Zadání

Plán udržitelné městské mobility města  
Kyjov

Obsah

[1 DRUH DOKUMENTACE, DŮVODY POŘÍZENÍ 3](#_Toc535933766)

[2 VYMEZENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ 4](#_Toc535933767)

[3 VÝCHOZÍ PODMÍNKY ŘEŠENÍ 4](#_Toc535933768)

[4 CÍLE POŘIZOVANÉ DOKUMENTACE 4](#_Toc535933769)

[5 ČLENĚNÍ PROJEKTU DO ČÁSTÍ 4](#_Toc535933770)

[5.1 ANALYTICKÁ ČÁST 4](#_Toc535933771)

[5.2 NÁVRHOVÁ ČÁST 5](#_Toc535933772)

[5.3 MULTIMODÁLNÍ DOPRAVNÍ MODEL 6](#_Toc535933773)

[6 POSTUP ZPRACOVÁNÍ A ZPŮSOB PROJEDNÁNÍ 7](#_Toc535933774)

[7 POŽADOVANÝ OBSAH DOKUMENTACE V JEDNOTLIVÝCH ETAPÁCH 8](#_Toc535933775)

[7.1 OBSAH ANALYTICKÉ ČÁSTI 8](#_Toc535933776)

[7.2 OBSAH NÁVRHOVÉ ČÁSTI 11](#_Toc535933777)

[8 TECHNICKÉ POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE 13](#_Toc535933778)

[9 PODKLADY PŘEDÁVANÉ ZADAVATELEM 13](#_Toc535933779)

[10 SEZNAM ZKRATEK 14](#_Toc535933780)

# DRUH DOKUMENTACE, DŮVODY POŘÍZENÍ

Plán udržitelné městské mobility pro město Kyjov (dále také jen SUMP Kyjov – zkratka SUMP = Sustainable Urban Mobility Plan) je strategickým dokumentem, jehož cílem je vytvořit podmínky pro uspokojení potřeb mobility lidí i podniků ve městě a jeho okolí a přispět ke zlepšení kvality života. Plán udržitelné městské mobility (SUMP) bude vycházet z existujících postupů plánování a patřičnou pozornost musí věnovat integraci a evaluaci opatření a participaci občanů i odborné veřejnosti při hledání optimálních řešení.

Cílem tohoto dokumentu je za pomoci občanů, místních, regionálních a státních orgánů hledat a najít možnosti udržitelné městské dopravní obsluhy území. Opatření definované v Plánu udržitelné městské mobility pokryjí všechny druhy dopravy v celé městské aglomeraci, dopravu veřejnou i soukromou, osobní i nákladní, motorizovanou, cyklo i pěší a statickou. Vytvořením Plánu udržitelné městské mobility pro město se předpokládá, že tento dokument bude komplexně řešit dopravní prostupnost a dostupnost, která bude k dispozici všem, zlepší účinnost a hospodárnost systému, zvýší bezpečnost v dopravě a sníží se negativní vlivy dopravy na životní prostředí. A zvýší tak atraktivnost a kvalitu městského prostředí.

Dokument bude stavět na již existujících aktivitách v plánování a rozvoji města, bude s nimi pracovat tak, aby směřoval ke zlepšení kvality života ve městě. I když nemusí vždy ukládat konkrétně připravená řešení, musí vycházet z místních podmínek a požadavků. Pro jeho kvalitní zpracování je tedy důležité mít jasně specifikované vstupní podmínky, v širším kontextu územním, ale i sociálně environmentálním.

Zpracovaný dokument tedy bude koncepční studií všech subsystémů dopravy ve městě Kyjov se zohledněním celé jeho spádové oblasti. Bude závazným podkladem pro plánování dopravní obslužnosti na území města Kyjova.

Dokument bude využívat již zpracované koncepční materiály jednotlivých dopravních subsystémů, další strategické a koncepční dokumenty a přihlédne k již zpracovaným nebo zadaným projektům – viz článek 9 tohoto Zadání.

Tato dokumentace bude syntetickým materiálem, který propojí všechny druhy doprav a navrhne co nejúčinnější a ekonomické pokrytí území města dopravní obsluhou. Na základě projednaného dokumentu vznikne následně jako nedílná součást SUMP „Akční plán městské mobility pro Kyjov“ – což bude návrh optimálních úprav systému dopravní obsluhy města s harmonogramem úprav opatření a staveb.

Na začátku zpracování návrhové části budou připraveny minimálně tři scénáře (vize) pro návrhové období do roku 2040 (nulový a alternativní návrhy). Po schválení jednoho ze scénářů zastupitelstvem města bude SUMP rozpracován.

Důvodem pro pořízení tohoto dokumentu je zejména potřeba analyzovat stav a navrhnout odpovídající rozvoj dopravních systémů města Kyjova v podrobnosti, v jaké by to v rámci územního plánu nebylo možné, která je však pro Územní plán města Kyjova a navazující dokumentace potřebná.

Plán udržitelné městské mobility:

* bude souhrnem všech druhů existujících doprav na území města Kyjova a bude reagovat na vnější dopravní síť
* navrhne taková opatření na síti pro všechny druhy doprav tak, aby byla zajištěna funkčnost rozvoje města Kyjova a aby byl zabezpečen chod všech jeho funkcí s tím, že prioritou je bezpečnost provozu, ochrana životního prostředí a ochrana urbánního prostředí
* navrhne taková opatření, která budou založena na celkové potřebě, ale zároveň budou „opřena“ o reálný ekonomický základ všech možných investorů tzn. opatření budou finančně realizovatelná
* materiál bude základním prvkem plánování investic do dopravní a technické infrastruktury
* zohlední nové trendy v chování obyvatel a vytvoří podmínky ke změně směrem k udržitelnosti

Dokument bude navazovat a dále rozvíjet celorepublikové i v rámci EU platné dokumenty z oblasti dopravy a to především:

* Politika územního rozvoje České republiky
* Dopravní politika ČR na roky 2014 – 2020
* Bílá kniha – Cesta k jednotnému evropskému dopravnímu prostoru – ke konkurenceschopnému a efektivnímu dopravnímu systému
* Strategie Evropa 2020 a Národní program reforem, evropská politika soudržnosti – hlavní požadavky na dopravu
* Národní strategie bezpečnosti silničního provozu 2011-2020
* Národní strategie rozvoje cyklistické dopravy České republiky pro léta 2013-2020
* Česká republika 2030
* Zásady urbánní politiky 2017

# VYMEZENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Řešeným územím Plánu udržitelné městské mobility pro město Kyjov je území města Kyjov. V dokumentaci musí být v potřebné míře zobrazeny a vyhodnoceny vazby na regionální zázemí města (okolní obce a města).

# VÝCHOZÍ PODMÍNKY ŘEŠENÍ

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

* Územní plán města Kyjova v aktuálním právním stavu
* Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje v aktuálním právním stavu
* Strategie rozvoje města Kyjov s dopadem na území ORP 2021-2030

# CÍLE POŘIZOVANÉ DOKUMENTACE

Hlavním cílem pořizované dokumentace je:

* Zajištění dopravní koncepce města
* Snížení negativních vlivů dopravy, zejména snížení podílu individuální automobilové dopravy
* Zajištění vhodného dopravního napojení rozvojových lokalit
* Zlepšení dopravní obsluhy města
* Stanovení základních parametrů koncepce parkování
* Zajištění bezpečných koridorů pro nemotorovou dopravu a rozvoj veřejné dopravy v rámci IDS Jihomoravského kraje

# ČLENĚNÍ PROJEKTU DO ČÁSTÍ

Plán udržitelné městské mobility pro město Kyjov bude členěn do následujících částí:

1. Analytická část
2. Návrhová část
3. Multimodální model
4. Participace
5. SEA

## ANALYTICKÁ ČÁST

Účelem analytické části bude shromáždění a analýza dostupných informací o stavu a možnostech rozvoje všech dopravních subsystémů a tendenci vývoje přepravních vztahů. Rovněž budou analyzovány vstupy z jednotlivých subsystémů.

Důležitým bodem je rovněž analýza stavu a možností rozvoje všech vnitroměstských systémů dopravy od nemotorové přes statickou po motorovou a hromadnou včetně zásobování i přestupních a distribučních center v souvislosti s vývojem počtu obyvatel města, demografickou strukturou obyvatelstva, s odhadem denně přítomného obyvatelstva (nad rámec počtu obyvatel s trvalým pobytem) a rozložením pracovních příležitostí, školství a volnočasových aktivit.

Analýza bude obsahovat vyhodnocení všech systémů po stránce kapacity, nabídky a poptávky a z nich vyplývající disproporce, které je nutné řešit.

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, naplnění požadavků obyvatel města Kyjova v jednotlivých městských částech. Bude vyhodnocena prostupnost území pro pěší a cyklistickou dopravu.

Analytická část vyhodnotí dopravní infrastrukturu po stránce kapacity, rychlosti a technického stavu. Dopravní infrastruktura z tohoto pohledu bude členěna na tyto části:

* Individuální automobilová doprava, pozemní komunikace
* Parkovací politika (doprava v klidu, statická doprava)
* Veřejná osobní doprava (železnice, bus)
* Cyklistická doprava
* Pěší doprava
* Nákladní silniční a železniční doprava, kombinovaná doprava
* Analýza konkrétních problémů a příležitostí s vazbou na sledované indikátory

Rovněž bude vyhodnocena úroveň preference jednotlivých druhů dopravy.

V závěru analytické části bude provedena přehledná **SWOT analýza** každého dopravního subsystému i komplexně celého systému dopravy ve městě Kyjov, včetně dostupnosti, bezpečnosti a vlivu na životní prostředí, zejména kvalitu ovzduší.

## NÁVRHOVÁ ČÁST

Návrhová část bude zpracována pro návrhový horizont roku 2040.

Na základě výstupů analytické části provede zpracovatel souhrnné zhodnocení současného stavu mobility v řešeném území formou celkové SWOT analýzy a seznamu identifikovaných problémů (v koncepční a strategické rovině, nikoliv "drobné" lokální závady).

Zpracovatel vytvoří minimálně 2 vývojové scénáře pro návrhový rok. Tyto scénáře budou vytvořeny ve spolupráci se zadavatelem a budou zohledňovat různě orientované politické přístupy k řešení dopravy ve městě (např. podpora IAD, podpora VHD, podpora cyklistické a pěší dopravy, podpora intermodální dopravy apod).

Vedle 2 uvedených scénářů bude k návrhovému roku vytvořen i BAU (business as usual) scénář, který extrapoluje současnou dopravní politiku s doplněním již naplánovaných dopravních neinvestičních i investičních opatření, která mají v době zpracování SUMP povolení ke stavbě zajištěné financování, nebo jsou v procesu výstavby.

Dopravním modelem posoudí dopady scénářů na dopravní systém, životní prostředí (v podrobnosti požadované v analytické části), modal split a dostupnost, posouzena bude ekonomická náročnost každého scénáře.

Zadavatel na základě participačních aktivit a předložených dopadů uvedených scénářů vybere jeden z nich, který bude dále rozpracován v dalších krocích.

Úkolem zpracovatele je vycházet z právního stavu Územního plánu města Kyjova a ostatních územně plánovacích dokumentací JMK a ČR. Pokud zpracovatel v odůvodněných případech navrhne řešení odchylná od aktuálního Územního plánu města Kyjova i ZÚR JMK, musí být tato řešení porovnána s řešením podle územního plánu, odůvodněna a musí být zdůrazněno, že se jedná o podnět, který je třeba zařadit do procesu tvorby územního plánu nebo jeho změn.

Ve vztahu k regionu budou využity základní rozvojové dokumenty Jihomoravského kraje v aktuálním stavu (Zásady územního rozvoje JMK, generel dopravy JMK) a ve spolupráci s KORDISem budou uplatněny principy IDS. Bude vyhodnocen a optimalizován průmět regionálních vazeb na území města Kyjova. Budou zohledněny regionální železniční a autobusové linky, stejně jako automobilové i cyklistické trasy propojující město s regionem, sloužící pro přenos regionálních vztahů.

S ohledem na stav území a předpokládaný rozvoj podle aktuálního stavu dokumentace územního plánu města zpracovatel navrhne odpovídající rozvoj sítě všech druhů doprav, jejich provázanost a vzájemnou koordinaci.

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

V návrhové části dokumentace bude vyčíslena investiční náročnost navrhovaných úprav jednotlivých dopravních staveb a úprav.

Zpracovatel navrhne pro návrhový horizont Plánu udržitelné městské mobility (rok 2040) kompletní systém obsluhy území všemi subsystémy s kapacitním posouzením a vyhodnocením kritických míst. V dlouhodobém horizontu by tak měl být dopravní systém přívětivější k životnímu prostředí, ekonomičtější pro obyvatele i provozovatele dopravních systémů při zachování či zlepšení dopravní obslužnosti.

Budoucí etapový a návrhový systém bude ověřen na dopravním modelu a podle pracovních výsledků případně upraven. Model bude pracovat s kapacitou jednotlivých dopravních koridorů a uzlů s návrhem její reálné optimalizace.

Bude proveden návrh optimalizace tras jednotlivých systémů, uzlových bodů a vzájemné spolupůsobení jednotlivých druhů mobility. Bude zohledněna preference nemotorové dopravy s její provázaností na lokální obsluhu území a optimální vzdálenosti. Budou navrženy úpravy zvyšující bezpečnost obyvatel při zachování životaschopného organismu města.

V návrhové části zpracovatel **na základě předchozí analýzy** a navrženého rozvoje sítě navrhne rozmístění a nutnou výstavbu nebo úpravy technického zázemí dopravních systémů, parkovací kapacity.

Návrhová část bude obsahovat přehledně zpracovaný a z hlediska efektivity zdůvodněný návrh etapizace rozvoje jednotlivých systémů od současného stavu k návrhovému horizontu (rok 2040, včetně postupného uplatňování organizačních a preferenčních opatření neinvestiční nebo investičně méně náročné povahy.

V závěru návrhové části bude na základě předchozích kapitol přehledně zpracován **„Akční plán udržitelné městské mobility města Kyjova ̶ seznam projektů“** s uvedením jednotlivých investičních aktivit v pořadí podle doporučené priority, hlavní charakteristiky s případným územním průmětem (délka, plocha), stavem připravenosti, předpokládaným harmonogramem a odhadem investičních nákladů

Akční plán bude také zahrnovat návrh měřitelných indikátorů a návrh procesu jejich sledování, aby bylo možno vyhodnocovat, jak je naplňována schválená vize.

## MULTIMODÁLNÍ DOPRAVNÍ MODEL

Model dopravy bude proveden pro potřeby této dokumentace, jako analytický nástroj k posouzení dostupných dat a návrhů, součástí je také dodání vlastního SW na modelování dopravy

### Dopravní módy a časy

* model dopravy bude proveden pro dopravní módy: silniční automobilová doprava (osobní, nákladní),
* modelové časy budou provedeny pro špičkovou hodinu a 24 hodin běžného pracovního dne

### Dopravní síť

* dopravní síť bude provedena jako hypersíť jednotně pro všechny druhy dopravy, bude obsahovat rychlosti a kapacity pro jednotlivé druhy dopravy a modelové časy
* modelová síť bude obsahovat na území města: silnice I – III třídy, místní komunikace I a II třídy, všechny křižovatky komunikací zadané sítě

### Výpočtové funkce a kalibrace

* přitížení dopravní sítě bude modelováno kapacitně závislou metodou
* kalibrace modelu bude doložena a prezentována absolutní a relativní odchylkou mezi modelovou intenzitou a zjištěnou intenzitou v jednotlivých kalibračních bodech, sumou cest a průměrnou přepravní vzdáleností na síti pro každý dopravní mód
* kalibrace modelu bude konzultována a odsouhlasena zadavatelem. Dopravní zóny budou prioritně zvoleny dle ČSÚ – sčítací obvody, aby byla zajištěna kompatibilita dat. Dopravní zóny musí být dány svou hranicí (polyline)
* v rámci modelu dopravy budou popsány použité funkce a parametry funkcí při výpočtu
* vnitřní členění dopravních okrsků města bude provedeno dle Statistických obvodů ČSÚ. Vnější území bude členěno minimálně v detailu obcí

Zpracovatel podrobně technicky zdokumentuje tvorbu modelu tak, aby bylo do budoucna možné model dále rozvíjet, aktualizovat i třetím subjektem.

Zpracovatel dodá společně s generelem také software nutný pro ovládání modelu. Verze softwaru bude umožňovat plné využití dodaného dopravního modelu a bude umožňovat nejen prohlížení modelu, ale také jeho případné změny.

Během tvorby modelu, proběhnou min. 3 pracovní jednání se zadavatelem, na kterých zpracovatel podrobně seznámí zadavatele se stavem rozpracovaného modelu. Zejména během sestavování sítě centroidů a vzájemných vztahů mezi nimi.

Zpracovatel do své nabídky zahrne cenu za manuál popisující obsluhu dopravního modelu, popisující případné modifikace dopravního modelu.

Zpracovatel vyškolí dva určené pracovníky zadavatele v ovládání modelu, a to zejména v jeho prohlížení, modifikaci uliční sítě (nová křižovatka, nová komunikace, jednosměrnost, zákazy vjezdu apod.), přidání nového zdroje a cíle na síť. Seznámí také zadavatele s postupem při sestavování etapových modelů (některé zásadní dopravní stavby budou „vypnuty“ případně „zapnuty“, stejně tak některé zdroje a cíle apod.).

Výstupy:

* Kartogram intenzit dopravy\* voz/24hod – stávající stav rok 2024 M 1: 5 000
* Kartogram intenzit dopravy\* voz/24hod – výhledový stav rok 2030 M 1: 5 000
* Kartogram intenzit dopravy\* voz/24hod – výhledový stav rok 2040 M 1: 5 000

\*intenzita dopravy osobní/nákladní/celkem

## PARTICIPACE

Zpracovatel v rámci SUMP vytvoří Komunikační strategii. Cílem komunikační strategie je stanovit přehled využívaných komunikačních kanálů mezi představiteli obce (pořizovatelem) a ostatními aktéry, kteří mohou do průběhu pořízení SUMP zasáhnout, a to včetně způsobu vypořádání a zpracování získaných informací (názorů, podnětů, připomínek, stížností či dotazů).

Komunikační strategie bude založena na snaze otevřít strategické plánování veřejnosti a dalším aktérům ve městě, aby se na rozvoji města mohli podílet skutečně všichni, kterým není osud města lhostejný. Důraz tak nebude kladen pouze na jednosměrnou komunikaci města směrem k veřejnosti, ale zejména na obousměrnou komunikaci, kdy se veřejnost a další klíčoví aktéři zamyslí nad budoucností Kyjova společně s představiteli města.

Komunikační strategie bude rozdělena na dvě části, a to na část věnovanou komunikaci při pořizování SUMP a část věnovanou celému návrhovému období SUMP. Komunikační strategie bude obsahovat zejména:

* Analýza současné situace
  + bude obsahovat analýzu současného stavu interní a externí komunikace, tzv. komunikační audit.
* Identifikace cílových skupin
  + budou identifikovány všechny potenciální cílové skupiny, kterých se SUMP jakýmkoliv způsobem dotkne a které by měly kampaně oslovit. Pro potřeby komunikační strategie lze definovat minimálně tyto cílové skupiny:
    - Volení představitelé města
    - Široká veřejnost/dospělí obyvatelé města
    - Místní podnikatelé a další zástupci soukromého sektoru

Posouzeno bude zapojení případných dalších skupin (pracovníci MU Kyjov, děti, mládež, senioři, turisti atd.)

* Určení hlavního cíle
  + budou určeny hlavní cíle kampaní, jak pro dobu zpracování SUMP, tak i pro dobu jednotlivých návrhových období a opatření. Mezi základní cíle bude patřit:
    - Zajistit co nejširší informovanost pro všechny ve srozumitelné, transparentní, přehledné a strukturované podobě dle různých cílových skupin (politická reprezentace města, veřejnost, podnikatelé,..)
    - Systematickým poskytováním informací zvýšit zájem o spolurozhodování o budoucnosti města
    - Začlenit veřejnost a další klíčové aktéry do spolurozhodování o budoucnosti města.
    - Nastavit pravidelný kontakt s veřejností, médii, s odborníky, podnikateli, neziskovým sektorem a nastavit komunikaci o strategii v rámci úřadu a orgánů města
    - Dlouhodobě zlepšit image města
* Určení komunikačních nástrojů
  + pro jednotlivé identifikované cílové skupiny a určené cíle bude navrženo vhodné množství komunikačních kanálů, tzv. komunikační mix. Bude využito zejména následujících kanálů:
    - Úřední a formální komunikace
    - Elektronická komunikace
    - Práce s médii
    - Další způsoby komunikace (např. výstavy, diskuze, workshopy, semináře, apod.)
* Harmonogram kampaní
  + harmonogram kampaní bude obsahovat časové mezníky jednotlivých kroků komunikační strategie:
    - pro období pořizování SUMP
    - pro období naplňování cílů a vizí SUMP

Na základě navržené komunikační strategie bude požadováno zpracování informačních materiálů pro zveřejnění a medializaci výsledků SUMP pro širší veřejnost co nejsrozumitelnější formou. Bude zpracován především informační materiál (brožura, formáty A4), informace pro web města, informace pro městská periodika a materiály pro vedení města.

Minimální rozsah aktivit na straně zpracovatele je následující:

* seminář pro členy volené orgány města (příp. městské organizace, komise apod.) k celému procesu SUMP
* zapojení široké veřejnosti vhodným nástrojem (např. elektronického dotazování nebo workshopu) s cílem:
  + sběr podnětů pro analytickou část
  + výběru scénáře mobility
* workshop pro odbornou veřejnost s cílem výběru vhodného scénáře mobility
* workshop pro členy volené orgány města (příp. městské organizace, komise apod.) s cílem výběru vhodného scénáře mobility
* zapojení odborné veřejnosti do návrhu a hodnocení opatření

## SEA

Příprava SUMP Kyjov musí projít procesem SEA. Posuzování vlivů koncepcí na životní prostředí je upraveno Směrnicí EU č. 2001/42. Potřeba procesu SEA vychází z nutnosti zjištění přímých a nepřímých vlivů provedení i neprovedení navrhovaných opatření na životní prostředí. Cílem tohoto procesu je zmírnění možných nepříznivých vlivů na životní prostředí.

Jednotlivé kroky zpracování SEA spočívají ve zpracování oznámení, provedení zjišťovacího řízení, zpracování vyhodnocení k návrhu koncepce, zpracování a vydání závěrečného stanoviska. Vše uvedené zajistí zpracovatel.

Výsledky SEA musí být zahrnuty do konečné verze SUMP.

Na území města se nachází Evropsky významná lokalita (Haluzický rybník). Zpracovatel zajistí vyhodnocení v rámci NATURA2000, které bude součástí SEA.

# pOSTUP ZPRACOVÁNÍ A ZPŮSOB PROJEDNÁNÍ

Postup zpracování a projednání Plánu udržitelné městské mobility pro město Kyjov bude mít následující fáze:

* podpis smlouvy o dílo s vybraným uchazečem a předání podkladů, vstupní výrobní výbor
* vypracování analytické části (průzkum dopravního chování) včetně SWOT analýzy každého dopravního subsystému i komplexně celého systému dopravy
* sestavení dopravního modelu
* projednání SWOT analýzy v odborných pracovních skupinách, s příslušnými orgány a její eventuální úpravy
* zpracování scénářů
* seminář pro zastupitele k návrhovým scénářům
* výběr varianty scénáře k rozpracování (Rada města, Zastupitelstvo města)
* vypracování konceptu návrhové části včetně konceptu akčního plánu (seznam projektů)
* projednání konceptu návrhové části s výrobním výborem a pracovními skupinami
* prezentace konceptu návrhové části vč. konceptu akčního plánu
* podání žádosti o Posouzení vlivů koncepce na životní prostředí (SEA)
* vypracování návrhu akčního plánu udržitelné městské mobility města Kyjova
* projednání návrhu Plánu udržitelné městské mobility Radou města a Zastupitelstvem města

Základním vodítkem pro postup zpracování je Metodika pro přípravu plánů udržitelné mobility měst České republiky (CDV, v. v. i., Brno, prosinec 2015).

Ve fázích projednání zpracovatel připraví a provede prezentace výstupů z rozpracované dokumentace a zúčastní se všech jednání (výrobní výbory, workshopy, pracovní skupiny, …) podle pokynů zadavetele. Předpokládají se minimálně tyto tři pracovní skupiny: pěší a cyklistická doprava, motorová doprava a veřejná hromadná doprava. Zpracovatel je dále zodpovědný za rozeslání pozvánek, pořízení zápisů z jednání a jejich odsouhlasení účastníky jednání.

Pravidelné výrobní výbory se uskuteční v intervalu cca 1x za měsíc.

Informativní seznam orgánů a organizací, které se zúčastní projednání analytické a návrhové části Plánu udržitelné městské mobility města Kyjova:

* Odbor investic
* Odbor rozvoje města
* Odbor odbor majetkoprávní
* Městský architekt
* Městská policie
* Dopravní policie
* Krajský úřad JMK – Odbor dopravy a silničního hospodářství
* Krajský úřad JMK – Odbor strategického rozvoje kraje, územního plánování a stavebního řádu
* KORDIS
* Správa Železnic, státní organizace
* Ředitelství silnic a dálnic ČR
* Zástupci provozovatelů veřejné hromadné dopravy
* Zástupci velkých podniků
* Zástupci neziskových organizací
* Zástupci místních výborů a okolních obcí
* Další dle potřeby a dohody se zadavatelem
* SÚS Jmk

Termín zpracování analytické části je do 180 dní od účinnosti smlouvy, termín předložení návrhové části vč. návrhu akčního plánu a zpracovaného multimodální modelu k veřejnému projednání je do 160 dnů po ukončení etapy 1 a termín odevzdání konečného znění SUMP Plánu udržitelné městské mobility je do 370 dní od účinnosti smlouvy.

# POŽADOVANÝ OBSAH DOKUMENTACE V JEDNOTLIVÝCH ETAPÁCH

## OBSAH ANALYTICKÉ ČÁSTI

### Souhrnná analýza výchozího stavu, která vyplývá i z dříve zpracovaných dokumentací, shrne pro oblast monitoringu k sledování indikátory ve všech oblastech dopravy

### Charakteristika poptávky po mobilitě

Proveďte dotazníkový průzkum, který stanoví dopravní chování obyvatel na vzorku minimálně 10% obyvatel (průzkum dopravního chování). Dopravní chování sledujte v závislosti na ročním období. Cílem průzkumu bude stanovit stávající dělbu přepravní práce. V průzkumu se zaměřte i na získání odpovědi na případnou změnu dopravního chování obyvatel. Na obsahu dotazníků bude zadavatel spolupracovat. Sběr dat se předpokládá dotazem v domácnostech a v místech přestupních uzlů.

* 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)
* 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
* imisní zatížení města škodlivinami emitovanými dopravou (NO2, PM10, PM2,5, benzen, benzo(a)pyren)
* SWOT

### Individuální automobilová doprava, pozemní komunikace

Proveďte patřičné dopravní průzkumy automobilové dopravy. Směrový dopravní průzkum za účelem získání údajů o tranzitní, cílové a vnitroměstské dopravě, potřebný pro získání matice přepravních vztahů. Předpokládaný minimální počet sledovaných profilů 10. Křižovatkový dopravní průzkum na vybraných křižovatkách, předpokládaný minimální počet sledovaných křižovatek 10. Sledovaná skladba dopravního proudu: osobní vozidla, lehká nákladní vozidla, těžká nákladní vozidla, BUS. Na křižovatkách zaznamenejte navíc počet cyklistů a chodců. Směrový průzkum proveďte v čase 6:00-18:00, křižovatkový minimálně v čase 7:00-10:00 a 14:00-18:00. Minimální interval zaznamenání hodnot je stanoven na 15 minut. Na třech vybraných vnitroměstských profilech proveďte sčítání za 24 hodin.

Proveďte hloubkovou analýzu dopravní soustavy. Stanovte dopravně závadná místa či lokality, vysledujte chybějící dopravní vztahy, stanovte docházkové vzdálenosti k zastávkám HD, stanovte přepravní vztahy.

Návrh základního členění kapitoly:

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

### Parkovací politika (doprava v klidu, statická doprava)

Stanovte stávající bilanci odstavných a parkovacích stání, stanovte průměrnou obrátkovost na parkovištích v centru města. Proveďte výpočet potřebných parkovacích a odstavných stání v dělení na dopravní oblasti. Stanovte deficit parkovacích a odstavných stání v dělení na dopravní oblasti.

* stav infrastruktury a technologických zařízení
* oblasti regulace, nástroje a způsoby
* technologie obsluhy P+G, přestupní terminály
* bilance nabídky, bilance uživatelských skupin, využití nabídky
* kvalita dostupnosti území
* závady a problémové oblasti
* SWOT

### Veřejná osobní doprava (včetně železnice)

Proveďte průzkum obrátky na všech stávajících zastávkách veřejné hromadné dopravy včetně dotazníku zdroj-cíl. Zahrnuty budou všechny zastávky VHD. Časový rozsah průzkumu stanovte tak, aby byla pokryta ranní a odpolední špička. Na vybraných zastávkách proveďte průzkum celodenní.

* 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
* integrace osobní dopravy, koordinace a harmonizace nabídky
* závady a problémové oblasti
* SWOT

### Cyklistická doprava

Stanovte chybějící vazby pro bezpečnou cyklistickou dopravu. Z průzkumů stanovte hlavní směry cyklistické dopravy jak pro cesty do zaměstnání a škol, tak i cesty pro rekreační cyklistiku. Vyhodnoťte stávající síť cyklistických stezek a tras s ohledem na plynulé vedení tras.

* stav sítě cyklistických komunikací včetně vybavení doprovodnou infrastrukturou
* základní kostra sítě, vazba na regionální a neregionální síť
* kvalita tras, dostupnost území, technologie obsluhy B+G, B+R
* přepravní vztahy a intenzita cyklistické dopravy (předpoklad 7 měřících profilů, jako doplněk k měření křižovatek v čase 6:00-18:00)
* závady a problémové oblasti, nehodové lokality
* SWOT

### Pěší doprava

Stanovte chybějící vazby pro bezpečný pohyb chodců ve městě. Z průzkumů stanovte hlavní trasy pěší dopravy, jak pro cesty do zaměstnání a škol, tak i účelové pěší trasy (za nákupy, na úřady, za sportem, zábavou a kulturou). Vyhodnoťte stávající síť chodníků, pěších a smíšených zón pro pěší a cyklisty, zón s omezenou silniční dopravou s ohledem na plynulé průchody městem.

* stav sítě základních pěších tras, posouzení stavu, závady v pohybu osob
* podmínky pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace
* pěší zóny, obytné ulice a zóny
* turistické trasy, vazby na území regionu
* intenzita pěší dopravy, hodnocení vztahu k silniční dopravě (předpoklad 7 měřících profilů, jako doplněk k měření křižovatek v čase 6:00-18:00)
* problémové oblasti, nehodové lokality
* SWOT

### Nákladní silniční a železniční doprava, kombinovaná doprava

Proveďte průzkum intenzit zásobování a obrátkovosti automobilů nákladní dopravy u velkých prodejců, výrobních a logistických podniků a firem. Z průzkumů stanovte hlavní směry nákladní dopravy. Vyhodnoťte stávající omezení nákladní dopravy (zákazy vjezdu nákladních vozidel) a jejich návaznosti.

* 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

### Analýza konkrétních problémů a příležitostí s vazbou na sledované indikátory

* SWOT analýza městského dopravního systému jako celku

### Prognózy a posouzení vývoje pro výhledové období

* Prognóza a posouzení migrace obyvatel a zaměstnanosti
* Prognóza 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 IAD, nákladní, 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, PM2,5, benzen a benzo(a)pyren
* 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.**

**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 předá zadavateli všechna data v digitální podobě vč. surových dat z průzkumu dopravního chování vč. používaných formulářů.**

## OBSAH NÁVRHOVÉ ČÁSTI

### Návrh nulového scénáře pro rok 2040 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 charakteristik dopravní infrastruktury a obsahuje prognózu meziročních změn hodnot sledovaných parametrů. V oblasti životního prostředí se jedná o tyto 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 ŽP, uvedená pro nulovou variantu v procentních hodnotách, bude provedena pro období do roku 2040.

### Návrh alternativních scénářů pro rok 2040 s vazbou na sledované indikátory

Zpracovatel navrhne koncepty alternativních scénářů (vizí), kdy po schválení konceptů scénářů zadavatelem rozpracuje do větší podrobnosti nejvýše tři z nich. Zpracovatel odprezentuje stanovené scénáře veřejnosti a na zvláštním semináři i zastupitelům města.

Zastupitelstvo města následně určí, který ze scénářů bude rozpracován do návrhové části SUMP.

### Návrh opatření a stanovení aktivit a priorit v jednotlivých segmentech dopravy pro návrhový scénář pro rok 2040

* 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 (nízkoemisní zóny, mýto, omezení vjezdu, ekologizace VHD, využití elektromobilů, CNG, emisní třídy EURO, aj.)
* vyhodnocení dopadu navržených opatření na sledované indikátory
* příklad lokality, kde byla uvažovaná klíčová opatření již implementována
* návrh souboru opatření (priorit a aktivit) s možností synergického efektu
* analýza možnosti synergie identifikovaných priorit a aktivit v rámci souboru opatření na základě hodnocení indikátorů výsledku a dopadu
* prezentace navrženého dopravního řešení pro vybraný scénář
* projednání konceptu návrhu opatření – v pracovních skupinách, s politiky, partnery, odborníky, veřejností
* tvorba podkladů pro zpracování prezentačních materiálů

### Tvorba Akčního plánu udržitelné městské mobility města Kyjov – seznam projektů

* Akční plán bude obsahovat souhrn navržených opatření včetně časového plánu a stanovení finančních nákladů, pro horizont do roku 2035 budou aktivity uvedeny s propočtem nákladů
* seznam jednotlivých investičních aktivit, jejich možné finanční zajištění a vyhodnocení přínosů
* definování indikátorů a jejich hodnot ukazujících splnění cílů

### Návrh změn procesu plánování mobility na městské úrovni a naplňování plánu mobility Návrh stanovení kompetencí procesu

* návrh, projednání a schválení kompletní hierarchie procesu naplňování Plánu mobility a jeho aktualizací, včetně odpovědností za jednotlivé prvky a dílčí postupy

### Návrh a zajištění monitoringu pro sledování indikátorů

* stanovení frekvence a podrobnosti (kvalita, metodologie, hodnocení) naplňování sledovaných indikátorů
* návrh odpovědnosti za sledování jednotlivých indikátorů
* návrh postupů pro budoucí hodnocení SUMP na základě změn indikátorů
* stanovení postupu prezentace změn indikátorů veřejnosti a účastníkům procesu s rozhodovací pravomocí

**Projednání Plánu udržitelné městské mobility města Kyjova v pracovních skupinách, s politiky, partnery, odborníky, veřejností.**

**Minimálně požadované okruhy řešení problémů v rámci návrhu opatření:**

### Automobilová doprava

* v návaznosti na analytickou část
* v návaznosti na Generel dopravy města Kyjova – komunikační síť
* posouzení dopravního skeletu vymezeného v Územním plánu města Kyjova z hlediska efektivnosti, funkčnosti, plynulosti, změn intenzity dopravy, hlukové zátěže, dopravní dostupnosti území
* návrh etapizace dostavby silniční sítě a stanovení priorit v její realizaci
* návrh, projednání a upřesnění změn zatřídění komunikací do silniční sítě ve správě státu (ŘSD ČR a JMK) v souvislosti s dostavbou komunikačního systému
* návrh kategorizace a funkčních tříd komunikací
* variantní návrhy silniční sítě (s maximálním využitím stávající infrastruktury, s návrhem nových komunikací)
* variantní návrhy úprav vedoucích ke zklidnění dopravy na některých páteřních komunikacích, separace veřejné a individuální dopravy, řešení uličního prostoru ve prospěch pěší a cyklistické dopravy
* návrhy přestavby uzlových bodů
* zajištění kvalitní dostupnosti území
* řešení krizových situací

### Veřejná doprava

* v návaznosti na analytickou část
* návrhy opatření pro zvýšení plynulosti a rychlosti VHD
* návrh měkkých opatření na podporu veřejné dopravy, např. propagační a informační materiály

### Pěší a cyklistická doprava

* v návaznosti na analytickou část
* stanovení priorit v rozvoji a podpoře pěší a cyklistické dopravy
* prověření navržených základních pěších a cyklistických tras z hlediska dopravní obslužnosti a rekreačního významu pro návrhové období
* návrh úprav pěších a cyklistických tras pro zvýšení kvality, bezpečnosti a zajištění bezbariérovosti
* prověření vhodnosti a možnosti podpory pěší a cyklistické dopravy zapojením veřejných finančních prostředků

### Parkovací politika (statická doprava)

* v návaznosti na analytickou část
* stanovení priorit jednotlivých opatření parkování
* návrh oblastí placeného stání včetně návrhu organizace parkovacího systému, případně vytyčení zóny rezidenčního stání
* posouzení vhodnosti a návrh umístění systému P+R

### Management mobility

* v návaznosti na analytickou část
* návrhy tzv. měkkých opatření k ovlivnění poptávky IAD – neinvestiční opatření cílící na změnu dopravního chování obyvatel ve prospěch udržitelné dopravy, např. cenová politika (parkování, sleva na parkovném k jízdence VHD), podpora multimodality, různé kampaně (ve školách atd.) k alternativním nabídkám dopravy
* vytipování velkých podniků a podnikatelské zóny, pro které je vhodné připravit samostatné firemní plány mobility

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 pracovních skupin a dalších projednání, které budou doplněny vyhodnocením podnětů, připomínek a námitek.**

**Charakteristika jednotlivých investičních aktivit dle „Akčního plánu udržitelné městské mobility města Kyjova – seznam projektů“ a doporučení formátu zpracování dalších požadovaných dokumentací (studie proveditelnosti, …) na vybrané investiční akce musí být ve shodě s evropským standardem ve smyslu požadavků rozvojových finančních zdrojů.**

# TECHNICKÉ POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE

Textová část dokumentace bude doplněna v potřebné míře schématy, kartogramy, grafy a tabulkami. Dokumentace bude ve všech postupných fázích vypracována a předána v 4 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.

Textová i grafická část dokumentace budou odevzdány ve formátu PDF, textová část také ve formátu DOC či ODT pro interní použití úřadu. Pokud bude některá grafická příloha ve vektorovém formátu, je preferováno odevzdání ve formátu DGN (Microstation). Ve formátu DGN/DWG musí být zpracovány všechny soubory potřebné pro seskládání všech výkresů. Popis těchto souborů, včetně obsahu jednotlivých vrstev, musí být v samostatném souboru, ideálně XLSX. Součástí díla jsou i aktivní prázdné soubory DGN (DWG) s připojenými referencemi pro vytvoření všech výkresů. Ke všem předávaným výkresům musí být zhotoveny soubory ve formátu PDF. Na nosiči dat musí být veškeré soubory ve formátu DGN, DWG, XLSX, DOCX a PDF, prezentace ve formátu PPTX. Podklady pro interaktivní mapy.

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

# PODKLADY PŘEDÁVANÉ ZADAVATELEM

Projekty:

* Kyjov – koncepce parkování – lokalita u Seifertova náměstí
* Přeložka silnice I/54 Kyjov – Obchvat
* Diplomová práce Bc. Pavel Guráň – Jižní obchvat Kyjova

# SEZNAM ZKRATEK

B+G – bike and go

CDV, v. v. i. – Centrum dopravního výzkumu, veřejná vědecká instituce

CNG – Compressed Natural Gas (stlačený zemní plyn)

ČR – Česká republika

ČSÚ – Český statistický úřad

IAD – individuální automobilová doprava

IDS – Integrovaný dopravní systém

KORDIS – Koordinátor veřejné dopravy

MHD – Městská hromadná doprava

MRpR – Město Kyjov

P+R – park and ride

ŘSD ČR – Ředitelství silnic a dálnic České republiky

SEA – Strategic Environmental Assessment (posuzování vlinů koncepcí na životní prostředí)

SUMP – Sustainable Urban Mobility Plan (Plán udržitelné městské mobility)

SWOT – strenghts, weaknesses, opportunities, threats (silné, slabé stránky, příležitosti a hrozby)

VHD – veřejná hromadná doprava

JMK – Jihomoravský kraj

ZÚR – Zásady územního rozvoje

ŽP – životní prostředí