

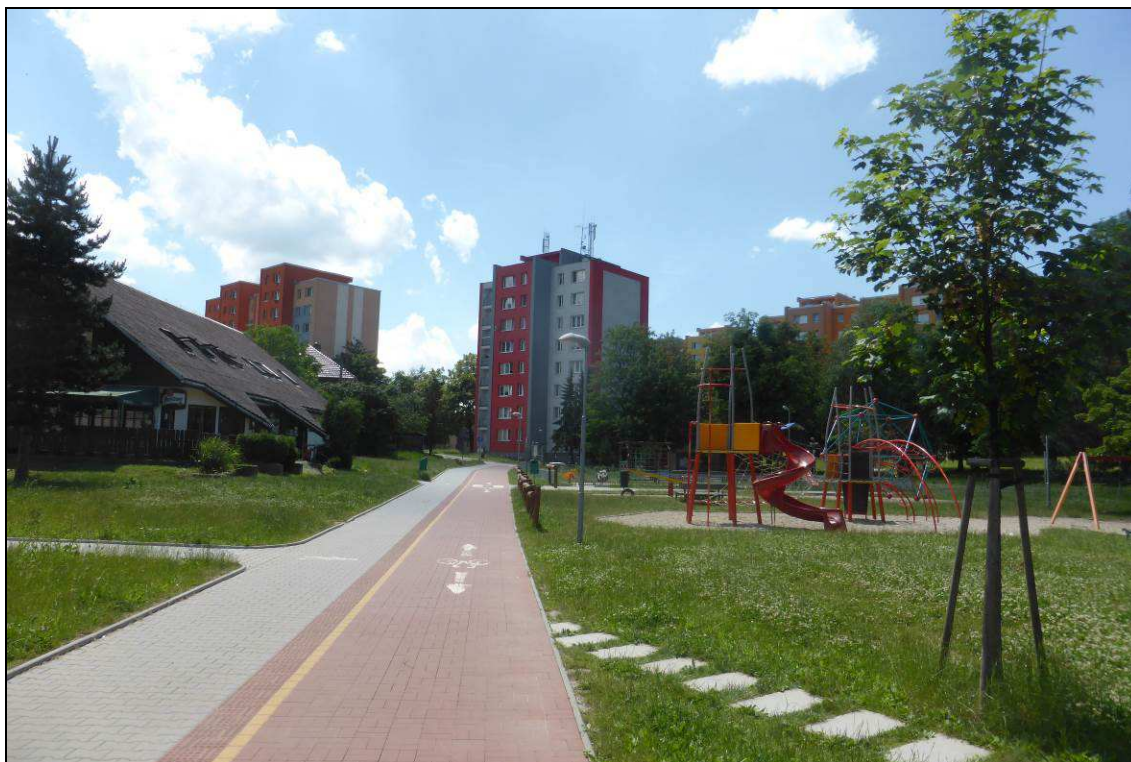
# GENEREL CYKLISTICKÉ DOPRAVY MĚSTA KOPŘIVNICE ČÁST C – NÁVRH

- 1) Textová část
- 2) Výkresová část (samostatně)
- 3) Dokladová část
- 4) Fotodokumentace

Říjen 2016

---

CA 1116



**Objednatel: Město Kopřivnice**  
**Zodpovědný projektant: Ing. Martin Krejčí, Ing. Ondřej Bojko**

## 1) TEXTOVÁ ČÁST



# **OBSAH:**

<b>1</b>	<b><u>ÚVOD</u></b>	<b>5</b>
1.1	NÁVAZNOST NA EVROPSKOU SÍŤ EUROVÉLO	5
1.2	NÁVAZNOST NA ZÁKLADNÍ SÍŤ CYKLISTICKÝCH TRAS ČR	5
1.3	NÁVAZNOST NA PLÁNOVANOU SÍŤ DÁLKOVÝCH A REGIONÁLNÍCH CYKLOTRAS MS KRAJE	5
1.4	NÁVRHOVÉ OBDOBÍ 15-20 LET, CÍLE A DŮVODY POŘÍZENÍ – PODKLAD PRO UPLATŇOVÁNÍ POŽADAVKŮ CYKLISTICKÉ DOPRAVY PŘI INVESTIČNÍ VÝSTAVBĚ A ZAJIŠTĚNÍ NÁVAZNOSTI NA REGIONÁLNÍ A MÍSTNÍ CYKLISTICKÉ TRASY	6
1.5	ZHODNOCENÍ SOUČASNÉHO STAVU – KLADY A ZÁPORY	7
<b>2</b>	<b><u>FILOZOFIE ŘEŠENÍ – OBECNÉ TEZE PRO APLIKACI VLASTNÍHO NÁVRHU</u></b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b><u>NÁVRH SÍTĚ CYKLISTICKÉ DOPRAVY – STEZKY A TRASY</u></b>	<b>10</b>
3.1	DĚLBA CYKLISTICKÝCH TRAS PODLE JEJICH ÚČELU A VÝZNAMU	10
3.2	VLASTNÍ NÁVRH SÍTĚ STEZEK A TRAS VČETNĚ PROPOJENÍ, OKRUHŮ A NÁVAZNOSTÍ	11
3.3	TYPOLOGIE CYKLISTICKÝCH STEZEK A TRAS	12
3.3.1	SAMOSTATNÁ STEZKA PRO CYKLISTY	13
3.3.2	SPOLEČNÁ STEZKA PRO CHODCE A CYKLISTY (NEDĚLENÁ)	13
3.3.3	SPOLEČNÁ STEZKA PRO CHODCE A CYKLISTY (DĚLENÁ NA ČÁST PRO CHODCE A NA ČÁST PRO CYKLISTY)	13
3.3.4	CHODNÍK (STEZKA PRO CHODCE) S POVOLENÝM PROVOZEM CYKLISTŮ	14
3.3.5	VYHRAZENÉ JÍZDNÍ PRUHY PRO CYKLISTY (NA VOZOVCE)	14
3.3.6	JÍZDNÍ PRUHY PRO CYKLISTY (NA VOZOVCE)	15
3.3.7	PIKTOGRAMOVÉ KORIDORY PRO CYKLISTY (NA VOZOVCE)	15
3.3.8	ÚČELOVÁ KOMUNIKACE (POLNÍ, LESNÍ CESTA, JINÁ KOMUNIKACE)	15
3.3.9	VEDENÍ TRASY V OBYTNÉ ZÓNĚ	16
3.3.10	VEDENÍ TRASY V PĚŠÍ ZÓNĚ	16
3.3.11	CYKLISTICKÁ ZÓNA	16
3.3.12	VEDENÍ TRASY PO VOZOVCE PŘEVÁŽNĚ MÍSTNÍCH OBSLUŽNÝCH KOMUNIKACÍ NEBO DOPRAVNĚ MĚNĚ VÝZNAMNÝCH SILNICÍCH III. TŘÍDY (DO 3 - 5 000 VOZ/DEN)	17
3.3.13	JINÁ OPATŘENÍ	17
3.3.14	ŠÍŘKOVÉ PARAMETRY	17
3.4	NÁVRH INFORMAČNÍCH BODŮ, ODPOČÍVEK, KRYTÝCH ÚSCHOVEN, CYKLOBOXŮ, PŘÍPADNĚ SYSTÉMU BIKETOWER, MAPOVÉ PODKLADY, INTERNETOVÉ STRÁNKY	18
3.5	NÁVRH NA DOPLNĚNÍ DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ A LOGICKÉ PŘEZNAČENÍ U STÁVAJÍCÍCH STEZEK (CYKLISTICKÝCH, DĚLENÝCH I SPOLEČNÝCH) A CYKLOTRAS	23
3.6	KOORDINACE S HROMADNOU DOPRAVOU (ŽELEZNIČNÍ, AUTOBUSOVÁ), PŘÍPADNĚ NÁVRH PROVOZOVÁNÍ CYKLOBUSŮ	24

<b>3.7</b>	<b>ETAPIZACE, HARMONOGRAM VÝSTAVBY .....</b>	<b>24</b>
<b>3.8</b>	<b>VARIANTY ŘEŠENÍ PRŮCHODU TRAS V EXPONOVANÝCH OBLASTECH.....</b>	<b>25</b>
<b>3.9</b>	<b>NÁVRHY TYPOVÝCH ŘEŠENÍ – ZPŮSOBY DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ TYPOVÝCH PŘÍKLADŮ . .....</b>	<b>28</b>
<b>3.10</b>	<b>DOPORUČENÍ STANDARDŮ PRO JEDNOTLIVÉ DRUHY KOMUNIKACÍ PRO CYKLISTY (DOPRAVNÍ ZNAČENÍ, MATERIÁLY, ATD.).....</b>	<b>29</b>
<b>3.11</b>	<b>NÁVRH ÚPRAV STÁVAJÍCÍCH ÚPD A ÚPP .....</b>	<b>30</b>
<b>3.12</b>	<b>NÁVRH KOORDINACE S VÝSTAVBOU OSTATNÍCH KOMUNIKACÍ .....</b>	<b>30</b>
<b>3.13</b>	<b>TIPY NA VÝLETY, CYKLOOKRUHY, DĚTSKÁ DOPRAVNÍ HRŠTĚ, PROGRAM BEZPEČNÁ CESTA DO ŠKOL .....</b>	<b>31</b>
<b>3.14</b>	<b>DOPORUČENÍ PRO REALIZAČNÍ FÁZI .....</b>	<b>32</b>
<b>4</b>	<b><u>PROJEDNÁNÍ SE SAMOSPRÁVOU, DOSS, OBČANY .....</u></b>	<b>32</b>
<b>5</b>	<b><u>VYHODNOCENÍ PROJEDNÁNÍ .....</u></b>	<b>33</b>
<b>6</b>	<b><u>STANOVISKO ZHOTOVITELE.....</u></b>	<b>34</b>
<b>7</b>	<b><u>ODHAD NÁKLADŮ .....</u></b>	<b>34</b>
<b>8</b>	<b><u>NÁVRH POSTUPU – AKČNÍ PLÁN (1. ETAPA).....</u></b>	<b>35</b>

## 1 ÚVOD

<u>Název dokumentace:</u>	Generel cyklistické dopravy města Kopřivnice Část B – Koncept Textová část
<u>Charakter dokumentace:</u>	územně plánovací podklad
<u>Objednatel:</u>	Město Kopřivnice
<u>Řešené území:</u>	Město Kopřivnice a návazné obce
<u>Zhotovitel:</u>	HaskoningDHV Czech Republic, spol. s r.o., Sokolovská 100/94, 186 00 Praha 8, Kancelář Ostrava, Prokešovo nám. 5, 702 00 Ostrava
<u>Termín dokončení:</u>	září 2016
<u>Zodpovědný projektant:</u>	ing. Martin Krejčí, ing. Ondřej Bojko
<u>Spolupráce:</u>	Jiří Guřan, ing. Luisa Uhlařová – výkresová část Simona Marková - kompletace
<u>Archivní číslo:</u>	CA 1116.

### **1.1 Návaznost na evropskou síť Eurovélo**

Z aktuálně platné mapy evropské sítě Eurovélo je patrné, že nejbliže Kopřivnice je vedena trasa Eurovélo č. 4 – Central Europe Route vedoucí z francouzského Roscoffu do Kyjeva. Trasa vede na Moravě od Brna do Ostravy po trase stávající cyklotrasy KČT č. 5. Napojení na tuto trasu ve stávající podobě je možné např. po trase č. 502 ve Starém Jičíně. V rámci MS kraje se sledovala přeložka trasy KČT č. 5 (a tedy i úseku Eurovélo č. 4) do úseku (Hranice – Běloutín -) Jeseník nad Odrou – Suchdol nad Odrou – Hladké Životice – Pustějov – Studénka – Jistebník – Košatka nad Odrou – Ostrava – Bohumín. Z této přeložky však byly vybudovány pouze tři samostatné úseky, a tak není jasné, jak dopadne výhledové řešení této Eurovélo.

### **1.2 Návaznost na základní síť cyklistických tras ČR**

Jak již bylo uvedeno v příloze č. 3 části A – Průzkumů a rozborů, leží město Kopřivnice mimo dálkové cyklotrasy v ČR. Na severozápadě Moravskou branou (podél řeky Odry) je vedena cyklotrasa č. 5 (viz též výše), jižně podél Beskyd je vedena cyklotrasa č. 46, východně podél řeky Ostravice cyklotrasa č. 59 a jihozápadně podél Bečev trasy č. 50 a 54. Na tyto cyklotrasy je Kopřivnice napojena cyklotrasou č. 502 (viz výše) a sítí dalších cyklotras IV. třídy. Viz též kap. 1.3.

### **1.3 Návaznost na plánovanou síť dálkových a regionálních cyklotras MS kraje**

V části průzkumů a rozborů bylo konstatováno, že MS kraj má v současnosti 3 rozdílné koncepce týkající se cyklistické dopravy. Jako nejpodrobnější lze brát v úvahu **Koncepci rozvoje dopravní infrastruktury MS kraje** (viz příloha č. 5 části

A). V této koncepci je zachována stávající regionální trasa ve směru východ – západ s plánovaným prodloužením z Hukvald do Frýdku – Místku a dále směrem na Havířov. V průchodu městem nejsou navrženy zásadní úpravy této cyklotrasy.

Dále je v této koncepci navrhována cyklotrasa ve směru sever – jih podél Ondřejnice a Lubiny. Značnou část již město vybudovalo ve spolupráci s městem Příbor, sleduje se dále propojení směrem na Frenštát pod Radhoštěm, ke kterému má město připraveny podklady.

Napojení na tyto dvě krajské páteřní trasy budou zajišťovat místní kopřivnické cyklotrasy.

V **ZUR MSK** je jako stěžejní pro Kopřivnici sledováno zachování trasy Greenway Krakov – Morava – Vídeň vedenou ve stopě stávající cyklotrasy 502. Bližší podrobnosti ZUR nestanovuje.

**Koncepce rozvoje cyklistické dopravy MSK** je ze všech tří koncepcí nejméně obsažná a pro Kopřivnici nenavrhuje žádnou změnu.

#### ***1.4 Návrhové období 15-20 let, cíle a důvody pořízení – podklad pro uplatňování požadavků cyklistické dopravy při investiční výstavbě a zajištění návaznosti na regionální a místní cyklistické trasy***

**Návrhové období generelu** je doporučeno v rozmezí 15-20 let, což odpovídá návrhovému období zachycovanému v územních plánech. Po uplynutí poloviny této doby (tj. po cca 7-10 letech) se doporučuje aktualizace generelu. Ta je potřebná zejména z důvodu předpokládaných legislativních změn a též pro případné přehodnocení priorit z důvodu dotačních titulů nebo úpravě některých staveb z důvodu očekávaných vnějších vlivů.

**Cíle pořízení** jsou stanoveny jako:

- rozvinutí územního plánu města do konkrétnější podoby včetně typizace, specifikace a konkretizace jednotlivých tras,
- zaměřit se na doplnění dalších prvků pro cyklistickou dopravu, tj. statickou dopravu, doplňky pro cyklisty a návaznosti na pěší a hromadnou dopravu (B+G, B+R),
- na základě dokončených páteřních tras podél Kopřivničky, Lubiny, napojení průmyslové zóny připravit návrh priorit výstavby na dalších 15 – 20 let (průměrné období od myšlenky po realizaci trvá 5 – 8 let při možnosti zapojení vnějších finančních zdrojů),
- připravit podklady městu pro podání žádostí o dotace z fondů, umožňujících výstavbu cyklistických stezek a tras v evropském plánovacím období 2014-2020 a dalších,
- navrhnout opatření pro plošnou podporu zklidňování a zvyšování bezpečnosti dopravy,
- uplatnit nové prvky pro cyklistickou dopravu z vyhlášek MDČR z roku 2015 a 2016.

### Důvody pro pořízení jsou:

- poskytnout zpracovatelům územních studií, projektových dokumentací vodítko při plánování a projektování urbanistických a dopravních staveb,
- dát do ruky úředníkům, stavebníkům i veřejnosti vodítko pro aplikaci staveb pro cyklistickou dopravu,
- zajistit napojení města na okolní obce prostřednictvím regionálních a místních cyklotras,
- zřídit nástroj pro koordinaci staveb a implementaci infrastruktury pro cyklisty pro ostatní druhy staveb, kde je možnost zřízení prvků pro cyklistickou dopravu,
- provést aktualizaci studie z roku 2008, která již není aktuální s doplněním prvků z ostatních koncepčních materiálů zpracovaných pro město,
- ochota občanů deklarovaná výsledky ankety z roku 2016,
- předpoklady zvýšení podílu přepravní práce doložené výsledky sčítání z června 2016.

### 1.5 Zhodnocení současného stavu – klady a zápory

Z pohledu **širších vazeb – napojení na okolní území** - stávající cyklistické trasy propojují Kopřivnici s hlavními sídly v okolí. Jejich vedení není však (s výjimkou trasy podél Lubiny) vždy zcela bezpečné, protože využívá stávajících komunikací, kde se nacházejí křížení s hlavními komunikacemi (silnice I/58, silnice II/480, II/482), které nejsou ošetřeny cyklistickými přejezdy nebo jinou formou bezpečného křížení. **Chybí vyhovující propojení s Frenštátem pod Radhoštěm** (nutno využít zčásti silnici I/58)!

#### Z pohledu celoměstských vazeb chybí zejména:

- propojení koupaliště – průmyslová zóna – Vlčovice,
- turistické propojení z jižní části města na Štramberk,
- propojení do Závašic,
- bezpečné propojení do Štramberka po ul. K Očnímu s křížením silnice II/482.

**Stávající dopravní infrastruktura pro cyklisty** nevyhovuje všude potřebám cyklistické dopravy. Chybí některá významná propojení umožňující pravidelnou dopravu do zaměstnání, škol či za obchodem a doprovodné služby – úschovny, pítka, vhodné stojany - naopak síť cykloturistických tras a kondičních okruhů je vyhovující.

#### Mezi hlavní závady stávající infrastruktury pro cyklisty patří:

- nenapojující se úseky,
- neřešená křížení hlavních komunikací, příp. železniční trati u železniční zastávky,
- nevhodné cyklistické stojany u některých provozoven,
- špatné povrchy,
- chybějící snížení obrub, zavádějící nebo neúplné značení stezek na koncích,
- absence krytých úschoven pro kola na veřejných prostranstvích.

Mezi **klady** patří následující zjištění:

- dlouhodobý zájem města o řešení problematiky cyklodopravy,
- členství města v Asociaci měst pro cyklisty a zřízení funkce městského cyklokoordinátora,
- výrazný pokrok směrem k výstavbě bezpečné cyklistické infrastruktury od roku 2008,
- cykloturistické trasy, okruhy a tématické trasy pokrývají velkou část katastru města,
- z územně plánovací dokumentace jsou patrné návaznosti na okolní obce a města,
- základní schéma tras bylo dohodnuto již v rámci zpracování vyhledávací studie cyklistické dopravy,
- občané mají zájem o řešení cyklistické dopravy, převažuje zájem o dopravu rekreační, cca polovina uživatelů jezdí celotýdenně a celoročně,
- školy a zaměstnavatelé již částečně řeší problematiku cyklistické dopravy.



## **2 FILOZOFIE ŘEŠENÍ – OBECNÉ TEZE PRO APLIKACI VLASTNÍHO NÁVRHU**

Filozofie vychází z vládního dokumentu Národní strategie rozvoje cyklistické dopravy pro léta 2013 - 2020, který vláda ČR schválila dne 22. 5. 2013.

Dle této strategie výhody cyklistiky jsou:

- Pravidelná jízda na kole zlepšuje zdraví a prodlužuje délku života.
- Cyklistika nepotřebuje fosilní paliva – spaluje pouze lidské tuky.
- Lidé, kteří jezdí na kolech, šetří parkovací místa, jsou tišší a pohybují se, aniž by vypouštěli do ovzduší znečišťující látky.
- Kolo je ideální dopravní prostředek pro děti, které by jinak museli rodiče vozit automobily.
- Jednoduchá analýza nákladu a výnosu (Cost-Benefit analysis) došla k závěru, že každá 3 eura investovaná do cyklistiky přináší návrat 5 eur.
- Cyklisté, především ti městští, vytváří i svébytnou a pestrou cyklokulturu, která je podhoubím pro fungující občanskou společnost.

Splnění cíle cyklostrategie – popularizace jízdního kola jako všeobecně známého a levného dopravního prostředku vytvoří tyto efekty:

- **Zlepší mobilitu v území, zvýší bezpečnost provozu**
- **Přispěje k rozvoji cykloturistiky**
- **Zlepší se lidské zdraví**
- **Ochrání se lépe životní prostředí.**

Strategie navrhuje cíle pro města a obce, které jsou aplikovatelné i pro město Kopřivnici:

- Zvýšit počet cyklistů - je třeba usilovat o to, aby jezdilo více lidí na kole, aby to bylo bezpečné a lákavé, tj. zvýšit podíl cyklistiky v rovinatých městech typu Kopřivnice na přepravních výkonech na 25 % do roku 2025 v kontextu Vize 25;
- Vytvořit podmínky pro mobilitu a optimalizace sítě cyklostezek, cyklopruhů a cyklotras, aneb najít a odstranit obecné překážky bránící rozvoji cyklistické dopravy;
- Zajistit bezpečnost a bezbariérovost na trase, aneb odstranit konkrétní místa a úseky s vysokým rizikem dopravních nehod cyklistů;
- Vytvořit zázemí v cíli, aneb zkvalitnit podmínky pro parkování a úschovu jízdních kol, včetně zajištění dostatečného hygienického zázemí pro zaměstnance při dojíždění do práce;
- Realizovat lepší kampaně, aneb zefektivnit propagaci cyklistiky pomocí pozitivního marketingu jízdních kol, znovuobjevení potenciálu cyklistiky a jejích důsledků pro naše zdraví, dopravní výchovy, komunikačních témat prevence dopravních nehod;
- Vytvořit zázemí pro odpočinek, aneb podpořit výstavbu bezpečných cyklotras a doprovodné cykloinfrastruktury, aby bylo kam jezdit i ve volném čase.

### **3 NÁVRH SÍTĚ CYKLISTICKÉ DOPRAVY – STEZKY A TRASY**

#### ***3.1 Dělbba cyklistických tras podle jejich účelu a významu***

**Podle účelu se trasy rozdělují na:**

- rekreační pro denní rekreaci,
- rekreační pro víkendovou či dovolenkovou rekreaci či dopravu,
- denní dojížďku do škol, do zaměstnání,
- denní dojížďku za obchodem, službami, apod.

Podotýkám, že z těchto rozdělení **se vymykají dvě skupiny**, které není možno zcela postihnout a uspokojit z důvodu jejich specifických potřeb:

- sportovci (tréninkové a závodní jízdy vyžadující dostatečnou šířku a kvalitní povrch, tyto skupiny se realizují převážně na komunikacích určených pro motorová vozidla, ač mají charakter spíše rekreační),
- kurýři (skupina přepravující zásilky, mající za úkol dorazit co nejrychleji k danému cíli – tento druh uživatelů preferuje nejkratší trasu, nezajímá ho vzhledem k značným zkušenostem tolik bezpečnost).

Mezi **hlavní rozdíly každodenního a rekreačního provozu** patří tyto odlišnosti:

- ve směru trasy (pravidelná jízda vyžaduje pokud možno nejkratší směr, naopak u rekreační funkce je akceptovatelná zajižďka podložená lepším komfortem či zajímavostí na trase)
- v počtu osob (u pravidelné jízdy se předpokládá převážně individuální charakter, kdežto rekreační trasy bývají často využívány skupinami, z nichž nejrizikovější skupinu tvoří rodiny s dětmi a skupiny seniorů)
- v době využívání (pravidelné trasy jsou využívány převážně v pracovní dny – samozřejmě oblast Kopřivnice je částečnou výjimkou vzhledem k častým směnovým provozům, rekreační trasy se koncentrují do odpoledních hodin, víkendů a prázdnin)
- v sezónnosti využívání (pravidelná doprava buď celoročně nebo mimo klimaticky nejméně příznivé období, rekreační doprava je více závislá na aktuálním počasí).

Přesto není v rámci plánování cykl. tras generelu provedeno **strikní dělení** na trasy rekreační a každodenní, nicméně tyto odlišnosti jsou brány v potaz při šířkovém uspořádání a směrovém a výškovém vedení jednotlivých cyklistických tras.

### **Podle významu jsou cyklotrasy děleny na:**

- hlavní (základní), někdy nazývané též páteřní
- vedlejší (doplňkové)
- speciální (cyklookruhy, dopravní hřiště, kondiční, pumptracky, trialy, singletracky, apod.).

**Hlavní trasy** slouží jako základní cyklistická síť v území, spojují více částí města, příp. město s okolním územím. Mají být dostatečně kapacitní, bez směrových zajižděk, na křižovatkách s funkčně méně významnými komunikacemi mají být upřednostněny. Mají být řešeny přednostně jako stezky pro cyklisty nebo pruhy pro cyklisty.

**Doplňkové trasy** spojují hlavní trasy navzájem (příčky) nebo zdroje a cíle s hlavními trasami (přivaděče). Připouští se vedení formou smíšeného provozu motorových vozidel a cyklistů nebo pěších a cyklistů.

**Speciální trasy** nejsou meritem tohoto generelu, možnost jejich dalšího zřízení se rozhodně nevylučuje. Kondiční cyklookruhy jsou vyznačeny na Šostýně. Dětské dopravní hřiště se nachází na ulici I. Šustaly při MŠ.

### **3.2 Vlastní návrh sítě stezek a tras včetně propojení, okruhů a návazností**

Návrh navazuje na vyhledávací studii z roku 2008, která je aktualizována na současný stav.

#### **Páteřní trasy:**

Navrhuje se 6 základních tras, z toho tři ve směru sever-jih a tři ve směru východ – západ, které vytvoří kostru v území.

1. **Podél Lubiny** – jedná se o severojižní trasu ve výhledu pokud možno maximálně sledující tok řeky Lubiny od Příbora do Frenštátu pod Radhoštěm.
2. **Východozápadní** – jedná se de facto o průběh stávající trasy 502, s případnými drobnými úpravami.
3. **Podél Kopřivničky** – v návaznosti na stávající cyklostezku je navrženo napojení do Štramberka na jihu a do Příbora na severu.
4. **Severojižní** – trasa ve směru od Příbora do Lubiny sleduje původní stopu silnice I/58, dále vede k žel. zastávce a sleduje železniční trať s pokračováním na Lichnov.
5. **Horní** – trasa od cyklostezky podél Lubiny přes průmyslový park pod Šostýnem k plaveckému bazénu a dále ulicí Husovou a pod Bílou horou k ul. K Očnímu.
6. **Dolní** – trasa ve směru východ – západ od rondelu v průmyslovém parku přes centrum s pokračováním do Závěšic.

### **Doplňkové trasy:**

Tyto trasy tvoří napojení na páteřní trasy a místní propojky v území, propojují jednotlivé části města i okolní vesnice. Z tras lze tvořit polokruhy i okruhy.

- A) Trasa 6001** – jedná se o stávající místní cyklotrasu KČT.
- B) Radhošťská trasa** – jedná se o stávající tematickou trasu z Ostravy na Pustevny.
- C) Trasa Mniší** – navržená trasa vede z Měrkovic přes Mniší, Vlčovice, průmyslový park na trasu 502.
- D) Větrkovický okruh** – jedná se o navržený okruh kolem Větrkovické přehrady s napojením na západě a jihu na ostatní cyklotrasy.
- E) Bělohorská trasa** – navrhuje se trasa z Bílé hory přes sídliště Korej na sídliště Sever.
- F) Příborská trasa** – navržená trasa z Příbora po ul. Moravské přes sídliště Sever s napojením na trasu podél Kopřivničky.
- G) Šostýnská trasa** – polookruh od Vlčovic přes Šostýn s napojením na kondiční okruhy, kolem koupaliště a hřbitova na trasu podél Kopřivničky.
- H) Trasa Korej** – navržená trasa od ul. K Očnímu přes sídliště Korej do centra k autobusovému nádraží.
- I) Trasa Sever** – začíná na sídlišti Sever a pokračuje přes sídliště Korej, které obchází polokruhem kolem centra města s ukončením u ul. Čs. Armády.
- J) Trasa Jih** – Navržená trasa od Štramberka přes sídliště Jih a Masarykovo náměstí k sportovním areálům pod Šostýnem.
- K) Trasa Centrum** – Trasa od křižovatky ul. K Očnímu a silnice II/482 přes sídliště Korej až k městskému úřadu.
- L) Lubinský polookruh** – propojení od ČOV v Lubině přes Drnholec a křižovatku silnic I/58 a II/464 po bývalé trati přes Lubinu až k průmyslovému parku.

### **3.3 Typologie cyklistických stezek a tras**

**Podle typu příčného uspořádání se cyklotrasy sestávají z/ze:**

- cyklistických stezek,
- stezek pro chodce a cyklisty se společným provozem,
- stezek pro chodce a cyklisty dělených na část pro chodce a na část pro cyklisty,
- chodníku s povoleným provozem cyklistů,
- vedení trasy po účelových komunikacích,
- vyhrazených jízdních pruhů pro cyklisty na vozovce,
- jízdních pruhů pro cyklisty na vozovce,
- piktogramových koridorů na vozovce,
- vedení trasy v obytné zóně,
- vedení trasy v pěší zóně,
- cyklistické zóny,
- jinak nevyznačené trasy po vozovkách převážně obslužných komunikací, příp. málo zatížených silnicích,
- jiných opatření (vedení v zóně 30, atd.).

### **3.3.1 Samostatná stezka pro cyklisty**

Samostatná stezka pro cyklisty se navrhuje na intenzivně využívaných cyklistických trasách, převážně páteřních tam, kde je nutné separovat chodce od cyklistů nebo kde je pohyb chodců zajištěn souběžnou komunikací, např. na jiné straně vozovky nebo kde se s pohybem chodců neuvažuje. Povrch stezky převážně živičný, základní barva černá v extravilánu, v intravilánu červená (živice). V místech s intenzivním výskytem podzemních inženýrských sítí výjimečně možno uvažovat se zámkovou dlažbou, základní barva červená, bez zkosených hran.

### **3.3.2 Společná stezka pro chodce a cyklisty (nedělená)**

Společná stezka pro chodce a cyklisty bez rozdělení na část pro chodce a cyklisty se uplatní na všech typech nemotoristických komunikací v extravilánu, pokud neexistuje souběžná pěší trasa nebo zde není pravidelný pojezd vozidel. V intravilánu se uplatní tento typ především na trasách doplňkových, u páteřních pouze tam, kde je nízká intenzita cyklistů. Tento typ lze očekávat rovněž na hrázích podél vodních toků, na některých účelových komunikacích (polní cesty, lesní cesty), kde se vyskytuje výjimečný provoz jiných účastníků silničního provozu (správce toku, správce lesa, vlastníci nebo uživatelé zemědělských pozemků). Provoz se povolí pomocí dodatkové tabulky pod značku C 9a. V úsecích, kde lze očekávat zvýšený pohyb in-line bruslařů je nutno šířkově přizpůsobit profil stezky očekávanému vyššímu nároku těchto uživatelů. Základní materiál v intravilánu černá živice, v místech intenzivního výskytu podzemních inženýrských sítí výjimečně zámková dlažba bez zkosených hran, doporučena červená barva. V extravilánu se povrch řídí požadavky orgánu ochrany přírody nebo případných vlastníků pozemků. V místech očekávaného využití in-line bruslařů nebo na páteřních cyklistických trasách doporučena černá živice, v místech zvýšené ochrany přírody (biokoridory) nebo na hrázích toků ve vlastnictví Povodí Odry, s.p. mimo centrum a hlavní trasy povrch štěrkový, u ostatních případů také stabilizace, mlat, případně recyklát nebo makadam.

### **3.3.3 Společná stezka pro chodce a cyklisty (dělená na část pro chodce a na část pro cyklisty)**

Tento typ se uplatní především v intravilánu, hlavně na páteřních trasách a u doplňkových tras na místech, kde je nutno z důvodu intenzit nebo bezpečnosti dopravy oddělit provoz pěších a cyklistů (autobusové zastávky, úseky podél parkovacích zálivů apod.). Cyklistická část může být jednosměrná (pruh) nebo obousměrná (pás). Základním pravidlem je to, že cyklistický pruh nebo pás je situován blíže vozovce, pokud tomu nebrání bezpečnostní důvody (např. výše uvedené nástupiště autobusové zastávky, parkovací pruh podél vozovky). V místech, kde není vozovka, se cyklistický pruh nebo pás umísťuje tak, aby bylo kříženo méně pěších tras. Základní barva cyklistického pruhu nebo pásu je červená, základní materiál živice, opět pouze výjimečně v místech vysokého výskytu podzemních sítí červená zámková dlažba bez zkosených hran. U části pro chodce se předpokládá přednostní použití šedé zámkové dlažby (případně jiné, nesmí však být červená), pokud by byla část pro chodce z černé živice, je červená živice na stezce nezbytná. Mezi pruhem/pásem pro cyklisty a částí pro chodce se zřídí 30 až 40 cm široký pruh

z reliéfní dlažby, buď šedé (v památkové zóně) nebo červené (všude mimo památkovou zónu). Na části pro cyklisty se doporučuje zřídit např. 10 cm široký pruh z bílé nereliéfní zámkové dlažby nahrazující podélnou čáru (pokud s tím policie bude souhlasit). Křížení komunikací s touto stezkou tam, kde komunikace není pojižděna hromadnou dopravou a s výjimkou světelně řízených a okružních křižovatek, má být formou zvýšeného zpomalovacího prahu.

### **3.3.4 Chodník (stezka pro chodce) s povoleným provozem cyklistů**

Toto opatření se aplikuje například tam, kde je na vozovce veden cyklistický pruh, ale někteří uživatelé ho nemohou z objektivních důvodů použít (například staří lidé, děti kvůli vysoké intenzitě motorové dopravy). Stezka pro chodce s povoleným vjezdem cyklistů je vlastně obdoba pěší zóny. Chodec je na stezce ten nejdůležitější a cyklista jej nesmí ohrožovat ani zbytečně omezovat. Na druhou stranu chodci musí počítat s tím, že cyklisté se zde legálně mohou pohybovat a musí umožnit cyklistům průjezd. Ve vhodném případě lze použít i v stávající chodníkové síti, je však nutno jednoznačně rozlišit, kam cyklista smí a kam nesmí.

### **3.3.5 Vyhrazené jízdní pruhy pro cyklisty (na vozovce)**

Vyhrazené cyklistické pruhy se zřizují pouze v intravilánu na místních sběrných nebo obslužných komunikacích, většinou při okraji vozovky. Speciálním případem jsou cyklistické pruhy umístěné v protisměru jednosměrných komunikací. V cyklistických pruzích nemají být umístěny uliční vpusti, doporučuje se jako základní řešení umístění podobrubníkových vpustí. Pokud to z technických důvodů není možné, musí být vpusti otočeny tak, aby do nich cyklista nemohl zapadnout. Základní barva cyklistického pruhu je červená (červeně probarvená živice nebo červený drsný nátěr). Výjimečně se připouští u málo zatížených komunikací (mimo silnice) i ponechání černého živičného povrchu, v místech významných křižovatek nebo vjezdů je však nutno provést červenou živici nebo červený nátěr s drsností odpovídající živici.

Speciální případ může být vedení cyklistů společně s autobusy, případně TAXI. Tento typ se uplatní zejména na sběrných komunikacích, kde by cyklistovi jízda mezi pruhem pro autobus a jízdními pruhy pro motorová vozidla mohla způsobit kolizní situace. Je-li to prostorově možné, měl by být tento pruh dostatečně široký, aby umožnil předjetí cyklisty autobusem bez nutnosti vybočení do průběžných jízdních pruhů a naopak v zastávce. Pokud je vyhrazený pruh vedený po tramvajových kolejích, nesmí být cyklista být tudy veden. Bude řešeno asi jen operativně, zatím nejsou v Kopřivnici BUS pruhy (může se to však vyskytnout při uzavírkách, apod.).

Tohoto opatření je možno využít též pro provoz cyklistů v protisměru jednosměrné komunikace – je nutno dbát zvláštní zřetel na vyznačení začátku a konce před křižovatkami včetně svíslého a vodorovného dopravního značení. Aplikovat toto opatření je doporučeno všude tam, kde je to technicky možné s ohledem na šířku vozovky a další pomocná kritéria (způsob parkování, počet sjezdů, vzdálenost od plotů, rozhledové poměry apod.).

### **3.3.6 Jízdní pruhy pro cyklisty (na vozovce)**

Je to obdoba vyhrazeného jízdního pruhu pro cyklisty, který však ostatní vozidla mohou pojíždět v případě, že pro ně v souběžném jízdním pruhu není dostatek místa. Jízdní pruh pro cyklisty je pouze vyznačen vodorovným dopravním značením ve vozovce, pomocí tenké přerušované čáry a symboly jízdních kol, zatímco vyhrazený jízdní pruh pro cyklisty musí být také označen svislým dopravním značením. Základním účelem je alespoň částečně nebo úplné oddělení cyklistického provozu od ostatních vozidel zejména tam, kde je zvýšená intenzita automobilového provozu anebo potřeba dopravního zklidnění přerozdělením prostoru vozovky. Je možné ho použít i jako protisměrného pruhu v jednosměrné komunikaci – vždy je to ale nutno dostatečně návěstit dopravním značením zejména na začátku a konci úpravy.

### **3.3.7 Piktogramové koridory pro cyklisty (na vozovce)**

Pokud nelze použít jízdních pruhů pro cyklisty, lze v odůvodněných případech použít pro vyznačení směru předpokládaného pohybu cyklistů piktogramových koridorů pro cyklisty. Piktogramové koridory pro cyklisty je navrženo používat zejména v těchto případech:

- Vedení cyklistů v protisměru jednosměrných komunikací bez možnosti vyhradit samostatný protisměrný pruh (opět toto opatření je doporučeno aplikovat tam, kde je žádoucí umožnit provoz cyklistů a nelze nebo není vhodné tam vyhradit dva výše uvedené způsoby či není možné vést cyklisty v přidruženém dopravním prostoru s nutností dostatečného upozornění, případně podpůrných stavebních opatření na začátku a konci jednosměrné komunikace)
- Krátké vedení cyklistů po významnější komunikaci mezi dvěma návaznými komunikacemi bez možnosti vyvedení mimo vozovku na této významnější komunikaci
- Navedení cyklistů k prostoru pro cyklisty (V 19) u světelně řízené křižovatky
- V místě propojení dvou úseků (např. vyhrazených jízdních pruhů pro cyklisty) tam, kde nelze použít žádné jiné vhodnější opatření.

### **3.3.8 Účelová komunikace (polní, lesní cesta, jiná komunikace)**

Tam, kde není možno z důvodu častého nebo pravidelného pojezdu zřídit společnou stezku pro chodce a cyklisty s dodatkovou tabulkou umožňující provoz jiným subjektům než chodcům a cyklistům, bude klasická účelová komunikace. Šířka a druh povrchu v místě pohybu zemědělské techniky se volí podle typu a četnosti průjezdu vozidel. V úvahu připadá jak nezpevněný, tak i zpevněný povrch. Příslušná cyklistická trasa se vyznačí orientačním značením.

V lesích a lesoparcích se používá převážně tento typ (pokud se nepředpokládá smíšený provoz formou společné stezky pro chodce a cyklisty). Není-li to nezbytně nutné, je vhodné povrch přizpůsobit přírodě.

Případné lavičky podél těchto komunikací nutno situovat s dostatečným odstupem od průjezdného profilu, aby cyklista nemohl ohrozit sedícího. Povrch a šířka komunikací v lesích musí být projednána s jejich správci. V případě používání lesních cest pro přibližování dřeva musí být respektovány požadavky normy ČSN 73 6108 – Lesní odvozní síť.

Ve všech případech je nutno na dohledovou vzdálenost počítat s výhybnami, kde se těžká lesní nebo zemědělská technika může bezpečně vyhnout s cyklistou. Výhybny není nutno budovat tam, kde je vyhnutí možné například v křižovatce.

### **3.3.9 Vedení trasy v obytné zóně**

V obytné zóně se předpokládá vedení cyklistických tras převážně doplňkových, z důvodu možné hry dětí na vozovce by neměly být páteřní cyklistické trasy vedeny obytnou zónou, pokud je to technicky možné. Zásadně však nesmí v obytné zóně ani jiné zklidněné komunikaci v místě vedené cyklistické trasy nebo v pěší zóně bez výhrady montované zpomalovací prahy bez odstupů min. 0,75 – 1 m od okraje vozovky.

### **3.3.10 Vedení trasy v pěší zóně**

V centrální pěší zóně (centrální náměstí) je doporučeno provoz cyklistů umožnit celodenně bez omezení, vyhrazenou cyklistickou trasu lze vyznačit jako u všech ostatních typů zklidněných komunikací obvyklým směrovým značením nebo případně podkreslením provozu cyklistů pomocí piktogramových koridorů či vhodného materiálového nebo barevného odlišení. U ostatních případných pěších zón ve městě se předpokládá rovněž povolení provozu cyklistů bez omezení, pokud nebude nutno z jiných závažných důvodů tam provoz povolit pouze v určité dny či hodiny (nedoporučuje se to však z důvodu obtížného chápání). Vždy je však nutno na všech vjezdech/vstupech do pěší zóny svislým dopravním značením vyznačit podmínky provozu.

### **3.3.11 Cyklistická zóna**

V současné době je schválen též nový prvek – tzv. cyklistická zóna (ulice). Jedná se o komunikaci se smíšeným provozem, kde prioritu mají cyklisté (jako např. v pěší nebo zóně chodci). Cyklistická zóna je vyznačena na začátku a konci značkami. Na spodní straně značky na začátku zóny jsou vyznačena vozidla, která do zóny mohou (chodci se zde samozřejmě mohou vyskytovat taky). Na rozdíl od pěší zóny je v cyklistické zóně povolena rychlost 30km/hod. Cyklisté mohou jezdit vedle sebe a nemusí jezdit při pravém okraji, ale nesmí bránit motorovým vozidlům v jízdě, mohou je však omezit. Ve vztahu k chodcům platí pravidla jako na jakémkoliv jiné běžné komunikaci. Naopak motorová vozidla musí cyklistům umožnit jízdu, nesmí je ohrozit, případně musí zastavit vozidlo, stání je dovoleno jen na parkovištích. Jsou-li v zóně křižovatky, platí obdobně jako v jiných podobných zónách přednost zprava (pokud by dopravním značením nebyla vyznačena jiná úprava).



### **3.3.12 Vedení trasy po vozovce převážně místních obslužných komunikací nebo dopravně méně významných silnicích III. třídy (do 3 - 5 000 voz/den)**

Tam, kde z prostorových nebo finančních důvodů není možné zřídit oddělený provoz cyklistů od motorové dopravy, budou cyklistické trasy vedeny po vozovce bez zvláštních úprav s vyznačením orientačním značením (není-li nutné značit piktogramové koridory). Při vedení těchto tras je nutno zvážit, zda není intenzita v některých obdobích (dopravní špičky, obchodní špičky, víkendový návrat) tak vysoká, že by mohlo dojít k ohrožení cyklistů.

Rovněž není tento typ možný v místech vysokých intenzit nákladní dopravy nebo třeba na obratištích autobusů. Tam, kde je podél vozovky situován parkovací pás bez bezpečnostního odstupu od vozovky (přímo navazující na jízdní pruh) s kolmým nebo šikmým stáním (u šikmého stání s vyjížděním couváním), není tento typ vhodný a cyklisté by měli být vyvedeni mimo vozovku nebo svedeni do cyklistického pruhu s bezpečnostním odstupem. Pokud je v místě vedení cyklistické trasy světelně řízená křižovatka, měla by být buď vytvořena předsunutá stopčára pro cyklisty, případně při vyšších intenzitách cyklistů vyhrazen speciální jízdní pruh. Rovněž je doporučeno využít značky E 12c, která umožňuje cyklistům jízdu v jízdních pružích odlišně od motorové dopravy, případně s doplněním piktogramových koridorů.

Speciálním příkladem je pak vedení cyklistů v protisměru jednosměrné komunikace po vozovce bez vyznačení vyhrazeného pruhu pro cyklisty. Toto řešení lze použít pouze výjimečně ve stísněných poměrech a nebo tam, kde je intenzita jak motorové dopravy, tak cyklistů nízká a je nutno řádně vyznačit příslušným svislým značením.

### **3.3.13 Jiná opatření**

Jedná se například o zónu 30. V zóně 30 se předpokládá vedení cyklistické trasy po vozovce bez zvláštních úprav, nutno pouze na křižovatkách zdůraznit přednost zprava, která při tomto typu zklidnění bývá obvyklá.

Dále se doporučují jakákoliv pro-cyklistická opatření na komunikacích mimo vymezenou síť, např. vytváření předsunutých stopčar pro cyklisty na světelně řízených křižovatkách, vytvoření průjezdu pro cyklisty v uslepených komunikacích, apod.

Dalším možným příkladem je použití tzv. balisetů na oddělení začátku a konce cyklistického pruhu (např. v protisměru jednosměrné komunikace).

### **3.3.14 Šířkové parametry**

Šířkové parametry vycházejí z očekávaného provozu pěších, cyklistů, in-line bruslařů, příp. motoristů, event. jezdců na koních (výjimečné případy). Základní hodnoty jsou uvedeny v normě ČSN 73 6110, resp. u polních cest ČSN 73 6109, příp. v TP 179, u pěších a obytných zón též v TP 103.

Doporučuje se u doplňkových cyklotras projektovat a stavět spíše na minimální doporučené hodnoty, u páteřních cyklotras v případě složitých poměrů bez provozu in-line bruslařů na střední hodnoty, v případě neomezených prostorových možností a předpokládaného velkého provozu bruslařů na hodnoty maximální.

Šířkové parametry vozovek s běžným provozem motorových vozidel nejsou předmětem tohoto materiálu. Projektanti u každého návrhu v případě vedení cyklostezky v souběhu s vozovkou zohlední potřebnost či nutnost bezpečnostního odstupu, příp. oddělení travnatým pásem. U samostatných stezek pro cyklisty se předpokládá základní šířková hodnota v rozmezí 2 – 2,5 m, v případě velkých intenzit 3 m, u společných nedělených stezek výjimečně v extravilánu 1,5 m, jinak 2 – 3 m, v případě hrází a účelových komunikací min. 2,5 m. Společná stezka dělená na část pro chodce a cyklisty má základní kategorii v případě vedení části pro cyklisty podél vozovky 2,5 m/1,5 m část pro chodce, v případě opačném 2/2 m. Cyklistický pruh ve vozovce má základní šířku 1,25 m, v případě silného provozu cyklistů a/nebo motoristů nebo v případě nemožnosti vymístění vpustí mimo vozovku 1,5 m, pokud je pruh veden podél podélného stání, je šířka 1,75 m vč. bezpečnostního odstupu. Doporučená šířka cyklistického pruhu v protisměru jednosměrné komunikace je 1,5 m. Min. šířka komunikace pro provoz cyklistů v protisměru jednosměrné komunikace s piktogramovým koridorem nebo jízdním pruhem pro cyklisty je doporučena 3,5 m – nutno zajistit, aby tato komunikace nebyla pravidelně pojížděna nákladními vozidly.

### ***3.4 Návrh informačních bodů, odpočívek, krytých úschoven, cykloboxů, případně systému Biketower, mapové podklady, internetové stránky***

Stávající infrastrukturu je vhodné doplnit:

#### **Informační body, mapy:**

Pro zlepšení orientace zejména cykloturistů je vhodné instalovat mapové sestavy. Přednostně by se tyto sestavy měly umisťovat do míst křížení cyklotras a tam, kde plní zároveň funkci orientačního plánu (u významných zastávek HD, u významných objektů občanské vybavenosti). Mapy by měly být chráněny proti vandalizmu (sprejování, poškrábání) ochrannou průhlednou vrstvou a pokud možno i proti povětrnostním vlivům (stříška či jiná ochrana). Nutná je pravidelná údržba a aktualizace map (velmi rychle zastarávají). Mapy doporučeno umístit i tam, kde již jsou stávající informační body, případně stávající mapy doplnit o informace pro cyklisty.

Návrh doplnění nebo úpravu stávajících map:

- Lubina, u křížení trasy 502 se silnicí I/58,
- Mniší, střed,
- Vlčovice, u kostela,
- Drnholec, u mostu,
- u žel. zastávky,
- sídliště jih, u dětského hřiště (v místě dělení tras),

- centrum (náměstí),
- sídliště Sever, u školy 17. Listopadu
- u nádraží
- u křižovatky ulic K Pasekám a Moravská
- u koupaliště.

### **Odpočívky:**

Odpočívky se zřizují v místech, kde lze očekávat možnost zastavení cykloturistů (zajímavé přírodní prostředí, kulturní nebo historická památka). S ohledem na častý vandalizmus je vhodné zřídit odpočívku v místě, které umožní dohled nebo případně vybavit odpočívku kamerovým systémem. Odpočívku je dobré budovat na zpevněném povrchu, v extravilánu postačí vyštěrkovaná plocha z důvodu zamezení zabahnění. V rámci odpočívky patří mezi standartní výbavu stůl s lavicemi, pokud možno krytý pro možnost schování proti nepohodě, odpadkový koš (odolný proti vandalům) a stojany pro odložení kol. Předpokládána je též mapa, případně doplněná informacemi o místě. Vhodné je i zřízení pítka.

Doporučuje se zřídit následující další odpočívky:

- křížek mezi Větrkovicemi a Mniším,
- K Očnímu.

### **Stojany, úschovny:**

Doporučeno je zřídit stojany typu obráceného písmene U, např. takové, jako jsou navrženy v rámci studie revitalizace centra města Kopřivnice (Kamil Mrva Architects, s.r.o.) a postupně přidávat další a nahrazovat stávající nevhodné, doporučeno je vybavit mj. koupaliště a sportoviště a nahradit stojany před městským úřadem.

Stojany lze umístit kdekoliv mimo vedení stávajících inženýrských sítí, pokud možno do zpevněné plochy se snadným přístupem. Stojany by měly být zabetonovány, aby byly odolné vůči možné krádeži kola i se stojanem (vytrhnutí automobilem). Doporučeno je nabádat soukromé investory k osazování stejného nebo obdobného typu v rámci prostoru před jejich provozovny.



**Obrázek č. 1 – doporučené stojany v rámci studie revitalizace centra města Kopřivnice (Kamil Mrva Architects, s.r.o.)**

Návrh úschoven je předpokládán tam, kde lze očekávat dlouhodobé odstavení kol, typické uplatnění je tedy u výrobních závodů, ale možné je i umístění u škol nebo obdobných zařízení, na významných zastávkách hromadné dopravy (systém Bike & Ride). Obecně lze kryté úschovny na veřejných prostranstvích doporučovat všude tam, kde je dobrý dohled kamerového systému pro prevenci krádeží. V případě občanské vybavenosti je možno i krytou úschovnu vybudovat v rámci budovy.

Doporučené lokalizace krytých úschoven:

- nádraží Kopřivnice,
- železniční zastávka Kopřivnice + autobusové nádraží Kopřivnice,
- Mniší, střed,
- kostel sv. Bartoloměje / zimní stadion,
- muzea,
- krytý bazén,
- Větrkovice, u požární zbrojnice,
- sportovní hala
- u městského úřad,
- u koupaliště.



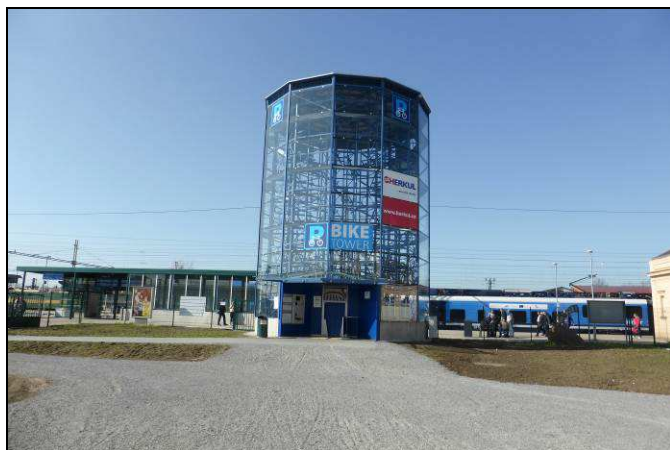
**Obrázek č. 2 – příklad kryté úschovny z Ostravy**

Kryté úschovny například u škol, sportovních nebo průmyslových areálů lze nahradit cykloboxy.



**Obrázek č. 3 – možný typ cykloboxu**

Pro vysoké využívání (úschova přes 100 kol) pak existuje ještě systém Biketower. Jedná se o automatické zařízení, které je chráněno průmyslovým vzorem a funguje bez lidské obsluhy (avšak musí být zaručen celodenní servis pro případ poruchy, apod.). Výhodou tohoto zařízení je možnost odstavení kola včetně výbavy (brašny, hustilka, tachometr, dres, apod.), zařízení je navrženo proti krádežím. Nevýhodou je vysoká pořizovací cena a potřeba celoročního využití. Není jednoznačně daná potřeba takového zařízení pro město Kopřivnici, pokud by nebylo umístěno někde v prostoru centra města, aby mohlo fungovat víceúčelově (obyvatelé, návštěvníci, úřad, muzea, nádraží, apod.). V rámci revitalizace náměstí však není s takovým zařízením počítáno.



Obrázek č. 4 – biketower (Přerov)

#### **Světelné signalizační zařízení pro cyklisty:**

Zatím není navrhováno.

#### **Pumpy:**

V místech, kde je možné zabezpečit dohled (např. veřejný prostor s celodenním provozem - náměstí, předprostor úřadu, stanoviště policie, místo s kamerovým systémem, vše v blízkosti cyklistické trasy) z důvodu zabránění vandalizmu, je doporučeno zřídit jednoduché pumpy pro cyklisty – viz následující obrázek. **Jejich konkrétní umístění není nutno v rámci generelu specifikovat vzhledem k malému prostoru, který zabírají.**



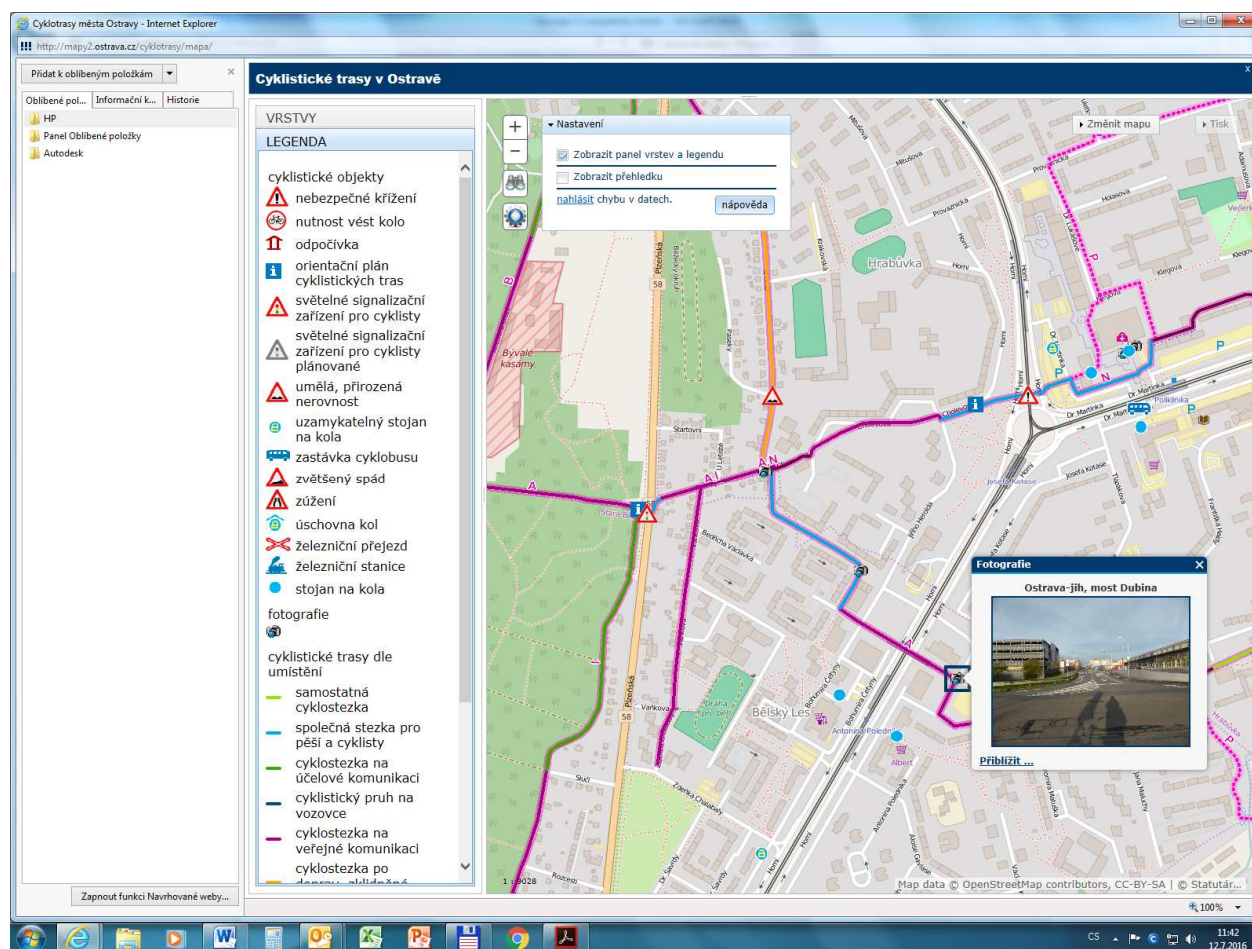
**Obrázek č. 5 – venkovní pumpa pro cyklisty (Ostrava)**

### **Mapové podklady, internetové stránky:**

Jako velmi vhodný druh komunikace s cyklistickou veřejností a v současné době takřka nutnost je zřízení internetové stránky s cyklistickou tematikou na stránkách městského úřadu nebo samostatně s odkazem na městských stránkách. Stránky by měly informovat o:

- stávající cyklistické infrastruktury (mapový podklad, případně doplněné podélné profily, popisy tras a zajímavostí, nebezpečných míst, vhodné je možnost stáhnutí GPS souřadnic),
- uzavírkách a objížďkách (aktuálních)
- připravovaných staveb,
- doporučených trasách nebo okruzích.

Na stránkách by se měl vyskytovat kontakt na administrátora stránek/cyklokoordinátora pro přímou komunikaci (případně je možno provádět i prostřednictvím sociálních sítí). Aktualizace stránek je nutná při každé zásadní změně v síti.



Obrázek č. 6 – příklad cyklistické mapy (Ostrava)

### 3.5 Návrh na doplnění dopravního značení a logické přeznačení u stávajících stezek (cyklistických, dělených i společných) a cyklotras

Doporučeno je zrušit cyklistický pruh v protisměru ul. Pionýrské v stávající podobě, protože šířkové uspořádání není vyhovující a hrozí možné kolize. Nabízejí se tři možné varianty:

- zrušení cyklistického pruhu bez náhrady (vedení cyklistů v daném směru je možné v souběžné komunikaci),
- nahrazení cyklistického pruhu piktoogramovým koridorem (toto opatření sice nezmenší riziko kolize, ale cyklisté nebudou mít falešný pocit bezpečného pohybu),
- změna organizace dopravy – přemístění podélného parkování do prostoru blíže k domům (na pravou stranu komunikace ve směru jízdy motorových vozidel) a vedení cyklopruhu podél obruby – v tomto případě nemůže dojít ke kolizi mezi cyklistou a pasažérem vystupujícím z auta) – viz kapitola 3.9.

Dále je doporučeno v ulici Karla Čapka I odstranit z přidruženého dopravního prostoru přímo přiléhajícího k cyklistickému pruhu kontejnerové stání tak, aby nedocházelo ke kolizím mezi cyklisty a občany odhazující odpad do kontejnerů.

Též je vhodné ve smyslu průzkumů a rozborů upravit pohyb v centrální části města v rámci plánované architektonické přestavby (dle jednání z konce července bylo doporučeno celý úsek vyznačit jako pěší zónu s povoleným provozem cyklistů s důrazem na minimalizaci počtu dopravních značek na vjezdech a výjezdech ze zóny).

Propojení od sportovní haly po ul. Záhumenní se doporučuje vyznačit jako chodník s povoleným provozem cyklistů.

Otázku případného značení dalších chodníků s povoleným provozem cyklistů je nutno řešit individuálně po dohodě s policií, nutno se vyhnout takovým místům, kde je velký pohyb dětí, seniorů, maminek s kočárky či velká intenzita pěšího provozu.

### **3.6 Koordinace s hromadnou dopravou (železniční, autobusová), případně návrh provozování cyklobusů**

Stávající železniční vozidla sice umožní přepravu jízdních kol, ale vzhledem k bariérovosti je nástup do vozidel obtížný. Nutno zvýšit tlak na dopravce, aby zajistil bezbariérová vozidla typu např. Regionova. Nutno rovněž zlepšit přístup zejména k železniční stanici a doplnit úschovny.

Stávající dominantní autobusový dopravce má v přepravním řádu možnost přepravy kol a provozuje jednu cyklobusovou linku. Vzhledem k plánovanému soutěžení dopravců jednotlivých oblastí krajem nelze předjímat, kdo bude ve výhledu dopravu provozovat a je tudíž obtížné plánovat případně cyklobusové linky nebo dohodovat se o vhodnějším typu autobusu, který by umožnil přepravu více kol. Obdobně i na autobusovém nádraží je vhodné počítat s úschovnou kol a na některých zastávkách s přístřešky pro návaznosti (viz předešlé kapitoly).

### **3.7 Etapizace, harmonogram výstavby**

Jako nejdůležitější se jeví provést následující stavby:

- 1) Propojení ulic Nádražní – Dělnická (zaměstnanecká doprava, vysoké intenzity, porušování stávajícího značení) s využitím připravovaného projektu.
- 2) Nová lávka a propojení stezky podél Kopřivničky s ul. Pod Morávií (zaměstnanecká doprava, vysoké intenzity, porušování stávajícího značení).
- 3) Bezpečné křížení trasy 502 s ul. Čs. Armády – (jediné spojení západní části města s centrem), např. doplněním cyklistického přejezdu vedle přechodu krytého dělicím ostrůvkem, apod.
- 4) Zdůraznění křížení cyklistické trasy z průmyslového parku do Vlčovic se silnicí I/58 (zaměstnanecká doprava, vysoké intenzity, extravilánový úsek) – např. úpravou dopravního značení, změna barvy povrchu apod.
- 5) Bezpečné křížení trasy 502 se silnicí I/58 v Lubině (vybudování přejezdu pro cyklisty, jediné napojení oblasti Větrkovic).



- 6) Bezpečné křížení trasy 502 se silnicí II/482 v Pasekách (okružní křižovatka nebo přejezd pro cyklisty, případně vedle přechodu pro chodce nebo sdružený s přechodem pro chodce mimo stávající křižovatku s návaznou úpravou – jediné bezpečné napojení Štramberka) vč. úpravy ulice K Očnímu pro zvýšení bezpečnosti provozu nemotorové dopravy, např. vybudováním stavebně upravených retardérů, šikan, zvýšených ploch, apod. pro zamezení zbytného průjezdu motorové dopravy.
- 7) Zřízení cyklistických pruhů od ul. Nádražní po městský úřad (vysoké intenzity, zaměstnanecká doprava, doprava za službami a obchodem).
- 8) Úpravy centra města s povolením provozu cyklistů (vysoké intenzity, cesty za službami a obchodem, na úřad, turisté).
- 9) Propojení cyklotrasy podél Kopřivničky s oblastí nádraží ve Štramberku (denní dojíždění).
- 10) Bezpečné napojení Frenštátu pod Radhoštěm na stezku ve Vlčovicích (denní dojíždění, turistika, nebezpečná peáž po silnici I/58).
- 11) Doplnění cyklistického přejezdu na ul. Čs. armády podél Kopřivničky (vybudování přejezdu pro cyklisty vedle přechodu pro chodce s úpravou ostrůvku nebo sdruženého přechodu s přejezdem pro cyklisty na stávajícím místě - doprava do sídliště Sever).
- 12) Propojení Kopřivnice a Závišic novou trasou mimo silnici II/482 (nebezpečná peáž po silnici II/482).
- 13) Propojení Lubiny a Příbora podél silnice I/58 (stávající propojení jsou vedena po úzkých místních komunikacích).
- 14) Propojení oblasti městského úřadu s nádražím a oblastí koupaliště (rekreační doprava i denní dojíždění).
- 15) Propojení Vlčovic s oblastí plaveckého bazénu vč. napojení průmyslového parku (denní dojíždění, zlepšení turistického napojení na trasu podél Lubiny).
- 16) Propojení podél železniční trati (druhá alternativa k ul. Štramberské).
- 17) Propojení sídliště Korej s centrem města (denní dojíždění, alternativní trasa na Štramberk mimo ul. Českou).
- 18) Dobudování cyklistické stezky na sídlišti Sever v návaznosti na stávající izolovaný úsek.
- 19) Dobudování cyklistické stezky podél Kopřivničky v místě podél stávajícího hřiště na sídlišti Sever k ul. Severní.

Harmonogram výstavby bude určen v průběhu projednání s ohledem na priority města a možnost současné výstavby s jinými stavbami.

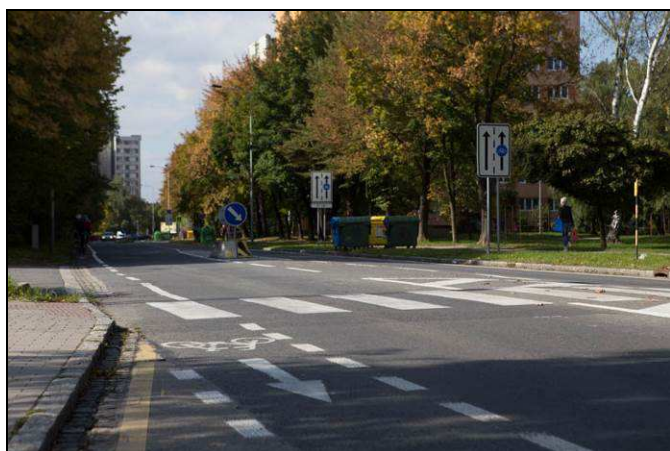
### **3.8 Varianty řešení průchodu tras v exponovaných oblastech**

Jako variantní řešení se nabízí:

- **možnost zřízení cyklistických pruhů na ul. Čs. Armády od mostu přes Kopřivničku po okružní křižovatku s ul. Obránců míru.** Zde bylo ze strany zhotovitele doporučeno toto jako vhodné řešení, protože stávající silnice je vedena z prostoru od rondelu v Lubině mimo kontakt se zástavbou a při sjezdu do zástavby řada řidičů překračuje povolenou rychlost – jedná se tedy o opatření, které umožní přerozdělením dopravního prostoru zklidnění dopravy – společně například s doplněním sdružených přechodů a přejezdů,

vjezdového ostrůvku nebo ochranných ostrůvků. Šířka komunikace umožní zřízení cyklistických pruhů bez podstatných zásahů do hran vozovky, návaznost na rondel je logická – zde se cyklisté pohybují po vozovce jako ostatní účastníci silničního provozu. Stávající vedení cyklistů po společné stezce pro pěší a cyklisty není cyklisty příliš využíváno z důvodu průchodu autobusovou zastávkou. Alternativně bylo navrženo ponechat vedení po společné stezce, avšak s rozdělením stezky na část pro chodce a část pro cyklisty v místě průchodu autobusovou zastávkou i za cenu stavebních úprav nebo rozšíření stávající stezky,

- **možnost zřízení cyklistických pruhů na ul. Obránců míru od rondelu po ul. Zd. Buriana.** I v tomto případě by bylo možno na větší části úseku do stávajícího uličního profilu implantovat bez zásadních zásahů do hran vozovky cyklistické pruhy (s výjimkou autobusové zastávky na vozovce, kde by pruh musel být přerušen). Ve směru do Závěšic v části úseku z důvodu nedostatku parkovacích míst se doporučuje zřídit cyklistický pruh, který by byl v denní době vyhrazen pro cyklisty a v noční době by mohl sloužit k odstavování vozidel (viz obr. níže). Dané řešení opět přinese výrazné zklidnění dnes předdimenzované vozovky a odstranění problémů s průchodem cyklotrasy 502 na ulici České (kolize s parkováním). Vzhledem k délce úpravy je nutno počítat s prověřením podrobnou studií se zohledněním všech příčných vazeb. Alternativně je možné uvažovat s ponecháním trasy v ul. České – avšak za cenu buď zrušení kolmých stání (obtížné z důvodu nemožnosti adekvátní náhrady) nebo osazení dodatkových tabulek požadujících zajištění do parkovišť couváním,



Obrázek č. 7 – vyhrazené cyklistické pruhy s omezením denní doby (Ostrava)

- **možnost zřízení cyklistických pruhů na ul. Husově od rondelu po ul. Záhumenní,** i zde vzhledem k šířce vozovky je možné provést zřízení cyklistických pruhů jako opatření dopravního zklidnění, nutno koordinovat s připravovanými projekty a případnou možností parkování. Alternativně je možné stávající krátký úsek stezky pro chodce a cyklisty dělené na část pro chodce a část pro cyklisty prodloužit oběma směry za cenu stavebních úprav a náhradu za kácenou zeleň, nutno demolovat předpokládaný výlez z krytu – v kap. 3.9 je podrobnější rozpracování druhé varianty,

- **možnost zřízení protisměrného cyklistického pruhu na jednosměrné bývalé silnici I/58 z Lubiny do Příbora**, zde je opět dostatečná šířka vozovky vzniklá původním vedením silnice,
- ve všech případech by bylo nutno počítat s důslednou přípravou projektu včetně drobných stavebních zásahů, změn dopravního značení svislého i vodorovného, případně barvy a druhu povrchu v exponovaných lokalitách. Nejde tedy počítat s tím, že pouhou změnou dopravního značení lze bezpečně vyřešit problémy cyklistické dopravy.

Dále byly variantně prověřeny následující úseky:

- **průchod cyklistické trasy ulicí Obránců míru mezi ul. Zd. Buriana a Pasekami** – zde je doporučeno využít, případně rozšířit stávající chodník na východní straně komunikace s nutností částečného zúžení vozovky silnice II/482, která je v daném místě 8 m široká/alternativně bylo řešeno v tomto úseku už cyklistickou trasu nenavrhopat a svést cyklisty od ul. Zd. Buriana do ul. České, s ohledem na plánovanou výstavbu stezky pro chodce a cyklisty v závěrečném úseku je doporučeno vést cyklisty podél ul. Obránců míru v celé délce průchodu městem při zohlednění výše uvedených záměrů,
- trojí možnost **vedení cyklistické trasy podél silnice I/58 v Lubině** (variantně po západní straně, po východní straně nebo kombinací obou stran), bylo překročeno ke kombinaci z důvodu úzkých kolizních míst na trase,
- **propojení Kopřivnice a Závašic novostavbou cyklostezky od ul. K Očnímu přes polnosti západně od silnice II/482** – tato varianta se zdá být kvůli výškovému řešení, návaznosti na straně Závašic a majetkoprávním vztahům obtížně proveditelná, nicméně je zařazena jako daleký výhled
- **varianta průchodu horní trasy z Větrkovic do Příbora** – bylo doporučeno ponechat stávající trasu 6001 v aleji,
- **varianta průchodu novostavby trasy z Větrkovic do Vlčovic s lávkou přes Lubinu** – bylo doporučeno provést zkrácení trasy s nakolmením přes řeku Lubinu s navázáním na stávající cyklostezku,
- **varianty vedení trasy podél řeky Lubiny v průchodu k.ú. Drnholec nad Lubinou a ve Vlčovicích** – vzhledem k existenci stávajících cyklotras a cyklostezek bylo doporučeno původní záměr dále nesledovat pro vysokou finanční náročnost,
- **varianty průchodu Vlčovicemi** – nebylo doporučeno vést cyklisty západně od kostela z důvodu výškového převýšení, navržená varianta počítá s vedením stezky pro chodce a cyklisty v prostoru od autobusové zastávky v zatáčce silnice I/58 směrem k stávajícímu přechodu přes silnici I/58 (navrženo sdružit s přejezdem pro cyklisty) a dále s využitím stávajících chodníků a lávek, které by bylo nutno rozšířit. Jižně od kostela je pak navrženo vedení podél náhonu a po místních komunikacích k mostu přes Lubinu, kde navazuje studijně prověřené řešení směrem na Frenštát p.R. Výše popsané úpravy jsou velmi náročné, ale pokud nebude v dohledné době řešena výstavba obchvatu Vlčovic, dle zpracovatele jsou jediným možným řešením, protože průjezd cyklistů po vozovce silnice I. třídy není možné povolit z bezpečnostních důvodů,

- **varianty průchodu kolem autobusového nádraží** – bylo doporučeno nesledovat trasu ve směru východ – západ přes autobusové nádraží, ale využít stávající lávku severně od železniční zastávky a podél ul. Nádražní provést propojení s touto lávkou,
- **v prostoru průmyslového parku** bylo doporučeno upravit vedení tras tak, aby nedocházelo k záboru souvislých ploch vhodných pro jiné využití,
- **v prostoru soukromé firmy na bývalé železniční trati v Lubině** bylo doporučeno vyhnout se soukromému pozemku z důvodu nesouhlasu majitele a neprůchodnosti tímto pozemkem.

### **3.9 Návrhy typových řešení – způsoby dopravního značení typových příkladů**

Jako vhodné řešení se jako drobná vhodná úprava vyžadující minimální množství finančních prostředků doporučuje zřízení sdružených přechodů a přejezdů pro cyklisty (V 8c) na stávajících cyklotrasách, např. přes ul. Čs. Armády nebo přes vjezd od autobusového nádraží. Konkrétní detaily řešení této úpravy dopravního značení budou předmětem nového vydání TP 179 (předpokládané vydání rok 2017).



**Obrázek č. 8 – sdružený přechod pro chodce s přejezdem pro cyklisty (Ostrava)**

Jako další vhodné opatření v místě vyústění jednosměrně vedených pruhů pro cyklisty v protisměru jednosměrné komunikace se doporučuje provést (kromě důkladného vyznačení vodorovným a svislým dopravním značením) též osazení tzv. balisetů, které fyzicky oddělí protisměrný pruh pro cyklisty a pruh pro motorová vozidla. Balisety je nutno osadit podle vlečných křivek největšího běžně vyskytujícího se vozidla (např. vozidlo svozu odpadu) a s ohledem na předpokládanou zimní údržbu komunikace. I tato opatření budou předmětem detailních návrhů nových TP 179, proto je vhodné s vyznačením těchto situací počkat do doby platnosti těchto technických podmínek.



**Obrázek č. 9 – použití balisetů u vyústění protisměrného cyklistického pruhu v jednosměrné komunikaci do křižovatky – Praha**

Dále jsou v dokladové části doloženy typové příklady možných řešení na těchto komunikacích:

- úsek ul. Osvooboditelů - ul. Francouzská,
- úsek podél železniční trati mezi ul. Havlíčkova a Hřbitovní,
- úsek podél ul. Husovy od ul. Záhumenní po Štefánikovu,
- úsek ul. Pod Bílou horou mezi ul. Ke Koryčce a Školní,
- návrh úpravy ul. Pionýrské mezi ul. Ke Koryčce a Školní,
- návrh možného řešení průchodu cyklistické trasy v oblasti rondelu v Lubíně.

### **3.10 Doporučení standardů pro jednotlivé druhy komunikací pro cyklisty (dopravní značení, materiály, atd.)**

Materiálové řešení je navrženo v kapitole 3.3. Doporučeno je minimalizovat použití zámkové dlažby na cyklistických stezkách z důvodu nemožnosti trvalé údržby - zachování rovinnosti a zabránění prorůstání rostlin.

Dopravní značení na cyklistických stezkách ležících mimo těsný souběh s vozovkou je doporučeno s ohledem na finanční stránku věci provádět zmenšené (C8a – C10b), rovněž tak v případě cyklistických pruhů značení IP20a,b provádět zmenšené.

Křížení vyhrazených jízdních pruhů s komunikacemi nebo více zatíženými vjezdy je doporučeno provádět v barvě červené (s dostatečnou drsností) nebo nátěrem typu Rocbinda. Obdobně je možno případně uvažovat i s červeným podbarvením samostatného přejezdu pro cyklisty, případně přimknutého přejezdu k přechodu pro chodce nebo doplněním symbolů značek V 14 na přejezdu dle nové úpravy (vyhláška č. 84/2016Sb.).

### **3.11 Návrh úprav stávajících ÚPD a ÚPP**

Stávající územní plán města obsahuje tyto odlišná řešení, která by měla být upravena:

- vedení cyklotrasy podél částí ul. Štramberské a Štefánikovy – stávající projektová dokumentace na rekonstrukci ulic cyklisty neřeší. Přestože by vedení cyklistické trasy podél této hlavní příčky v území bylo žádoucí, je otázka, zda to fixovat v územním plánu s dobou realizace do 15 let, kdy připravované řešení bude v době životnosti – doporučeno zrušit, upravit s napojením ul. Štramberské prostřednictvím ul. Horní do trasy podél Kopřivničky a v úseku mezi městským úřadem a ul. Husovou do trasy podél železniční stanice,
- vedení cyklotrasy v ul. Obránců míru v úseku mezi ul. Zd. Buriana a Čs. armády – přestože by vedení cyklistické trasy podél této hlavní příčky v území bylo žádoucí, stávající správce komunikace a policie s tímto řešením nesouhlasí – vzhledem k nadčasovosti územního plánu doporučeno zvážit ponechání tohoto záměru jako výhledového (zejména z důvodu, že územní plán počítá s obchvatem silnice II/482, kdy by ul. Obránců míru měla jiné intenzity, skladbu dopravního proudu a jiný dopravní význam),
- územní plán nepočítá s vedením cyklistické trasy podél ul. Husovy v úseku mezi ul. Štramberská a Záhumenní – doplnit do ÚP,
- územní plán počítá s cyklotrasou podél přeložky silnice II/482 místo vedení v ul. Moravské (je otázka, zda je vedení cyklotrasy podél silnice potřebné),
- územní plán vede cyklotrasu 502 po ul. 1. máje a Na Luhách, v současné době je toto vedení přeloženo do logické stopy ulice Dělnické, obdobně na západním konci ul. České – respektovat současný stav,
- územní plán vede cyklotrasu podél Lubiny od Mniší po východní straně řeky, a od Vlčovic do Drnholce po levém břehu řeky, s čímž se dnes již neuvažuje,
- územní plán neobsahuje některé páteřní cyklistické trasy, naopak obsahuje již neexistující cyklotrasu 6002 – doporučeno sjednotit, doplnit schéma cyklistických tras do odůvodnění územního plánu.

Územní studie by měly již od zadání respektovat tento generel a vytvářet podmínky pro logické propojení cyklistické dopravy v území včetně doprovodné cyklistické infrastruktury.

### **3.12 Návrh koordinace s výstavbou ostatních komunikací**

Jak již bylo řečeno, v rámci koordinace nebylo respektováno doporučení vyhledávací studie na zapracování vedení cyklistické dopravy do projektu rekonstrukcí ulic Štramberské a Štefánikovy. Proto je nutné při zadávání dalších dopravních staveb respektovat zásady generelu, zejména:

- při projektové přípravě přeložky silnice II/482 (bude – li obchvat dále sledován),
- při projektové přípravě přeložka silnice I/58 (bude – li obchvat dále sledován),

- při opravách komunikací a mostů předpřipravit detaily pro budoucí trasování cyklistické dopravy,
- při úpravách dopravního značení zvažovat možnosti upřednostnění cyklistické dopravy,
- při návrhu zjednosměrnění komunikací uvažovat s možným pohybem cyklistů v protisměru,
- při přestavbě železniční stanice Kopřivnice zajistit přístup pro cyklisty na nástupiště ve směru od úřadu,
- při plánovaném křížení železniční zastávky Kopřivnice sledovat výhledově převedení cyklistického provozu přes železniční trať.

### **3.13 Tipy na výlety, cyklookruhy, dětská dopravní hřiště, program Bezpečná cesta do škol**

V rámci plánovaných internetových stránek se doporučuje zpracovat tipy na výlety pro různé cílové skupiny:

- rodiny s dětmi,
- seniory,
- kondičně dobře vybavené návštěvníky.

Jako vhodné cíle se doporučuje navrhovat:

- Bílou horu,
- Štramberk,
- Šostýn,
- Větrkovickou přehradu.

Skutečný návrh bude záviset na postupné výstavbě cyklistické infrastruktury (např. do Štramberka ve výhledu bude možno doporučit dvě další trasy než dnešní jedinou stávající trasu 502 v dvojím provedení).

S ohledem na potřeby obyvatel a návštěvníků se doporučuje trasy směřovat zčásti nebo úplně jako polokruhy a okruhy (např. Kolem Šostýna, Kolem Kopřivnice, Do Štramberka a zpět).

K stávajícímu dopravnímu hřišti je možno navrhnout hřiště další.

Doporučeno je také věnovat se zabezpečení bezpečných příjezdů z místa bydliště do škol v návaznosti na anketu proběhlou v rámci průzkumů a rozborů zejména u těch škol, které dojíždění již dnes podporují nebo podporovat chtějí. Je možné například využít program Nadace partnerství Bezpečné cesty do školy. Tyto projekty jsou dělány s pedagogy, rodiči a dětmi a umožňují identifikovat kolizní místa a navrhnout opatření pro jejich nápravu, kdy dopravní odborník zpracovává ve spolupráci s městem dopravní studii. Na městě je poté zajistit realizaci těchto opatření.

### 3.14 Doporučení pro realizační fázi

- Soustředit se na budování chybějících úseků hlavních nejžádanějších propojení (zastávka Kopřivnice, vstupy do centra a průchod centrem, apod.) .
- Zároveň řešit údržbu nejhorších úseků sítě (stezky na sídlišti Sever).
- Dobudovat systém stojanů, krytých úschoven, případně půjčoven kol.
- Zaměřit se na výchovu dětí a mládeže formou podpory dojíždění do škol a soutěží.
- V rámci každoročního městského rozpočtu deponovat finance na projektovou přípravu a realizaci staveb cyklistiky, příp. nemotorové dopravy ve výši např. určitého procenta rozpočtu.
- Uložit odborům městského úřadu uplatňování strategie ve vyjádřeních a stanoviscích (součástí staveb jiných investorů), u obchodních i administrativních budov, příp. průmyslových areálů požadovat umístění stojanů na kola, resp. koláren, ve vnitřních prostorách sprch pro zaměstnance dojíždějící na kole.
- Ve venkovních prostorech u tras pro cyklisty zajistit a realizovat návrh pítek pro osvěžení chodců a cyklistů, příp. dalších motivačních opatření jako jsou sčítače, bezplatné servisní body (viz níže) nebo vzduchové pumpy.



Obrázek č. 10 – servisní bod (Shopping park Ostrava)

## 4 PROJEDNÁNÍ SE SAMOSPRÁVOU, DOSS, OBČANY

Dne 28. července 2016 bylo svoláno projednání se zástupcem objednatele a architektonickou kanceláří projektující centrum města.

V rámci tohoto projednání byla provedena koordinace s plánovanou přestavbou centra města a byly probrány možnosti variantních řešení některých exponovaných oblastí.



Tyto varianty byly upřesněny doplňujícím terénním průzkumem dne 4.8.2016.

Další jednání proběhlo 8. září 2016 se samosprávou. Na tomto jednání byly provedeny úpravy spočívající v doplnění tras dle námětů p. Lukáše Filipa:

- Doplnění napojení DDH.
- Doplnění napojení internátů prostřednictvím ulice Komenského.
- Doplnění napojení sídliště Korej z ul. Záhumní.
- Doplnění propojení trasy podél železniční trati v místě ul. Janáčkovy s trasou podél Kopřivničky.
- Doplnění napojení areálu Tatry podél městského úřadu se zaokruhováním za budovou úřadu.
- Doplnění výkresu etapizace.

Ostatní náměty nebyly po obsáhlé diskuzi akceptovány.

V odpoledních hodinách 8. září 2016 proběhlo projednání s dotčenými orgány a firmou SLUMEKO: Na základě tohoto jednání byli účastníci požádáni o písemné vyjádření po předložení generelu.

12. září 2016 proběhlo projednání s občany, výsledky všech projednání jsou shrnuty v zápisech, které budou přiloženy v dokladové části.

Dále byl po projednáních doručen ještě jeden podnět na propojení sídliště Sever s centrem, který byl vyhodnocen z důvodu průchodu ve vozovce s kolmými stáními jako nevhodný pro aplikaci.

## **5 VYHODNOCENÍ PROJEDNÁNÍ**

Koncept návrhu byl rozeslán dotčeným orgánům k vyjádření.

Policie ČR, DI Nový Jičín ve svém stanovisku sděluje, že nemá námitek. Neztotožňuje se s názorem vést cyklistické pruhy na ul. Obránců míru, protože dojde k omezení dopravní obslužnosti obchodních subjektů u okružní křižovatky. Uvádí, že k vedení cyklistických pruhů nezaujala souhlasné stanovisko ani SSMSK.

SLUMEKO ve vyjádření požaduje, aby při navrhování cyklotras byly respektovány průjezdné profily komunikací při maximální možné míře. Cyklotrasy nesmí být vedeny po komunikacích s kolmým nebo šikmým stáním. Navrhují, aby všechny souběžné cyklotrasy mimo cyklostezky „Kopřivnička“ byly vedeny jako vedlejší. Stanoviska budou vydávána k jednotlivým PD před realizací.

SSMSK, stř. Nový Jičín ve vyjádření nesouhlasí se zřízením samostatného pruhu pro cyklisty na silnici II/482. K ostatním trasám jsou bez připomínek. PD nutno předložit k odsouhlasení.

ŘSD ČR se v zákonem stanovené lhůtě 30 dní k dokumentaci nevyjádřilo. Případně později došlé vyjádření bude poskytnuto objednateli samostatně.

Plné znění jednotlivých vyjádření a stanovisek je k dispozici v dokladové části.

## 6 STANOVISKO ZHOTOVITELE

K daným vyjádřením zaujímá zhotovitel následující stanovisko:

- Zhotovitel se neztotožňuje s názory SSMSK a DI PČR na nevhodnost řešení vedení cyklistických pruhů na ul. Obránců míru. Nicméně, pokud bude zachováno vedení cyklotrasy po ul. České s tím, že dojde k omezení kolizi s výjezdy z parkovacích stání (například doplněním dodatkových tabulek s příkázaným zajížděním couváním do těchto stání), případně zlepšením průjezdu křižujícími komunikacemi (například změnou přednosti v jízdě, doplněním minirondelů, apod.), omezením parkování na ul. Kadláčkově a úpravě křížení ul. Čs. Armády, zhotovitel netrvá na nutnosti řešení přemístění trasy. V územním plánu doporučeno ponechat možnost vedení cyklistických pruhů.
- Zhotovitel ponechává návrh rozdělení tras na páteřní a doplňkové dle původního návrhu, protože reflektují hlavní směry cyklistické dopravy. U kolmých a šikmých stání je provoz cyklistů ve vozovce vhodný pouze výjimečně, a to při příkazu zajíždění do stání couváním.

## 7 ODHAD NÁKLADŮ

Na základě cenových normativů SFDI pro rok 2016 předpokládá se **pro hrubý odhad nákladů pro potřeby financování** následující hodnota novostaveb pro cyklisty:

- Stezka pro cyklisty šířky 3 m (délka 1 km) – 6 032 667,- Kč
- Lávka pro cyklisty šířky 3 m (délka 10 m) – 524 929,- až 1 809 313,- Kč
- Polní, lesní cesta šířky 3 – 5 m (délka 1 km) – 4 100 000,- až 6 800 000,- Kč.

Pro úpravy stávajících komunikací platí normativy SFDI:

- Výměna obrusné vrstvy vozovky (m<sup>2</sup>) – 420,- až 1 050,- Kč
- Vybudování cyklistického pruhu rozšířením vozovky (m<sup>2</sup>) – 1 610,- až 1 743,- Kč.

Přirážky (všeobecné, přípravné práce, sítě, VH objekty, úpravy ploch, aj.):

K výše uvedeným cenám se připočte v intravilánu až 49,3% a v extravilánu 30,6%.

Pro úseky prováděné pouze dopravním značením nebo pro pruhy na vozovce jsou k dispozici tyto orientační ceny (vycházejí z cen používaných v Ostravě, mohou se lišit podle výrobce a typu dopravního značení):

- Značka IP20 a/b - 2200 Kč/ks (možno provést i zmenšené).
- Značka C8a/b, C 9a/b, C 10a/b – 790,- Kč/ks (možno provést i zmenšené).
- Značka IS 19a/b/c – 850,- Kč/ks.
- Značka IS 20 – 950,- Kč/ks.
- Značka IS 21a/b/c/d – 220,- Kč/ks.
- Patka - 450 Kč/ks, (pro IP 20 a/b zapotřebí 2ks).

- Sloupek pozinkovaný - 110 Kč/m (cca 0,2m do patky + 2,5m nad terén + 1,5m délka značky = 4,2m sloupku pro IP 20a/b) - pro sloupky na IP 20 a/b opět potřeba 2ks.
- Montáž patky - výkop + beton - 900 Kč/ks (pro 2 patky cca 1300 Kč/2ks).
- Montáž na sloupek - 100 Kč/ks.
- VDZ při očekávané délce VDZ do 0,5 km:
- Čára bílá 0,125m – 18,- Kč/m včetně předznačení.
- Čára bílá 0,25m - 25,- Kč/m včetně předznačení.
- Symbol V14 – 150,- Kč/ks šipka + kolo = 1 ks.
- Symbol V 20 – 200,- Kč/ks.
- Symbol V 19 – 400,- Kč/ks.
- Nátěr typu Rocbinda (m<sup>2</sup>) – 760,- Kč.

Pro potřeby města tedy doporučujeme pro odhad nákladů uvažovat s následujícími předběžnými cenami:

- Cyklostezka 1 km – cca 7,5 mil. Kč.
- Účelová komunikace 1 km – cca 10 mil. Kč.
- Cyklistický pruh na vozovce 1 km jeden směr (pouze nátěr/rekonstrukce krytu/novostavba) – cca 1,2/2/5 mil. Kč.
- Cyklistická trasa 1 km (pouze vyznačení dopravním směrovým značením, příp. piktogramové koridory) – cca 0,1 mil. Kč.

## **8 NÁVRH POSTUPU – AKČNÍ PLÁN (1. ETAPA)**

Pro aplikaci opatření v rámci akčního plánu je možno využít:

- Stavby a opatření obsažené v kap. 3.7 (dle finančních možností investora, případně náročnosti správních řízení, s přihlédnutím k nutnosti řešení majetkoprávních vztahů).
- Opatření dle vyhlášky č. 84/2016Sb. – tj. možnost zřízení cyklistických zón a sdružených přechodů pro chodce a přejezdů pro cyklisty.
- Opatření dle letáčku Ministerstva dopravy z března 2016 – tj. možnost vyznačení (ochranného) jízdního pruhu pro cyklisty a stezky pro chodce s povoleným vjezdem cyklistů.
- Dále je doporučeno pokračovat v rozmisťování vhodných typů stojanů pro cyklisty a dalšího cyklistického mobiliáře.
- Provést údržbu nejhorších úseků sítě (výtluky, nevhodná vyústění do komunikací, úprava nesprávného nebo nedostatečného dopravního značení).
- Zřídit stránky pro cyklisty na městském webu.
- Každoročně organizovat kampaň nebo soutěž s cílem podpory cyklistiky (doplnění k stávající akci Do práce na kole).

## **2) VÝKRESOVÁ ČÁST**

### **Seznam výkresů:**

- 1. Návrh sítě – rozdělení tras na hlavní a vedlejší**
- 2. Návrh sítě – typy tras**
- 3. Návrh sítě – trasování**
- 4. Návrh sítě – etapizace**
- 5. Doprovodná cyklistická infrastruktura**

### **3) DOKLADOVÁ ČÁST**

#### **Seznam příloh:**

- 1. Záznamy z projednání vč. prezenčních listin**
- 2. Vyjádření a stanoviska**
- 3. Postavení města v rámci sítě Eurovélo**
- 4. Typové příklady návrhu řešení konkrétních situací**

## **4) FOTODOKUMENTACE**