



MĚSTO
KROMĚŘÍŽ



Plán udržitelné městské mobility Kroměříž

Zadání

datum

červenec 2018

zpracovatel

Město Kroměříž
Odbor rozvoje města
Velké náměstí 115
767 01 Kroměříž
tel. +420 573 321 111
fax +420 573 331 481
www.mesto-kromeriz.cz

Obsah

Obsah	2
1. Úvod.....	3
2. Základní požadavky	4
2.1 Důvody pořízení.....	4
2.2 Vymezení řešeného území	4
2.3 Výchozí podmínky řešení.....	4
2.4 Návrhové období	5
2.5 Hlavní cíle	5
3. Základní teze.....	7
4. Požadavky na členění	12
4.1 Analytická část.....	12
4.2 Návrhová část.....	13
5. Požadovaný obsah dokumentace.....	15
5.1 Analytická část.....	15
5.2 Návrhová část.....	20
6. Postup zpracování a způsob projednání.....	24
7. Technické požadavky na zpracování dokumentace.....	26
8. Seznam podkladů.....	27

1. Úvod

Stejně jako jiná města v České republice se i Kroměříž potýká se všeobecným nárůstem dopravní zátěže, která s sebou přináší i řadu negativních vlivů. V oblasti životního prostředí se nejčastěji zmiňuje vypouštění CO₂, emise drobných prachových částic, vytváření hluku a vibrací. Tato problematika se přenáší i do zdravotnictví – a nemusí jít pouze o dočasný nárůst respiračních onemocnění při zimní smogové situaci. Podle dat Státního zdravotního ústavu představuje nadváha v současné době potíží pro více než 50 % obyvatelstva středního věku a obezita se týká asi 25 % obyvatel. Je zřejmé, že při hledání řešení těchto problémů bude muset nutně vyvinout aktivitu z více stran.

Na základě toho bylo rozhodnuto začít s přípravou Plánu udržitelné městské mobility Kroměříž (dále jen PUMM). Nejrozšířenější definice plánu udržitelné městské mobility je následující:

„Plán udržitelné mobility je strategickým dokumentem, který je vytvořen k uspokojení potřeb mobility lidí a podniků ve městech a jejich okolí a k zajištění lepší kvality života. Vychází z existujících postupů plánování a patřičnou pozornost věnuje integraci, participaci a zásadám evaluace.“

Hlavním ideovým východiskem PUMM je snaha ke směřování k udržitelnému dopravnímu systému, který naplňuje potřeby mobility z pohledu ekonomiky, sociálních a environmentálních potřeb s tím, že minimalizuje nežádoucí dopady z dopravy na životní prostředí, ekonomiku i společnost jako celek. Je zřejmé, že se jedná o komplexní téma, které není zaměřené pouze na dopravní stránky věci a zajištění dopravní nabídky vůči uživatelské poptávce. Udržitelná doprava stojí na opatřeních ve všech dopravních oblastech (řízení dopravy, integrované dopravní systémy, city logistika, car-sharing, bike-sharing atd.), včetně podpory alternativních paliv a pohonů (CNG, elektromobilita, motory s nízkou spotřebou, atd.). Nejedná se tedy pouze o dílčí opatření pro některé skupiny uživatelů (např. cyklisty a pěší). Cílem je plánovat a realizovat celý dopravní systém v udržitelných mezích, což je hlavní poslání PUMM.

PUMM by měl přispět k systémovějšímu přístupu k dopravě a mobilitě, aby se související opatření a investice na úrovni města v následujících letech nerozhodovala ad-hoc bez řádné analýzy a jednotné vize. Předpokladem pro dosažení tohoto stavu je společenská shoda, a proto je při vytváření kladen důraz na veřejné projednání jak se zástupci odborné, tak i laické veřejnosti.

2. Základní požadavky

2.1 Důvody pořízení

Město Kroměříž v současné době nemá zpracovaný ucelený strategický materiál, který by se věnoval dopravě jako celku. Pokud již takové dokumenty existují, zpravidla jsou zaměřeny pouze na jeden dopravní mód bez vazby na ostatní systémy. Dále tyto dokumenty nebyly ve většině případů projednávány s veřejností, maximálně se na jejich pořízení podílela odborná veřejnost. Kvalita jejich analýzy bývá variabilní, oblast dopravy a mobility není dostatečně reflektována z hlediska kvality analýzy ani návrhů. Rovněž je třeba poznamenat, že velká část těchto dokumentů byla pořízena již před poměrně dlouhou dobou a již zcela nereflktují na stávající potřeby a požadavky ve městě.

Hlavním důvodem pro pořízení PUMM je vytvoření strategického dokumentu, který bude řešit mobilitu ve městě komplexně ve vazbě na potřeby obyvatel, návštěvníků města a podnikatelské sféry s cílem zlepšit kvalitu života ve městě.

Dalším důvodem pořízení tohoto dokumentu je potřeba analyzovat stav a navrhnout odpovídající rozvoj dopravních systémů města Kroměříže v podrobnosti, v jaké by to v rámci územního plánu nebylo možné, přičemž tato podrobnost je pro územní plán a navazující dokumentace potřebná. Tento bod vyniká o to více, že v současné době běží proces vzniku nového územního plánu města, který ovlivní jeho rozvoj na řadu příštích let.

2.2 Vymezení řešeného území

Řešeným územím PUMM pro město Kroměříž je katastrální území města Kroměříže včetně všech jeho místních částí (Bílany, Drahlav, Hradisko, Kotojedy, Postoupky, Těšnovice, Trávník, Vážany a Zlámanka). V dokumentaci musí být v potřebné míře zobrazeny a vyhodnoceny vazby na regionální zázemí města (okolní obce a města).

2.3 Výchozí podmínky řešení

Zpracovatel navrhne řešení na základě následujících podkladů a výchozích podmínek uvedených v dokumentech:

- Územní plán města Kroměříže ve své aktuální podobě,
- Zásady územního rozvoje Zlínského kraje – ve své aktuální podobě zpracování;

Dokument bude navazovat a dále rozvíjet celorepublikové dokumenty z oblasti dopravy, a to především:

- • Dopravní politika ČR 2014-2020 s výhledem na rok 2050 (2013),
- • Bílá kniha: Koncepce veřejné dopravy 2015–2020 (2015),
- • Střednědobá strategie zlepšování kvality ovzduší do roku 2020 (2015),
- • Národní program snižování emisí,
- • Národní akční plán čisté mobility (2015),
- • Národní strategie rozvoje cyklistické dopravy (2013),
- • Národní strategie bezpečnosti silničního provozu (2017);

2.4 Návrhové období

Plán udržitelné městské mobility bude předkládat dlouhodobou strategii pro budoucí rozvoj vymezené městské oblasti a v této souvislosti též strategii budoucího rozvoje infrastruktury a služeb v oblasti dopravy a mobility. PUMM bude rovněž obsahovat plán realizace pro provádění této strategie v krátkodobém horizontu. Dále bude PUMM obsahovat jasné rozdělení odpovědností za provádění politik a opatření v něm stanovených a určí potřebné zdroje pro každý subjekt. PUMM bude zpracován pro střednědobý horizont s vizí do roku 2030.

Pro uvedené návrhové období bude PUMM zpracován ve vhodných scénářích (nulový scénář + nejvýše tři alternativní scénáře);

2.5 Hlavní cíle

Hlavním cílem pořízení PUMM Kroměříž je dlouhodobě a systematicky přispívat k rozvoji městského dopravního systému, který:

- zlepší a zkvalitní vnitřní propojenost a organizaci dopravy ve městě, čímž vytvoří podmínky pro úsporu času a zvýšení plynulosti provozu,
- lépe a efektivněji využije městský prostor a stávající dopravní infrastrukturu a služby,
- vytvoří vhodnější podmínky pro změnu v oblasti „modal splitu“ díky podpoře ekologicky šetrných forem dopravy a zvýšení podílu udržitelných forem dopravy (bezmotorové a veřejné dopravy) na dělbě přepravní práce oproti individuální automobilové dopravě.
- bude vyhovovat podmínkám udržitelnosti a bude představovat rovnováhu mezi potřebami týkajícími se ekonomického rozvoje, sociální spravedlnosti, kvality životního prostředí a ochrany veřejného zdraví,
- napomůže eliminaci negativních dopadů motorové dopravy na okolní prostředí včetně zlepšení kvality ovzduší, snížení emise prachových částic a úrovně produkovaného hluku v návaznosti na zvyšování kvality života ve městě a úrovně veřejného zdraví,

- stane se kvalitním základem regionální dopravní sítě v návaznosti na zázemí města a širší vztahy v území a to na základě technicko-ekonomických vlastností jednotlivých druhů dopravy a jejich možnostech podílet se na dělbě přepravní práce,
- přinese snížení počtu rizikových míst a nehodových lokalit a přispěje tím ke zvýšení bezpečnosti silničního provozu;

3. Základní teze

Základní teze PUMM Kroměříž vycházejí z principů environmentální udržitelnosti a dostupnosti mobility pro široké sociální skupiny obyvatel. Je obecně známo, že se vzrůstající ekonomickou úrovní roste i mobilita obyvatel a rozšiřuje se potřeba přepravy osobní i nákladní dopravy. Aby dopravní systém města fungoval efektivně, je třeba definovat filosofická východiska, z nichž bude PUMM vycházet.

Princip 1: Uspořádání uličního prostoru páteřních pozemních komunikací

Všechny druhy dopravy (individuální, veřejná hromadná, bezmotorová) je potřebné řešit na základě rovných zásad a účelovosti. Je třeba především navrhnout ekonomicky, ekologicky a sociálně přijatelné řešení, které umožní a využije výhody jednotlivých druhů dopravy. Jde o ideální trasování (rekonstrukci) komunikace, bezpečnost dopravy a soulad všech funkcí uličního prostoru včetně takového prostorového uspořádání, které garantuje integraci a ne segregaci různých druhů dopravy a jejich funkcí.

Takový záměr, dobře připravený a i realizovaný vede k optimalizaci rozvoje území a kvality života v takovém prostředí. Z širšího pohledu tvoří uliční systém je síť pozemních komunikací pro přepravu lidí a zboží, ale i prostor pro běžný život občanů. Tím se zvyšuje atraktivita samotného prostoru, který se přirozeně oživuje a stává se atraktivnějším i pro „běžný život“ – běžné potřeby a chování lidí.

V dopravním plánování by neměl být kladen důraz jen na zvyšování mobility založené na automobilové dopravě, ale hlavně na lepší dostupnosti cílů nejdostupnějšími druhy dopravy. Městská mobilita založená na automobilech opravdovou dostupnost jen významně snižuje. Dostupnost je nejvyšší v městech, které upřednostňují takové druhy dopravy, které jsou přijatelné pro životní prostředí, jako je veřejná doprava s vazbou na pěší, nebo cyklistickou dopravu.

Princip 2: Odstraňování zbytné dopravy

Tímto principem se rozumí zejména vytváření atraktivních alternativních nabídek, řízení nabídky parkovacích kapacit, promyšlenější územní struktura s menší přepravní náročností a dopravní telematika.

Naplnění tohoto principu předpokládá existenci alternativní nabídky pro uživatele individuální automobilové dopravy, tj. je třeba zajistit konkurenceschopnou alternativní nabídku pro cestu do centra města. Ona „konkurenceschopnost“ přitom bude vyjádřena následujícími kvalitativními parametry a stimulačními rysy (aby řidiči, resp. posádky vozidel této možnosti využívali):

- cestovní rychlost (měla by být vyšší než u IAD, vč. času potřebného k zaparkování na P+R a čekání na přípoj),
- příznivý tarif – řidič je ekonomicky motivován cenově dostupným tarifem, který bude vyjadřovat nižší náklady než cesta IAD – pocit (či přímo slogan), že „když přestoupíš, ušetříš“ (tj. tarifní politika zajímavá i pro řidiče aut, resp. nabízející posádkám osobních aut výhodné cestování veřejnou dopravou),
- cestovní komfort (moderní atraktivní vozidla s pohodlnými sedačkami, kvalitní dynamikou jízdy a přiměřenou obsazeností – dostupnost pohodlného místa k sezení – stání je odrazující faktor),
- zvážení rozvoje nadřazené komunikační sítě – s každou dokončenou stavbou se zvyšuje atraktivita IAD, roste tendence k vyšším intenzitám provozu, potažmo úbytku kapacitní rezervy, což má neblahý vliv na veřejnou dopravu závislou na veřejných pozemních komunikacích (hlavně autobusová). Stavby pro IAD mají být motivovány zejména snahou zlepšovat životní prostředí (odvádět dopravu z citlivých částí města), nikoli zvyšovat kapacitu a tím i stimulovat poptávku;

Ruku v ruce s alternativními nabídkami pak přiměřeně redukovat parkovací kapacity v centru a zpoplatňovat je dle atraktivity oblasti, případně reálné poptávky.

Princip 3: Realizace zbývajících dopravy (která je „nezbytná“) šetrnějším způsobem

Princip vychází z potřeby managementu rychlosti (rychlost je významným kritériem šetrnosti IAD – má vliv na hluk, emise, kapacitu, možnost přecházení a hlavně bezpečnost).

Do tohoto rámce spadá požadavek plošného zklidňování dopravy, resp. celoplošné zavedení konceptu 50/30 (tj. přísná diferenciací sítě na hlavní místní komunikace s nejvyšší dovolenou rychlostí 50 km/h a obslužné komunikace s dovolenou rychlostí 30 km/h – tzv. zóny 30). Na obou kategoriích komunikací uplatňovat principy zklidňování dopravy adekvátním způsobem tak, aby byla dosažena humanizace prostoru pozemní komunikace. Konkrétně to může znamenat rozvoj následujících prvků, resp. návrhových principů:

Hlavní místní komunikace:

- optimalizace šířek jízdních pruhů, vyhýbání se nadměrným šířkám (v praxi zpravidla 3,00 – 3,25 metrů, ne více),
- maximalizace užití dělicích ostrůvků, zejména pro usnadnění přecházení (ale i ochranu levého odbočení),
- bezpečné utváření přechodů pro chodce a míst pro přecházení dle jednotných kritérií (maximální povolená délka přechodu, počty přecházených pruhů, stavební prvky),
- podpora rozvoje malých okružních křižovatek (významný městotvorný prvek, nejbezpečnější forma uspořádání křižovatky),

- parkování v dopravním prostoru zásadně (resp. přednostně) podélné, formou parkovacích zálivů, periodicky přerušovaných vysazenými zelenými plochami (zlepšení vzhledu ulice, ochrana zaparkovaných vozidel proti poškození jedoucimi vozidly, „zamaskování“ zaparkovaných vozidel (aby ulice nepůsobila jako „skladiště aut“), posílení optického vjemu zeleně,
- podpora pruhů pro cyklisty v hlavním dopravním prostoru (případně i stezek v přidruženém prostoru), zejména na osách se silným provozem MHD;

Obslužné komunikace:

- vymezení sítě obslužných komunikací (s převládající obytnou funkcí),
- na těchto komunikacích celoplošně zavést dopravní režim Zóna 30 (označení příslušnou dopravní značkou na všech vjezdech, doprovodná stavební a organizační opatření, podpora dobrého přijetí zón 30 ze strany obyvatel i řidičů pomocí promyšlené práce s veřejností).

Princip 4: Restrikce IAD v centrální části města

Tato zásada zahrnuje regulaci parkování (viz též Bílá kniha), podporu čistých způsobů dopravy – pěší a cyklistické dopravy, zvýhodňování vozidel s nízkými až nulovými emisemi při vjezdu do centra, motivace k využívání veřejné dopravy pro dojezd do centra – mj. cestou výše zmíněných terminálů P+R).

Princip předpokládá postupné výrazné omezení rozsahu parkovacích kapacit v centru města, omezení vjezdu do centra (finanční zvýhodnění elektromobilů, resp. vozidel s velmi nízkými až nulovými emisemi), podporu cyklistické dopravy (systematické uplatnění zásady nabídky dopravní infrastruktury pro cyklistickou dopravu). Důležitá je i podpora pěší mobility a nabídka komfortní chodníků a stezek, rozvoj pěších zón.

Princip 5: Rozvoj systému veřejné dopravy

Dostupnost MHD: Pěší dostupnost zastávky MHD by neměla v rezidenčních oblastech přesáhnout 340 metrů (5 min. při rychlosti chůze 4 km/h), tj. maximální vzdálenost dvou sousedních zastávek je 600 až 700 metrů. Všechny prvky v systému MHD (vozidla, informační systém, zastávky, přístupové cesty na zastávky) musejí být bezbariérové, přístupné osobám se sníženou schopností pohybu a orientace. Veškeré rozvojové záměry musí být realizovány s ohledem na dostupnost zastávek systému MHD, prioritně ve vazbě na linky nosného systému. Stavební záměry generující významné množství cest nebudou povolovány, aniž by byla adekvátně vyřešena jejich obsluha veřejnou dopravou nejpozději v okamžiku jejich uvedení do provozu.

Snížení závislosti MHD a VHD na dopravním prostoru pro silniční dopravu: Rozšiřování vyhrazených pruhů v hlavním dopravním prostoru a to i na úkor omezování kapacity IAD a parkování. Tam kde to není v dopravním sedle opodstatněné intenzitou vozidel MHD, přidat možnost použití vyhrazených pruhů i pro cyklisty. Preference vozidel MHD a VHD na křižovatkách.

Vzájemná vazba jednotlivých podsystémů veřejné dopravy: Přestupní terminály by měly být uspořádány tak, aby se co nejvíce omezila nutnost pěších přesunů, zejména ve vertikálním směru, preferovány jsou přestupy hrana/hrana. Koordinace jízdních řádů nosného systému a obslužných linek, zejména v mimošpičkovém období s prodlouženými intervaly mezi spoji (brzy ráno/večer, víkendy) – zaručené přestupní vazby s čekáním do 5 min.

Princip 6: Podmínky pro podporu pěší dopravy:

- Příčná a souvislá. Pěší doprava je velmi citlivá na nejrůznější objížďky (velké budovy, nekvalitní přechody, atd.), proto je třeba chodcům zajistit nejkratší možnou trasu a kde to jen trochu jde, využít zkratky. Úspěšnost celé sítě tras pro pěší mohou snižovat i krátké úseky nebezpečných nebo jinak nepříjemných cest. Pro pěší mobilitu je atraktivita prostředí a infrastruktury velmi významná. Požitek z chůze je mnohem větší, když infrastruktura pro pěší vede přes parky, oblasti se zelení a podél vodních ploch. Nízký požitek z chůze představují rozsáhlé a monotónní budovy nebo trasy podél komunikací s hustým provozem.
- Atraktivní. Atraktivitu tras pro pěší výrazně zvyšují ulice, kde to takzvaně žije dnem i nocí. Toho lze dosáhnout jen v místech, kde je dostatek prostoru k bydlení, zajímavá nabídka služeb a dalších zařízení, a také prostory k setkávání (smíšené využití prostor ve městě je lepší než prostorová separace).
- Pohodlný. Mimo pěší zóny ve městech jsou chodci často opomíjeni, což dokazují např. konstrukční kritéria pro výstavbu chodníků. Šířka chodníku je po desetiletí definovaná jednoduchým sloučením šířky dvou chodců: $0,75\text{ m} + 0,75\text{ m} = 1,5\text{ m}$. Taková šířka je však v praxi většinou nedostatečná, často je navíc ještě menší kvůli sloupům osvětlení, zaparkovaným autům a dalším překážkám. Na chodníku se přitom potkávají i lidé s batohy, s holemi nebo na vozíku. Člověk při chůzi potřebuje asi 1,0 m prostoru, vzhledem k tomu, že velká část lidí s sebou nosí tašky, deštníky atd. Od obou okrajů chodníku je potřeba mít vzdálenost minimálně 25 cm. Z toho vyplývá minimální šířka 2,5 m, aby dvě osoby mohly kolem sebe pohodlně projít.

Princip 7: Podmínky pro podporu cyklistické dopravy:

Řešení cyklistické dopravy bylo historicky orientované na uzavřený systém bezpečných tras se snahou o minimalizaci kontaktu s motorovou dopravou. Výsledkem tohoto přístupu je nedostatečně hustá, nespojitá síť cyklostezek a komunikací uzpůsobených provozu cyklistů,

kteřá není schopná nabídnout cyklistům plynulost a komfort srovnatelný s automobilovým provozem. Cyklisté proto nadále využívají a budou využívat jedinou síť, která tyto atributy splňuje, a tou je existující síť pozemních komunikací. A to plošně. Někteří proto, že vybudovaná infrastruktura nevyhovuje jejich nárokům, všichni potom proto, že úplnou obsluhu území uvažovaná cyklistická síť nemůže poskytnout.

Nový princip podpory cyklistické dopravy se nesoustředí pouze na vybrané komunikace, ale posuzuje komplexně celou komunikační síť. Toto posouzení zohledňuje územní vlivy (významné cíle cest a krajinné hodnoty vs. překážky a bariéry v území), dopravně-urbanistický a společensko-obchodní význam uličního prostoru (prostoru pozemní komunikace v kontextu funkčního využití přilehlého území) stejně jako jeho úlohu v systému cyklistických propojení (významné vztahy uvnitř města a spojení s regionem). Při tomto posuzování komunikační sítě má být uplatněna zásada vyváženosti, kdy hájení zájmů vybrané skupiny dopravních uživatelů neopravňuje tvůrce dopravního prostoru k systematické blokaci opatření na úkor jiných skupin.

4. Požadavky na členění

Tvorba PUMM Kroměříž bude spolufinancována z Národního programu Životní prostředí. Dokument musí být zpracován v souladu s Metodikou pro přípravu plánů udržitelné mobility měst České republiky (zpracovatel Centrum dopravního výzkumu, v. v. i., 2015), pouze ve zvlášť odůvodněných případech lze postupovat i jinými vhodnými způsoby. PUMM zároveň musí zahrnovat opatření stanovená v příslušném programu zlepšování kvality ovzduší (včetně nízkoemisní zóny) a dále návrh regulačního řádu v souladu s § 10 odst. 4 a 5 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění, příp. zhodnocení nevhodnosti jeho vyhlášení.

Plán udržitelné městské mobility bude členěn do následujících částí:

- a) Analytická část
- b) Návrhová část včetně Akčního plánu udržitelné městské mobility Kroměříž

Plán udržitelné městské mobility poskytne komplexní přezkum současné situace a prostřednictvím „auditu výkonnosti městské mobility“ stanoví počáteční úroveň, vůči níž bude možné v budoucnu měřit pokrok. Analýza bude zahrnovat také přezkum institucionálního uspořádání, procesu plánování a prováděcích mechanismů. Součástí veřejné zakázky na zhotovitele PUMM Kroměříž jsou analytická a návrhová část včetně Akčního plánu udržitelné městské mobility Kroměříž. Komunikační strategie je realizována samostatně, tj. mimo rozsah veřejné zakázky se subjektem zajišťujícím publicitu PUMM. Předpokládá se však aktivní spolupráce mezi zhotovitelem PUMM a subjektem zajišťujícím jeho publicitu za podpory objednatele PUMM.

4.1 Analytická část

Analytická část bude zahrnovat přezkum a analýzu stavu a možností rozvoje vnitroměstských dopravních subsystémů od nemotorové přes statickou a hromadnou až po nákladní dopravu a zásobování. Bude obsahovat vyhodnocení všech systémů po stránce kapacity, nabídky a poptávky a z nich vyplývající disproporce, které je nutné řešit.

Hlavním cílem analytické části je poskytnout datovou základnu týkající se fungování dopravní soustavy a vyhodnotit dopady dopravy na kvalitu života a na životní prostředí v rámci vymezeného území. Analýza poskytne popis nabídky a poptávky po dopravě na půdorysu základních dopravních témat:

- Úvodní analýza a charakteristika území
- Charakteristika poptávky po mobilitě

- Individuální automobilová a motocyklová doprava
- Doprava v klidu
- Veřejná doprava
- Cyklistická a pěší doprava
- Nákladní doprava a logistika

Z dostupných podkladů (demografické údaje, sociologické průzkumy, rozložení pracovních příležitostí, rozmístění vzdělávacích institucí, umístění nákupních center, rozvojových ploch města, atd.) bude odvozena hybnost obyvatel a hlavní směrovost přepravních vztahů každodenní dopravy.

V analytické části bude provedeno formou vhodných tabulek a grafických příloh vyhodnocení stávající kvality mobility, zhodnocení dopravní obslužnosti a dostupnosti. Bude vyhodnocena prostupnost území pro pěší a cyklistickou dopravu.

V závěru analytické části budou vytvořeny SWOT analýzy nejen pro jednotlivé dopravní systémy, ale i pro komplexní dopravní systém města. Dále budou zhodnoceny vlivy na životní prostředí, zejm. na kvalitu ovzduší.

4.2 Návrhová část

Návrhová část dokumentu bude logicky navázána na předchozí analytickou část a bude vypracována v návaznosti na její výsledky a závěry. PUMM na jejím základě určí konkrétní kvantifikované výkonnostní cíle, které jsou realistické s ohledem na současnou situaci a finanční (resp. investiční) možnosti města.

Dokument bude vycházet z platného územního plánu města, z územně-plánovacích dokumentů na úrovni kraje a státu. Úkolem zpracovatele je vycházet z platného právního stavu Územního plánu města Kroměříže. Město Kroměříž v současné době připravuje nový územní plán, na jehož zpracovatele proběhla architektonická soutěž o návrh s následným jednacím řízením bez uveřejnění, které v současné době stále probíhá. Výsledky architektonické soutěže jsou zveřejněny na webové stránce České komory architektů. Pořizovatel je připraven poskytnout zpracovateli PUMM součinnost při realizaci návrhové části PUMM ve vztahu k aktuálnímu stavu přípravy nového územního plánu.

Zpracovatel PUMM bude vycházet z platných strategických a koncepčních dokumentů na úrovni kraje, zejména Zásad územního rozvoje Zlínského kraje, Generelu dopravy Zlínského kraje a Plánu dopravní obslužnosti – Zlínský kraj.

PUMM bude podporovat vyvážený rozvoj všech relevantních druhů dopravy a bude podněcovat k udržitelnějším druhům dopravy v souladu s výše uvedenou kapitolou Základní teze. Dokument navrhne ucelený soubor technických opatření, opatření v oblasti infrastruktury,

opatření založených na politikách a měkkých opatřeních cílících na zlepšení výkonu dopravní sítě, organizace dopravy a mobility obyvatel a návštěvníků města. PUMM zároveň v rámci řešeného území zohlední regionální vazby u všech druhů doprav, přičemž zpracovatel také navrhne odpovídající provázanost a vzájemnou koordinaci u všech druhů doprav. V návrhové části bude orientačně vyčíslena investiční náročnost navrhovaných úprav jednotlivých dopravních staveb.

V návrhu uvažovaný rozvoj jednotlivých subsystémů bude orientačně vyhodnocen s negativními vlivy z dopravy, zejm. vlivy hluku a emisí.

Zpracovatel PUMM navrhne pro návrhový horizont PUMM kompletní systém obsluhy území všemi subsystémy včetně vyhodnocení kritických míst. Zpracovatel navrhne vytvoření komplexního multimodálního systému se vzájemnou provázaností a bude přitom vycházet ze zpracovaných dokumentací jednotlivých subsystémů (jsou-li zpracovány). V dlouhodobém horizontu by tak dopravní systém měl být šetrnější k životnímu prostředí, přívětivější pro obyvatele a ekonomičtější pro provozovatele dopravních systémů.

Budoucí návrhový systém bude ověřen na GIS analýze dostupnosti cílů ve výhledovém scénáři a podle pracovních výsledků bude případně upraven. Bude proveden návrh optimalizace tras jednotlivých systémů, uzlových bodů a vzájemné spolupůsobení jednotlivých druhů mobility. Bude zohledněna preference nemotorové dopravy a její provázanost na lokální obsluhu území a optimální vzdálenost. Bude preferována plynulost veřejné dopravy při zachování kvalitního zásobování území města a pokrytí potřeb mobility obyvatel. Budou navrženy úpravy zvyšující bezpečnost obyvatel při zachování životaschopného organismu města.

V návrhové části zpracovatel na základě předchozí analýzy navrhne rozmístění a nutnou výstavbu či úpravy technického zázemí dopravních systémů, parkovací kapacity, logistická distribuční centra včetně jejich územních a technologických nároků. Zpracovatel navrhne konkrétní možnosti organizačních a preferenčních opatření pro zvýšení plynulosti a atraktivity jednotlivých druhů dopravy s minimalizací jejich negativních dopadů do území.

Návrhová část bude obsahovat přehledně zpracovaný a z hlediska efektivity zdůvodněný návrh etapizace rozvoje jednotlivých systémů od současného stavu až k návrhovému horizontu (rok 2030), včetně postupného uplatňování organizačních a preferenčních opatření neinvestiční nebo investičně méně náročné povahy.

Na konci návrhové části bude na základě předchozích kapitol zpracován Akční plán udržitelné městské mobility Kroměříž (dále jen „Akční plán“) s uvedením konkrétních investičních akcí seřazených podle jejich doporučené priority. Akční plán bude dále obsahovat stav jejich připravenosti, hlavní parametr v území (např. délka / plocha), předpokládaný harmonogram a odhad investičních nákladů.

5. Požadovaný obsah dokumentace

5.1 Analytická část

Jedná se o souhrnnou analýzu výchozího stavu, která je postavena na dostupných podkladových dokumentech a na jejímž základě bude provedena návrhová část dokumentu včetně Akčního plánu.

ÚVODNÍ ANALÝZA A CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

Úvodní analýza bude základním vstupem pro získání datové základny. Provedte rešerši územně-plánovacích, strategických a koncepčních dokumentů s odkazem na udržitelnou mobilitu. Analyzovány budou veškeré platné strategické a/nebo koncepční dokumenty, bude posouzena kvalita jejich zpracování ve vztahu k mobilitě.

Analyzujte socioekonomická a demografická data: proveďte analýzu a prognózu demografie ve vztahu ke zdrojům dopravy, zejm. počet obyvatel, věkovou strukturu populace, strukturu zaměstnavatelů a rozmístění jejich aktivit. Odhadněte budoucí demografický vývoj, identifikujte demografické trendy ve vztahu k mobilitě a zaměstnanosti.

Provedte analýzu územního a dopravního plánování, analyzujte dopravu generovanou funkčními plochami v území. Provedte shrnutí rozmístění funkcí v území a naopak – jak objem a charakter mobility ovlivňuje územní plánování. Využijte získané socio-ekonomické a demografické charakteristiky k rozdělení řešeného území do obvodů, které se budou krýt s územními jednotkami vyčleněnými pro pozdější průzkum dopravního chování. Zadavatel bude v této fázi spolupracovat se zpracovatelem za účelem zajištění součinnosti dalších zainteresovaných aktérů.

Provedte charakteristiku stávající občanské vybavenosti a identifikujte klíčové urbanistické projekty ve vazbě na zábor území a způsob jeho využití. Charakterizujte využití území ve vztahu k současné a potenciální poptávce po dopravě a na základě získaných socio-ekonomických a demografických charakteristik stanovte tzv. nulový scénář (BaU – vývoj bez realizace PUMM).

Provedte analýzu území z hlediska cílů různých účelů cest. Analyzujte dopravu generovanou funkčními plochami v území na základě rozdělení řešeného území do obvodů. Provedte samostatnou analýzu území z hlediska cílů různých účelů cest za použití SW prostředí typu GIS. Budou zaznamenány nejčastější cíle cest podle jejich četnosti a použitého dopravního prostředku. Sledovaná skladba podle četnosti cest: minimálně 4 kategorie četností na základě charakteru vstupních dat.

Na základě vstupních dat vhodným způsobem stanovte min. 5 různých kategorií podle účelů cest (*myšleno např. cesta do zaměstnání, do školy, /školy, za účelem nakupování, trávení volného času, za účelem vyřizování, za kulturou a sportem*) a pomocí vhodné metody vytvořte

kartografický výstup. Sledovaná skladba podle druhů dopravy: chůze, jízdní kolo, osobní automobil a autobus MHD.

Provedte GIS analýzu dostupnosti cílů v současném stavu jako samostatnou analýzu území z hlediska cílů různých účelů cest za použití softwarového prostředí typu GIS. Analýza bude provedena jako náhrada čtyřstupňového dopravního modelu požadovaného Metodikou pro přípravu plánů udržitelné městské mobility.

Provedte analýzu proveditelnosti nízkoemisní zóny a analýzu proveditelnosti regulačního řádu.

CHARAKTERISTIKA POPTÁVKY PO MOBILITĚ

Provedte analýzu dopravního chování obyvatel na vzorku minimálně 3 % obyvatel. Cílem průzkumu bude stanovení stávající dělby přepravní práce a umožnění predikce scénáře budoucího vývoje mobility (důraz na tendence ke změně dopravního chování obyvatel, zejm. k přechodům od automobilu k alternativním druhům dopravy – pěší, cyklistické a veřejné dopravě a též opačným směrem). Průzkum bude moci být realizován v období od září do listopadu (včetně). Odhadněte případné změny zjištěného dopravního chování z hlediska ročních období. Podrobné zadání je uvedeno v Příloze č. 1, návrh dotazníku je uveden v samostatné příloze.

- vymezení a popis území, spádové oblasti města
- inventarizace dat na podkladu statistických obvodů dle ČSÚ
- obyvatelstvo, demografická struktura (obyvatelé, zaměstnanci, studenti – jejich rozmístění během dne statistických obvodů dle ČSÚ)
- socioekonomický profil území, oblastí
- zaměstnání, podnikání, inventarizace služeb
- rekreace a volnočasové aktivity
- mobilita (hybnost), dělba přepravní práce, průměrná přepravní vzdálenost dle módů dopravy motorizace/automobilizace, historie a vývoj
- přepravní objemy a ukazatele osobní a nákladní dopravy
- přepravní vztahy, vnější relace
- SWOT

INDIVIDUÁLNÍ AUTOMOBILOVÁ A MOTOCYKLOVÁ DOPRAVA

Provedte průzkum směřování dopravy za účelem získání údajů o cílové a vnitroměstské dopravě, je potřebný pro získání matice přepravních vztahů. Předpokládaný minimální počet sledovaných profilů je 8. Směrový průzkum bude proveden v čase 6:00-18:00. Sledovaná skladba dopravního proudu: a) osobní vozidla a motocykly, b) lehká nákladní vozidla, c) těžká nákladní vozidla, d) autobusy.

Křižovatkový dopravní průzkum provedte na minimálně 10 křižovatkách vyjma těch, které jsou řešeny v dopravní studii „Studie organizace dopravy v historickém centru města

Kroměříž“ z roku 2018. Na křižovatkách navíc zaznamenejte i počet cyklistů a chodců. Křižovatkový průzkum bude proveden minimálně v čase 7:00-11:00 a 13:00 – 17:00. Sledovaná skladba dopravního proudu: a) osobní vozidla a motocykly, b) lehká nákladní vozidla, c) těžká nákladní vozidla, d) autobusy, e) cyklisté, f) chodci.

Proveďte hloubkovou analýzu dopravní soustavy a stanovte docházkové vzdálenosti k zastávkám hromadné dopravy. Odhadněte, jak se vyvíjí objem dopravy od předchozího křižovatkového průzkumu.

- stav sítě pozemních komunikací
- základní komunikační kostra města
- přepravní vztahy, intenzita dopravy a obsazenost vozidel
- výkonnost skeletu, kapacitní rezervy komunikací
- úroveň kvality přepravy, dostupnost území
- organizace dopravy, dopravně zklidněné oblasti
- skladba a stáří vozového parku
- závady a problémové lokality dle podkladů Policie ČR, posouzení dle Metodiky identifikace a řešení míst častých dopravních nehod)

DOPRAVA V KLIDU

Proveďte průzkum statické dopravy včetně bilance odstavných a parkovacích stání. Určete nabídku parkovacích míst pro automobily podle typu (veřejně přístupná, soukromá nepřístupná, v uličním prostoru, v parkovacích domech). Určete průměrnou obrátkovost na parkovištích v rámci minimálně dvou vybraných základních sídelních jednotek (ZSJ) s preferencí lokalit s hromadným bydlením (panelová sídliště, bytové domy). Proveďte výpočet potřebných parkovacích a odstavných stání v dělení na dopravní oblasti, stanovte saldo mezi nabídkou a poptávkou parkovacích míst v dělení na dopravní oblasti.

- bilance nabídky, bilance uživatelských skupin, využití nabídky
- kvalita dostupnosti území
- závady a problémové oblasti
- SWOT

VEŘEJNÁ DOPRAVA

Proveďte průzkum obrátkovosti na zastávkách veřejné dopravy včetně dotazníku zdroj-cíl. Průzkum proveďte na všech zastávkách veřejné hromadné dopravy (zastávky MHD, veřejné autobusové dopravy a vlakové nádraží). Časový rozsah průzkumů stavte tak, aby byla pokryta ranní a odpolední špička pracovního dne. Na vybraných zastávkách proveďte celodenní průzkum.

- stav infrastruktury (trasy, zastávky, terminály)
- technologická zařízení a vozový park
- další formy technologie obsluhy území (P+R a další)
- dosažitelnost zastávek, kvalita pěších přístupů
- přepravní vztahy a zatížení sítě, přestupní vazby

- produktivita, využití nabídky, kapacitní rezervy
- ukazatele kvality přepravy, dostupnost území
- služby pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace, včetně specializovaných taxi
- integrace osobní dopravy, koordinace a harmonizace nabídky
- závady a problémové oblasti
- SWOT

CYKLISTICKÁ A PĚŠÍ DOPRAVA

Charakterizujte trasy a infrastrukturu pro cyklistickou dopravu, na základě provedených průzkumů stanovte hlavní směry cyklistické dopravy jak pro cesty do zaměstnání a škol, tak i pro rekreační cyklistiku. V rámci města identifikujte překážky a chybějící vazby cyklistické dopravy konfliktní místa mezi cyklisty a motorovými vozidly.

Charakterizujte trasy a infrastrukturu pro pěší dopravu, na základě provedených průzkumů stanovte hlavní směry pěší dopravy jak pro cesty do zaměstnání a škol, tak i za účelem nákupů, kultury, sportu a rekreace, zábavou. Posudte kontinuitu pěších tras, zvláště pak v blízkosti zastávek veřejné hromadné dopravy. V rámci města identifikujte překážky a chybějící vazby pěší dopravy s motorovými vozidly.

- stav sítě cyklistických komunikací včetně vybavení doprovodnou infrastrukturou
 - základní kostra sítě, vazba na regionální a nadregionální síť
 - kvalita tras, dostupnost území, technologie obsluhy B+G
 - přepravní vztahy a intenzita cyklistické dopravy
 - závady, problémové oblasti, nehodové lokality
 - SWOT
-
- stav sítě základních pěších tras, posouzení stavu, závady v pohybu osob
 - podmínky pro osoby se sníženou mírou pohybu a orientace
 - pěší zóny, obytné ulice a zóny
 - turistické trasy, vazby na území regionu
 - intenzita pěší dopravy, hodnocení vztahu k silniční dopravě
 - problémové oblasti, nehodové lokality
 - SWOT

NÁKLADNÍ DOPRAVA A LOGISTIKA

Proveďte průzkum intenzit zásobování a obrátkovosti automobilů nákladní dopravy u vybraných maloobchodních prodejců, výrobních podniků, logistických areálů. Stanovte hlavní směry nákladní dopravy. Proveďte vyhodnocení stávajících omezení nákladní dopravy (zákazy vjezdů nákladních vozidel) a jejich návaznosti. Charakterizujte objem a frekvenci nákladní dopravy na železniční trati 305 a odhadněte dopady eventuálního přesunu daného objemu nákladu na silniční dopravu na dopravní síť města.

- stav infrastruktury a technologických zařízení
- objemy nákladní dopravy, přehled komodit, hlavní přepravní relace

- dostupnost území, překladiště a logistická centra, efektivita činností
- závady a problémové oblasti
- SWOT

SWOT analýza komplexní dopravního systému města

Prognózy v rámci výhledového období:

- Prognóza a posouzení pohybu obyvatel a zaměstnanosti
- Prognóza a posouzení stupně vývoje automobilizace a mobility obyvatel

Vyhodnocení vlivu na životní prostředí

Na základě intenzit dopravy na dopravních infrastrukturách v řešené oblasti a podkladů zatížení životního prostředí budou vyhodnoceny oblasti s maximálními negativními vlivy na obyvatele (hlavně v obytných částech podél páteřních komunikací), ve kterých se stanoví stávající hluková a emisní zátěž.

- Identifikace kritických míst, pro které bude následně stanovena hluková zátěž ze silniční a železniční dopravy pro denní a noční dobu s rozdělením na individuální automobilovou, silniční nákladní, silniční hromadnou a železniční dopravu na základě zjištěných údajů o intenzitě dopravy a hlukovém monitoringu. Vyhodnocení údajů bude vztaženo k platným hygienickým limitům
- Stanovení imisní zátěže vlivem emisí ze silniční dopravy v kritických místech pro znečišťující látky NO₂, PM₁₀, PM_{2,5}, benzen a benzo(a)pyren s využitím aktuální rozptylové studie a měření stanice imisního monitoringu ČHMÚ (Těšnovice) včetně vyhodnocení těchto údajů.
- Identifikace kritických míst na dopravní síti z hlediska zátěže životního prostředí, plynoucí z intenzity dopravy a monitoringu predikované zátěže na obyvatele zejména v obytných částech řešené oblasti je důležitým prvkem pro návrhovou část a bude projednán a odsouhlasen v odborných pracovních skupinách.

Projednání konceptu analytické části – v odborných pracovních skupinách, s politiky, partnery, odborníky, veřejností ve spolupráci se subjektem zabezpečujícím publicitu PUMM. Výstupem analytické části bude souhrnná textová část s popisem výchozího stavu, přehledné grafické a tabelární podklady, modely a mapové přílohy v požadovaných tematických okruzích analytické části včetně zápisů z jednání odborných pracovních skupin a dalších projednání.

Zpracovatel PUMM v příslušné fázi podá žádost o Posouzení vlivů koncepce na životní prostředí (SEA).

5.2 Návrhová část

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.

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. V oblasti kvality životního prostředí a kvality života se jedná o následující parametry:

- Intenzita zatížení silniční infrastruktury
- Hluková zátěž ve sledovaných kritických místech hodnocené infrastruktury
- Imisní zátěž ve sledovaných kritických místech hodnocené infrastruktury

Prognóza změn ve sledovaných parametrech vlivu na životní prostředí uvedená pro nulovou variantu v procentních hodnotách, bude provedena pro období do roku 2030.

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

Zpracovatel PUMM navrhne koncepty alternativních scénářů, kdy po schválení zadavatelem rozpracuje do větší podrobnosti nejvýše tři z nich. Scénáře budou vypracovány ve variantách v závislosti na plánované realizaci navržených opatření k posílení udržitelných forem dopravy (minimalistická, středová a maximalistická varianta). Minimální požadovaný rozsah:

- Návrh opatření investičního charakteru v oblasti rozvoje dopravní infrastruktury
- Návrh neinvestičních a finančně méně náročných opatření (dopravně-inženýrského a organizačního charakteru včetně využití managementu mobility k prosazení udržitelných forem dopravy v jednotlivých oblastech života ve městě)
- Návrh opatření vedoucích ke snižování emisí z dopravy na území města (např. nízkoemisní zóny, omezení vjezdu, ekologizace MHD, využití alternativních pohonů automobilů, emisní třídy, carsharing, apod.)
- Vyhodnocení dopadu navržených opatření na sledované indikátory
- Návrh souboru opatření (priorit a aktivit) s možností synergického efektu a analýza jejich možností v rámci souboru opatření na základě hodnocení indikátorů výsledku a dopadu
- Prezentace navrženého dopravního řešení pro vybraný scénář
- Projednání konceptu návrhu opatření – v odborných skupinách, s politiky, partnery, subjektem zajišťujícím publicitu PUMM a veřejností
- Tvorba podkladů pro zpracování prezentačních materiálů včetně prezentace ve spolupráci se subjektem zajišťujícím publicitu PUMM
- Souhrn navržených opatření rozdělených podle období financování Evropské unie

Vytvoření „Akčního plánu udržitelné městské mobility Kroměříž“

Akční plán bude obsahovat souhrn navržených opatření včetně časového plánu a stanovení finančních nákladů. Pro horizont do roku 2030 budou aktivity uvedeny s propočtem nákladů a možnými alternativami financování a budou rozděleny do etap podle období financování Evropské unie. Pro období prvních 2-5 let budou uvedeny navržené aktivity, jejichž realizaci je možno zajistit ve vazbě na rozpočet města a jeho rozpočtový výhled. V rámci seznamu aktivit budou jednotlivé investiční aktivity obsahovat také investiční náklady, finanční zdroje města a externí finanční zdroje, resp. u technologického vybavení také náklady na údržbu, provozní náklady a výnosy.

Návrh změn procesu plánování mobility na úrovni města

Návrh stanovení kompetencí procesu:

- Návrh, projednání a schválení kompletní hierarchie procesu naplňování PUMM a jeho aktualizací, včetně odpovědnosti za jednotlivé prvky a dílčí postupy

Návrh a zajištění monitoringu pro sledování indikátorů:

- Stanovení frekvence a podrobnosti (kvalita, metodologie) naplňování sledovaných indikátorů
- Návrh odpovědnosti za sledování jednotlivých indikátorů
- Návrh postupů pro budoucí hodnocení PUMM na základě změn indikátorů
- Stanovení postupu při prezentaci změn indikátorů směrem k veřejnosti a účastníkům procesu s rozhodovací pravomocí

Zpracování konceptu a výsledného PUMM Kroměříž včetně Akčního plánu udržitelné městské mobility a návrhu jeho hodnocení a aktualizace. Tato část také zahrnuje spolupráci zpracovatele PUMM při projednání konceptu PUMM Kroměříž v odborných pracovních skupinách s politiky, partnery, subjektem zajišťujícím publicitu PUMM a veřejností.

Minimálně požadované okruhy řešení problémů v rámci tematických oblastí a návrhů opatření:**INDIVIDUÁLNÍ AUTOMOBILOVÁ A MOTOCYKLOVÁ DOPRAVA**

- V návaznosti na analytickou část
- V návaznosti na Studii organizace dopravy v historickém centru města Kroměříž (Ateliér DPK, s.r.o., 2018)
- Návrh etapizace dostavby silniční sítě a stanovení priorit v její realizaci
- Návrh a kategorizace funkčních tříd komunikací
- Variantní návrhy silniční sítě (s maximálním využitím stávající infrastruktury, s návrhem nových komunikací)

- Variantní návrhy organizačních a stavebních opatření s využitím vyspělých telematických prostředků
- Variantní návrhy úprav křižovatek pro zlepšení plynulosti dopravy (zejm. možnosti nových okružních křižovatek) na hlavní komunikační síti
- Variantní návrhy úprav vedoucích ke zklidnění dopravy na některých páteřních komunikacích, řešení uličního prostoru ve prospěch pěší a cyklistické dopravy
- Zajištění kvalitní dostupnosti území
- Hodnocení kvality projektových cílů metodou SMART

DOPRAVA V KLIDU

- V návaznosti na analytickou část
- Stanovení priorit jednotlivých opatření parkování ve městě Kroměříž
- Prověření možnosti rozšíření zóny placeného stání včetně návrhu organizace parkovacího systému (stanovení počtu zpoplatněných stání, platební podmínky, dopravní značení)
- Posouzení možnosti a návrh umístění systému P+R, P+G (příp. K+R)

VEŘEJNÁ DOPRAVA

- V návaznosti na analytickou část PUMM a nadřazené koncepční dokumenty vyššího územně-správního celku - kraje
- Návrh organizace a integrace systému veřejné dopravy (MHD, příměstská autobusová a železniční doprava) v návaznosti na připravovaný integrovaný dopravní systém Zlínského kraje vedoucí ke zvýšení kvality, rychlosti a atraktivity veřejné dopravy a zhodnocení potenciálu intermodality veřejné dopravy s jinými druhy udržitelných způsobů dopravy.
- Návrh dovybavení zastávek a vozidel moderními informačními systémy (informace o dopravě v reálných časech) pro zvýšení kvality cestování včetně využití mobilních technologií
- Návrhy opatření pro zvýšení plynulosti a rychlosti MHD (např. vyhrazené jízdní pruhy, zastávky na jízdním pruhu, přednost v křižovatkách, zálivy, apod.)
- Posouzení možnosti a návrh umístění systému B+R
- Návrh měkkých opatření na podporu veřejné dopravy, např. propagační a informační materiály

CYKLISTICKÁ A PĚŠÍ DOPRAVA

- V návaznosti na analytickou část
- V návaznosti na zpracovanou Studii vedení cyklostezek města Kroměříž (Ing. Bumbálek, 2002) a Generel cyklotras mikroregionu Kroměřížsko (Projektová kancelář A-S, 2008)
- Návrh úpravy základní sítě cyklistických komunikací a vhodné propojení nadregionálních, regionálních a místních cyklistických tras s rozdělením na cyklostezky a cyklotrasy
- Návrh zařízení pro cyklisty – odstavování kol
- Stanovení priorit v rozvoji a podpoře cyklistické a pěší dopravy
- Prověření navržených základních pěších a cyklistických tras z hlediska dopravní obslužnosti a rekreačního významu pro návrhové období

- Stanovení pěších a cyklistických tras a jejich úprav za účelem pro zvýšení kvality, konektivity a bezpečnosti jejich sítí a zajištění bezbariérovosti
- Prověření vhodnosti a možnosti podpory pěší a cyklistické dopravy (např. bikesharing) zapojením veřejných finančních prostředků

MANAGEMENT MOBILITY

- V návaznosti na analytickou část
- Návrh organizačních změn při vykonávání managementu městské mobility za účelem zvýšení efektivity činností při správě a údržbě dopravní infrastruktury i provádění souvisejících investic, při zavádění konkrétních dopravních opatření, při podpoře aktivní mobility a vykonávání měkkých aktivit cílících na tuto oblast.
- Návrh firemních plánů mobility pro velké podniky a podnikatelské zóny.
- Prověření systémů carsharing a carpooling s možností zapojení veřejných prostředků.
- Návrhy tzv. měkkých opatření k ovlivnění poptávky IAD – neinvestiční opatření cílící na změnu dopravního chování obyvatel ve prospěch udržitelné dopravy.

Výstupem návrhové části bude souhrnná textová část, přehledné grafické a tabelární podklady, mapové přílohy v rozsahu a tematických okruzích definovaných v návrhové části. Výstup bude doplněn zápisy z jednání odborných pracovních skupin a dalších projednání, které budou doplněny vyhodnocením podnětů, připomínek a námitek.

Charakteristika jednotlivých investičních aktivit v Akčním plánu a doporučení formátu zpracování dalších požadovaných dokumentací (např. studie proveditelnosti,...) na vybrané investiční akce musí být ve shodě s evropským standardem ve smyslu požadavků rozvojových finančních zdrojů.

6. Postup zpracování a způsob projednání

Vypracování a provedení PUMM bude založeno na integrovaném přístupu (horizontálním i vertikálním) s velkým podílem spolupráce, koordinace a konzultací mezi různými úrovněmi veřejné správy a příslušnými orgány, které bude zahrnovat:

- konzultace a spolupráci mezi různými útvary na místní úrovni s cílem zajistit soudržnost a komplementaritu plánu udržitelné městské mobility s místními politikami, strategiemi a opatřeními v souvisejících oblastech politiky (jako je doprava, územní plánování, životní prostředí, sociální služby, energetika, zdravotnictví, vzdělávání, atd.);
- úzký dialog s příslušnými orgány:
 - na různých úrovních samosprávy (obce a kraje),
 - se sousedními obcemi;
- dobrou znalost a pečlivé uvážení politických cílů a relevantních plánů rozvoje či dopravních plánů, které již existují nebo na nichž se v současné době pracuje a které mají dopad na vymezenou oblast.

Dále bude zpracování PUMM založeno na komunikaci s veřejností včetně veřejných projednání v předem definovaných dílčích stupních zpracování. Komunikace s veřejností bude probíhat ve spolupráci se subjektem zajišťujícím publicitu PUMM. Zpracovatel PUMM bude spolupracovat se zadavatelem a subjektem zajišťujícím publicitu PUMM, bude zpracovávat výstupy, poskytovat relevantní informace a spolupracovat na prezentaci výsledků veřejnosti.

Členění pracovních skupin bude následující:

- Řídící skupina: je navržena pořizovatelem a schválena radou, tvoří ji političtí zástupci města a vedoucí pracovníci městského úřadu a městských organizací a zástupce zpracovatele PUMM, kteří budou dohlížet na průběh projektu a budou rozhodovat o jeho dalším směřování.
- Pracovní skupina: je navržena pořizovatelem a schválena radou, tvoří ji příslušní zástupci městského úřadu, zpracovatele PUMM, osadních výborů, dopravců veřejné dopravy, soukromých výrobních firem, okolních obcí a dalších zainteresovaných subjektů. Pracovní skupina může být rozdělena do dílčích sekcí, která bude rozpracovávat dílčí tematické okruhy PUMM;

Postup zpracování a projednání Plánu udržitelné městské mobility Kroměříž předpokládá následující fáze:

- podpis smlouvy o dílo s vybraným uchazečem a předání podkladů, vstupní výrobní výbor,

- vypracování analytické části včetně SWOT analýz každého dopravního subsystému i komplexně celého systému dopravy v Kroměříži,
- projednání SWOT analýzy v odborných pracovních skupinách, s příslušnými orgány, zpracování eventuálních úprav,
- prezentace výsledků analýzy veřejnosti ve spolupráci se subjektem zajišťujícím publicitu PUMM,
- zpracování alternativních scénářů, jejich projednání s veřejností,
- výběr varianty scénáře k rozpracování,
- vypracování konceptu návrhové části včetně Akčního plánu udržitelné městské mobility Kroměříž,
- projednání konceptu návrhové části s příslušnými orgány,
- prezentace konceptu návrhové části veřejnosti ve spolupráci se subjektem zajišťujícím publicitu PUMM,
- podání žádosti o Posouzení vlivů koncepce na životní prostředí (SEA) zpracovatelem PUMM,
- vypracování návrhu Akčního plánu udržitelné městské mobility Kroměříž,
- prezentace Akčního plánu udržitelné městské mobility Kroměříž veřejnosti ve spolupráci se subjektem zajišťujícím publicitu PUMM,
- schválení Plánu udržitelné městské mobility volenými orgány města;

Pravidelné výrobní výbory budou probíhat v místě pořizovatele minimálně 1x měsíčně. Ve fázích projednání zpracovatel PUMM připraví a provede prezentace výstupů z rozpracované dokumentace a zúčastní se všech jednání (výrobní výbory, workshopy, pracovní skupiny...) dle pokynů pořizovatele a ve spolupráci se subjektem zajišťujícím publicitu PUMM.

7. Technické požadavky na zpracování dokumentace

Textová část dokumentace bude doplněna v potřebné míře schémata, kartogramy, grafy a tabulkami. Dokumentace bude ve všech postupných fázích vypracována a předána v 6 ks vyhotovení + 3 ks digitálně na nosiči dat. Prezentace ve fázích projednání a závěrečný čistopis dokumentace budou zpracovatelem rovněž upraveny a předány ve formě vhodné pro webovou prezentaci. Zadavateli budou také předány podklady pro přípravu prezentací v rámci projednání jednotlivých fází zpracovávaného dokumentu.

Textová část dokumentace bude zpracována ve formátu Microsoft Word (*.docx), grafická část v grafickém editoru s výstupem do formátu PDF. Pokud bude některá grafická příloha ve vektorovém formátu, je preferováno odevzdání ve formátu DGN (Microstation). Ve formátu DGN musí být zpracovány všechny soubory potřebné pro seskládání všech výkresů. Popis těchto souborů, včetně obsahu jednotlivých vrstev, musí být v samostatném souboru XLSX. Součástí díla jsou i aktivní prázdné soubory DGN (DWG) s připojenými referencemi pro vytvoření všech výkresů. Ke všem předávaným výkresům musí být zhotoveny jejich kopie ve formátu PDF. Na nosiči dat musí být veškeré soubory ve formátu DGN, DWG, XLSX, DOCX a PDF, prezentace ve formátu PPTX.

Jednotlivá tištěná paré budou očíslována, dokumentace a všechny přílohy budou označeny číslem smlouvy o dílo. Další dílčí požadavky mohou vyplynout v průběhu zpracování.

8. Seznam podkladů

- Územní plán města Kroměříže. Právní stav územního plánu města Kroměříže po vydání změny č. 6A (Ateliér KO&SA – sdružení, 11/2005)
- Strategický plán města Kroměříže – Aktualizace na léta 2010 – 2020 (KROK, o.p.s., 2009)
- Urbanisticko-dopravní řešení města Kroměříže – 1. cena (Ing. arch. Ondřej Vysloužil, Ing. arch. Martina Mlčochová, Ing. arch. Pavel Řihák, 9/2014)
- Urbanisticko-dopravní řešení města Kroměříže – 2. cena (Ing. arch. Zbyněk Ryška, Ing. arch. Jan Skoupý, 9/2014)
- Urbanisticko-dopravní řešení města Kroměříže – 2. cena (Ing. arch. Gabriel Kopáček, Dr., Ing. Adolf Jebavý, Ing. arch. Zuzana Kopáčková, Ing. Stanislav Prokeš, Ing. arch. Zdeňka Stražilová, 9/2014)
- Rozbor udržitelného rozvoje území pro správní obvod ORP Kroměříž (Město Kroměříž, 12/2014)
- Celostátní sčítání dopravy 2016: mapy vybraných měst – Kroměříž (ŘSD, 2017)
- Celostátní sčítání dopravy 2016: mapa vybraných území – Zlínský kraj (ŘSD, 2017)
- Aktualizace „Plán dopravní obslužnosti území - Zlínský kraj na léta 2012 - 2019“ (Koordinátor veřejné dopravy Zlínského kraje, s.r.o., 4/2016)
- Frekvence cestujících VHD - stanice Kroměříž - žel. tratě č. 303 a 305 (Koordinátor veřejné dopravy Zlínského kraje, s.r.o., 5/2018)
- Frekvence cestujících VHD - AN Kroměříž (Koordinátor veřejné dopravy Zlínského kraje, s.r.o., 5/2018)
- Frekvence cestujících MHD - vybrané zastávky (KTS s.r.o., 5/2018)
- Pasport místních komunikací – Kroměříž (2005)
- Kroměříž - kapacitní posouzení Křižovatek (HBH Projekt spol. s r.o., 12/2013)
- Dojíždějící do zaměstnání a do školy podle pohlaví, věku a podle obce dojíždky a obce vyjíždky (ČSÚ – SLDB 2011)
- Generel cyklotras mikroregionu Kroměřížsko (Projektová kancelář A-S, 10/2008)
- Studie vedení cyklostezek města Kroměříž (Ateliér PB, 8/2002)
- Pocitové mapy Kroměříž (Univerzita Palackého v Olomouci, 6/2015)
- Analýza zdravotního stavu obyvatel Kroměříže 2016 (MVDr. Kateřina Janovská, 2016)
- Dopravní bezpečnostní audit v místě zvýšeného výskytu dětí (HBH Projekt, spol. s r.o., 11/2009)
- Statistika dopravních nehod ve vybraném správním území: Kroměříž, 2013-2017 (CDV, v. v. i., Ředitelství služby dopravní policie PP ČR, 2018)
- Statistické vyhodnocení nehodovosti cyklistů v obci Kroměříž v roce 2016 a 2017 (DI PČR, 2017)
- Analýza výstavby cyklistické infrastruktury ve vztahu k bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích - vyhodnocení 20 lokalit s nově realizovanou cyklostezkou ve vztahu ke zvyšování bezpečnosti dopravy (FD ČVUT, 1/2011)

Příloha č. 1

Průzkum mobility obyvatel Kroměříže

Cíl

Cílem průzkumu je:

- a) **zjistit dělbu přepravní práce** na základě mapování řetězce cest (tzv. cestovního deníku) v konkrétním pracovním dnu na základě znalosti druhů dopravy, zdroje a cíle cest a míry využití;
- b) **zjistit tendence ke změně dopravního chování obyvatel**, zejména k přechodům od automobilu k alternativním druhům dopravy (cyklistice, veřejné dopravě) a samozřejmě také opačným směrem.

Řešené území

Řešené území bylo vymezeno takto:

Obec	Počet obyvatel
Kroměříž (včetně všech místních částí, tj. Bílany, Drahlov, Hradisko, Kotojedy, Postoupky, Těšnovice, Trávník, Vážany, Zlámanka	28 897

Územní struktura

Pro účely průzkumu je stanovena následující struktura území:

Název jednotky	Územní rozsah
Vnitřní dopravní zóna	město Kroměříž (+ místní části)
Vnější dopravní zóna	ORP Kroměříž (vyjma města Kroměříž)
ORP	Zlínský kraj (vyjma ORP Kroměříž)
Kraje	Česká republika (vyjma Zlínského kraje)
Zahraničí	Svět (vyjma České republiky)

Záznam průzkumu stejně jako jeho vyhodnocení bude závazně provedeno v územní struktuře uvedené v tabulce výše.

Logika rozhodování o přiřazení zdrojů a cílů cest k územní struktuře je následující:

- pokud zdroj/cíl leží na území města Kroměříž, přiřadí se k jedné z definovaných vnitřních dopravních zón;
- pokud zdroj/cíl leží na území ORP Kroměříž (avšak mimo vlastní město Kroměříž), přiřadí se k jedné z definovaných vnějších dopravních zón;
- pokud zdroj/cíl leží na území Zlínského kraje (avšak mimo ORP Kroměříž), přiřadí se k jedné z obcí s rozšířenou působností (ORP);
- pokud zdroj/cíl leží na území České republiky (avšak mimo Zlínský kraj), přiřadí se k jednomu z krajů;
- pokud zdroj/cíl neleží na území České republiky, přiřadí se do skupiny „Zahraničí“

Výběrový soubor

Velikost výběrového souboru bude odpovídat minimálně 3 % populace zahrnuté do základního souboru, tj. minimálně 867 obyvatel řešeného území. Kritéria pro zařazení respondenta do výběrového souboru jsou následující:

- osoba ve věku 15+ let,
- trvalé nebo přechodné bydliště na řešeném území,
- alespoň jedna cesta do vnitřní dopravní zóny v rozhodném dni průzkumu (viz dále);

Z průzkumu jsou tedy vyloučeni obyvatelé s bydlištěm mimo řešené území, kteří do něj dojíždějí z okolních územních jednotek. Do vzorku naopak spadají osoby s přechodným bydlištěm v řešeném území (např. studenti škol), přestože jejich trvalé bydliště se nachází mimo řešené území.

Výběr vzorku bude učiněn stratifikačně kvótní metodou podle kritéria pohlaví, věku a místa bydliště v jedné z předdefinovaných dopravních zón řešeného území.

Rozhodný den průzkumu

Za účelem zjišťování dělby přepravní práce na základě mapování řetězce cest (tzv. cestovního deníku) se stanovuje rozhodný den průzkumu. Tím je den předcházející dni dotazování, který je zároveň pracovním dnem (dotazování tedy může probíhat od úterý do soboty a bude se vždy vztahovat na den předchozí, tj. v rozmezí od pondělí do pátku).

Průzkum může probíhat v rozhodných dnech od 1. září do 26. října 2018, nikoliv však déle než 30 dnů od termínu prvního dne dotazování. Zadavatel preferuje, aby většina dotazování proběhla ve dvou po sobě následujících týdnech od 10. a 17. září 2018.

Metoda průzkumu

Průzkum bude proveden **dotazníkovým šetřením v domácnostech** formou osobního dotazování „face-to-face“. Odpovědi respondenta zaznamenává tazatel do připraveného dotazníku.

Návrh dotazníku

Součástí zadání je **Návrh dotazníku** (v samostatné příloze), jehož výsledná podoba bude upravena na základě konzultace s vybraným zpracovatelem průzkumu a na základě pilotáže provedené s cca 30 respondenty.

Dotazník obsahuje dvě části, přičemž na obě části odpovídá stejný respondent.

Vyhodnocení průzkumu

Zadavatel stanovuje minimálně tyto okruhy pro vyhodnocení dat z části A dotazníku:

- Podíl jednotlivých druhů dopravy podle počtu cest
 - Pro všechny cesty
 - Pro cesty „vnitřní dopravní zóna“ ↔ „vnitřní dopravní zóna“
 - Pro cesty „vnitřní dopravní zóna“ ↔ „vnější dopravní zóna“ a naopak
- Podíl jednotlivých druhů dopravy podle ujeté vzdálenosti (přepočet cestovního času na vzdálenost bude dohodnut)
 - Pro všechny cesty
 - Pro cesty „vnitřní dopravní zóna“ ↔ „vnitřní dopravní zóna“
 - Pro cesty „vnitřní dopravní zóna“ ↔ „vnější dopravní zóna“ a naopak
 - Pro účel cesty Pracoviště
 - Pro účel cesty Služebně / obchodně
 - Pro účel cesty Škola / vzdělání
 - Pro účel cesty Doprava osob
 - Pro účel cesty Nákup
 - Pro účel cesty Úřad
 - Pro účel cesty Lékař
 - Pro účel cesty Volný čas
 - Pro účel cesty Zpět domů
 - Pro účel cesty Jiný
 - Pro ekonomické zařazení OSVČ
 - Pro ekonomické zařazení Zaměstnanec
 - Pro ekonomické zařazení Nezaměst. / ek. neaktivní
 - Pro ekonomické zařazení Žák / student
 - Pro ekonomické zařazení Důchodce
 - Pro věkovou kategorii 15-29 let
 - Pro věkovou kategorii 30-59 let
 - Pro věkovou kategorii nad 60 let

- Pro muže
 - Pro ženy
- Podíl jednotlivých druhů dopravy podle hlavního dopravního módu (s nejdelší ujetou vzdáleností v rámci dané cesty)
 - Pro všechny cesty
 - pro cesty „vnitřní dopravní zóna“ ↔ „vnitřní dopravní zóna“
 - pro cesty „vnitřní dopravní zóna“ ↔ „vnější dopravní zóna“ a naopak
- Průměrná celková doba cesty podle účelu
 - Pro všechny cesty
 - pro cesty „vnitřní dopravní zóna“ ↔ „vnitřní dopravní zóna“
 - pro cesty „vnitřní dopravní zóna“ ↔ „vnější dopravní zóna“ a naopak
- Průměrná doba cesty podle druhu dopravy
 - Pro všechny cesty
 - pro cesty „vnitřní dopravní zóna“ ↔ „vnitřní dopravní zóna“
 - pro cesty „vnitřní dopravní zóna“ ↔ „vnější dopravní zóna“ a naopak
- Průměrná celková vzdálenost podle účelu
 - Pro všechny cesty
 - pro cesty „vnitřní dopravní zóna“ ↔ „vnitřní dopravní zóna“
 - pro cesty „vnitřní dopravní zóna“ ↔ „vnější dopravní zóna“ a naopak
- Průměrná vzdálenost podle druhu dopravy
 - Pro všechny cesty
 - pro cesty „vnitřní dopravní zóna“ ↔ „vnitřní dopravní zóna“
 - pro cesty „vnitřní dopravní zóna“ ↔ „vnější dopravní zóna“ a naopak
- Analýza chůze podle kombinací s ostatními druhy dopravy
- Analýza řidičů aut podle počtu spolucestujících

Zadavatel nestanovuje okruhy pro vyhodnocení dat z části B dotazníku, ale předpokládá, že analytický rozbor se dotkne každé z položených otázek dle odborné erudice zpracovatele.

Požadavky na způsob vyhotovení

Jako finální výstupy průzkumu budou předány:

- Analytická část
- Výzkumná zpráva
- Dokladová část
- Datová matice

Zhotovitel dále předá originály vyplněných dotazníků.