



Cvičení
z předmětu K612PPMK
Provoz a projektování místních komunikací



ÚVOD ÚLOHA A

Vyučující předmětu:

doc. Ing. Josef Kocourek, Ph.D.

Ing. Markéta Habalová

Ing. Bc. Petr Kumpošt, Ph.D.

Ing. Tomáš Padělek, Ph.D.



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta dopravní

Ústav dopravních systémů

Horská 2040/3, Praha, 128 03

Informace dle ustanovení čl. 2 odst. 3 Směrnice děkana 1/2013

12PPMK – PROVOZ A PROJEKTOVÁNÍ MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ

LETNÍ SEMESTR 2013/2014

Povinná účast na jednotlivých formách výuky:

- účast na přednáškách je nepovinná;
- účast na cvičeních je nepovinná, ale o účasti studentů na cvičeních vede cvičící záznam.

Počet a druh semestrálních prací, způsob jejich hodnocení a termíny zadání a odevzdání:

- v rámci cvičení bude studenty vypracována semestrální práce o 2 částech (část A – Územní plán obce; část B – Projekt přednádraží);
- student si musí zadání úlohy pro cvičení vyzvednout nejpozději na 3. realizovaném cvičení nebo se cvičícímu omluvit a dohodnout s ním náhradní termín převzetí zadání (při nesplnění této podmínky student ztrácí nárok na získání bodů za cvičení a na udělení zápočtu);
- student nesmí upravovat či pozměňovat zadání úlohy pro cvičení (v takovém případě dostane zcela nové zadání);
- student má nárok odevzdat vypracovanou semestrální práci do konce zkouškového období letního semestru 2013/2014 (do 05.09.2014).

Způsob průběžné kontroly studia:

- konzultace úloh zadaných v rámci cvičení budou probíhat pouze v konzultačních hodinách vyučujících cvičení a ve zbytkovém čase výuky cvičení podle rozvrhu.

Požadavky ke zkoušce a podmínky pro udělení zápočtu:

- podkladem ke složení zkoušky postačí pouze informace z přednášek;
- podmínkou účasti (nikoli přihlášení) na zkoušce pro studenty zapsané ke studiu v Praze je získání zápočtu;
- studenti zapsaní ke studiu v Děčíně se mohou účastnit zkoušky bez uděleného zápočtu (známka ze zkoušky bude studentovi v takovém případě zapsána do indexu a do systému KOS současně ve stejný den s uděleným zápočtem);
- semestrální práci je třeba vypracovat výhradně podle zadání stanoveného pro akademický rok 2013/2014;
- vypracovanou semestrální práci musí student odevzdat v označených deskách s chlopněmi s řádně označenými všemi přílohami;
- při nesplnění zde uvedených podmínek nebude studentovi udělen zápočet (bez výjimek, tj. včetně opakujících studentů).

Seznam požadované literatury ke studiu:

- prezentace z přednášek a cvičení jsou zveřejněny na intranetu fakulty <H:\studenti\k612\12ppmk> (webový přístup <<http://k612.fd.cvut.cz/predmety/12ppmk>>).

Způsob průběžného hodnocení během semestru a podíl zkoušky na celkovém hodnocení:

- část A a návrh křížovanky z části B semestrální práce musí být kompletně vypracovány a zkontrolovány do konce března 2014 (do 28.03.2014) – odevzdány budou až při odevzdání kompletní semestrální práce v označených deskách s chlopněmi s řádně označenými všemi přílohami;
- hodnocení zkoušky vychází z písemného testu ze znalostí z obsahu přednášek a z obhajoby semestrální práce.

vydáno: 17.02.2014

<H:\Studenti\K612\12PPMK\12PPMK – Podminky LS1314.pdf>

Hodnocení

- hodnocení dle stupnice ECTS
- celkem ... max. 100 b
 - cvičení ... max. 44 b
 - **práce a harmonogram** ... **max. 30 b**
 - **projekt** ... **max. 14 b**
 - písemná zkouška ... max. 42 b
 - ústní zkouška ... max. 14 b

Úloha A



Úloha A

Úkoly

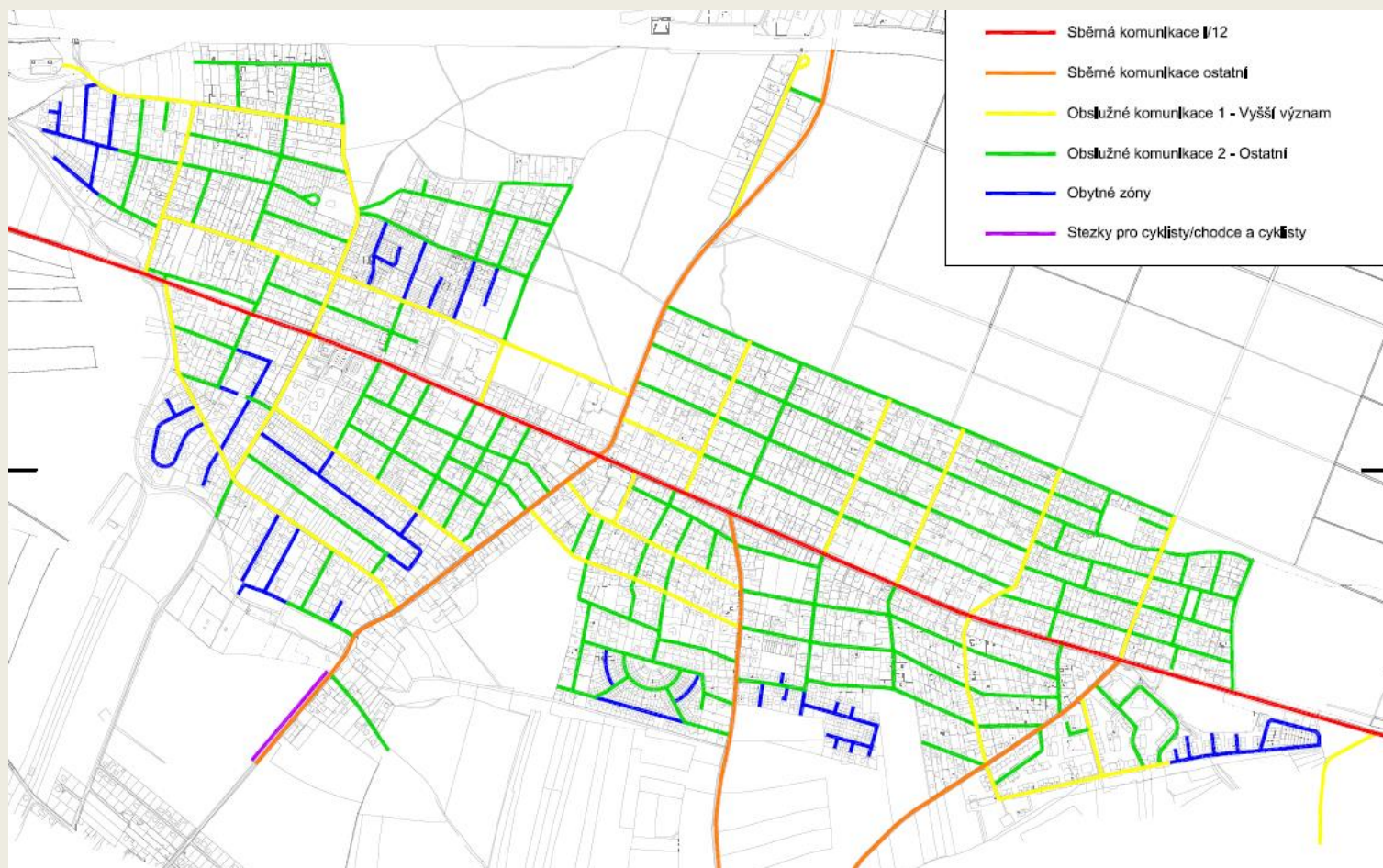
- Návrh systému místních komunikací
- Rozdělení funkčních ploch v území
- Legenda
- Průvodní zpráva

Úloha A

Legenda

- Komunikace
 - červená – rychlostní komunikace
 - oranžová – sběrné komunikace
 - žlutá – obslužné komunikace
 - světle modrá – zklidněné komunikace
 - růžová – cyklistické trasy
 - černá tečkovaná – trasy MHD

Úloha A

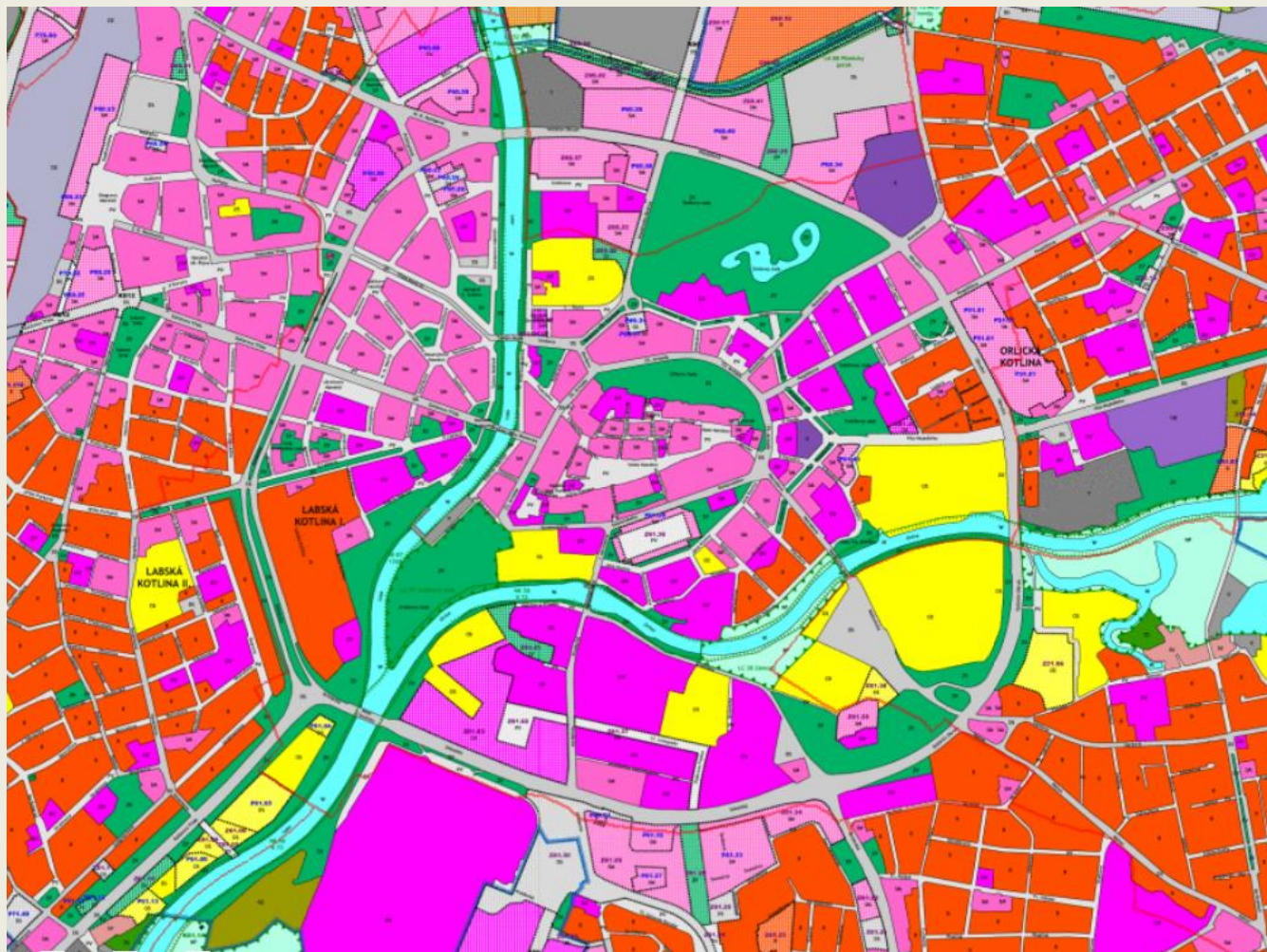


Úloha A

Legenda

- Plochy
 - hnědá – historické jádro
 - červená / růžová – obytné plochy
 - šedá – průmyslové plochy
 - fialová – železniční pozemky
 - zelená – zeleň
 - modrá – vodní plochy

Úloha A



Úloha A

Zásady návrhu

- zklidněná komunikace (D) nesmí přímo ústít do sběrné komunikace (B)
- nenavrhovat zklidněnou komunikaci (D) na žádném z ramen řešené křižovatky
- lze navrhovat jednosměrné komunikace (max. vzdálenost komunikace pro opačný směr 200 m)

Úloha A

Řešení tranzitní dopravy

- podíl tranzitu $\leq 30 \%$

Průtah může být veden středem města po stávajících komunikacích (mimo historické jádro).

- podíl tranzitu $> 30 \%$

Průtah musí být veden mimo centrum města po obvodu nebo po obchvatu.

Návrh sítě MHD

Všeobecné zásady

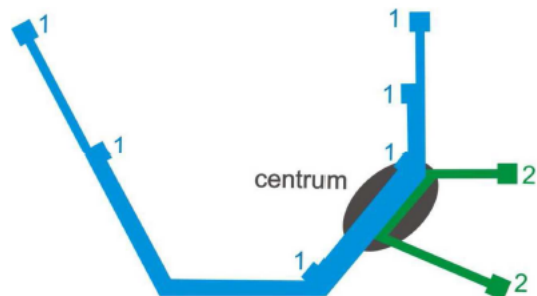
- dobrá dostupnost zastávek (isochrona 5 min.)
- centrální přestupní uzel u žst.
- minimalizace přestupů (nepřestupní tarif)
- možnost zapojení železnice
- systém linek
 - radiální (+ případné tangenty)
 - diagonální (+ případné tangenty)
- přímé linky: obytná obl. $\leftrightarrow$ průmyslová obl.
- rozumný počet linek (interval!)

Návrh sítě MHD

Všeobecné zásady

- obsluha velkých obytných oblastí
 - více linek s členitým vedením
- obsluha malých obytných oblastí
 - 1 linka
- obsluha objektů občanské vybavenosti
- vzdálenost zastávek 300m – 700m

Návrh sítě MHD



osová síť

jednotlivé „osy“ sítě jsou obslouženy pouze jednou linkou, souběh více linek se objevuje zcela minimálně (například v centru města a v blízkosti přestupních uzlů)

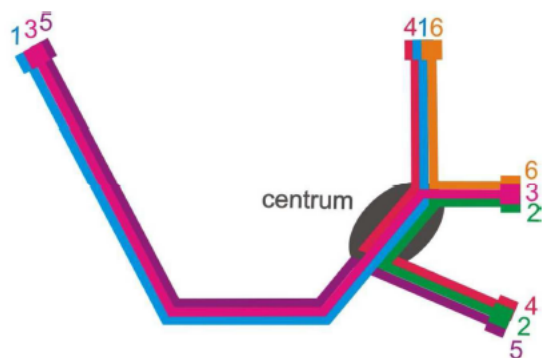
výhody:

přehlednost a jednoduchost sítě
jednodušší řízení sítě
více „volnosti“ při konstrukci jízdních
řádů
možnost kratších intervalů na linkách

nevýhody:

cestující musí více přestupovat

Návrh sítě MHD

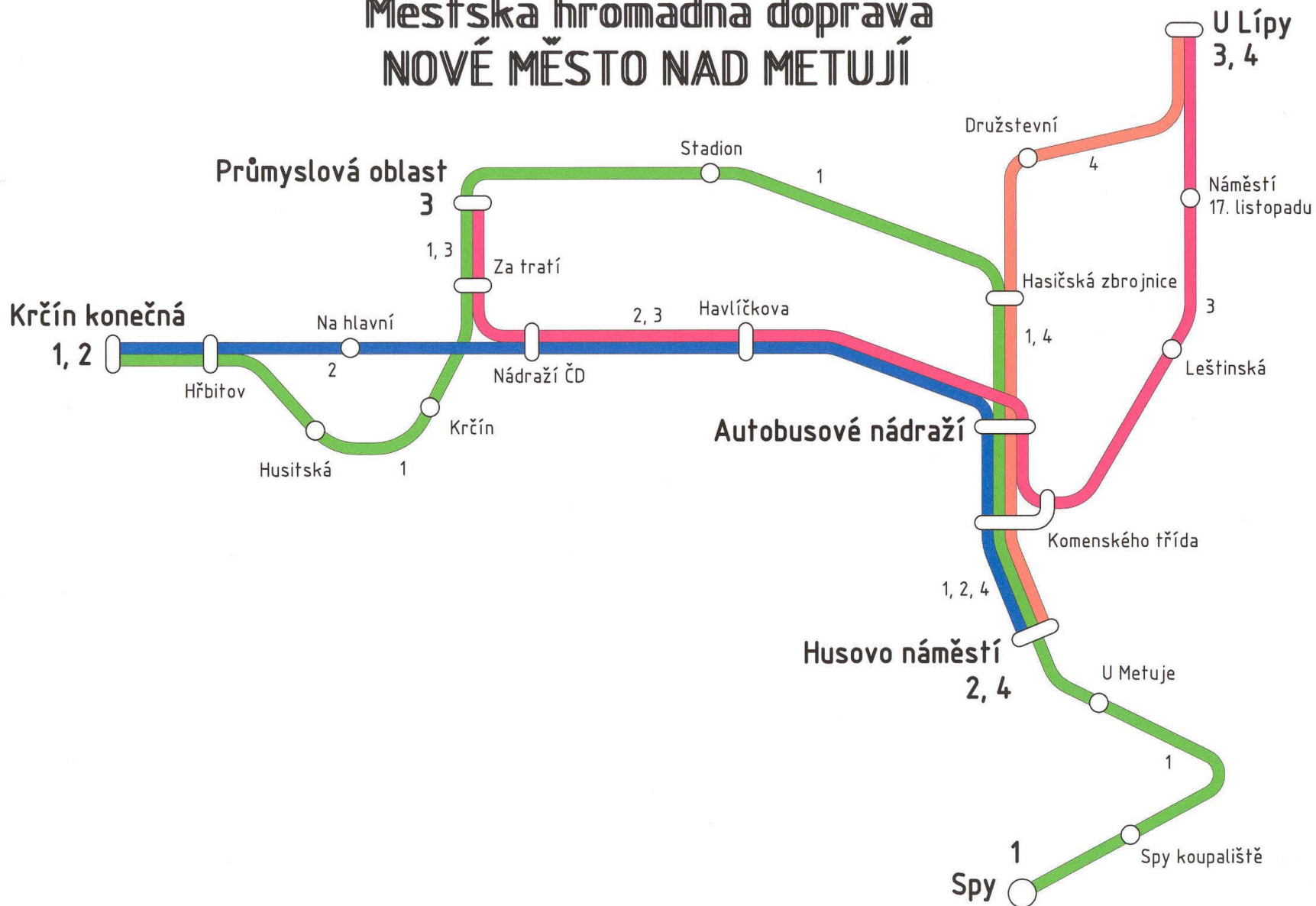


rozvětvená síť

rozvětvená síť nabízí přímé spojení každé osy sítě na každou, teoreticky se lze z každého bodu sítě do každého bodu sítě dostat přímou linkou

výhody:	nevýhody:
přímá spojení bez přestupu	nepřehlednost sítě často dlouhé linkové intervaly komplikovaná konstrukce jízdních řádů (zejména s ohledem na proklady a případné návaznosti v přestupních bodech)

Městská hromadná doprava NOVÉ MĚSTO NAD METUJÍ



OSLO

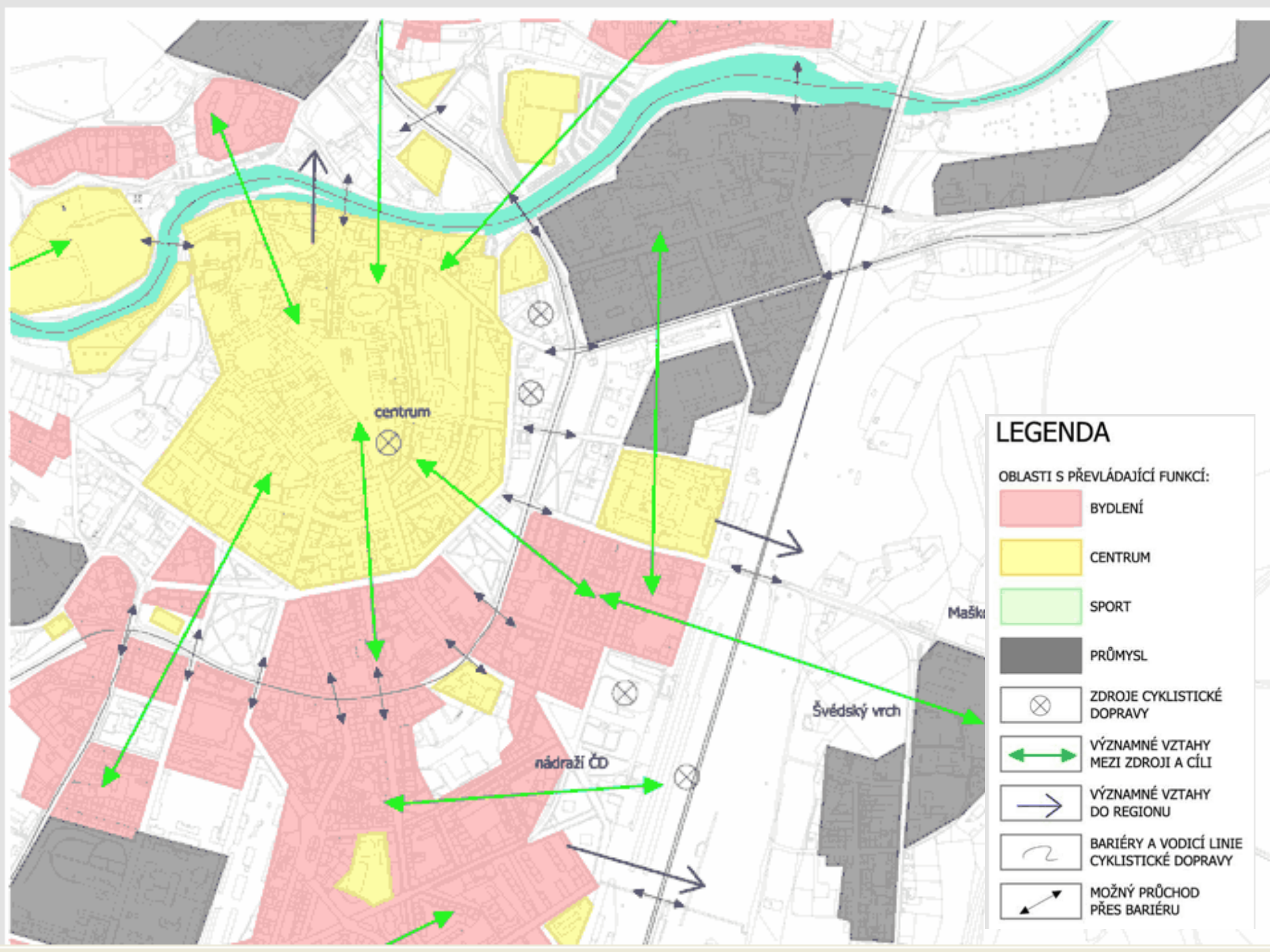
T-BANE & TRAM



Návrh sítě cyklistických tras

Všeobecné zásady

- Ucelenost sítě
- Spojení zdrojů a cílů
- Atraktivita sítě
(bezpečnost dopravy, délka trasy)
- Srozumitelnost sítě
- Typové řešení dopravních situací



LEGENDA

OBLASTI S PŘEVLÁDAJÍCÍ FUNKCÍ:

BYDLENÍ

CENTRUM

SPORT

PRŮMYSL

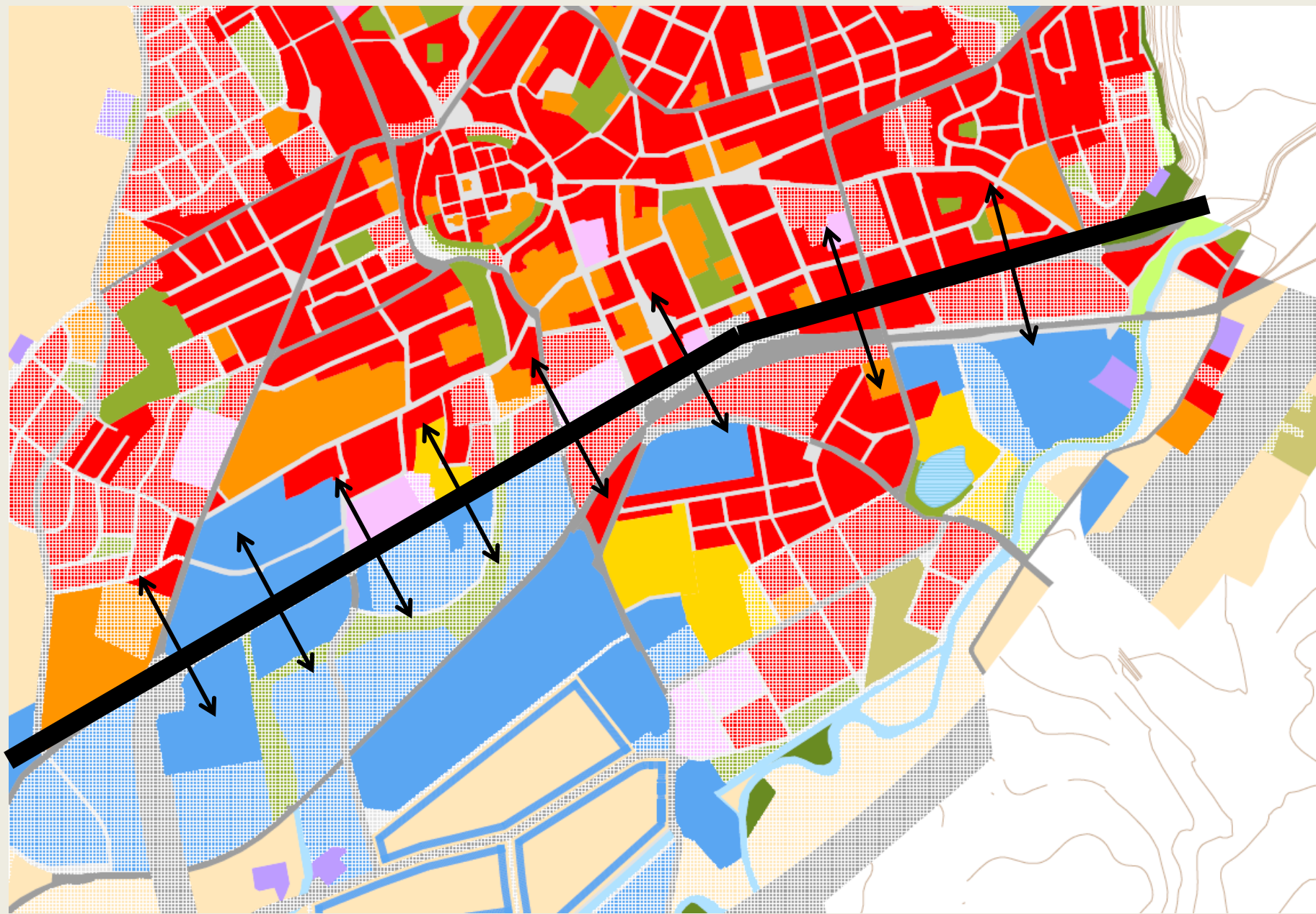
ZDROJE CYKLISTICKÉ DOPRAVY

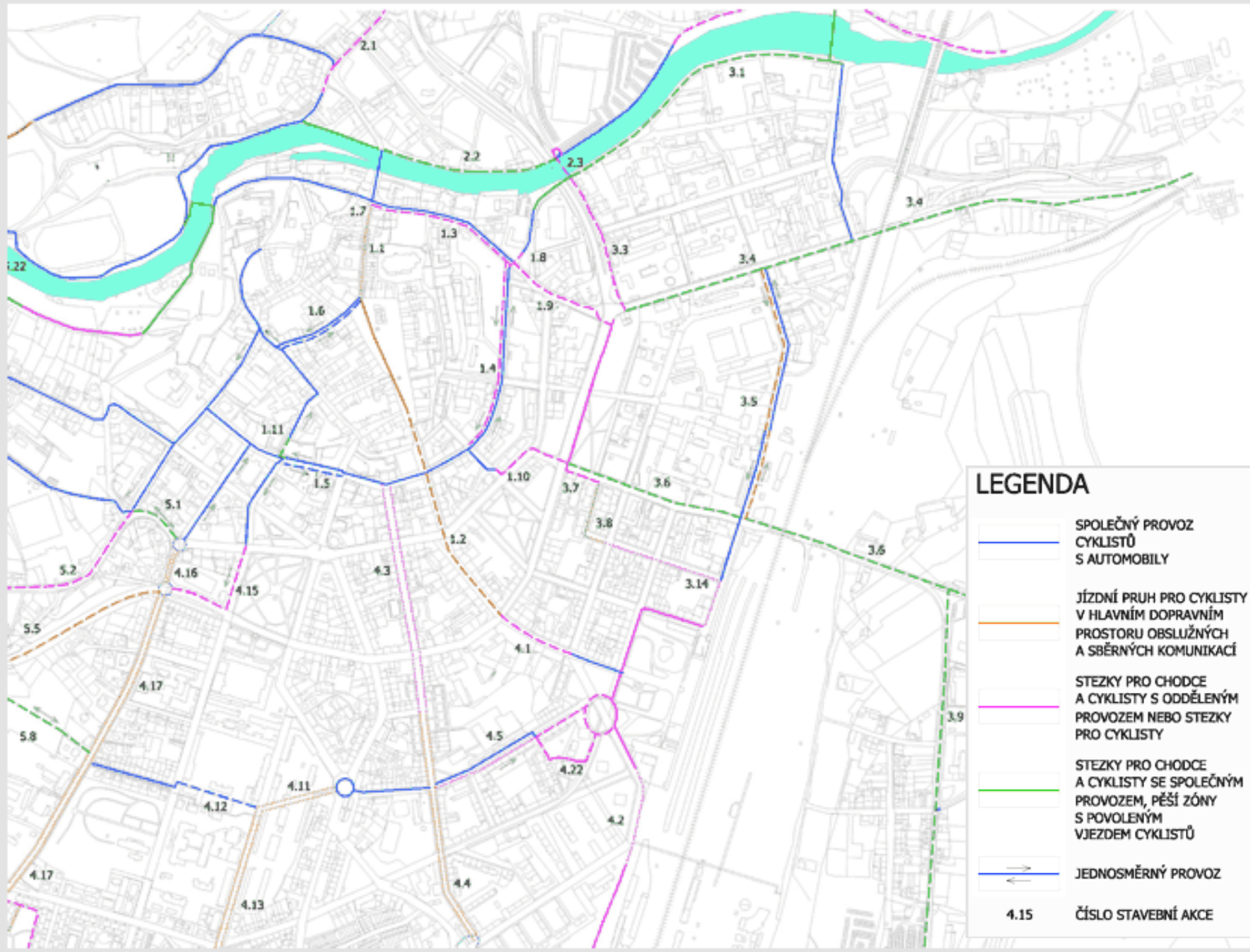
VÝZNAMNÉ VZTAHY MEZI ZDROJI A CÍLI

VÝZNAMNÉ VZTAHY DO REGIONU

BARIÉRY A VODÍCÍ LINIE CYKLISTICKÉ DOPRAVY

MOŽNÝ PRŮCHOD PŘES BARIÉRU





Návrh sítě cyklistických tras

Doporučený způsob vedení cyklistické trasy

Vedení komunikace pro cyklisty					
Funkční skupina místní komunikace	v hlavním dopravním prostoru		mimo hlavní dopravní prostor		
	v jízdním pruhu (společně s motorovou dopravou)	v jízdním pruhu pro cyklisty (odděleně od motorové dopravy)	v přidruženém prostoru ve společném pásu pro provoz cyklistů a chodců	v přidruženém prostoru v jízdním pruhu pro cyklisty	samostatně ve společném pásu pro provoz cyklistů a chodců nebo v jízdním pruhu/pásu pro cyklisty (stezka)
A	nelze	nelze	nepředpokládá se	nepředpokládá se	vhodné
B	možné	možné	možné	vhodné	vhodné
C	vhodné	vhodné	možné	vhodné	možné

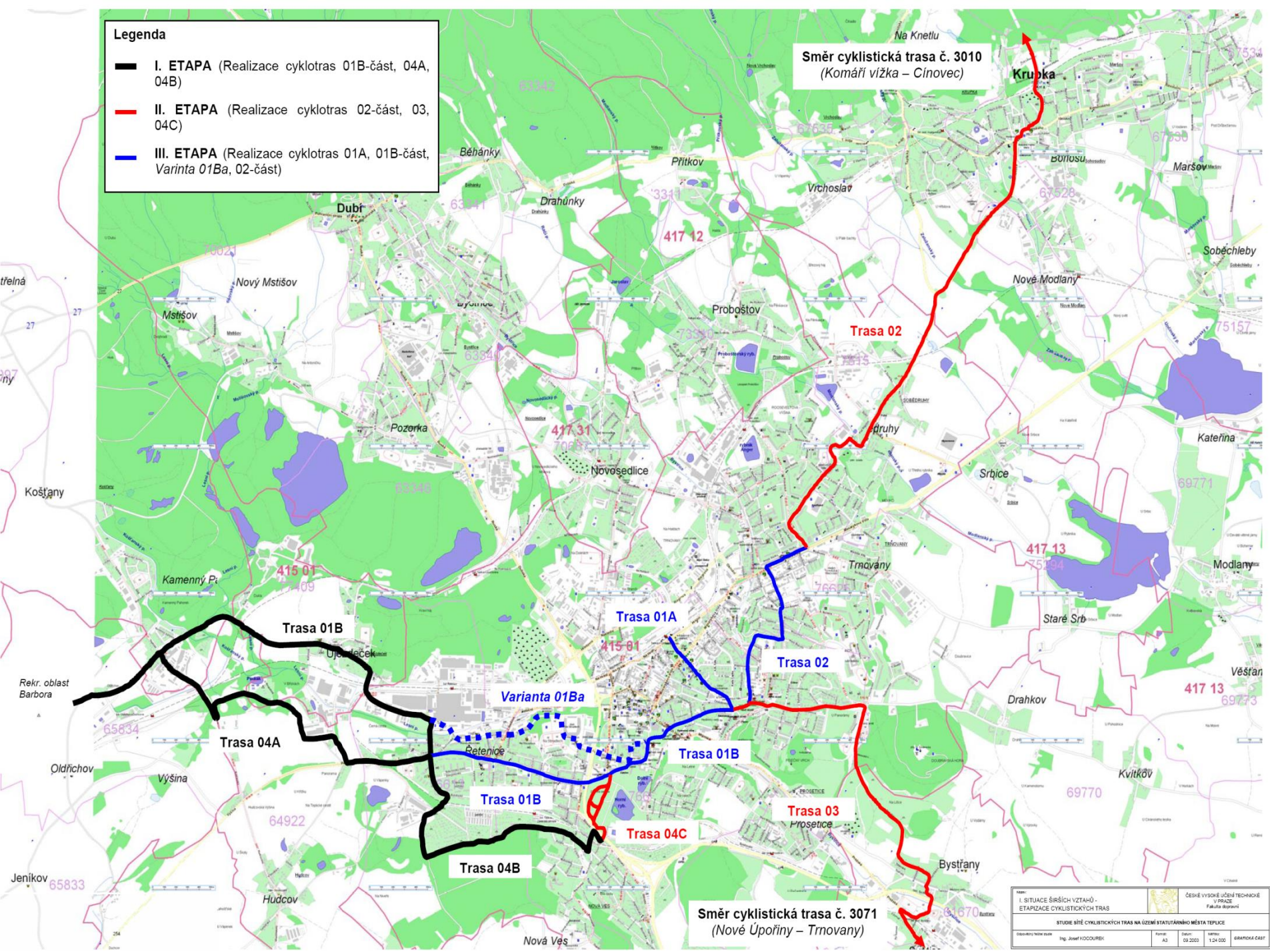
Návrh sítě cyklistických tras

Možnosti vedení cyklistické trasy

území zastavěné nebo určené k zastavění	v hlavním dopravním prostoru	v jízdních pruzích (společný provoz s motorovou dopravou)
		v jízdních pruzích pro cyklisty (oddělený provoz od motorové dopravy)
		v obytné nebo pěší zóně (společný provoz s ostatními druhy dopravy)
	mimo hlavní dopravní prostor (v přidruženém prostoru nebo samostatné)	ve společném pásu pro provoz cyklistů a chodců (společný provoz s chodci)
		v jízdním pruhu/pásu pro cyklisty v rámci stezky pro chodce a cyklisty s odděleným provozem (oddělený provoz od chodců)
		v jízdním pruhu/pásu pro cyklisty (oddělený provoz od chodců)

Legenda

- I. ETAPA (Realizace cyklotras 01B-část, 04A, 04B)
- II. ETAPA (Realizace cyklotras 02-část, 03, 04C)
- III. ETAPA (Realizace cyklotras 01A, 01B-část, Varinta 01Ba, 02-část)



Směr cyklistická trasa č. 3010
(Komaří vížka – Cinovec)

Trasa 02

Trasa 01B

Trasa 04A

Trasa 04B

Varianta 01Ba

Trasa 01B

Trasa 01B

Trasa 02

Trasa 03

Trasa 04C

Směr cyklistická trasa č. 3071
(Nové Úpořiny – Trnčany)

Název: I. SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ - ETAPIZACE CYKLISTICKÝCH TRAS				ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE Fakulta strojní	
STUDIE SÍTĚ CYKLISTICKÝCH TRAS NA ÚZEMÍ STATUTÁRNÍHO MĚSTA TEPLICE					
Období tvorby studie	Ing. Josef KOČOUREK	Formát	A3	Datum	09.2003
		Škála	1:25 000	Stránka	002
				Stránka	002



Děkuji za pozornost