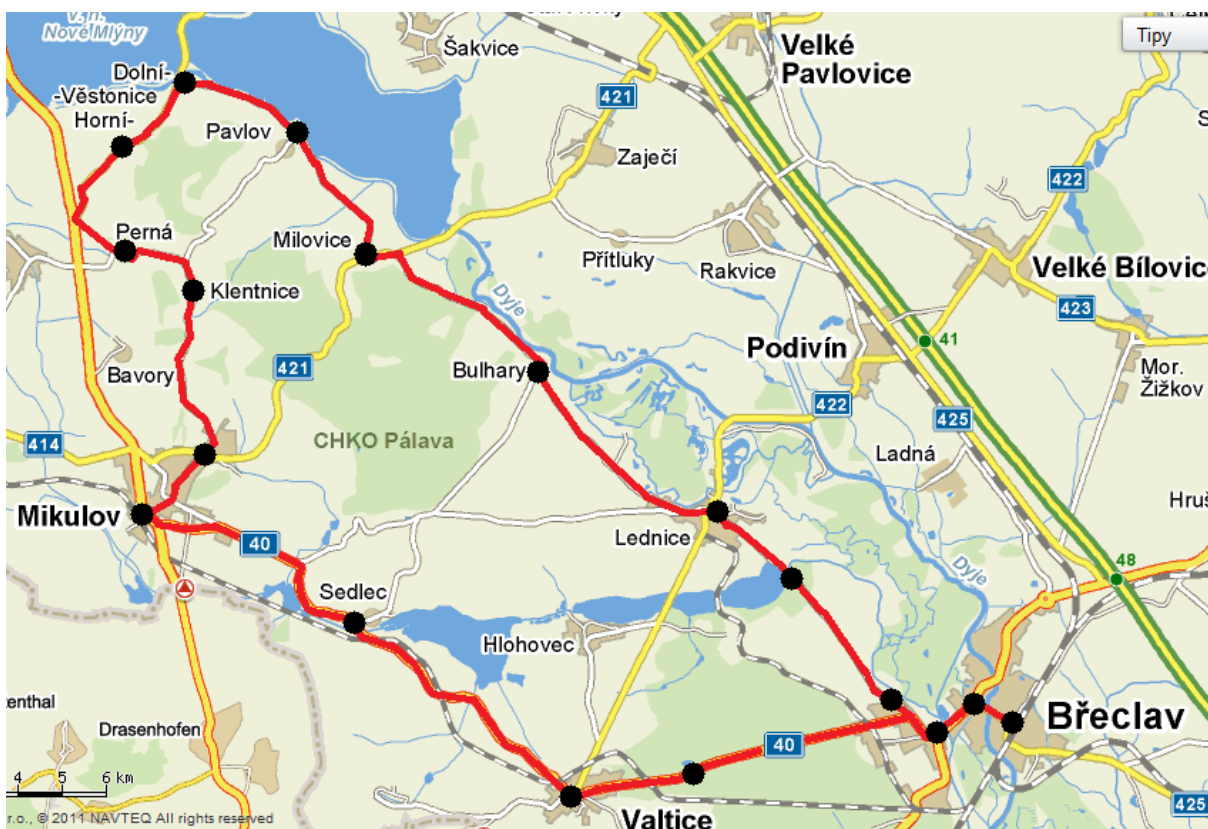
Obrázek 13 - Trasa Pálavského cyklobusu; zdroj: [10], upraveno autorkou

Celková délka trasy činí 66,1 kilometr. Tento údaj získala autorka diplomové práce prostřednictvím nástroje Měření trasy na internetové stránce Mapy.cz. [10] Linka pokrývá Lednicko-valtický areál, Chráněnou krajinnou oblast Pálava a zasahuje až k vodním nádržím Nové Mlýny. Cykloturisté tak mohou navštívit velmi rozlehlou oblast a z ní vyjždět dále. Ze západní části trasy, konkrétně z Valtic nebo Mikulova, je možno se dostat do Rakouska.

Ze severu je přístup k celému vodnímu dílu Nové Mlýny a z východu pak do vinařských obcí Velké Pavlovice nebo Velké Bílovice.

Zastávky linky

Na trase Pálavského cyklobusu navrhuje autorka diplomové práce celkem 18 zastávek (cyklobus však bude zastavovat 21 krát, protože tři zastávky obsluhuje ve směru tam i ve směru zpět). Poloha zastávek na mapě trasy linky cyklobusu je znázorněna na Obrázku 14.



Obrázek 14 - Poloha zastávek na trase Pálavského cyklobusu; zdroj: [10], upraveno autorkou

Názvy jednotlivých obcí na trase linky cyklobusu a k nim zastávky, které jsou v nich umístěny a jejich kilometrické polohy jsou uvedeny v Tabulce 4. Dále je v této tabulce uvedeno, zda se jedná o již existující zastávku, nebo je tato zastávka nově zřizována pro Pálavský cyklobus. V případě, že se jedná o existující zastávku (v tomto případě zastávku společnosti Bors Břeclav, a.s.), je převzatý její název. Pokud je zastávka nově zřizována, je jí přidělen název nový (tyto zastávky jsou zvýrazněny tučně). Nové názvy jsou navrženy v souladu s vyhláškou č. 388/2000 Sb.

Tabulka 4 - Zastávky v jednotlivých obcích a jejich polohy

Název obce	Umístění zastávky	Km poloha	Existující zastávka	Název zastávky
Břeclav	u nádraží ČD	0	ano	Železniční stanice
	Náměstí TGM	1,3	ano	Náměstí TGM, kostel
	Poštorná kostel	2,6	ano	Poštorná, kostel
Valtice	hájenka	8,5	ne	Valtice, hájenka
	Mikulovská	11,3	ne	Valtice, Mikulovská
Sedlec	u pošty	17,8	ano	Sedlec, pošta
Mikulov	u nádraží ČD	24,1	ano	Mikulov, železniční stanice
	Dukelská	27,1	ne	Mikulov, Dukelská
Klentnice	hotel Blanka	30,5	ano	Klentnice, u rybníka
Perná	u hřiště	33,5	ano	Perná
Horní Věstonice	obecní úřad	36,7	ano	Horní Věstonice
Dolní Věstonice	u kostela	39	ano	Dolní Věstonice
Pavlov	křižovatka	41,6	ano	Pavlov, rozcestí 1.0
Milovice	obecní úřad	45,3	ano	Milovice, restaurace
Bulhary	u pošty	50	ano	Bulhary, střed
Lednice	Zámecké náměstí	56	ano	Lednice, náměstí
	Apollo	58,6	ano	Lednice, Apollo
Břeclav	u pošty	61,2	ano	Charv. N. Ves, Lednická
	Poštorná kostel	63,5	ano	Poštorná, kostel
	Náměstí TGM	64,8	ano	Náměstí TGM, kostel
	u nádraží ČD	66,1	ano	Železniční stanice

Zdroj: [10], autorka

Ve všech obcích byly polohy zastávek vybírány ze 4 hledisek, které si autorka diplomové práce stanovila. První z nich byla návaznost na železniční dopravu, dalším dostupnost k zajímavým místům v okolí dané obce, blízkost lehce zapamatovatelných bodů v obci (například obecní úřad, pošta). Posledním hlediskem byl dostatečný prostor pro zastavení cyklobusu a prostor potřebný pro nakládku a vykládku jízdních kol.

Vzhledem k velikosti Břeclavi a faktu, že se jedná o výchozí i cílový bod trasy cyklobusu, zde byly zvoleny zastávky čtyři. První z nich, umístěná u nádraží ČD, kde je splněna návaznost na železniční dopravu i dostatečný prostor, druhá na Náměstí Tomáše Garigua Masaryka, což je střed města, třetí v městské části Poštorná u kostela. Čtvrtá zastávka se vztahuje pouze ke směru při návratu zpět do Břeclavi a nachází se v městské části Charvátská Nová Ves naproti budovy České pošty. V obou městských částech byly zastávky zvoleny z toho důvodu, aby cykloturisté nemuseli na kole projíždět městem. Navíc jsou Poštorná i Charvátská Nová Ves napojeny na síť cyklotras a cyklostezek.

Ve Valticích jsou pro cyklobus určeny zastávky dvě. První ještě před samotnou obcí u hájenky, kde se nachází napojení na síť Lichtenštejnských stezek, konkrétně k zámečku Rendezvous. Druhá zastávka se nachází v centru obce na ulici Mikulovská, odkud je dobrý přístup k valtickému zámku.

V Mikulově se nachází zastávky u nádraží ČD (je zde stejný důvod pro umístění jako v Břeclavi) v blízkosti historického centra města a na ulici Dukelská na druhém konci města v blízkosti turoltských jeskyní.

Dvě zastávky byly zvoleny také v obci Lednice. První z nich je v samotném centru v blízkosti zámku, zámeckého parku a spousty hotelů a restaurací na Zámeckém náměstí a druhá je mimo obec při cestě do Břeclavi u Mlýnského rybníka (nazýván též Apollo), kde se nachází autokemp.

V ostatních obcích byla zvolena vždy jen jedna zastávka nacházející se převážně ve středu obce u významného objektu. Výjimka je pouze u obce Pavlov, kde cyklobus nezajíždí až do samotné obce, ale zastavuje na křižovatce před obcí u místního přístaviště.

Napojení zastávek na cyklotrasy a cyklostezky

Pro to, aby turisté využívali pro rychlé přemístění na větší vzdálenosti Pálavský cyklobus, je nutné jim přiblížit znalost místních poměrů v okolí zastávek na trase. Turista si tak může dopředu naplánovat, kde vystoupí a kam bude pokračovat dále, což mu podstatně usnadní jeho cestování. Přehled zajímavostí a památek v okolí jednotlivých obcí je uveden v podkapitole 2.1 Analýza obcí a seznam všech cyklotras a cyklostezek nacházejících se v dané oblasti je v podkapitole 2.2 Analýza dopravní infrastruktury v oddíle 2.2.3. Pro lepší orientaci jsou v následující Tabulce 5 vypsány jednotlivé zastávky a k nim uvedeno konkrétní číslo nebo název cyklotrasy nebo cyklostezky, kterou lze z daného místa využít. Cyklotrasy a cyklostezky jsou rozděleny na Dálkové, Regionální a Místní. Číslo nebo název je uveden vždy jen u té trasy nebo stezky, která daným místem prochází. Po vyhledání v tabulce se čísla a názvy přiřadí k seznamu cyklotras a cyklostezek v oddíle 2.2.3, kde je konkrétně rozepsáno jejich vedení.

Cykloturisté tak zjistí, kam se z daného místa dá dojet a také informaci, zda z cíle jejich cesty (z místa, kam přijedou na jízdním kole) lze použít k dalšímu cestování Pálavský cyklobus či nikoliv.

Tabulka 5 - Napojení zastávek na cyklotrasy a cyklostezky

Název obce	Název zastávky	Napojení na cyklotrasy/cyklostezky		
		Dálkové	Regionální	Místní
Břeclav	Železniční stanice	41, 42, 43		VS Podluží
	Náměstí TGM, kostel	41, 42, 43		VS Podluží
	Poštorná kostel	42B		411
				LS - Břeclavská stezka
				LS - Knížecí stezka
				LS - Poštorenská stezka
	Charv. N. Ves, Lednická			LS - Poštorenská stezka
Valtice	Valtice, Hájenka	41		411
				5045
	Valtice, Mikulovská	41		411
				5045
				LS - Knížecí stezka
				LS - Valtická stezka
			VS Mikulovská	
Sedlec	Sedlec, pošta	41		411
Mikulov	Mikulov, železniční stanice	41		5044
				VS Mikulovská
	Mikulov, Dukelská	41		5044
Klentnice	Klentnice, u rybníka			5044
Perná	Perná			5044
Horní Věstonice	Horní Věstonice			5044
Dolní Věstonice	Dolní Věstonice			5043
				5044
				VS Mikulovská
Pavlov	Pavlov, rozcestí 1.0			5043
Milovice	Milovice, restaurace			5043
Bulhary	Bulhary, střed			5043
Lednice	Lednice, náměstí		412	5043
				5045
				5066
				LS - Knížecí stezka
				LS - Lednická s./Obelisk
			VS Mikulovská	
	Lednice, Apollo			5043

Zdroj: [31], autorka

Vysvětlivky:

VS – Vinařská stezka,

LS – Lichtenštejnská stezka.

Informace uvedené v Tabulce 5 jsou důležité pro plánování trasy, a proto autorka diplomové práce navrhuje zajistit jejich zveřejnění na internetových stránkách cyklobusu, včetně přiloženého seznamu cyklotras a cyklostezek tak, aby k nim měli turisté neomezený přístup.

3.3 Volba typu autobusu a příslušenství

Při provozu cyklobusu mohou být využity tři druhy způsobů přepravy, které byly uvedeny v kapitole 1. Jedná se o autobus s přívěsem na jízdní kola, autobus s nosičem na jízdní kola a o speciálně upravený autobus s místy pro cestující i pro jízdní kola v jednom prostoru. Každý tento způsob má řadu výhod i nevýhod, vždy je však rozhodujícím kritériem pro volbu dopravního prostředku předpokládaný počet cestujících, kteří cyklobus využijí a finanční možnosti dopravce. V následujících oddílech zhodnotila autorka diplomové práce základní charakteristiky jednotlivých možností a vybrala vhodný typ pro zaváděnou linku Pálavského cyklobusu.

3.3.1 Autobus s přívěsem pro přepravu jízdních kol

Při tomto způsobu provozu cyklobusu není potřeba pořizovat nový nebo speciálně upravený autobus. Je pouze nutné, aby měl dopravce k dispozici autobus s tažným zařízením. K němu poté přikoupí přívěs pro přepravu jízdních kol, který prodávají například společnosti Podlešák [36], FD Bus [37] nebo Autovia [38]. Dopravce si může podle svých potřeb vybrat, jakou kapacitou bude přívěs disponovat nebo způsob jeho provedení (skříňové, plachtové, s bočnicemi).

Takovýto typ je vhodný pro dopravce, který předpokládá velkou poptávku po své službě a vysokou obsazenost cyklobusu.

3.3.2 Autobus s nosičem na jízdní kola

V tomto případě je potřeba pouze autobus a nosič na jízdní kola. Dopravce může využít jakýkoliv autobus ze svého vozového parku, který má k dispozici. Na jeho zadní stěnu se poté připevní zakoupený nosič na jízdní kola. Výrobci nosiče na jízdní kola nejsou přímo uvedeni, jedná se o zakázkovou výrobu.

Autobus s nosičem na jízdní kola však uveze více cestujících než jízdních kol. Oproti ostatním způsobům má nejmenší kapacitu pro přepravu jízdních kol (cca 7 kusů). Jeho využití je tedy vhodné v oblasti, kde se předpokládá menší počet cykloturistů a větší počet pěších

turistů, kteří by naplnili kapacitu autobusu. Tento typ je vhodný do oblastí, kde by přeprava cykloturistů plnila pouze doplňkový charakter.

3.3.3 Speciálně upravený cyklobus s místy pro cestující i jízdní kola

Tento způsob předpokládá výrobu nového autobusu nebo přestavbu stávajícího autobusu, což vede ke zvýšeným vstupním investičním nákladům. Takovýmto rozdělením vnitřního prostoru autobusu dochází ke zmenšení kapacity pro cestující. V důsledku se tím také omezí kapacita jízdních kol, protože zpravidla platí zásada 1 cestující = 1 jízdní kolo. Tento typ je vhodný do oblastí s průměrnou poptávkou po přepravě.

3.3.4 Výběr vhodného typu autobusu

Výběr vhodného autobusu a jeho příslušenství je pro dopravce velmi důležitý. Jedná se o dlouhodobé rozhodnutí, na jehož výsledku bude v následujících několika letech záviset jeho hospodaření, především tržby a provozní náklady. Je zde riziko, že se vysoká počáteční investice nemusí vyplatit. Proto musí dopravce zvážit všechny kladné a záporné stránky jednotlivých technologií a uskutečnit průzkum, aby zjistil zájem o tuto službu a tím stanovil průměrnou obsazenost cyklobusu.

Doprovce musí zhodnotit nejdůležitější kritéria, která jej ovlivňují při výběru technologie pro cyklobus. To vše může nejlépe provést pomocí vícekritériálního rozhodování, konkrétně metodou s kardinální informací TOPSIS. Porovnávány mezi sebou budou tři druhy technologií uvedené v předcházejících oddílech a to podle zvolených kritérií.

Jednotlivé druhy způsobů přepravy jsou označeny takto (V = varianta):

- V1 – autobus s přívěsem pro přepravu jízdních kol,
- V2 – autobus s nosičem na jízdní kola,
- V3 – speciálně upravený cyklobus s místy pro cestující i jízdní kola v jednom prostoru.

Mezi hodnocená kritéria patří (K = kritérium):

- K1 – pořizovací náklady – protože se předpokládá, že Pálavský cyklobus bude do provozu uvádět dopravce, který již vozový park vlastní, byla do pořizovacích nákladů zahrnuta cena za příslušenství (přívěs, nosič) a cena za rekonstrukci autobusu na prostor pro cestující i jízdní kola,

- K2 – spotřeba – uvedena hodnota spotřeby daného cyklobusu na 100 km,
- K3 – opravy, údržba – uveden odhad částek na opravu a údržbu,
- K4 – kapacita cestujících – byla použita průměrná kapacita autobusu, u třetího typu technologie polovina průměrné hodnoty,
- K5 – kapacita jízdních kol – zjištěna od výrobce, u třetího typu technologie zvolena tak, aby se rovnala počtu míst k sezení,
- K6 – využití autobusu na běžných linkách, ne jen na lince cyklobusu.

Nejprve je stanovena kritériální matice, kde jsou v řádcích uvedeny varianty a k nim doplněny údaje náležející ke každému kritériu (Tabulka 6).

Tabulka 6 - Kritériální matice

	MIN	MIN	MIN	MAX	MAX	MAX
	K1	K2	K3	K4	K5	K6
V1	350000	30	155000	55	42	0,5
V2	100000	25	152000	55	7	0,4
V3	250000	24	150000	28	26	0,1

Zdroj: Autorka, [39][40]

Aby měl výsledek lepší vypovídající hodnotu, autorka diplomové práce převedla všechna vstupní data na procentuální vyjádření poměru jednotlivých údajů. To je uvedeno v Tabulce 7. Celá metoda TOPSIS [39] je poté prováděna s těmito údaji.

Tabulka 7 - Upravená kritériální matice

	MIN	MIN	MIN	MAX	MAX	MAX
	K1	K2	K3	K4	K5	K6
V1	0,5000	0,3798	0,3392	0,3986	0,5600	0,5000
V2	0,1429	0,3165	0,3326	0,3986	0,0933	0,4000
V3	0,3571	0,3038	0,3282	0,2029	0,3467	0,1000

Zdroj: Autorka

Všechna minimalizační kritéria musí být převedena na maximalizační. Podle vztahu 1 se z kritériální matice zkonstruuje normalizovaná matice R .

$$r_{ij} = \frac{y_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m (y_{ij})^2}} \quad [-] \quad (1)$$

Kde:

r_{ij} : hodnoty normalizované matice,

m : počet kritérií,

y_{ij} : hodnoty kriteriální matice.

Poté se zkonstruuje vážená kriteriální matice w podle vztahu 2.

$$w_{ij} = r_{ij} \cdot w_j \quad [-] \quad (2)$$

Kde:

w_{ij} : hodnoty vážené kriteriální matice,

r_{ij} : hodnoty normalizované matice,

w_j : váhy jednotlivých kritérií.

Z vážené kriteriální matice se určí ideální varianta H a bazální varianta D . Z nich se potom vypočítají vzdálenosti variant od ideální varianty (vztah 3) a vzdálenosti variant od bazální varianty (vztah 4).

$$d_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (w_{ij} - H_j)^2} \quad [-] \quad (3)$$

Kde:

d_i^+ : vzdálenost variant od ideální varianty,

n : počet variant,

w_{ij} : hodnoty vážené kriteriální matice,

H_j : ideální varianta.

$$d_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (w_{ij} - D_j)^2} \quad [-] \quad (4)$$

Kde:

d_i^- : vzdálenost variant od bazální varianty,

n : počet variant,

w_{ij} : hodnoty vážené kriteriální matice,

D_j : bazální varianta.

Podle vztahu 5 se vypočte relativní ukazatel vzdáleností variant od bazální varianty.

$$c_i = \frac{d_i^-}{d_i^+ + d_i^-} \quad [-] \quad (5)$$

Kde:

c_i : relativní ukazatel vzdáleností variant od bazální varianty,

d_i^- : vzdálenost variant od bazální varianty,

d_i^+ : vzdálenost variant od ideální varianty.

Tabulka 8 uvádí výsledné hodnoty c_i po provedení všech výše uvedených kroků.

Tabulka 8 - Hodnoty c_i

V1	0,70275
V2	0,37263
V3	0,28653

Zdroj: Autorka, [39]

Ta varianta, která má nejvyšší hodnotu c_i , je metodou vyhodnocena jako nejlepší. V tomto případě se jedná o variantu V1, tedy autobus s přívěsem pro jízdní kola. Výsledky metody TOPSIS mají doporučující charakter. Konečné rozhodnutí závisí na provozovateli Pálavského cyklobusu. Volba autobusu s přívěsem je vhodná vzhledem k velkému počtu cykloturistů, kteří každoročně tuto oblast navštíví.

Na lince Pálavského cyklobusu bude tedy dle návrhu autorky diplomové práce provozován autobus s přívěsem pro jízdní kola s kapacitou cca 55 míst k sezení a 42 míst pro jízdní kola.

S ohledem na typ linky okružní a vytvořený jízdní řád, bude potřeba pouze jeden autobus s příslušenstvím v provozu. Samozřejmě je nutné mít k dispozici alespoň jedno náhradní vozidlo pro případ nehody nebo nepředpokládaného zpoždění.

3.4 Návrh jízdního řádu

Před uvedením Pálavského cyklobusu do provozu a před začátkem platnosti jízdního řádu, musí být tento jízdní řád schválen. Žádost musí provozovatel Pálavského cyklobusu podat na dopravní úřad v Břeclavi. Jestliže je jízdní řád schválen, postoupí ho dopravní úřad Ministerstvu dopravy České republiky, který jej zahrne do celostátního informačního systému o jízdních řádech.

Jízdní řád Pálavského cyklobusu musí obsahovat označení linky, údaje o dopravci, názvy zastávek, tarifní vzdálenosti uvedené u zastávek, časy odjezdů spojů z každé zastávky a u cílových zastávek spojů časy příjezdů, číselné označení spojů, časový rozsah provozu

pro spoje, které nejedou denně, termín začátku a konce platnosti jízdního řádu, údaje o smluvních přepravních podmínkách a tarifu a označení bezbariérových spojů. [32]

Pálavský cyklobus navrhuje autorka diplomové práce provozovat v turistické sezoně, to znamená od 1. května 2012 do 30. září 2012. Přičemž v květnu a v září bude jezdit pouze v pátek, sobotu, neděli a ve státem uznané svátky, a od 1. června 2012 do 31. srpna 2012 bude v provozu každý den. Od května do září budou mít navíc turisté možnost si cyklobus objednat mimo dny jeho provozu a stanovený jízdní řád, například pro větší skupinu. Podmínkou této objednávky však je zaplacení celé kapacity cyklobusu.

V Tabulce 9 je u každého úseku mezi dvěma zastávkami uvedena jejich vzdálenost a jízdní doba. K výpočtu jízdní doby mezi dvěma zastávkami použila autorka diplomové práce základní vzorec z fyziky podle vztahu 6:

$$t = \frac{s}{60 \cdot \bar{v}} \quad [\text{min}] \quad (6)$$

Kde:

s: délka úseku [m],

\bar{v} : průměrná rychlost na daném úseku [$\text{m} \cdot \text{s}^{-1}$].

Délka jednotlivých úseků byla rozdělena na vzdálenost ujetou ve městě a vzdálenost ujetou mimo město. Cílem byla lepší vypovídací hodnota o jízdní době, protože se liší rychlosti v jednotlivých lokalitách i intenzita provozu. Rychlost byla dosazena jako průměrná hodnota s ohledem na provoz. Autorka diplomové práce stanovila průměrnou rychlost ve městě na $35 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ ($9,7 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$), průměrnou rychlost mimo město na $75 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ ($20,8 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$). Získaný výsledek byl ještě pro stanovení konečné hodnoty jízdní doby v jednotlivých úsecích zaokrouhlen na celá čísla nahoru z důvodu větší časové rezervy pro případ kongescí.

Tabulka 9 - Jízdní doba v jednotlivých úsecích

Úsek	Vzdálenost [km]		Jízdní doba [min]
	Ve městě	Mimo město	
U nádraží ČD - Náměstí TGM	1,3	0	3
Náměstí TGM - Poštorná	1,3	0	3
Poštorná kostel - Hájenka	2,3	3,6	7
Hájenka - Mikulovská	1,1	1,7	4
Mikulovská - U pošty	2	4,5	8
U pošty - U nádraží ČD	1,3	5	7
U nádraží ČD - Dukelská	3	0	6
Dukelská - Hotel Blanka	0,7	2,7	4
Hotel Blanka - U hřiště	1,8	1,2	5
U hřiště - Obecní úřad	0,5	2,7	4
Obecní úřad - U kostela	1,1	1,2	3
U kostela - Křižovatka	0,8	1,8	3
Křižovatka - Obecní úřad	0,4	3,3	4
Obecní úřad - U pošty	1,4	3,3	6
U pošty - Zámecké náměstí	2,5	3,5	8
Zámecké náměstí - Mlýnský rybník	1,4	1,2	4
Mlýnský rybník - U pošty	0,6	2	3
U pošty - Poštorná kostel	2,3	0	4
Poštorná kostel - Náměstí TGM	1,3	0	3
Náměstí TGM - U nádraží ČD	1,3	0	3

Zdroj: [10], autorka

Pálavský cyklobus bude po všechny stanovené měsíce jezdit třikrát denně, a to v ranních, poledních a odpoledních hodinách. K vytvoření jízdního řádu je pro každý mezizastávkový úsek použita jízdní doba z Tabulky 9 a doby pobytů. Ty byly stanoveny podle předpokládaného počtu turistů v daných oblastech a jsou pro jednotlivé zastávky vypsány v Tabulce 10.

Tabulka 10 - Doby pobytů na zastávkách

Název obce	Název zastávky	Doba pobytu [min]
Břeclav	Železniční stanice	3
	Náměstí TGM, kostel	2
	Poštorná, kostel	2
Valtice	Valtice, hájenka	2
	Valtice, Mikulovská	3
Sedlec	Sedlec, pošta	2
Mikulov	Mikulov, železniční stanice	3
	Mikulov, Dukelská	2
Klentnice	Klentnice, u rybníka	2
Perná	Perná	2
Horní Věstonice	Horní Věstonice	2
Dolní Věstonice	Dolní Věstonice	2
Pavlov	Pavlov, rozcestí 1.0	2
Milovice	Milovice, restaurace	2
Bulhary	Bulhary, střed	2
Lednice	Lednice, náměstí	3
	Lednice, Apollo	2
Břeclav	Charv. N. Ves, Lednická	2
	Poštorná, kostel	2
	Náměstí TGM, kostel	2
	Železniční stanice	3

Zdroj: Autorka

Jako standardní hodnotu doby pobytu stanovila autorka diplomové práce 2 minuty s ohledem na manipulaci s jízdními koly na zastávce (nakládka, vykládka) a na odbavení cestujících. Doba pobytu 3 minuty byla stanovena pro zastávky ve větších městech (Břeclav, Valtice, Mikulov, Lednice), kde je předpokládán nástup/výstup více cykloturistů vzhledem k poloze zastávky (Břeclav a Mikulov U nádraží ČD, Valtice a Lednice střed obce).

Podklad pro zpracování jízdního řádu linky cyklobusu je uveden v Tabulce 11.

Tabulka 11 - Podklad pro jízdní řád Pálavského cyklobusu

Pálavský cyklobus			
Zastávka	Odjezdy		
Břeclav, Železniční stanice	8:40	12:40	16:40
Břeclav, Náměstí TGM, kostel	8:45	12:45	16:45
Břeclav, Poštorná, kostel	8:50	12:50	16:50
Valtice, hájenka	8:59	12:59	16:59
Valtice, Mikulovská	9:06	13:06	17:06
Sedlec, pošta	9:16	13:16	17:16
Mikulov, železniční stanice	9:26	13:26	17:26
Mikulov, Dukelská	9:34	13:34	17:34
Klentnice, u rybníka	9:40	13:40	17:40
Perná	9:47	13:47	17:47
Horní Věstonice	9:53	13:53	17:53
Dolní Věstonice	9:58	13:58	17:58
Pavlov, rozcestí 1.0	10:03	14:03	18:03
Milovice, restaurace	10:09	14:09	18:09
Bulhary, střed	10:17	14:17	18:17
Lednice, náměstí	10:28	14:28	18:28
Lednice, Apollo	10:34	14:34	18:34
Břeclav, Charv. N. Ves, Lednická	10:39	14:39	18:39
Břeclav, Poštorná, kostel	10:45	14:45	18:45
Břeclav, Náměstí TGM, kostel	10:50	14:50	18:50
Břeclav, Železniční stanice	10:56	14:56	18:56
Jede od 1.6. do 31.8. denně			
1.5. - 31.5. a 1.9. - 30.9. o víkendech			

Zdroj: Autorka

Všechny údaje uvedené v následujících odstavcích týkající se návaznosti Pálavského cyklobusu na železniční dopravu zjistila autorka diplomové práce z jízdního řádu platného od 11. prosince 2011. [41]

Doba odjezdu ze zastávky Břeclav, Železniční stanice byla vždy stanovena tak, aby navazovala na příjezdy vlaků ze směrů od Brna a od Přerova. První spoj Pálavského cyklobusu odjíždějící ze zastávky Břeclav, Železniční stanice v 8:40 hodin navazuje na EC 71 Gustav Mahler a Os 4603 od Brna a na R 802 od Přerova. Druhý spoj, který odjíždí ze stejné zastávky ve 12:40 hodin, navazuje na EC 75 Franz Schubert a na Os 4615 od Brna a na R 806 od Přerova. Třetí spoj, který odjíždí v 16:40 hodin ze zastávky Břeclav, Železniční stanice navazují na Ex 571 Zdeněk Fibich a Sp 1773 od Brna a na R 810 a Os 4222 od Přerova.

Stejný princip je zachován i při návratu cyklobusu na zastávku Břeclav, Železniční stanice. První spoj přijíždějící na tuto zastávku v 10:56 hodin navazuje na EC 172 Vindobona (dále pokračuje přes Prahu do Německa), na Os 4622 do Brna a na EC 136 Moravia (dále přes Ostravu do Bohumína) a na R 807 směrem na Přerov (dále pokračuje do Olomouce). Druhý spoj přijíždějící na tuto zastávku ve 14:56 hodin navazuje na EC 274 Slovan (dále pokračuje do Prahy), na Os 4626 do Brna (dále pokračuje do Tišnova) a na EC 102 Polonia (dále pokračuje přes Přerov do Polska) a na R 811 směrem na Přerov (dále pokračuje do Olomouce). Třetí spoj přijíždějící na tuto zastávku v 18:56 hodin navazuje na EC 270 Avala (dále pokračuje do Prahy), na Os 4636 směrem na Brno (dále pokračuje do Tišnova) a na R 815 směrem na Přerov (dále pokračuje do Olomouce).

Cykloturisté, kteří chtějí pokračovat dále do Znojma, mohou na zastávce Mikulov, železniční stanice vystoupit a dál využít vlak ČD. Po příjezdu do Mikulova odjíždí u všech spojů osobní vlak do Znojma přibližně za půl hodiny.

Ve všech výše uvedených osobních vlacích, spěšných vlacích a rychlících je umožněna přeprava jízdních kol jako spoluzavazadla. U vlaků EC je možnost přepravy jízdních kol uvedena u konkrétního vlaku v jízdním řádu.

Na trase Pálavského cyklobusu se nachází celkem 18 zastávek. Z toho 15 zastávek již existuje a spravuje je místní dopravce Bors Břeclav, a.s. Pro potřeby Pálavského cyklobusu musí být vytvořeny 3 nové zastávky. Přehledně je tento stav uveden v Tabulce 4.

Na všech zastávkách cyklobusu bude vyvěšen jízdní řád graficky upravený tak, aby cykloturisty na první pohled upoutal, byl snadno čitelný a dostupný. Návrh takového jízdního řádu je v Příloze B. Ten bude potom umístěn na každou zastávku Pálavského cyklobusu. Na zastávkách, které jsou společné pro provozovatele Pálavského cyklobusu a místního dopravce Bors Břeclav, a.s., bude jízdní řád vylepen na označnicku zastávky tohoto dopravce. Dopravce Pálavského cyklobusu má potom povinnost přispívat majiteli označnicku na jeho údržbu. V případě, že by se jednalo o jeden subjekt, je tento povinen zajistit údržbu sám. V případě ostatních zastávek, kdy se jedná pouze o zastávky Pálavského cyklobusu, bude jízdní řád umístěn na vlastním označnicku. Jeho návrh je na Obrázku 15.



Obrázek 15 - Označnick Pálavského cyklobusu; zdroj: Autorka, [42]

3.5 Jízdné

Linkovou osobní dopravu v této oblasti provozuje společnost Bors Břeclav, a.s., která by mohla nově zavedenou linku Pálavského cyklobusu provozovat. Proto navrhla autorka diplomové práce využití jejich tarifu pro stanovení jízdného. Zavedení cyklobusu by se tak zjednodušilo, protože by se nemusel vytvářet nový tarifní systém. Pro využití tohoto tarifu existuje ještě jeden podstatný důvod. Kdyby společnost Bors Břeclav, a.s. neměla o provozování Pálavského cyklobusu zájem a provozoval by jej tedy jiný dopravce, jejich tarify by si za tohoto stavu nekonkurovaly. Protože jízdné by bylo totožné, nemuseli by se turisté (především pěší) rozhodovat, která varianta je pro ně cenově výhodnější.

Ceník jízdného je uveden v Tabulce 12. Děti do 6 let jsou přepravovány zdarma, děti ve věku od 6 do 15 let zaplatí za přepravu zlevněné jízdné podle ujeté tarifní vzdálenosti a cestující starší 15 let zaplatí plné jízdné podle ujeté tarifní vzdálenosti.

Tabulka 12 - Ceník jízdného

Tarifní vzdálenost	Plné jízdné	Zlevněné jízdné
0 - 2	9	4
3 - 4	11	5
5 - 7	13	6
8 - 10	16	8
11 - 13	20	10
14 - 17	24	12
18 - 20	27	13
21 - 25	32	16
26 - 30	38	19
31 - 35	43	21
36 - 40	48	24
41 - 45	53	26
46 - 50	60	30
51 - 55	63	31
56 - 60	66	33
61 - 70	70	35

Zdroj: Autorka, [43]

Cena za přepravu jízdního kola bude jednotná pro všechny a nebude závislá na přepravní vzdálenosti. Tato cena bude činit 25 Kč za jedno jízdní kolo. Autorka diplomové práce ji stanovila na základě cen uvedených v kapitole 1 Analýza provozu cyklobusů v ČR. V případě, že k přepravě bude přistupovat skupina pěti a více cykloturistů společně, zaplatí každý za přepravu jízdního kola v cyklobusu pouze 20 Kč. Účelem této zvýhodněné ceny je motivace větších skupin cykloturistů k využití Pálavského cyklobusu. I když sleva není velká, bude mít na turisty psychologický dopad. Pokud budou cyklobus využívat i větší skupiny, zajistí se jeho větší obsazenost a přinese to dopravci vyšší tržby z jízdného. Pro cykloturisty bude k dispozici systém rezervace místa prostřednictvím emailu nebo telefonicky. Aktuální počet rezervovaných míst v daném cyklobusu bude uveden na internetových stránkách Pálavského cyklobusu. Cykloturisté si tak před svou cestou mohou zjistit, jak je cyklobus obsazen, popřípadě si místo zarezervovat. Rezervace míst v Pálavském cyklobusu bude zdarma.

3.6 Odbavení cestujících

Poté, co cyklobus zastaví na zastávce, je řidič povinen vystoupit a pomoci cestujícím s nakládkou jízdních kol do cyklobusu. Následně všichni nastoupí a řidič odbaví cestující jízdním dokladem za jejich přepravu a za přepravu jízdního kola. Obdobná je situace i při vystupování cestujících, kdy jim řidič pomáhá s vykládkou jízdních kol.

3.7 Propagace Pálavského cyklobusu

Propagace zde bude probíhat na dvou odlišných rovinách – první z nich je propagace samotného Pálavského cyklobusu a druhá je možnost propagace ubytovacích zařízení, stravovacích zařízení nebo památek přímo v cyklobusu.

První způsob propagace je zaměřen na širokou veřejnost. Účelem je získat cestující pro plánovaný Pálavský cyklobus. Tento způsob bude probíhat v několika fázích. Nejdříve budou vytištěny a vyvěšeny informační letáky, zveřejněny informace v novinách a nakonec vytvořeny a zprovozněny internetové stránky.

Informační leták bude obsahovat obdobné informace, jaké má obsahovat internetová stránka. Ty však budou shrnuty do kratší formy. Informační leták musí být přehledný, musí obsahovat všechny důležité informace a musí případného budoucího cestujícího upoutat. Na informačním letáku Pálavského cyklobusu je shrnuto, jaká služba je nabízena, kdy zahajuje cyklobus svůj provoz včetně toho, jak bude provozován v dalších měsících. Nechybí zde ani tabulka s jízdním řádem a ceníkem, údaj o kapacitě cyklobusu a také odkaz na internetové stránky Pálavského cyklobusu, kde jsou pro cestující k dispozici podrobnější informace. Návrh informačního letáku Pálavského cyklobusu je v Příloze C.

Informační letáky budou umístěny na všechny zastávky cyklobusu a významná místa v obcích, ve kterých jsou umístěny zastávky, do turistických informačních center v obcích na trase cyklobusu (v Břeclavi, Valticích, Mikulově a Lednici), ale také v informačních centrech nebo informačních tabulích okolních obcí, především v Hodoníně, Podivíně, Hustopečích, Pohořelicích, Brně a Znojmě. Informační letáky budou také dodány do ČD Center na nádraží v Břeclavi, Brně a Znojmě.

Denní tisk je v České republice stále velmi oblíbený a denně se s ním dostane do styku téměř každý. Proto je nutné umístit do regionálních i celostátních novin oznámení o zahájení

provozu Pálavského cyklobusu se stručným popisem nabízené služby a odkazem na internetové stránky, kde je možno dohledat podrobné informace.

Internetové stránky Pálavského cyklobusu musí být přehledné, zaujmout a obsahovat všechny důležité informace. Na úvodní straně fiktivních internetových stránek bude uvedeno stručné představení projektu Pálavského cyklobusu, důvod jeho zavedení a výhody jeho použití. Dále budou k dispozici záložky odkazující na popis a mapu trasy cyklobusu, na jízdní řád, ceník, cyklistické stezky a trasy, na zajímavosti a památky v okolí a kontakty na provozovatele linky cyklobusu. Pro turisty mohou být k dispozici také odkazy na internetové stránky jednotlivých obcí, aby měli představu, co je v dané oblasti čeká za zajímavosti a památky, jaké jsou ubytovací a stravovací možnosti. Odkaz na fiktivní internetové stránky Pálavského cyklobusu bude také umístěn na stránkách obcí. Tak se k němu turisté snadno dostanou při plánování své cesty.

Úvodní strana fiktivních internetových stránek Pálavského cyklobusu je zobrazena na Obrázku 16, blíže je možné se s ní seznámit na tomto odkazu: www.palavskycyklobus.ic.cz. [44][45] Autorka diplomové práce navrhla strukturu a obsah fiktivních internetových stránek Pálavského cyklobusu.



Obrázek 16 - Úvodní strana fiktivních internetových stránek; zdroj: [45]

Nejlepším způsobem propagace jsou však kladné reference turistů, kteří již cyklobus použili a byli se všemi službami spokojeni. Ty ovlivní provozovatel cyklobusu poskytováním kvalitních služeb, jedná se především o spolehlivost (jezdí podle jízdního řádu), čisté prostředí cyklobusu a poskytování informací o trase a jejím blízkém okolí.

Druhý způsob propagace je zaměřen na turisty, kteří již do cyklobusu nastoupí a jsou přepravováni do cíle své cesty. V cyklobusu budou k dispozici brožurky nebo letáky provozovatelů ubytovacích a stravovacích zařízení, vináren, muzeí, historických památek, provozovatele drážní dopravy (ČD, a.s.) a jiných subjektů. Zájemci, kteří mají o takový způsob propagace zájem, si zažádají u provozovatele linky cyklobusu o umístění svých informačních letáků. Tato služba bude poskytována zdarma. Jedinou povinností je vyvěšení informačního letáku o jízdách Pálavského cyklobusu v zařízení, jehož provozovatel žádá o umístění svých letáků. Letáky nebo brožury mohou být k dispozici pro každého cestujícího u jeho místa k sezení nebo souhrnně pro všechny cestující vylepením na boční okna nebo do jiných vnitřních prostor cyklobusu. Tato volba záleží na objednavateli služby a na tom, v jakém počtu informační letáky a brožury dodá.

4 ZHODNOCENÍ NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Vzhledem k tomu, že provoz cyklobusů již byl zaveden ve spoustě zajímavých částí České republiky (především horských), je pro takto turisticky atraktivní oblast, jakou zvolená část Jižní Moravy bezesporu je, zavedení cyklobusu logickou volbou. Například pro cykloturisty s malými dětmi nebo menší fyzickou kondicí dojde ještě k celkovému ztraktivnění. To se může týkat i další skupiny cykloturistů – vinařských. Pokud by se jim v nějakém vinném sklípku v oblasti zalíbilo, nemusí si dělat starosti s jízdou na kole po požití alkoholu, ale mohou se nechat převézt Pálavským cyklobusem, například do místa svého ubytování.

Pálavský cyklobus ujede s ohledem na délku okružní linky na jednom spoji 66,1 km. Při započítání vzdálenosti z/do vozovny, která činí 2 km (pro oba směry) ujede 68,1 km (jízdni výkon pro 1 spoj – JV_s). Podle vztahu 7 se vypočítá jízdni výkon cyklobusu za den.

$$JV_D = (L_s + n_{po} \cdot L_v) \cdot n_s \quad [\text{km}] \quad (7)$$

Kde:

JV_D : jízdni výkon za jeden den [km],

L_s : délka trasy [km],

N_{po} : počet přístavných a odstavných jízd u jednoho spoje [-],

L_v : délka trasy jedné přístavné nebo odstavné jízdy do vozovny [km],

n_s : počet spojů za den [-].

Protože jsou na lince cyklobusu tři spoje a za jeden den ujede vzdálenost z/do vozovny celkem 6 krát, činí jízdni výkon za celý den 204,3 km. V provozu bude od 1. května 2012 do 30. září 2012 celkem 119 dní. Jízdni výkon za celé období provozu se spočítá podle vztahu 8.

$$JV_O = JV_D \cdot N_{DP} \quad [\text{km}] \quad (8)$$

Kde:

JV_O : jízdni výkon za celé období provozu [km],

JV_D : jízdni výkon za jeden den [km],

N_{DP} : počet dní v provozu za celé období [-].

To znamená, že za celé období, které činí 119 dní, ujede 24 311,7 km.

Všechny výsledky jsou shrnuty v Tabulce 13.

Tabulka 13 - Hodnoty jednotlivých jízdních výkonů

JV _s	68,1 km
JV _p	204,3 km
JV _o	24 311,7 km

Zdroj: autorka

Doba jízdy jednoho spoje včetně pobytů na zastávkách je 2 hodiny a 16 minut. I když je jízdní doba poměrně vysoká z důvodu delších pobytů na zastávkách (nakládka/vykládka jízdních kol), nepředpokládá se, že by cykloturisté absolvovali celou trasu z výchozí do cílové zastávky cyklobusu, protože se jedná o linku okružní. Celkově ujede cyklobus na třech spojích 6 hodin a 48 minut denně. Za celé období, které činí 119 dní, najezdí cyklobus 809,2 hodiny.

Vybrané technologické ukazatele

Pro lepší zhodnocení navržených řešení využila autorka diplomové práce technologické ukazatele osobní dopravy. Nejprve byly spočítány rychlosti: technická (vztah 9), cestovní (vztah 10) a oběžná (vztah 11).

Technická rychlost zohledňuje při výpočtu pouze délku trasy a dobu jízdy cyklobusu na jednom spoji.

$$v_t = \frac{L}{t_j} \quad [\text{km.h}^{-1}] \quad (9)$$

Kde:

v_t : technická rychlost [km.h⁻¹],

L : délka trasy linky [km],

t_j : doba jízdy [h].

Cestovní rychlost bere v úvahu kromě délky trasy a doby jízdy také počet zastávek na trase a dobu pobytu na zastávce. Protože v tomto případě není jednotná doba pobytu u všech zastávek, byla do výpočtu zvolena průměrná hodnota doby pobytu (v tomto případě 2,2 min).

$$v_c = \frac{L}{t_j + n_z \cdot t_z} \quad [\text{km.h}^{-1}] \quad (10)$$

Kde:

v_c : cestovní rychlost [km.h⁻¹],

L : délka trasy linky [km],

t_j : doba jízdy [h],

n_z : počet zastávek [-],

t_z : doba pobytu na zastávce [h].

Oběžná rychlost bere v úvahu při výpočtu stejné parametry jako rychlost cestovní, navíc je zde započítána doba pobytu na konečné zastávce, která v tomto případě činí 3 minuty.

$$v_o = \frac{L}{t_j + n_z \cdot t_z + t_k} \quad [\text{km.h}^{-1}] \quad (11)$$

Kde:

v_o : oběžná rychlost [km.h⁻¹],

L : délka trasy linky [km],

t_j : doba jízdy [h],

n_z : počet zastávek [-],

t_z : doba pobytu na zastávce [h],

t_k : doba pobytu na konečné zastávce [h].

Výsledky výpočtu technické, cestovní a oběžné rychlosti jsou uvedeny v Tabulce 14. Z výpočtu vyplývá, že průměrná rychlost Pálavského cyklobusu na jednom spoji se zohledněním zastávek a k nim náležejících dob pobytů, je 28,5 km.h⁻¹.

Tabulka 14 - Hodnoty rychlostí

Technická rychlost	43,1 km.h ⁻¹
Cestovní rychlost	29,2 km.h ⁻¹
Oběžná rychlost	28,5 km.h ⁻¹

Zdroj: autorka

Dále byly spočítány technologické ukazatele zaměřující se na časovou stránku provozu cyklobusu. Mezi ně patří denní doba provozu na lince (vztah 12), doba spoje (vztah 13) a doba linky (vztah 14).

Při výpočtu denní doby provozu na lince je nutno brát v úvahu denní dobu provozu, do které je zahrnuta doba strávená přejezdem do vozovny a z vozovny a doba práce ve vozovně. Dále je počítáno se vzdáleností přístavných a odstavných jízd a technickou

rychlostí spočítanou podle vztahu 9. Vzdálenost přístavných a odstavných jízd, kdy vozidlo zajíždí do garáží, činí 2 km (hodnota je brána dohromady za obě jízdy).

$$T_l = T_d - \frac{L_{op}}{v_t} \quad [\text{h}] \quad (12)$$

Kde:

T_l : denní doba provozu na lince [h],

T_d : denní doba provozu [h],

L_{op} : vzdálenost přístavných a odstavných jízd [km],

v_t : technická rychlost [$\text{km}\cdot\text{h}^{-1}$].

Doba spoje slouží ke stanovení doby, kterou stráví cyklobus na cestě od výjezdu z výchozí zastávky do návratu do cílové zastávky. Opět byla zvolena průměrná hodnota doby pobytu na zastávce.

$$t_s = t_j + n_z \cdot t_z \quad [\text{h}] \quad (13)$$

Kde:

t_s : doba spoje [h],

t_j : doba jízdy [h],

n_z : počet zastávek [-],

t_z : doba pobytu na zastávce [h].

Doba linky stanoví celkový čas, který stráví cyklobus na cestě od výjezdu spoje z výchozí zastávky do návratu spoje do cílové zastávky, včetně pobytu cyklobusu na konečné zastávce.

$$t_l = t_j + n_z \cdot t_z + t_k \quad [\text{h}] \quad (14)$$

Kde:

t_l : doba linky [h],

t_j : doba jízdy [h],

n_z : počet zastávek [-],

t_z : doba pobytu na zastávce [h],

t_k : doba pobytu na konečné zastávce [h].

Vypočtené hodnoty denní doby provozu, doby spoje a doby linky jsou uvedeny v Tabulce 15.

Tabulka 15 - Hodnoty časových ukazatelů

Denní doba provozu na lince	7,43 h
Doba spoje	2,27 h
Doba linky	2,32 h

Zdroj: autorka

Z tabulky vyplývá, že doba spoje, která byla spočítána na 2,27 hodiny, což je 2 hodiny a 16,2 minuty odpovídá době jízdy Pálavského cyklobusu stanovené z jízdního řádu na 2 hodiny a 16 minut. Drobná odchylka je dána tím, že při výpočtu doby spoje, byla dosazena průměrná hodnota doby pobytů. Shoduje se také doba linky s dobou zjištěnou z jízdního řádu, ke které byla připočítána doba pobytu na konečné zastávce.

Propagace

V dnešní době moderních technologií se hlavním zdrojem informací stal internet, ovšem zapomínat se nesmí ani na „klastické psané“ způsoby sdělování informací. Proto je dobré v rámci propagace oba tyto typy propojit. Autorka diplomové práce tedy navrhla založení internetových stránek pro Pálavský cyklobus, které mohou navštěvovat lidé z celé České republiky i ze zahraničí. Jedná se tedy o způsob, při kterém je informována široká veřejnost. U internetových stránek se však většinou nejedná o primární zdroj informací. Proto bylo autorkou navrženo nejprve vyvěšení informačních letáků a informace v tisku. Tím získá potenciální cestující impuls k vyhledání internetových stránek, ze kterých se dozví všechny informace potřebné k jeho cestě.

Celkem bude pro potřeby propagace Pálavského cyklobusu vytištěno 100 kusů informačních letáků, které budou umístěny na předem vybraná místa (podkapitola 3.7). Cena za vytištění letáků se stanoví podle vztahu 15.

$$C = n \cdot c \quad [\text{Kč}] \quad (15)$$

Kde:

C: celková cena za vytištění daného počtu kusů informačních letáků [Kč],

n: počet kusů [ks],

c: cena za 1 kus [Kč.ks⁻¹].

Cena tisku informačních letáků je závislá na formátu, v jakém se leták pořizuje. Cena jednoho letáku ve formátu A4 je 12 Kč bez DPH a letáku ve formátu A3 24 Kč bez DPH. [46] Dopravce zaplatí za vytištění 100 kusů informačních letáků ve formátu A4 1200 Kč bez DPH, po započtení DPH 20 % činí částka 1440 Kč. Pokud by se rozhodl pořídit leták ve formátu A3, zaplatí za 100 kusů 2400 Kč bez DPH, po započtení DPH 20 % činí částka 2880 Kč.

Pro potřeby Pálavského cyklobusu navrhuje autorka diplomové práce zakoupení 50 kusů informačních letáků ve formátu A4 a 50 kusů informačních letáků ve formátu A3. Letáky ve formátu A4 je vhodné umístit na vývěsky jednotlivých zastávek Pálavského cyklobusu z důvodu omezeného prostoru na zastávkách. Letáky ve formátu A3 budou umístěny na všechna ostatní zvolená místa (například informační tabule, informační centra). Za zakoupení této kombinace informačních letáků zaplatí provozovatel Pálavského cyklobusu 2160 Kč včetně DPH 20 %.

V celkovém rozpočtu při zavádění linky cyklobusu se nejedná o příliš velkou částku, která by zatížila rozpočet dopravce.

ZÁVĚR

Cílem diplomové práce bylo do vybrané oblasti Jižní Moravy navrhnout zavedení autobusové linky cyklobusu, která byla pojmenována Pálavský cyklobus.

Za účelem seznámení s problematikou byla **první kapitola diplomové práce zaměřena na provoz stávajících linek cyklobusů v České republice**. Protože na našem území se nachází poměrně velké množství již zavedených linek cyklobusů (většinou v horských oblastech), vybrala autorka diplomové práce 3 zástupce. Byl zde analyzován provoz cyklobusů v Krkonoších, v Orlických horách a na Valašsku, a to z hlediska dopravce, trasy linky, použitého dopravního prostředku, jízdního řádu, ceníku a poskytovaných informací.

Druhá kapitola diplomové práce se zabývá analýzou oblasti, do které byla nová linka cyklobusu umístěna. U jednotlivých obcí, ve kterých se nachází zastávky Pálavského cyklobusu, byly uvedeny turistické zajímavosti, ubytovací a stravovací zařízení a dopravní infrastruktura. Ta byla dále rozepsána podle druhu dopravy.

Konkrétním návrhem zavedení linky cyklobusu se zabývá třetí kapitola. Autorka diplomové práce navrhla okružní trasu linky začínající i končící v Břeclavi, která prochází Lednicko-valtickým areálem, oblastí Pálavských vrchů a Novomlýnských nádrží. V každé obci, kterou trasa Pálavského cyklobusu prochází, je umístěna 1 nebo více zastávek (podle velikosti dané obce) v blízkosti dobře identifikovatelného nebo významného bodu v obci (železniční stanice, obecní úřad, pošta). Většina zastávek bude společných jak pro dopravce Pálavského cyklobusu tak pro místního dopravce Bors Břeclav, a.s. Pouze 3 zastávky budou zřízeny nově pro potřeby tohoto cyklobusu.

Pálavský cyklobus bude jezdit ve stanovené dny od května do září třikrát denně podle jízdního řádu navrženého autorkou. Odbavování cestujících bude probíhat podle tarifu místního dopravce Bors Břeclav, a.s., cenu za přepravu jízdního kola stanovila autorka diplomové práce na 25 Kč. Linku Pálavského cyklobusu bude obsluhovat autobus s přívěsem pro jízdní kola, který autorka diplomové práce stanovila prostřednictvím vícekritériální analýzy jako nejvýhodnější.

V neposlední řadě je velmi důležitá propagace Pálavského cyklobusu. Autorka diplomové práce zvolila propagaci prostřednictvím informačních letáků, informací v tisku a internetových stránek.

Pro **zhodnocení navržených řešení ve čtvrté kapitole** využila autorka diplomové práce vybrané technologické ukazatele osobní dopravy. Výsledky výpočtů podávají informaci o charakteristikách linky Pálavského cyklobusu. Ve zhodnocení také autorka diplomové práce stanovila potřebný počet informačních letáků na 50 ks formátu A4 a 50 ks formátu A5.

Všechny návrhy byly formulovány tak, aby co nejvíce vyhovovaly charakteru zvolené oblasti. Byl brán ohled na množství cyklotras, cyklostezek i pěších turistických tras v regionu a s tím související počet cykloturistů i pěších turistů, kteří by mohli Pálavský cyklobus využívat.

Pálavský cyklobus může provozovat kterýkoliv dopravce či právnická nebo fyzická osoba. Nejlepší variantou z hlediska složitosti zavedení linky cyklobusu by bylo, kdyby projekt uvedl do provozu místní dopravce BORS Břeclav, a.s. Vzhledem k velkému počtu turistů, kteří region každoročně navštíví, může být zavedení cyklobusu pro dopravce velkou příležitostí.

Hlavní přínosy diplomové práce:

- zastávky a trasa Pálavského cyklobusu umístěny do turisticky zajímavé oblasti,
- výběr autobusu s přívěsem pro jízdní kola,
- jízdní řád Pálavského cyklobusu od května do září,
- stanovení jízdného dle ceníku společnosti BORS, Břeclav, a.s. a ceny za přepravu jízdního kola 25 Kč,
- propagace Pálavského cyklobusu prostřednictvím informačních letáků, denního tisku a internetových stránek.

SEZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ

- [1] *NaKole.cz* [online]. 2011 [cit. 2011-10-19]. Kam jezdí cyklobusy. Dostupné z WWW: <<http://www.nakole.cz/clanky/691-kam-jezdi-cyklobusy-cechy.html>>.
- [2] *Nákupní centrum* [online]. 2011 [cit. 2011-10-26]. Auto Moto. Dostupné z WWW: <<http://levne-nakupni-centrum.cz/tag/auto-moto/>>.
- [3] *Autoblok.cz* [online]. 2011 [cit. 2011-11-25]. Minitest. Dostupné z WWW: <<http://www.vybermiauto.cz/autoblok/minitest/test-modernizovaneho-opelu-corsa>>.
- [4] *Město Sokolov* [online]. 2007 [cit. 2011-10-26]. Cyklobus. Dostupné z WWW: <<http://www.sokolov.cz/assets/verejnost/novinky/cyklobus.jpg>>.
- [5] *Slovácko* [online]. 2008 [cit. 2011-10-26]. Valašský cyklobus. Dostupné z WWW: <<http://www.slovacko.cz/sluzba/1872/>>.
- [6] *ČSAD autobusy Plzeň a.s.* [online]. 2011 [cit. 2011-10-26]. Cyklobusy v Plzeňském kraji. Dostupné z WWW: <http://www.csadplzen.cz/?ob=cyklobusy&ls1=menu_cyklobusy>.
- [7] *Krkonoše* [online]. 2011 [cit. 2011-10-19]. Cyklobusy. Dostupné z WWW: <<http://www.krkonose.eu/cyklobusy.php?lang=1>>.
- [8] *ORLOBUS* [online]. 2011 [cit. 2011-10-19]. Cyklobusy 2011. Dostupné z WWW: <<http://www.orlobus.cz/cyklobusy.html>>.
- [9] *ČSAD Vsetín a.s.* [online]. 2011 [cit. 2011-10-21]. Cyklobus ČSAD Vsetín. Dostupné z WWW: <<http://www.cyklobus.cz/index.php>>.
- [10] *Mapy.cz* [online]. 2011 [cit. 2011-10-25]. Mapy.cz. Dostupné z WWW: <<http://www.mapy.cz/>>.
- [11] *Portál jižní Moravy* [online]. 2010 [cit. 2011-10-29]. Portál jižní Moravy. Dostupné z WWW: <<http://www.jizni-morava.cz/>>.
- [12] *Břeclav* [online]. 2011 [cit. 2011-10-29]. Břeclav. Dostupné z WWW: <<http://breclav.org/>>.
- [13] *Veřejná správa online* [online]. 2011 [cit. 2011-10-29]. Měst a obce. Dostupné z WWW: <<http://www.obce.cz/>>.
- [14] *České dráhy, a.s.* [online]. 2011 [cit. 2011-11-25]. Půjčovny kol Českých drah. Dostupné z WWW: <<http://www.cd.cz/volny-cas/pujcovny-kol-cd/-5888/>>.
- [15] *Obec Bulhary* [online]. 2011 [cit. 2011-10-29]. Obec Bulhary. Dostupné z WWW: <<http://www.bulhary.cz/>>.
- [16] *Obec Dolní Věstonice* [online]. 2011 [cit. 2011-11-25]. O obci. Dostupné z WWW: <<http://www.obecdolnivestonice.cz/o-obci/>>.

- [17] *Horní Věstonice* [online]. 2011 [cit. 2011-10-29]. O obci. Dostupné z WWW: <<http://www.horni-vestonice.cz/>>.
- [18] *Klentnice* [online]. 2011 [cit. 2011-10-29]. Klentnice. Dostupné z WWW: <<http://www.klentnice.cz/>>.
- [19] *Obec Lednice* [online]. 2007 [cit. 2011-10-30]. Úvod. Dostupné z WWW: <<http://www.lednice.cz/cs/>>.
- [20] *Půjčovna kol Lednice* [online]. 2011 [cit. 2011-11-25]. Kola, půjčování. Dostupné z WWW: <<http://www.pujcovnakol.cz/>>.
- [21] *Mikulov.cz* [online]. 2008 [cit. 2011-10-30]. Mikulov. Dostupné z WWW: <<http://www.mikulov.cz/cz/>>.
- [22] *Jižní Morava* [online]. 2010 [cit. 2011-10-30]. Milovice. Dostupné z WWW: <<http://www.jizni-morava.cz/?tpl=24&id=175&typ=1>>.
- [23] *Obec Pavlov* [online]. 2011 [cit. 2011-10-30]. Obec Pavlov. Dostupné z WWW: <<http://www.obec-pavlov.cz/>>.
- [24] *Obec Perná* [online]. 2011 [cit. 2011-10-30]. Oficiální stránky obce Perná. Dostupné z WWW: <<http://www.obec-perna.cz/>>.
- [25] *Obec Sedlec* [online]. 2011 [cit. 2011-10-30]. Obec Sedlec. Dostupné z WWW: <<http://www.sedlecumikulova.cz/>>.
- [26] *Město Valtice* [online]. 2011 [cit. 2011-10-30]. Město Valtice. Dostupné z WWW: <<http://www.valtice.cz/>>.
- [27] *Ředitelství silnic a dálnic ČR* [online]. 2011 [cit. 2011-11-07]. Silnice a dálnice v České republice 2011. Dostupné z WWW: <<http://www.rsd.cz/doc/Silnicni-a-dalnicni-sit/silnice-a-dalnice-v-ceske-republice-2011>>.
- [28] *České dráhy, a.s.* [online]. 2011 [cit. 2011-11-07]. ČD v Jihomoravském kraji. Dostupné z WWW: <<http://www.cd.cz/jihomoravsky-kraj/cd-jihomoravsky-kraj/-7355/>>.
- [29] *České dráhy, a.s.* [online]. 2010 [cit. 2011-11-07]. Mapy železniční sítě. Dostupné z WWW: <<http://www.cd.cz/vnitrostatni-cestovani/mapa-site/mapa-trati/-5958/>>.
- [30] *Ředitelství silnic a dálnic ČR* [online]. 2011 [cit. 2011-11-07]. Silniční a dálniční síť Jihomoravský kraj. Dostupné z WWW: <http://www.rsd.cz/sdb_intranet/sdb/img/kraje/jm.png>.
- [31] *Jižní Morava* [online]. 2011 [cit. 2011-11-03]. Cyklotrasy. Dostupné z WWW: <<http://www.cyklo-jizni-morava.cz/dalkove-cyklotrasy>>.
- [32] *Zákon o silniční dopravě* č. 111/1994 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

- [33] *Zákon o správních poplatcích* č. 634/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- [34] VONKA, Jaroslav, et al. *Osobní doprava*. Pardubice : Univerzita Pardubice, 2004. 166 s. ISBN 80-7194-630-3.
- [35] DRDLA, Pavel. *Technologie a řízení dopravy - městská hromadná doprava*. Vyd. 1. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2005, 136 s. ISBN 80-719-4804-7.
- [36] *Nákladní přívěsy Podlešák* [online]. 2011 [cit. 2011-12-11]. Speciální nákladní přívěsy. Dostupné z WWW: <http://www.podlesak.cz/Detail_16_14.html>.
- [37] *FD Bus* [online]. 2010 [cit. 2011-12-11]. Přívěsy, cyklopřívěsy za autobusy. Dostupné z WWW: <http://www.fdbus.cz/prislusenstvi-vybava?ref_cislo=304>.
- [38] *Autovia, s.r.o.* [online]. 2011 [cit. 2011-12-11]. Specifikace přívěsu. Dostupné z WWW:<http://www.autovia.cz/data/data.php?id=30&idd=2&table_name=speciall&table_foto=foto_sp>.
- [39] DUDORKIN, Jiří. *Systémové inženýrství a rozhodování*. Vyd. 4. Praha: ČVUT, 2003, 164 s. ISBN 80-010-2737-6.
- [40] Konzultace Ing. Martin Prouza, společnost ORLOBUS, a.s.
- [41] *Knižní jízdní řád ČD, a.s. pro období 2011/2012*
- [42] *Infocentrum Litoměřice* [online]. 2011 [cit. 2011-12-16]. Cykloturistika. Dostupné z WWW: <<http://www.litomerice-info.cz/cz/tipy-na-vylet--/cykloturistika/>>.
- [43] BORS Břeclav a.s. *Linková autobusová doprava* [online]. 2012 [cit. 2012-02-06]. Dostupné z: <http://www.bors.cz/img/wswg/Cenik-PAD-mimo-IDS-2012-01-01.pdf>
- [44] *CHKO Pálava a Nové Mlýny* [online]. 2009 [cit. 2011-12-02]. Jan Miklín. Dostupné z WWW: <<http://www.janmiklin.cz/clanek-chko-palava-a-nove-mlyny/>>.
- [45] Dvořáková Věra, Boublík Pavel. *Pálavský cyklobus* [online]. 2012 [cit. 2012-02-18]. Dostupné z WWW: <<http://www.palavskycyklobus.ic.cz>>.
- [46] Informace od firmy *Tiskárna Juřena*, Břeclav.

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 - Možnosti přepravy jízdních kol osobním automobilem.....	11
Obrázek 2 - Autobus s přívěsem na jízdní kola	12
Obrázek 3 - Autobus s nosičem na jízdní kola.....	12
Obrázek 4 - Autobus s místy pro sezení i umístění jízdních kol.....	13
Obrázek 5 - Trasy linek cyklobusů v Krkonoších.....	14
Obrázek 6 - Trasy linek cyklobusů v oblasti Orlických hor	17
Obrázek 7 - Trasa linky cyklobusu provozovny Rožnov pod Radhoštěm.....	19
Obrázek 8 - Trasa linky cyklobusu provozovny Vsetín.....	19
Obrázek 9 - Trasa linky cyklobusu provozovny Zlín.....	20
Obrázek 10 - Mapa oblasti pro zavedení linky cyklobusu	23
Obrázek 11 - Železniční síť vybrané oblasti	30
Obrázek 12 - Silniční síť vybrané oblasti	31
Obrázek 13 - Trasa Pálavského cyklobusu	36
Obrázek 14 - Poloha zastávek na trase Pálavského cyklobusu	37
Obrázek 15 - Označnick Pálavského cyklobusu.....	51
Obrázek 16 - Úvodní strana fiktivních internetových stránek	54

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 - Jízdní řád linky cyklobusu číslo 2	15
Tabulka 2 - Jízdní řád linky cyklobusu číslo 000262	18
Tabulka 3 - Jízdní řád cyklobusu provozovny Zlín	21
Tabulka 4 - Zastávky v jednotlivých obcích a jejich polohy	38
Tabulka 5 - Napojení zastávek na cyklotrasy a cyklostezky.....	40
Tabulka 6 - Kriteriaální matice	43
Tabulka 7 - Upravená kriteriaální matice	43
Tabulka 8 - Hodnoty c_i	45
Tabulka 9 - Jízdní doba v jednotlivých úsecích	47
Tabulka 10 - Doby pobytů na zastávkách	48
Tabulka 11 - Podklad pro jízdní řád Pálavského cyklobusu	49
Tabulka 12 - Ceník jízdného	52
Tabulka 13 - Hodnoty jednotlivých jízdních výkonů	57
Tabulka 14 - Hodnoty rychlostí	58
Tabulka 15 - Hodnoty časových ukazatelů	60

SEZNAM ZKRATEK

ČD, a.s.	České dráhy, akciová společnost
EC	EuroCity
Ex	Expres
CHKO	Chráněná krajinná oblast
IREDO	Integrovaná regionální doprava
Os	Osobní vlak
R	Rychlík
Sp	Spěšný vlak
SŽDC, s.o.	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organizace spojených národů pro výchovu, vědu a kulturu)

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A – Jízdní řády linek cyklobusů v Krkonoších, v Orlických horách a na Valašsku

Příloha B – Jízdní řád Pálavského cyklobusu určený k vyvěšení na zastávkách

Příloha C – Informační leták Pálavského cyklobusu

PŘÍLOHY

Příloha A - Jízdní řády linek cyklobusů v Krkonoších, v Orlických horách a na Valašsku

Tabulka PA-1 (1. část) - Jízdní řád linky cyklobusu 1 v Krkonoších

Linka 1 - Harrachov - Pom. boudy	TAM			ZPĚT	
Harrachov, aut. nádr.	7:00	16:25	Horní Malá Úpa, Pomezí Boudy	7:25	16:45
Harrachov, centrum	7:02	16:27	Dolní Malá Úpa, Spálený Mlýn	7:37	16:55
Harrachov, sklárna	7:05	16:29	Pec p. Sněžkou, odbočka Malá Úpa	7:45	17:02
Harrachov, Nový Svět, Na Mýtě	7:10	16:35	Pec p. Sněžkou, Velká Úpa, náměstí	7:50	17:08
Kořenov, odb.	7:12	16:37	Pec p. Sněžkou, aut. Stanice	7:55	17:15
Kořenov, Martinské údolí	7:15	16:40	Pec p. Sněžkou, Velká Úpa, náměstí	8:00	17:20
Kořenov, žel. St	7:20	16:45	Pec p. Sn., Temný Důl, odb. Malá Úpa	8:05	17:25
Kořenov, Martinské údolí	7:22	16:47	Horní Maršov, most	8:10	17:30
Kořenov, odb.	7:24	16:49	Svoboda n. Úpou, Maršov I	8:14	17:34
Harrachov, Nový Svět, Na Mýtě	7:26	16:51	Svoboda n. Úpou, aut. st.	8:18	17:38
Rokytnice n. Jiz., Vilémov	7:35	17:00	Janské Lázně, kolonáda	8:25	17:45
Rokytnice n. Jiz., hostinec U Kroupů	7:40	17:05	Janské Lázně, Zátíší, lanovka	8:30	17:50
Rokytnice n. Jiz., náměstí	7:45	17:10	Janské Lázně, Hoffmanova bouda	8:33	17:53
Rokytnice n. Jiz., provozovna ČSAD	7:50	17:14	Černý Důl, náměstí	8:40	18:00
Rokytnice n. Jiz., Františkov, odb.	7:55	17:19	Černý Důl, Čistá, pekařství	8:42	18:02
Rokytnice n. Jiz., H. Dušnice, Rezek	8:00	17:24	Černý Důl, Čistá, pošta	8:44	18:04
Vítkovice, kostel	8:07	17:29	Černý Důl, Čistá, kříž.	8:45	18:05
Vítkovice, hotel Praha	8:10	17:30	Lánov, křižovatka	8:51	18:11
Vítkovice, škola	8:14	17:33	Vrchlabí, autobusové nádraží	9:00	18:17
Jilemnice, Hrabačov, křižovatka	8:30	17:45	Vrchlabí, Tesla	9:05	18:23
Benecko, Štěp. Lhota, Prachovice	8:37	17:53	Benecko, Hotel Kubát	9:15	18:33
Benecko, Skalka	8:43	18:00	Benecko, Skalka	9:20	18:36
Benecko, Hotel Kubát	8:47	18:05	Benecko, Štěp. Lhota, Prachovice	9:25	18:42
Vrchlabí, Tesla	9:00	18:15	Jilemnice, Hrabačov, křižovatka	9:35	18:50
Vrchlabí, autobusové nádraží	9:15	18:25	Vítkovice, škola	9:46	19:01
Lánov, křižovatka	9:19	18:29	Vítkovice, hotel Praha	9:50	19:05

Zdroj: [7], upraveno autorkou

Tabulka PA-1 (2. část) - Jízdní řád linky cyklobusu 1 v Krkonoších

Linka 1 - Harrachov - Pom. boudy	TAM			ZPĚT	
Černý Důl, Čistá, kříž.	9:25	18:34	Vítkovice, kostel	9:52	19:07
Černý Důl, Čistá, pošta	9:27	18:36	Rokytnice n. Jiz., H. Dušnice, Rezek	10:00	19:12
Černý Důl, Čistá, pekařství	9:29	18:38	Rokytnice n. Jiz., Františkov, odb.	10:05	19:17
Černý Důl, náměstí	9:32	18:40	Rokytnice n. Jiz., provozovna ČSAD	10:10	19:22
Janské Lázně, Hoffmanova bouda	9:38	18:47	Rokytnice n. Jiz., náměstí	10:15	19:25
Janské Lázně, Zátíší, lanovka	9:40	18:50	Rokytnice n. Jiz., hostinec U Kroupů	10:20	19:30
Janské Lázně, kolonáda	9:46	18:55	Rokytnice n. Jiz., Vilémov	10:24	19:33
Svoboda n. Úpou, aut. st.	10:00	19:02	Harrachov, Nový Svět, Na Mýtě	10:35	19:40
Svoboda n. Úpou, Maršov I	10:03	19:03	Kořenov, odb.	10:38	19:42
Horní Maršov, most	10:08	19:06	Kořenov, Martinské údolí	10:41	19:44
Pec p. Sn., Temný Důl, odb. Malá Úpa	10:13	19:10	Kořenov, žel. St	10:45	19:46
Pec p. Sněžkou, Velká Úpa, náměstí	10:18	19:15	Kořenov, Martinské údolí	10:47	19:48
Pec p. Sněžkou, aut. Stanice	10:25	19:20	Kořenov, odb.	10:49	19:50
Pec p. Sněžkou, Velká Úpa, náměstí	10:30	19:25	Harrachov, Nový Svět, Na Mýtě	10:51	19:52
Pec p. Sněžkou, odbočka Malá Úpa	10:35	19:30	Harrachov, sklárna	10:55	19:55
Dolní Malá Úpa, Spálený Mlýn	10:43	19:40	Harrachov, centrum	10:57	19:57
Horní Malá Úpa, Pomezní Boudy	10:55	19:55	Harrachov, aut. nádr.	11:00	20:00

Zdroj: [7], upraveno autorkou

Tabulka PA-2 - Jízdní řád linky cyklobusu 3 v Krkonoších

Linka 3 Vrchlabí - Šp. Mlýn	TAM					ZPĚT			
Vrchlabí, aut. nádraží	8:01	9:15		18:25	Šp. Mlýn, Špindlerovka		10:30	11:35	
Vrchlabí, náměstí	8:04	9:20		18:30	Šp. Mlýn, Malý Šišák		10:32	11:37	
Vrchlabí, rozc. Strážné	8:09	9:25		18:35	Šp. Mlýn, Jelení boudy, rozc.		10:38	11:43	
Vrchlabí, Herlíkovice	8:13	9:30		18:39	Šp. Mlýn, Davidova b., rozc.		10:42	11:47	
Šp. Mlýn, Volský Důl	8:17	9:35		18:43	Šp. Mlýn, Medv. kol., rozc.		10:44	11:49	
Šp. Mlýn, Bártlova lávka	8:19	9:37		18:45	Šp. Mlýn, Dívčí lávky		10:46	11:51	
Šp. Mlýn, Michlův Mlýn	8:22	9:40		18:48	Šp. Mlýn, u hřiště		10:48	11:53	
Šp. Mlýn, Labská	8:24	9:45		18:50	Šp. Mlýn, aut. st.		10:50	11:55	
Šp. Mlýn, aut. st.	8:25	9:50		18:55	Šp. Mlýn, aut. st.	8:25		12:00	19:00
Šp. Mlýn, aut. st.		10:00	11:00		Šp. Mlýn, Labská	8:27		12:02	19:02
Šp. Mlýn, u hřiště		10:04	11:04		Šp. Mlýn, Michlův Mlýn	8:29		12:04	19:04
Šp. Mlýn, Dívčí lávky		10:06	11:06		Šp. Mlýn, Bártlova lávka	8:32		12:07	19:07
Šp. Mlýn, Medv. kol., rozc.		10:08	11:08		Šp. Mlýn, Volský Důl	8:34		12:09	19:09
Šp. Mlýn, Davidova b., rozc.		10:10	11:10		Vrchlabí, Herlíkovice	8:37		12:12	19:12
Šp. Mlýn, Jelení boudy, rozc.		10:15	11:15		Vrchlabí, rozc. Strážné	8:40		12:15	19:15
Šp. Mlýn, Malý Šišák		10:22	11:22		Vrchlabí, náměstí	8:44		12:19	19:19
Šp. Mlýn, Špindlerovka		10:25	11:25		Vrchlabí, aut. nádraží	8:50		12:25	19:25

Zdroj: [7], upraveno autorkou

Tabulka PA-3 - Jízdní řád linky cyklobusu 4 v Krkonoších

Linka 4 Trutnov - Pomezní Boudy	TAM			ZPĚT
Trutnov, aut. Nádr.	9:05		Horní Malá Úpa, Pomezní Boudy	11:15
Trutnov, Hor. St. Město, Zel. louka	9:10		Horní Malá Úpa, u dolu	11:20
Trutnov, Hor. St. Město, rozc. Babí	9:13		Dolní Malá Úpa, Spálený Mlýn	11:25
Mladé Buky, SPŠ a SOU	9:15		H. Maršov, Temný Důl, odb. Malá Úpa	11:30
Mladé Buky, Faltisova	9:16		Pec p. Sn., V. Úpa, Vavřincův Důl	11:32
Mladé Buky, MŠ	9:18		Pec p. Sn., V. Úpa, náměstí	11:35
Mladé Buky, ZŠ	9:20		Pec p. Sn., V. Úpa, Tetřívěk	11:37
Svoboda n. Úpou, aut. st.	9:25		Pec p. Sn., aut. st.	11:40
Svoboda n. Úpou, Maršov I	9:27		Pec p. Sn., V. Úpa, Tetřívěk	11:42
Horní Maršov, most	9:30		Pec p. Sn., V. Úpa, náměstí	11:45
H. Maršov, Temný Důl, Veselý výlet	9:32		Pec p. Sn., V. Úpa, Vavřincův Důl	11:47
H. Maršov, Temný Důl, odb. Malá Úpa	9:35		H. Maršov, Temný Důl, odb. Malá Úpa	11:49
Pec p. Sn., V. Úpa, Vavřincův Důl			H. Maršov, Temný Důl, Veselý výlet	11:51
Pec p. Sn., V. Úpa, náměstí	9:40		Horní Maršov, most	11:53
Pec p. Sn., V. Úpa, Tetřívěk			Svoboda n. Úpou, Maršov I	11:56
Pec p. Sn., aut. st.	9:45		Svoboda n. Úpou, aut. st.	12:00
Pec p. Sn., V. Úpa, Tetřívěk			Mladé Buky, ZŠ	12:03
Pec p. Sn., V. Úpa, náměstí	9:50		Mladé Buky, MŠ	12:05
Pec p. Sn., V. Úpa, Vavřincův Důl	9:53		Mladé Buky, Faltisova	12:07
H. Maršov, Temný Důl, odb. Malá Úpa			Mladé Buky, SPŠ a SOU	12:09
Dolní Malá Úpa, Spálený Mlýn	10:00		Trutnov, Hor. St. Město, rozc. Babí	12:11
Horní Malá Úpa, u dolu	10:05		Trutnov, Hor. St. Město, Zel. louka	12:15
Horní Malá Úpa, Pomezní Boudy	10:10		Trutnov, aut. Nádr.	12:20

Zdroj: [7], upraveno autorkou

Tabulka PA-4 - Jízdní řád linky cyklobusu 6 v Krkonoších

Linka 6 Hr. Králové - Vrchlabí	TAM				ZPĚT	
Hradec Králové, terminál HD	6:50		20:30	Vrchlabí, aut. nádraží	9:15	18:25
Sadová	7:01		20:42	Vrchlabí, Podhůří obch. stf.	9:18	18:30
Milovice, motorest	7:07		20:49	Kunčice, u Mejsnarů	9:23	18:35
Hořice, aut. nádr.	7:15		20:55	Klásterská Lhota	9:27	18:39
Miletín, nám.	7:25			Hostinné, aut. st.	9:35	18:45
Kuks		16:45		Mostek, aut. st.	9:50	18:59
Dvůr Králové n. L., aut. st.	7:45	17:00		Bílá Třemešná	10:00	19:09
Dvůr Králové n. L., ZOO	7:48	17:05		Dvůr Králové n. L., ZOO	10:06	19:14
Bílá Třemešná	7:54	17:10		Dvůr Králové n. L., aut. st.	10:15	19:20
Mostek, aut. st.	8:01	17:18		Kuks	10:25	
Hostinné, aut. st.	8:20	17:35		Miletín, nám.		19:35
Klásterská Lhota	8:26	17:40		Hořice, aut. nádr.	6:15	19:45
Kunčice, u Mejsnarů	8:30	17:45		Milovice, motorest	6:20	19:50
Vrchlabí, Podhůří obch. stf.	8:35	17:51		Sadová	6:25	19:55
Vrchlabí, aut. nádraží	8:50	18:00		Hradec Králové, terminál HD	6:40	20:10

Zdroj: [7], upraveno autorkou

Tabulka PA-5 – Jízdní řád linky cyklobusu 660053 v Orlických horách

Linka 660053 Šerlich - Jaroměř	TAM				ZPĚT		
	10:00	10:30	15:00		6:35	7:25	
Deštné v Orl. h., Šerlich, Masarykova ch.				Jaroměř, Josefov, Korunní hradby	6:35	7:25	
Deštné v Orl. h., Zákoutí hot. Orlice				Jaroměř, Josefov, nám.	6:37	7:27	
Deštné v Orl. h., sjezdovka	10:09	10:39	15:09	Rasošky	6:41		
Deštné v Orl. h., Národní dům	10:11	10:41	15:11	Vlkov	6:43		
Deštné v Orl. h., Jitřenka	10:13	10:43	15:13	Smiřice, žel. st	6:50		
Deštné v Orl. h., odb. Špičák	10:14	10:44	15:14	Hradec Králové, Terminál HD	7:30		12:15
Deštné v Orl. h., Plasnice	10:15	10:45	15:15	Blesno, Obecní úřad	7:40		12:25
Kounov, Šediviny, u Blahovců	10:17	10:47	15:17	Nový Ples		7:30	
Kounov, Šediviny, Panská cesta	10:18	10:48	15:18	Libřice		7:35	
Kounov, Šediviny, odb. Praz. Bouda	10:19	10:49	15:19	Černilov, kino		7:42	
Kounov, Hluky	10:21	10:51	15:21	Libratice, ZD		7:50	
Kounov, Rozkoš, Olšiny	10:22	10:52	15:22	Třebechovice p. Oreb., Masarykovo nám.	7:50	8:05	12:35
Kounov, Rozkoš	10:23	10:53	15:23	Ledce		8:11	12:41
Kounov, hostinec	10:25	10:55	15:25	Očelice		8:16	12:48
Bačetín, Sudín, mléčná farma	10:27	10:57	15:27	Opočno, nám.	8:15	8:30	13:00
Bačetín, odb. Sudín	10:28	10:58	15:28	Dobruška, aut. st.	8:30	8:45	13:15
Bačetín	10:30	11:00	15:30	Dobruška, Laichterova			
Bačetín, Brtva	10:32	11:02	15:32	Val, Provoz			
Val, Provoz	10:35	11:05	15:35	Bačetín, Brtva			
Dobruška, Laichterova	10:38	11:08	15:38	Bačetín	8:41	8:56	13:26
Dobruška, aut. st.	10:42	11:12	15:42	Bačetín, odb. Sudín			
Opočno, nám.	10:48	11:18	15:48	Bačetín, Sudín, mléčná farma			
Očelice	10:55			Kounov, hostinec	8:44	8:59	13:29
Ledce	10:59			Kounov, Rozkoš			
Třebechovice p. Oreb., Masarykovo nám.	11:05			Kounov, Rozkoš, Olšiny			
Libratice, ZD				Kounov, Hluky			
Černilov, kino				Kounov, Šediviny, odb. Praz. Bouda			
Libřice				Kounov, Šediviny, Panská cesta			
Nový Ples				Kounov, Šediviny, u Blahovců			
Blesno, Obecní úřad	11:13			Deštné v Orl. h., Plasnice		9:08	13:38
Hradec Králové, Terminál HD	11:25			Deštné v Orl. h., odb. Špičák	8:54	9:09	13:39
Smiřice, žel. st				Deštné v Orl. h., Jitřenka			
Vlkov				Deštné v Orl. h., Národní dům	8:58	9:13	13:43
Rasošky				Deštné v Orl. h., sjezdovka			
Jaroměř, Josefov, nám.		11:42	16:12	Deštné v Orl. h., Zákoutí hot. Orlice	9:02	9:17	13:47
Jaroměř, Josefov, Korunní hradby		11:45	16:15	Deštné v Orl. h., Šerlich, Masarykova ch.	9:15	9:30	14:00

Zdroj: [8], upraveno autorkou

Tabulka PA-6 - Jízdní řád linky cyklobusu 660055 v Orlických horách

Linka 660055 Šerlich - Jaroměř	TAM			ZPĚT	
	10:00	15:00		7:20	12:05
Deštné v Orl. h., Šerlich, Masarykova ch.	10:00	15:00	Jaroměř, Josefov, Korunní hradby	7:20	12:05
Deštné v Orl. h., Zákoutí hot. Orlice			Jaroměře, Sv. Čecha		
Deštné v Orl. h., sjezdovka	10:09	15:09	Jaroměř, Tanex		
Deštné v Orl. h., Národní dům	10:11	15:11	Jaroměř, aut. st.	7:30	12:15
Deštné v Orl. h., Jitřenka	10:13	15:13	Dolany, Čáslavky		
Deštné v Orl. h., odb. Špičák	10:14	15:14	Dolany		
Sedloňov, odb. Šerlišský mlýn	10:16	15:16	Dolany, Svinišťany		
Sedloňov, hostinec	10:18	15:18	Velký Třebešev		
Sedloňov, u Basků	10:20	15:20	Česká Skalice, nám.	7:50	12:35
Sedloňov, Gestra	10:21	15:21	Česká Skalice, Rozkoš		
Sněžné, odb. Dobřany	10:22	15:22	Provodov-Šonov, Provodov, náves		
Sněžné, Na Krahulci	10:23	15:23	Provodov-Šonov, Šonov, hostinec	8:00	12:45
Bystré v Orl. h.	10:26	15:26	Nové Město n. Met., Vrchoviny, dolní		
Bačetín	10:30	15:30	Nové Město n. Met., žel. st.	8:15	13:00
Ohnišov, host. U potoka	10:34	15:34	Nové Město n. Met., Na Rychtě		
Ohnišov, u Jelena	10:36	15:36	Nové Město n. Met., nám. Republiky	8:25	13:10
Bohdasín, Vanovka	10:37	15:37	Nové Město n. Met., Na Žďáru		
Ohnišov, Zakraví	10:38	15:38	Ohnišov, Zakraví		13:14
Nové Město n. Met., Na Žďáru	10:40	15:40	Bohdasín, Vanovka		13:16
Nové Město n. Met., nám. Republiky	10:43	15:43	Ohnišov, u Jelena	8:34	13:19
Nové Město n. Met., Na Rychtě	10:45	15:45	Ohnišov, host. U potoka		
Nové Město n. Met., žel. st.	10:47	15:47	Bačetín	8:41	13:26
Nové Město n. Met., Vrchoviny, dolní	10:49	15:49	Bystré v Orl. h.	8:45	13:30
Provodov-Šonov, Šonov, hostinec	10:53	15:53	Sněžné, Na Krahulci		13:32
Provodov-Šonov, Provodov, náves	10:55	15:55	Sněžné, odb. Dobřany		13:33
Česká Skalice, Rozkoš	10:59	15:59	Sedloňov, Gestra		
Česká Skalice, nám.	11:03	16:03	Sedloňov, u Basků		
Velký Třebešev	11:06	16:06	Sedloňov, hostinec	8:52	13:37
Dolany, Svinišťany	11:08	16:08	Sedloňov, odb. Šerlišský mlýn		
Dolany	11:10	16:10	Deštné v Orl. h., odb. Špičák	8:56	13:41
Dolany, Čáslavky	11:11	16:11	Deštné v Orl. h., Jitřenka		
Jaroměř, aut. st.	11:15	16:15	Deštné v Orl. h., Národní dům	9:00	13:45
Jaroměř, Tanex	11:16	16:16	Deštné v Orl. h., sjezdovka		
Jaroměře, Sv. Čecha	11:18	16:18	Deštné v Orl. h., Zákoutí hot. Orlice	9:05	13:50
Jaroměř, Josefov, Korunní hradby	11:20	16:20	Deštné v Orl. h., Šerlich, Masarykova ch.	9:15	14:00

Zdroj: [8], upraveno autorkou

Tabulka PA-7 - Jízdní řád linky cyklobusu 660058 v Orlických horách

Linka 660058 Šerlich - Nové Město n. Met.	TAM			ZPĚT	
Deštné v Orł. h., Šerlich, Masarykova ch.	10:00	15:00	Nové Město n. Met., Náchodská	7:25	
Deštné v Orł. h., Zákoutí hot. Orlice			Nové Město n. Met., Na Rychtě	7:30	
Deštné v Orł. h., sjezdovka	10:09	15:09	Nové Město n. Met., Malecí nemocnice	7:32	
Deštné v Orł. h., Národní dům	10:11	15:11	Nové Město n. Met., Vrchoviny, rozc.	7:34	
Deštné v Orł. h., Jitřenka	10:13	15:13	Náchod, Staré Město, rozc.	7:41	
Deštné v Orł. h., odb. Špičák	10:14	15:14	Náchod, Okresní úřad	7:43	
Sedloňov, odb. Šerlišský mlýn	10:16	15:16	Náchod, aut. st.	8:00	12:30
Sedloňov, hostinec	10:18	15:18	Náchod, Okresní úřad		
Sedloňov, Polom	10:20	15:20	Náchod, školy TGM		
Sedloňov, Polom, odb. Sněžné	10:21	15:21	Náchod, nemocnice	8:06	12:36
Olešnice v Orł. h., SKI areál	10:23	15:23	Náchod, Lipí	8:10	12:40
Olešnice v Orł. h., nám.	10:27	15:27	Náchod, Jizbice	8:14	12:44
Olešnice v Orł. h., dolní	10:29	15:29	Náchod, Dobrošov	8:17	12:47
Nový Hrádek, Rzy, u vil odb. Dlouhé	10:32	15:32	Česká Čermná	8:22	12:52
Nový Hrádek, Rzy, u Andrsů	10:34	15:34	Borová	8:27	12:57
Nový Hrádek, Rzy, u Pařízků	10:36	15:36	Borová, u jedle		
Janov, Tis, odb. Sněžné	10:38	15:38	Nový Hrádek, nám.	8:40	13:10
Janov, Tis, Gestra CZ	10:39	15:39	Nový Hrádek, odb. Doly		
Nový Hrádek, odb. Doly	10:41	15:41	Janov, Tis, Gestra CZ		
Nový Hrádek, nám.	10:45	15:45	Janov, Tis, odb. Sněžné	8:45	13:15
Borová, u jedle	10:50	15:50	Nový Hrádek, Rzy, u Pařízků		
Borová	10:53	15:53	Nový Hrádek, Rzy, u Andrsů		
Česká Čermná	10:58	15:58	Nový Hrádek, Rzy, u vil odb. Dlouhé	8:51	13:21
Náchod, Dobrošov	11:02	16:02	Olešnice v Orł. h., dolní		
Náchod, Jizbice	11:08	16:08	Olešnice v Orł. h., nám.	9:00	13:30
Náchod, Lipí	11:10	16:10	Olešnice v Orł. h., SKI areál	9:02	13:32
Náchod, nemocnice	11:14	16:14	Sedloňov, Polom, odb. Sněžné	9:04	13:34
Náchod, školy TGM	11:16	16:16	Sedloňov, Polom	9:06	13:36
Náchod, Okresní úřad	11:18	16:18	Sedloňov, hostinec	9:09	13:39
Náchod, aut. st.	11:20	16:25	Sedloňov, odb. Šerlišský mlýn		
Náchod, Okresní úřad		16:27	Deštné v Orł. h., odb. Špičák	9:13	13:43
Náchod, Staré Město, rozc.		16:29	Deštné v Orł. h., Jitřenka		
Nové Město n. Met., Vrchoviny, rozc.		16:36	Deštné v Orł. h., Národní dům	9:17	13:47
Nové Město n. Met., Malecí nemocnice		16:38	Deštné v Orł. h., sjezdovka		
Nové Město n. Met., Na Rychtě		16:40	Deštné v Orł. h., Zákoutí hot. Orlice	9:20	13:50
Nové Město n. Met., Náchodská		16:45	Deštné v Orł. h., Šerlich, Masarykova ch.	9:30	14:00

Zdroj: [8], upraveno autorkou

Tabulka PA-8 - Jízdní řád linky cyklobusu 640023 v Orlických horách

Linka 640023 Náchod - Příbyslav	TAM			ZPĚT	
Nové Město n. Met., Náchodská	12:20		Příbyslav		12:55
Nové Město n. Met., žel. st.	12:23		Nové Město n. Met., Na Výsluní		12:51
Nové Město n. Met., nám. Republiky			Nové Město n. Met., nám. 17. listopadu		
Nové Město n. Met., Na Rychtě	12:25		Nové Město n. Met., sokolovna		12:49
Nové Město n. Met., sokolovna	12:27		Nové Město n. Met., Na Rychtě		12:47
Nové Město n. Met., nám. 17. listopadu	12:28		Nové Město n. Met., nám. Republiky		12:46
Nové Město n. Met., Na Výsluní	12:30		Nové Město n. Met., žel. st.		12:44
Příbyslav	12:35		Nové Město n. Met., Náchodská		12:40

Zdroj: [8], upraveno autorkou

Tabulka PA-9 - Jízdní řád linky cyklobusu 640034 v Orlických horách

Linka 640034 Nové Město n. Met. - Peklo	TAM			ZPĚT	
Nové Město n. Met., Náchodská	13:05	16:10	Jestřebí, Peklo	13:50	16:45
Nové Město n. Met., žel. st.	13:08	16:13	Jestřebí, Liščí bouda	13:45	16:43
Nové Město n. Met., Na Rychtě	13:10	16:15	Nové Město n. Met., Sokolská	13:43	16:41
Nové Město n. Met., nám. Republiky	13:12		Nové Město n. Met., Na Rychtě	13:41	
Nové Město n. Met., Na Rychtě	13:15	16:15	Nové Město n. Met., nám. Republiky		16:41
Nové Město n. Met., Sokolská	13:17	16:17	Nové Město n. Met., Na Rychtě	13:39	16:39
Jestřebí, Liščí bouda	13:19	16:19	Nové Město n. Met., žel. st.	13:37	16:37
Jestřebí, Peklo	13:25	16:25	Nové Město n. Met., Náchodská	13:30	16:30

Zdroj: [8], upraveno autorkou

Tabulka PA-10 - Jízdní řád linky cyklobusu provozovny Rožnov na Valašsku

Provozovna Rožnov	TAM				ZPĚT	
Valašské Meziříčí, AS	7:50	11:45		Bílá, Bumbálka	13:40	
Hrachovec, cihelna	7:55	11:49		Bílá, chata Třeštík	13:42	
Zašová, žel. stanice	8:01	11:55		Bílá, Hlavatá	13:46	
Zubří, žel. stanice	8:05	12:00		Horní Bečva, přehrada	13:50	
Rožnov pod. Radh., AS	8:15	12:15	14:20	Horní Bečva, OÚ	13:53	
Rožnov pod. Radh., U Eroplánu	8:19	12:19	14:24	Prostřední Bečva, hotel Zavadilka	13:55	
Dolní Bečva, OÚ	8:24	12:24	14:30	Pustevny		15:22
Prostřední Bečva, Rozc. Nová	8:29	12:29	14:35	Prostřední Bečva, Skokan		15:39
Prostřední Bečva, hotel Zavadilka	8:33	12:33	14:40	Prostřední Bečva, hotel Zavadilka	13:55	15:44
Prostřední Bečva, Skokan	8:39	12:39	14:50	Prostřední Bečva, Rozc. Nová	13:58	15:47
Pustevny	8:58	12:56	15:07	Dolní Bečva, OÚ	14:03	15:55
Prostřední Bečva, hotel Zavadilka	9:15	13:15		Rožnov pod. Radh., U Eroplánu	14:06	16:01
Horní Bečva, OÚ	9:20	13:20		Rožnov pod. Radh., AS	14:08	16:05
Horní Bečva, přehrada	9:25	13:25		Zubří, žel. stanice		
Bílá, Hlavatá	9:30	13:30		Zašová, žel. stanice		
Bílá, chata Třeštík	9:32	13:32		Hrachovec, cihelna		
Bílá, Bumbálka	9:38	13:38		Valašské Meziříčí, AS		

Zdroj: [9], upraveno autorkou

Tabulka PA-11 - Jízdní řád linky cyklobusu provozovny Vsetín na Valašsku

Provozovna Vsetín	TAM				ZPĚT		
Vsetín, aut. nádr.	8:20	12:20	14:30	Vel.Karlovice, Podřaté, Světlá	9:55	12:10	16:10
Vsetín, Ohrada	8:21	12:21	14:31	Vel.Karlovice, Podřaté, u Polanských	9:57	12:11	16:12
Ústí, rozc.	8:25	12:25	14:34	Vel. Karlovice, Podřaté, pila	9:59	12:12	16:14
Janová, rozc.	8:26	12:26	14:35	Vel. Karlovice, Podřaté, rozc. Tišnavy	10:01	12:14	16:16
Hovězí, obec	8:31	12:31	14:38	Velké Karlovice, rozc. Podřaté	10:03	12:17	16:18
Huslenky, žel. st.	8:34	12:34	14:40	Velké Karlovice, hotel Kratochvíl	10:05	12:19	16:20
Huslenky, Obecní úřad	8:36	12:35	14:42	Velké Karlovice, škola	10:07	12:21	16:21
Huslenky, Bařiny, škola	8:38	12:36	14:43	Velké Karlovice, žel.st.	10:09	12:23	16:23
Huslenky, Pod černým	8:41	12:38	14:46	Velké Karlovice, rozc. Soláň	10:13	12:26	16:25
Halenkov, dům služeb	8:45	12:41	14:51	Karolinka, Bzové, rozc.	10:17	12:28	16:27
Halenkov, UP závody	8:47	12:44	14:53	Karolinka, Horebečví	10:19	12:31	16:30
Nový Hrozenkov, Brežítá, rozc.	8:49	12:46	14:55	Karolinka, požární dum	10:20	12:32	16:32
Nový Hrozenkov, čubov	8:51	12:48	14:57	Karolinka, rozc. Kobylská	10:21	12:34	16:34
Nový Hrozenkov, střed	8:54	12:50	15:00	Nový Hrozenkov, rozc.	10:23	12:36	16:37
Nový Hrozenkov, Vranča, rozc.		12:52		Nový Hrozenkov, střed	10:26	12:40	16:40
Nový Hrozenkov, Vranča, kolonie		12:53		Nový Hrozenkov, Vranča, rozc.			16:42
Nový Hrozenkov, Vranča, škola		12:54		Nový Hrozenkov, Vranča, kolonie			16:43
Nový Hrozenkov, Vranča, Ráztoka		12:56		Nový Hrozenkov, Vranča, škola			16:45
Nový Hrozenkov, Vranča, Hluchá		12:57		Nový Hrozenkov, Vranča, Ráztoka			16:47
Nový Hrozenkov, Vranča, konečná		12:59		Nový Hrozenkov, Vranča, Hluchá			16:48
Nový Hrozenkov, Vranča, Hluchá		13:01		Nový Hrozenkov, Vranča, konečná			16:50
Nový Hrozenkov, Vranča, Ráztoka		13:03		Nový Hrozenkov, Vranča, Hluchá			16:51
Nový Hrozenkov, Vranča, škola		13:05		Nový Hrozenkov, Vranča, Ráztoka			16:53
Nový Hrozenkov, Vranča, kolonie		13:07		Nový Hrozenkov, Vranča, škola			16:55
Nový Hrozenkov, Vranča, rozc.		13:08		Nový Hrozenkov, Vranča, kolonie			16:56
Nový Hrozenkov, střed	8:54	13:10	15:00	Nový Hrozenkov, Vranča, rozc.			16:57
Nový Hrozenkov, rozc.	8:57	13:11	15:03	Nový Hrozenkov, střed	10:26	12:40	17:00
Karolinka, rozc. Kobylská	9:00	13:14	15:05	Nový Hrozenkov, čubov	10:29	12:44	17:03
Karolinka, požární dum	9:03	13:16	15:07	Nový Hrozenkov, Brežítá, rozc.	10:31	12:46	17:05
Karolinka, Horebečví	9:04	13:18	15:08	Halenkov, UP závody	10:33	12:48	17:07
Karolinka, Bzové, rozc.	9:06	13:20	15:11	Halenkov, dům služeb	10:35	12:50	17:09
Velké Karlovice, rozc. Soláň	9:11	13:22	15:15	Huslenky, Pod černým	10:37	12:52	17:12
Velké Karlovice, žel.st.	9:12	13:24	15:16	Huslenky, Bařiny, škola	10:39	12:54	17:14
Velké Karlovice, škola	9:14	13:26	15:18	Huslenky, Obecní úřad	10:41	12:56	17:15
Velké Karlovice, hotel Kratochvíl	9:16	13:28	15:19	Huslenky, žel. st.	10:43	12:58	17:16
Velké Karlovice, rozc. Podřaté	9:18	13:30	15:20	Hovězí, obec	10:45	13:01	17:20
Vel. Karlovice, Podřaté, rozc. Tišnavy	9:22	13:32	15:25	Janová, rozc.	10:48	13:03	17:23
Vel. Karlovice, Podřaté, pila	9:24	13:36	15:27	Ústí, rozc.	10:52	13:05	17:25
Vel.Karlovice, Podřaté, u Polanských	9:26	13:40	15:30	Vsetín, Ohrada	10:52	13:10	17:28
Vel.Karlovice, Podřaté, Světlá	9:30	13:45	15:35	Vsetín, aut. nádr.	10:55	13:15	17:35

Zdroj: [9], upraveno autorkou

**Příloha B – Jízdní řád Pálavského cyklobusu určený k vyvěšení
na zastávkách**

JÍZDNÍ ŘÁD PÁLAVSKÉHO CYKLOBUSU



Pálavský cyklobus

Přepravu zajišťuje: Uvedeny údaje o dopravci

Zastávka	Tarifní vzdálenost	Číslo spoje		
		1	2	3
Břeclav, Železniční stanice	0	8:40	12:40	16:40
Břeclav, Náměstí TGM, kostel	1,3	8:45	12:45	16:45
Břeclav, Poštorná, kostel	2,6	8:50	12:50	16:50
Valtice, hájenka	8,5	8:59	12:59	16:59
Valtice, Mikulovská	11,3	9:06	13:06	17:06
Sedlec, pošta	17,8	9:16	13:16	17:16
Mikulov, železniční stanice	24,1	9:26	13:26	17:26
Mikulov, Dukelská	27,1	9:34	13:34	17:34
Klentnice, u rybníka	30,5	9:40	13:40	17:40
Perná	33,5	9:47	13:47	17:47
Horní Věstonice	36,7	9:53	13:53	17:53
Dolní Věstonice	39	9:58	13:58	17:58
Pavlov, rozcestí 1.0	41,6	10:03	14:03	18:03
Milovice, restaurace	45,3	10:09	14:09	18:09
Bulhary, střed	50	10:17	14:17	18:17
Lednice, náměstí	56	10:28	14:28	18:28
Lednice, Apollo	58,6	10:34	14:34	18:34
Břeclav, Charv. N. Ves, Lednická	61,2	10:39	14:39	18:39
Břeclav, Poštorná, kostel	63,5	10:45	14:45	18:45
Břeclav, Náměstí TGM, kostel	64,8	10:50	14:50	18:50
Břeclav, Železniční stanice	66,1	10:56	14:56	18:56

Jede od 1.6. do 31.8. denně

1.5. - 31.5. a 1.9. - 30.9. o víkendech

Jízdní řád platí od 30. 4. 2012 do 8. 12. 2012

Příloha C – Informační leták Pálavského cyklobusu

PÁLAVSKÝ CYKLOBUS



Kontakt
na dopravce

Jste unavení, ale zároveň chcete poznat co nejvíce krás z malebného kraje Jižní Moravy? Svezte se naším cyklobusem spolu se svým jízdním kolem nebo bez něj a ve svém dalším putování pokračujte v jiné krásné oblasti!

Pojďte se s námi projet a poznat krásy Jižní Moravy. Naše trasa začíná v Břeclavi, vstupní bráně Lednicko-valtického areálu, vine se kolem romantických památek Lednice a Valtic, historickým Mikulovem, malebnou krajinou Pálavských vrchů... Každý si zde najde to své!

Pálavský cyklobus zahájí svou jízdu 5. května 2012. Dále bude jezdit v květnu a září o sobotách, nedělích a státních svátcích; od června do konce srpna každý den. Vše podle níže uvedeného jízdního řádu a ceníku. Kapacita cyklobusu je 55 míst k sezení, 42 míst pro jízdni kola. Rezervace míst možná na www.palavskycyklobus.ic.cz.

Zastávka	Odjezdy		
Břeclav, Železniční stanice	8:40	12:40	16:40
Břeclav, Náměstí TGM, kostel	8:45	12:45	16:45
Břeclav, Poštorná, kostel	8:50	12:50	16:50
Valtice, hájenka	8:59	12:59	16:59
Valtice, Mikulovská	9:06	13:06	17:06
Sedlec, pošta	9:16	13:16	17:16
Mikulov, železniční stanice	9:26	13:26	17:26
Mikulov, Dukelská	9:34	13:34	17:34
Klentnice, u rybníka	9:40	13:40	17:40
Perná	9:47	13:47	17:47
Horní Věstonice	9:53	13:53	17:53
Dolní Věstonice	9:58	13:58	17:58
Pavlov, rozcestí 1.0	10:03	14:03	18:03
Milovice, restaurace	10:09	14:09	18:09
Bulhary, střed	10:17	14:17	18:17
Lednice, náměstí	10:28	14:28	18:28
Lednice, Apollo	10:34	14:34	18:34
Břeclav, Charv. N. Ves, Lednická	10:39	14:39	18:39
Břeclav, Poštorná, kostel	10:45	14:45	18:45
Břeclav, Náměstí TGM, kostel	10:50	14:50	18:50
Břeclav, Železniční stanice	10:56	14:56	18:56

Tarifní vzdálenost	Plné jízdné	Zlevněné jízdné
0 - 2	9	4
3 - 4	11	5
5 - 7	13	6
8 - 10	16	8
11 - 13	20	10
14 - 17	24	12
18 - 20	27	13
21 - 25	32	16
26 - 30	38	19
31 - 35	43	21
36 - 40	48	24
41 - 45	53	26
46 - 50	60	30
51 - 55	63	31
56 - 60	66	33
61 - 70	70	35

Jízdni kolo 25 Kč/ks

Pálavský cyklobus Vás srdečně zve ke svezení!

www.palavskycyklobus.ic.cz