



GENEREL DOPRAVY PRO MĚSTO ZLÍN

Návrhová část – Generel cyklistické dopravy

Objednatel: Statutární město Zlín
Náměstí Míru 12, 761 40 Zlín
IČ: 00283924

Zhotovitel: UDIMO, spol. s r.o.
Sokolská tř. 8, 702 00 Ostrava
IČ: 44740069

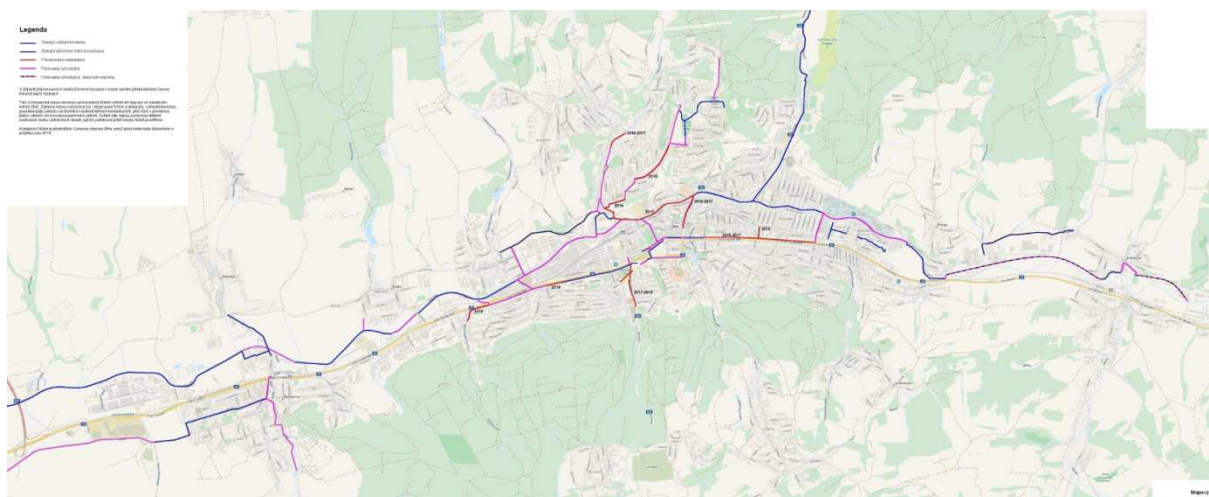
Ostrava, červen 2016

1. Generel cyklistické dopravy

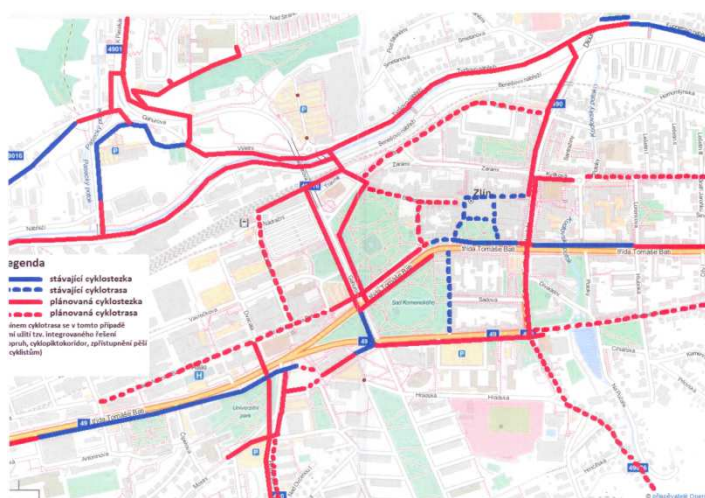
1.1. Vazba na zpracovanou koncepci

Cyklistická doprava se stává významnou součástí mobility, záměrem je zjištěný podíl na dělbě přepravní práce 1,6 % zvýšit na dvojnásobek až trojnásobek, což nejméně představuje přibližně 6 tis. cest za 24 hodin vykonaných obyvateli města. Největším problémem dnešní cyklistické dopravy je nedobudovaná ucelená cyklistická síť umožňující bezpečný a plynulý pohyb po městě. Tomu brání jednak zdoluhavý až liknavý přístup České republiky na státní úrovni týkající se legislativy, ale i nedůslednost při hledání bezpečných podmínek pro cyklisty a prosazování změn sítě se sníženou kvalitou nebo dopravní nebezpečností.

Statutární město Zlín disponuje dokumenty Souhrnné řešení cyklistické dopravy na území města a Řešení cyklistické dopravy v centrální části města, které se průběžně aktualizují a zpřesňují. Podle těchto předloh město systematicky doplňuje a rozvíjí síť cyklistických tras a zvyšuje bezpečnost cyklistické dopravy. Následující obrázek dokládá systém cyklotras ze zmíněného dokumentu.



Obrázek 1: Souhrnné řešení cyklistické dopravy na území města; zdroj: MMZ 2016-1



Obrázek 2: Řešení cyklistické dopravy na území centra města; zdroj: MMZ 2016-1

Návrh cyklistické dopravy v rámci Generelu dopravy rozvíjí zmíněné dokumenty, rozšiřuje cyklistickou infrastrukturu návrhem základní sítě cyklistické dopravy. Návrh využívá integraci cyklistického provozu s vozidly, kde je intenzita dopravy nižší, jsou uplatněny zklidňující prvky podporující společný integrovaný provoz. Naopak v koridorech, kde je automobilová doprava rychlá nebo intenzivní je kvalita a bezpečnost cyklistů zabezpečena segregací od automobilového provozu a to samostatnými jízdními pruhy nebo dělenou stezkou pro pěší a cyklisty. Sdružené stezky jsou vhodné pouze v podmínkách slabého pěšího provozu nebo v místech se stísněnými podmínkami, které neumožňují jiné vedení cyklistického provozu.

Samostatnou kapitolou jsou cyklistické přejezdy, které musí plynule navazovat na segregovaná cyklistická řešení. V místech, kde je překonávána komunikace s intenzitou více než 10 tis. vozidel v obou směrech, je toto nutností. Při návrhu je třeba dbát na plynulost cyklistického provozu a ucelenost tras. Při vedení cyklistických pruhů na zatížených komunikacích je nutné zřizovat podmínky pro levá nepřímá odbočení dle technických předpisů.

1.2. Koncepce řešení, příklady uspořádání

Generel dopravy pro město Zlín rozpracovává původní dokumenty, vlastní koncepce řešení a přednostní kroky dostavby sítě jsou založeny na definování základní kostry cyklistických tras podle používaných spojení a zjištěných intenzit cyklistické dopravy.

Takto definovaná kostra byla promítnuta do území, kde by měla splňovat požadované úrovně segregace ve vztahu k automobilové dopravě a současně harmonizovat s podmínkami pro bezbariérové trasy pěší dopravy v rámci reálných uličních prostor. Ukázalo se nezbytné v některých případech potlačit roli pěších bezbariérových tras ve prospěch řešení cyklistické dopravy

V návrzích byly rovněž zohledněny zvyklosti ve tvorbě cyklistické infrastruktury a jejího využívání cyklistickou dopravou. Návrh představuje dostavbu chybějících rozvojových úseků pro dosažení celistvosti sítě pro denní používání. Návrh rovněž dokládá soupis přednostních kroků v rozvoji základní cyklistické sítě, včetně rizikových lokalit a nebezpečných míst. Tato problematika by měla být dále rozpracována do studijní úrovně řešení.

Pro definování výhledového uspořádání cyklistických tras byly obecně použity dále uvedené kategorie řešení integrace a segregace, včetně orientačních předpokladů uplatnění:

a) hlavní dopravní prostor

I. cyklistická doprava na vozovce bez dodatečných prvků

- rychlost do 30 km/h, intenzita do 5 tis. vozidel/24 hod. v obou směrech
- rychlost do 50 km/h, intenzita do 3 tis. vozidel/24 hod. v obou směrech

II. cyklistická doprava na vozovce s využitím integračních opatření

- rychlost do 50 km/h, intenzita do 7 tis. vozidel/24 hod. v obou směrech

III. cyklistická doprava na vozovce s odděleným provozem

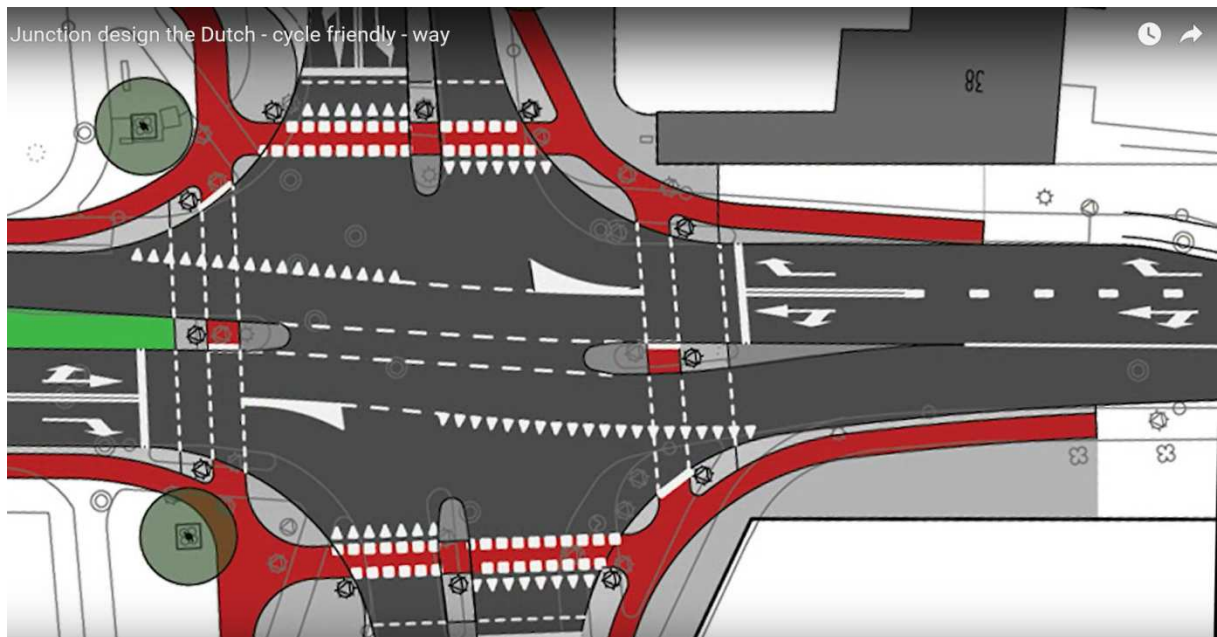
- rychlost do 50 km/h, intenzita do 10 tis. vozidel/24 hod. v obou směrech (2 pruhy)

b) přidružený dopravní prostor

IV., V. intenzity dopravy vyšší než uvedené v kategorii III.

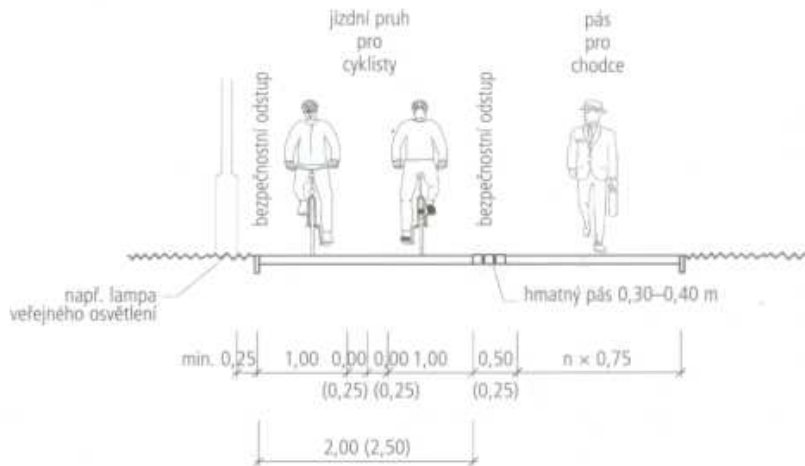
- trasy pro chodce a cyklisty s vyznačením situování, doporučená šířka 4-5m podle intenzity cyklistické dopravy
- trasy pro cyklisty, doporučená šířka 2-3m podle intenzity cyklistické dopravy.

Sběrné komunikace s intenzitou nad 10 tis. Vozidel představují nejen podélnou, ale i příčnou překážku cyklistické dopravě, toto je nutné zohlednit při budování přejezdů pro cyklisty. Vedení cyklistů na zatíženém skeletu IAD je nutné vést v křižovatkách v přidruženém dopravním prostoru s pečlivým návrhem levých odbočení. Výjimku mohou tvořit předřazené prostory pro levé odbočení na SSZ.



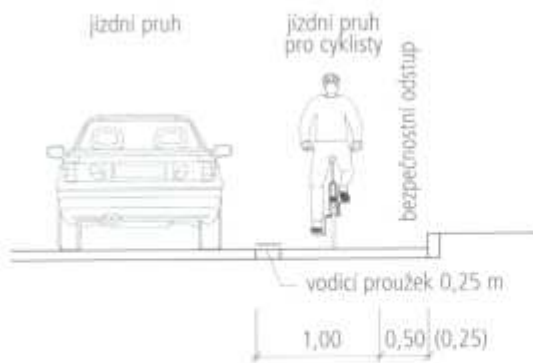
Obrázek 3: Řešení cyklistické dopravy na území centra města; zdroj: MMZ 2016-1

Příklady možného šířkového uspořádání dle TP 179 Navrhování komunikací pro cyklisty, ERA Doporučení pro navrhování zařízení cyklistické dopravy a pracovní verze nového znění TP 179, které se inspiřují doporučeními ERA, jsou uvedeny na následných příkladech. V této souvislosti je potřebné zdůraznit, že stávající ČSN 736110 a TP 179 byly vydány v roce 2006 a od této doby se přístupy k řešení cyklistické dopravy značně posunuly. Připravovaná novela TP se například výrazně liší v problematice společného provozu cyklistů a chodců. Generel dopravy se v těchto odlišnostech spíše orientoval na novelu TP.



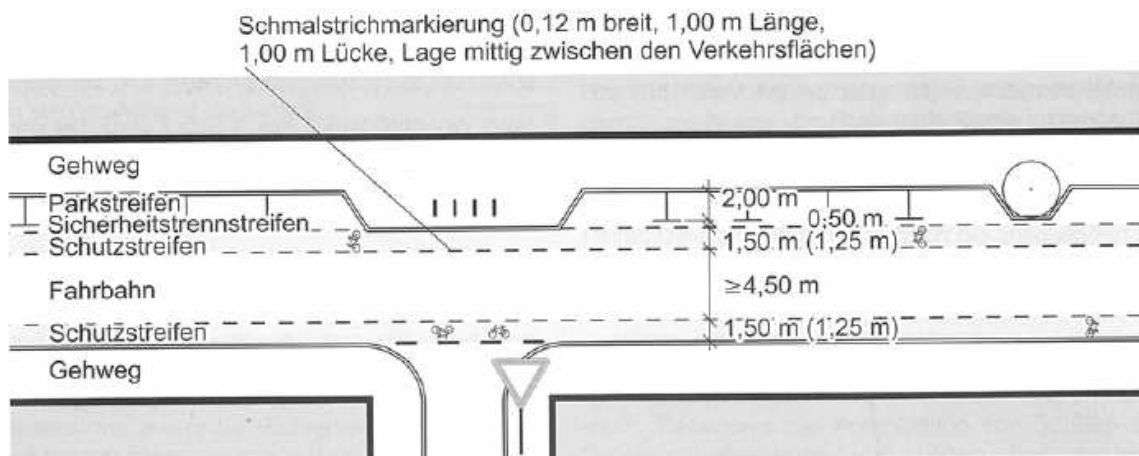
Obr. 33: Příklad šířkového uspořádání stezky pro chodce a cyklisty s odděleným provozem s obousměrným provozem cyklistů. Hodnota bezpečnostního odstupů mezi pruhem pro cyklisty a pásem pro chodce v závorce platí pro stísněné podmínky, hodnota bezpečnostního odstupů mezi pruhy pro cyklisty v závorce platí při obousměrné intenzitě vyšší než 120 cyklistů /h.

Obrázek 4: Příklad řešení cyklistické dopravy z TP 179 a ČSN 736110



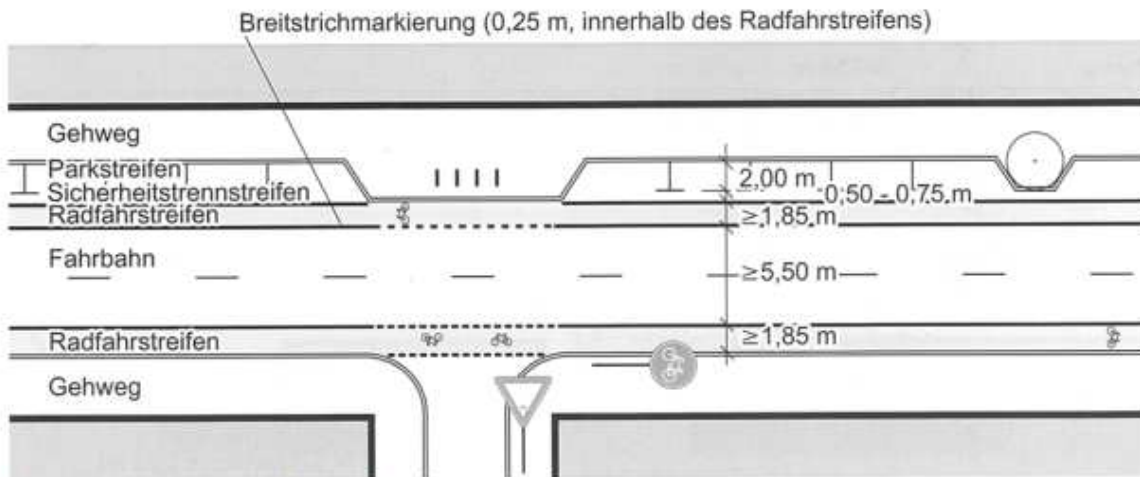
Obr. 21: Jízdní pruh pro cyklisty v hlavním dopravním prostoru. Hodnota v závorce platí pro stísněné podmínky, je-li na komunikaci s provozem motorové dopravy návrhová/dovolená rychlost ≤ 30 km/h.

Obrázek 5: Příklad řešení cyklistické dopravy z TP 179 a ČSN 736110



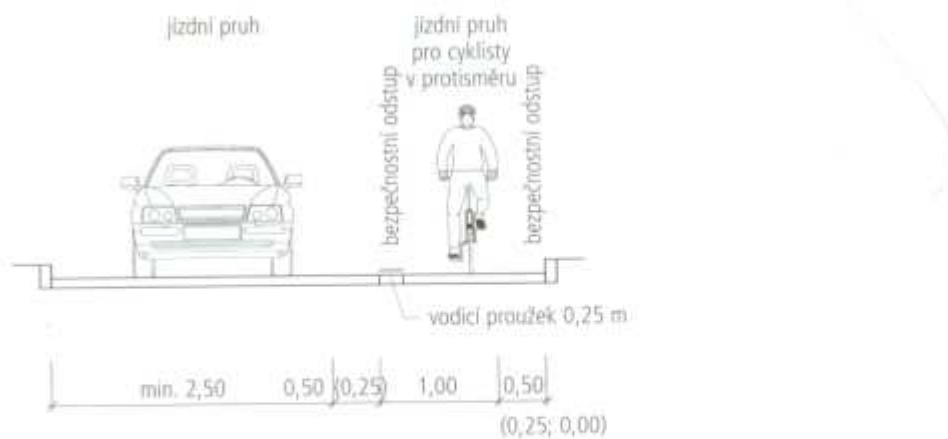
Obrázek 9: Možná zvýraznění víceúčelového pruhu

Obrázek 6: Příklad z připravované novely TP 179 inspirované doporučeními ERA



Obrázek 10: Jízdní pruh pro cyklisty

Obrázek 7: Příklad z připravované novely TP 179 inspirované doporučeními ERA



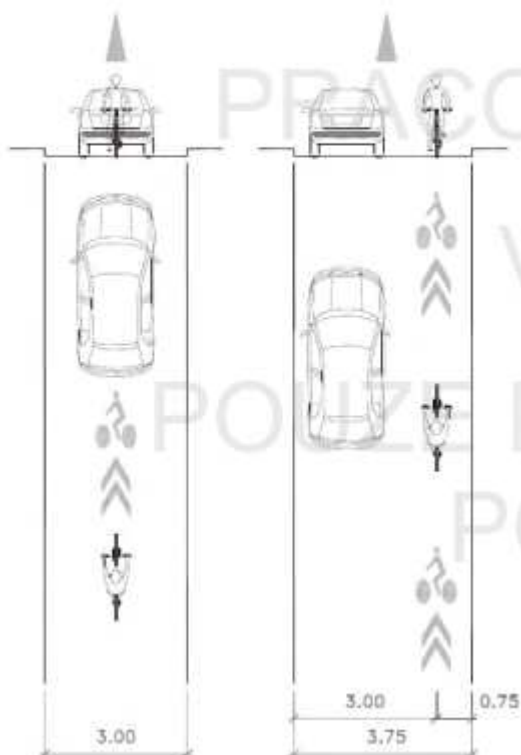
Obr. 23: Příklad silkového uspořádání jízdního pruhu pro cyklisty v hlavním dopravním prostoru vedeného v protisměru jednosměrné komunikace. Hodnota v závorce platí v odůvodněných případech při rekonstrukcích pro stísněné podmínky, je-li na komunikaci s provozem motorové dopravy návrhová/dovolená rychlost < 50 km/h.

Obrázek 8: Příklad řešení cyklistické dopravy z TP 179 a ČSN 736110

ŠÍŘKA VOZOVKY MEZI OBRUBAMI

/ SPOLEČNÝ PROVOZ JÍZDNÍCH KOL A OSOBNÍCH VOZIDEL:

MAX. 3,00 m / ZA SEBOU **MIN. 3,75 m** / VEDLE SEBE

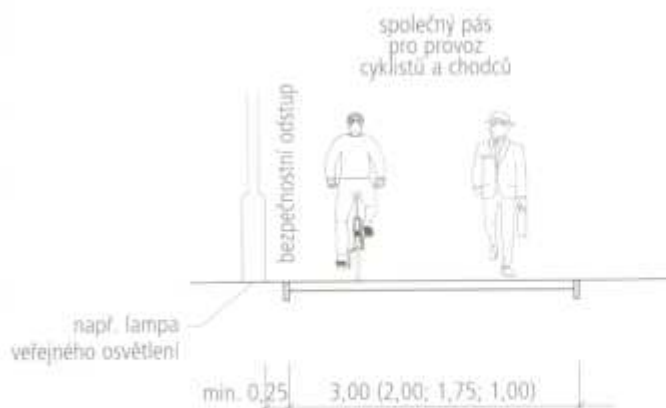


Skladebnost a prostorová náročnost

Základní šířka vyhrazeného jízdního pruhu pro cyklisty je 1,0 m + bezpečnostní odstupy (viz detail kapitola 9.1.3 a další bezp. odstupy dle kap. 8). V intravilánu (rychlosti do 50 km/h) se standardně používá základní rozměr 1,50 m v případě umístění podél obruby a vždy minimálně 1,75 m podél podélného stěny. V případě nedostatku prostoru je zpravidla vhodnější zužovat přilehlé jízdní pruhy dle ČSN 73 6110, u cyklistického pruhu podél obruby je v odůvodněných případech možné snížit velikost bezpečnostního odstupu pouze na 0,25 m při omezení maximální povolené rychlosti všech vozidel na max. 30 km/h. Ve směrových obloucích je nutné vždy počítat s rozšířením základní šířky jízdních pruhů kvůli obalovým křivkám dle ČSN 73 6110. Pro zachování kontinuity může být řešením lokální omezení rychlosti či šířkových parametrů.



Obrázek 9: Příklad z připravované novely TP 179 inspirované doporučeními ERA

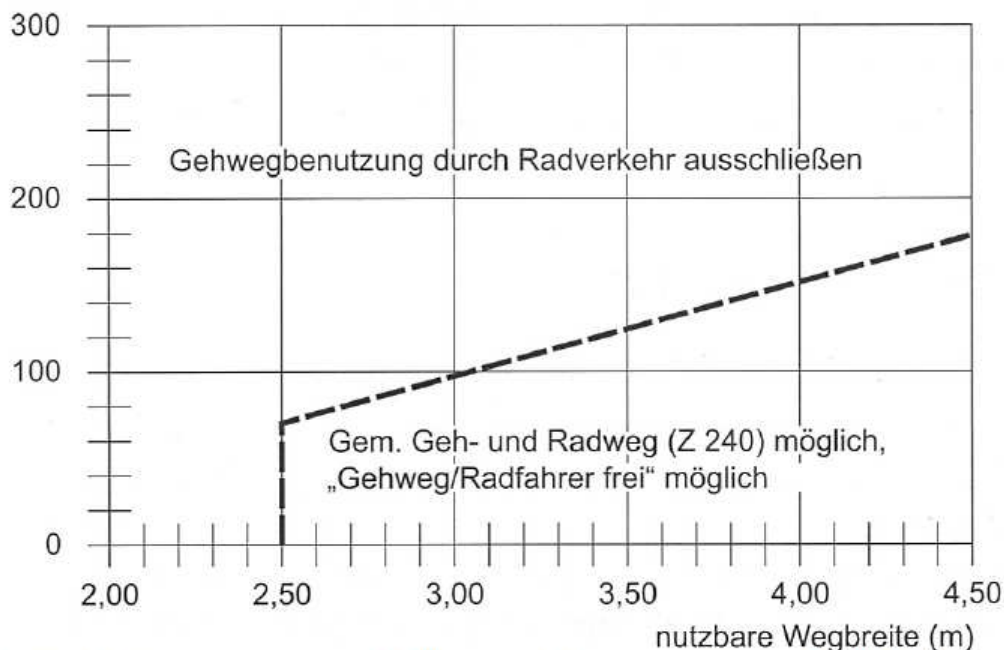


Obr. 28: Příklad společného pásu pro provoz cyklistů a chodců. Hodnoty v závorce platí za podmínek uvedených v kapitole 8.1.1.

Obrázek 10: Příklad řešení cyklistické dopravy z TP 179 a ČSN 736110

Fußgänger und
Radfahrer je
Spitzenstunde

Hinweis: Der Anteil der Radfahrer soll bei
hoher Gesamtbelastung etwa ein Drittel der
Gehwegnutzer nicht überschreiten.



Obrázek 15: Funkčně závislé hranice použitelnosti společného vedení pěšího a cyklistického provozu souběžně s vozovkou

Obrázek 11: Příklad z připravované novely TP 179 inspirované doporučeními ERA

Obecně důležitými předpoklady k dosažení ucelenosti sítě cyklistických tras a plošného efektu pro komfortnější využívání cyklistické dopravy jsou další podpůrné prvky jako např.:

- vedení cyklistické dopravy v protisměru jednosměrných komunikací všude tam, kde to místní podmínky dovolují
- integrované prvky na komunikaci jako víceúčelové pruhy nebo piktogramy
- zóny 30, kde se cyklistická doprava stává díky nižší dovolené rychlosti bezpečnější
- cyklistická ulice ve smyslu novely zákona 361/2000 Sb., Zákon o provozu na pozemních komunikacích, § 39a
- obytné zóny, kde cyklistická doprava sdílí uliční prostor s ostatními účastníky provozu
- pěší zóny, kde může být cyklistické dopravě povolen vjezd nebo dovolen např. ve stanovených trasách nebo oblastech, případně v omezené době.

V této souvislosti upozorňujeme, že metodika k vyhlášky 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, kterou v srpnu 2011 vydalo MMR ČR, v komentáři k bodu 1.2.5 uvádí „Hmatově a vizuálně neoddělený způsob vedení cyklistů a pěších na jedné úrovni je v zastavěném území a v reakčních zónách z bezpečnostních důvodů nepřijatelný“. Z uvedeného textu je možné dovodit, že běžně provozované stezky pro chodce a cyklisty podle DZ C9a, resp. C10a, pokud nemají požadované oddělení, jsou nepřijatelné. Znamená to, že stávající koncepce cyklistické dopravy založená na stezkách pro chodce a cyklisty bude muset být harmonizována s podmínkami pro základní síť pěších tras, resp. pro trasy, které budou vymezeny jako bezbariérové ve smyslu uvedené vyhlášky.

Rovněž upozorňujeme na poněkud problematické zapracování pojmu cyklistická zóna do legislativy ČR. Např. § 39(2) zní „V cyklistické zóně smějí cyklisté užívat vozovku v celé její šířce, přičemž se na ně nevztahuje § 57 odst. 2 a 3“. Ve své podstatě je obsah odstavce převzat z definice obytné a pěší zóny. Avšak při chůzi o rychlosti kolem 4 km/h je vysoce nepravděpodobný střet chodců s vážnými následky. Naproti tomu v cyklistické zóně, kde se vozidla (jízdni kola) mohou pohybovat rychlostí 12 až 20 km/h (3-5 krát vyšší než u chodců) je zrušení ustanovení § 57 odst. 2 poněkud nezodpovědné a střet vozidel může být fatální.

K problematice cyklistických ulic podáváme následující zahraniční informace. Cyklistická ulice se navrhuje v případě, že se jedná o významnou cyklistickou trasu, na které intenzita cyklistického provozu dosahuje alespoň 2 tisíce cyklistů za 24 hodin. Současně tato intenzita výrazně převyšuje intenzitu automobilové dopravy, nejlépe pak v poměru 2/1.

V podmínkách města Zlína lze cyklistickou zónu realizovat v případě cyklistické trasy podél řeky Dřevnice v zastavěném území, konkrétně pak na ulicích Tyršovo nábřeží, Fügnerovo nábřeží a částečně i Havlíčkovo nábřeží. **Avšak s ohledem na podobu současné legislativy upravující provoz v cyklistické zóně, toto doporučujeme jen za předpokladu, že pohyb cyklistů bude usměrněn na pravou stranu komunikace.**

Podle intenzity provozu a míry obslužné funkce připadá v úvahu povolení provozu motorových vozidel v obou směrech nebo jen v jednom směru. Zejména cyklistické ulice s povoleným jednosměrným provozem motorových vozidel mohou nahradit jednosměrné komunikace a dobře se hodí do systémů zjednosměrňování ulic.



Obrázek: Příklad cyklistické ulice ve městě Münster (SRN). Zdroj: wikipedia

Obrázek 12: Příklad cyklistické ulice ve městě Münster; Zdroj: Wikipedia



Obrázek 16: Ulice pro cyklisty, Zwolle, Nizozemí
Zdroj: Bosch 2011

Obrázek 13: Příklad cyklistické ulice, připravovaná novela TP 179 inspirovaná doporučeními ERA



Bicycle boulevard on Ankeny Street in Portland, Oregon

Obrázek 14: Příklad cyklistické ulice v USA, Portland, Oregon; Zdroj: Wikipedia



Ge- oder Verbot

1. Anderer Fahrzeugverkehr als Radverkehr darf Fahrradstraßen nicht benutzen, es sei denn, dies ist durch Zusatzzeichen erlaubt.
2. Für den Fahrverkehr gilt eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h. Der Radverkehr darf weder gefährdet noch behindert werden. Wenn nötig, muss der Kraftfahrzeugverkehr die Geschwindigkeit weiter verringern.
3. Das Nebeneinanderfahren mit Fahrrädern ist erlaubt.
4. Im Übrigen gelten die Vorschriften über die Fahrbahnbenutzung und über die Vorfahrt.

Použití či zákaz

1. Ostatní automobilová doprava, jako na kole nesmí používat jízdní kola silnice, pokud to není povoleno dalšími znaky.
2. Pro automobilovou dopravu při maximální rychlosti 30 km/h, platí následující. Jízdní kolo nesmí být ohroženo ani omežováno. Pokud je to nutné, provoz motorových vozidel je nutné snížit rychlost dále.
3. Konfrontace jezdí na kolech je povoleno.
4. Kromě toho platí pravidla pro používání na pozemních komunikacích a na pravé straně cesty.

Obrázek 15: Legislativa SRN týkající se provozu v cyklistické ulici; Zdroj: Spolkové Ministerstvo dopravy, stavebnictví a bydlení BMVI, StVO 244,1

1.3. Návrh základní sítě cyklistických tras, přednostní kroky rozvoje

Na základě více hodnotové analýzy, kdy byly brány v úvahu intenzity silniční dopravy, intenzity cyklistické dopravy, bezbariérové trasy pěší dopravy, územní podmínky, zavedené zvyklosti a další, bylo vypracováno posouzení základní sítě cyklistických tras v současné podobě a navržena její přestavba a dostavba. Z výsledného návrhu základní sítě pak byly vybrány ucelené trasy jako přednostní kroky rozvoje s podrobnějším popisem situování a výčtem potenciálních rizik a problémů k dalšímu prověření.

V zásadě byla do přednostních kroků zařazena základní trasa pro vazbu západ-východ, tzn. trasa podél řeky Dřevnice společně centrální městskou trasou od ulice Přímá kulici Osvooboditelů a podél ulice třída T. Bati. Na tuto trasu navazují přípojně trasy od severu, především ze směru Jižní svahy, včetně napojujících úseků a přípojná trasa ze směru Kostelec, Štípa. Ucelenou kostru doplňují trasy v centrální oblasti města.

Základní síť komunikací cyklistické dopravy Zlín, stav 2016		
	Km	Podíl v %
Stezka pro cyklisty	1.7	1.0
Stezka pro chodce a cyklisty dělená	3.0	1.7
Stezka pro chodce a cyklisty společná	16.7	9.7
Chodník	9.9	5.8
Pěší zóna	0.7	0.4
Integrační opatření	1.6	0.9
Zklidněná komunikace	19.0	11.1
Jednosměrka	2.0	1.2
Komunikace	82.5	48.0
Nezpevněná komunikace	12.4	7.2
Chybějící úseky	9.7	5.6
Alternativní trasy	12.6	7.3
Celkový rozsah výhledové základní sítě	171.8	

Tabulka 1: Rozsah základní sítě cyklistické dopravy podle druhu komunikace, stav roku 2016

Posouzení komunikací základní sítě cyklistické dopravy Zlín		
	Km	Podíl v %
Stávající vyhovující úseky	53.6	31.2
Úseky navržené k dostavbě	106.5	62.0
Úseky v projektové přípravě	11.7	6.8
Celkový rozsah výhledové základní sítě	171.8	

Tabulka 2: Rozsah základní sítě cyklistické dopravy podle kvality trasy, stav roku 2016

Návrh základní sítě cyklistických tras dokládá následující obrázek, barevně jsou rozlišeny vhodné způsoby řešení tras a úseků.

Návrh základní sítě komunikací cyklistické dopravy Zlín, výhled 2035		
	Km	Podíl v %
Stezka pro cyklisty	21.8	12.7
Stezka pro chodce a cyklisty dělená	28.2	16.4
Stezka pro chodce a cyklisty společná	17.3	10.1
Povolený vjezd cyklistů na chodník	0.4	0.2
Pěší zóna	0.7	0.4
Pruh pro cyklisty	5.5	3.2
Integrační opatření	30.7	17.9
Zklidněná komunikace	15.4	9.0
Cykloobousměrka	1.9	1.1
Komunikace bez opatření	37.3	21.7
Alternativní trasy	12.6	7.3
Celkový rozsah výhledové základní sítě	171.8	

Tabulka 3: Rozsah základní sítě cyklistické dopravy podle druhu komunikace, výhled roku 2035

Následuje výčet doporučených přednostních ucelených tras cyklistické dopravy, součástí tras jsou také přejezdy pro cyklisty v křižovatkách, případně úseky zajišťující vazby do území. Dále stručná charakteristika a popis tras, včetně uvedení hlavních potenciálních rizik a problémů k dalšímu prověření.

Cyklistické trasy západ-východ

- a) trasa od Otrokovic po levém břehu řeky Dřevnice, levobřežní komunikace, ulice Jateční, Hlavničkovo nábřeží, Tyršovo nábřeží, Fügnerovo nábřeží, Havlíčkovo nábřeží, Peroutkovo nábřeží, trasa po levém břehu řeky Dřevnice, ulice Pekárenská, trasa po pravém břehu řeky Dřevnice s návazností na Lůžkovice a Želechovice nad Dřevnicí
- b) trasa odpojující se od ulice Jateční, ulice Přímá, v jižní poloze podél třídy T. Bati, průchod přes prostor náměstí Práce, ulice Štefánikova, Osvoboditelů, třída T. Bati, Podvesná XVII s napojením na trasu Havlíčkovo nábřeží

Přípojně trasy od severu

- c) ulice Pasecká, K Pasekám, Nábřeží s napojením na trasu Hlavničkovo nábřeží
- d) ulice Okružní, Nad Stráněmi, Družstevní, Gahurova, Výletní s napojením na trasu Tyršovo nábřeží
- e) ulice Středová, Podlesí v úseku Podlesí V-Okružní, ulice Nad Vývozem, Na Výsluní, Sokolská s napojením na trasu Tyršovo/Fügnerovo nábřeží
- f) trasa od Lukova, podél ulic Štípská, přes Lázně Kostelec, podél Fryštáckého potoka s napojením na trasu Havlíčkovo nábřeží, pokračování v ulici Fügnerovo nábřeží, Dlouhá s napojením na trasu podél třídy T. Bati

Doplňkové trasy v oblasti centra města

- g) propojení mezi trasami v ulici Dlouhá a v prostoru náměstí Práce, ulicemi Benešovo nábřeží s propojem na Tyršovo nábřeží, Trávník přes dopravní terminál Zlín střed a ulicí Desátá s pokračováním přes podchod do prostoru náměstí Práce
- h) trasy navazující na pěší zónu, ulice Bartošova, Soudní, Rašínova, třída T. Bati v úseku Gahurova-Dlouhá, ulice Školní a prostor náměstí Míru a sadu Svobody
- i) trasa Gahurova od ulice Trávník, přes dopravní terminál Zlín střed s napojením na trasu Štefánikova, včetně odpojení do ulice J.A. Bati na trasu v ulici Desátá

o ad a)

Situování cyklistů se předpokládá převážně v přidruženém dopravním prostoru, svým uspořádáním převažuje stezka pro chodce a cyklisty dělená s šířkou cyklistické stezky 3m, menší část trasy je koncipována jako samostatná cyklistická stezka nebo stezka pro chodce a cyklisty společná v případech, kdy intenzita chodců je velmi nízká. Šířka komunikace 3m vyhovuje společné intenzitě 100 chodců a cyklistů ve špičkové hodině.

Potenciální rizika, kolizní místa:

- koridor budoucí Prštenské příčky a trasa Hlavničkovo nábřeží
- převedení cyklistů mezi Hlavničkovým a Tyršovým nábřežím v Čepkově
- prostor křižovatky Sokolská-Tyršovo nábřeží
- převedení cyklistů v trase Havlíčkova nábřeží přes budoucí obchvat Zálešné
- nevyhovující lávka přes Dřevnici na Peroutkově nábřeží.

o ad b)

Situování cyklistů se v rozhodující míře předpokládá v přidruženém dopravním prostoru, na jižní a severní straně komunikace v případě třídy T. Bati a na západní straně podél ulice Osvoboditelů a Podvesná XVII. Trasa je řešena jako stezka pro chodce a cyklisty dělená s šířkou cyklistické stezky 2,5-3m (podle intenzity cyklistické dopravy).

Potenciální rizika, kolizní místa:

- převedení cyklistů přes třídu T. Bati, dnešní křižovatka s ulicí Přímá
- prostor náměstí Práce a zastávek MHD/VD Školní na ulici Štefánikova
- křižovatky Štefánikova-Osvoboditelů a Osvoboditelů-třída T. Bati
- prostor křižovatek Podvesná XVII-Dřevnická s vazbou na Havlíčkovo nábřeží.

o ad c)

Trasa v ulici Pasecká v úseku Křiby-Na Kopci je situována v hlavním dopravním prostoru s integračními prvky (víceúčelový pruh, piktogram). Následný úsek je převzat z PD DUR Křižovatka Pasecká-K Pasekám-Stráže, šířka stezky pro pěší a cyklisty 3,9m podél ulice Pasecká v úseku Na Kopci-Stráže může být koncipována jako stezka pro chodce a cyklisty dělená. V následném úseku, na západní straně ulice K Pasekám, až ke křižovatce s ulicí Gahurova, doporučujeme rovněž stezku pro chodce a cyklisty dělenou s šířkou cyklistické stezky 2,5m. Na východní straně ulice Nábřeží je trasa řešena v podobě společné stezky pro chodce a cyklisty, kdy šířka komunikace 3m vyhovuje společné intenzitě 100 chodců a cyklistů ve špičkové hodině. Napojení na trasu Hlavničkovo nábřeží je řešeno prostřednictvím komunikace bez opatření.

Potenciální rizika, kolizní místa:

- stísněné územní podmínky podél ulice K Pasekám
- přechod přes prostor křižovatky Nábřeží-Mladcovská
- nevyhovující most přes Dřevnici, napojení na Hlavničkovo nábřeží.

o ad d)

Trasa v ulici Okružní v úseku obratiště Kocanda-Středová je situována do hlavního dopravního prostoru, jsou zde navrženy vyhrazené jízdní pruhy v šířce alespoň 1,8m. Alternativně lze zvažovat vedení trasy ve vnitřním obytném prostoru v uspořádání dělené stezky pro chodce a cyklisty s šířkou cyklistické stezky 2,5-3m. Pokračování trasy v ulici Okružní v úseku Středová-Nad Stráněmi je navrženo v přidruženém dopravním prostoru na jižní straně komunikace. Trasa je řešena jako stezka pro chodce a cyklisty dělená s šířkou cyklistické stezky 3m. Pokračování trasy v ulicích Nad Stráněmi a Družstevní využívá

zklidněné komunikace v rámci zóny 30, přičemž vybrané úseky jsou koncipované jako jednosměrná komunikace s obousměrným provozem cyklistů. Alternativně doporučujeme rovněž sledovat pokračování trasy na jižní, resp. východní straně ulice Okružní a K Pasekám v uspořádání stezka pro chodce a cyklisty dělená a samostatná cyklistická stezka s šířkou cyklistické stezky 3m. Trasa severně ulice Gahurova je navržena jako stezka pro chodce a cyklisty dělená s šířkou cyklistické stezky 3m. Pokračování podél ulice Výletní s napojením na trasu Tyršovo nábřeží doporučujeme s ohledem na pěší provoz řešit samostatnou cyklistickou stezkou s šířkou 3m.

Potenciální rizika, kolizní místa:

- prostor křižovatky Středova-Okružní
- prostor křižovatky Gahurova-Výletní
- propojení ulic Výletní a Tyršovo nábřeží.

o ad e)

Trasa v ulici Středová a Podlesí je v úseku Podlesí V-Nad Vývoze vedena v hlavním dopravním prostoru s integračními opatřeními (víceúčelový pruh, piktogram), od ulice Nad Vývozem směrem k ulici Okružní je situována v přidruženém dopravním prostoru v uspořádání stezka pro chodce a cyklisty společná, kdy šířka komunikace 3m vyhovuje společné intenzitě 100 chodců a cyklistů ve špičkové hodině. Trasa v ulicích Nad Vývozem a Na Výsluní využívá zklidněné komunikace v rámci zóny 30. Trasa v ulici Sokolská s napojením na trasu Tyršovo/Fügnerovo nábřeží je řešena jako stezka pro chodce a cyklisty dělená s šířkou cyklistické stezky 3m.

Potenciální rizika, kolizní místa:

- schody na ulici Na Výsluní
- prostor ulice Sokolské a křižovatky Sokolská-Tyršovo/ Fügnerovo nábřeží.

o ad f)

Trasa od Lukova je situována střídavě na obou stranách ulice Lukovská v přidruženém dopravním prostoru jako společná stezka pro chodce a cyklisty. V prostoru vstupu do ZOO Lešná může být vnímána jako samostatná stezka pro cyklisty. Stezka pokračuje po místních komunikacích až k ulici Štípská/Kostelecká, dále jako společná stezka pro chodce a cyklisty po na jižní straně ulice Štípská a místní komunikaci do prostoru Lázní Kostelec. Trasa od Lázní Kostelec až po napojení na trasu Havlíčkovo nábřeží je řešena jako stezka pro chodce a cyklisty dělená s šířkou cyklistické stezky 3m. V této souvislosti upozorňujeme, že stávající šířka cca 3m vyhovuje společné intenzitě 100 chodců a cyklistů ve špičkové hodině, což od Lázní Kostelec směrem do města je již překročeno v běžném pracovním dni.

Potenciální rizika, kolizní místa:

- prostor vstupu ZOO Lešná
- území Lázní Kostelec.

o ad g)

Trasa v ulici Benešovo nábřeží je situována v přidruženém dopravním prostoru na severní straně komunikace, je navržena v uspořádání dělená stezka pro chodce a cyklisty s šířkou cyklistické stezky 2,5-3m. Propojení přes lávku na Tyršovo nábřeží je řešeno povolením vjezdu cyklistů na chodník. Jako samostatná stezka pro cyklisty je pak řešena trasa podél ulice Trávník a přes prostor dopravního terminálu Zlín střed. Důvodem faktického oddělení cyklistů od ostatní dopravy jsou předpokládané vysoké intenzity silniční i pěší dopravy v prostoru dopravního terminálu a budoucího obchodního centra. Trasa v ulici Desátá je

navržena v části jako vyhrazený pruh na komunikaci a v části je vedena ve zklidněné komunikaci bez opatření. Pokračování trasy v podchodu do prostoru náměstí Práce je řešeno za pomoci DZ, které povoluje pohyb cyklistů na chodníku nebo stezce pro chodce.

Potenciální rizika, kolizní místa:

- prostor ulice Vodní v návaznosti na ulici Dlouhá
- propojení s trasami Tyršovo nábřeží, Bartošova
- území dopravního terminálu Zlín střed
- vedení v podchodu na náměstí Práce.

o ad h)

Provoz cyklistů v pěší zóně, prostor náměstí Míru a ulice Školní je řešen DZ, které povoluje pohyb cyklistů. Trasa v ulicích Bartošova a Soudní je řešena v rámci zklidněné komunikace, v sadu Svobody jsou trasy řešeny jako společné stezky pro chodce a cyklisty, případně lze využít DZ, které povoluje pohyb cyklistů na chodníku nebo stezce pro chodce. Trasa podél ulice třída T. Bati je v úseku Gahurova-Dlouhá situována do severního přidruženého prostoru, v úseku Gahurova-Školní také do jižního dopravního prostoru. V obou případech jsou navrženy stezky pro chodce a cyklisty dělená s šířkou cyklistické stezky 2,5-3m. Alternativním řešením trasy podél ulice třída T. Bati v úseku Gahurova-Dlouhá je využití zklidnění této komunikace a umístění cyklistické stezky do hlavního dopravního prostoru.

Potenciální rizika, kolizní místa:

- území sadu Svobody
- řešení zklidněné ulice třída T. Bati v úseku Gahurova-Dlouhá.

o ad i)

Trasa na západní straně ulice Gahurova je od ulice Trávník, přes dopravní terminál Zlín střed s napojením na trasu Štefánikova koncipována v přidruženém dopravním prostoru jako stezka pro chodce a cyklisty dělená s šířkou cyklistické stezky 2,5-3m. Také odpojení do ulice J.A. Bati je v části řešeno stezkou pro chodce a cyklisty dělenou s šířkou cyklistické stezky 2,5-3m, v části napojující se na trasu Desátá pak jako trasa ve zklidněné komunikaci.

Potenciální rizika, kolizní místa:

- území dopravního terminálu Zlín střed
- prostor křižovatky třída T. Bati-Gahurova.

Přehled jednotlivých přednostních tras nebo úseků je doložen v následující tabulce, přehled odpovídá vyhotovené grafické příloze.

Trasa	Název	Rámcový stav	Rámcový návrh
a)	Stezka podél řeky Dřevnice, úsek Otrokovic-Želechovice	Stezka pro chodce a cyklisty společná, komunikace pro pěší	Stezka pro chodce a cyklisty dělená
b)	Přímá, náměstí Práce, Štefánikova, Osvoboditelů, třída T. Bati	Komunikace pro pěší, stezka pro chodce a cyklisty dělená- omezené úseky	Stezka pro chodce a cyklisty dělená
c)	Pasecká, K Pasekám, Nábřeží	Komunikace, komunikace pro pěší, stezka pro chodce a cyklisty společná- omezené úseky	Stezka pro chodce a cyklisty dělená
d)	Okružní, Družstevní, Gahurova, Výletní	Komunikace, komunikace pro pěší, stezka pro chodce a cyklisty společná- omezené úseky	Stezka pro chodce a cyklisty dělená, společná, trasa na komunikaci
e)	Středová, Nad Vývozem, Na Výsluní, Sokolská	Komunikace, komunikace pro pěší	Stezka pro chodce a cyklisty dělená, společná, trasa na zklidněné komunikaci
f)	Lukovská, Štípská, Lázně Kostelec, Fryštácký potok	Stezka pro chodce a cyklisty společná	Stezka pro chodce a cyklisty společná a dělená
g)	Vodní, Trávník, terminál Zlín střed, Desátá, náměstí Práce	Komunikace, komunikace pro pěší	Stezka pro chodce a cyklisty společná, dělená, zklidněná komunikace, komunikace pro pěší
h)	Bartošova, Soudní, Rašínova, třída T. Bati, pěší zóna	Komunikace, komunikace pro pěší, provoz v pěší zóně	Stezka pro chodce společná, dělená, zklidněná komunikace, provoz v pěší zóně
i)	Gahurova kolem terminálu Zlín střed	Komunikace, komunikace pro pěší, stezka pro chodce a cyklisty společná, dělená-omezené úseky	Stezka pro chodce a cyklisty dělená, zklidněná komunikace

Tabulka 4: Přednostní kroky rozvoje tras cyklistické dopravy, střednědobý plán do roku 2025

1.4. Bike Sharing

System půjčování (sdílení) jízdních kol, který je ve velkých zahraničních městech běžný, se postupně rozvíjí také v ČR. Jedná se další vhodný prvek zajištění mobility osob, jako dlouhodobě udržitelný způsob přepravy osob je potřebné jej podporovat a to i přesto, že přínos systému bude na okraji podílu na mobilitě. Vlastní řešení provozu je různé podle poskytovatele služby, od klasického mincovního systému až po on-line internetové aplikace v mobilu. Rozhodujícími zákazníky jsou obyvatelé města pro krátkodobé využití za různými účely a turisté, kteří systém využívají obvykle na delší dobu.

System půjčování jízdních kol nabízí již několik let také železniční dopravce České dráhy a.s., kdy služba nabízí zapůjčení kol, přepravu dopravcem zdarma a úschovu na železničních stanicích. Také v tomto případě jsou hlavními zákazníky turisté.

Na rozdíl od carsharingu, kdy je služba poskytována soukromým sektorem, doporučujeme bikesharing zajišťovat spíše veřejným poskytovatelem, např. městem nebo dopravcem MHD. V případě poskytovatele v osobě dopravce MHD se konkurenční výhodou stává rozsáhlá síť zastávek MHD, které mohou sloužit jako stanoviště. Právě rozsáhlá síť stanovišť je podmínkou úspěšnosti, stejně důležitý je také jednotný rozvoj systému, včetně marketingové podpory. Stanoviště musí být situována ve významných oblastech bydlení, dále v důležitých uzlech veřejné dopravy a atraktivních společenských, kulturních, sportovních nebo komunálních lokalitách.



Obrázek 18: Stanoviště bikesharingu v Lyonu (Francie); autor: Camila Santos Ferreira/Mario Durán Ortiz

Ve městě České Budějovice je například provozován systém bikesharing soukromou společností, nabídka představuje v současné době 50 jízdních kol a přes 30 stanovišť. V podmínkách města Zlína doporučujeme pro krátkodobý horizont sledovat obdobné základní parametry. Ve své podstatě systém bikesharing vyžaduje stanoviště, jízdní kola, včetně servisního zázemí a SW vybavení podle způsobu provozování, v případě elektrokol se již jedná o složitější technické zázemí – nabíjejí stojany, bezpečnostní a odbavovací prvky.

1.5. Park and Ride a Bike and Ride

Systémy dopravy P+R (Park and Ride) a B+R (Bike and Ride) jsou podrobněji popsány v kapitole 1.5 Generelu veřejné dopravy.