

Tento projekt je spolufinancován Státním fondem životního prostředí České republiky  
na základě rozhodnutí ministra životního prostředí.



STÁTNÍ FOND  
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ  
ČESKÉ REPUBLIKY

# Plán udržitelné městské mobility Kroměříž

*Návrhová část a akční plán*

---



UDIMO spol. s r. o.

Ing. Petr Macejka Ph.D a kol.

*10/2019*



## Obsah

1.	Úvod .....	3
2.	Provedení návrhu nulového scénáře pro rok 2030 s vazbou na sledované indikátory .....	3
3.	Provedení návrhu alternativních scénářů pro rok 2030 s vazbou na sledované indikátory.....	4
	Minimalistická varianta .....	4
	Optimální varianta.....	4
	Maximalistická varianta.....	4
4.	Návrh změn procesu plánování mobility na úrovni města.....	4
	Provádění opatření D1 - Budování pozitivní image udržitelné dopravy.....	5
	Provádění opatření D2 - Dopravní výchova a osvěta .....	5
	Provádění opatření D3 - Komunikace a informovanost účastníků dopravního provozu.....	6
	Provádění opatření D4 - Kvalitní dopravní dokumentace .....	6
	Provádění opatření D5 - Integrovaný dopravní systém.....	6
	Provádění opatření D6 - Manažer mobility .....	7
5.	Koncepce automobilové dopravy.....	7
	Provádění opatření A2 - Bezpečně na křižovatkách .....	8
	Provádění opatření A6 - Měření rychlosti .....	10
	Provádění opatření B4 - Spolujízda a spolusdílení vozidla .....	10
	Provádění opatření B6 - Inteligentní křižovatky a preference IZS.....	10
	Provádění opatření C2 - Tvorba zón 30 .....	10
	Provádění opatření C3 - Odvedení tranzitu.....	11
	Provádění opatření C13 - Restrikce nákladní dopravy .....	12
	Provádění opatření C17 - Úprava nevyhovujících profilů ulic a přerozdělení místa .....	12
	Provádění opatření C18 - Rekonstrukce komunikací a mostů.....	12
6.	Koncepce statické dopravy.....	13
	Provádění opatření B2 - Elektromobilita .....	14
	Provádění opatření B4 - Spolujízda a spolusdílení vozidla .....	14
	Provádění opatření B7 - Podpora výstavby parkovacích domů.....	14
	Provádění opatření B8 - Městské elektromobily .....	15
	Provádění opatření C5 - Zajištění parkovacích kapacit rezidentů .....	15
	Provádění opatření C14 - Rozšíření zóny placeného stání .....	17
	Provádění opatření C15 - Placené stání rezidentů .....	17
	Provádění opatření B16 - Místo pro odstavování kamionů.....	18
	Provádění opatření C20 - K+R u škol .....	18

7.	Koncepce veřejné hromadné dopravy .....	19
	Provádění opatření A4 - Kamerový dohled .....	19
	Provádění opatření B2 - Alternativní palivo MHD .....	19
	Provádění opatření B3 - Preference BUS.....	20
	Provádění opatření B5 - Inteligentní zastávky MHD .....	20
	Provádění opatření C4 - Rekonstrukce přednádraží.....	20
	Provádění opatření C8 - Podpora a rozvoj MHD vč. zajištění nového trasování.....	20
	Provádění opatření C9 - Zlepšení zastávek VHD/MHD.....	21
	Provádění opatření C10 - Senior Taxi .....	21
	Provádění opatření C12 - Rekonstrukce žel. trati 303.....	21
8.	Koncepce pěší dopravy.....	21
	Provádění opatření A1 - Bezpečné přecházení.....	22
	Provádění opatření A5 - Bezpečně do škol.....	23
	Provádění opatření C1 - Podpora pěších zón a stezek pro chodce .....	24
	Provádění opatření C6 - Úprava nevyhovujících a doplnění nových chodníků .....	25
9.	Koncepce cyklistické dopravy.....	25
	Provádění opatření A3 - Bezpečně na kole .....	26
	Provádění opatření C7 - Obousměrný pohyb cyklistů v jednosměrkách.....	28
	Provádění opatření C11 - Výstavba společných stezek .....	29
	Provádění opatření C19 - Bikesharing .....	30
	Návrh souboru opatření (priorit a aktivit) s možností synergického efektu .....	30
10.	Vytvoření „Akčního plánu udržitelné městské mobility Kroměříž“ .....	31
11.	Návrh a zajištění monitoringu pro sledování indikátorů.....	33

## 1. Úvod

Zajištění mobility je jedním ze základních kamenů udržitelné dopravy a udržitelného rozvoje města vůbec. Zpracovaný dokument má za cíl zajištění uspokojování potřeb mobility osob a firem ve městě a jeho okolí za účelem zlepšování kvality života, který náležitě zohledňuje zásady integrace, participace a evaluace. Základním posláním PUMM je pomoci zlepšit životní úroveň lidí ve městě, a to tak, aby byla zajištěna dostupnost dopravy za současného minimalizování jejich negativních dopadů na zdraví, společnost (kongesce a zábor prostoru) a životní prostředí (hluk a znečištění).

Tato dokumentace bude syntetickým materiálem. Zkoordinuje především územní a dopravní plánování, navržený dopravní systém, zajistí dostupnost základních cílů a služeb všem cílovým skupinám, preferuje ekologickou dopravu s omezením dopadu na životní prostředí a spotřebu energie a bezpečnou dopravu jak z hlediska vnější, tak i vnitřní bezpečnosti jednotlivých druhů dopravy.

Návrhová část navazuje na zvolenou strategii a závěry analytické části.

Cílem návrhové části je provedení návrhu strategické koncepce rozvoje dopravy v rámci řešeného území PUMM. Na základě provedených scénářů budou navržena konkrétní opatření pro odstranění problémů dopravního systému vyplývajících ze závěrů analytické části a stanoveny indikátory dopadů, které budou měřítkem pro zajištění udržitelného rozvoje dopravy.

## 2. Provedení návrhu nulového scénáře pro rok 2030 s vazbou na sledované indikátory

Definování nulového scénáře je důležitým parametrem pro posuzování vhodnosti investic v dopravě. Standardně obsahuje vývoj dopravní situace v řešené oblasti při zachování stávajících podmínek dopravní infrastruktury a obsahuje prognózu meziročních změn hodnot sledovaných parametrů.

Relevantní prognóza intenzit dopravy na dopravní síti po vybudování obchvatů města je navržena jako jedna z aktivit PUMM. Samotný PUMM obsahuje pouze omezený zjednodušený model dopravy GIS prostředí. Analýza byla provedena pro potřeby NEZ na stávající síti, jako náhrada čtyřstupňového dopravního modelu požadovaného Metodikou pro přípravu plánů udržitelné městské mobility.

V případě, že nedojde ke změně dopravního plánování, nebudou vystavěny obchvaty města, nebude posílena MHD a nedostaví se základní síť cyklistických tras a stezek, předpokládá se zvýšení intenzity dopravy o 30%. To by zvýšilo intenzity dopravy z 20 tis. na 24 tis. vozidel na ulici Tovačovského. Zhruba 2 tisíce vozidel by přibýly na ulici Spáčilova a Obvodová, které tvoří vnitřní okruh přes zastavbu bytových domů. Je předpokládáno, že průtah vyšší intenzity dopravy neunesou a zvýší se podíl dopravy využívající alternativní trasy.

Hluková zátěž roste s intenzitou dopravy a rychlostí dopravy. Snížení hladiny hluku lze speciálním povrchem vozovek, snížením intenzity dopravy odvedením dopravy mimo zastavěnou oblast a snížením rychlosti dopravy. Kladně na hladinu hluku z dopravy působí nové technologie pneumatik, která snižuje aerodynamický hluk a přechod k elektromobilitě, který omezuje hluk z motorů. Nejvyšších hodnot hlukové zátěže je dosahováno podél silnice III/36733, podél silnice II/367 a II/432 se zátěží 70 - 75 dB. Výše hluku není lineárně závislá na intenzitě dopravy. Proto se předpokládá obdobná hluková zátěž jako ve stavu.

Imisní zátěž je nejvyšší na Tovačovského zátěž z dopravy je u NO<sub>2</sub> 3,5 µg při limitu 40 µg (jedná se o 9% limitu). Zátěž PM<sub>10</sub> je nejvyšší na dálnici D1. Ve městě je nejvyšší na náměstí Míru 2,5 µg (jedná se o 6% limitu). Nejvyšší zátěž BaP je na křižovatce Tovačovská x Kotojedská s 0,1 ng (jedná se o 10% limitu). Předpokládá se, že nárůst intenzit bude redukován technologickým vývojem vozidel. Pro budoucí vývoj se předpokládá obdobná imisní zátěž z dopravy jako ve stavu.

### 3. Provedení návrhu alternativních scénářů pro rok 2030 s vazbou na sledované indikátory

Scénáře budoucího rozvoje dopravy ve městě sledují cílový stav roku 2030 tj. návrhové období 11 let. V rámci zpracování byl ve strategické části definován nulový scénář, ke kterému byly navrženy alternativní aktivní scénáře vývoje dopravy ( nemotorový scénář, scénář veřejné dopravy a kombinovaný scénář).

V rámci projednání v pracovních skupinách byl doporučen ke sledování kombinovaný scénář, který byl následně schválen radou města v listopadu 2019. Ten je rozpracován strategickými cíli, opatřeními a návrhem aktivit (jednotlivé stavby, akce). Pro krátkodobý horizont je zpracován akční plán.

Po zhodnocení finančních možností města a preferencí jsou z hlediska investiční náročnosti navrženy 3 scénáře.

#### Minimalistická varianta

Minimalistická varianta obsahuje pouze výstavbu parkovacího domu na ulici Velehradské s kapacitou 112 míst za 115 mil. Kč.

#### Optimální varianta

Optimální varianta počítá z realizací staveb dle akčního plánu vč. posílení MHD a dále s dokončením sítě cyklistické dopravy za 86 mil. Kč dále dobudováním a úpravou pěší sítě dle návrhů za 30 mil. Kč a úpravou křižovatek za 55 mil. Kč.

#### Maximalistická varianta

Maximalistická varianta není v možnostech města. Počítá s realizací všech návrhů optimální varianty a výstavbu obchvatu za 350 mil. Kč.

### 4. Návrh změn procesu plánování mobility na úrovni města

Odbor investic, Oddělení přípravy a realizace investic je partnerem při zpracování plánu udržitelné městské mobility. Je oddělením, které komplexně zajišťuje zpracování všech stupňů projektové dokumentace pro všechny jednotlivé akce. Spolupracuje na předrealizační přípravě s odborem regionálního rozvoje. Zajišťuje administraci, řízení a publicitu realizovaných akcí stavebního a technického charakteru.

Odbor regionálního rozvoje navrhuje orgánům města řešení urbanistických a architektonických problémů města. Navrhuje, zpracovává či pořizuje strategický plán města a oborové koncepční dokumenty a materiály. Koordinuje koncepční práce ve všech oblastech rozvoje města v rámci působnosti samosprávných orgánů.

Vedením projektu resp. Řídícího výboru je pověřeno vedení města v roli starosty a místostarostů. Vzniká tak dostatečně silný mandát pro budoucí realizační fázi PUMM.

Ke zpracování PUMM jsou přizváni také partneři dle komunikační strategie projektu.

Cílem je umožnit trvale udržitelný rozvoj Kroměříže založený na nových principech plánování a zajišťující následující prioritní cíle:

- Rovnou možnost dopravy ke klíčovým cílům a službám pro všechny skupiny obyvatel
- Vyšší vnitřní i vnější bezpečnost pro všechny druhy dopravy
- Snížení hluku z dopravy, produkce CO<sub>2</sub>, a spotřeby energie
- Vyšší efektivitu přepravy osob i zboží

- Zvýšení kvality a atraktivity veřejných prostor a městského prostředí ve prospěch jeho obyvatel

Hlavními charakteristikami strategie PUMM jsou

- Dlouhodobá vize a jasný implementační plán
- Zapojení všech partnerů, včetně širokého zapojení veřejnosti do všech fází rozhodovacího procesu
- Rovnoměrný a integrovaný rozvoj všech módů dopravy za souběžné propagace „měkkých“ dopravních módů
- Pravidelné monitorování definovaných ukazatelů, jejich analýza, vyhodnocení a publikování výsledků
- Zvážení externích nákladů pro všechny dopravní módy

Zpracovaný dokument vznikl za účelem uspokojování potřeb mobility osob a firem ve městě a jeho okolí za účelem zlepšování kvality života, který náležitě zohledňuje zásady integrace, participace a evaluace. Základním posláním PUMM je pomoci zlepšit životní úroveň lidí ve městě, a to tak, aby byla zajištěna dostupnost dopravy za současného minimalizování jejích negativních dopadů na zdraví, společnost (kongesce a zábor prostoru) a životní prostředí (hluk a znečištění).

V rámci návrhu změn řízení mobility je navrženo zřízení funkce Mobility manažera, který bude působit pod Odborem regionálního rozvoje v rámci opatření D6.

### **Provádění opatření D1 - Budování pozitivní image udržitelné dopravy**

Budování pozitivní image udržitelné dopravy je komplexní dlouhodobý proces. Cílem je zajistit povědomí výhod nízkouhlíkové dopravy a udržitelné dopravy analogicky např. k třídění odpadu.

Fosilní zdroje jsou vyčerpateľné a každá cesta provedená vozidlem na fosilní paliva bude v blízké budoucnosti považována za zbytečnou.

Ústřední postavou v rozhodovacím procesu je člověk. Okamžikem volby cíle cesty a volby dopravního prostředku ovlivňujeme realizaci cesty a její vlivy vč. negativních vlivů na životní prostředí.

Náplní opatření je realizovat aktivity zajišťující informace o udržitelné dopravě a multimodální plánování cest.

Jednou z aktivit budování image udržitelné dopravy je jednotné barevné schéma vozidel MHD.

Dále je vhodné zajišťovat semináře na téma udržitelné dopravy. Prezentovat nové možnosti využívání udržitelné dopravy ve městě, jít příkladem. Používat kolo při cestě do práce zaměstnanci úřadu a vedením města.

Podporováno je také setkávání občanů s vedením města na akcích pro podporu udržitelné dopravy.

### **Provádění opatření D2 - Dopravní výchova a osvěta**

Dopravní výchova a osvěta je dlouhodobý proces, který začíná v mateřských školách a končí prací se seniory. Osvětové akce budou zaměřeny zejména na bezpečnost provozu na pozemních komunikacích. V hodné je zmínit rizika spojená s přecházením vozovky, jízdou dopravních vozidel vč. jízdních kol. Užíváním nedovolených látek apod. Vhodné je také aktivně pracovat s bezpečností na autobusových zastávkách a informovat cestující o vhodném chování ke snížení rizika krádeže nebo napadení.

V rámci opatření je vhodné informovat veřejnost o měření rychlosti. Realizovat měření rychlosti a semaforey s detekcí rychlosti projíždějících vozidel.

V rámci opatření je podporováno množství aktivit například:

Bezpečně na silnicích, dětská výtvarná soutěž žáků základních škol.

Dětská policie, praktická ukázka práce Městské policie v terénu.

Motobesip - společná akce motorkářů a Policie zaměřená na bezpečnou jízdu na motorce.

Do práce na kole - soutěž v jízdě do práce na kole s odměnami.

Besedy pro seniory - Diskusní fóra mezi Městskou policií a seniory.

Evropský týden mobility - Akce pro podporu udržitelné dopravy zahrnující besedy, cyklojízdu, snídani pro cestující MHD zdarma, sportovní odpoledne a výtvarnou soutěž.

### **Provádění opatření D3 - Komunikace a informovanost účastníků dopravního provozu**

Obsahuje aktivity zajišťující aktivní komunikaci s občany, organizacemi a veřejnými institucemi a zvýšení informovanost veřejnosti o dopravní situaci ve městě, možnostech udržitelné dopravy a připravovaných projektech/aktivitách v dopravě. Vhodným médiem je Kroměřížský zpravodaj.

V rámci prezentace dat veřejnosti navrhujeme městu přejít na systém ArcGIS, který je široce používaný k prezentaci mapových podkladů a strategických dokumentů.

Příklad prezentace strategického dokumentu na GIS serveru je např. <http://mobilita-opava.cz/dokumenty/>.

V rámci aktivit jsou vyhodnocovány a realizovány také podněty obyvatel k vedení MHD vč. školních spojů.

### **Provádění opatření D4 - Kvalitní dopravní dokumentace**

Obsahuje aktivity zajišťující adekvátní přípravu dopravních dokumentací pro připravované projekty/stavby, vč. podpory architektonických soutěží.

Vybrané stavby navrhované v rámci plánu mobility je nutné dále prověřit studií proveditelnosti dříve než bude přikročeno k jejich projektové přípravě. Studie proveditelnosti se zpravidla zpracovává ve variantním řešení a obsahuje posouzení EIA, které je součástí výběru nejhodnější varianty.

Bude zpracován dopravní model automobilové dopravy pro posouzení obchvatů města.

Model dopravy doporučujeme zpracovat jako samostatný model IAD. Model dopravy je důležitým podkladem při výpočtu dopravních zátěží IAD. Model dopravy slouží pro posouzení vhodnosti návrhů a je jedním z podkladů při stanovení prognózy změny dělby přepravní práce. Bez dopravního modelu nelze beze vší pochybnosti posoudit vhodnost řešení navrhovaných velkých dopravních staveb. Nutnost posouzení výhledových dopravních zátěží i vhodnost použití dopravního modelu při jejich stanovení vychází z ČSN.

Zejména přechod na nízkouhlíkovou dopravu jsi vyžádá další strategické změny v energetice. Většina stanovených cílů snižování emisí je realizována změnou paliva osobních automobilů přechodem na elektrickou energii<sup>1</sup>. Dlouhodobě je většina (57,4%) elektrické energie je vyráběna z fosilních paliv. Pro dosažení snížení emisí CO<sub>2</sub> je nutná změna energetického mixu.

V rámci IDS byla dohodnuta výška nástupní hrany příměstské autobusové dopravy a MHD 20 cm. Je doporučeno tuto výšku držet v dalších stupních projektové dokumentace.

### **Provádění opatření D5 - Integrovaný dopravní systém**

MHD není zařazena do systému IDS Zlínského kraje. Kroměřížsko je integrováno do IDS linkami příměstské dopravy dopravců KRODOS BUS a. s., ČSAD Vsetín, FTL a Arriva Morava a.s.. Mimo systém IDS jsou provozovány

---

<sup>1</sup> vodíkový pohon je v podstatě elektromobilem, který k ukládání energie nevyužívá lithium ale vodík, který je vyráběn za spotřeby elektrické energie.



linky dopravci Flix BUS a Student Agency. Železniční doprava je integrována. Koordinaci IDS zajišťuje společnost KOVED - Koordinátor veřejné dopravy Zlínského kraje.

V rámci opatření navrhujeme sledovat zajištění jednotného odbavovacího systému v rámci IDS založeného v dlouhodobém horizontu na platbě platební kartou a zajištění vysoké kvality dopravní obslužnosti vč. zajištění koordinace jízdních řádů mezi jednotlivými dopravci.

V rámci rozvoje preference MHD doporučuje využívat systémy, které zajistí kompatibilitu napříč regionem tj. takové, které komunikují na otevřeném popsaném protokolu a to v odbavovacích systémech i v rámci systémů preference VHD.

V rámci tohoto opatření se předpokládá jednotný marketing IDS zaměřený na cestujícího. Současně doporučujeme koordinátorovi zaměřit se na více než v minulosti na potřeby cestujících, které by měly být nadřazeny potřebám jednotlivých provozovatelů integrované dopravy. Jako problémové vidíme zejména přestupy a vybavení zastávek PAD.

Zajištění jednotného odbavovacího systému by mělo být dosaženo také uznávání jízdních dokladů mezi dopravci.

Je podporován také projekt SMART placení jízdného tj. následné a zastropované jízdné. V rámci aplikace je alternativní možnost vygenerovat si jízdenku ve formě QR kódu, které jsou schopna vozidla načíst.

Kompatibilita platebního média by měla být kompatibilní s IN kartou a systémem lítačka v Praze. V rámci tarifního systému zůstávají v gesci města.

Zajištění IDS je v gesci KOVED.

### **Provádění opatření D6 - Manažer mobility**

Pro potřeby přechodu plánu mobility do realizační fáze je navrženo zřízení pozice manažer mobility, který bude koordinovat činnosti a postup prací navržených plánem. Ten bude také prosazovat udržitelnou dopravu ve městě.

## **5. Koncepce automobilové dopravy**

Koncepce navazuje na analytickou část, kde byla prezentována hlavní zjištění a na strategickou část, kde byly vybrány základní opatření pro tvorbu rámce návrhů.

Koncepce automobilové dopravy pro nadcházející období vychází z navržených opatření. Základním stávajícím nedostatkem sítě je absence odvedení tranzitní dopravy. Dopravní síť je rozdělena na základní - ZÁKOS a ostatní. Základní síť plní dopravní funkci. Slouží tedy tranzitní a průjezdní dopravě, kdy obsluha okolních nemovitostí může být omezena. Ostatní síť plní obslužnou funkci. Slouží tedy cílové dopravě, kdy tranzitní doprava by měla být omezena.

Návrh koncepce automobilové dopravy vychází z ideje zastropování kapacit automobilové dopravy v intravilánu města a odvedení tranzitu. Na vybraných úsecích jsou kapacity snižovány pro zajištění homogenizace sítě a podporu udržitelných druhů dopravy. Z hlediska efektivity provozování automobilové sítě a současně snížení negativních vlivů je vhodné sběrnou síť provozovat s intenzitami 10 - 20 tis. vozidel. Tyto intenzity jsou akceptovatelné z hlediska emisí z dopravy. Dovolují také řešení kolmých vazeb cyklistické a pěší dopravy a zároveň nedochází ke zdržování veřejné dopravy v dopravním proudu. Naopak nevhodné je řešení dopravy v intravilánu města resp. v blízkosti obytných souborů ve čtyřpruhovém vedení s intenzitou dopravy nad 25 tis. vozidel. Toto uspořádání tvoří bariéru ve městě a současně produkuje množství znečišťujících látek.

Návrh zatřetí komunikací vychází u nových staveb ze stávajícího územního plánu a konceptu nového územního plánu.

Návrh etapizace dostavby silniční sítě je proveden s ohledem na projektovou připravenost záměrů. Obchvaty města jsou ve fázi ideje. Studie proveditelnosti ani navazující stupně přípravy nebyly provedeny. Jejich realizace je zřejmě za horizontem roku 2030. Současně s jejich realizací se předpokládá uzavření ulice Spáčilova. Do té doby je v ulici Spáčilova navržena Zóna 30. Úpravy křižovatek jsou navrženy pro střednědobý horizont mimo křižovatku Albertova x Penny, která je nutná pro novou výstavbu bydlení.

Návrh kategorizace funkčních tříd komunikací je provedeno ve výkresové části. Návrhy jsou rozděleny na sběrné komunikace, obslužné komunikace a komunikace s návrhem změny zařídění funkce.

O zařazení jednotlivé pozemní komunikace do určité kategorie dálnice, silnice nebo místní komunikace a jejich tříd rozhoduje příslušný silniční správní úřad na základě jejího určení, dopravního významu a stavebně technického vybavení. Jedná se o samostatné správní řízení vedené na základě § 3 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů. V řízení silniční správní úřad rozhoduje podle konkrétních podmínek v době zařazování komunikace (typicky uvedení komunikace do provozu) a je mimo jiné vázán i z vlastnictvím komunikací (v daném případě se bude jednat o dohody schvalované zastupitelstvy města a kraje). V případě dostavby obchvatů se předpokládá, že průtah města tj. silnice III/36733 a II/367 budou zařazeny do místních komunikací.

Variantní návrhy silniční sítě jsou součástí návrhu ZÁKOS. Varianty vycházejí z nedostatku informací o prognózovaných intenzitách dopravy. Proto je navrženo provedení dopravního modelu automobilové dopravy, který by posoudil vhodnost jednotlivých variant Východního obchvatu. Posouzení variant může být provedeno v rámci Aktualizace Generelu dopravy Zlínského kraje, která aktuálně probíhá nebo v rámci studie proveditelnosti. V rámci projednání bylo variantně navrženo zjednosměrnění či uzavření dopravy v ulici Generála Svobody.

Variantní návrhy organizačních a stavebních opatření s využitím vyspělých telematických prostředků jsou navrženy v rámci opatření měření rychlosti. Telematické prostředky jsou v Kroměříži využívány pro řízení dopravy na SSZ. V tomto ohledu je doporučena obměna technologií starší 20 let. V rámci podpory průjezdu MHD je navrženo osazení SSZ v křižovatce Havlíčkova x Albertova, který by umožnila prioritizaci vozidel MHD. Pro podporu dodržování režimu na pěší zóně je možné zavedení vysouvacích sloupků.

Variantní návrhy úprav křižovatek pro zlepšení plynulosti nejsou navrženy. Úprava křižovatek sleduje zejména cíl zvýšení bezpečnosti dopravy. V tomto ohledu je navržena úprava geometrie křižovatek na ulici Velehradské, okružní křižovatky Velehradská x Havlíčkova a v místech propojení sběrné sítě obchvatů.

Variantní návrhy úprav vedoucích ke zklidnění dopravy byl proveden v ulici 1. máje, kde je navržena úprava uličního profilu. Dále byl zvažován v ulici Generála Svobody, kde po projednání v pracovních skupinách a s veřejností byl transformován na návrh estetizace uličního profilu zejména ve spojení Květné zahrady a centra města. Variantně bylo navrženo snížení počtu pruhů na ulici Kaplanova pro potřeby vedení cyklistů v cyklopruzích. Toto bylo na projednání pracovních skupin odmítnuto.

Zajištění kvalitní dostupnosti území je již pro automobilovou dopravu ve stavu dosaženo.

Hodnocení kvality projektových cílů metodou SMART je provedeno.

### **Provádění opatření A2 - Bezpečně na křižovatkách**

Pro zajištění bezpečné dopravy je nutné zajistit dostatečný výhled na křižovatkách, přehlednost a dostatečné geometrické uspořádání. Pro zajištění těchto cílů jsou nevhodnější v městském prostředí okružní křižovatky. Bohužel pro jejich realizaci je většinou zapotřebí většího záboru než u křižovatek stykových nebo průsečných. Jejich realizace v podmínkách historického města komplikovaná. S přihlédnutím k těmto omezením byl návrh okružních křižovatek redukován na křižovatky na Obvodové ulici a v křižovatce Velehradská x Havlíčkova, která je vidlicovou křižovatkou.

**Tabulka 1 Návrh úprav křižovatek na stávající síti**

Číslo	Název	Důvod úpravy	Preferovaná úprava	Realizační cena/ Investor
K1	Úprava křižovatky Havlíčkova x Velehradská	Bezpečnost	Okružní	15 mil./ZLK
K2	Úprava křižovatky Obvodová x U Rejdiště	Bezpečnost	Okružní	15 mil./město
K3	Úprava křižovatky Albertova x Penny	Bezpečnost	Úprava geometrie	8 mil./město + soukromý investor
K4	Úprava křižovatky Velehradská x Páleníčkova	Bezpečnost	Úprava geometrie	4 mil./město
K5	Úprava křižovatky Velehradská x Sokolovská	Bezpečnost	Úprava geometrie	4 mil./město
K6	Úprava křižovatky Velehradská x Čs. armády	Bezpečnost	Úprava geometrie	4 mil./město
K7	Doplnění SSZ Albertova x Havlíčkova	Preference MHD	SSZ	5 mil./město

Úprava křižovatky Havlíčkova x Velehradská je plánována ve fázi záměru. Jedná se o úpravu stávající vidlicové křižovatky na okružní. Návrh sleduje snížení kolizních bodů pro výjezd z Havlíčkovi a možnost úpravy přechodů pro chodce. Realizace se předpokládá ve střednědobém horizontu (2030).

Úprava křižovatky Obvodová x U Rejdiště je plánována ve fázi záměru. Jedná se o úpravu stávající průsečné křižovatky na okružní s cílem zajistit zklidnění dopravy před Kauflandem, zajistit možnost připojení plánovaného obchvatu, který má po uslepení ulice Spáčilova zajistit základní dostupnost sídliště. Realizace se předpokládá ve střednědobém horizontu (2030).

Úprava křižovatky Albertova x Penny je plánována ve fázi studie. Úprava má zajistit vložení středního ostrova do přechodu pro chodce a přidání pruhu pro odbočení vozidel vlevo k Penny, za nímž má vzniknout nová zástavba rodinných domů. Realizace se předpokládá v krátkodobém horizontu (2024).

Úprava křižovatky Velehradská x Páleníčkova sleduje zajištění kolmého nájezdu z vedlejší na hlavní. Stávající nájezdový úhel snižuje orientaci řidičů na vedlejší. Součástí řešení by mělo být vybudování místa pro přecházení přes ulici Páleníčkovu a zkrácení nekryté délky přecházení. V případě vedení cyklistů po Velehradské v přidruženém prostoru s chodníkem bude zajištěn i přejezd pro cyklisty. Realizace se předpokládá ve střednědobém horizontu (2030).

Úprava křižovatky Velehradská x Sokolovská sleduje zajištění kolmého nájezdu z vedlejší na hlavní. Stávající nájezdový úhel snižuje orientaci řidičů na vedlejší. Součástí řešení by mělo být vybudování místa pro přecházení přes ulici Sokolovskou a zkrácení nekryté délky přecházení. V případě vedení cyklistů po Velehradské v přidruženém prostoru s chodníkem bude zajištěn i přejezd pro cyklisty. Realizace se předpokládá ve střednědobém horizontu (2030).

Úprava křižovatky Velehradská x Čs. armády sleduje zajištění kolmého nájezdu z vedlejší na hlavní. Stávající nájezdový úhel snižuje orientaci řidičů na vedlejší. Součástí řešení by mělo být vybudování místa pro přecházení přes ulici Čs. armády a zkrácení nekryté délky přecházení. Realizace se předpokládá ve střednědobém horizontu (2030).

Doplnění SSZ Albertova x Havlíčkova je navrženo pro zajištění prioritizace MHD pro průjezd křižovatkou. Křižovátku nelze bez demolice okolních objektů rozšířit na okružní ani vybudovat řadící pruhy. Její kapacita po

realizaci SSZ se předpokládá shodná se stávajícím stavem. Realizace se předpokládá ve střednědobém horizontu (2030).

Další křižovatky navržené k úpravě dle výkresové přílohy jsou návrhem ve vazbě na jednotlivé obchvaty.

### **Provádění opatření A6 - Měření rychlosti**

Na vybraných úsecích pozemních komunikací zajistíme automatizovaným systémem měření rychlosti v místech zvýšené nehodovosti, nutnosti zajištění bezpečného přecházení nebo v místech častého překračování dovolené rychlosti.

Měření rychlosti je navrženo k zavedení na ulici Havlíčkové u zast. nemocnice nebo u zast. Palačkov, kde je to z bezpečnostních důvodů. Další vhodnou lokalitou je silnice II/432 ve Vážanech u zast. Točna.

### **Provádění opatření B4 - Spolujízda a spoludílení vozidla**

V současné době je opatření navrženo pro dlouhodobý horizont. Město v blízké době neplánuje provozování systému sdílených vozidel. V případě vstupu soukromého investora, který by službu v Kroměříži provozoval, bude tento podpořen v rámci parkovací politiky např. sníženou sazbou za parkování nebo vyhrazením parkovacích míst.

### **Provádění opatření B6 - Inteligentní křižovatky a preference IZS**

navržena je rekonstrukce semaforů a obměna řadičů s rozšířením možností řízení. Budou zavedeny řadiče s dynamickým či koordinovaným řízením s nočním celočerveným režimem.

Zajistíme kamerový dohled se záznamem na křižovatkách řízených semaforů.

Je navrženo nahrazení nevyhovujících technologií SSZ. Součástí návrhu je plán postupné rekonstrukce křižovatek se světelným signalizačním zařízením. Řadiče starší 20 let by měli být nahrazeny. Toto je v gesci TSK.

Návrh prováděné a připravované rekonstrukce křižovatek se světelným signalizačním zařízením kromě vlastní rekonstrukce stávajícího zařízení zahrnují také následujících aktivity

- videodetekce cyklistů a motocyklistů,
- dynamické řízení,
- celočervený režim,
- detekce průjezdu na červenou,
- sledování intenzity provozu na dané křižovatce,
- umožnění plynulého průjezdu městem vozidlům IZS,
- zvýraznění upozornění na pohyb chodců.

### **Provádění opatření C2 - Tvorba zón 30**

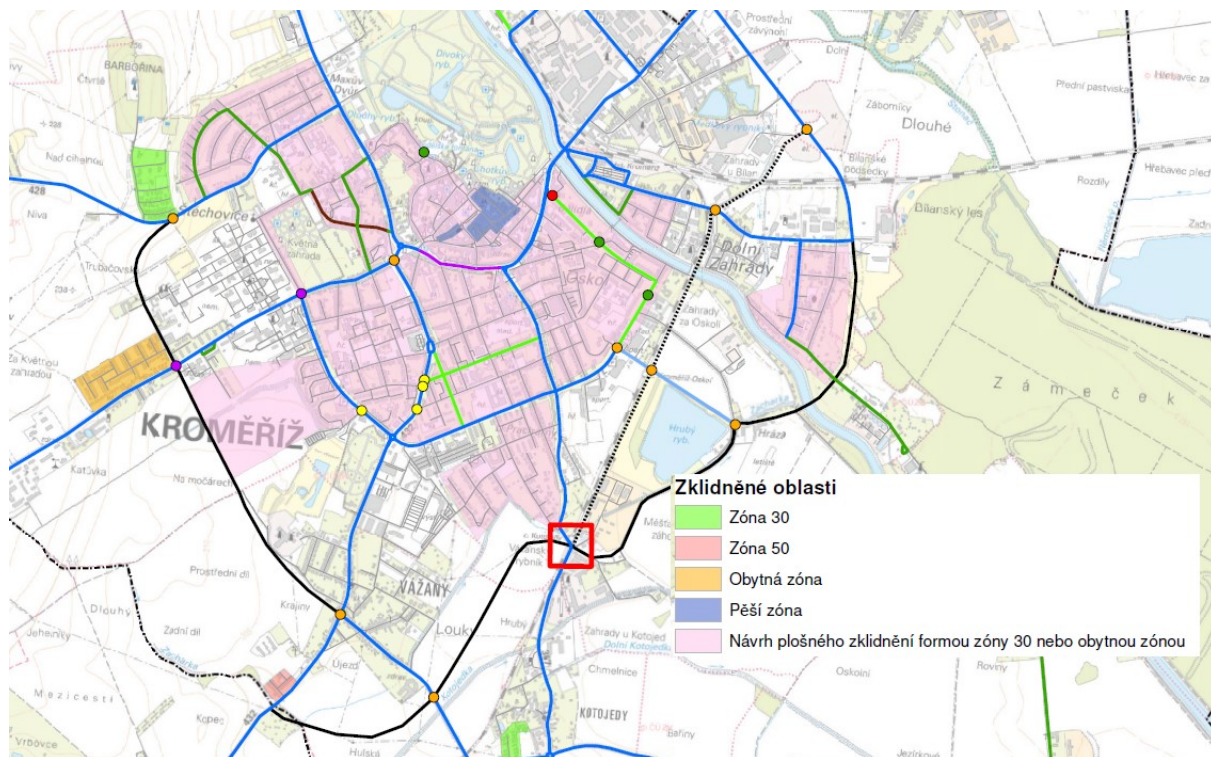
Je navrženo zřizování zón 30 s omezením rychlosti na 30 km/hod všude v rezidentních oblastech mimo základní komunikační skelet. V místech bez chodníků budou realizovány obytné ulice.

Obslužné ulice mají plnit funkci pobytovou, jelikož se z velké části jedná o ulice v obytné zástavbě. Snížení pocitu nebezpečí, omezování automobily a snížení hluku ve venkovním prostoru v obytných souborech je nejlépe dosažitelné snížením dovolené rychlosti na 30 km/hod. Snížená rychlost zejména chrání děti, seniory, cyklisty a pěší. Mimo jiné dovolí lepší využívání území a výstavbu většího počtu legálních parkovacích stání. Jejich dodržování by mělo být celospolečenským dogmatem.

Proto je navrhováno plošné zavedení zón 30 a obytných ulic mimo základní komunikační skelet města. Zóny 30 budou budovány tam, kde jsou v uličním profilu k dispozici chodníky. V případě využití smíšeného provozu pěších a vozidel jsou navrhovány obytné ulice. Snížením rychlosti je sledováno snížení hlukové zátěže v

obydlených lokalitách. Je předpokládáno snížení následků dopravních nehod mezi vozidly a zranitelnými účastníky silničního provozu, kterými jsou chodci a cyklisté.

Nově navrhované zóny pro zklidnění dopravy v režimu zóny 30 nebo obytné ulice jsou zobrazeny ve výkresové části.



**Obrázek 1 Návrh zón 30 v rezidenčních oblastech**

Prioritně bude zavedena zóna 30 v lokalitě Oskol - Spáčilova. Zřízení se předpokládá úpravou organizace dopravy. Následně budou provedeny stavební práce zřízením prahů v místě přechodů pro chodce před SŠ a v místě křížení ulice Spáčilova a Oskol. Přejezd v místě křížení s ulicí Okol předpokládá také vedení cyklistů po cyklopřejezdu.

### Provádění opatření C3 - Odvedení tranzitu

Odvedení tranzitu souvisí s aktivitou zastropování kapacit průtahu. V rámci participace PUMM bylo rozhodnuto o zastropování kapacity průtahu tj. silnic II/367 a III/36733. Současně je nutné napojení radiál II/367, II/432, III/43215 a II/428 na dálnici mimo průjezd Kroměříž. Formálně byl obchvat rozdělen do 3 staveb. Vzhledem k silné vnější dopravě Kroměříže je nutné plánovat obchvat v blízkosti města, aby mohl sloužit také pro odvedení části vnější dopravy. Tím bude zajištěna synergie pro více uživatelů.

**Tabulka 2 Obchvaty navržené na ZÁKOS**

Číslo	Název	Předpokládaná realizace/ příprava	Cena/investor
1	Východní obchvat, přeložka III/367, Kotojedská – Jožky Silného	2030/záměr	200 mil./ZK
2	Obchvat Vážan, přeložka III/432, Osvoboditelů – Kotojedská	2030/záměr	60 mil./ZK
3	Jižní obchvat, přeložka II/428 Lutopecká - Osvoboditelů	2030/záměr	90 mil./ZK

Východní obchvat je navržen variantně. Obchvaty by měly být posouzeny studií proveditelnosti. Měl by být proveden model dopravy s prognózou dle TP 225 Prognóza automobilové dopravy. Obchvat by měl být zakotven v novém ÚP, který je dnes ve fázi konceptu.

### **Provádění opatření C13 - Restrikce nákladní dopravy**

Restrikce nákladní dopravy je navržena na ulici Chropyňská, kde je navržen zákaz vjezdu vozidel nad 3,5 t mimo dopravní obsluhy. Opatření sleduje zejména odstranění tranzitu ze zástavby RD do firem v průmyslové zóně Chropyňská a do kovošrotu.

Po provedení Východního obchvatu města je vhodné zajistit omezení nákladní dopravy nad 12 t na ulici Tovačovského, která je dnes pojížděna tranzitní dopravou průmyslové zóny Kotojedy. Toto opatření je v synergii s opatřením C3 Odvedení tranzitu.

### **Provádění opatření C17 - Úprava nevyhovujících profilů ulic a přerozdělení místa**

Úprava nevyhovujících ulic reaguje na široký hlavní dopravní prostor ulice 1. máje. V současné době je ulice dvoupruhovou komunikací se středním dělicím ostrovem a podélným parkováním v samostatných pruzích. Řešení úpravy uličního profilu zde je odvislé od konkrétního návrhu řešení organizace dopravy, které lze posoudit pouze na základě studie. Navržená dopravní studie by měla být provedena s cílem zajistit bezpečný pohyb cyklistů podél komunikace s intenzitou 20 tis. vozidel a zajistit kolmé vazby pěších v dostatečné kvalitě. Odstranění středního ostrova z hlavního dopravního prostoru může být provedeno pro přerozdělení ve prospěch cyklistické dopravy. Návrh by měl být proveden v souladu s ČSN 736110.

Další komunikace, který je navržena k úpravě je ulice Generála Svobody. V rámci variant řešení byly zvažovány možnosti uslepení pro automobilovou dopravu, zjednosměrnění ve směru ke Kojetínské, zjednosměrnění od Kojetínské a ponechání stávajícího stavu. Na základě analýzy je prověřeno, že komunikace slouží ve špičkách k průjezdu vnitroblokem a k předjíždění kolony na Kojetínské. Vedení cyklistů je zde v hlavním dopravním prostoru a není významně nebezpečné. Ulice je navržena do zóny 30. Řešení samostatného pohybu cyklistů po stezkách není tedy nutné. Ulice klade zvýšené nároky na estetiku, jelikož spojuje 2 památky UNESCO. Toto je jedním z hlavních důvodů návrhu úpravy uličního profilu. Ten by měl odpovídat svou kvalitou řešení provedeném v centru města.

Další komunikací, kde byla zvažována úprava uličního profilu je ulice Kaplanova tj. silnice II/432. Tato je vedena ve čtyřpruhovém neděleném uspořádání v rámci průmyslové zóny. Intenzita dopravy je zde pouze 10 tis. vozidel za 24 hodin. Proto bylo navrženo snížení počtu pruhů na 2 dopravním značením, vytvoření odbočovacích pruhů vlevo, zřízení cyklistických pruhů a středních dělicích ostrovů v místech přechodů pro chodce. Tato organizační úprava by významně pomohla řešení cyklistické dopravy v synergii s řešením ostatních druhů dopravy. V rámci participačního procesu toto bylo zamítnuto a bylo rozhodnuto o vedení cyklistů stezkou pro pěší a cyklisty v chodníku. Toto řešení neumožňuje využití synergií při řešení přecházení pěší dopravy. Předpokládáme, že návrh bude mít své opodstatnění v dlouhodobém horizontu. Proto jej navrhujeme zvážit při aktualizaci PUMM.

### **Provádění opatření C18 - Rekonstrukce komunikací a mostů**

Zajistíme opravu komunikací ve špatném technickém stavu a opravu mostů.

Město Kroměříž má dlouhodobě platný systém plánování a provádění oprav místních komunikací.

Každý rok jsou v rozpočtu města vyčleněny finanční prostředky na provádění neplánovaných oprav místních komunikací, tj. zejména na odstraňování závad ve sjízdnosti a schůdnosti místních komunikací vzniklých v zimním období. Na naplánované opravy se v rozpočtu města každoročně vyčleňují finanční prostředky ve výši až 30 mil. Kč. Zimní údržba a čištění komunikací je prováděno v objemu 13 mil. Kč ročně.

Plánované opravy místních komunikací se provádějí na základě plánu oprav, zpracovaného Technickými službami Kroměříž. TSK zpracuje návrh plánu oprav místních komunikací, který vychází s pravidelného monitorování stavu místních komunikací, ze zpracovaných diagnostik vozovek a z vedeného pasportu místních komunikací. Tento plán oprav je následně podkladem pro zpracování rozpočtu města.

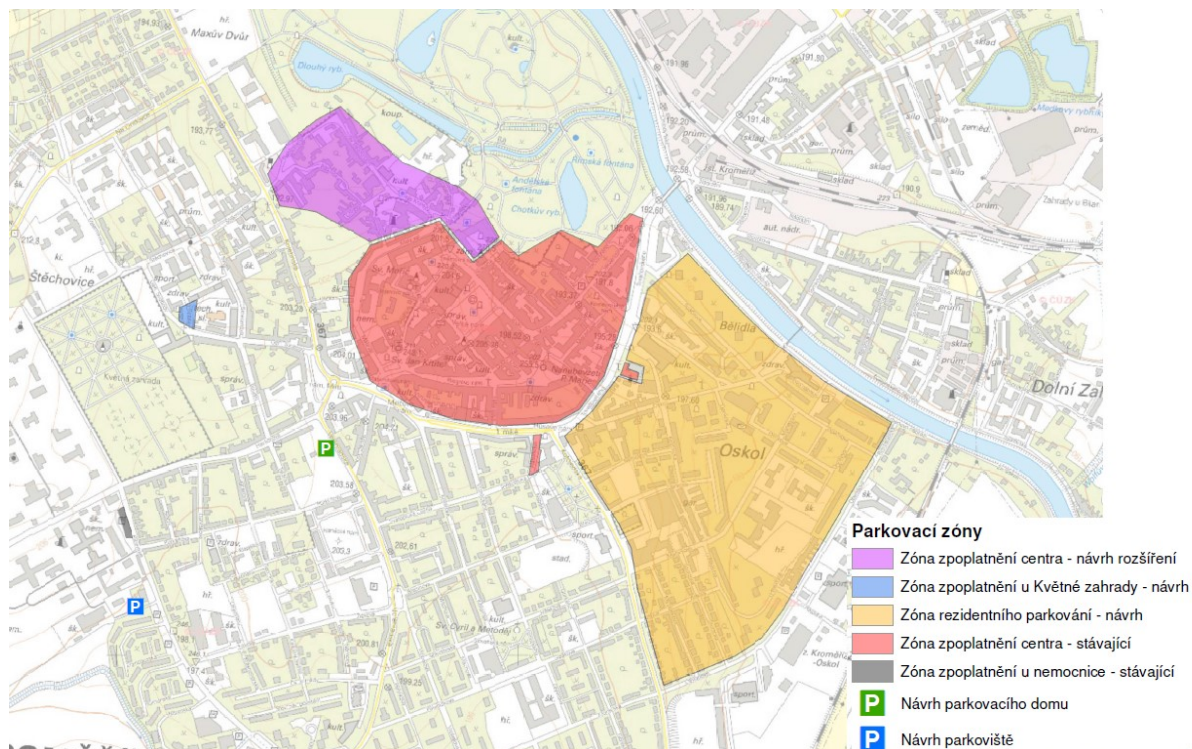
Pro rok 2020 jsou plánovány tyto opravy:

- Oprava vozovky na ulici E. Krásnohorské
- Oprava vozovky na ulici Gorkého (v úseku od křižovatky s ulicí Sládkova po křižovatku s ulicí Moravská)
- Oprava vozovky v místní části Postoupky – Miňůvky (slepá ulice ve směru k domu č.p.154)
- Oprava vozovky v místní části Zlámanka (dlážděná vozovka k č.p.37)
- Oprava chodníku na ulici Kojetínská (některé vybrané úseky)
- Oprava chodníků (v úseku od Hasičské zbrojnice po ulici Kotojedská) a schodů na ulici Nerudova
- Oprava chodníku na ulici Braunerova (v úseku od ulice Skopalíkova po ulici Dolnozahradskou, pravostranný chodník)
- Oprava chodníku na ulici Moravská (slepá ulice před domy č.p. 3412 – 3415)
- Oprava chodníku na ulici Kollárova k MŠ
- Oprava chodníku na ulici Francouzská (pravostranný chodník před domy č.p. 4020 - 4029)

## 6. Koncepce statické dopravy

Koncepce statické dopravy je založena na rozvoji zóny regulace dopravy v okolí centra města. Doporučuje se rozvoj zpoplatněné zóny do lokality Na Sladovnách a zavedení zpoplatnění parkování v lokalitě u Květné zahrady. Zpoplatnění rezidentů zavedením rezidentních zón není v krátkodobém horizontu předpokládáno. S ohledem na dopravní situaci je vhodné v případě potřeby stanovit rezidentní zónu v lokalitě Oskol jako pilotní projekt. Cílem této zóny je zajistit kontrolovaný růst počtu vozidel v případě jeho zvýšení dynamiky.

Pro zajištění obsluhy centra se předpokládá výstavba parkovacího domu v ulici Velehradská. Ten by měl pokrýt potřeby, které se dnes realizují v na průtahu.



Obrázek 2 Návrh úprav parkovacího systému

## Provádění opatření B2 - Elektromobilita

Je navrženo rozšíření možnosti nabíjení elektromobilů ve městě rozšířením nabíjecích stanic a rekonstrukcí rozvodné sítě VO. Dále je nutné umožnit výstavbu nabíjecích stanic soukromého sektoru na pozemcích města.

Pro podporu výstavby nabíjecích stanic nejsou v ČR vhodné podmínky. Dotace na výstavbu jsou alokovány soukromému sektoru, který postupuje velmi pomalu. Municipality nejsou v tomto ohledu zvýhodňovány. Město vlastní pozemky i síť veřejného osvětlení, která je vhodná pro zajištění nabíjení. Nabíjení rezidentů v bytové zástavbě musí být provedeno pod záštitou města. V současné době není možné nabíjet elektromobily přímo ze sítě VO. To neumožňuje energetický zákon.

Vhodnou možností zajištění nabíjení rezidentních vozidel v sídlištích je zajištění samostatné fáze z rozvaděče VO do jednotlivých sloupů VO při parkovištích, ty je možné osadit modulem se zásuvkou. Vhodná dimenze pro zajištění nabíjení elektromobilů v sídlištích je výkon 7,4kW (1 fáze) nebo 11kW (3 fáze).

Nejvhodnější je proto při rekonstrukci VO a přechodu na LED svítidla položit zároveň i vedení samostatné fáze pro nabíjení. Na trhu je již množství výrobců nabíjecích stožárů VO s možností vložení modulu pro nabíjení vozidel. Pro obnovu VO jsou vypsány dotační tituly.

Současně je vhodné podporovat investory kapacitních nabíjecích stanic a rychlonabíjecích stanic s výkonem 22kW a více. Tyto stanice by nemělo budovat město, ale v rámci města by měly být nastaveny procesy pro rychlé dosažení dohody mezi případným investorem nabíjecí a městem. Toto je vhodné detailněji řešit v rámci koncepce nabíjecích stanic.

Vhodné místo pro zřízení kapacitní nabíjecí stanice je na ulici Vejvanovského, Blahoslavova, kde může být realizováno i více stojanů pro nabíjení.

Další rozvoj nabíjecích stanic musí zajistit soukromý sektor v místě obchodních domů. Zde se jedná o stanice na pozemku soukromého subjektu. V tomto případě není navržena investiční iniciativa města.

Opatření je navrženo s cílem snížení emisí CO<sub>2</sub> z dopravy.

## Provádění opatření B4 - Spolujízda a spolusdílení vozidla

V současné době je opatření navrženo pro dlouhodobý horizont. Město v blízké době neplánuje provozování systému sdílených vozidel. V případě vstupu soukromého investora, který by službu ve Frýdku Místku provozoval, bude tento podpořen v rámci parkovací politiky např. sníženou sazbou za parkování nebo vyhrazením parkovacích míst.

## Provádění opatření B7 - Podpora výstavby parkovacích domů

Připravíme plán rozvoje parkovacích domů s cílem pomoci soukromému sektoru dobudovat potřebné parkovací kapacity v původní bytové zástavbě. Předpokládá se vznik SVJ vlastníků hromadných garáží v sídlištích. Garáže nabídnou také možnost nabíjení.

V rámci této aktivity budou vytipovány vhodné konkrétní lokality pro realizaci parkovacích domů v lokalitách bytové zástavby. Výstavba parkovacích domů je kontroverzním tématem, kdy i záměr ve vhodné lokalitě může být zmařen nevolí místních obyvatel. V rámci celoměstské koncepce není možné projednat konkrétní jednotlivé lokality a konkrétní záměry. Je tvořen rámec pro realizaci záměrů.

Vhodnými lokalitami s velkým převisem nelegálních stání je sídliště Oskol a Zachar. Obecně lze tvrdit, že koupi etážového stání akceptuje 5% obyvatel za cenu 250 tis. Stání musí být provedeny bez stěn jako parkovací stání s možností uložení drobností (kola atd.) v kumbálech stavby mimo samotné stání. Nejsou podporovány řadové garáže ani jiné objekty zajišťující nemožnost vstupu k zaparkovanému vozidlu cizí osobou. Takové objekty neslouží k odstavení vozidla, ale jako sklad. Docházková vzdálenost se uvažuje 200 -350 m.



Vhodná lokalita pro výstavbu parkovacího domu ne např. u plaveckého stadionu, který by obsloužil lokalitu U Rejdiště. Na Zacharu je možné uvažovat o výstavbě 2 podlažního objektu v místě jednoho z kapacitních parkovišť.

Parkovací objekty musí zajistit možnost nabíjení elektromobilů.

### **Provádění opatření B8 - Městské elektromobily**

Pro snížení emisí ve městě je navrženo využití elektromobilů nebo plugin hybridů místo vozidel na fosilní paliva.

Město v současné době využívá levnější vozidla na konvenční paliva. V současné době nevlastní žádné hybridní vozidlo ani elektromobil.

Alternativa k těmto vozům může být v cenové kategorii nad 700 tis. Hyundai Ioniq s cenou skladových vozů za plugin hybrid 704 990 - 1 036 890 Kč vč. DPH. Ve verzi elektrik tj. plně elektrický vůz je cena v rozmezí 849 890 Kč - 979 990 Kč vč. DPH.

Navrhujeme změnu vozového parku vozidel města za vozidla s plugin hybridním pohonem, která jsou ve shodné cenové kategorii jako vozy Škoda Superb a Octavia.

Vhodnou alternativou je např. Hyundai IONIC nebo Škoda Superb iV. Zatímco Hyundai IONIC lze již dnes koupit jako skladový vůz, Škoda výrobu teprve rozjíždí tempem 60 vozidel denně.

Pro nabíjení navrhujeme zřídit nabíjecí wall box ve dvoře magistrátu.

Cílem opatření je jít příkladem ve snižování emisí CO<sub>2</sub> v synergii s opatřením Budování pozitivní image udržitelné dopravy.

Na elektrická vozidla je možné čerpat dotaci až 250 tis. Kč, která zajišťuje jejich náklady srovnatelné s konvenčně využívanými vozy. Wall box je možné pořídit v rámci investice cca 50 tis. Kč.

### **Provádění opatření C5 - Zajištění parkovacích kapacit rezidentů**

Zajistíme zlepšení podmínek a omezíme ilegální stání v obytných souborech.

Naproti problematice parkování v centru města, která je řešena kapacitními parkovišti v docházkové vzdálenosti, odstavování vozidel v obytných oblastech se potýká s vyčerpáním kapacity stání.

Celkový počet vozidel ve městě roste v průměru jen o 1,1% ročně. V reálných číslech je to nárůst o 45 vozidel ročně. Proti tomuto trendu jde úbytek obyvatel - 14 obyvatel za rok. V případě naplnění prognózy do r. 2030 přibude počet vozidel ve vysokopodlažní zástavbě o 500 vozidel. Prognózovaný stupeň automobilizace je velmi nízký tj. 315 vozidel/ tis. obyvatel Územní plán neřeší výhledový stupeň automobilizace ve městě. .

Současný stav v oblasti parkování je charakterizován nedostatkem parkovacích míst s velkým množstvím nelegálních stání na komunikacích v objemu 1100 vozidel denně. Průměrný stupeň automobilizace je v bytové zástavbě velmi nízký. Dosahuje pouze 264 vozidel/1000 obyvatel. Stupeň automobilizace ve srovnatelných městech je minimálně o vyšší. Je nutno podotknout, že ve vybraných lokalitách stupeň automobilizace dosahuje již dnes 500 vozidel na 1000 obyvatel. To je dáno metodikou výpočtu, kdy dochází v těchto lokalitách k P+G tedy parkování mimo lokalitu bydlení. Hodnota 300 vozidel na 1000 obyvatel je průměrná pro města v Čechách a pro Uherské Hradiště, zatímco na Moravě to je okolo 260 vozidel na 1000 obyvatel.

Vzhledem k trendům vývoje počtu vozidel rezidentů ve městě, kdy počet vozidel stoupá a počet obyvatel stagnuje, je třeba diskutovat o cílovém počtu parkovišť ve městě a o nutnosti a dopadech omezování vlastnictví osobního vozidla. Tyto trendy jsou v Kroměříži velmi mírné v porovnání např. s Uherským Hradištěm, kde roste počet vozidel tempem 2,2% za rok tj. dvojnásobným.

Řešení parkování v situaci velmi pozvolného růstu je navrženo výstavbou parkovacích ploch na terénu, které lze v sídlištní zástavbě zón 30 realizovat. Zejména sídliště Oskol má velké rezervy. V ulicích Spáčilova, Oskol,

Obvodová a U Rejdiště je navrženo realizovat oboustranné kolmé stání k vozovce tam, kde to je možné. Kolmé stání je z hlediska odstavování vozidel nejefektivnější. Lze také využít realizaci zatravněvacími rohožemi, které nezvyšují podíl zpevněných ploch. Kolmá stání je z estetického hlediska nutné proložit zelení resp. stromořadím.

Při plánování kolmého stání je nutné brát v potaz průjezd MHD.

Dobrým příkladem z jiného města je např. ulice Korunní v Ostravě.



**Obrázek 3** Příklad řešení parkování plastovými zatravněvacími rohožemi



**Obrázek 4** Příklad uličního profilu s oboustranným kolmým stáním a stromořadím Korunní Ostrava

V lokalitě Zachar je plánovaná výstavba parkoviště viz výkresová příloha Návrh parkovacího systému.

**Tabulka 3 Prognóza růstu počtu vozidel v bytové zástavbě města**

Rok	Obyvatel / automobilizace	264	279	295	312	329
2019	16189	4273	4517	4774	5046	5334
2024	16119	4255	4497	4753	5024	5311
2029	16050	4236	4478	4733	5003	5288
2034	15981	4218	4458	4713	4981	5265
2039	15912	4200	4439	4692	4960	5242

Návrh konkrétního parkování by měl být proveden tak, aby bylo možné před jednotlivými domy zastavit, vyložit náklad či cestující a následně zaparkovat ve vzdálenosti do 300 m od bydliště. Toto může být zajištěno svislým či vodorovným dopravním značením.

Priority při řešení parkování v obytných souborech jsou následující:

1. Zajištění kvalitní pěší dopravy.
2. Zajištění kvalitní cyklistické dopravy.
3. Legalizace stávajícího nelegálního stání, kde to je možné.
4. Zajištění senzitivity obyvatel k redukci zeleně a návrh její redukce na úkor parkování.
5. Zajištění informací a možností zastupitelnosti s dostatečnou rezervou.
6. Zajištění kapacit parkování rezidentů vč. nové výstavby a kapacit pro carsharing
7. Zajištění kapacit parkování krátkodobých návštěvníků vč. nové výstavby.
8. Zajištění kapacit parkování dlouhodobých návštěvníků vč. nové výstavby.
9. Zajištění kapacit parkování zaměstnanců vč. nové výstavby.
10. Realizace zpoplatnění a regulace stání pro jednotlivé skupiny uživatelů.
11. Návrh formy a nákladnosti dohledu.

### Provádění opatření C14 - Rozšíření zóny placeného stání

Koncepce statické dopravy je založena na rozvoji zóny regulace dopravy v okolí centra města. Doporučuje se rozvoj zpoplatněné zóny do lokality Na Sladovných a zavedení zpoplatnění parkování v lokalitě u Květné zahrady. Zpoplatnění bude provedeno parkovacími automaty. Jejich realizace je v gesci KTS. Ta je provede v krátkodobém horizontu na svůj náklad. Náklady na realizaci budou hrazeny z příjmu za parkování stávající zóny.

Zpoplatněno bude 38 míst u Květné zahrady a 80 míst v lokalitě Na Sladovných.

Celkem se předpokládá osazení cca 4 parkovacích automatů.

Dále bude realizován parkovací dům na hraně centra na ulici Velehradská s kapacitou 112 míst pro vozidla a 35 míst pro kola. Parkovací dům bude sloužit pro obsluhu pěší zóny jako P+G.

V rámci rozvoje parkovacího systému je možné realizovat také inteligentní naváděcí systém na jednotlivá parkoviště.

### Provádění opatření C15 - Placené stání rezidentů

Zastupitelstvo bere na vědomí možnosti řešení odstavování vozidel v rezidenčních oblastech. Ty jsou jmenovány níže a obsahují 3 možnosti řešení z hlediska zpoplatnění a 6 možností stání z hlediska kapacity.

Řešení odstavování vozidel z hlediska zpoplatnění stání na komunikacích:

- A. Bez zavedení rezidenčních zón, tj. zpoplatněná zóna s parkováním povoleným parkovací kartou vydanou městem. Tlak na změnu dopravního chování je dán kapacitou.

- B. Postupné snižování volné kapacity ve prospěch zpoplatněných vyhrazených stání a R – lokalit. Tlak na změnu dopravního chování cenou a kapacitou.
- C. Plošné zavedení rezidentních zón a tvorba nabídky pro rezidenty, návštěvníky a zaměstnance. Tlak na změnu dopravního chování je dán cenou. (Celkem lze postihnout až 16 tis. obyvatel).

Řešení odstavování vozidel z hlediska kapacity:

1. Snižování počtu stání na komunikacích o 1132 nelegálních stání fyzickým zamezením stání na nich či vymáháním práva. Snižování počtu míst na 196 na 1000 obyvatel v bytové zástavbě.
2. Ponechání stávajícího stavu cca 264 míst na 1000 obyvatel a tolerování nelegálního stání v podobě 24% parkování na komunikacích.
3. Ponechání stávajícího stavu cca 264 míst na 1000 obyvatel, zamezení nelegálního parkování stavebními úpravami a zvýšení počtu odstavných stání v docházkové vzdálenosti do 300 m pro pokrytí zrušených stání.
4. Zajištění výstavby nových parkovacích kapacit vlastněných městem. Zvýšení počtu parkovacích míst ke 329 vozidel na 1000 obyvatel. Město je garantem výstavby a parkovací politiky.
5. Zajištění podmínek pro výstavbu parkovacích míst občany bydlicími v lokalitách. Podpora města je pouze nastavením formálních pravidel a prostorového vymezení možných ploch. Zvýšení počtu parkovacích míst ke 329 vozidel na 1000 obyvatel. Nové kapacity realizuje soukromý sektor.
6. Výstavba nových parkovacích ploch a objektů městem a následný prodej či pronájem občanům. Město doplňuje roli developera v investičně nezajímavém prostředí. Zvýšení počtu parkovacích míst ke 329 vozidel na 1000 obyvatel.

Aktuálně je doporučeno vzhledem k vysokému stupni nelegálního stání v rezidentních zónách a pomalému trendu růstu počtu vozidel zajistit legalizaci míst přestavbou na oboustranné kolmé, kde je to možné. Z hlediska doporučených řešení se jedná o A3.

V případě zavádění zóny regulace je navržena jako pilotní oblast lokalita Oskol.

### **Provádění opatření B16 - Místo pro odstavování kamionů**

S výstavbou D1 a zvýšení intenzity nákladních vozidel je nutné na dálnici vybudovat dostatečné množství odpočívek. Parkování kamionů není v ÚP ve stavu řešeno.

Pro parkování nákladních vozidel lze využít také ulici Kaplanovu, za předpokladu snížení počtu pruhů na 2.

### **Provádění opatření C20 - K+R u škol**

K+R u škol se stává zásadním problémem v řešení bezpečnosti dětí a také výuky podpory udržitelné dopravy. Zajištění učitelů pro parkování na školních pozemcích nebo v nejbližším okolí školy spolu s vysazováním dětí přímo před budovou školy je špatným příkladem pro mládež. Současně čím jsou vozidla puštěna blíže škole, tím více ohrožují děti docházející pěšky.

Proto je navržen zákaz vjezdu bez výjimek do ulice Mánesova v hodinách 06:00 - 8:30. Tento zákaz je nutné realizovat pro všechna vozidla vč. zásobování. Zásobování se předpokládá po 8.30. Ze zákazu nesmí být vyjmuti ani učitelé ani obsluha MŠ a ZŠ.

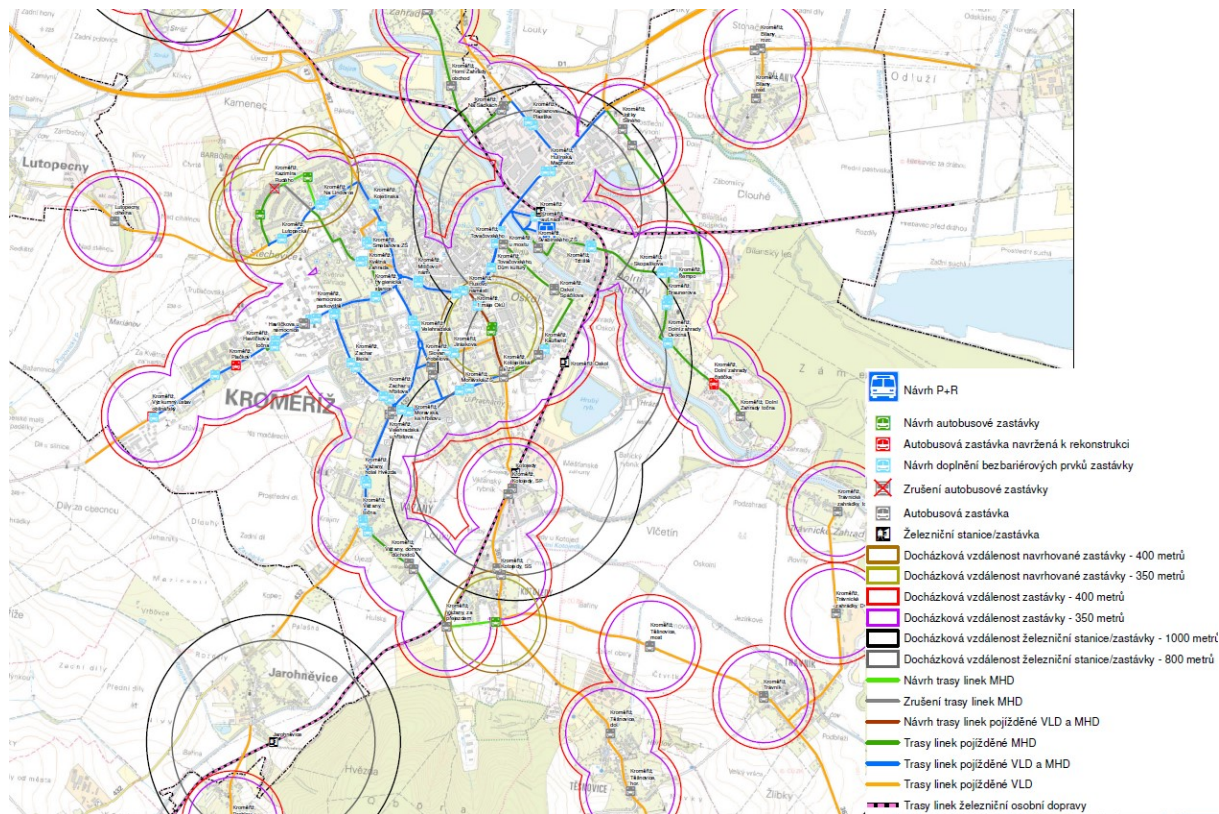
Předpokládá se, že vysazování dětí bude probíhat na ulici Denkova. V ulici Mánesova je navržen dozor Městské policie nebo zajištění technologie vysouvacích sloupků, které fyzicky zajistí bezpečnost dětí.

Toto opatření je v synergii návrhů pěší dopravy Bezpečně do škol. V rámci něj jsou navrženy další bezpečnostní opatření.

## 7. Koncepce veřejné hromadné dopravy

Koncepce veřejné dopravy vychází z návrhu kombinovaného scénáře, který prohlubuje podporu veřejné dopravy a MHD. Současně je využíváno synergie s cyklistickou a pěší dopravou. Základní kameny návrhu je rozšíření nabídky MHD a úprava linkového vedení vč. zajištění nové infrastruktury pro vedení nových linek.

Zejména je zaváděna tzv. obchodní linka, která spojí hlavní cíle ve městě.



**Obrázek 5** Návrh úpravy koncepce veřejné dopravy

### Provádění opatření A4 - Kamerový dohled

Navržen je kamerový dohled na vybraných zastávkách a ve vozidlech MHD pro zvýšení bezpečí cestujících. V nových vozidlech je podmínka pro vybavení kamerami pro zajištění bezpečnosti. Aktivita je prováděna v rámci obměny vozového parku.

Kamerové systémy na zastávkách budou realizovány dle potřeb Městské policie.

### Provádění opatření B2 - Alternativní palivo MHD

Zajistíme 100 % autobusů MHD s pohonem CNG, hybridními elektrobusey či elektrobusey. Po roce 2030 bude preferován vodíkový pohon nebo elektrobusey či parciální trolejbusy.

V rámci MHD je ve stavu provozováno 9 autobusů, z toho je 6 vozidel na naftu a 3 na CNG. V příštím roce je nutné modernizovat vozový park 1 až 2 vozidly. V rámci návrhu je předpokládáno 100% využití alternativních paliv do roku 2030. Nejpříjemnější jsou hybridní elektrobusey a elektrobusey.

Princip hybridu spočívá v rekuperaci brzdné energie. Při správném způsobu jízdy lze dle údajů výrobce docílit až 30% úspory paliva ve srovnání s klasickým autobusem s naftovým motorem.

Hybridní autobus přispívá ke zlepšení životního prostředí úsporou paliva, s tím související nižší emise a významným prvkem je snížení hlučnosti zejména při rozjezdu, kdy je aktivován tichý elektropohon. Hybridní

autobus v této konfiguraci nemá žádné limity denního dojezdu, nepotřebuje nabíjecí infrastrukturu, a tudíž může být logickým mezičlánkem mezi klasickými autobusy s naftovými motory a elektrobusy nebo bateriovými trolejbusy, o nichž se dnes hovoří jako o autobusové dopravě budoucnosti.

Podpora CNG se pro střednědobý výhled nepředpokládá.

Vozový park bude obnovován v synergii aktivit opatření C8 - Podpora a rozvoj MHD.

### **Provádění opatření B3 - Preference BUS**

Preference autobusů je možná nastavením SSZ nebo zbudováním bus pruhů. V rámci tohoto opatření je navrženo SSZ v křižovatce Havlíčkova x Albertova, které bude nastaveno na preferenci BUS. kapacita křižovatky se nezmění, jelikož zde není možné vybudovat řadící pruhy. SSZ může být aktivováno pouze zpožděným vozidlem ve zbylém čase může být zařízení přepnuto to blikavé žluté.

Další aktivitou je možnost zvážení BUS pruhů na ulici 1. máje v rámci studijního prověření úpravy uličního profilu v synergii s opatřením Úprava nevyhovujících profilů ulic a přerozdělení místa.

Další podpora je navržena po dostavbě obchvatu v rámci uslepení ulice Spáčilova, která bude průjezdná pouze pro BUS a složky IZS. Pro kontrolu uslepení pro IAD navrhujeme realizovat kamerový systém.

Další podpora preference BUS byla navržena v ulici Gen. Svobody. Po projednání není tato dále podporována.

### **Provádění opatření B5 - Inteligentní zastávky MHD**

Zajistíme elektronické informační panely a indukční smyčky u nádraží a na vybraných zastávkách MHD a PAD. Spoje MHD budou zasílat informace o zpoždění do centrální databáze pro následné zobrazení na zařízeních online. Všechny panely jsou smluvně integrovány do IDS systému, který spravuje dostupnost dat. Návrh počítá s výstavbou infopanelů na přestupních a silně zatížených zastávkách Milíčovo náměstí, Zachar u Hřbitova a Kaufland.

Inteligentní zastávky zvýší komfort cestujících a zajistí lepší orientaci v odjezdových časech i přestupech. Cílovou skupinou jsou zejména osoby se sníženou schopností orientace a senioři.

### **Provádění opatření C4 - Rekonstrukce přednádraží**

Rekonstrukce přednádraží obsahuje rekonstrukci ulice nádražní vč. úpravy přechodu pro chodce, zvýšení estetiky a pobytové resp. vyčkávací funkce na spoj. Dnes je vozovka předimenzovaná. V rámci rekonstrukce je vhodné zvýšit atraktivitu systému B+R pro odstavování kol. Stávající systém je funkční, ale mírně zastaralý.

Realizace se předpokládá ve střednědobém horizontu roku 2030.

Dále je navržena rekonstrukce samotného autobusového nádraží. To je majetkem společnosti Krodos serevices a.s. Nádraží je značně předimenzováno. Jeho úprava počítá zvýšení komfortu cestujících, snížení docházkové vzdálenosti mezi jednotlivými nástupními hranami. Zlepšení orientačního systému a zvýšení kapacity P+R vč. nabíjení elektromobilů.

### **Provádění opatření C8 - Podpora a rozvoj MHD vč. zajištění nového trasování**

Jedná se o nejdůležitější opatření v rámci kterého je realizována dotace do tarifu MHD a zajištění jeho provozu Technickými službami Kroměříž. V rámci návrhů je navržena doplnění linkového vedení na ulici Kotojedskou, která je plánována k realizaci v krátkodobém horizontu do roku 2024 a úprava linkového vedení na Kazimíra Rudého, která je uvažována pro střednědobý horizont.

V rámci opatření je navrženo zvýšení dotace do tarifu na VHD ze 7,1 na 7,7 mil.Kč. Toto navýšení obsahuje zhruba 10% zvýšení výkonů MHD zavedením tzv. obchodní linky, která obslouží autobusové nádraží obě velká sídliště (Zachar a Oskol), centrum města, obchodní domy Tesco, Penny, Albert a Kaufland.

Dále je navrženo protažení MHD za zastávku Vážany za přejezdem do Kotojed.

V rámci opatření je podporována také obnova vozového parku a zvýšení kvality služeb MHD tj. podpora wifi a klimatizace ve vozidlech.

### Provádění opatření C9 - Zlepšení zastávek VHD/MHD

V rámci opatření je nutné realizovat nové zastávky pro zajištění obsluhy nově navržených linek.

V krátkodobém horizontu do roku 2024 budou realizovány 2 zastávkové hrany na Kotojedské ulici a jedna v Kotojedech u okružní křižovatky.

Ve střednědobém plánu je úprava zastávky Palačkov, Výzkumný ústav obilnářský a dvou nástupních hran Dolní zahrady čistička, které jsou ve stavu nevyhovujících.

Dále jsou navrženy bezbariérové úpravy zastávek v počtu 55 nástupních hran dle výkresové přílohy.

### Provádění opatření C10 - Senior Taxi

Je navrženo pokračovat v zajištění dotované služby Senior taxi s dotací 300 tis. ročně.

Město Kroměříž zajišťuje pro své občany (seniory) prostřednictvím Sociálních služeb města Kroměříže provoz taxislužby. Služba je poskytována každý pracovní den od 6,30 do 15,00 hodin.

Cena za 1 ujetý kilometr je 15,- Kč vč. DPH. Maximální cena za jednu uskutečněnou jízdu na území města Kroměříže a jeho předměstských částí (tzn. Hradisko, Postoupky, Miňůvky, Bílany, Vážany, Kotojedy, Těšnovice, Trávník, Drahlav a Zlámanka) může činit maximálně 60,- Kč vč. DPH. Cenu hradí přepravovaná osoba. V případě čekání je stanovena cena na 2,- Kč/min. vč. DPH. Tuto cenu hradí taktéž přepravovaná osoba.

Dále je možné uvažovat rozšíření Senior Taxi pro další skupiny obyvatel např. děti, kde není efektivní zajištění MHD. Může se jednat o dojížďku do kroužků, školy apod. v místech s nižší poptávkou.

### Provádění opatření C12 - Rekonstrukce žel. trati 303

V rámci objednávky kraje budou na trati budou provozovány 3 linky:

1. Kojetín – Hulín – Valašské Meziříčí – Rožnov p.R., Os vlaky s celodenním a celotýdenním provozem; dopravní koncept je navázán na přípoje od rychlíků v Kojetíně z Brna, dosažením uzlů ve 30 v Hulíně a ve 30 ve Valašském Meziříčí; s ohledem na nepřesnou polohu uzlu Hulín je výsledný hodinový takt ve špičkách pracovních dnů tvořen reálným prokladem dvou dvouhodinových taktů s alternujícím křížováním Bystřice pod Hostýnem / Osíčko, přičemž uzel Valašské Meziříčí je dosažen ve všech případech

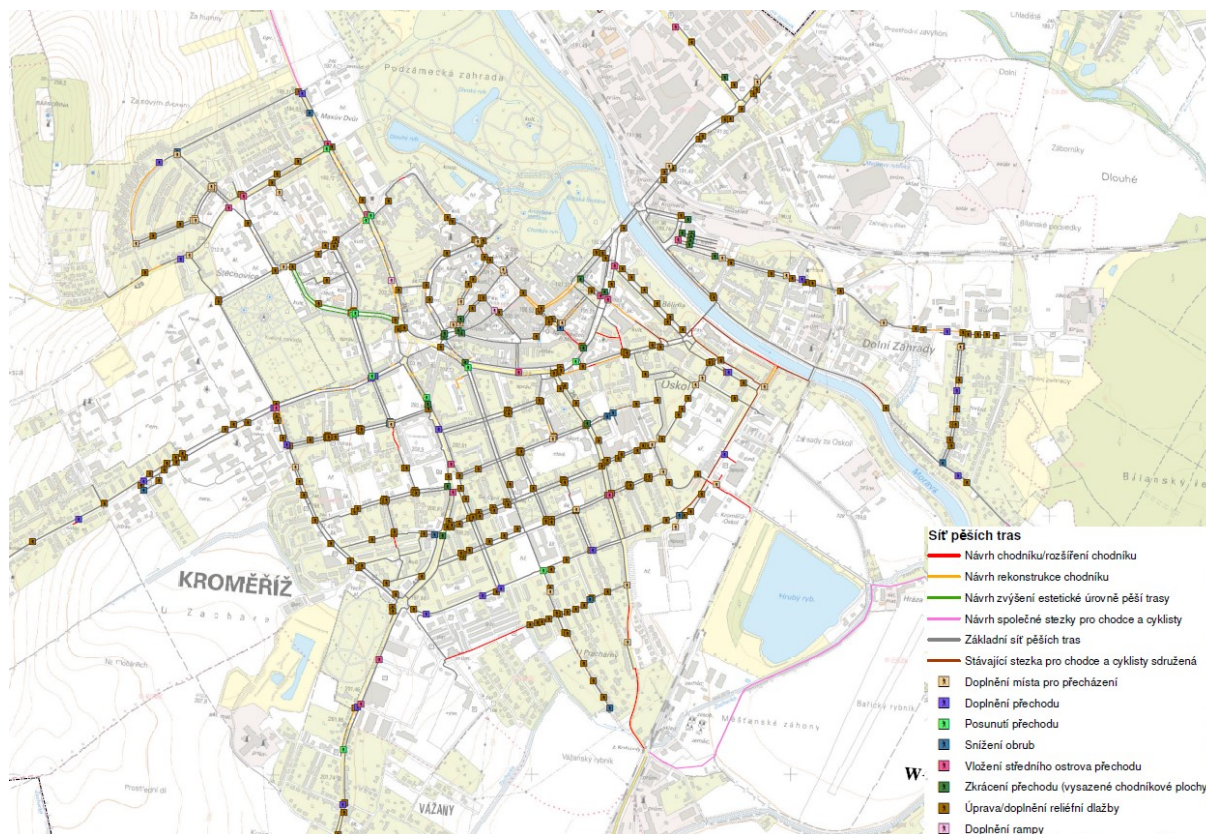
2. Kroměříž – Holešov, Os vlaky s celodenním a celotýdenním provozem navázaným na uzel 00 v Hulíně (resp. polohy vlaků se v úseku Kroměříž – Hulín liší ve špičkách / sedlech, podle toho, zda je/není potřebná interakce s linkou Kroměříž – Zlín)

3. Kroměříž – Zlín (- Vizovice), Sp vlaky v hodinovém intervalu pouze ve špičkách pracovních dnů.

Trať 303 je připravována v rámci akce Modernizace a elektrizace trati Kojetín (mimo) - Hulín. Projekt je v přípravné fázi v gesci SŽDC. Zahájení realizace je plánováno na rok 2024. Konec realizace je plánován na rok 2026. Cílem stavby je elektrizace a rekonstrukce trati 303 pro umožnění jízdy přímých dálkových vlaků Brno - Zlín.

## 8. Koncepce pěší dopravy

Koncepce pěší dopravy řeší bezpečnost a kvalitu pěší sítě a to v rámci dostupnosti území i průchodnosti přes bariéry tvořené automobilovou dopravou nebo dalšími infrastrukturními či přírodními bariérami.



Obrázek 6 Koncepte úprav pěší dopravy

### Provádění opatření A1 - Bezpečné přecházení

Zajistíme prostředky pro každoroční periodickou úpravu přechodů s cílem zajištění podmínek daných ČSN a vyhl. 398/2009 Sb. Bude nastolen režim projektové přípravy a navazující realizace. Upravovány budou prioritně přechody přes základní komunikační skelet.

Pěší doprava je nejpřirozenějším lidským pohybem. Do centra se přitom dostanete ze Zacharu za 23 minut a z Oskolu za 17 minut chůze. Tato cesta představuje cca 1500 kroků. Lidé se sedavým zaměstnáním udělají v průměru pouze 5000 kroků za den. Počet kroků do 7500 kroků za den spadá do kategorie nízké pohybové aktivity.

Vnímání při chůzi je v současné době mnohde při pohybu po městě znehodnocováno pocitem nebezpečí nebo zvýšenou hladinou hluku při chůzi podél páteřních komunikací. Zatímco je řidič vozidla před tímto hlukem částečně chráněn, chodci jsou mu vystaveni zcela.

Proto je vhodné přijmout opatření pro snížení hlukové zátěže obyvatel. Hluk z dopravy se snižuje se snižující se intenzitou vozidel i s jejich rychlostí. Další problémy přinášejí chodcům bariéry v území. Ty jsou nejčastěji tvořeny automobilovou dopravou. Jedná se o bariéry při překonání vozovky.

Cílem plánu mobility je tyto nedostatky cíleně odstraňovat a vytvořit podmínky pro příjemnou chůzi městským prostředím. Pro ochranu chodců je navrženo k přestavbě množství přechodů pro chodce i míst pro přecházení pro zajištění bezpečnosti. Je navrženo zkrácení přechodů, zajištění bezbariérové úpravy a zajištění rozhledu nejen pro děti a matky s kočárky. Přechody vedení přes více než jeden jízdní pruh v každém směru jízdy mimo řazení v křižovatce je nutné navrhout jako řízené světelnou signalizací s preferencí chodců.

**Rušení přechodů z důvodu omezování automobilového provozu chodci je nemyslitelné. Všude v místech poptávky po přecházení je nutné toto přecházení zajistit v dostatečné kvalitě pro pěší.**



Návrh úprav pěší sítě je zobrazen ve výkresové příloze. Návrh vychází z analýzy a projednání. Návrh přispěje ke zvýšení bezpečnosti a dostupnosti pěší dopravy.

Opatření cílí na bezpečnost přecházení, jelikož ve městě se stane 2,8 nehod s těžkým nebo smrtelným zraněním chodce ročně. Cílem je snížit toto číslo alespoň na polovinu.

Z analýzy vyplývá, že problémovými místy jsou zejména přechody pro chodce na průtahu a také na ulicích Oskol, Obvodová, Moravská, Albertova, Hulínská a v křižovatce Hulínská x Kaplanova.

Problematické jsou také lokality před obchodními domy Kaufland Obvodová, Albert Kotojedská a Penny Albertova.

Výše jmenované problémy by měly být řešeny prioritně. Současně v rámci opatření Bezpečně na křižovatkách mohou být v synergii řešeny také pěší.

Návrh aktivit je proveden ve výkresové příloze v podobě úprav a doplnění přechodů pro chodce a míst pro přecházení.

Celkem jsou v rámci tohoto opatření navrženy úpravy za 68 mil. Kč.

**Tabulka 4 návrh úprav pěší sítě v rámci opatření Bezpečné přecházení**

Hodnocení	Počet	Náklady
Návrh místa pro přecházení	43 ks	12 mil.
Návrh přechodu	24 ks	10 mil.
Posunutí přechodu	11 ks	5 mil.
Snížení obrub	13 ks	2 mil.
Vložení středního ostrova	16 ks	5 mil.
Zkrácení přechodu	21 ks	4 mil.
Úprava reliéfní dlažby	292 ks	29 mil.
Vložení rampy	2 ks	1 mil.
Zrušení přechodu	0 ks	0 mil.
Celkem		68 mil.

Návrhy úpravy pěší dopravy jsou provedeny s přihlédnutím k intenzitám automobilové dopravy. Kolizní místa, která je vhodné řešit v synergii s úpravou uličních profilů tj. ulice 1. máje nebo výhledově Kaplanova byly navrženy k přestavbě vč. přechodů pro chodce. Na síti, kde je intenzita dopravy vyšší jsou navrhovány střední dělící ostrovy pro zajištění bezpečného přecházení. Návrhy míst pro přecházení a přechodů pro chodce se soustřeďují také na zajištění dostupnosti zastávek veřejné dopravy.

### Provádění opatření A5 - Bezpečně do škol

Zajistíme bezpečnou cestu do škol budováním bezpečných přechodů pro chodce mezi ZŠ a spádovou lokalitou. Přechody přes kapacitní komunikace budou vybaveny semaforem či strážcem přechodu v době 7:30 - 7:50 a 12:00 - 13:00. Vhodné je zajistit bezpečnost. Bezpečná cesta do školy by měla být kontinuální činností ve spolupráci se školami.

Návrh aktivit v synergii s jinými opatřeními podporuje také uzavření ulice Mánesova pro veškerou motorovou dopravu v době před vyučováním.

Dále jsou navrženy příčné prahy přes ZŠ u Sýpek, které by měly být realizovány v synergii se zřízením zóny 30.

Příklad z Nového Jičína ukazuje kombinaci řešení od speciálního nasvětlení přes zkrácení přechodu, vysazení chodníkové plochy, instalaci zábradlí, zákaz stání před přechodem, jízdní pruh pro cyklisty, retardéry v podobě plastových polštářů, zařazení do zóny 30 po realizaci hmatné dlažby signálních a varovných pásů.



**Obrázek 7** Dobrá praxe řešení bezpečného přecházení před školou, Nový Jičín, Komenského ulice



**Obrázek 8** Stávající nevyhovující stav řešení před školou U Sýpek, Kroměříž

### **Provádění opatření C1 - Podpora pěších zón a stezek pro chodce**

V rámci podpory pěší zóny je navržena stabilizace její velikosti. Pěší zóna je zřízena centru města v ulicích Vodní, Dobrovského, Křížná, Farní a ztracená. Její délka je 702 m. Záchytné parkoviště P+G je řešeno zpoplatněným stáním na Riegrově náměstí, Velkém náměstí a Komenského náměstí. Provoz cyklistů není na pěší zóně dopravním značením řešen jednoznačně.

V rámci podpory pěší zóny a v synergii s opatřením Bezpečně na kole navrhujeme v povolení vjezdu cyklistů do pěší zóny mimo ulici Dobrovského, která svým sklonem může být nebezpečná pro společné vedení pěších a cyklistů. Současně navrhujeme provést osvětovou kampaň pro zvýšení ohleduplnosti mezi pěšími a cyklisty.

## Provádění opatření C6 - Úprava nevyhovujících a doplnění nových chodníků

Zajistíme výstavbu nových chodníků v místech zvýšené poptávky či místech závažných dopravních nehod. Vybrané chodníky budou řešeny jako společná stezka pro pěší a cyklisty. Zajistíme rozšíření či opravu nevyhovujících chodníků.

Úpravou a doplněním chodníků v místech dnešního nevyhovujícího stavu dojde k propojení bezpečné sítě pro pěší tak, aby se pěší mohli bezpečně a volně pohybovat městským prostorem. Úpravy jsou navrženy s cílem zvýšení bezpečnosti a kvality pěší dopravy ve městě.

Návrh úprav chodníků je zobrazen ve výkresové příloze. K úpravě je navrženo 16,8% pěší sítě.

**Tabulka 5 Návrh aktivit v rámci opatření Úprava nevyhovujících a doplnění nových chodníků**

Návrh	Délka v metrech	% sítě	Náklady
Návrh chodníku/rozšíření chodníku	1863	3%	9 mil.
Návrh rekonstrukce chodníku	3503	5%	10 mil.
Návrh zvýšení estetické úrovně pěší trasy	1028	2%	10 mil.
Návrh společné stezky pro chodce a cyklisty	4658	7%	42 mil.
Základní síť pěších tras	52897	81%	---
Stávající stezka pro chodce a cyklisty sdružená	1720	3%	---
Celkem	65669	100%	71 mil.

Zajištění pěší trasy podél Východního obchvatu je kalkulováno v rámci postu obchvatu. Rozdělení finančních prostředků mezi jednotlivé druhy dopravy resp. město / kraj bude provedeno v rámci zpřesnění rozpočtu v dalším stupni projektové dokumentace. Návrhy společných stezek pro pěší a cyklisty mohou být jmenovány také v koncepci cyklistické dopravy.

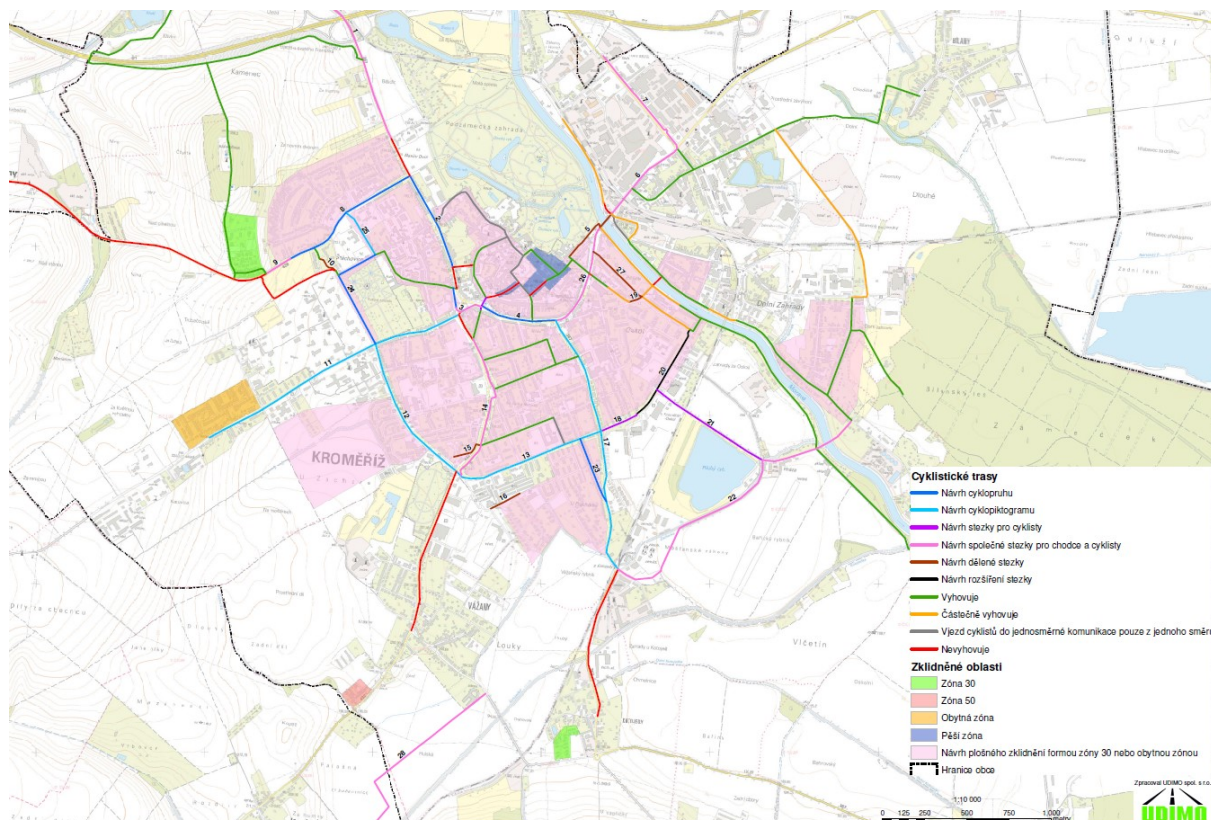
## 9. Koncepce cyklistické dopravy

Základní síť cyklistické je zobrazena ve výkresové příloze Návrh základní sítě cyklistických tras. Cílem stanovení základní sítě je zajištění rychlého, přímého a bezpečného spojení mezi částmi města. Návrh je rozdělen na stezky u kterých se předpokládá vyznačení změnou organizace a na stezky s předpokládanou stavební úpravou.

Mimoměstská základní síť a síť mimo zastavěné území je plánována zejména v podobě společných stezek pro pěší a cyklisty pro zvýšení efektivity vynaložených prostředků a s ohledem na nízké předpokládané intenzity chodů. To je navrhováno v opatření C11 Výstavba společných stezek.

**Na základní cyklistické síti vedené po stezkách jsou vyžadovány při křížení obslužných komunikací cyklopřejezdy.**

Ostatní cyklistickou síť je myšleno zpřístupnění vybraných chodníků mimo základní cyklistickou síť nebo vedením cyklistů v rámci zón 30 s vozidly. Zpřístupnění poježdění chodníku může být provedeno zavedením společného provozu cyklistů a chodců všude tam, kde to šířka chodníku a intenzity chodců a cyklistů dovolí.



Obrázek 9 Koncepce úprav cyklistické dopravy

### Provádění opatření A3 - Bezpečně na kole

Návrh cílí na zvýšení bezpečnosti cyklistů budováním dělených stezek pro pěší a cyklisty tam, kde je jízda cyklistů s vozidly nebezpečná. Podporovány jsou také cyklopruhy a cyklopiktogramy.

Budou budovány přejezdy pro cyklisty a dopravní značení na stezkách bude revidováno. Svislé značení je vhodné osadit pouze na začátek a konec stezky. Průběh stezky bude řešen vodorovným značením.

V rámci prioritního řešení navrhujeme provést příčný práh s přejezdem přes ulici Spáčilova, jelikož v tomto místě je nejvíce těžkých nehod cyklistů. Tato aktivita bude provedena po zavedení zóny 30 v ulici Spáčilova.

Při návrzích je vhodné postupovat dle TP171/2017. Cyklistické pruhy mají mít šířku 1,5 m. V případě vedení cyklistů podél řady stojících vozidel je vhodné osadit odrazné prvky pro zamezení přejíždění parkujících vozidel do cyklopruhu. Současně je vhodné cyklopruh rozšířit, aby nemohlo dojít ke střetu cyklisty s otevřenými dveřmi vozidla.

Cyklopiktogramy jsou navrženy tam, kde není možné vést cyklisty v cyklopruzích a vedení v přidruženém prostoru není vhodné nebo možné.

Nejvhodnějším vedením cyklistů jsou cyklostezky a dělené stezky pro pěší a cyklisty. Stávající společné stezky s vysokým provozem podél ulice Obvodová budou rozšířeny nebo rozděleny na samostatnou stezku a chodník.

Pro podporu cyklistické dopravy je vždy vhodné realizovat alespoň nějaké opatření. Diskusí nad vedením v přidruženém nebo hlavním prostoru a oddalování řešení je nejhorším scénářem podpory cyklistické dopravy. Při návrhu úprav základní cyklistické sítě musíme připustit, že zvolené řešení není vhodné pro všechny. Je to dáno vlastností cyklistické dopravy, která má různorodé uživatele a tím i různorodé potřeby. Zpravidla musíme volit mezi rychlostí a bezpečností. S tímto vědomím je navržena úprava základní cyklistické sítě, kdy v rámci participačního procesu jsme dospěli k názoru, že zvolení vedení je nejlepší. Největší pochybnosti jsou nad vedením cyklistů podél ulice Velehradská, kde je možné vést cyklisty v pruzích i společnou stezkou pro pěší a

cyklisty. Dále bylo zvažováno vedení cyklistů v pružích po ulici Kaplanově. Toto bylo nakonec změněno na vedení společnou stezkou pro pěší a cyklisty.

V případě, že je možné uvažovat o vedení cyklistů po stávající infrastruktuře je v návrhu úpravy zmíněn návrh vyznačením. To znamená, že aktivitu lze realizovat změnou organizace dopravy. Pak se jedná o nízkonákladové opatření.

**Tabulka 6 Návrh úprav základní sítě cyklistických tras**

Číslo <sup>2</sup>	Délka [m]	Název	Úprava	Cena [mil.]
2	601	Cyklopruhy Kojetínská	Cyklopruhy vyznačením	0,07
3	369	Stežka a cyklopruh náměstí Míru	Návrh cyklopruhu a stežky pro pěší a cyklisty	0,16
4	462	Cyklopruhy 1. máje	Úprava uličního profilu	18,02
5	392	Stežka most. K. Rajnocha - Vejvanovského	Vyznačení stežky a předláždění mostu	0,83
8	883	Cyklopruhy Na Lindovce	Cyklopruhy vyznačením	0,08
10	128	Návrh stežky Lutopecká - za Květnou zahradou	Návrh nové stežky, rozšíření chodníku	1,15
11	1662	Cyklopiktogramy Havlíčkova	Cyklopiktogramy vyznačením	0,11
12	923	Cyklopiktogramy Albertova	Cyklopiktogramy vyznačením	0,08
13	928	Cyklopiktogramy Moravská	Cyklopiktogramy vyznačením	0,08
15	193	Stežka Velehradská - 17. listopadu	Návrh nové stežky, rozšíření chodníku	1,74
16	196	Návrh stežky Flora - Talichova	Návrh nové stežky, rozšíření chodníku	1,76
17	1569	Cyklopiktogramy Kotojedská	Cyklopiktogramy vyznačením	0,10
18	239	Stežka Obvodová (plavecká bazén)	Návrh nové stežky	2,99
19	83	Stežka Oskol	Nová stežka nebo rozšíření chodníku	1,25
20	601	Rozšíření nebo nová stežka Obvodová	Návrh nové stežky	5,41
23	403	Návrh cyklopruhu Gorkého	Cyklopruh vyznačením	0,06
24	713	Cyklopruh v jednosměrce za Květnou zahradou	Cyklopruh vyznačením	0,07
25	309	Cyklopiktogram Koperníkova	Cyklopiktogramy vyznačením	0,06
27	396	Návrh dělené stežky Spáčilova	Návrh nové stežky, rozšíření chodníku	3,56
	11 050	Celkem		38,5

<sup>2</sup> dle výkresu



**Obrázek 10** Vhodná úprava cyklopřejezdu a přechodu pro chodce na zvýšeném prahu s dopravním značením na výložnicích

V rámci opatření jsou také podporovány aktivity ve smyslu úprav a doplnění mobiliáře pro cyklisty tj. cyklostojany, pumpičky, cykloboxy apod.

### Provádění opatření C7 - Obousměrný pohyb cyklistů v jednosměrkách

Zajistíme povolení obousměrného pohybu cyklistů v jednosměrkách od šíře jízdního pásu 3,0 m v režimu jednopruhé obousměrné komunikace s intenzitou do 500 vozidel obousměrně dle ČSN a od šíře 3,75 m dle TP 171/2017.

Cyklistický provoz je pomalejší než automobilový a současně má nižší dostupnost než pěší síť. Pro kompenzaci tohoto hendikepu navrhujeme zajistit obousměrný pohyb cyklistů v jednosměrných ulicích, kde je to možné.

Městu byl navržen cíl povolení vjezdu cyklistů do stávajících a nových navrhovaných jednosměrek dopravním značením všude tam, kde je šíře vozovky větší než 3,0 m.

na území města jsou možné tyto varianty vymezení jízdního pruhu pro cyklisty v jednosměrných komunikacích:

1. pro šířky vozovky větší než 4 m včetně<sup>3</sup> bude použito dopravní značení: IP4b, E12a a B2+E12b; jízdní pruh pro cyklisty bude vyznačen po celé délce úseku nebo bude použito cyklopiktogramu.
2. pro šířky vozovky menší než 4 m a větší než 3,75 m včetně<sup>4</sup> bude použito dopravní značení: IP4b + E12a a B2+E12b; jízdní pruh pro cyklisty bude vyznačen na začátku ulice pro potřeby levého odbočení vozidel, zbytek cyklopiktogramem; parkování bude regulováno svislým značením. Části cyklistických pruhů lze vypustit dle místních poměrů.
3. pro šířky vozovky<sup>4</sup> mezi 3,0 a 3,75 m bude při intenzitě do 500 vozů za 24 hodin a vhodných rozhledových poměrech využito obousměrné jednopruhé komunikace v zónách 30 se zákazem

<sup>3</sup> Do šířky vozovky pro účely návrhu cyklistů v protisměru jednosměrné komunikace se nezapočítává parkovací stání. Šířkou vozovky se myslí stávající jízdní pruhy vč. vodorovných proužků a odvodnění.

vjezdu nákladní dopravy mimo dopravní obsluhy, za předpokladu výhyben a dobré přehlednosti. Dopravní značení bude provedeno svislým značením IP4b + E12a a B2+E12b.

4. v případě intenzity dopravy nad 500 vozidel za 24 hodin, vozovce šíře 3,0 m<sup>4</sup> či nižší či nevhodných rozhledových poměrech je nutné přistoupit k restrikci parkování či přestavbě uličního profilu.

Nové jednosměrné komunikace se nebudou navrhovat bez vedení cyklistů v obou směrech.

Problematika řešení cyklistické dopravy byla předjednána v pracovních skupinách.



**Obrázek 11** Dobrou praxí je zavedení obousměrného pohybu cyklistů v ulici Nábělkova

### Provádění opatření C11 - Výstavba společných stezek

Opatření navazuje na opatření A3 - Bezpečně na kole. Tyto spolu vytváří základní síť cyklistických tras.

Výstavba společných stezek má význam všude tak, kde je nízký pohyb osob a cyklistů. Jedná se zejména o extravilánové úseky či úseky na okraji města. Výjimky mohou být zejména v místech se stísněným uličním profilem nebo tam, kde je jiné řešení technicky či finančně komplikované a jeho realizace je v nedohlednu.

Společné stezky pro pěší a cyklisty jsou podmíněčně vodné pro místa s vyšším provozem pěších a cyklistů. Při návrhu by mělo být vycházeno z TP171/2017. V případě, že je řešení dle TP z finančních či technických možností v nedohlednu, je vhodné zvážit bezpečnost a plynulost vedení společné stezky a stávajícího stavu vedení cyklistů s přihlédnutím k intenzitám a rychlostem automobilové dopravy.

Opatření je navrhováno v synergii s opatřením Bezpečně na kole, kde jsou podporovány jiné druhy vedení cyklistů než společné stezky.

**Tabulka 7** Návrh úprav cyklistické sítě společnou stezkou pro chodce a cyklisty

Číslo	Délka [m]	Název	Úprava	Cena [mil.]
1	1349	Společná stezka Kojetínská	Návrh nové stezky	12,14
6	557	Stezka pro chodce a cyklisty Hulínská	Vyznačení stezky na chodníku	0,05
7	718	Stezka Kaplanova	Vyznačení stezky na chodníku	0,05

9	170	Stezka pro chodce a cyklisty Lutopecká	Vyznačení stezky na chodníku	0,04
14	917	Stezka pro chodce a cyklisty Velehradská	Vyznačení stezky na chodníku	0,06
21	755	Nová stezka kolem Bagráku	Nová stezka	6,80
22	1852	Nová stezka podél obchvatu	Nová stezka podél obchvatu	16,67
26	643	Společná stezka Tovačovského	Vyznačení stezky na chodníku	0,05
28	1457	Stezka pro pěší a cyklisty Jarohněvice	Návrh nové stezky na pozemcích města	13,11
	11 050	Celkem		49,0

### Provádění opatření C19 - Bikesharing

Návrhem je podporováno zavedení bikesharingu zejména mezi nádražím, centrem města a Květnou zahradou. Dále je vhodné uvažovat o zapojení sídlišť Barbořina, Okol a Zachar. Bikesharing patří k rozvoji cyklistické kultury ve městě. V současné době není bikesharing po projednání v pracovních skupinách zařazen do akčního plánu. Jeho realizace se předpokládá ve střednědobém horizontu. V rámci koncepce navrhujeme podporovat systém sdílených kol v počtu cca 8 - 10 kol na stojan při počtu 5 - 7 stojanů tj. objem 40 - 70 městských kol s přehazovačkou. Tarif je navržen s prvními 15 minutami zdarma a dalších 45 minut do 25 korun.

Roční náklady na Bikesharing se předpokládají 500 - 700 tis. Kč ročně.

### Návrh souboru opatření (priorit a aktivit) s možností synergického efektu

Návrhy opatření obsahují aktivity investičního charakteru v oblasti rozvoje dopravní infrastruktury všech druhů dopravy. U návrhů automobilové dopravy je cíleno na odvedení tranzitní dopravy a části vnější dopravy města obchvaty. U veřejné hromadné dopravy jsou navrženy nové zastávky MHD, které zlepšují dostupnost. V rámci cyklistické dopravy jsou navrženy cyklostezky a stezky pro pěší a chodce, které budou provedeny stavebně. U pěší dopravy je navržena úprava množství míst pro přecházení a přechodů pro chodce k úpravě.

Návrh neinvestičních a finančně méně náročných opatření (dopravně-inženýrského a organizačního charakteru) jsou navrženy zejména v cyklistické dopravě, kde se předpokládá v určitých úsecích úprava režimu dopravním značením ve formě cyklopiktogramů, cyklopruhů nebo stezek pro pěší a cyklisty na stávající infrastruktuře. V rámci automobilové dopravy jsou navrženy rozsáhlé zóny zklidnění dopravy (zóny 30) v rezidentních oblastech. Ty umožní bezpečnější koexistenci cyklistů a vozidel v rámci hlavního dopravního prostoru. Změna dopravního chování bude dosažena také realizací měkkých opatření v rámci strategického cíle Management dopravy k prosazení udržitelných forem dopravy v jednotlivých oblastech života ve městě. Návrhy také obsahují množství předláždění a úprav povrchů at v pěší nebo veřejné hromadné dopravě. Toto může být zařazeno do neinvestičních akcí.

Návrh opatření vedoucích ke snížení emisí z dopravy na území města jsou navrženy v rámci opatření Inovace. Je navržena obnova vozového parku MHD, omezení dopravy nad 12 t na průtahu města, je podporován carsharing, jsou navrženy kroky k budování nabíjecích stanic elektromobilů. Bylo zvažováno zavedení nízkemisní zóny, toto opatření nebylo nakonec v rámci participace podpořeno.

Prezentace navrženého dopravního řešení pro vybraný scénář byla provedena na veřejném projednání návrhové části dne 22.10.2019.



Projednání konceptu návrhu opatření – v odborných skupinách byl proveden dle komunikační strategie. Zápisy z jednání jsou součástí komunikační strategie.

## 10. Vytvoření „Akčního plánu udržitelné městské mobility Kroměříž“

Akční plán obsahuje vybrané aktivity, které jsou ve finančních možnostech města v horizontu 5 let. Město si zvolilo naplňování kombinovaného scénáře, který podporuje pěší, cyklisty i veřejnou hromadnou dopravu. Tím je dosaženo vysoké synergie pro snížení podílu automobilové dopravy ve městě. Současně strategie počítá s navyšováním počtu parkovacích stání v bytové zástavbě, což přispěje ke snížení úbytku obyvatel. Dopravní chování obyvatel v bytových domech v rámci města je udržitelnější než dopravní chování obyvatel dojíždějících do města bydlících v rodinných domech. Akční plán představuje střední (reálný scénář) z hlediska finanční náročnosti. Akční plán byl vybrán řídicím výborem na základě projednaných návrhů v pracovních skupinách a s veřejností. Tento postup participace zajišťuje vysokou míru podpory u vedení města i obyvatel.

Dohodnutý akční plán obsahuje investice v objemu 173 mil. Kč. Z toho je plánováno 125 mil. do automobilové dopravy. Největší část akčního plánu je věnována výstavbě parkovacího domu za 115 mil. Kč. Do cyklistické dopravy je plánováno investovat 26 mil. Investice veřejné hromadné dopravy jsou naplánovány v objemu necelých 20 mil. Kč. Úpravy pěší sítě jsou navrženy pouze v objemu 3,6 mil. Kč.

Krytí dotace do tarifu je předpokládáno ke zvýšení na VHD 37,5 mil. za 5 let. Návrh počítá se zavedením tzv. "Obchodní linky" MHD. Náklady na provoz Senior Taxi jsou odhadovány na 1,5 mil. za 5 let. To je v gesci odboru služeb.

V rámci managementu a řízení mobility je navrženo zřídit pozici mobility manažera. Náklady na toto se odhadují na 1 mil. Kč za 5 let.

Čištění komunikací a chodníků a zimní údržba jsou plánovány v objemu 62,5 mil. za 5 let.

Aktivity projekční přípravy a měkkých opatření (vč. BESIP) budou realizovány v objemu 7 mil. za 5 let.

Tabulka 8 Akční plán do roku 2024 - souhrn investic a gesce

Opatření	Investiční projekt	Finance v mil. (za 5 let)	Gesční příslušnost
B2	Nákup 2 autobusů	18 mil.	KTS
C2	Návrh zón 30	0,8 mil.	OS <sup>4</sup>
C2	2 zpomalovací prahy Oskol	0,6 mil.	ORR <sup>5</sup> /OS
C8	2 zastávky Kotojedská	1,0 mil.	ORR/OS
C8	Zastávka Kotojedy	0,5 mil.	ORR/OS
C2	Zpomalovací práh Na Sladovných (před Mincovnou)	0,3 mil.	ORR/OS
A3	Dopravní značení cyklistické dopravy, pruhy, piktogramy, stezky vyznačením	1 mil.	ORR
C11	Jarohněvice cyklostezka	13,5 mil.	ORR
C11	Cyklostezka Kojetínská	10 mil.	ORR
C5	Parkoviště Zachar (Děvín)	4 mil.	ORR
C14	Parkovací dům, Velehradská	115 mil.	OI <sup>6</sup>
A2	Úprava křižovatka u Penny, Albertova	5 mil.	ORR/soukromý investor
C13	Omezení nákladních vozidel Horní zahrady	0,1 mil.	OS
C14	Parkovací automaty Na Sladovných	KTS	KTS
A1	Úprava přechodů a míst pro přecházení	3 mil.	ORR/OS
C18	Opravy vozovek, chodníků a stezek	100 mil.	ORR/OS
A3	Cyklopruhy Na Lindovce	0,08	OS
A3	Cyklopiktogramy Havlíčkova	0,11	OS
A3	Cyklopiktogramy Albertova	0,08	OS
A3	Cyklopiktogramy Moravská	0,08	OS
A3	Návrh cyklopruhu Gorkého	0,06	OS
A3	Cyklopiktogram Koperníkova	0,06	OS
C11	Stezka pro chodce a cyklisty Hulínská	0,05	OS
C11	Stezka pro chodce a cyklisty Lutopecká	0,04	OS
C11	Stezka pro chodce a cyklisty Velehradská	0,06	OS
	Celkem	173 mil.	

<sup>4</sup> Odbor služeb<sup>5</sup> Odbor regionálního rozvoje<sup>6</sup> Odbor investic

Pro rok 2020 jsou plánovány tyto opravy:

- Oprava vozovky na ulici E. Krásnohorské
- Oprava vozovky na ulici Gorkého (v úseku od křižovatky s ulicí Sládkova po křižovatku s ulicí Moravská)
- Oprava vozovky v místní části Postoupky – Miňůvky (slepá ulice ve směru k domu č.p.154)
- Oprava vozovky v místní části Zlámanka (dlážděná vozovka k č.p.37)
- Oprava chodníku na ulici Kojetínská (některé vybrané úseky)
- Oprava chodníků (v úseku od Hasičské zbrojnice po ulici Kotojedská) a schodů na ulici Nerudova
- Oprava chodníku na ulici Braunerova (v úseku od ulice Skopalíkova po ulici Dolnozahradskou, pravostranný chodník)
- Oprava chodníku na ulici Moravská (slepá ulice před domy č.p. 3412 – 3415)
- Oprava chodníku na ulici Kollárova k MŠ
- Oprava chodníku na ulici Francouzská (pravostranný chodník před domy č.p. 4020 - 4029)

Celkové náklady na realizaci akčního plánu PUMM bez oprav jsou 283 mil. Kč za 5 let. Opravy jsou plánovány v objemu 100 mil. Kč za 5 let. Finanční možnosti města v horizontu 5 let do sektoru dopravy jsou 300 mil. Kč. Akční plán je z hlediska finančního rámce splnitelný pouze za předpokladu získání externího financování v objemu 60% investičních nákladů.

V případě problémů s přípravou aktivit v akčním plánu může být k nahrazení aktivity akčního plánu za aktivity z návrhové části v rámci navržených opatření.

## **11. Návrh a zajištění monitoringu pro sledování indikátorů**

Návrh indikátorů je proveden ve strategické části. Sledování indikátorů se předpokládá ročně nebo při aktualizaci PUMM. Odpovědnost za sledování indikátorů má navržený Mobility manažer.