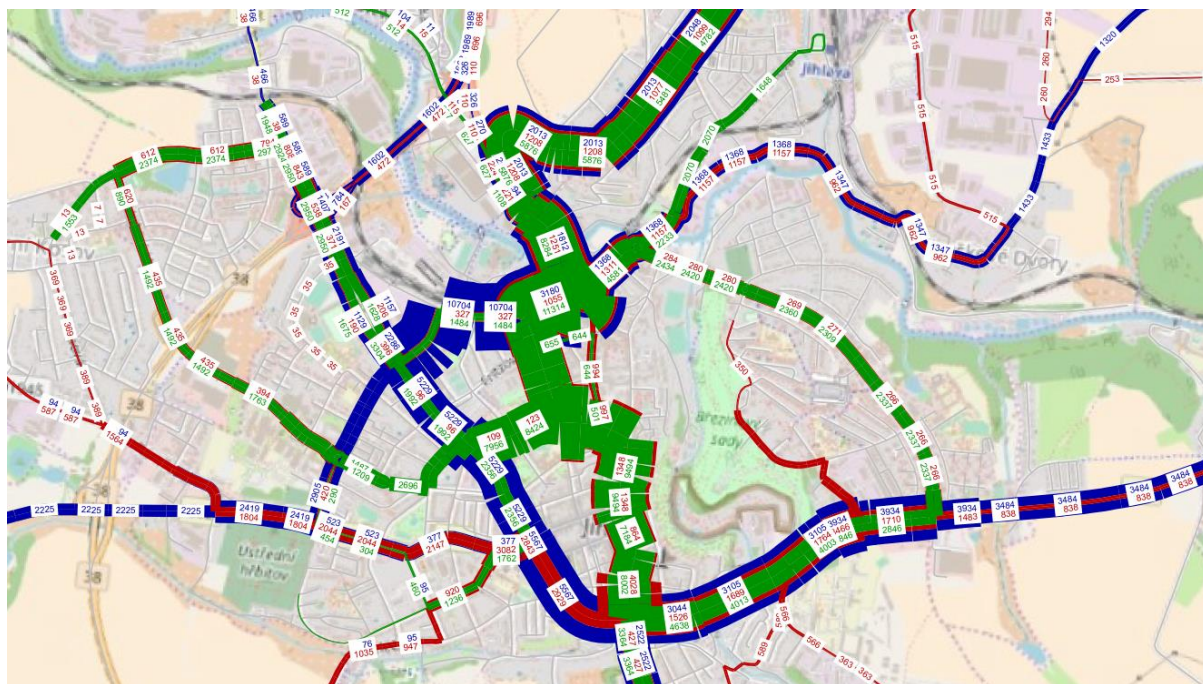




Jihlava [ne] jede

Plán udržitelné městské mobility Jihlavy Návrh

Statutární město Jihlava

Srpen 2018

Záznam o vydání

Koncept návrhu vydán 2. 8. 2018

Autorský kolektiv

Ing. Petr Dvořák, Mott MacDonald CZ

Ing. Zdeněk Dvořák, Statutární město Jihlava

Ing. Lada Grabovská, Mott MacDonald CZ

Mgr. Tomáš Mička, Statutární město Jihlava

Bc. Michal Procházka, Statutární město Jihlava

Ing. Daniel Šesták, Mott MacDonald CZ

Ing. Dominika Švárová, Mott MacDonald CZ

Ing. Karel Trojan, Statutární město Jihlava

Obsah

1	Plán mobility v kostce	5
1.1	Analýza.....	5
1.2	Vize	6
1.3	Návrh.....	7
2	Plán mobility krok za krokem.....	8
2.1	Struktura projektu	8
2.1.1	Pracovní skupina.....	8
2.1.2	Koordinační skupina.....	9
2.1.3	Řídící rada	9
2.1.4	Partneři	10
2.1.5	Veřejnost	10
2.2	Sběr dat a podnětů.....	11
2.2.1	Názorová mapa dopravy	11
2.2.2	Workshop k analýze mobility.....	14
2.3	SWOT analýza	15
2.3.1	Silné stránky.....	15
2.3.2	Slabé stránky.....	17
2.3.3	Příležitosti	20
2.3.4	Hrozby	21
2.4	Scénáře mobility.....	21
2.5	Vize mobility	22
2.6	Strategické cíle.....	23
2.6.1	Rozumné parkování	24
2.6.2	Průjezdné město	24
2.6.3	Dostupná veřejná doprava	24
2.6.4	Aktivní mobilita	25
2.6.5	Ohleduplné zásobování	25
2.6.6	Spolupráce	25
2.7	Návrhové oblasti	26
2.8	Koncept návrhu	27
2.8.1	Workshop k návrhu	27
2.8.2	Hodnocení opatření.....	28
2.9	Hodnocení SEA.....	29
3	Návrh podrobně.....	30

3.1	Rezidentní parkování	30
3.2	Návštěvnické parkování	33
3.3	Výstavba paralelních komunikací	34
3.4	Efektivní využití komunikací	35
3.5	Rekonstrukce infrastruktury	36
3.6	Nová přímá spojení	37
3.7	Lepší dostupnost oblastí města	38
3.8	Prostorová a tarifní integrace	39
3.9	Rozšíření ekologické sítě MHD	41
3.10	Nová pěší a cyklistická propojení	42
3.11	Odstavná stání pro kola	44
3.12	Pobytová kvalita prostranství	45
3.13	Omezování těžkých nákladních vozidel	47
3.14	Zásobování města	48
3.15	Využití dopravních informací	49
3.16	Spolupráce s dalšími investory	50
3.17	Širší dostupnost na úrovni státu	51
4	Dopady návrhu	53
4.1	Dopravní model	53
4.1.1	Územní členění modelu	53
4.1.2	Vzorové profily na komunikační síti	54
4.1.3	Model současného stavu	55
4.1.4	Model základního rozvoje města	56
4.1.5	Model výhledového stavu	58
4.2	Indikátory mobility	60
4.2.1	Indikátory z dopravního modelu	60
4.2.2	Indikátory ze statistik a průzkumů	61
4.2.3	Přehled indikátorů s komentářem	61
4.3	Finanční náročnost	65
4.4	Životní prostředí a lidské zdraví	66
5	Přílohy	67

Manažerský souhrn

Tento dokument je hlavním výstupem Plánu udržitelné městské mobility Jihlavy, připraveného v rámci projektu **Jihlava [ne]jede**. Ačkoliv je zaměřen na návrhovou část, obsahuje také souhrnnou informaci o předchozích částech projektu. Člení se na kapitoly:

1. **Plán mobility v kostce** – stručný průvodce Plánem mobility a jeho třemi etapami – Analýzou, Vizí a Návrhem
2. **Plán mobility krok za krokem** – kapitola zaměřená na proces pořízení Plánu mobility, včetně zapojení odborných partnerů i široké veřejnosti
3. **Návrh podrobně** – detailní popis opatření vybraných do Návrhu se zdůvodněním a odkazem do Analýzy a Dopravní politiky
4. **Dopady návrhu** – rozbor návrhu pohledem dopravního modelu, finanční náročnosti a životního prostředí, s vyčíslením indikátorů mobility pro sledování úspěšnosti návrhu

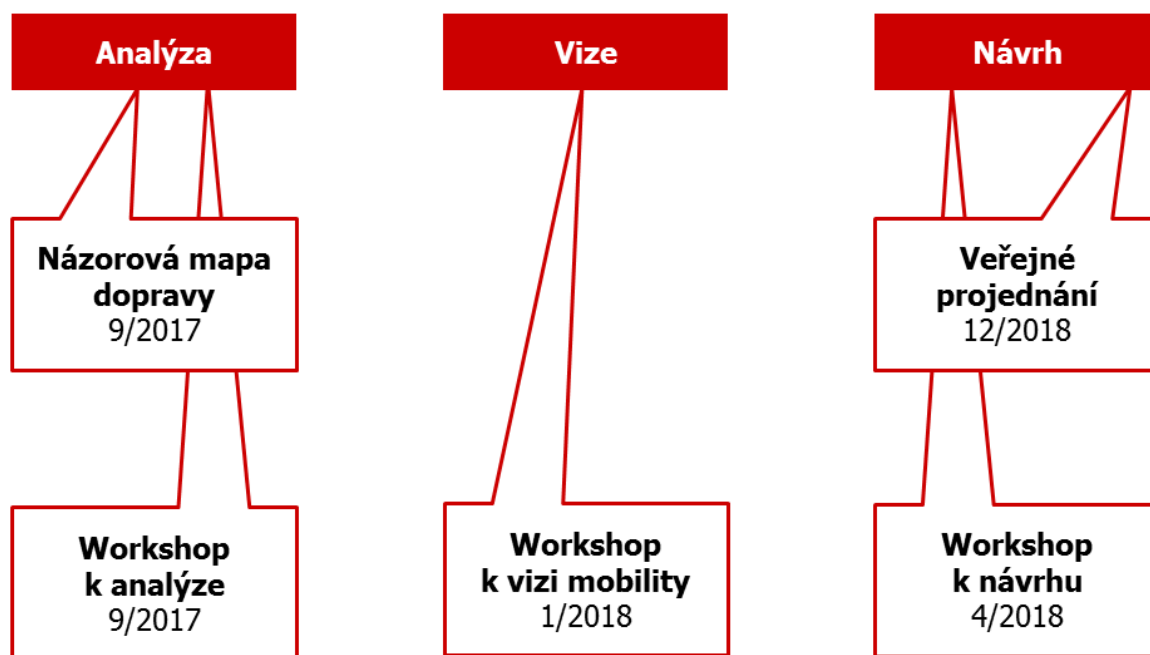
Dokument je verzí konceptu návrhu, který vstupuje do hodnocení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví dle zákona č. 100/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů (tzv. SEA). Po uzavření tohoto procesu bude návrh vydán ve své finální podobě.

1 Plán mobility v kostce

Statutární město Jihlava usiluje o setrvalý růst kvality života, který zároveň nezatíží životní prostředí ani veřejné zdroje. Oblast dopravy, nebo chcete-li mobility, může významně naplnit tyto dlouhodobé cíle města, avšak pouze bude-li dobře promyšlená, koordinovaná a přijatá veřejností.

Vznikl proto Plán udržitelné městské mobility Jihlavy podle evropské praxe přípravy SUMP (Sustainable Urban Mobility Plans). Plán řeší dopravu jako celek, neodtrhává od sebe jednotlivé druhy dopravy. Naopak se snaží využít předností každého z nich, klade důraz na vzájemnou provázanost. Záběr Plánu mobility zahrnuje dopravu automobilovou, veřejnou, pěší, cyklistickou, ale také zásobování.

Na přípravě plánu pracoval tým odborníků nominovaný Statutárním městem Jihlavou z oblasti územního plánování, dopravy a rozvoje města, za vedení externího projektového manažera. Další partneři z řad městských odborů a společností, nezávislých expertů, zájmových sdružení i samotných občanů se přidali externě formou workshopů a konzultací. Příprava Plánu mobility se odehrávala pod hlavičkou projektu **Jihlava [ne]jede**.



Obr. 1 Etapy Plánu mobility a participace s veřejností

1.1 Analýza

Analýza, zpracovaná na podzim roku 2017, byla prvním výstupem Plánu udržitelné městské mobility Jihlavy. Zabývá se současným stavem dopravy ve městě, včetně potřebného celospolečenského přesahu. Zaměřena je na identifikaci pozitivních trendů i přetrvávajících problémů, aby vytvořila zázemí pro vizi mobility a podrobný návrh, které následují v dalších krocích.

K vypracování analýzy byly využity poznatky zapojených odborů města v oblastech dopravy, územního plánování, rozvoje města a mobility. Doplněny byly o sběr podnětů od široké veřejnosti. Datová základna projektu je založena na matematickém dopravním modelu ve vlastnictví města.

Závěry první etapy projektu shrnuje SWOT analýza v závěrečné kapitole samostatného dokumentu Analýza, ze které vybíráme nejdůležitější body:

- Město Jihlava má dobré předpoklady pro rozvoj udržitelných forem dopravy – je kompaktní, má živé a dostupné centrum města, s dobrými podmínkami pro chůzi a MHD. To však již neplatí pro napojení sídlištní zástavby, často skryté za přírodní či antropogenní bariérou.
- Ve srovnání podobných evropských měst má Jihlava příznivý podíl uživatelů veřejné dopravy, zatímco v oblasti cyklistiky zůstává za svým potenciálem. Služby poskytované v oblasti mobility se v Jihlavě omezují jen na tradiční formy, prozatím město míjí moderní trendy.
- Výkladní skříní Jihlavy je MHD, ať již vysokým podílem ekologické traktce, tak stabilním počtem cestujících, prakticky plnou bezbariérovostí a preferencí MHD v řízení dopravy.
- Vadou na kráse MHD je chybějící tarifní integrace s regionální dopravou, složitá je také prostorová vazba mezi vlaky a autobusy. Systémy veřejné dopravy nespolečně spolupracují.
- Některé okrajové lokality města jsou nerovnoměrně obsloužené MHD, nově vznikající zástavba se napojuje na veřejnou dopravu se zpožděním nebo dokonce vůbec.
- Pro automobilovou dopravu je velkou výhodou fungující obchvat města po silnici I/38. Díky tomu je tranzitní doprava přes zástavbu města minimální. Uvolněný prostor však rychle zaplnila vnější doprava. Nárazově má Jihlava potíže, pokud je objíždou trasou dálnice D1.
- Plynulost dopravy ve městě významně ovlivňují střídání pracovních směn u významných zaměstnavatelů, která se časově překrývají. Krátkodobé kongesce na komunikační síti pak vyvolávají tendence k hledání dopravních zkratk přes rezidentní oblasti.
- Parkování je častým zdrojem stížností uživatelů, a to všech skupin – obyvatel města, dojíždějících za prací, stejně jako občasných návštěvníků. Záchytná parkoviště fungují spíše spontánně, regulace parkování je prozatím omezena na centrum města.
- Město vyniká nízkou nehodovostí a vysokým podílem bezbariérové infrastruktury. Přesto se však najdou lokality, které absencí chodníků či cyklostezek jsou obtížně dostupné, zejména v rychle rostoucích částech města. Síť cyklistické dopravy je často nespojitá.
- Zázemí pro každodenní cyklistiku je nedostatečné – chybí půjčovny kol či systém jejich sdílení, rovněž neexistují bezpečné odstavy kol, rozvinuté není ani zázemí u zaměstnavatelů. Město však podporuje alespoň integraci cyklistiky do dopravního prostoru ulic.
- Spolupráce města s Krajem Vysočina nebo soukromými investory by mohla být intenzivnější, aby veškerou tíhu řešení dopravy v Jihlavě neneslo město samotné.
- Město je poměrně aktivní v kampaních udržitelné mobility. Horší výsledky už má v praktické informovanosti, ať o provozu MHD, uzavírkách komunikací či organizaci velkých akcí.

1.2 Vize

Společná vize mobility byla dohodnuta na veřejném workshopu v lednu 2018 a následně vzata na vědomí Radou města Jihlavy. Diskuze o vizi mobility byla vedena pomocí tzv. scénářů mobility, které souvisejí jak s dokončenou analýzou, tak vyhodnocenou Názorovou mapu dopravy. Společná vize mobility zní:

Jihlava bude rozvíjet všechny druhy dopravy, aby sloužily všem občanům a návštěvníkům města a přispěly zároveň k vytvoření kvalitního místa pro život. Město podpoří udržitelné formy dopravy, aby se staly plnohodnotnou alternativou automobilu a více motivovaly k jejich každodennímu využití. Jihlava chce řešit dopravní zatížení centra nebo rezidenčních čtvrtí výstavbou nových komunikací, stezek a chodníků, v kombinaci s rozvojem veřejné dopravy, kde počítá s rozšířením sítě, elektrifikací a integrací s regionem. U parkování bude Jihlava postupovat obezřetně, aby nezahltila město dopravou, avšak poskytla potřebné kapacity pro nezbytnou obslužnost. Jihlava se chce stát městem s dobře propojenými službami v mobilitě.

V návaznosti na vizi mobility definujeme šest strategických cílů pro oblast dopravy:

1. **Rozumné parkování** – Dostatečné a dobře umístěné parkovací kapacity na místech, kde nezahltí město, ale zajistí dobrou dostupnost cílů – tj. nabídka více možností volby parkování (přímo v místě, nebo s docházkou / dojížděnkou) spojená s ekonomickou motivací vyvažující atraktivitu parkování.
2. **Průjezdné město** – Omezení zbytných cest zástavbou města, odstranění úzkých míst na dopravní síti, lepší využití kapacit stávající sítě spolu s výstavbou / úpravou paralelních tras pro páteřní komunikace, pravidelná a dostatečná údržba stávající infrastruktury.
3. **Dostupná veřejná doprava** – Rovnoměrné pokrytí města (dostupnost zastávky, frekvence spojů), rychlejší reakce na rozvoj nových lokalit, snadné přestupy mezi módy veřejné dopravy, ekonomická výhodnost při přestupu, vyšší komfort na cestě (zastávka, vozidlo), lepší informovanost.
4. **Aktivní mobilita** – Propojené sítě pěších a cyklistických tras, překonání umělých i přírodních bariér jako výhoda pro chůzi či cyklistiku, zázemí pro pravidelné využití kola na cestách do práce / do školy, motivující veřejný prostor, první a poslední kilometry cesty veřejnou dopravou.
5. **Ohleduplné zásobování** – Omezení průjezdu i odstavení těžkých vozidel v zástavbě města, zlepšení lokální logistiky v centru města, zvětšení podílu kolejové dopravy na zásobování města.
6. **Spolupráce** – Spravedlivý integrovaný dopravní systém, zapojení soukromého sektoru do plánování města, koordinace dopravního plánování se státem a krajem, propagace udržitelné mobility.

Překryvné cíle společné pro všechny strategické cíle Plánu mobility jsou:

- **Zeleně** – ohleduplná řešení vůči životnímu prostředí a lidskému zdraví
- **Úsporně** – udržitelné financování investic i následného provozu a obnovy infrastruktury

Podle společné vize a strategických cílů byla následně vyhledána a hodnocena konkrétní opatření v poslední etapě Plánu mobility – Návrhu.

1.3 Návrh

Návrh opatření Plánu mobility obsahuje celkem 92 položek, z nichž 52 je konkrétních projektů určených přímo k realizaci a zbývajících 40 je opatření k rozpracování ve stádiu projektové přípravy. Návrh pokrývá všech šest strategických cílů, mnohá opatření pak odpovídají více cílům zároveň. Návrhové období Plánu mobility končí rokem 2030.

Investiční náklady Plánu mobility za období 2018-2030 činí celkem 3,4 miliardy Kč a rozpočet města Jihlavy by se na nich měl podílet ze 39 %. Dalším významným zdrojem prostředků jsou dotační tituly ve výši více než 1 miliardy Kč. Provozní náklady opatření plynoucích z Plánu mobility byly vyčísleny na 44 milionů Kč za uvedené období a představují provozní nároky nově navrhovaných opatření.



Obr. 2 Investiční a provozní náklady opatření Plánu udržitelné městské mobility Jihlavy

2 Plán mobility krok za krokem

2.1 Struktura projektu

Jihlava vytváří Plán mobility vlastními silami, za pomoci projektového manažera ze společnosti Mott MacDonald. Aktivním pracovním zapojením odborníků města a jeho organizací do analytické i návrhové části odlišuje od jiných projektů dodávaných tzv. „na klíč“, což napomáhá snaze vytvořit dokument „šitý na míru“ potřebám města.



Obr. 3 Organizační struktura Plánu udržitelné městské mobility Jihlavy

2.1.1 Pracovní skupina

Pracovní skupina tvoří jádro týmu zapojeného do všech etap Plánu mobility, od analytických podkladů přes vyhotovení průběžných vstupů do zpráv až po zodpovědnost za odbornou obhajobu výstupů.

Tab. 1 Členové Pracovní skupiny

Jméno	Organizace	Odbor, oddělení
Ing. Daniel Šesták	Mott MacDonald CZ	Projektový manažer
Bc. Michal Procházka	Magistrát města Jihlavy	Kancelář primátora, poté Odbor dopravy
Ing. Zdeněk Dvořák	Magistrát města Jihlavy	Odbor rozvoje města, Investiční oddělení
Ing. Karel Trojan	Magistrát města Jihlavy	Odbor dopravy, Oddělení komunálních služeb
Mgr. Tomáš Mička	Magistrát města Jihlavy	Úřad územního plánování, Oddělení územního plánování

Pracovní skupina se schází dvakrát do měsíce. Setkání Pracovní skupiny mají tvůrčí náplň a nahrazují jindy obvyklý projektový tým. Mezi schůzkami věnují členové Pracovní skupiny část svého času plnění dílčích pracovních úkolů, případně také koordinaci svých dalších kolegů.

2.1.2 Koordinační skupina

Koordinační skupina rozšiřuje úzký tým Pracovní skupiny. Jejím hlavním cílem je provázání plánu mobility s dalšími aktivitami města v širokém záběru plánování mobility. Zahrnuje vedoucí pracovníky města a městských společností, kde plán mobility alespoň částečně spadá do jejich kompetencí a odborné působnosti, včetně příbuzných oborů.

V koordinační skupině aktivně působili zástupci z těchto odborů a institucí:

- Dopravní komise Rady města Jihlavy
- Kancelář primátora
- Odbor životního prostředí
- Dopravní podnik města Jihlavy, a.s.
- SLUŽBY MĚSTA JIHLAVY s.r.o.
- Městská policie Jihlava
- Kraj Vysočina

Koordinační skupina se schází přibližně jednou za dva měsíce, v rámci pravidelných schůzek Pracovní skupiny. Přestože nemá rozhodovací pravomoc, je důležitým poradním týmem Pracovní skupiny. Rada členů Koordinační skupiny se zúčastnila také hodnocení navrhovaných opatření.

2.1.3 Řídící rada

Úkolem Řídící rady je dohlížet na průběh přípravy PUMM, řešit případné problémy a zajistit vnější vztahy s dalšími zúčastněnými subjekty. Podkladem pro jednání Řídící rady jsou souhrnné zprávy o průběhu projektu vydávané projektovým manažerem jednou za čtvrtletí, případně též dokumenty připravené Pracovní skupinou. **Po dopracování PUMM již Řídící rada nepokračuje ve své činnosti, neboť naplňování PUMM je plně v kompetenci Rady města Jihlavy vedené primátorkou města.**

Řídící rada je složena primárně z reprezentantů Rady, resp. Zastupitelstva města Jihlavy. Dále je doplněna o další zástupce Kraje Vysočina, vedoucí pracovníky odborů či organizací města, kraje a státní správy (ŘSD, SŽDC, SÚS apod.). Řídící rada má rozhodovací pravomoc ve vztahu k průběhu projektu, jeho výstupům a složení Pracovní či Koordinační skupiny. Schvaluje výstupy projektu před jejich postoupením Radě, resp. Zastupitelstvu města Jihlavy.

Tab. 2 Členové Řídící rady

Jméno	Organizace	Odbor, oddělení
PaeDr. Ing. Rudolf Chloupek	Statutární město Jihlava	Primátor
Ing. Jana Mayerová, Ph.D. (do 04/2018)	Statutární město Jihlava	Náměstkyně primátora
Ing. Vratislav Výborný	Statutární město Jihlava	Náměstek primátora
Ing. Jaromír Kalina	Statutární město Jihlava	Náměstek primátora
Radek Popelka, MBA	Statutární město Jihlava	Náměstek primátora
Ing. Josef Kodet	Dopravní komise Rady města Jihlavy	Předseda
Ing. Pavel Šlechtický	Zastupitelský klub KSČM	Předseda

Jméno	Organizace	Odbor, oddělení
Dr. Ing. Arch. Jaroslav Huňáček	Zastupitelský klub ODS	Předseda
Jiří Antonů	Zastupitelský klub Forum Jihlava	Člen
MUDr. Roman Peschout	Zastupitelský klub TOP 09	Předseda
Ing. Alena Kottová	Magistrát města Jihlavy	Odbor rozvoje města
Ing. Ján Tinka	Magistrát města Jihlavy	Odbor dopravy
Ing. arch. Tomáš Lakomý	Magistrát města Jihlavy	Úřad územního plánování
Ing. Jan Hyliš	Kraj Vysočina	Radní
Ing. Josef Vilím	Dopravní podnik města Jihlavy, a.s.	Ředitel
Ing. Josef Eder	SLUŽBY MĚSTA JIHLAVY s.r.o.	Jednatel
Ing. Marie Tesařová	Ředitelství silnic a dálnic ČR	Ředitelka závodu Jihlava
Ing. Lubomír Křivánek	Správa železniční dopravní cesty	ředitel Oblastního ředitelství Brno
Ing. Jan Míka, MBA	Správa a údržba silnic Kraje Vysočina	Ředitel
Ing. Ondřej Kokeš	Mott MacDonald CZ	Projektový ředitel

Řídící rada projektu se sešla v těchto termínech:

- 9. srpna 2017 (k zahájení projektu)
- 15. listopadu 2017 (k dokončení analýzy)
- 7. března 2018 (k dokončení vize mobility a zahájení prací na návrhové části)
- 6. června 2018 (k připomínkám, hodnocení navrhovaných opatření a procesu SEA)

2.1.4 Partneři

Mezi Partnery patří subjekty, které se věnují dopravě a obecně mobilitě v širším pohledu, nikoliv jednomu partikulárnímu zájmu nebo lokalitě. Je to odborné publikum, se kterým je Plán mobility konzultován po odborné stránce formou workshopů a konzultací.

Mezi klíčové partnery řadíme reprezentanty jednotlivých měst a obcí v okolí Jihlavy, případně i kraje a státu, pokud nejsou zastoupeni přímo v Řídící radě. Komerční sféru reprezentuje například Hospodářská komora, zájmová sdružení právnických osob, odborné firmy a nezávislí odborníci. Občanskou sféru zastupují spolky, akademickou obec pak vysoké školy. Výběr Partnerů byl proveden transparentně a nediskriminačně, se schválením v Řídící radě na jejím prvním zasedání.

Všichni Partneři byli osobně zváni na workshopy a měli též možnost individuálních konzultací s Pracovní skupinou.

2.1.5 Veřejnost

Občané i návštěvníci Jihlavy se mohli zapojit do přípravy Plánu mobility rozličnými formami, přizpůsobenými aktuálnímu pokroku v projektu. Problémy i kladné ohlasy byly sbírány pomocí webové aplikace Názorová mapa dopravy (září 2017), další etapy pak nabídly zapojení do společných workshopů s Partnery k vizi mobility (leden 2018) a návrhu Plánu mobility (duben 2018).

2.2 Sběr dat a podnětů

V rámci zpracování Plánu mobility nebyly pořizovány speciální dopravní či sociologické průzkumy, ale byly využity stávající databáze, průběžně zjišťované časové řady i existující matematický dopravní model města, který byl aktualizován a rozšířen o cyklistickou dopravu (více k modelu v kapitole 4.1).

Analýza mobility v Jihlavě a jejím okolí byla podpořena těmito informačními zdroji:

- Benchmarking Jihlavy se srovnatelnými evropskými městy – zpracované plány mobility měst Mettmann a Neumarkt in der Oberpfalz (obě z Německa), St. Pölten a Villach (obě z Rakouska), St. Gallen (Švýcarsko), Koprivnica (Chorvatsko);
- Dělbá přepravní práce – záznamy pravidelných šetření sítě Zdravých měst v letech 2011, 2013, 2015 a 2017; doplněné údaji Českého statistického úřadu o cestování do zaměstnání a škol (Sčítání lidu, domů a bytů z roku 2011);
- Řízení dopravy – data od správce SSZ společnosti SLUŽBY MĚSTA JIHLAVY s.r.o., doplněná o informace od Dopravního podniku města Jihlavy, a.s. v oblasti preference vozidel MHD;
- Dopravní nehodovost – Geografický informační systém Ministerstva dopravy – Jednotná dopravní vektorová mapa;
- Veřejná doprava – informace k infrastruktuře, vozovému parku i využití služeb od Dopravního podniku města Jihlavy, a.s., dopravní model městské hromadné, veřejné linkové a osobní železniční dopravy, doplněný prostorovými analýzami dostupnosti sítě veřejné dopravy v GIS a průzkumy spokojenosti cestujících;
- Aktivní doprava – přehled infrastruktury a opatření pro cyklisty od koordinátora mobility, využití cyklistické dopravy z dopravního modelu kalibrovaného na sčítací profily, závěry z průzkumu spokojenosti cyklistů;
- Automobilová doprava – porovnání předchozích celostátních sčítání dopravy, data k využití parkování z interní GIS databáze parkovacích ploch, dostupné údaje ke stáří vozového parku, infrastruktura alternativních pohonů od provozovatelů plnicích / dobíjecích stanic v Jihlavě, intenzity, výkony a směřování dopravy dle dopravního modelu;
- Demografická analýza s využitím dat Českého statistického úřadu a Strategického plánu rozvoje města Jihlavy 2014 – 2020;
- Životní prostředí – data Českého hydrometeorologického ústavu, Informačního systému kvality ovzduší Vysočina, Strategické hlukové mapy, závěry Strategie ochrany krajinného rázu kraje Vysočina a dalších oborových publikací popisujících složky životního prostředí;
- Názorová mapa dopravy – veřejnosti otevřený mapový portál s možností vkládání pochval a připomínek do konkrétních lokalit, včetně návrhů řešení (viz kapitolu 2.2.1);
- Workshop s odbornými Partnery na téma problémů a příležitostí mobility v Jihlavě (viz kapitolu 2.2.2).

Uvedené informační zdroje spolu se znalostmi členů Pracovní skupiny a doporučeními z řad nezávislých odborníků na workshopu vyústily ke zpracování SWOT analýzy v kapitole 2.3.

2.2.1 Názorová mapa dopravy

Jedním ze způsobů, kterým se občané i návštěvníci Jihlavy mohli zapojit do projektu **Jihlava [ne]jede**, bylo použití webové aplikace Názorová mapa dopravy. Pomocí této aplikace byly během září 2017 sbírány problémy i kladné ohlasy týkající se fungování dopravy ve městě. Před jejím spuštěním byla vydána tisková zpráva, která měla povědomí o aplikaci rozšířit mezi veřejnost. Kromě tiskové zprávy byla Názorová mapa propagována také na veřejných společenských akcích a uskutečnil se terénní sběr podnětů během Týdne mobility, které byly do mapy zaneseny on-line.

Prispěvatelé pomocí webového formuláře uváděli, jestli se jedná o pochvalu či upozornění na problém, při jakém způsobu dopravy se vyskytuje (pěšky, na kole, ve veřejné dopravě, autem či na motorce nebo při přestupu mezi různými druhy dopravy) a také jaký mají vztah k městu (bydlím v Jihlavě, pravidelně dojíždím, občas přijedu). Pro popis problému mohli přispěvatelé použít maximálně 300 znaků, stejně jako pro návrh řešení problému. V aplikaci bylo možné nejenom vyplnit text s popisem problému, ale také podnět graficky lokalizovat v mapě pomocí bodu. Viz Obr. 4.

Jihlava [ne]jede

V projektu Jihlava [ne]jede se zajímáme o názor obyvatel i návštěvníků města, jak se jim po Jihlavě cestuje, kde jsou problémová místa a co naopak stojí za pochvalu. Svým názorem přispějete k vytvoření Plánu udržitelné městské mobility Jihlavy. Sběr podnětů končí 30. září 2017! Za váš příspěvek velmi děkujeme.

- Co nám chcete sdělit? *
- V jaké situaci? *
- Na jakém místě? *
- Můžete napsat co se vám nelíbí?
 - Jaké navrhuje řešení problému?
- Jaký máte vztah k městu? *
- Kolik je vám let?

Odeslat

Děkujeme za čas věnovaný vyplnění tohoto formuláře!

Obr. 4 Formulář Názorové mapy

Za celý měsíc, kdy byla aplikace zveřejněna, bylo zaevidováno 454 záznamů. Po ukončení sběru podnětů proběhlo jejich třídění pro potřeby následné analýzy.

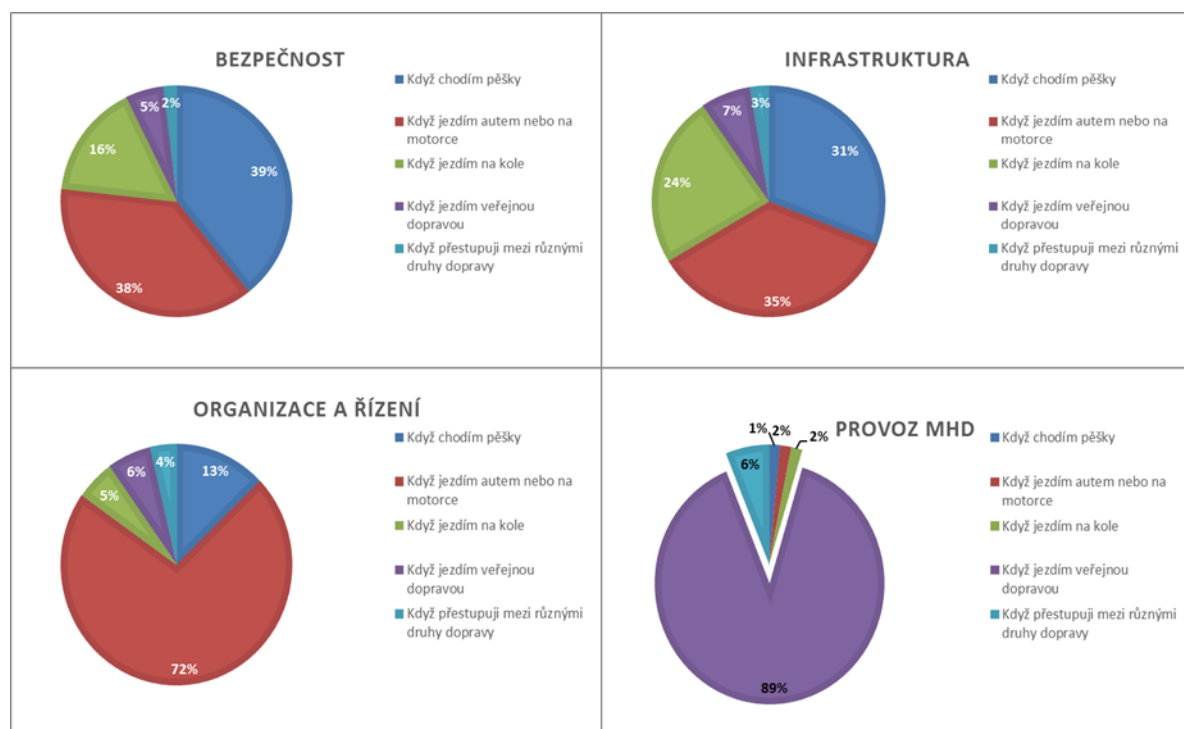
Pro následné hodnocení odpadlo 6 % záznamů, které byly z analýzy vyloučeny kvůli špatně provedenému vyplnění, ať už z důvodů formálních (duplicity, prázdné kolony) nebo obsahových (žertovné záznamy, podněty ke krátkodobým opatřením, stížnosti netýkající se mobility).

Z hodnocených podnětů bylo 6 % pochvalných a zbylých 94 % tvořily stížnosti. Základní roztřídění proběhlo do 4 skupin dle těchto klíčových slov: bezpečnost, infrastruktura, organizace a řízení, provoz MHD. Celkový přehled o počtu podnětů v jednotlivých kategoriích je na Obr. 5.

V jaké situaci / Klíčové slovo	bezpečnost	infrastruktura	organizace a řízení	provoz MHD	suma
Když chodím pěšky	22	36	21	1	80
Když jezdím autem nebo na motorce	21	41	118	1	181
Když jezdím na kole	9	28	9	1	47
Když jezdím veřejnou dopravou	3	8	10	58	79
Když přestupuji mezi různými druhy dopravy	1	3	6	4	14
suma	56	116	164	65	401

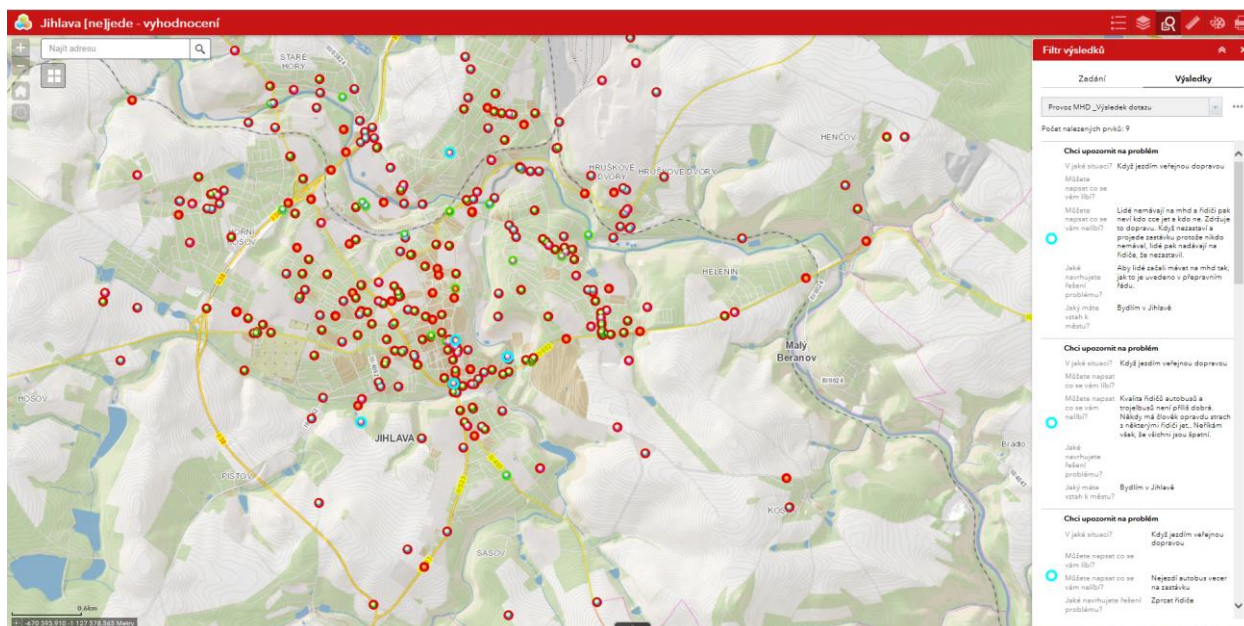
Obr. 5 Rozdělení podnětů z Názorové mapy

Klíčová slova byla zvolena až po zhodnocení obsahu všech příspěvků tak, aby co nejlépe rozdělila charakter podnětů na základě četnosti a typu stížnosti. Na Obr. 6 je zobrazeno rozdělení stížností dle druhu dopravy pro základní klíčová slova. Na bezpečnost dopravy si nejvíce stěžovali chodci a motoristé. Na stav infrastruktury si téměř stejným dílem stěžovali chodci, motoristé i cyklisté. V oblasti řízení a organizace dopravy dominují se svými připomínkami motoristé.



Obr. 6 Procentuální rozdělení podnětů Názorové mapy dle klíčových slov

Výsledky analýzy byly dále zaneseny do Názorové mapy dopravy a zveřejněny on-line na webu www.jihlava.cz/nejede, přičemž si návštěvníci webové aplikace mohou zobrazovat různé vrstvy mapy, např. dle pochval nebo stížnosti a dále filtrovat podněty dle klíčových slov (barevné zvýraznění obvodu kruhu) a způsobu dopravy (barevné odlišení výplně kruhu), viz Obr.7.



Obr.7 Vyhodnocení Názorové mapy dopravy na webu www.jihlava.cz/nejede

2.2.2 Workshop k analýze mobility

První workshop projektu **Jihlava [ne]jede** s odbornými partnery pojmenoval zásadní problémová témata, která se odrazí v dokončení analytického dokumentu a budou patřičně sledována v návrhové části projektu. Uskutečnil se v září 2017 formou kulatých stolů. Závěry jsou následující:

- Jihlavě **chybí parkoviště P+R** jako alternativa přetíženého návštěvnického parkování v exponovaných lokalitách. Důsledkem toho je zhoršená kvalita ovzduší a hluk, zbytečné zatížení centra města a s tím spojená menší bezpečnost chodců a cyklistů. V některých případech zabírá návštěvnické parkování také kapacity určené původně pro rezidenty. Při hledání řešení je nutno dbát na velmi dobrou provázanost s MHD (prostorovou i informační) a cenovou citlivost (nesmí být v součtu dražší než parkování v centru). S tématem souvisí i další pojmenované slabiny – **nedostatečná kapacita parkování pro návštěvníky města** a **slabá informovanost o objízdných trasách a parkování**, kde se město potýká s nedostatečnou informační podporou pro opatření v organizaci a regulaci dopravy.
- Hojně diskutovaným tématem byla **nedostatečná infrastruktura průmyslové zóny**. Projevuje se kolonami a zácpami v časech střídání pracovních směn, přičemž neexistuje jasná alternativa automobilu – lokality jsou špatně dostupné pěšky či na kole, pokrytí MHD také není úplné. V některých případech jsou problémem i odstavená nákladní vozidla na veřejných komunikacích. Město by se mělo soustředit na těsnější spolupráci se soukromým sektorem, aby podobným problémům předcházelo. Ve stávajících lokalitách by pak měla být posílena veřejná doprava a budována infrastruktura pro pěší / cyklisty podle skutečných potřeb. Úzce s tím souvisí také další téma **špatného pokrytí rozvojových lokalit MHD**, kde se k průmyslovým zónám přidávají také nově vznikající rezidenční oblasti, na které síť MHD nereaguje dostatečně rychle.
- Tím se dostáváme k další problémové oblasti, kterou je **nekompletní infrastruktura pro cyklisty**. Spadají sem jak nedokončené úseky sítě cyklostezek, tak chybějící možnosti odstavení kol v podobě městského mobiliáře. Za vinu je to kladeno nedostatečné koordinaci investic a **slabé pozici města ve spolupráci s investorem nové infrastruktury**, což je

obecně platný problém aplikovatelný i na **špatné podmínky pro chodce**. Řešením by mohla být mj. lepší práce s existujícími plány a studiemi.

- Odborníci u kulatých stolů upozornili také na přetrvávající **tranzitní dopravu přes město**, zejména ve směru západ – východ kvůli chybějícímu JV obchvatu města. Na druhou stranu je nutné zmínit, že odvedení značného množství těžkých tranzitujících vozidel na obchvat silnice I/38 městu v minulosti ulevilo.
- Na workshopu byla zmíněna také **vysoká cena veřejné dopravy**, a to ve vztahu ke kombinaci městské a regionální dopravy (prozatím bez integrace), tak k výši jízdného pro děti. Argumentem při současných nákladech na provoz automobilu bylo, že rodinné cestování veřejnou dopravou se nemůže vyplatit.

2.3 SWOT analýza

SWOT analýza v souhrnu poukazuje na slabé oblasti, kde Jihlava potřebuje zlepšit svou současnou úroveň mobility, stejně jako silné stránky, které jí mohou pomoci právě v řešení vlastních slabých míst nebo hrozeb přicházejících zvenčí. Závěry analýzy jsou podstatné pro správnou definici strategických cílů v mobilitě (viz kapitolu 2.6).

2.3.1 Silné stránky

Silné stránky jsou část analýzy vnitřního prostředí města. Silné stránky pomáhají posilovat pozici města, neboli nám pomáhá identifikovat v jakých aspektech je naše město lepší než ostatní, kde vybočuje z průměru. Cílem je maximalizace silných stránek. Vytěžit co nejvíce z toho co už umíme.

Eliminace nehodových lokalit

Díky dlouholeté práci na odstraňování nehodových míst se v současné době na území statutárního města Jihlavy nenachází žádná nehodová lokalita, kde by docházelo k častým nehodám s následky na zdraví.

Kampaně k bezpečnosti a vzdělání dětí

Pro děti a studenty ze statutárního města Jihlavy a okolí je každoročně připravován velký počet akcí a kampaní k podpoře vzdělanosti v oblasti mobility. Spolupráce na edukaci funguje s mnoha dalšími subjekty: městská policie, policie ČR, BESIP, Kraj Vysočina. K popularizaci jízdy na kole a bezpečného pohybu na komunikacích velmi pomáhá dopravní hřiště, které je ve správě ZŠ a MŠ Nad plovárnou, Jihlava.

Dostupnost autobusového nádraží pro centrum města a studenty

Ze 20 jihlavských středních a vyšších odborných škol se hned 15 škol nachází do 10 minut pěší chůze od autobusového nádraží, VŠ polytechnická pak s areálem autobusového nádraží přímo sousedí.

Dostupnost centra města MHD

Hlavní přestupní uzel MHD v Jihlavě se nachází na Masarykově náměstí, kterým prochází všechny linky s výjimkou expresních linek 31 a 32 do průmyslové zóny Jihlava-Pávov. Pokrytí města sítí MHD je až na výjimky velmi dobré s docházkovou dobou k zastávkám MHD do 6 minut.

Preference vozidel MHD

V Jihlavě je zavedena preference ve všech 3 formách (legislativní, stavební, na SSZ). Rozsahem preference je jihlavská MHD výjimečná nejen v republikovém, ale i v celoevropském měřítku.

Frekvence spojů MHD

Rozsahem nabídky spojů na páteřních linkách Jihlavská MHD plně kryje poptávku cestujících. Nastavením jednotného intervalu 12 minut od dubna 2016 na páteřních linkách je docíleno jednotného taktu, který je srozumitelný a zapamatovatelný pro cestující.

Bezbariérová vozidla MHD

Jihlavská MHD je dnes takřka (s výjimkou několika posilových špičkových spojů), plně bezbariérová. K bezbariérovosti přispívají i bezbariérové zastávky, kterých je již více než polovina a každoročně přibývají další (jen v roce 2017 dalších 7)

Nízké emise vozidel MHD

Polovina výkonů jihlavské MHD je zcela bezemisní (trolejbusová trakce) a ze zbylé poloviny je více než 60 % zajišťováno autobusy na CNG.

Rostoucí počet cestujících v MHD

Díky dlouhodobé práci na zkvalitňování služeb v MHD (bezbariérovost, preference, zkrácení jízdních dob, zavedení pravidelných intervalů, zavedení noční linky, zavedení expresních linek...) a nezdrazování jízdného od roku 2010 roste v posledních letech počet cestujících o 0,5-2 % ročně.

Rozvoj bezbariérovosti infrastruktury

Statutární město Jihlava má zpracovaný generel bezbariérové dopravy. Již více než polovina zastávek MHD je bezbariérově upravených. V rámci rekonstrukcí zastávek je zpravidla rekonstruován i přilehlý přechod pro chodce. V rámci akce „nesvětlování přechodů“ jsou tyto přechody taktéž bezbariérově upravovány. V roce 2014 byla většina velkých křižovatek ve městě v návaznosti na projekt telematiky provedeny bezbariérové úpravy. V současné době jsou odstraňovány bodové bariéry, tak aby vznikly ucelené bezbariérové trasy.

Rozvinutá turistická síť cyklostezek

První cyklostezka byla na území města vybudována v roce 2001. Od té doby se podařilo vybudovat síť vhodnou zejména pro turistiku. K cyklopropojení řeky Jihlavy a napojení na nejvíce využívanou cyklotrasu Jihlava – Luka nad Jihlavou je potřeba dobudovat poslední část. V Jihlavě začíná dálková mezinárodní Cyklotrasa č. 26 spojující města Jihlava – Třebíč – Raabs. V roce 2011 byl dokončen projekt Stříbrného pomezí, který rozšířil síť turistických tras pro pěší, cyklisty a další cílové skupiny turistů.

Zklidněné centrum města pro pěší

V celém centru města platí dopravní značka "Zóna s dopravním omezením", která zakazuje stání v této oblasti. Parkování v takovéto zóně je povoleno pouze na místech vyznačených jako parkoviště. Průjezd Masarykovým náměstím je zakázán dopravním značením. V Jihlavě je od roku 1993 zřízena pěší zóna v ul. Benešova, Matky Boží a částečně Věžní, Komenského a Palackého. V pěší zóně je vyloučen provoz MHD a vjezd je povolen pouze ostatní dopravní obsluze.

Systém rezidentského parkování MP

Nařízení statutárního města Jihlavy č. 2/2017 o placeném stání silničních motorových vozidel na místních komunikacích ve vymezených oblastech města, platné od května 2017, vymezuje oblasti s rezidentským parkováním. Oblastmi města, které se vymezují pro účely rezidentského parkování, jsou rozšířené centrum města a (Oblast 1) a k němu přilehlé sídliště U Pivovaru a Srázná (Oblast 2).

Eliminace tranzitní dopravy obchvatem (sever – jih)

V roce 2008 byl dostavěn zatím poslední úsek obchvatu Jihlavy na silnici I/38. Tato silnice navazuje na první část obchvatu mezi Jiráskovou ulicí a silnicí II/602 na Pelhřimov, která byla uvedena do provozu v červnu 2004. Obchvat je důležitý nejen pro Jihlavu, význam je nadregionální. Silnice

ulehčila městu od nákladní dopravy, ale také zpříjemnila cestování lidem, kteří přijíždějí z jižní části kraje za prací.

Kompaktnost města

Struktura Jihlavy vytváří převážně kompaktní hustou zástavbu s nízkou mírou suburbanizace, což vytváří dobré předpoklady pro fungování dopravy. Územní plán primárně navrhuje zahušťování stávající zástavby, nové rozvojové plochy v návaznosti na stávající cestní síť a nevytváří novou zástavbu ve volné krajině. Významnou ukazatelem kompaktnosti zástavby je i skutečnost, že do 3 km (měřeno po cestní síti) od centra města žije více než 90 % obyvatelstva města.

2.3.2 Slabé stránky

Slabé stránky patří opět do interní (vnitřní) analýzy prostředí města. Obvykle jsou měřeny interním hodnotícím systémem, benchmarkingem nebo srovnáním s konkurencí. Slabé stránky snižují vnitřní hodnotu města, resp. oslabují možnosti či úroveň mobility. Cílem je minimalizace slabých stránek.

Propagace MHD

Dopravní podnik města Jihlavy nemá vzhledem k omezenému rozpočtu, který plyne z nedostačené výše dotací na ztrátu z provozu MHD finanční prostředky na zvyšování podvědomí občanů o výhodách veřejné dopravy. Nedostatečná je i prezentace samotného DP Jihlava prostřednictvím webových stránek, které jsou svojí strukturou a designem poplatné době jejich vzniku před více než 10 lety. V posledním roce se situace začala částečně zlepšovat ať už lepší informovaností cestujících o změnách v MHD tak alespoň základní aktivitou na sociálních sítích.

Chybějící plán obnovy dopravní infrastruktury

Statutární město Jihlavy nemá zpracován dlouhodobý plán obnovy dopravní infrastruktury. Odbor dopravy nárokuje v době přípravy rozpočtu na příští rok určitý objem finančních prostředků na příští rok, aby byly pokryté alespoň nejnútnejší plánované opravy. Bohužel vždy dojde k situaci, kdy je většina prostředků v rámci jednotlivých „čtení“ rozpočtu seškrtnána. Na základě výsledků hospodaření města v předchozím roce dostane OD část původně požadovaných finančních prostředků po dubnovém, popř. až červnovém zastupitelstvu.

Lokálně dlouhé docházkové vzdálenosti k zastávkám MHD

Jedná se zejména o část ulice Na Kopci na sídlišti „Březinky“ s osmipatrovými bytovými domy s několika stovkami obyvatel. Dalším příkladem je část průmyslové zóny v Hruškových Dvorech, ulice V Zahrádkách s několika rodinnými domy, rekreační oblast při řece Jihlavě za obchodní zónou na ulici Romana Havelky či obytné lokality na Rantířovské ulici nebo rozvojová oblast „Nová Buková“ na Horním Kosově. Oproti dřívějšímu stavu se již mírně zlepšila situace na sídlišti „Na Dolině“ v ulicích Kainarova, Dykova, Halasova, F. X. Šaldy a okolí, zprovozněním zastávek na prodloužené Vrchlického ulici.

Nerovnoměrně obsloužené městské části MHD

Linky MHD jsou v Jihlavě v převážné většině případů vedeny po silnicích II. a III. třídy a místních komunikacích II. třídy, které jsou svým stavebním uspořádáním vhodné pro provoz vozidel MHD. Komunikační síť některých sídlišť neumožňuje vedení linek MHD tak, aby byly tyto sídelní celky obslouženy tak, aby byly docházkové vzdálenosti na zastávky MHD přijatelné. Jedná se o problém, který pramení z návrhu komunikačního skeletu sídelních oblastí z dob minulých (např. bytové domy v ul. Na Kopci, U Hřbitova, Polní, Nad Plovárnou, ale i velká část sídliště I). Bohužel i při plánování poměrně nových komunikací a sídleních celků jsou tyto chyby stále opakovány (např. ul. Buková, kde se s MHD nepočítalo vůbec), nebo lokalita Handlový Dvory, kde výstavba již probíhá, ale páteřní komunikace, kde měla vést MHD se teprve připravuje k povolení v rámci územního řízení.

Propojení autobusové a vlakové dopravy

Jihlava není významný železniční uzel, proto zde není tak vysoká potřeba zajištění přestupu mezi autobusovou a vlakovou dopravou. Toto propojení lze realizovat v podstatě pouze s pomocí MHD. Pěší přesun lze realizovat v podstatě pouze městským nádražím a autobusovým nádražím (cca 500 m, ale s velkým výškovým převýšením). Tento problém by měl vyřešit výstavba centrálního dopravního terminálu.

Vysoká cena veřejné dopravy

Cenová politika veřejné dopravy je nastavena tak, aby pro náhodného/nepravidelného cestujícího byla cena za přepravu MHD vysoká, zatímco pro předplatitele výhodná. Tato cenová politika je obdobně nastavena i v jiných městech. Cílem této cenové politiky je získání pravidelných cestujících, kteří přejdou na předplatné jízdné. Nepravidelný cestující má na výběr ze 4 různých variant jednotlivého jízdného (el. peněženka, papírová nepřestupní jízdenka, nákup jízdenky u řidiče a časová přestupní jízdenka)

Infrastruktura pro dopravní cyklistiku a odstavení kol

V centru města je umístěno několik stojanů na kolo, ty ale nejsou strategicky rozmístěné u důležitých institucí (banky, divadla, ZŠ a SŠ, ZOO). Na území města nejsou naistalovány uzamykatelné cykloboxy. Na cyklostezkách v Jihlavě není žádný servisní koutek, kde by měli cyklisté volný přístup k náradí.

Chybějící chodníky ve významných lokalitách

Statutární město Jihlava má na svém území zmapováno několik lokalit, kde výrazně chybí infrastruktura pro pěší. Odbory magistrátu se tato místa snaží projekčně řešit a v mezích rozpočtu města plánovat jejich doplnění. Mezi krizová místa patří průmyslová zóna Hruškové Dvory a ul. Polenská.

Absence půjčovny kol

Na území města nefunguje žádná půjčovna kol. ČD Bike nabízí službu pouze pro vrácení kol.

Chybějící kapacity parkování pro rezidenty

Statutární město Jihlava disponuje podrobnou interní GIS databází parkovacích ploch v celém městě (včetně nelegálního parkování). Tato databáze je využívána především v územích, ve kterých se rozšiřují rezidentské parkovací zóny, popř. kde se připravuje revitalizace sídlišť. Oblasti kompaktní zástavby širšího centra města a starších sídlišť jsou zároveň lokalitami s největším deficitem rezidentního parkování.

Chybějící parkoviště P+R

V oblasti budování záchytných parkovišť (P+R) jsou zatím tímto způsobem využívána spíše parkoviště obchodních domů na okrajích města, a to spíše v menší míře. První „oficiální“ parkovací plocha tohoto typu je plánovaná na západním okraji města u hřbitova, která by měla sloužit právě jako P+R. Jinak je počítáno spíše s využitím stávajících parkovacích ploch s naváděcím systémem u místních komunikací.

Nedostatečná kapacita parkování pro návštěvníky města

V zázemí historického centra se nachází několik (spíše náhodně, nesystematicky) rozmístěných parkovišť využitelných jako P+G. Jde například o parkování na prostranství na Žižkově ulici u Dělnického domu, v obchodním centru City Park (bezplatné stání je však omezeno na 3 hodiny (5 hodin o víkendu)) nebo na Třídě Legionářů (za supermarketem Billa). V této lokalitě je uvažováno o výstavbě parkovacího domu o kapacitě až 400 míst. V těsném zázemí centra se pak nachází několik placených parkovišť s nižším poplatkem (10 Kč / hodinu), která jsou využitelná pro krátkodobé návštěvy. Většina míst v centru je však rezidentská, tedy určená pro místní obyvatele.

Chybějící záchytná parkoviště pro větší akce

Sportovní akce zatěžují své okolí množstvím parkujících vozidel. Jsou to fotbalové zápasy na stadionu v Jiráskově ulici nebo hokejové zápasy, které se odehrávají často i několikrát týdně. Z kulturních akcí jsou to festivaly, které se odehrávají v prostoru letního kina, například Vysočinafest.

Dopravní zkratky přes rezidentské oblasti

V Jihlavě existuje několik „zkratek“ přes obydlené oblasti, které jsou využívány v době dopravní špiček. Jedná se např. o ulice U dlouhé stěny a Na Bělidle.

Nedostatečná infrastruktura průmyslové zóny

V průmyslové zóně na severu města se lokálně – zejména na ulicích Pávovská, Průmyslová, Hruškové Dvory a v návaznosti poté Polenská – vyskytují kolony zejména v době začátku a konců směn, tedy zejména kolem šesté a čtrnácté hodiny. Podobná situace panuje také na ulici Humpolecké, Na Dolech a Romana Havelky, které odvádí dopravu od areálů firem Motorpal, Bosch, Sapeli. Tyto špičky trvají obvykle maximálně hodinu a po jejich opadnutí je kapacita infrastruktury více než dostatečná (s výjimkou Polenské). V minulosti již bylo zkoumáno možné řešení pomocí posunu časů pracovní doby v některých podnicích. Tato iniciativa však nevedla k úspěchu, protože oslovené firmy s touto možností nesouhlasily.

Informovanost o objízdných trasách a parkování

Statutární město Jihlava se na informování o objízdných trasách spoléhá pouze na oficiální centrální registry. V otázce parkování je k dispozici na webu města pouze stručný popis placených a systému rezidentského parkování.

Chybějící odstavné parkoviště pro tranzitní dopravu

Přetrvávajícím problémem (a to nejen v Jihlavě, ale v celé České republice) je nedostatek odstavných stání pro tranzitní dopravu a základního zázemí pro řidiče. Nákladní automobily tedy parkují při okrajích vozovky zejména v severní části města (v průmyslové zóně).

Větší sídliště jsou bariérou oddělena od centra města

Vzhledem k reliéfu území města je patrné, že nejen jednotlivá sídliště navzájem, ale i sídliště od centra města byla rozdělena přírodními či antropogenními překážkami. Ve většině případů se jednalo o hluboká údolí vodních toků (sídliště Na Slunci, Březinky, Bedřichov) – v případě Březinových Sadů je údolí navíc vyplněno lesoparkem – jindy pak obchvat města (Horní Kosov, Na Dolíně).

Předimenzované dopravní řešení na úkor veřejného prostoru

V Jihlavě existuje poměrně mnoho lokalit, kde zejména dopravní plochy jsou předimenzovány na úkor právě veřejného prostoru. Jedním z příkladů (který je i předmětem jedné z územních studií) je ulice Havlíčkova. Jde o vstupní bránu do centra města ze severní strany, ze značné části má šířku 4 pruhů (byť z větší části nevyznačených), zejména však velice předimenzovanou jižní část – velkou křižovatku s ulicí Tolstého, která je tvořena řadou dlážděných ostrůvků, které nemají možné využití. Podobná situace panuje na Žižkově ulici, která tvoří průtah silnice II/602. Podobně i v místech proluk v MPR dochází k vytváření parkovacích ploch na úkor veřejného prostoru.

Kolonie garáží

Hromadné garáže vznikaly zejména v 70. a 80. letech v okrajových částech města. Dnes z velké části neplní svou původní funkci a fungují spíše jako sklady. Navíc se rozrůstáním města dostaly mnohdy do atraktivních lokalit. Řešení není jednoduché zejména z majetkoprávních důvodů – z většiny jsou garáže v soukromém vlastnictví, po městě se tedy jedná o stovky až tisíce jednotlivých vlastníků.

Nedostatečné parkovací regulativy

Parkování ve starší zástavbě je dnes obtížně řešitelné, protože současnou automobilizaci v době výstavby nikdo nepředpokládal. U dnešních staveb mohou být vyžadovány parkovací kapacity odpovídající normě ČSN 73 6110, tedy v případě bytové výstavby do 50 m² půl místa / bytovou jednotku, jedno parkovací místo u bytových jednotek o ploše 50 – 100 m² a u větších jednotek dvě parkovací místa.

Slabá spolupráce města s investory

Město Jihlava prozatím nemá zpracovaný „manuál“ (soubor pravidel) pro investory, který by obsahoval požadavky jednotlivých odborů magistrátu na veřejné prostory. V současné době je takový dokument v přípravě, po dokončení bude obsahovat například požadavky na rozměry chodníků, ploch zeleně a podobně.

2.3.3 Příležitosti

Příležitosti jsou součástí vnější analýzy. Jde o potenciální šance pro rozvoj města (mobility) a posílení jeho pozice, avšak město samotné tyto aspekty nedokáže přímo ovlivňovat. Město se proto snaží o správnou identifikaci těchto pozitivních trendů a jejich maximální využití.

Vysokorychlostní trať přes Jihlavu

V současné době probíhá v ČR diskuse o trasování vysokorychlostních tratí, přičemž jedna z několika variant trasy mezi Prahou a Brnem prochází v blízkosti Jihlavy, kde se předpokládá přivedení alespoň některých spojů k připravovanému centrálnímu dopravnímu terminálu Jihlava-město. Variant vedení této trati přes Vysočinu však existuje několik.

Spolupráce Kraje Vysočina a krajského města Jihlavy

Intenzivnější spolupráce města s Krajem Vysočina dokáže efektivněji řešit „přeshraniční“ problémy města, jako je například integrace veřejné dopravy či odklon vnější dopravy města na vhodnější trasy.

Integrace Veřejné dopravy Vysočiny

Od roku 2019 by měl být spuštěn nový systém krajské IDS s názvem Veřejná doprava Vysočiny (dále jen „VDV“). Kraj Vysočina přišel s návrhem tohoto systému v reakci na tristní stav veřejné hromadné dopravy na Vysočině, kdy každoročně dochází k úbytku cestujících a rušení spojů. Principem nového systému je vznik páteřních linek a na ně navázané obslužné linky. Z toho plyne, že nový systém má být založen na principu přestupů a proto se počítá se zónově-relačním tarifem. Bohužel s plnohodnotnou integrací nejen jihlavské MHD se při konstrukci tohoto systému nepočítala. Nicméně snahou statutárního města Jihlavy je tento stav zvrátit a MHD nejen v Jihlavě do tohoto systému zintegrovat. Na podzim roku 2017 probíhají intenzivní jednání mezi zástupci Krajského úřadu a Magistrátu města Jihlavy s cílem tento stav napravit. Pokud se to povede (stav jednání na konci října 2017 tomu nasvědčuje), tak představuje systém VDV pro veřejnou dopravu v Jihlavě obrovskou příležitost.

Odklon tranzitní dopravy na JV obchvat města

Dokončení JV části obchvatu znamená vytvoření alternativního spojení stávajícím komunikacím Brněnská a Hradební, čímž se městu naskýtá možnost zakázat průjezd nákladních vozidel městem a lépe zvládat také kolapsy dopravy způsobené uzavírkou dálnice D1.

Multimodální překladiště kamion – vlak

V současné době v Jihlavě překladiště mezi železniční a silniční dopravou není v provozu. Některé společnosti využívají vleček pro zásobování provozů surovinami či pro odvoz. Překladiště je zvažované v souvislosti s odvozem komunálního odpadu do spalovny mimo území Kraje Vysočina.

Omezení tonáže na vjezdu do města

Po případném předání vybraných úseků silnic II. a III. třídy do vlastnictví města (po dokončení JV části obchvatu) se městu naskytá možnost zakázat průjezd nákladních vozidel městem.

2.3.4 Hrozby

Hrozby jsou faktory vnějšího prostředí a leží mimo kontrolu města. Hrozby představují možná rizika, která ohrožují dosažení cílů města v mobilitě. Cílem analýzy je hrozby identifikovat, sledovat a případně eliminovat. V opačném případě mohou přerůst v závažný problém.

Jihlava je objízdna trasa při uzavření dálnice

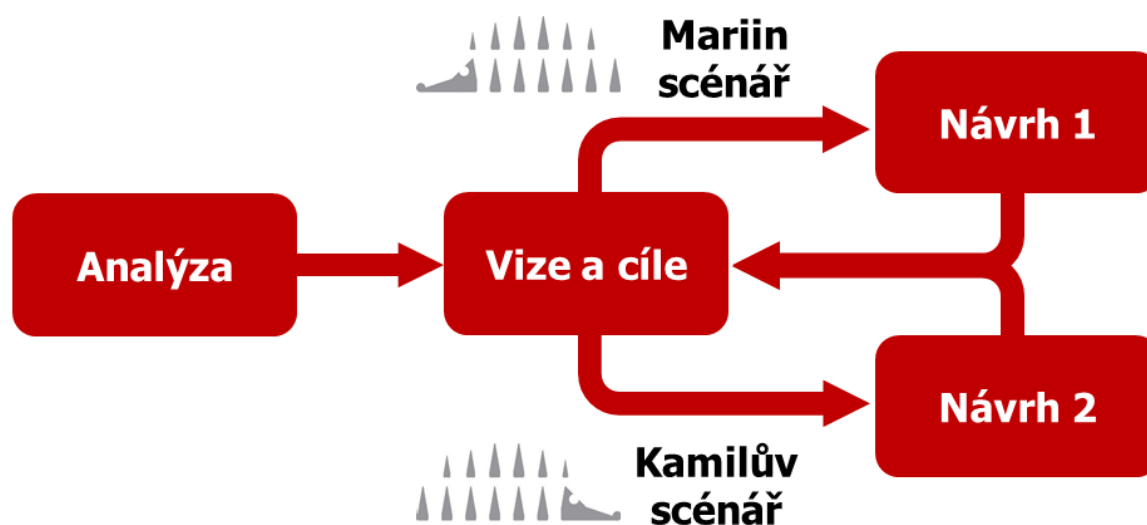
Nejvytíženější komunikací je ve městě průtah silnice II/602 městem, zejména prostory křižovatek Znojemská X Hradební a Brněnská X Okružní. Tato situace se ještě zintenzivňuje při problémech na dálnici D1, pro kterou vede přes Jihlavu objízdna trasa. Tento fakt ještě více zviditelnila rekonstrukce úseku dálnice v okolí města.

2.4 Scénáře mobility

Scénáře mobility vycházejí z předpokladu, že i dílčí problémy se mají řešit provázanými opatřeními, nikoliv úzce zaměřenými zásahy, které mohou v dopravním systému města působit protichůdně.

Hlavním účelem scénářů mobility bylo poskytnout výchozí bod pro diskuzi o nejlepší cestě k naplnění strategických cílů, tehdy připravených v pracovní podobě (jejich konečná podoba je v kapitole 2.6). Výstupem diskuze vedené formou kulatých stolů na workshopu je již jen jedna společná vize mobility, scénáře tedy nebyly dále rozvíjeny samostatně, sloužily výhradně pro účely diskuze.

Pracovní skupina projektu Jihlava [ne]jede připravila dva různé scénáře mobility, pojmenované po jihlavských jezcích – Kamilovi a Marii. Scénáře mobility reprezentují dvě různé cesty ke splnění stejných strategických cílů. Mají tedy odlišný „filozofický základ“, kombinují různé přístupy k řešení, mají různé priority, vedou na konci k odlišným návrhům, měly by však obdobně napomoci řešení slabých stránek mobility v Jihlavě.



Obr. 8 Scénáře mobility a jejich souvislosti

Tab. 3 Základní charakteristika scénářů mobility

Mariin scénář mobility	Kamilův scénář mobility
▪ Rozvoj udržitelných forem dopravy jako alternativy k automobilu ▪ Zlepšení dopravy ve městě i jeho okolí ▪ Snížení dopravního zatížení pomocí regulace (historické jádro, rezidenční a rekreační oblasti) ▪ Integrace služeb v mobilitě ▪ Minimální stopa na životním prostředí ▪ Společensky odpovědná mobilita	▪ Rozvoj všech druhů dopravy ▪ Zlepšení dopravy především ve městě ▪ Snížení dopravního zatížení (centrum, rezidenční oblasti) výstavbou nové infrastruktury ▪ Zlepšení stávajících služeb v mobilitě ▪ Přiměřená regulace dopravy ▪ Přístupná a komfortní mobilita



Obr. 9 Diskuze u kulatých stolů

Na základě návrhů a připomínek ke zvoleným scénářům je možné shrnout, že se hosté workshopu zcela shodli na výstavbě P+R na okraji města, integraci městské a regionální veřejné dopravy a rozšíření stávající sítě VHD tak, aby byly obslouženy i dnes obtížně dostupné lokality – to vše byly prvky akcentované Mariiným scénářem. Účastníci souhlasně preferovali Kamilův přístup řešení strategického cíle ohleduplného zásobování, který optimalizuje časy a místa sloužící k zásobování, ale není založen na konsolidaci zásilek. Hosté workshopu také zdůraznili spolupráci se soukromým sektorem a strategickými investory. V principech řešení parkování nebyla shoda nalezena, oba scénáře měly silné zastání u svých podporovatelů, bude tedy nutné zvažovat přínosy a dopady každého dílčího opatření. Řada prvků obou scénářů byla přijata bez větších diskuzí, jako například další rozšiřování parkovací zóny, výstavba paralelních komunikací pro odlehčení centra či rozšíření sítě elektrifikované veřejné dopravy.

2.5 Vize mobility

Společná vize mobility byla dohodnuta na veřejném workshopu projektu **Jihlava [ne]jede**, který se uskutečnil ve čtvrtek 18. 1. 2018 v sále Divadla otevřených dveří (DIOD) v Jihlavě za účasti 43 hostů, z nichž 29 bylo zástupců z řad odborných organizací a 14 zástupců široké veřejnosti. Z workshopu byl pořízen samostatný podrobný zápis¹.

Diskuze o vizi mobility byla vedena pomocí tzv. scénářů mobility (viz výše). Ty navázaly na dokončenou analýzu projektu² a vyhodnocenou Názorovou mapu dopravy³ ze závěru roku 2017.

¹ Záznam z workshopu je k dispozici ke stažení na webových stránkách www.jihlava.cz/nejede

² Dokument Analýza je k dispozici ke stažení na webových stránkách www.jihlava.cz/nejede

³ Názorovou mapu dopravy lze prohlížet on-line na webových stránkách www.jihlava.cz/nejede

Kombinací různých aspektů scénářů mobility pak vznikla společná vize mobility. Je kompromisním výsledkem diskuze odborné a laické veřejnosti, má díky tomu již „obroušené hrany“ a je tedy přijatelná pro různé názorové proudy na mobilitu v Jihlavě.

Jihlava bude rozvíjet všechny druhy dopravy, aby sloužily všem občanům a návštěvníkům města a přispěly zároveň k vytvoření kvalitního místa pro život. Město podpoří udržitelné formy dopravy, aby se staly plnohodnotnou alternativou automobilu a více motivovaly k jejich každodennímu využití. Jihlava chce řešit dopravní zatížení centra nebo rezidenčních čtvrtí výstavbou nových komunikací, stezek a chodníků, v kombinaci s rozvojem veřejné dopravy, kde počítá s rozšířením sítě, elektrifikací a integrací s regionem. U parkování bude Jihlava postupovat obezřetně, aby nezahltla město dopravou, avšak poskytla potřebné kapacity pro nezbytnou obslužnost. Jihlava se chce stát městem s dobře propojenými službami v mobilitě.

2.6 Strategické cíle

Plán mobility definuje šest strategických cílů pro oblast dopravy, které propojuje se SWOT analýzou. Strategické cíle budou v návrhové části projektu doplněny o indikátory, abychom mohli vývoj a míru naplnění cílů sledovat v porovnání s jejich současným stavem. Byly definovány tyto strategické cíle:

1. Rozumné parkování
2. Průjezdné město
3. Dostupná veřejná doprava
4. Aktivní mobilita
5. Ohleduplné zásobování
6. Spolupráce

Prekryvné cíle společné pro všechny strategické cíle Plánu mobility:

- **Zeleně** – ohleduplná řešení vůči životnímu prostředí a lidskému zdraví
- **Úsporně** – udržitelné financování investic i následného provozu a obnovy infrastruktury



Obr. 10 Strategické cíle Plánu udržitelné městské mobility Jihlavy

2.6.1 Rozumné parkování

Dostatečné a dobře umístěné parkovací kapacity na místech, kde nezahltí město, ale zajistí dobrou dostupnost cílů – tj. nabídka více možností volby parkování (přímo v místě, nebo s docházkou / dojížděnkou) spojená s ekonomickou motivací vyvažující atraktivitu parkování.

Návaznost na SWOT analýzu:

Systém rezidentského parkování MP

Silné stránky

Chybějící kapacity parkování pro rezidenty

Slabé stránky

Chybějící parkoviště P+R

Nedostatečná kapacita parkování pro návštěvníky města

Chybějící záchytná parkoviště pro větší akce

Kolonie garáží

Nedostatečné parkovací regulativy

2.6.2 Průjezdné město

Omezení zbytných cest zástavbou města, odstranění úzkých míst na dopravní síti, lepší využití kapacit stávající sítě spolu s výstavbou / úpravou paralelních tras pro páteřní komunikace, pravidelná a dostatečná údržba stávající infrastruktury.

Návaznost na SWOT analýzu:

Eliminace nehodových lokalit

Silné stránky

Eliminace tranzitní dopravy obchvatem (sever – jih)

Chybějící plán obnovy dopravní infrastruktury

Slabé stránky

Dopravní zkratky přes rezidentské oblasti

Nedostatečná infrastruktura průmyslové zóny

Informovanost o objízdných trasách a parkování

Odklon tranzitní dopravy na JV obchvat města

Příležitosti

Jihlava je objízdná trasa při uzavření dálnice

Hrozby

2.6.3 Dostupná veřejná doprava

Rovnoměrné pokrytí města (dostupnost zastávky, frekvence spojů), rychlejší reakce na rozvoj nových lokalit, snadné přestupy mezi módy veřejné dopravy, ekonomická výhodnost při přestupu, vyšší komfort na cestě (zastávka, vozidlo), lepší informovanost.

Návaznost na SWOT analýzu:

Dostupnost autobusového nádraží pro centrum města a studenty

Silné stránky

Dostupnost centra města MHD

Preference vozidel MHD

Frekvence spojů MHD

Bezbariérová vozidla MHD

Nízké emise vozidel MHD

Rostoucí počet cestujících v MHD

Propagace MHD

Slabé stránky

Lokálně dlouhé docházkové vzdálenosti k zastávkám MHD

Nerovnoměrně obsloužené městské části MHD

Propojení autobusové a vlakové dopravy

Vysoká cena veřejné dopravy

2.6.4 Aktivní mobilita

Propojené sítě pěších a cyklistických tras, překonání umělých i přírodních bariér jako výhoda pro chůzi či cyklistiku, zázemí pro pravidelné využití kola na cestách do práce / do školy, motivující veřejný prostor, první a poslední kilometry cesty veřejnou dopravou.

Návaznost na SWOT analýzu:

Rozvoj bezbariérovosti infrastruktury

Silné stránky

Rozvinutá turistická síť cyklostezek

Zklidněné centrum města pro pěší

Kompaktnost města

Infrastruktura pro dopravní cyklistiku a odstavení kol

Slabé stránky

Chybějící chodníky ve významných lokalitách

Absence půjčovny kol

Větší sídliště jsou bariérou oddělena od centra města

Předimenzované dopravní řešení na úkor veřejného prostoru

2.6.5 Ohleduplné zásobování

Omezení průjezdu i odstavení těžkých vozidel v zástavbě města, zlepšení lokální logistiky v centru města, zvětšení podílu kolejové dopravy na zásobování města.

Návaznost na SWOT analýzu:

Chybějící odstavné parkoviště pro tranzitní dopravu

Slabé stránky

Multimodální překladiště kamion – vlak

Příležitosti

Omezení tonáže na vjezdu do města

2.6.6 Spolupráce

Spravedlivý integrovaný dopravní systém, zapojení soukromého sektoru do plánování města, koordinace dopravního plánování se státem a krajem, propagace udržitelné mobility.

Návaznost na SWOT analýzu:

Kampaně k bezpečnosti a vzdělání dětí

Silné stránky

Slabá spolupráce města s investory

Slabé stránky

Vysokorychlostní trať přes Jihlavu

Příležitosti

Spolupráce Kraje Vysočina a krajského města Jihlavy

Integrace Veřejné dopravy Vysočiny

2.7 Návrhové oblasti

Společné vize mobility byla přenesena do praktičtější roviny formou rozepsání strategických cílů do 17 návrhových oblastí. Ty jsou v přehledu uvedeny níže, podrobně se jimi zabývá kapitola 3.

1. Rozumné parkování

- Rezidentní oblasti i centrum města ochrání parkovací zóna, nová parkovací místa pro rezidenty vzniknou revitalizací sídlišť a stavbou parkovacích objektů.
- Nové kapacity parkování na okraji města v návaznosti na veřejnou dopravu (P+R) budou sloužit zejména pro pravidelně dojíždějící a při velkých akcích ve městě.

2. Průjezdné město

- Výstavba paralelních komunikací odlehčí centrum města od zbytné automobilové dopravy.
- Uvolněný prostor na ulicích město věnuje na upřednostnění MHD a snížení deficitu parkování.
- Rekonstrukce infrastruktury se zaměří na místa s vysokými intenzitami dopravy automobilové, veřejné, cyklistické či pěší.

3. Dostupná veřejná doprava

- Vzniknou nová přímá spojení, zejména ve špičkách pracovních dnů.
- Vzniknou nové linky a zastávky pro pokrytí hůře dostupných lokalit.
- Důraz bude kladen na prostorovou i tarifní integraci MHD s regionální veřejnou dopravou a záchytným parkováním P+R.
- Rozšíří se síť elektrifikované veřejné dopravy.

4. Aktivní mobilita

- Ve městě vzniknou nová pěší a cyklistická propojení, která zlepší každodenní cestování zejména do centra města.
- Nové služby v aktivní mobilitě zahrnou odstavná stání pro kola.
- Zlepší se pobytová kvalita veřejných prostranství při zachování efektivního využití prostoru.

5. Ohleduplné zásobování

- Bude omezen průjezd i odstavení těžkých vozidel v zástavbě města.
- Zásobování centra města bude optimalizováno s ohledem na časy a místa sloužící k zásobování. Město podpoří zvětšení podílu kolejové dopravy na zásobování města.

6. Spolupráce

- Město bude cíleně využívat dopravní informace k osvětě obyvatel i návštěvníků města, s cílem snížit zatížení města v dopravních špičkách a při velkých sportovních a kulturních akcích.
- Jihlava zlepší svou spolupráci se strategickými investory (soukromý sektor), aby rozložila investiční nároky na rozvoj mobility spravedlivěji mezi různé investory.
- Jihlava zlepší svou strategickou dostupnost na dopravní mapě státu. Prostřednictvím jednání s investory (stát, kraj) bude podporovat výstavbu terminálu vysokorychlostní železnice a samotné vysokorychlostní železnice.

2.8 Koncept návrhu

Základ návrhu byl vytvořen sběrem podnětů z prostředí města členy Pracovní skupiny. Další návrhy pak vzešly ze společného workshopu s odbornými partnery a veřejností a následujících konzultací se členy Koordinační skupiny. Výsledný návrh je podrobně popsán v následující kapitole 3.

Návrhové období Plánu mobility začíná rokem 2019 a končí rokem 2030.

2.8.1 Workshop k návrhu

Závěrečný workshop projektu Jihlava [ne]jede se uskutečnil v dubnu 2018, opět již osvědčenou formou kulatých stolů za účasti třicítky hostů, z nichž polovina reprezentovala širokou veřejnost a polovina odborníky na dopravu a příbuzné obory. Na workshopu byly hodnoceny možné přínosy i rizika různých návrhových oblastí, odpovídajících šesti strategickým cílům.

Ve druhé části workshopu se každá skupina pustila do vyhledání deseti nejdůležitějších projektů. Pracovalo se u tří kulatých stolů zároveň. Vykryštovaly projekty s největší podporou, uvedené v tabulce níže (číslo uvádí počet stolů, které zařadily daný projekt do svého výběru).

Tab. 4 Vyhledání nejdůležitějších projektů na workshopu

Název opatření	Body
Trolejbusová trať Jihlava – Bedřichov	3
JV obchvat města	3
Centrální dopravní terminál Jihlava	2
Úložiště jízdních kol	2
Lávka přes Heulos	2
Zlepšení dostupnosti lokalit MHD	2
Odstavné parkoviště Průmyslová zóna	2
Vysokorychlostní trať	2
Trvalá opatření po uzavření Brněnského mostu	1
Stříbrné údolí	1
Vnitřní okruh města – 6. etapa	1
Mimoúrovňová křižovatka I/38 × Romana Havelky	1
Letiště Jihlava – dostavba zpevněné dráhy	1
Preference MHD v ul. Hradební	1
Online poloha vozidel MHD	1
Obnova a rozšíření vozového parku DPMJ – trolejbusy	1
Veřejná doprava Vysočiny	1
Informační a navigační systém pro řidiče	1
P+R Žižkova × Rantířovská	1
Revitalizace sídliště	1
Parkovací dům Legionářská	1
Cyklotrasa G04	1
Cyklotrasa R08	1
Plán obnovy infrastruktury	1

Hosté workshopu se však věnovali také opatřením, které dle jejich názoru v návrhu zatím chybějí a měly by být ještě doplněny. Mezi ně patří například posílení a rozšíření expresních linek MHD do Průmyslové zóny, přizpůsobení významných městských ulic novému dopravnímu režimu po dostavbě obchvatu, nebo vybudování sítě pro sdílení jízdních kol. Žádné z navrhovaných opatření nebylo hosty odmítnuto. Nově navrhovaná opatření jsou zařazena do výsledného návrhu.

2.8.2 Hodnocení opatření

Hodnocení opatření probíhalo ve dnech 13. 6. a 27. 6. 2018 v zasedací místnosti na Odboru dopravy Magistrátu města Jihlavy. Zúčastnili se ho zástupci nominovaní Řídící radou, většinou členové Koordinační skupiny z řad městských úředníků a zastupitelů. Členové Pracovní skupiny, kteří opatření do plánu mobility zařazovali, projekty nehodnotili.

Seznam hodnotitelů:

- Ing. arch. Tereza Kafková, Odbor rozvoje města, Magistrát města Jihlavy
- Ing. Ján Tinka, Odbor dopravy, Magistrát města Jihlavy
- Ing. Mirka Kostrhounová, Odbor dopravy, Magistrát města Jihlavy
- Ing. Katarína Ruschková, Odbor životního prostředí, Magistrát města Jihlavy
- Ing. Josef Kodet, Komise pro dopravu Rady města Jihlavy
- Ing. Petr Piáček, Komise pro dopravu Rady města Jihlavy
- Ing. Dalibor Pituch, Komise pro dopravu Rady města Jihlavy
- Bc. Stanislav Maštera, Městská policie Jihlava
- Libor Góth, Služby města Jihlavy s.r.o.
- Ing. Jaroslav Šetek, Dopravní podnik města Jihlavy, a.s.

Metodika hodnocení

Hodnocení opatření probíhalo dle čtyř kritérií, viz níže. Součástí druhé hodnotící schůzky byla i práce s matematickým dopravním modelem „naživo“, která pomohla rozhodování hodnotitelů o přínosu nových staveb komunikací a vhodných doprovodných opatřeních na současné dopravní síti.

Opatření byla hodnocena buď jednotlivě nebo po skupinách podle toho, jak se rozhodli hodnotitelé. Každý z hodnotitelů měl na výběr ze tří možností, jak opatření dle jednotlivého kritéria ohodnotit:

1 (opatření kritérium splňuje),

0 (opatření kritériu neodporuje, ale zároveň mu nijak neprospívá, nebo ho hodnotitel neumí dle daného kritéria posoudit) nebo

-1 (opatření je v rozporu s kritériem).

Jednotlivé body od hodnotitelů byly po zapisování sečteny, přičemž pro další rozhodování, zda opatření vyřadit z plánu mobility, bylo důležité, jestli se celkový součet dostal do záporných hodnot (v tabulkách výsledků níže vyznačeno červeným zvýrazněním). Pokud se záporný výsledek objevil u dvou a více kritérií, rozhodovalo se, zda opatření z plánu mobility vyřadit.

Kritéria

Pro hodnocení byla vybrána tato čtyři kritéria:

Požadovaná mobilita – rozvoj všech druhů dopravy a propojení služeb, doprava jako kvalitní služba občanům a návštěvníkům, řešení dopravního zatížení (výstavba komunikací, rozvoj veřejné dopravy – rozšíření sítě, integrace), zvýšení kapacity parkování s minimalizací indukované dopravy.

Kvalitní místo pro život – má pozitivní vliv na funkci a utváření městského prostoru, motivuje k využití udržitelných forem dopravy, snižuje negativní vliv dopravy na lidské zdraví.

Finanční udržitelnost – soulad s rozpočtem, realizovatelné investiční a udržitelné provozní náklady.

Prosaditelnost – podpora veřejnosti a politiků, soulad s plánovací dokumentací a připravenost projektové dokumentace.

Kritéria jsou pro snadnější představu při hodnocení popsána s ohledem na vizi mobility. Ta vznikla na veřejném workshopu projektu Jihlava [ne]jede v lednu 2018 (viz kapitolu 2.5).

Výsledky hodnocení

Tabulky výsledků hodnocení jsou součástí kapitoly 3 a jsou řazeny dle jednotlivých návrhových oblastí. Hodnocení znamenalo intenzivní dvoudenní práci všech hodnotitelů a přineslo potřebnou mezioborovou debatu. Díky hodnotitelům tak mohla Pracovní skupina „doladit“ slabá místa návrhu a především lépe propojit jeho části do funkčního celku.

2.9 Hodnocení SEA

Plán udržitelné městské mobility Jihlavy navrhuje opatření, která vytváří rámec pro budoucí povolení záměrů (investic) podle přílohy č. 1 k zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů a podléhá tak procesu posouzení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví (tzv. procesu SEA), pokud tak stanoví závěr zjišťovacího řízení na základě předložení Oznámení koncepce.

Vyhodnocení musí být zpracováno v rámci základních požadavků daných zákonem o posuzování vlivů a zároveň se zaměřením na konkrétní požadavky vyplývající ze zjišťovacího řízení. Posouzení pak musí být dokument a všechny jeho části, v podobě, ve které bude předložen ke schvalování, posuzovaná koncepce se předkládá spolu se stanoviskem SEA vydaným příslušným úřadem. Pokud dojde po vydání stanoviska k úpravám dokumentu, bude nutné požádat o vyjádření příslušný úřad, zda je nutné provést dodatečné posouzení.

Součástí procesu SEA bude i veřejné projednání konceptu Návrhu (předpokládáme v prosinci 2018), kde budou přijímány připomínky z řad veřejnosti a dotčených orgánů. Po jejich zapracování a získání kladného stanoviska SEA bude dokument Plánu udržitelné městské mobility Jihlavy připraven na závěrečné schválení ve volených orgánech města.

3 Návrh podrobně

Tato kapitola popisuje všechny součásti návrhu, jejich soulad se strategickými cíli, zdůvodnění výběru opatření a záznam z provedeného hodnocení. Soupis opatření rozdělený dle jednotlivých návrhových oblastí je uveden jako příloha tohoto dokumentu, viz Seznam opatření dle návrhových oblastí.

Plán mobility klade velký důraz na mnohočetná provázání navrhovaných opatření, která budou v praktické rovině zdůrazněna v navazujícím Akčním plánu formou časové a místní koordinace.

Příkladem lze uvést tyto vzájemné vazby:

- Konceptně podložené rozšíření parkovací zóny, revitalizace ploch na sídlištích a výstavba parkovacích domů pro rezidenty v centru (3.1) spolu s výstavbou záchytných parkovišť pro návštěvníky mimo centrum města (3.2) navázaných na dojížďku veřejnou dopravou (3.6) nebo docházku po komfortních pěších trasách (3.12);
- Dostavba chybějících částí obchvatu města spolu s lepším napojením stávajícího obchvatu (3.3) doprovázená opatřeními pro lepší využití uličního prostoru na uvolněných trasách (3.4), zlepšení podmínek pro chůzi v širším centru města (3.12), omezením vjezdu těžkých nákladních vozidel (3.13) a dopravními informacemi pro řidiče (3.15);
- Zlepšení dostupnosti veřejné dopravy (3.7) s využitím integrovaného tarifu MHD a regionální dopravy (3.8) a většího zapojení dalších partnerů ze soukromého sektoru (3.16) a na státní úrovni (3.17) do investic ve veřejné dopravě;
- Výstavba přestupních terminálů veřejné dopravy pro její prostorovou integraci (3.8) spojená s optimalizací linek městské a regionální dopravy (3.6)
- Zvyšování kvality a spolehlivosti veřejné dopravy, ať již v rovině její rychlosti (3.7), tak v rovině obnovy vozového parku MHD a zvýšení podílu bezemisních vozidel (3.9);
- Vytvoření střednědobého plánu pro obnovu infrastruktury (3.5), který lze využít systematicky pro dispoziční úpravy uličního prostoru (3.4) a pro plánování paralelních investic do sítě pěších a cyklistických tras (3.10)
- Doplnění chybějících úseků do sítě cyklostezek ve městě i jeho okolí (3.10) spojené s podporou dopravní cyklistiky formou výstavby odstavných stání pro kola (3.11) a osvětovými kampaněmi udržitelné dopravy (3.15)
- Intenzivnější práce s dopravními daty pro přiblížení nabídky na síti veřejné dopravy poptávce cestujících (3.8) a lepší nastavení světelné signalizace vůči intenzitám dopravy (3.15);
- Optimalizace zásobování na ulicích v centru města (3.14) společně s vytvořením podmínek pro odstavování zásobujících nákladních vozidel mimo veřejné komunikace (3.13).

3.1 Rezidentní parkování

Strategický cíl: Rozumné parkování

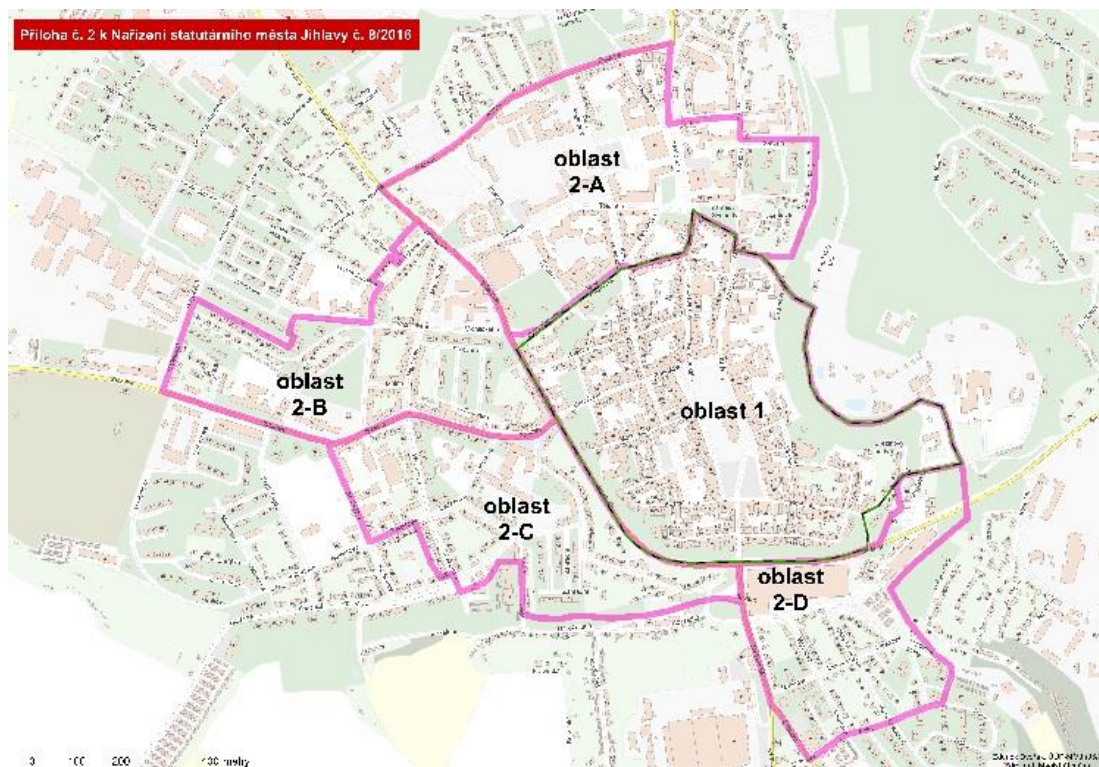
Jaká opatření jsou v této návrhové oblasti?

- 5 Rozšíření rezidentské parkovací zóny a řešení návštěvníckého parkování
- 30 Manipulační plocha ul. Telečská
- 35 Zóny 30, Obytné zóny
- 65 Revitalizace Sídliště I
- 66 Revitalizace Sídliště jih
- 67 Parkování Sídliště západ
- 68 Parkování Nad Plovárnou
- 106 Rezidentské parkování v parkovacích domech v centru

Co představují uvedená opatření?

Parkování pro obyvatele bude řešit koncepčně studie rozšíření rezidentské parkovací zóny i s ohledem na návštěvnické parkování. Jedná se o mezistupeň mezi tímto dokumentem a realizací parkovacích míst. Parkování pro obyvatele se bude řešit jak v centru (rozšíření parkovacích ploch či dostavba proluk – parkovacích domů), tak na sídlištích a v oblastech vytipovaných pro zavedení zóny 30 nebo obytné zóny (Jihlava – západ, Stará Plovárna, ul. Kollárova, ul. Riegrova).

Především z důvodu zajištění parkování obyvatel v místě bydliště a jejich zvýhodnění před návštěvníky je připraveno rozšíření stávajících lokalit pro rezidentské stání, viz opatření č. 5. Před spuštěním systému je třeba aktualizovat zpracovanou studii rezidentního a návštěvnického parkování (mezičlánek mezi plánem mobility a konkrétní realizací) s důrazem na řešení návštěv u rezidentů. Dosud připravené rozšířené území zahrnuje celkem 5 oblastí (v obrázku vyznačených jako 1, 2A až 2D), přičemž v návaznosti na zmíněnou studii rezidentního a návštěvnického parkování může ještě územní rozsah doznat podstatných změn. Celkově by tímto režimem parkování mohlo být dotčeno cca 1 000 parkovacích stání.

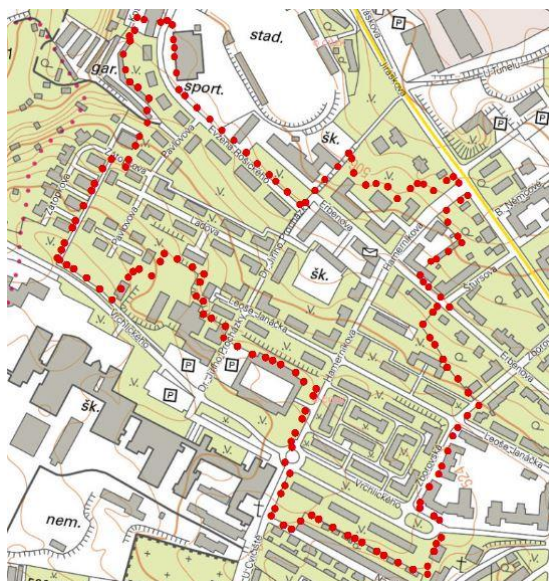


Obr. 11 Oblasti rezidentského parkování

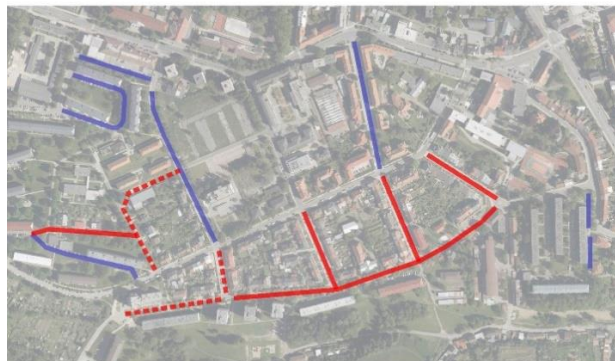
Příprava a realizace parkovacích objektů pro další zlepšení bilance parkovacích stání pro rezidenty v centru města v ulicích Třída Legionářů (cca 300 míst), Havlíčkova (cca 80 míst), Tyršova (cca 70 míst), Fibichova (31 míst) je zahrnuta v opatření č. 106.

Opatření č. 30 rozšíří plochu v ulici Telečská, která slouží k parkování v sídlišti. Dojde tak k navýšení parkovací kapacity.

Revitalizace lokalit Sídliště I, Sídliště jih, západ, Nad Plovárnou viz opatření č. 65-68, nabídne řešení pro nedostatečné kapacity parkování. Realizace proběhne dle zpracované územní studie připravené pro tvorbu projektu. Obsahem bude úprava zeleně, pěších tras a pochozích ploch, revitalizace dětských hřišť, doplnění parkování a úprava dopravního režimu.



Obr. 12 Oblast revitalizace Sídliště I



Obr. 13 Oblast revitalizace Sídliště jih

Proč byla tato opatření vybrána?

Toto opatření reaguje na problém s nedostatkem parkovacích míst pro obyvatele v širším centru města. Obyvatelé tak budou zvýhodněni před návštěvníky a rozšíření zón zajistí i spravedlivější nastavení pro rezidenty, kteří si v současnosti stěžují na nesystematické vyhrazení míst. V současnosti chybějící studie parkování poskytne návod, jak systém parkování dále utvářet hlavně z hlediska lokalit pro rozšíření zón a vzniku nových parkovacích ploch.

Jak byla tato opatření hodnocena?

Počet hodnotitelů: 8	Požadovaná mobilita	Kvalitní místo pro život	Finanční udržitelnost	Prosaditelnost
5 Rozšíření rezidentské parkovací zóny a řešení návštěvnického parkování	8	8	7	5
35 Zóny 30, Obytné zóny	8	7	6	4
65 Revitalizace Sídliště I				
66 Revitalizace Sídliště jih				
67 Parkování Sídliště západ				
68 Parkování Nad Plovárnou				
30 Manipulační plocha ul. Telečská				
Počet hodnotitelů: 7				
106 Rezidentské parkování v parkovacích domech v centru	4	4	-2	1

3.2 Návštěvnické parkování

Strategický cíl: Rozumné parkování

Jaká opatření jsou v této návrhové oblasti?

- 61 Parkovací dům – dopravní terminál
- 64 Záchytná parkoviště P+R

Co představují uvedená opatření?

Lokality a nastavení systému návštěvnického parkování budou vytipovány ve studii společně uvažující rezidentní i návštěvnické parkování, viz opatření číslo 5 z oblasti 1. Na základě závěrů této studie bude naplánována realizace záchytných parkovišť. První parkoviště P+R v Jihlavě pro 110 vozidel bude umístěno u hřbitova v lokalitě křižovatky ul. Žižkova a Rantířovská, přičemž jeho výstavba již probíhá.

V rámci připravované stavby terminálu se bude řešit realizace parkovacího domu, který poskytne zázemí pro automobily řidičů přestupujících na vlak či autobus (trolejbus). Celkem je předpokládáno cca 120 parkovacích míst ve dvou patrech primárně typu záchytného parkoviště.

Proč byla tato opatření vybrána?

Většina parkovacích míst v centru slouží rezidentům, přičemž se počítá s dalším rozšiřováním rezidentské zóny. Zároveň jsou parkovací místa pro návštěvníky rozmístěna spíše náhodně a nesystematicky. Zvolená opatření na to reagují a chtějí nabídnout i návštěvníkům města možnost zaparkovat ekonomicky výhodně na záchytném parkovišti, odkud se dostanou pěšky, na kole či veřejnou dopravou do lokalit s vysokou poptávkou (centrum, nemocnice, úřady, obchody). Z důvodu velmi vysoké finanční náročnosti i sporným dopadům na život města byly z návrhu plánu mobility vypuštěny parkovací objekty pro návštěvníky v širším centru města.

Jihlavě chybí parkoviště typu P+R, zatím jsou tímto způsobem využívána spíše parkoviště obchodních domů na okrajích města, a to spíše v menší míře. Záchytná parkoviště posílí kapacity parkování pro pravidelně dojíždějící a návštěvníky velkých akcí a jsou vhodným doplňkem pro připravovaný systém integrované veřejné dopravy.

Jak byla tato opatření hodnocena?

Počet hodnotitelů: 8	Požadovaná mobilita	Kvalitní místo pro život	Finanční udržitelnost	Prosaditelnost
61 Parkovací dům – dopravní terminál	7	8	6	8
64 Záchytná parkoviště P+R				
*59 Parkovací dům Legionářů	-1	-2	-5	-2
*62 Podzemní garáže DKO				
*63 Parkovací dům Tyršova				
*60 Parkování Fibichova				

* Opatření bylo vzhledem k zápornému hodnocení z plánu mobility vyřazeno.

3.3 Výstavba paralelních komunikací

Strategický cíl: Průjezdné město

Jaká opatření jsou v této návrhové oblasti?

- 12 Mimoúrovňová křižovatka I/38 – R. Havelky, Jihlava
- 24 Protihluková opatření Pávov
- 40 Přeložka I/38 Jihlava Stonařov
- 46 Obchvat Velkého Beranova
- 71 JV obchvat města
- 72 SV obchvat města
- 73 Vnitřní okruh města – I. etapa
- 75 Vnitřní okruh města – II. etapa
- 78 Vnitřní okruh města – V. etapa
- 79 Vnitřní okruh města – VI. etapa

Co představují uvedená opatření?

Většina vybraných opatření má za cíl připravit projektovou dokumentaci pro výstavbu zmíněných staveb silniční infrastruktury pro následnou realizaci stavby. U JV obchvatu města a protihlukového opatření v Pávově, které zahrnuje znovutevření sjezdu z části města Pávov na přivaděč I/38, se počítá se zahájením výstavby již v roce 2019.

Jihovýchodní obchvat v délce 5,5 km napojí stávající část obchvatu na jihozápadě na průtah vedoucí do Helenína na východní straně města. Prověření trasování severovýchodní části obchvatu spojující novou stavbu s Hruškovými dvory, je předmětem opatření č. 72, kde trasa bude ovlivněna plánovanou stavbou obchvatu Velkého Beranova.

Opatření týkající se vnitřního okruhu města mají za cíl připravit projektovou dokumentaci, aby mohlo být přistoupeno k jeho realizaci. Jedná se o prověření rozšíření komunikační sítě města především o propojovací komunikace, úpravy a návrhy křižovatek a získání potřebných pozemků a povolení.

Proč byla tato opatření vybrána?

Výstavba jihovýchodního obchvatu města by měla odlehčit průtahu nejvytíženější silnici ve městě, průtahu II/602 kolem centra města, zejména křižovatkám Znojemská X Hradební a Brněnská X Okružní a dále také odvézt dopravu z centra při problémech na dálnici D1. Obchvat je důležitý nejen pro Jihlavu, význam je nadregionální. Silnice ulehčí městu od nákladní dopravy, ale také zpříjemní cestování lidem, kteří přijíždějí z jižní části kraje za prací. Dokončení JV části obchvatu tedy znamená vytvoření alternativního spojení stávajícím komunikacím Brněnská a Hradební, čímž se městu naskýtá možnost zakázat průjezd nákladních vozidel městem a lépe zvládat také kolapsy dopravy způsobené uzavírkou dálnice D1. Další odlehčení dopravy na ulicích Hradební a Okružní by přinesla stavba severovýchodního obchvatu.

Výstavba vnitřního okruhu města by měla odlehčit stávajícím „zkratkám“ přes obydlené oblasti, které jsou využívány v době dopravní špiček. Jedná se např. o ulice U dlouhé stěny a Na Bělidle. Některé etapy vnitřního okruhu mají význam zejména pro zpřístupnění území nové výstavbě, zatímco k řešení problémů v mobilitě příliš nepřispějí – proto byla rozhodnutím hodnotitelů vypuštěna z návrhu plánu mobility III. a IV. etapa vnitřního obchvatu.

Znovutevření sjezdu z části města Pávov na přivaděč, které je součástí opatření č.24, pomůže zlepšit špatnou dopravní situaci v Průmyslové zóně, kde se vyskytují kolony zejména v době začátku a konců směn zejména na ulicích Pávovská, Průmyslová, Hruškové Dvory a také Polenská.

Jak byla tato opatření hodnocena?

Počet hodnotitelů: 7	Požadovaná mobilita	Kvalitní místo pro život	Finanční udržitelnost	Prosaditelnost
24 Protihluková opatření Pávov	7	5	-1	5
12 Mimoúrovňová křižovatka I/38 - R. Havelky, Jihlava				
40 Přeložka I/38 Jihlava Stonařov	4	4	0	3
46 Obchvat Velkého Beranova				
71 JV obchvat města	7	5	4	6
72 SV obchvat města	7	1	-3	1
73 Vnitřní okruh města I. etapa	7	5	1	4
75 Vnitřní okruh města II. etapa	3	-1	-3	-2
*76 Vnitřní okruh města III. etapa	-5	-5	-5	-5
*77 Vnitřní okruh města IV. etapa	-3	-5	-5	-3

* Opatření bylo vzhledem k zápornému hodnocení z plánu mobility vyřazeno.

3.4 Efektivní využití komunikací

Strategický cíl: Průjezdné město

Jaká opatření jsou v této návrhové oblasti?

- 15 Úprava dopravního režimu ul. Znojemská – Brtnická
- 25 Trvalá opatření při uzavření Brněnského mostu
- 28 Preference ulice Hradební
- 70 Parkování na městských třídách

Co představují uvedená opatření?

V ulici Hradební o Okružní byly vyhrazeny jízdní pruhy pro vozidla MHD, mezi ulicemi Znojemská a Brtnická došlo k prohození hlavního a vedlejšího směru. Tato opatření byla realizovaná při uzavírací Brněnského mostu, avšak zůstanou v platnosti i po jeho opětovném otevření.

V rámci opatření č. 70 bude zpracována studie, která se zaměří na možnosti úpravy ulice Žižkova po realizaci JV obchvatu, kdy přejde ulice do vlastnictví města a lze očekávat pokles intenzity dopravy. Uvolněný dopravní prostor částečným zúžením jízdních pruhů lze využít pro parkovací pás a úpravy ve prospěch chodců nebo cyklistů. Obdobným způsobem bude postupováno na dalších městských třídách, v reakci na snížení jejich dopravního významu po výstavbě nových komunikací.

Proč byla tato opatření vybrána?

Nový dopravní režim pomůže uspořádat předimenzované komunikace tak, aby byl dopravní prostor lépe využit i pro MHD, parkování a pěší dopravu.

Jak byla tato opatření hodnocena?

Počet hodnotitelů: 7	Požadovaná mobilita	Kvalitní místo pro život	Finanční udržitelnost	Prosaditelnost
15 Úprava dopravního režimu ul. Znojemská – Brtnická	7	7	7	6
25 Trvalá opatření při uzavření Brněnského mostu				
28 Preference ulice Hradební				
70 Parkování na městských třídách				

3.5 Rekonstrukce infrastruktury

Strategický cíl: Průjezdné město

Jaká opatření jsou v této návrhové oblasti?

- 2 Úprava křižovatky ul. Žižkova a Rantířovská
- 44 Doplnění světelně řízených křižovatek
- 50 Plán obnovy infrastruktury

Co představují uvedená opatření?

Úprava křižovatky, viz opatření č. 2, bude realizována jako celkové úpravy území zahrnující přeměnu křižovatky ul. Žižkova a Rantířovská na světelnou, dále vybudování 2 nových zastávek MHD, přístupových chodníků, přechodů pro chodce, odpovídající novou infrastrukturu atd. Tato akce navazuje na vybudování 110 parkovacích míst (P+R) v lokalitě na Havaji.



Obr. 14 Křižovatka Žižkova x Rantířovská

Projekt analýzy doplnění světelně řízených křižovatek, viz opatření č.44, bude zaměřen na úseky komunikací, kde dojde ke zvýšení intenzit dopravy a bude tedy nutné změnit dopravní režim a řízení křižovatek pro zvýšení bezpečnosti a kapacity úseků a křižovatek. Jedná se například o doplnění SSZ na křižovatkách R. Havelky x Humpolecká, Žižkova x Rantířovská, Brněnská x Na kopci a další lokality vytipované odbornou studií.

Plán obnovy dopravní a technické infrastruktury bude koncepčně řešit plánování rekonstrukcí stávající dopravní a technické infrastruktury. Při plánování obnovy infrastruktury bude kladen důraz na

zmapování stavu komunikací, posouzení jejich dopravní funkce a skutečného provedení, posouzení možností oprav včetně rozhodnutí o konečné podobě rekonstrukce / obnovy, harmonogram oprav a zajištění finančních prostředků v dlouhodobějším výhledu.

Proč byla tato opatření vybrána?

Opatření se zaměřují na lokality s vysokými intenzitami dopravy a pomocí úprav v řízení dopravy, které jsou většinou spojeny i se stavebními úpravami, se tak zvýší kapacita těchto křižovatek.

Zároveň je třeba koncepčně řešit rekonstrukci a obnovu stávající infrastruktury, tak, aby nedocházelo ke vzniku vnitřního dluhu na dopravní infrastrukturu, protože nebudou určeny priority a vytvořen plán financování. Cílem je zajistit dostatečné prostředky v městském rozpočtu v dlouhodobém výhledu.

Jak byla tato opatření hodnocena?

Počet hodnotitelů: 7	Požadovaná mobilita	Kvalitní místo pro život	Finanční udržitelnost	Prosaditelnost
2 Úprava křižovatky ul. Žižkova a Rantířovská	7	6	6	7
44 Doplnění světelně řízených křižovatek				
50 Plán obnovy infrastruktury	7	7	4	2

3.6 Nová přímá spojení

Strategický cíl: Dostupná veřejná doprava

Jaká opatření jsou v této návrhové oblasti?

- 88 Optimalizace vedení linek MHD
- 93 Posílení a rozšíření zrychlených linek MHD do Průmyslové zóny
- 94 Okružní linky MHD
- 95 Senior taxi
- 98 Propojení záchytných parkovišť a MHD

Co představují uvedená opatření?

Opatření č. 88 MHD reaguje na výstavbu přestupních terminálů, úpravou vedení linek a zavedením nových přímých spojení včetně výstavby trolejových propojek k ulicím Hamerníkova, Jiráskova, Havlíčkova a Fritzo. Obdobně opatření č. 98 reaguje na výstavbu záchytných parkovišť P+R, která by neplnila svou roli bez pravidelné a relativně frekventované veřejné dopravy do cíle cesty.

Opatření č. 93 se týká změny linek č. 31, 32 - některé spoje budou prodlouženy do průmyslové zóny Střítež. Vzniknou nové linky č. 41, 42, které budou jezdit do průmyslové zóny Hruškovy Dvory. V budoucnu bude město pravidelně vyhodnocovat potřeby dopravní obslužnosti nově vznikajících nebo rozšiřujících se průmyslových a komerčních ploch.

V Jihlavě jsou místa, kde velké sídlištní aglomerace i obytné oblasti mají příliš dlouhou docházkovou vzdálenost k zastávkám MHD. Toto je dáno historicky např. sídliště Březinky. Okružní linky, viz opatření č. 94, mohou být i "testovacími" linkami v nových obytných zónách, kde MHD zatím ještě vůbec není. Jednalo by se o minibus, který by jezdil s např. hodinovým intervalem a jeho trasa by byla spíše okružní tak, aby obsloužila všechna tato "zapadlá" místa a došla na hlavní dopravní uzly a místa (Dům zdraví, náměstí...).

Senior taxi. viz č. 95, bude umožňovat obyvatelům Jihlavy si zdarma – v ceně MHD objednat vůz, který ho zaveze k lékaři. Tuto službu si město může objednat např. u Červeného kříže, který tuto službu poskytuje za finanční náhradu.

Proč byla tato opatření vybrána?

Opatření reagují na poptávku cestujících po nových přímých linkách a na dopravní situaci, která se změní po výstavbě přestupních terminálů. Také návrh řešení záchytných parkovišť, viz oblast 2, musí jít ruku v ruce s kvalitním připojením MHD (opatření č. 98).

Jak byla tato opatření hodnocena?

Počet hodnotitelů: 9	Požadovaná mobilita	Kvalitní místo pro život	Finanční udržitelnost	Prosaditelnost
88 Optimalizace vedení linek MHD	9	8	4	8
93 Posílení a rozšíření zrychlených linek MHD do Průmyslové zóny	9	9	7	5
94 Okružní linky MHD				
95 Senior taxi				
98 Propojení záchytných parkovišť a MHD				

3.7 Lepší dostupnost oblastí města

Strategický cíl: Dostupná veřejná doprava

Jaká opatření jsou v této návrhové oblasti?

- 16 Zřízení zastávek linkové dopravy ul. Hradební
- 23 Trolejbusová trať Jihlava – Bedřichov
- 42 Zlepšení dostupnosti lokalit MHD
- 49 Zastávka Jiřího z Poděbrad
- 87 Zastávky u nemocnice
- 96 Zastávka MHD – ZOO
- 101 Preference MHD

Co představují uvedená opatření?

Budou vybudovány nové zastávky pro veřejnou linkovou dopravu v ul. Hradební a doplnění zastávek na síti MHD (Jiřího z Poděbrad, u nemocnice). Nová trolejbusová trať do Bedřichova obslouží jeden z nejzatíženějších směrů v jihlavské MHD elektrickou trakcí, s potenciálem pro tzv. parciální trolejbusy zajišťující až do Antonínova Dolu. Pro zlepšení dnešní nevyhovující dostupnosti budou řešeny lokality jako sídl. U hřbitova, ul. Bukova – lokalita Nad Plovárnou, ul. Rantířovská, ul. Na Kopci, ul. Hálkova, ul. Okrajová a další. V návaznosti na to dojde ke změnám trasy linek MHD, a jejich případnému posílení. Bude pokračováno v opatřeních preference MHD, aby se zlepšil či alespoň zachoval standard časové dostupnosti a spolehlivosti jízdního řádu.

Proč byla tato opatření vybrána?

Jedná se o lokality, kde se objevují od obyvatel stížnosti na špatnou dostupnost MHD a zároveň stávající komunikační síť a její profil umožňuje vedení MHD.

Zavedení elektrické trakce umožní významně navýšit výkony ekologických vozidel a lépe využije veškerou infrastrukturu (vozovna, tratě, měnirny). Po realizaci tratě do Bedřichova převezou trolejbusy 3/4 veškerého přepravního výkonu v MHD.

Vybudování obchvatu města přinese možnost prostorové úpravy ulic ve městě. Díky tomu může dojít k větší preferenci veřejné dopravy na stávajících komunikacích, viz opatření č. 101.

Jak byla tato opatření hodnocena?

Počet hodnotitelů: 9	Požadovaná mobilita	Kvalitní místo pro život	Finanční udržitelnost	Prosaditelnost
16 Zřízení zastávek veřejné linkové osobní dopravy ul. Hradební	9	9	9	9
42 Zlepšení dostupnosti lokalit MHD				
49 Zastávka Jiřího z Poděbrad				
87 Zastávky u nemocnice				
96 Zastávka MHD – ZOO				
101 Preference MHD	9	6	9	9
23 Trolejbusová trať Jihlava – Bedřichov	9	7	1	2

3.8 Prostorová a tarifní integrace

Strategický cíl: Dostupná veřejná doprava

Jaká opatření jsou v této návrhové oblasti?

- 1 Centrální dopravní terminál Jihlava
- 11 Dopravní terminály
- 26 Inteligentní zastávky
- 43 Odbavovací systém MHD
- 52 Online poloha vozidel MHD
- 86 Společné zastávky Veřejné dopravy Vysočiny
- 99 Jednotný tarif VDV – MHD
- 102 Sledování a vyhodnocování dat z provozu MHD

Co představují uvedená opatření?

Obecně se jedná o opatření, která vedou k vytvoření lepší sítě veřejné dopravy pomocí zlepšení podmínek k přestupu mezi jednotlivými dopravními prostředky veřejné dopravy (vlak, linkový autobus, autobus MHD, trolejbus).

Lepší podmínky budou jak v uspořádání prostoru (terminály, společné přestupní hrany a zastávky), tak v dostupných informacích (inteligentní zastávky zobrazující čas příjezdu vozidel, webová aplikace s aktuální polohou vozidel) a zvýhodněných platbách (jedna jízdenka pro více dopravců).

Důležitým prvkem v integraci je výstavba centrálního dopravního terminálu, viz opatření č. 1, který vznikne v místě stávajícího vlakového nádraží Jihlava město, k němuž bude přesunuto stávající autobusové nádraží. Vlakové nádraží Jihlava město by se v budoucnu mělo stát hlavním vlakovým nádražím pro osobní přepravu v Jihlavě. Součástí výstavby terminálu bude rovněž jeho odpovídající

napojení na pěší, cyklistickou a individuální automobilovou dopravu včetně vybudování parkovacích ploch. V návaznosti na tento projekt připravuje Správa železniční dopravní cesty, státní organizace rozsáhlou modernizaci kolejí ŽST Jihlava město.



Obr. 15 Centrální dopravní terminál Jihlava

Kromě centrálního dopravního terminálu budou vytipovány lokality pro stavbu dalších menších terminálů, viz opatření č.11. Možné lokality pro stavbu jsou Na Dolech, Hradební, Poliklinika, ZOO, Havlíčkova, Bosch. Realizace bude koordinována s ohledem na potřeby MHD a VLD.

Předmětem opatření č. 86 je především vybudování/rekonstrukce společných zastávek integrované autobusové dopravy, které budou reflektovat potřebu provázání MHD a VLD v důsledku zavedení společného tarifu. Kraj Vysočina pokračuje v přípravě výběrového řízení na výběr dopravců zajišťujících dopravní obslužnost Kraje Vysočina a v přípravě nového dopravního systému Veřejná doprava Vysočiny (VDV), s předpokládaným zahájením provozu v roce 2019/2020. Síť regionálních autobusových linek by se měla racionalizovat (vytipovat zlepšení přestupních zastávek MHD-VLD, ve zbytku napřímit trasy VLD/MHD, zmenšit počet zastavování VLP, vše v souvislosti s návazností MHD a vzájemnou koordinací spojů). Jedná se např. o úpravu zastávek Poliklinika, Brněnský Kopec, Brtnická, Znojemská, zastávky na ul. Sokolovská a další.

Proč byla tato opatření vybrána?

Výstavba centrálního dopravního terminálu a zavedení chybějící integrované dopravy vytvoří podmínky pro zvýšení podílu udržitelných forem dopravy. Obyvatelům krajského města Jihlavy a všem ostatním cestujícím usnadní využití a vzájemné přestupy mezi vlakovou dopravou, linkovou autobusovou dopravou a městskou hromadnou dopravou (MHD).

Zavedení jednotného tarifu umožní cestujícím do krajského města využít MHD v rámci jedné jízdenky na VDV i MHD. Cestující budou mít na jednu jízdenku větší výběr dopravních spojení.

Kvalitní data z provozu MHD je možné využít pro dlouhodobé sledování a vyhodnocování dat (GPS, zpoždění, počet cestujících) a na základě toho efektivně upravovat jízdní řád, měnit linkové vedení a navrhovat nové linky veřejné dopravy. K tomu je však nutné nejenom vybudovat infrastrukturu pro

sběr dat, ale také umět tato data pravidelně vyhodnocovat, předávat je dál v procesu plánování a zajistit jejich skutečné využití v praxi.

Jak byla tato opatření hodnocena?

Počet hodnotitelů: 9	Požadovaná mobilita	Kvalitní místo pro život	Finanční udržitelnost	Prosaditelnost
1 Centrální dopravní terminál Jihlava	7	5	0	3
11 Dopravní terminály	6	4	0	3
26 Inteligentní zastávky	9	9	9	9
43 Odbavovací systém MHD				
52 Online poloha vozidel MHD				
102 Sledování a vyhodnocování dat z provozu MHD				
86 Společné zastávky Veřejné dopravy Vysočiny	9	8	8	7
99 Jednotný tarif VDV – MHD				

3.9 Rozšíření ekologické sítě MHD

Strategický cíl: Dostupná veřejná doprava

Jaká opatření jsou v této návrhové oblasti?

- 34 Obnova a rozšíření vozového parku DPMJ – trolejbusy
- 55 Obnova a rozšíření vozového parku DPMJ – autobusy

Co představují uvedená opatření?

Předmětem rozšíření ekologické sítě je nákup nových parciálních trolejbusů a nízkoemisních autobusů s pohonem na CNG.

Vozidla budou kromě standardní výbavy nově vybavena klimatizací pro cestující, WiFi, kamerovým systémem a elektronickým počítáním přepravených osob. Nové trolejbusy budou pořízeny jednak pro prostou obnovu vozového parku a dále pro nutné navýšení počtu trolejbusů v důsledku stavby trolejbusové tratě na Bedřichov. V současné době je poměr mezi trolejbusy a autobusy 30 autobusů vs. 30 trolejbusů. Nově by tento poměr měl být 40 trolejbusů vs. 20 autobusů.

V rámci opatření č. 55 se zakoupí 9 nízkoemisních autobusů s pohonem na alternativní palivo CNG. Posléze v další fázi by mohly být pořizovány bezemisní autobusy, nebo autobusy s jiným alternativním pohonem, než je CNG. Současně by mohly být v rámci obnovy vozového parku pořizovány autobusy různých délkových kategorií (od minibusů po kloubové autobusy), které by lépe odpovídaly potřebám jihlavské MHD.

Proč byla tato opatření vybrána?

Město Jihlava má dobré předpoklady pro další rozšiřování veřejné dopravy s nízkými lokálními emisemi. Již nyní je polovina výkonů jihlavské MHD zcela bezemisní (trolejbusová trakce) a ze zbylé poloviny je více než 60 % zajišťováno autobusy na CNG. Dalším rozšířením tohoto zavedeného systému chce město závazkům týkajícím se ochrany ovzduší a zvyšování kvality života a zdraví obyvatel. Komfort nových vozidel zvýší také atraktivitu přepravy městskou hromadnou dopravu.

Jak byla tato opatření hodnocena?

Počet hodnotitelů: 9	Požadovaná mobilita	Kvalitní místo pro život	Finanční udržitelnost	Prosaditelnost
34 Obnova a rozšíření vozového parku DPMJ – trolejbusy	8	9	4	9
55 Obnova a rozšíření vozového parku DPMJ – autobusy				

3.10 Nová pěší a cyklistická propojení

Strategický cíl: Aktivní mobilita

Jaká opatření jsou v této návrhové oblasti?

- 6 Cyklostezka R08 Jihlava – Pávov (průmyslová zóna – sever)
- 7 Bezpečnost dopravy na přechodech pro chodce
- 8 Bezpečnost dopravy v průmyslovém parku
- 9 Cyklostezka v průmyslové zóně
- 10 Cyklopropojení Jihlava – Třešť – Hodice
- 13 Cyklostezka G01 – odbočka na Hosov – kaštanová alej
- 14 Cyklostezka G02 – ul. U Rybníčků – ul. Křížíkova
- 19 Vybudování cyklostezky G04
- 27 Lávka přes Heulos
- 29 Cesta Jihlava – Vyskytná nad Jihlavou
- 54 Bezpečnost a výstavba nemotoristických komunikací
- 56 Cyklopropojení R08 Smrčenská - 8. března
- 107 Plán rozvoje infrastruktury pro nemotorovou dopravu

Co představují uvedená opatření?

Opatření se zaměřují na bezpečnost dopravy a výstavbu a rekonstrukci infrastruktury pro chodce a cyklisty. Budou vybudovány chybějící cyklostezky a jejich propojení a rekonstruovány přechody pro chodce s ohledem na zvýšení bezpečnosti a bezbariérovosti přecházení. Dále budou aplikována opatření pro vedení cyklotras v hlavním dopravním prostoru komunikací (cyklopruhy, piktokoridory, dopravní značení).

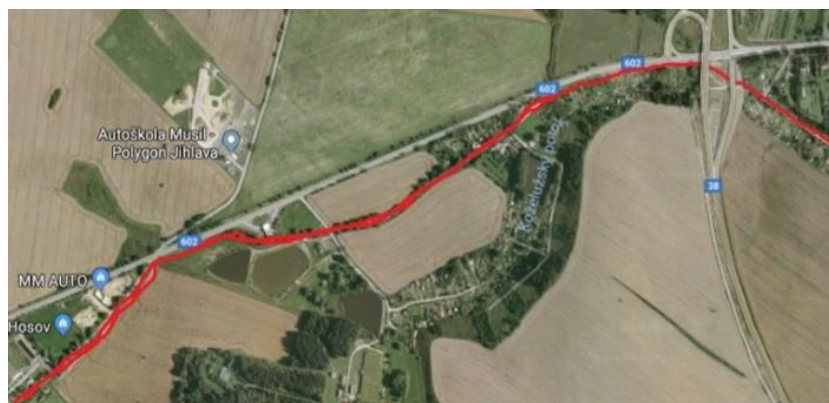
Plán rozvoje infrastruktury pro nemotorovou dopravu připraví realizaci chybějících chodníků a cyklostezek v místech, kde v současné době chybějí a jsou dlouhodobě požadovány ze strany veřejnosti. Při přípravě plánu je třeba brát zřetel na vyhodnocení bezpečnostních rizik plynoucích z kolize motorové a nemotorové dopravy, předpokládaných intenzit chodců/cyklistů a motorové dopravy. Současně je třeba posuzovat i otázku budoucích finančních nákladů na zajištění provozu a údržby těchto nových komunikací pro nemotorovou dopravu.

V rámci opatření č. 7 budou realizovány stavební úpravy přechodů pro chodce a přilehlých chodníků a komunikací ve vybraných lokalitách podél frekventovaných silnic v Jihlavě. Předmětem investiční akce bude výstavba nových a modernizace stávajících chodníků včetně bezbariérových opatření a dalších prvků zvyšujících bezpečnost zejména pěší dopravy – přechody pro chodce včetně nasvětlení, zastávky veřejné dopravy, veřejné osvětlení, parkoviště nebo úpravy křižovatek. Jedná se o přechody především v následujících lokalitách: Brtnická – Tylova, Březinova – Heulos, E. Rošického – ZŠ Rošického, Havlíčkova – Kollárova – Na Vyhliďce, Hruškové Dvory – Mokov, Pávov

– dětské hřiště, Pávovská – Kronospan, Pávovská – U Rybníka, Rantířovská – Za Prachárnou, S.K.Neumanna – Za Poštou, Sokolovská – Resslera, Sokolovská – Stamicova a další.

Opatření týkající se budování cyklostezek a dalších propojení pro cyklisty zahrnují jak infrastrukturu s účelem dopravním, tak rekreačním. Cyklostezka R08 (opatření č. 6 a 56) propojí okraj města a posléze i jeho zastavěnou část s areálem největšího zaměstnavatele ve městě. Značný potenciál mají cyklostezky G01 (okruh kolem Jihlavy) a G02 (propojuje území řek Jihlávky a Jihlavy a vede údolím do centra města). Opatření č. 10 se napojuje na budovanou cyklostezku. Cesta Jihlava – Vyskytná nad Jihlavou (opatření č. 29) je turisticky i dopravně významná, neboť propojí severozápadní oblast města s okolními obcemi. Opatření č. 19 se týká stávající cyklostezky vedené údolím Jihlavy, jedná se o dostavbu chybějící části.

Příprava dokumentace pro vytipování chybějících cest pro nemotorovou dopravu je předmětem opatření č. 54. Opatření se týká např. ulic Polenská, Smrčenská, Hybrálecká, Znojemská, Brtnické předměstí. V rámci tohoto opatření budou řešeny nové chodníky a cyklostezky, osvětlení přechodů, bezbariérové úpravy a další bezpečnostní opatření, které následně postoupí do fáze realizace.



Obr. 16 Cyklopropojení Hosova s centrem města



Obr. 17 Dokumentace plánované cyklostezky v průmyslové zóně

Proč byla tato opatření vybrána?

Město chce podporovat aktivní dopravu obyvatel pro každodenní využití, pro kterou je nutné vytvořit co nejlepší podmínky v podobě propojené a ucelené sítě cyklostezek a cestních sítí s ohledem na bezpečnost jejich uživatelů.

Jak byla tato opatření hodnocena?

Počet hodnotitelů: 8	Požadovaná mobilita	Kvalitní místo pro život	Finanční udržitelnost	Prosaditelnost
6 Cyklostezka R08 Jihlava – Pávov (průmyslová zóna – sever)	8	8	4	7
7 Bezpečnost dopravy na přechodech pro chodce				
8 Bezpečnosti dopravy v průmyslovém parku				
9 Cyklostezka v průmyslové zóně	8	7	-1	4
10 Cyklopropojení Jihlava – Třešť – Hodice				
29 Cesta Jihlava – Vyskytná nad Jihlavou				
13 Cyklostezka G01 – odbočka na Hosov – kaštanová alej	8	8	7	8
14 Cyklostezka G02 - ul. U Rybníčků - ul. Křížkova				
19 Vybudování cyklostezky G04				
56 Cyklopropojení R08 Smrčenská - 8. března	8	3	-4	-5
27 Lávka přes Heulos				
54 Bezpečnost a výstavba nemotoristických komunikací				
107 Plán rozvoje infrastruktury pro nemotorovou dopravu	8	7	7	8

3.11 Odstavná stání pro kola

Strategický cíl: Aktivní mobilita

Jaká opatření jsou v této návrhové oblasti?

- 3 Úložiště kol u ZOO
- 89 Úložiště kol
- 90 Bikesharing
- 104 Bikeselectricsharing

Co představují uvedená opatření?

Na území Jihlavy vzniknou nová úložiště pro kola. Obyvatelům města i turistům budou k dispozici uzamykatelné boxy na kola v lokalitách s vyšším výskytem cyklistů, zejména u úřadů, sportovišť a volnočasových zařízení napojených na síť cyklostezek.

Město vytvoří také studii k možnosti zavedení bikesharingu. Posoudí v ní vhodnost běžných jízdních kol a elektrokol, případně kombinaci obojího. Navrhne, zda má Jihlava usilovat o staniciový systém a nebo o systém bez pevných odstavů.



Obr. 18 Úložiště pro kola

Proč byla tato opatření vybrána?

Další opatření, které přispěje ke zvýšení podílu aktivní dopravy obyvatel je vedle vytvoření sítě cyklostezek, viz 3.12, také dobrá vybavenost této infrastruktury (v současnosti chybějící úložiště kol) a nabídka služeb (bikesharing).

Jak byla tato opatření hodnocena?

Počet hodnotitelů: 7	Požadovaná mobilita	Kvalitní místo pro život	Finanční udržitelnost	Prosaditelnost
3 Úložiště kol u ZOO	7	7	7	7
89 Úložiště kol				
90 Bikesharing	7	6	2	4
104 Bikeselectricsharing				

3.12 Pobytová kvalita prostranství

Strategický cíl: Aktivní mobilita

Jaká opatření jsou v této návrhové oblasti?

- 20 Stříbrné údolí
- 21 Revitalizace náměstí
- 69 Prostranství u Dělnického domu
- 91 Revitalizace komunikací s ohledem na nemotorovou dopravu
- 103 Preference chodců na světelných křižovatkách
- 105 Hlavní pěší trasy ve městě
- 108 Prostranství křižovatky Havlíčkova – Tolstého

Co představují uvedená opatření?

Opatření se zaměřují na revitalizaci a rekonstrukci vybraných lokalit s ohledem na chodce, popř. nemotorovou dopravu. Součástí balíčku opatření je i vyšší preference chodců na SSZ u páteřních pěších tras, kde chodci čekají neúměrně dlouho nebo překonávají křižovatky nevhodným způsobem.

Jedná se především o tyto lokality: Vrchlického × Jiráskova, Hradební × Žižkova, Tolstého × Tyršova, Znojemská × Hradební, Legionářů × Fritzova. S tím souvisí vytvoření koncepce strategických míst pěší dopravy a hlavních tras jejich propojení.

Ve Stříbrném údolí se plánuje revitalizace několika míst na řece Jihlavě – území Rančířov až Rantířov. Součástí je využití areálu MODETA, ZOO Jihlava, Český mlýn, Stará plovárna, Starohorský náhon, Sasovský ráj (lokalita V Ráji). V celém území bude upraveno značení zajímavých míst, zvažuje se zde i vyzkoušet bikesharingová stanoviště. Jedná se o území tzv. volnočasového areálu.

Projekt na revitalizaci Masarykova náměstí probíhá od roku 2017, v současné době jsou připravovány studie. Projekt bude řešit mimo jiné i pohyb vozidel MHD, parkování na náměstí a samotná organizace dopravy tohoto prostoru. Viz <https://jihlava.cz/namesti/>.

Opatření č. 91 navazuje na výstavbu komunikací, které odvádějí zbytnou dopravu z města Jihlavy a díky tomu se změní a uvolní prostor, v současné době průjezdných komunikací (např. ul. Žižkova, Hradební, Znojemská, Havlíčkova, Brněnská, Sídliště západ, centrum města – historické jádro, ul. Lipová, sídl. Březinky, ul. Smrčenská a další). Opatření spočívá zejména v komfortnější infrastruktuře pro pěší a cyklisty, úpravě zeleně, výsadbě stromořadí, úpravy nebo zřízení přechodů pro chodce / přejezdů pro cyklisty apod.



Obr. 19 Revitalizace komunikace s ohledem na nemotorovou dopravu (ilustrační obr.)

Proč byla tato opatření vybrána?

Opatření byla vybrána s důrazem na zlepšení pobytové kvality veřejných prostranství při zachování efektivního využití prostoru, spolu se zajištěním komfortních pěších vazeb mezi strategickými body na chodecké mapě města. Zároveň chce město preferovat udržitelné formy dopravy a podpořit odvedení zbytné dopravy na komunikace k tomu určené.

Jak byla tato opatření hodnocena?

Počet hodnotitelů: 7	Požadovaná mobilita	Kvalitní místo pro život	Finanční udržitelnost	Prosaditelnost
20 Stříbrné údolí	6	7	1	3
69 Prostranství u Dělnického domu				
21 Revitalizace náměstí				
108 Prostranství křižovatky Havlíčkova-Tolstého				

91 Revitalizace komunikací s ohledem na nemotorovou dopravu	7	7	4	5
103 Preference chodců na světelných křižovatkách				
105 Hlavní pěší trasy ve městě				

3.13 Omezování těžkých nákladních vozidel

Strategický cíl: Ohleduplné zásobování

Jaká opatření jsou v této návrhové oblasti?

- 36 Regulace tranzitní / zbytné dopravy
- 82 Odstavné parkoviště "Hlavní nádraží ČD"
- 83 Odstavné parkoviště "Průmyslová zóna"

Co představují uvedená opatření?

Bude vypracován plán na regulaci tranzitní dopravy přes území města, který omezí vjezd vozidel dle jejich tonáže a odkloní zbytnou dopravu zejména na jihovýchodní obchvat města. Dále bude prověřena možnost vybudování odstavných parkovišť u hlavního nádraží a v průmyslové zóně, aby bylo zamezeno odstavování nákladních vozidel na veřejných komunikacích.



Obr. 20 Parkoviště v průmyslové zóně (varianty)

Proč byla tato opatření vybrána?

Město trápí problém s průjezdem nákladních vozidel i s jejich odstavováním. Vzhledem ke stavbě a přípravě nových komunikací (obchvat, vnitřní okruh) je potřeba vypracovat i nový plán regulace tranzitní a zbytné dopravy. Po případném předání vybraných úseků silnic II. a III. třídy do vlastnictví města (po dokončení JV části obchvatu) se městu naskytá možnost zakázat průjezd nákladních vozidel městem a jejich odstavování ve veřejném prostoru. Proto jsou opatření doplněna o zřízení odstavných parkovišť pro nákladní dopravu.

Jak byla tato opatření hodnocena?

Počet hodnotitelů: 6	Požadovaná mobilita	Kvalitní místo pro život	Finanční udržitelnost	Prosaditelnost
36 Regulace tranzitní / zbytné dopravy	6	5	4	1
82 Odstavné parkoviště "Hlavní nádraží ČD"				
83 Odstavné parkoviště "Průmyslová zóna"				

3.14 Zásobování města

Strategický cíl: Ohleduplné zásobování

Jaká opatření jsou v této návrhové oblasti?

- 58 Zásobování města z veřejných prostranství
- 84 Multimodální překladiště

Co představují uvedená opatření?

Opatření č. 58 zahrnuje přípravu systému, který pomůže upravit režim zásobování obchodů a provozoven na území města. Řešeny by měly být alespoň následující body:

- Zpracování koncepce řešení zásobování obchodů a provozoven.
- Vytvoření jasného systému a pravidel pro zásobování provozoven především v centru města (s důrazem na pěší zónu).
- Nastavení časových intervalů, kdy je možné zásobovat přímo a anebo vytvoření míst pro parkování zásobovacích aut mimo uliční prostor.

Realizace multimodálního překladiště je předmětem opatření č. 84. Územní plán města Jihlavy vymezuje plochu pro možné umístění nákladního překladiště v prostoru Hlavního nádraží ČD.

Proč byla tato opatření vybrána?

Smyslem opatření Zásobování města z veřejných prostranství je vytvořit systém zásobování města, který zmenší podíl silniční nákladní dopravy v širším centru města a město se tak stane přívětivější a bezpečnější pro své obyvatele a návštěvníky při zachování dobrých podmínek k zásobování.

Po realizaci projektu stanice Jihlava – město se sníží význam hlavního nádraží pro osobní dopravu a bude zde prostor pro využití pro dopravu nákladní, přičemž výhodou této lokality je snadné napojení překladiště na dálniční přivaděč. Překladiště by přispělo ke zvýšení podílu zásobování města kolejovou dopravou, což by mohlo vést k dalšímu snížení zátěže města silniční nákladní dopravou.

Jak byla tato opatření hodnocena?

Počet hodnotitelů: 6	Požadovaná mobilita	Kvalitní místo pro život	Finanční udržitelnost	Prosaditelnost
58 Zásobování města z veřejných prostranství	6	6	6	1
84 Multimodální překladiště	6	6	0	2

3.15 Využití dopravních informací

Strategický cíl: Spolupráce

Jaká opatření jsou v této návrhové oblasti?

- 4 Do práce na kole
- 18 Dopravní hřiště, Jihlava
- 41 Řízení dopravy v krizových situacích
- 45 Audit SSZ
- 48 Oblékáme hada Edu
- 53 Carsharing
- 57 Informační a navigační systém pro řidiče

Co představují uvedená opatření?

Město bude nadále podporovat kampaň Do práce na kole. Bude podporovat i dopravní výchovu dětí na zrekonstruovaném dopravním hřišti a dále bude pokračovat v projektu Oblékáme hada Edu.

V oblasti poskytování aktuálních dopravních informací bude realizován nový informační a navigační systém pro řidiče na velká parkoviště nebo při uzavírkách na dálnici D1. Město připraví i studii k zavedení systému sdílení aut na území města.

Řízení dopravy v krizových situacích představuje projekt optimalizace řízení křižovatek se SSZ, kdy jsou koordinovány souvislé tahy / směry a rovněž preference dopravně vytíženějších směrů / vjezdů křižovatek. Při dopravních nehodách na dálnici D1 se Jihlava stává dopravně přehlcena a tento systém pomůže i k lepšímu pohybu vozidel při těchto mimořádných událostech.

Obsahem auditu SSZ je prověření křižovatek řízených SSZ a jejich optimalizace pro zvýšení bezpečnosti dopravy a optimalizaci kapacity úseků a křižovatek na území města Jihlavy (jako příklad můžeme uvést následující lokality např. křižovatka Hradební x Znojemská, u Sokolovny, u Dělnického domu). Opatření se zaměřuje na všechny účastníky provozu (nejen IAD, ale rovněž na chodce, VHD, cyklisty), kdy optimálně nastavuje dynamické řízení SSZ a limitních podmínek řízení tak, aby byla maximálně využita kapacita dané křižovatky s ohledem na aktuální poptávku. Přičemž zejména v centru města budou upřednostňovány udržitelné formy dopravy – pěší, cyklisté a VHD. Pokud to bude vhodné zejména s ohledem na bezpečnost chodců a cyklistů, bude revidován a optimalizován rozsah a doba provozu SSZ na jednotlivých křižovatkách.

Proč byla tato opatření vybrána?

Nasměrování správných informací o mobilitě obyvatelům pomůže snížit zatížení města v dopravních špičkách, při velkých sportovních a kulturních akcích nebo při uzavírkách komunikací.

Jak byla tato opatření hodnocena?

Počet hodnotitelů: 6	Požadovaná mobilita	Kvalitní místo pro život	Finanční udržitelnost	Prosaditelnost
4 Do práce na kole	6	6	6	6
18 Dopravní hřiště, Jihlava				
48 Oblékáme hada Edu				
53 Carsharing				

57 Informační a naváděcí systém pro řidiče	6	6	6	5
41 Řízení dopravy v krizových situacích				
45 Audit SSZ				

3.16 Spolupráce s dalšími investory

Strategický cíl: Spolupráce

Jaká opatření jsou v této návrhové oblasti?

- 31 Pravidla pro plánovací smlouvy
- 33 Nabíjecí stanice
- 51 Lepší dostupnost nákupních a zábavních center MHD

Co představují uvedená opatření?

Pravidla pro plánovací smlouvy budou shrnuta v dokumentu, který definuje podmínky města pro oblast dopravních nároků nových investic soukromých investorů na území města. Důraz bude kladen na prověření spolupráce jednotným způsobem a stanovení jasných limitů pro vybraná kritéria v oblasti mobility.

Ve spolupráci se strategickými partnery bude naplánována výstavba nových kapacit nabíjecích stanic pro elektromobily a elektrokola. V současné době je na území města pouze jedna nabíjecí stanice pro elektromobily, pro elektrokola není žádná. Součástí projektu je nejprve vytipování vhodných lokalit pro umístění těchto stanic. V současné době jsou uvažovány celkově 4 lokality pro umístění nových nabíjecích stanic.

Vzhledem ke stávajícím i plánovaným developerským projektům budou ve spolupráci s investory připraveno zavedení nových linek MHD do nákupních zón a zábavních center. Řešeno bude např. OC Aventin, nákupní zóna R. Havelky, sídliště Březinova – Kaufland, vybudování podchodu u železniční stanice Jihlava – město s návazností na nákupní a zábavní zónu při ul. Romana Havelky, resp. oblast Českého mlýna.

Proč byla tato opatření vybrána?

Aktivní spolupráce s dalšími investory poskytne městu možnost vytvořit lepší podmínky mobility pro obyvatele a návštěvníky. Smyslem spolupráce je větší zapojení investorů do přípravy i financování dopravní infrastruktury a služeb ve městě.

Jak byla tato opatření hodnocena?

Počet hodnotitelů: 6	Požadovaná mobilita	Kvalitní místo pro život	Finanční udržitelnost	Prosaditelnost
31 Pravidla pro plánovací smlouvy	6	6	2	4
33 Nabíjecí stanice				
51 Lepší dostupnost nákupních a zábavních center MHD				

3.17 Širší dostupnost na úrovni státu

Strategický cíl: Spolupráce

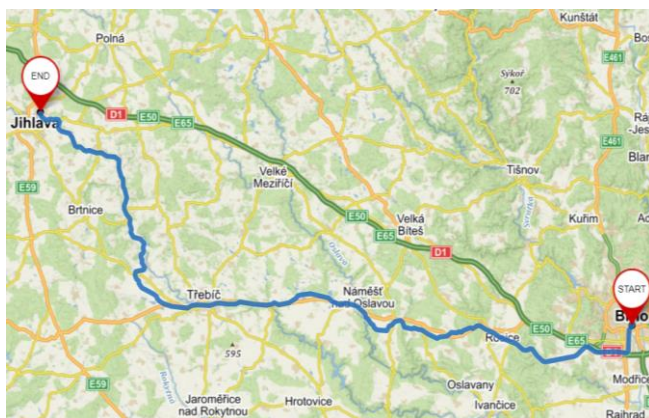
Jaká opatření jsou v této návrhové oblasti?

- 37 Železniční triangl u hlavního nádraží
- 38 Elektrifikace železniční tratě Jihlava – Brno
- 39 Zdvojkolejnění Rantířov – Jihlava – Havlíčkův Brod
- 85 Vysokorychlostní trať

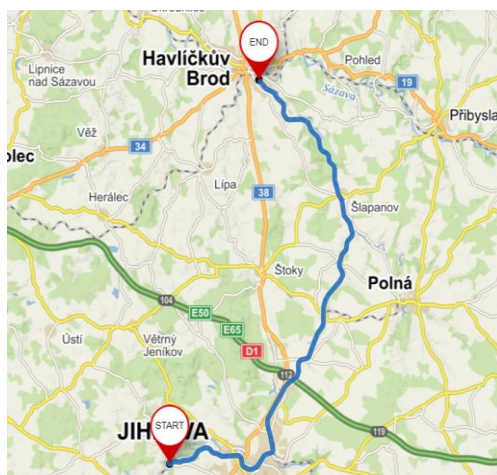
Co představují uvedená opatření?

Železniční triangl představuje vybudování bezúvratového spojení tratí 225 Veselí nad Lužnicí – Havlíčkův Brod a 240 Jihlava – Brno, které zajistí rychlejší spojení železniční dopravou bez nutnosti manipulací vlakových vozidel.

U tratě č. 240 Jihlava – Brno se bude připravovat také její elektrifikace. Dále je v přípravě projekt na zdvojkolejnění železniční tratě č. 225 v úseku Rantířov – Jihlava – Havlíčkův Brod.



Obr. 21 Trať č. 240 – elektrifikace



Obr. 22 Trať č. 225 – zdvojkolejnění

Město Jihlava se bude také aktivně podílet na jednání o přípravě infrastruktury na možné přivedení vysokorychlostní železnice Praha – Brno do prostoru stanice Jihlava-město. Cílem bude prosadit trasování VRT v blízkosti města Jihlavy.

Proč byla tato opatření vybrána?

Vzhledem k poloze města, stávající infrastruktuře a vlivů jednotlivých druhů dopravy na obyvatele byla jako hlavní prostředek ke zlepšení širší dostupnosti Jihlavy byla vybrána železniční doprava. Na realizaci uvedených opatření se město bude podílet především díky jednáním s investorem těchto opatření, kterými budou zejména kraj Vysočina, SŽDC a MDČR.

Jak byla tato opatření hodnocena?

Počet hodnotitelů: 6	Požadovaná mobilita	Kvalitní místo pro život	Finanční udržitelnost	Prosaditelnost
*17 Letiště Jihlava – dostavba zpevněné dráhy	2	-1	-2	2
37 Železniční triangl u hlavního nádraží	6	6	2	2
38 Elektrifikace železniční tratě Jihlava – Brno				
85 Vysokorychlostní trať				
39 Zdvojkolejnění Rantířov – Jihlava - Havlíčkův Brod				

* Opatření bylo vzhledem k zápornému hodnocení z plánu mobility vyřazeno.

4 Dopady návrhu

4.1 Dopravní model

Jihlava má k dispozici matematické dopravní modely automobilové dopravy, veřejné dopravy a cyklistické dopravy. Vytvořeny jsou v dopravně-plánovací software PTV-VISION® společnosti PTV Karlsruhe. Tyto modely jsou konstruovány jako unimodální.

Vstupy do matematického modelu jsou: členění území do zón, demografické a aktivní informace o jednotlivých zónách, vzory dopravního chování homogenních skupin obyvatelstva, rozhodovací algoritmy a nabídka dopravních sítí a dopravních služeb. Výstupem jsou matice dopravních objemů jízd pro jednotlivé dopravní systémy.

V dalším kroku program zajišťuje přiřazení matic dopravní poptávky na parametrizovanou dopravní síť. Přiřazování respektuje kapacitně závislé zatěžování, desítky iteračních kroků, síť definovanou uzly, spojnici, délkou, kategorií, kapacitou, výchozí rychlostí, křižovatkami, povolenými křižovatkovými pohyby a délkou zdržení.

Celý proces tvorby dopravního modelu se skládá ze čtyř kroků:

1. Výpočet objemu zdrojové a cílové dopravy území
2. Směrování přepravních proudů
3. Dělbá přepravní práce
4. Přidělení zatížení na komunikační síť

Takto sestavený model umožňuje modelování dopravní poptávky v závislosti na počtu obyvatel, demografické struktuře, množství pracovních příležitostí v regionu, kvality dopravního spojení, tedy jízdni doby, přestupní vazby, interval spojení, tvorba kolon v případě automobilové dopravy a stupni saturace komunikační sítě.

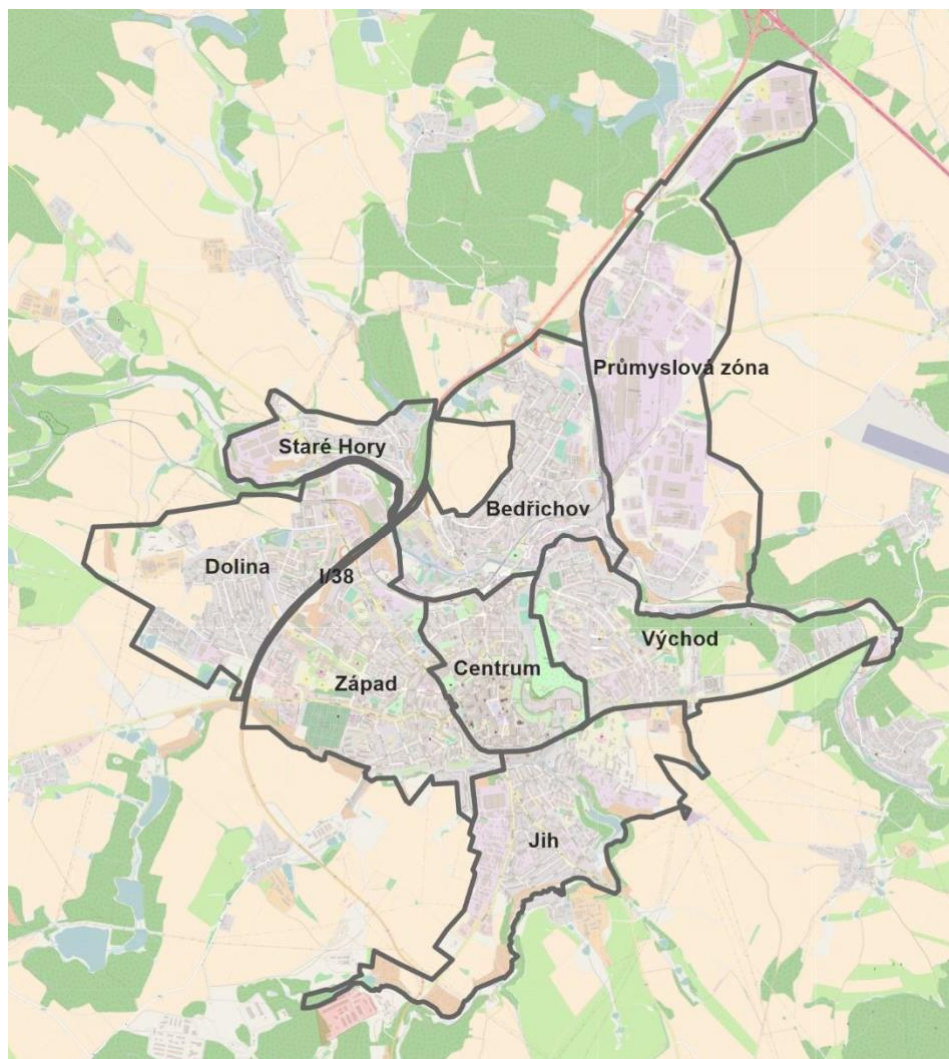
Pro účely dopravního modelování jsou pro Plán mobility rozlišovány tyto stavy:

- Současný stav – dopravní poptávka a dopravní síť platná v době vzniku / aktualizace modelu (roky 2016-2017)
- Základní rozvoj města – výhledový stav dopravní poptávky (rok 2030) vůči současnému stavu dopravní sítě
- Výhledový stav – dopravní poptávka a dopravní síť podle návrhu Plánu mobility (rok 2030)

4.1.1 Územní členění modelu

Plán mobility z hlediska dopravního modelu a následujících analýz rozlišuje územní členění:

- obec Jihlava odpovídající všem katastrálním územím Jihlavy
- zástavba Jihlavy je tvořena 8 níže uvedenými oblastmi městské zástavby (tj. bez zástavby venkovského typu)
 - Centrum
 - Jih
 - Východ
 - Průmyslová zóna
 - Bedřichov
 - Staré Hory
 - Dolina
 - Západ



Obr. 23 Oblasti města Jihlavy

Oblasti Jihlavy byly zvoleny pro účely analýz a odpovídají logickým dopravním celkům vzhledem k jejich napojení na dopravní síť. Členění se snaží respektovat volební okrsky pro zachování kompatibility dat, avšak v některých případech je volební okrsek natolik nevhodně umístěný, že bylo přistoupeno k jeho rozdělení.

Jako doplněk zástavby Jihlavy je vytvořena ještě 9. oblast v podobě koridoru silnice I/38, která však není uvažována k rozborům směřování dopravy, ale jen pro výpočet výkonů.

4.1.2 Vzorové profily na komunikační síti

Kromě oblastního členění ještě Plán mobility uvažuje vzorové profily na komunikační síti pro účely analýz, typicky rozborů směřování dopravy (tranzitní, vnější, vnitřní):

- Znojemský most
- Znojemská
- Brtnická
- Brněnský most
- Žižkova (u hřbitova)
- Jiráskova (u Hamerníkovy)
- Romana Havelky (u budoucího sjezdu z I/38)

- Obchvat I/38 (mezi mosty u řeky Jihlavy)
- Havlíčkova (mezi okružními křižovatkami)
- Okružní (u Lidlu)

4.1.3 Model současného stavu

Dopravní poptávka (přepravní vztahy) a rovněž dopravní nabídka (dopravní síť) odráží situaci současného stavu, tzn. odráží stav roku 2016-2017.

4.1.3.1 Model individuální dopravy

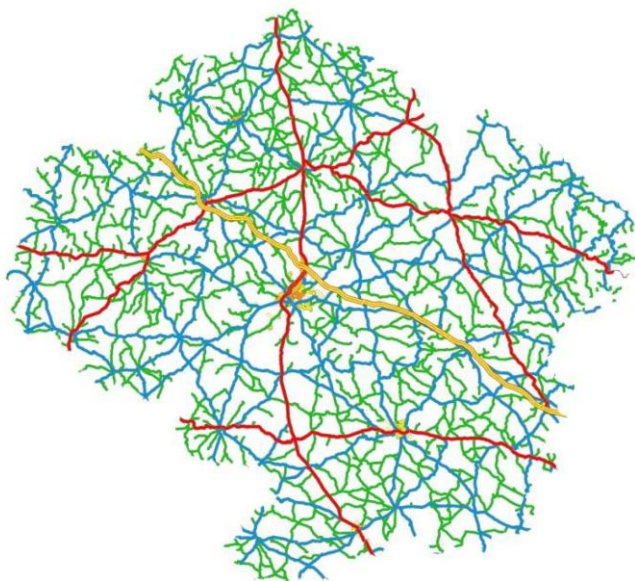
Pro vytvoření dopravního modelu a výpočet zatížení pro současný stav byly použity programy VISEM® 8.10 pro modelování dopravní poptávky a VISUM® 15.00 a 17.00 pro zatěžování komunikační sítě.

Program VISEM® je základní součástí programů PTV-VISION®, který je zaměřen na modelování přepravní poptávky. Vstupy do tohoto programu jsou: členění území do zón, demografické a aktivitní informace o jednotlivých zónách, vzory dopravního chování homogenních skupin obyvatelstva, rozhodovací algoritmy a nabídka dopravních sítí a dopravních služeb. Výstupem jsou matice dopravních objemů jízd v členění na osobní, lehká nákladní vozidla (hmotnost do 3,5 t) a ostatní nákladní vozidla (hmotnost nad 3,5 t).

Pro vytvoření dopravního modelu byly použity následující podklady:

- Celostátní sčítání dopravy (ŘSD, 2010)
- Směrový průzkum na hraničních přechodech (2010)
- Harmonogram výstavby dálnic a rychlostních silnic v České republice
- Statistický lexikon obcí České republiky 2005
- Směrové a profilové průzkumy provedené zpracovatelem
- Data smyčkových detektorů ze světelně řízených křižovatek města Jihlava

Dopravní model obsahuje celkem 1 839 dopravních zón (všechny obce + městské části). Na níže uvedeném obrázku je zobrazen rozsah dopravního modelu použitý pro účely tohoto dokumentu.



Obr. 24 Rozsah dopravního modelu

Základ modelu komunikační sítě byl převzat z modelu individuální automobilové dopravy v celé České republice do podrobnosti silnic III. třídy a hlavních průjezdných komunikací ve městech, včetně základních silnic evropského významu v zahraničí, zpracovaný v rámci zakázky „Aktualizace kategorizace silniční sítě do roku 2040“. Tento model je průběžně aktualizován a používán pro potřeby ŘSD ČR, krajů a měst.

Dopravní model intenzit automobilové dopravy zahrnuje kompletní stávající komunikační síť a dopravní vztahy na území České republiky, včetně přeshraničních vazeb.

V roce 2017 proběhla pravidelná aktualizace modelu automobilové dopravy, zahrnující kalibraci na Celostátní sčítání dopravy 2016 a další data jmenovaná výše. Její součástí je rovněž modelace takzvaného „základního rozvoje města do roku 2030“.

Výsledné pentlogramy zobrazující intenzity automobilové dopravy za 24 hodin jsou zobrazeny v grafických přílohách.

4.1.3.2 Model veřejné dopravy

Základní model MHD města Jihlavy byl zpracován v roce 2016. Pro vytvoření dopravního modelu a výpočet zatížení pro posuzované varianty byl použit program VISUM® 15.00 pro modelování přepravní poptávky a zatěžování komunikační sítě.

Dopravní model veřejné hromadné dopravy obsahuje kompletní železniční síť se všemi stanicemi a zastávkami, všechny trolejbusové a autobusové linky na území města Jihlava a regionální autobusové linky projíždějící územím města.

Základ modelu komunikační sítě byl převzat z modelu individuální automobilové dopravy v celé České republice do podrobnosti silnic III. třídy a hlavních průjezdných komunikací ve městech, včetně základních silnic evropského významu v zahraničí, zpracovaný v rámci zakázky „Aktualizace kategorizace silniční sítě do roku 2040“, který je průběžně aktualizován a používán pro potřeby ŘSD ČR, krajů a měst, a dále z modelu individuální dopravy ve městě Jihlava aktualizovaného v roce 2013.

Výsledné pentlogramy zobrazující intenzity veřejné dopravy za 24 hodin jsou zobrazeny v grafických přílohách.

4.1.3.3 Model cyklistické dopravy

V rámci zpracování Plánu udržitelné městské mobility Jihlavy bylo rozhodnuto o aktualizaci modelu cyklistické dopravy města Jihlavy z roku 2011 a aktualizovaného v roce 2017 na Celostátní sčítání dopravy 2016 a poskytnutá data o intenzitách cyklistů z detektorů.

Pro vytvoření dopravního modelu a výpočet zatížení pro posuzované varianty byl použit dopravně-plánovací software PTV-VISION společnosti PTV Karlsruhe. Použit byl program pro modelování dopravní poptávky a zatěžování komunikační sítě VISUM 15.00.

Výsledné pentlogramy zobrazující intenzity cyklistické dopravy za 24 hodin jsou zobrazeny v grafických přílohách.

4.1.4 Model základního rozvoje města

Dopravní poptávka v modelu základního rozvoje města je vztažena k horizontu roku 2030 a oproti modelu současného stavu obsahuje dopravu generovanou všemi platnými základními funkčními

plochami územního plánu (smíšené, bydlení, vybavenost, průmysl, doprava), které lze napojit na stávající komunikační síť. Prognóza rozvoje území města Jihlavy, sloužící pro vytvoření výhledové dopravní poptávky, vychází z poslední verze návrhu územního plánu a obsahuje 139 ploch bydlení, smíšených a průmyslových, které jsou zdrojem a cílem dopravy. Objem dopravy generované v těchto nových zónách byl určen na základě rozlohy, počtu obyvatel a funkčního využití plochy.

Základní rozvoj města naopak neobsahuje plochy v územní rezervě, u nichž je výstavba dopravní infrastruktury podmiňující.

Dopravní nabídka v modelu základního rozvoje města odpovídá současnému stavu dopravní sítě. Model základního rozvoje města tedy záměrně kombinuje růst dopravní poptávky na jedné straně a stagnaci dopravní nabídky na druhé straně. Vytvořena je tím srovnávací rovina pro model výhledového stavu (viz dále).

4.1.4.1 Model individuální dopravy

Dopravní poptávka mimo území města Jihlava je převzata z aktualizovaného modelu individuální dopravy pro rok 2030 (Projekt „Aktualizace kategorie silniční sítě do roku 2040“). Dopravní poptávka na území města Jihlavy je vypočtena stejně jako pro současný stav, avšak se započtením všech nových rozvojových zón (viz výše). Celkově tedy můžeme hovořit oproti stávajícímu stavu o nárůstu u osobních vozů o 21 % v počtu cest, u lehkých nákladních vozidel o nárůstu o 10 % a u nákladních vozidel o nárůstu o 8 %.

Dopravní nabídka (komunikační/ silniční síť) je na území města ponechána ve stávajícím stavu, na ostatní silniční síti ČR je v tomto stavu uvažován rozvoj pro rok 2030. Z blízkých staveb je tedy uvažován obchvat Velkého Beranova, jihovýchodní obchvat Havlíčkova Brodu a obchvat Třebíče. Ze vzdálenějších staveb ovlivňujících okolí Jihlavy je uvažována dálnice D35 v celé délce.

Výsledné pentlogramy zobrazující intenzity individuální dopravy za 24 hodin jsou zobrazeny v grafických přílohách.

4.1.4.2 Model veřejné dopravy

Dopravní poptávka scénáře základního rozvoje pro veřejnou dopravu je vypočtena na základě demografických údajů a údajů o atraktivitách jednotlivých zón, stejně jako pro současný stav. Oproti stávajícímu stavu, je k 256 dopravním zónám na území Jihlavy, přidáno dalších 139 zón rozvojových ploch dle aktuálního návrhu územního plánu. Celková matice vykazuje nárůst o 15% v počtu cest oproti stávajícímu stavu.

Dopravní nabídka modelu hromadné dopravy vychází z Aktualizace modelu hromadné dopravy města Jihlavy zpracovaného v prosinci roku 2017. Linkové vedení a jízdní řády odpovídají stavu k 01.12.2017, regionální autobusové linky a vlakové spoje odpovídají jízdním řádům k červnu 2016.

Výsledné pentlogramy zobrazující intenzity veřejné dopravy za 24 hodin jsou zobrazeny v grafických přílohách.

4.1.4.3 Model cyklistické dopravy

Dopravní poptávka zahrnuje rozvojové zóny stejné, jako byly použity v modelu individuální dopravy. Celková matice cest zaznamenala oproti stávajícímu stavu nárůst o 18 % v počtu cest.

Dopravní nabídka (komunikační síť) vychází z modelu individuální dopravy – dopravní síť zahrnuje všechny komunikace určené pro individuální dopravu a navíc komunikace pro cyklistickou dopravu. Komunikační síť je v tomto stavu stejná, jako v současném stavu.

Výsledné pentlogramy zobrazující intenzity cyklistické dopravy za 24 hodin jsou zobrazeny v grafických přílohách.

4.1.5 Model výhledového stavu

Dopravní model výhledového stavu je vztažen k horizontu roku 2030 a vychází z poslední verze návrhu územního plánu. Prognóza dopravní poptávky obsahuje stejných 139 rozvojových ploch (bydlení, smíšených a průmyslových), jako scénář „Základní rozvoj města“, avšak navíc obsahuje plochy pro obchodní centrum Brněnská a Aventin.

4.1.5.1 Model individuální dopravy

Výpočet dopravní poptávky je totožný s výpočtem pro scénář „Základní rozvoj města“, navýšený o obchodní centrum Brněnská a Aventin. Dopravní poptávka mimo území města Jihlava je převzata z aktualizovaného modelu individuální

automobilové dopravy [AF-CITYPLAN, s.r.o., Aktualizace kategorizace silniční sítě do roku 2040, 2016.] pro rok 2030. Dopravní poptávka na území města Jihlavy je vypočtena se započtením všech nových rozvojových zón.

Stávající matice individuální dopravy (osobní vozidla) na území Jihlavy včetně tangenciálních vztahů a mimo tranzitní vztahy má velikost 143 569 cest za 24 hodin. Celková matice cest osobních vozidel v návrhovém stavu v roce 2030 vykazuje 173 682 cest. Jedná se o nárůst 21 % v počtu cest. Lehká nákladní vozidla vykazují nárůst 10 % a nákladní vozidla 8 %.

Dopravní nabídka (komunikační síť) je doplněna o opatření z databáze, která byla aktualizována v červenci 2018 a která mohou být modelovatelná (mohou vstupovat do dopravního modelu – např. kampaně a osvěty nemohou vstupovat do dopravního modelu vzhledem ke své povaze). Dopravní nabídka modelu IAD je doplněna o následující opatření/ projekty:

- Úprava křižovatky ul. Žižkova a Rantířovská,
- Mimoúrovňová křižovatka I/38 – R. Havelky, Jihlava
- Úprava dopravního režimu ul. Znojemská – Brtnická,
- Protihluková opatření Pávov,
- Trvalá opatření při uzavření Brněnského mostu,
- Preference ulice Hradební,
- Manipulační plocha ul. Telečská,
- Doplnění světelně řízených křižovatek (R. Havelky x Humpolecká, Žižkova x Rantířovská, Brněnská x Na kopci),
- Obchvat Velkého Beranova,
- Rezidentské parkování v parkovacích domech v centru (Legionářů, Fibichova, Tyršova)
- Parkovací dům – dopravní terminál,
- Záchytná parkoviště P+R (Žižkova – Rantířovská),
- Vnitřní okruh města - V. etapa – VI. Etapa,
- Revitalizace komunikací s ohledem na nemotorovou dopravu (ul. Žižkova, Hradební a Okružní)
- Preference chodců na světelných křižovatkách (Vrchlického x Jiráskova, Hradební x Žižkova, Tolstého x Tyršova, Znojemská x Hradební, Legionářů x Fritzova),
- SV obchvat města,
- JV obchvat města.

Výsledné pentlogramy zobrazující intenzity individuální dopravy za 24 hodin jsou zobrazeny v grafických přílohách.

4.1.5.2 Model veřejné dopravy

Dopravní poptávka (počet cest) tohoto scénáře je opět totožná se scénářem „Základní rozvoj města“.

Dopravní nabídka modelu veřejné dopravy, tedy komunikační síť a provoz VHD je doplněna o údaje z databáze opatření o následující opatření/ projekty:

- Centrální dopravní terminál Jihlava,
- Dopravní terminál ul. Na Dolech,
- Trolejbusová trať Jihlava – Bedřichov,
- Zlepšení dostupnosti lokalit MHD,
- Zastávka Jiřího z Poděbrad,
- Lepší dostupnost nákupních a zábavních center MHD,
- Zastávky u nemocnice,
- Zřízení zastávek veřejné linkové osobní dopravy ul. Hradební,
- Posílení a rozšíření zrychlených linek MHD do Průmyslové zóny,
- Optimalizace vedení linek MHD

V rámci opatření zlepšující dopravní obslužnost města byly do dopravního modelu zaneseny nové trasy linek a upraveny/ optimalizovány trasy stávajících linek MHD, podle návrhu odboru dopravy magistrátu města Jihlavy. Změna tras linek se týká následujících:

- Linka A v úseku Dopravní podnik – Hl. nádraží ČD (interval 10/15 min.),
- Okružní linka B a B1 v protisměru ze zastávky Na Dolech přes zastávky Dopravní terminál, Brněnský kopec, Masarykovo nám., Nemocnice, Buková a Na Dolech (int. 10/15 min.),
- Linka C v úseku Horní Kosov – Kaufland (int. 10/15 min.). V úseku Březno – Kaufland (int. 20/30 min.),
- Linka D v úseku Poliklinika – Dopravní terminál (int. 20/20 min.),
- Linka E v úseku Motorpal hala – Masarykovo nám. horní (int. 15/30 min.),
- Linka F v úseku Poliklinika – V Ráji (int. 20/20 min.). V úseku Masarykovo nám. – V Ráji (int. 40/40 min.),
- Linka G v úseku Antonínův Důl – Masarykovo nám. horní (int. 10/15 min.). V úseku Bosch Diesel – Antonínův Důl (int. 20/30 min.),
- Linka 2 v úseku Masarykovo nám. – Velký a Malý Beranov s rozsahem obsluhy podle zrušeného provozu stávající linky 12,
- Linka 3 v úseku Masarykovo nám. – Lipová a zpět (int. 20/30 min.),
- Linka 4 v úseku Masarykovo nám. – Henčov (int. 30/60 min.),
- Linka 11 v úseku Dopravní podnik – přes nové zastávky do ul. Březinova (int. 30/30 min.),
- Linka 41 v úseku Dopravní podnik – Moravské kovárny (1 spoj v každém směru 3x za den),
- Linka 42 v úseku Dopravní podnik – Moravské kovárny (1 spoj v každém směru 3x za den),
- Linka 5 zůstává stejná jako v současném stavu, v provozu je pouze v úseku Masarykovo nám. – Zborná,
- Linka 6 zrušena,
- Linka 7 zůstává stejná jako v současném stavu,
- Linka 8 pouze 8 spojů za den,
- Linka 9 zrušena,
- Linka 10 interval změněn dle linky 7,
- Linka 11 obsluha mikrobusem,

- Linky 31, 32 a N nezměněny

Výsledné pentlogramy zobrazující intenzity veřejné dopravy za 24 hodin jsou zobrazeny v grafických přílohách.

4.1.5.3 Model cyklistické dopravy

Dopravní poptávka (počet cest) tohoto scénáře je opět totožná se scénářem „Základní rozvoj města“.

Dopravní nabídka je v tomto scénáři doplněna o následující projekty:

- Cyklostezka R08 Jihlava – Pávov (průmyslová zóna – sever),
- Cyklostezka v průmyslové zóně,
- Cyklopropojení Jihlava – Třešť – Hodice,
- Cyklostezka G01 –odbočka na Hosov – kaštanová alej,
- Cyklostezka G02 – ul. U Rybníčků – ul. Křížkova,
- Vybudování cyklostezky G04,
- Cyklopropojení R08 Smrčenská - 8. března ,
- Stříbrné údolí,
- Lávka přes Heulos,

Výsledné pentlogramy zobrazující intenzity cyklistické dopravy za 24 hodin jsou zobrazeny v grafických přílohách.

4.2 Indikátory mobility

Aby bylo možné sledovat předpokládané dopady Návrhu na mobilitu v zájmovém území Jihlavy, byly vybrány indikátory popisující nejdůležitější charakteristiky dopravního systému. Stejně tak bude možné zpětně hodnotit úspěšnost Plánu mobility ve vztahu ke splnění indikovaných hodnot.

Používané indikátory jsou rozděleny do dvou základních skupin:

- Indikátory z dopravního modelu;
- Indikátory ze statistik a průzkumů

4.2.1 Indikátory z dopravního modelu

Dopravní modely automobilové, veřejné a cyklistické dopravy (viz kapitolu 4.1) byly pro potřeby Plánu mobility využity ke sledování rozdílů mezi současným, základním rozvojem města a výhledovým stavem. Stejně tak lze v budoucnu porovnávat skutečně dosažený a předpokládaný stav. Užití dopravních modelů dává možnost kompatibilního srovnání, což při využití různých datových zdrojů nebývá zaručeno. Na druhou stranu je nutné zohlednit, že se ve všech případech jedná o hodnoty modelové, zobrazující skutečnou realitu s určitou nepřesností.

Indikátory z první skupiny byly vyčísleny již v analytické části projektu pro „Současný stav“ a poté rovněž pro scénář „Základní rozvoj města“ a následně i pro scénář „Výhledový stav“. Jejich hodnoty jsou tudíž vzájemně porovnatelné a je přímo možné sledovat jaký vliv na charakteristiky dopravního systému bude mít implementace Návrhu. Na základě těchto indikátorů je možné provést srovnání všech modelovaných stavů například s ohledem na dopravní a přepravní výkony jednotlivých módů, směřování dopravy apod. Tyto indikátory jsou uvedeny v kapitole 4.2.3.

4.2.2 Indikátory ze statistik a průzkumů

Dalšími indikátory, které hodnotí jednotlivé scénáře jsou data ze statistických údajů, průzkumů, anebo data z navržených opatření/ projektů.

U statistických dat a dat z průzkumů bylo snahou získat historickou řadu hodnot, ze které by byl patrný trend vývoje indikátoru. Následně byly pro každý indikátor stanoveny hodnoty budoucího vývoje pro scénáře „Základní rozvoj města“ a „Výhledový stav“. U dat z databáze projektů („výhledový scénář“) byla tato data porovnána se současným stavem a scénářem „Základní rozvoj města“.

V níže uvedené tabulce je přehled jednotlivých indikátorů (ukazatelů), které přehledně porovnávají jednotlivé scénáře exaktními hodnotami buď z dopravního modelu, anebo z jiných dat (např. statistické údaje nebo sociologických průzkumů).

4.2.3 Přehled indikátorů s komentářem

Z níže uvedené tabulky a jednotlivých indikátorů vyplývá, že Návrh reprezentovaný výhledovým scénářem s jednotlivými opatřeními přispívá k udržitelné mobilitě v Jihlavě z následujícího porovnání oproti stavu, kdy by se neaplikovala jednotlivá opatření Plánu mobility:

- Výhledový scénář snižuje tranzitní dopravu přes centrum Jihlavy o 8% u osobních vozidel, o 4% u nákladních vozidel a o 7% u všech vozidel;
- Výhledový scénář snižuje tranzitní dopravu přes město Jihlava o 23% u osobních vozidel, o 26% u nákladních vozidel a o 23,5% u všech vozidel;
- Ve výhledovém scénáři dojde ke snížení dopravy na hlavních tepnách v centrální části města:
 - Na Znojenském mostě o 92% u tranzitní dopravy, o 36% u vnější dopravy a o 9,5% u vnitřní dopravy;
 - Na Brněnském mostě o 90% u tranzitní dopravy, o 29% u vnější dopravy a u vnitřní dopravy dojde k mírnému nárůstu, který je však způsoben napojením SV obchvatu a vznikem nových zón generujících dopravu (obchodní zařízení, bytová zástavba);
 - Na ul. Žižkova o 78% u tranzitní dopravy, o 31% u vnější dopravy a o 23% u dopravy vnitřní;
 - Na ul. Okružní o 72% u tranzitní dopravy, o 30% u vnější dopravy a u dopravy vnitřní dojde k mírnému (5%) nárůstu způsobeného zejména napojením Centrálního dopravního terminálu;
 - Na ul. Havlíčkova o 56% u tranzitní dopravy, o 15% u vnější dopravy a u dopravy vnitřní je zaznamenán nárůst 8%, který je způsoben zejména vznikem nové zóny generující dopravu (Centrální dopravní terminál) v blízkosti této ulice;
 - Na ul. Jiráskova o 64% u tranzitní dopravy, o 15% u vnější dopravy a o 35% u vnitřní dopravy;
- V centru Jihlavy došlo vlivem navržených opatření o snížení vjezdů/ výjezdů o cca 10 tis vozidel za 24 hodin;
- Souhrnně lze tedy říci, že díky navrženým opatřením dojde vesměs na území města k poklesu zbytné (tranzitní a vnější) dopravy, a tím přispívají tato opatření k udržitelnému rozvoji města Jihlavy;
- Dopravní výkon automobilové dopravy roste o 3% v důsledku odklonu tranzitní a částečně též vnější dopravy na nové komunikace vedené mimo zástavbu města, s nižším dopadem na rezidenty města, menší spotřebou cestovního času, avšak vyšší ujetou vzdáleností;
- Přepravní výkon veřejné hromadné dopravy vzroste o 14%;
- Počet přepravených osob veřejnou hromadnou dopravou vzroste o 17,5%;

- Díky cyklistickým opatřením a rovněž opatřením na zklidnění IAD vzroste počet cest v cyklistické dopravě v Jihlavě o 23%;
- Dělbá přepravní práce mezi veřejnou hromadnou dopravou a individuální automobilovou dopravou je v principu stabilizována (rozdíl 1% proti základnímu rozvoji města), resp. vyznívá příznivěji pro VHD, kdy je v návrhovém stavu nárůst 2% oproti základnímu rozvoji;
- Sníží se celospolečenské náklady, neboť se sníží cestovní čas v individuální automobilové dopravě a ve veřejné hromadné dopravě.

Tab. 5 Indikátory charakteristik dopravního systému pro jednotlivé scénáře

Indikátor	Lokalizace / Dopravní mód	Modelový scénář			Jednotky
		Současný stav	Základní rozvoj města	Výhledový stav	
Počet osobních vozidel (OV) - tranzit	Centrum	46 054	59 541	54 979	voz/24h
Počet těžkých vozidel (TV) – tranzit		6 861	7 132	6 843	voz/24h
Počet vozidel celkem (SV) - tranzit		52 915	66 673	61 822	voz/24h
Počet osobních vozidel (OV) – tranzitní doprava	Zástavba Jihlavy	58 620	92 491	71 053	voz/24h
Počet těžkých vozidel (TV) – tranzitní doprava		8 991	11 380	8 400	voz/24h
Počet vozidel celkem (SV) – tranzitní doprava		67 611	103 871	79 453	voz/24h
Počet SV – tranzitní doprava	Znojemský most	424	1 393	113	voz/24h
Počet SV – vnější doprava		9 858	13 153	8 394	voz/24h
Počet SV - vnitřní doprava		6 065	10 455	9 463	voz/24h
Počet SV – tranzitní doprava	Brněnský most	404	1 373	133	voz/24h
Počet SV – vnější doprava		7 194	9 461	6 721	voz/24h
Počet SV - vnitřní doprava		8 294	10 285	11 338	voz/24h
Počet SV – tranzitní doprava	Žižkova ulice	352	571	127	voz/24h
Počet SV – vnější doprava		5 662	6 586	4 523	voz/24h
Počet SV - vnitřní doprava		4 273	8 163	6 253	voz/24h
Počet SV – tranzitní doprava	Okružní ulice	37	39	11	voz/24h
Počet SV – vnější doprava		3 398	5 091	3 567	voz/24h
Počet SV - vnitřní doprava		8 877	9 296	9 743	voz/24h
Počet SV – tranzitní doprava	Havlíčková ulice	37	63	28	voz/24h
Počet SV – vnější doprava		2 384	4 568	3 871	voz/24h
Počet SV - vnitřní doprava		15 032	16 803	18 219	voz/24h
Počet SV – tranzitní doprava	Jiráskova ulice	89	302	110	voz/24h
Počet SV – vnější doprava		3 044	4 050	3 439	voz/24h
Počet SV - vnitřní doprava		8 090	8 185	5 312	voz/24h
Počet OV – vjezd/ výjezd	Centrum	163 368	186 818	177 841	voz/24h
Počet TV – vjezd/ výjezd		19 877	19 573	18 677	voz/24h
Počet SV - vjezd/ výjezd		183 245	206 391	196 518	voz/24h
Dopravní výkon OV	Zástavba Jihlavy	339 476	414 098	428 222	vozokm
Dopravní výkon TV		52 690	53 138	54 459	vozokm
Dopravní výkon SV		392 166	467 236	482 681	vozokm
Dopravní výkon OV	Centrum	29 660	29 341	30 402	vozokm
Dopravní výkon TV		4 407	4 235	4 583	vozokm
Dopravní výkon SV		34 067	33 576	34 985	vozokm

Indikátor	Lokalizace / Dopravní mód	Modelový scénář			Jednotky
		Současný stav	Základní rozvoj města	Výhledový stav	
Dopravní výkon OV	I/38	23 799	50 606	50 522	vozokm
Dopravní výkon TV		5 517	10 567	10 648	vozokm
Dopravní výkon SV		29 316	61 173	61 170	vozokm
Dopravní výkon Cyklisté	Centrum	1 740	1 887	1 756	osobokm
	Prům. zóna	1 123	1 229	1 063	osobokm
	Zást. Jihlavy	10 314	12 249	11 699	osobokm
Přepravní výkon VHD	Autobus MHD	54 955	60 058	27 880	osobokm
	Regionální bus	50 849	44 435	54 930	osobokm
	Trolejbus	49 688	36 883	77 529	osobokm
	Vlak	6 019	4 339	5 903	osobokm
	VHD celkem	161 511	145 715	166 241	osobokm
Počet cyklistů (vjezd/ výjezd)	Centrum	4 059	4 660	5 062	osob/24h
	Prům. zóna	1 311	1 416	1 968	osob/24h
	Zást. Jihlavy	16 162	19 239	23 736	osob/24h
Počet přepravených osob VHD (vjezd / výjezd)	Autobus MHD	65 054	97 511	64 863	osob/24h
	Regionální bus	80 360	80 041	109 355	osob/24h
	Trolejbus	81 722	74 062	121 119	osob/24h
	Vlak	14 525	11 896	14 407	osob/24h
	VHD	241 661	263 510	309 744	osob/24h
Dělbá přepravní práce IAD:VHD podle počtu cest	Zástavba Jihlavy	81:19	83:17	84:16	%
Dělbá přepravní práce IAD:VHD podle přepravního výkonu	Zástavba Jihlavy	76:24	82:18	80:20	%
Délka sítě	IAD	282	283	290	km
	VHD	109	112	116	km
	Cyklo	317	318	335	km
Ø cestovní doba / 1 cestu	IAD	5,34	6,21	6,16	min
	VHD	14,03	14,51	14,01	min
	Cyklo	11,89	11,70	11,97	min
Počet cestujících v MHD	Zástavba Jihlavy	14 081 tis.	14 557 tis.	17 111 tis.	osob/rok
Počet inteligentních zastávek	Zástavba Jihlavy	0	0	20	zastávky
Počet parkovacích míst typu P+R	Zástavba Jihlavy	0	0	230	parkovací místa
Délka trolejbusových tratí	Zástavba Jihlavy	36,7	36,7	43,2	km

Pozn.: Pokud není uvedena doplňující informace o směrování dopravy, počtu přepravených cestujících, je toto vždy uvažováno vůči zástavbě Jihlavy. Obdobně, pokud není uvedena doplňující informace, jedná se o hodnoty v průměrný pracovní den.

* Extrapolace ze statistických dat 2009-2016. ** Extrapolace 2009-2016 doplněná o modelový růst

4.3 Finanční náročnost

V této kapitole jsou uvedeny předpokládané investiční a provozní náklady plánu mobility. Částky jsou pouze orientační a budou upřesněny v Akčním plánu.

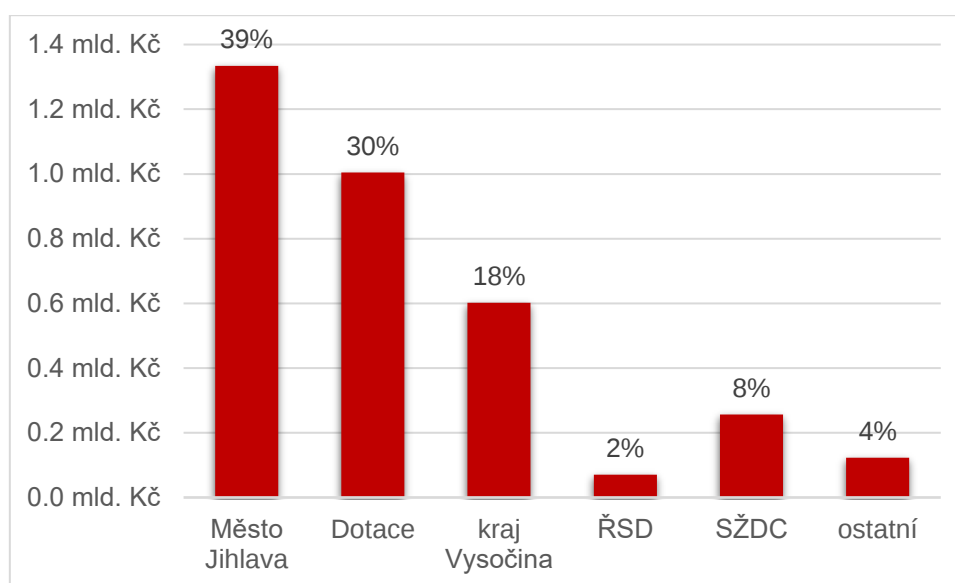
Investiční náklady

Investiční náklady Plánu mobility pro jednotlivé roky v období 2018-2030 jsou založeny na součtu investičních nákladů jednotlivých opatření. Celkem činí 3,389 miliardy Kč.

Z dostupných údajů je zřejmé, že podíl investičních nákladů Jihlavy na celkových investičních nákladech spojených s opatřeními Plánu mobility je 39 %. Zbývajících 61 % tvoří podíly ostatních partnerských subjektů a dotací na investičních nákladech; zobrazeny jsou v tabulce a na grafu níže.

Tab. 6 Investiční náklady navrhovaných opatření v Plánu mobility

Organizace	Město Jihlava	Dotace	Kraj Vysočina	ŘSD	SŽDC	Ostatní
Investiční náklady	1 333 mil. Kč	1 004 mil. Kč	601 mil. Kč	70 mil. Kč	256 mil. Kč	122 mil. Kč



Obr. 25 Investičních náklady Plánu mobility s podíly partnerů [mld. Kč, %]

Provozní náklady

Provozní náklady plánu mobility byly vyčísleny na 44 milionů Kč. Částka představuje součet ročních provozních nákladů u dokončených opatření za celé návrhové období (2019-2030), přičemž se jedná o přírůstkové provozní náklady ke stávajícímu stavu. Celkové částky investičních a provozních nákladů jsou zobrazeny v následující tabulce.

4.4 Životní prostředí a lidské zdraví

Vize i strategické cíle jsou převážně v souladu s principy udržitelného rozvoje a měly by přispívat k vytvoření kvalitního místa pro život. Strategické cíle i konkrétní opatření jsou zaměřeny na zajištění dobře propojených služeb v mobilitě v Jihlavě i v jejím okolí s podporou především veřejné dopravy. Z hlediska automobilové dopravy se jedná o snahu snížit počet jízd automobilů (především nákladních) v centrální části Jihlavy realizací nových staveb (paralelní komunikace, nové parkovací kapacity), zvýšení bezpečnosti v dopravě, zlepšení návaznosti různých druhů dopravy apod. Pozitivní vlivy lze očekávat především v oblasti kvality ovzduší a veřejného zdraví v hustě obydlených částech města.

Realizace některých opatření především staveb dopravní infrastruktury (silnice, parkoviště, železnice, cyklostezky) bude spojena s lokálními negativními dopady v místě vedení příslušné stavby. Byl identifikován negativní vliv na složky životního prostředí – obyvatelstvo, voda, půda, horninové prostředí, příroda, krajina, hmotný majetek a kulturní památky. Odpovídající ochrana jednotlivých složek životního prostředí a veřejného zdraví bude u těchto aktivit zajištěna v příslušných správních řízeních (územní řízení, stavební řízení), případně v procesech EIA. Celkově bude převažovat pozitivní vliv s tím, že lokální dopady lze redukovat na únosnou míru pomocí navržených opatření.

Celkově je možné konstatovat, že realizace Plánu udržitelné městské mobility Jihlava bude mít pozitivní vlivy na veřejné zdraví.

Kumulativní a synergické vlivy byly identifikovány a vyhodnoceny u opatření charakteru dopravních staveb (silnice, železnice, parkovací plochy, překladiště). U těchto staveb může dojít k mírným negativním kumulativním a synergickým vlivům s ostatními dopravními stavbami nebo s průmyslovými závody v dotčeném území. V případě vysokorychlostní trati se může jednat o negativní kumulativní a synergické vlivy významné.

Plán udržitelné městské mobility Jihlavy má za hlavní cíl zlepšení dopravních vazeb a dopravní obslužnosti ve městě. Velké množství opatření je věnováno podpoře veřejné hromadné dopravy, chůze a cyklistiky. Nechybějí ani opatření organizačně technického charakteru. Tato opatření směřují ke snížení individuální automobilové dopravy ve městě a jsou hodnocena pozitivně především ve vlivech na obyvatelstvo.

Na základě provedeného posouzení vlivů na lokality soustav Natura 2000 lze konstatovat, že naprostá většina opatření obsažených v posuzované koncepci nebude mít žádný vliv na předměty ochrany a celistvost lokalit soustavy Natura 2000. Možné negativní vlivy nebo určité riziko negativního ovlivnění bylo identifikováno v případě pěti opatření, ani v jednom případě však vlivy nebyly a priori vyhodnoceny jako významné.

Na úrovni koncepce jsou navržena opatření (doporučení) pro předcházení, vyloučení, snížení a kompenzaci zjištěných potenciálních významných negativních vlivů, přičemž další opatření mohou být navrhována postupně při zjištění dalších možných negativních vlivů v navazujících úrovních plánování nebo projektové přípravy.

5 Přílohy

Dopravní model – Individuální automobilová doprava – Současný stav

Dopravní model – Individuální automobilová doprava – Základní rozvoj města

Dopravní model – Individuální automobilová doprava – Výhledový stav

Dopravní model – Veřejná hromadná doprava – Současný stav

Dopravní model – Veřejná hromadná doprava – Základní rozvoj města

Dopravní model – Veřejná hromadná doprava – Výhledový stav

Dopravní model – Cyklistická doprava – Současný stav

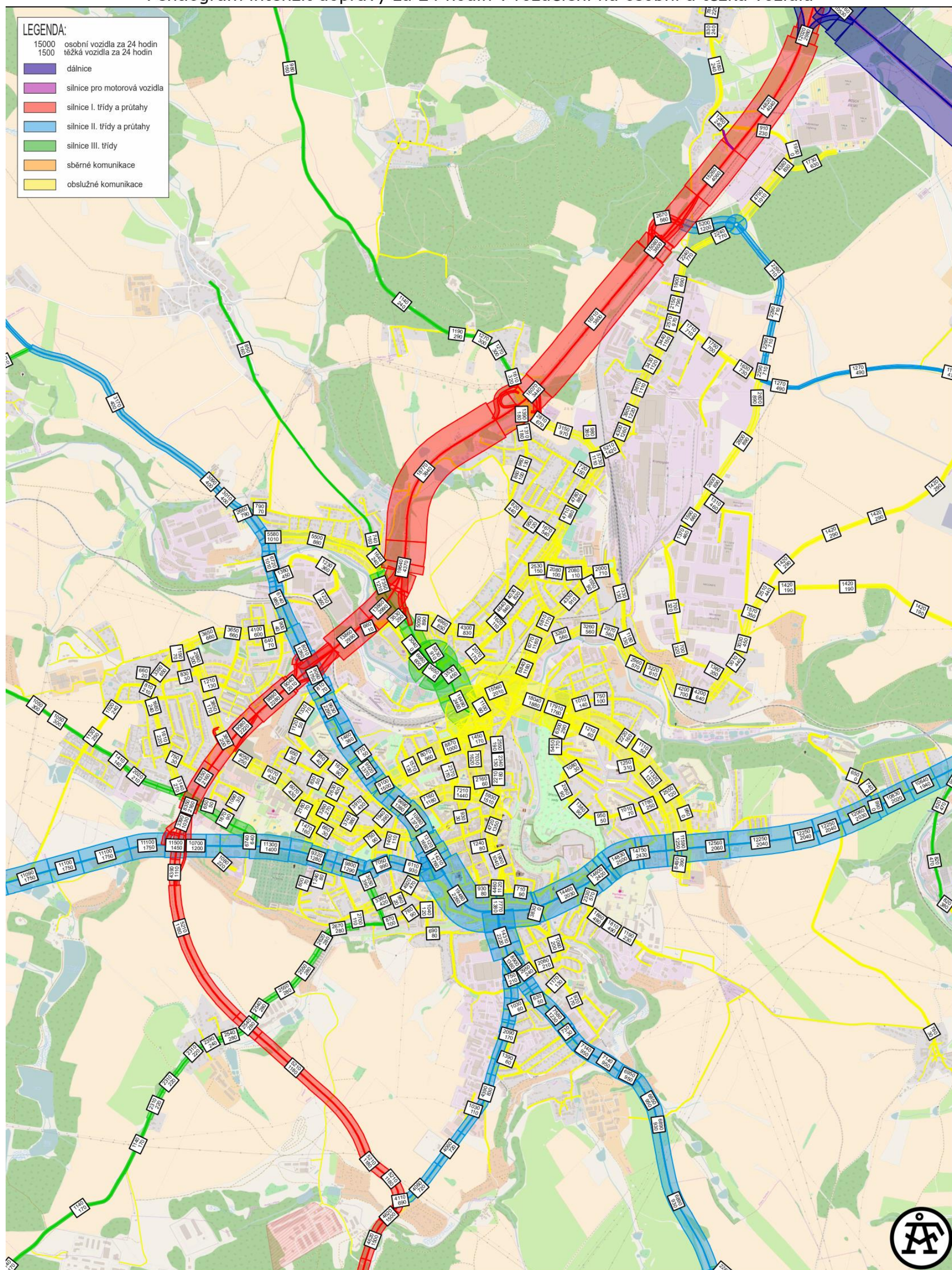
Dopravní model – Cyklistická doprava – Základní rozvoj města

Dopravní model – Cyklistická doprava – Výhledový stav

Seznam opatření dle návrhových oblastí

Dopravní model – Individuální automobilová doprava – Současný stav

Pentlogram intenzit dopravy za 24 hodin v rozdělení na osobní a těžká vozidla



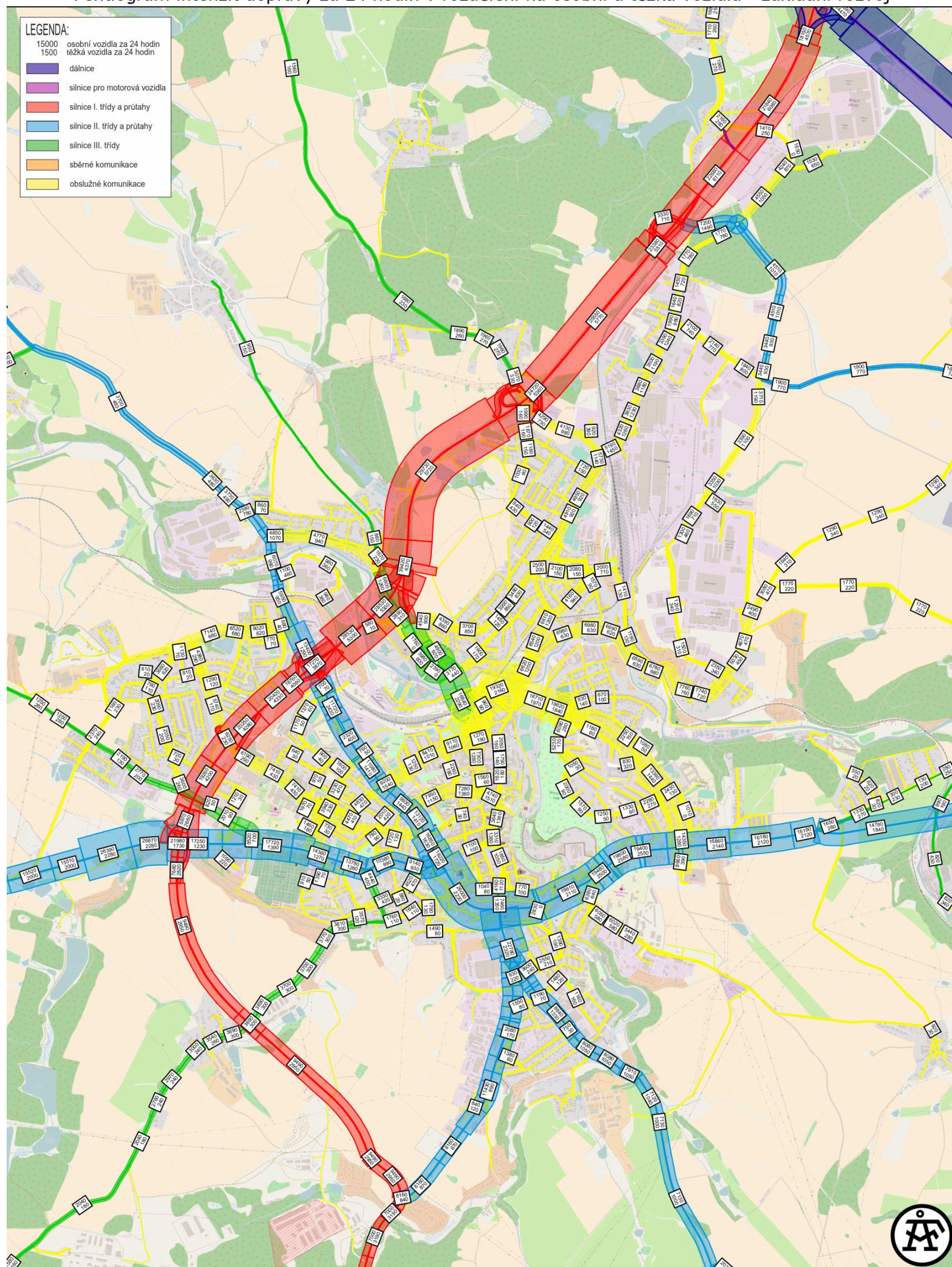
AF-CITYPLAN s.r.o.; Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4

Jihlava [ne]jede

Pentlogram intenzit dopravy

Dopravní model – Individuální automobilová doprava – Základní rozvoj města

Pentlogram intenzit dopravy za 24 hodin v rozdělení na osobní a těžká vozidla - základní rozvoj



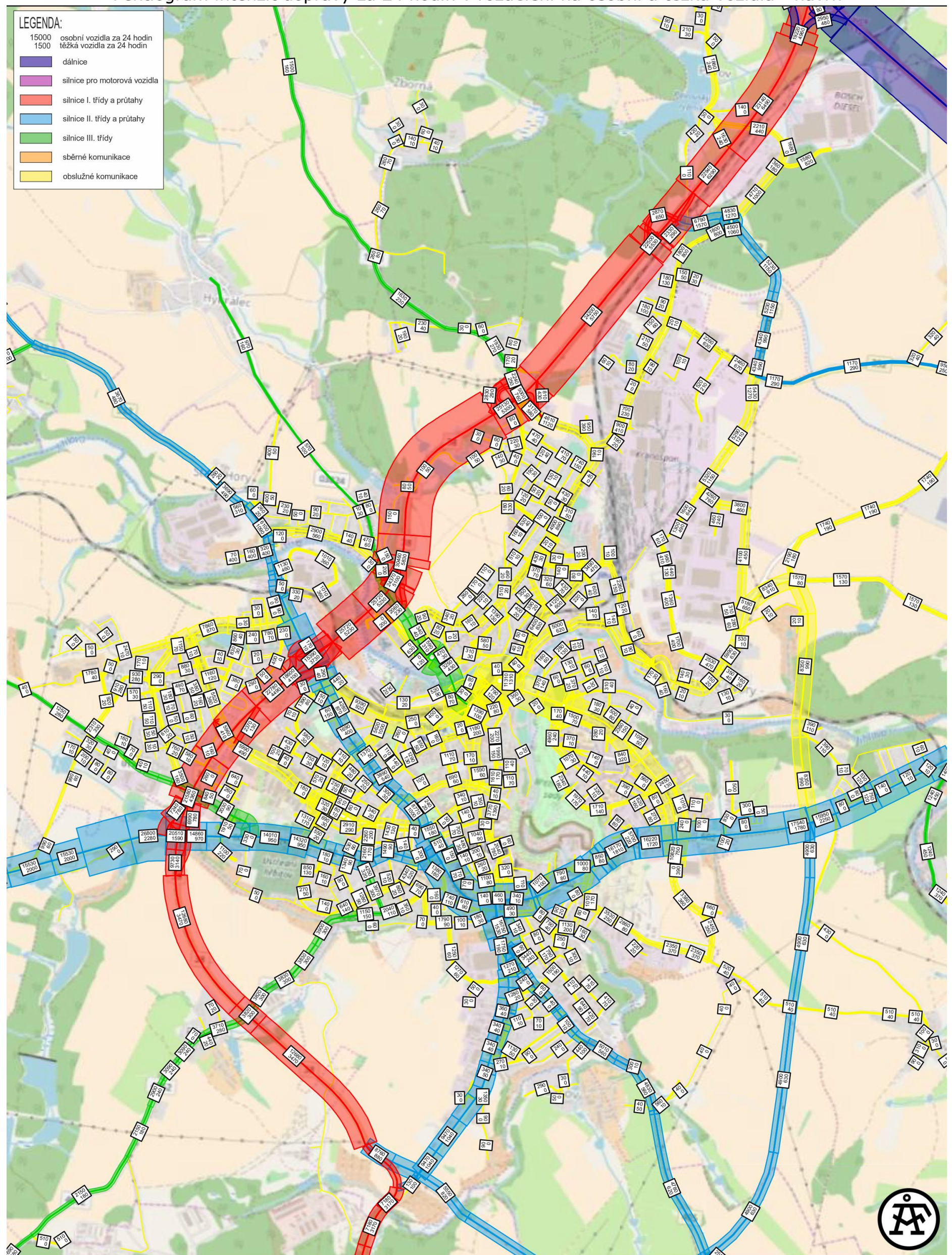
AF-CITYPLAN s.r.o.; Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4

Jihlava [ne] jede

Pentlogram intenzit dopravy - rozvoj

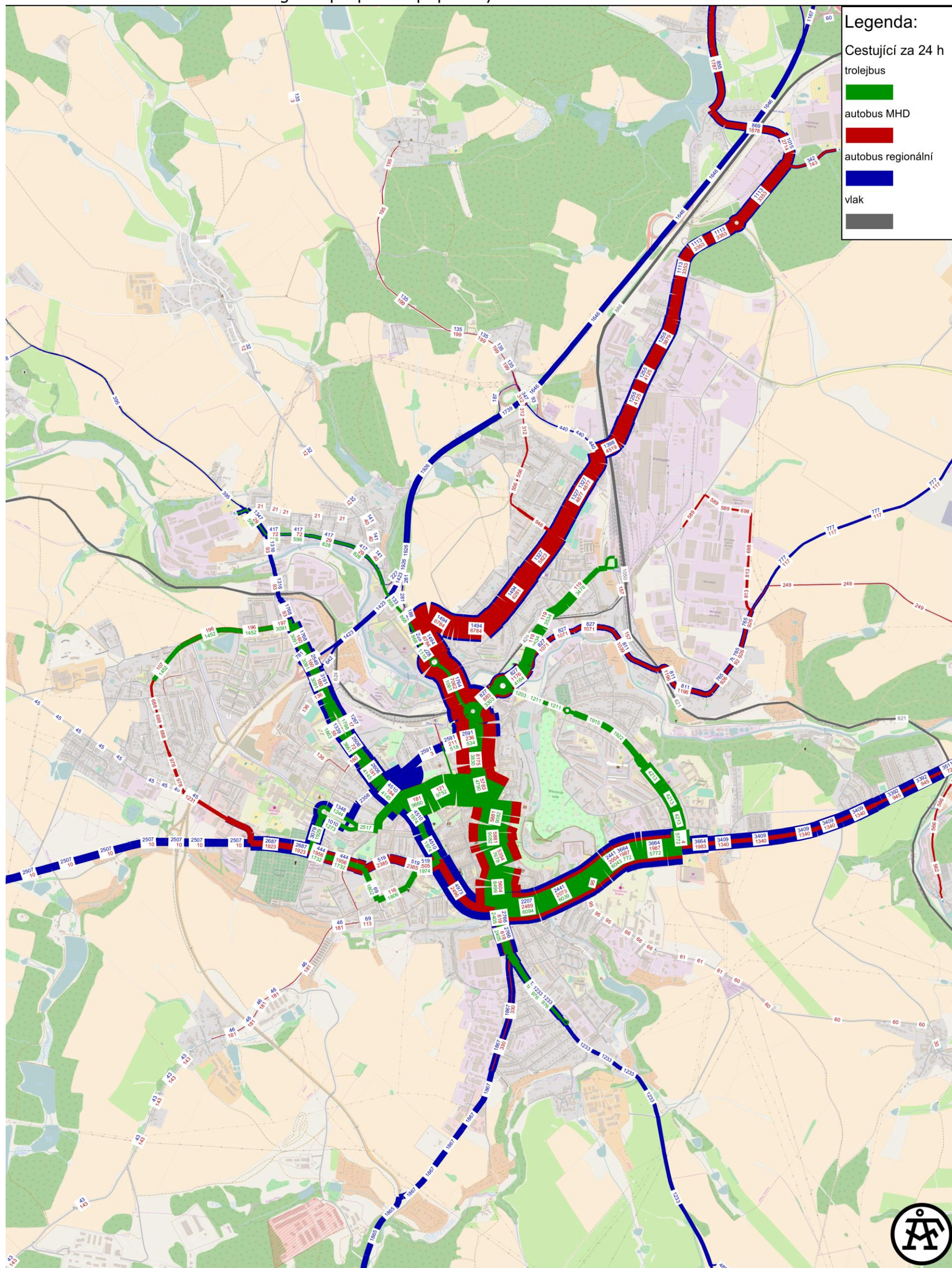
Dopravní model – Individuální automobilová doprava – Výhledový stav

Pentlogram intenzit dopravy za 24 hodin v rozdělení na osobní a těžká vozidla - návrh



Dopravní model – Veřejná hromadná doprava – Současný stav

Pentlogram přepravní poptávky VHD v osobách za 24 hodin



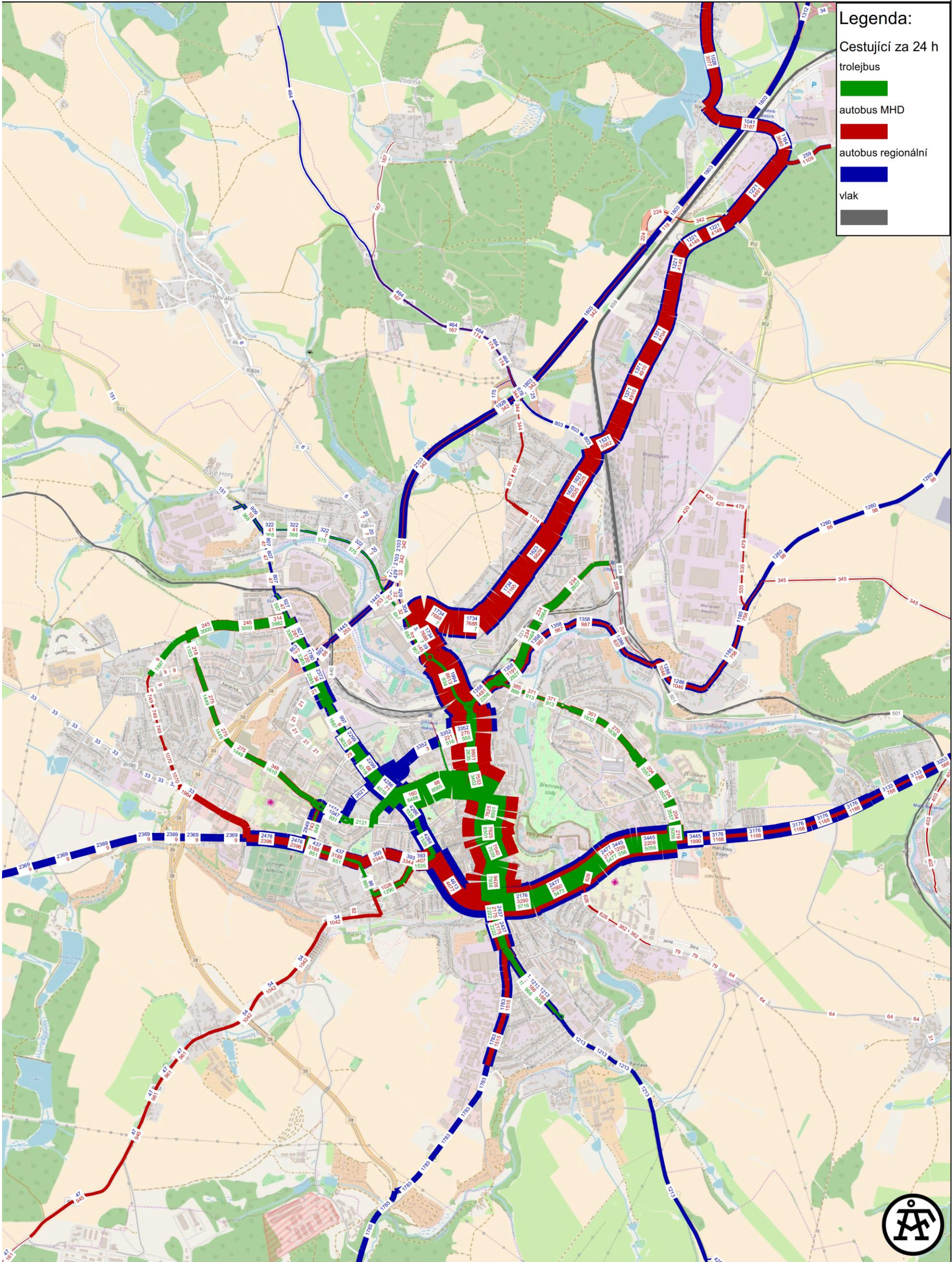
AF-CITYPLAN s.r.o.; Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4

Jihlava [ne]jede

Pentlogram přepravní poptávky VHD v osobách za 24 hodin

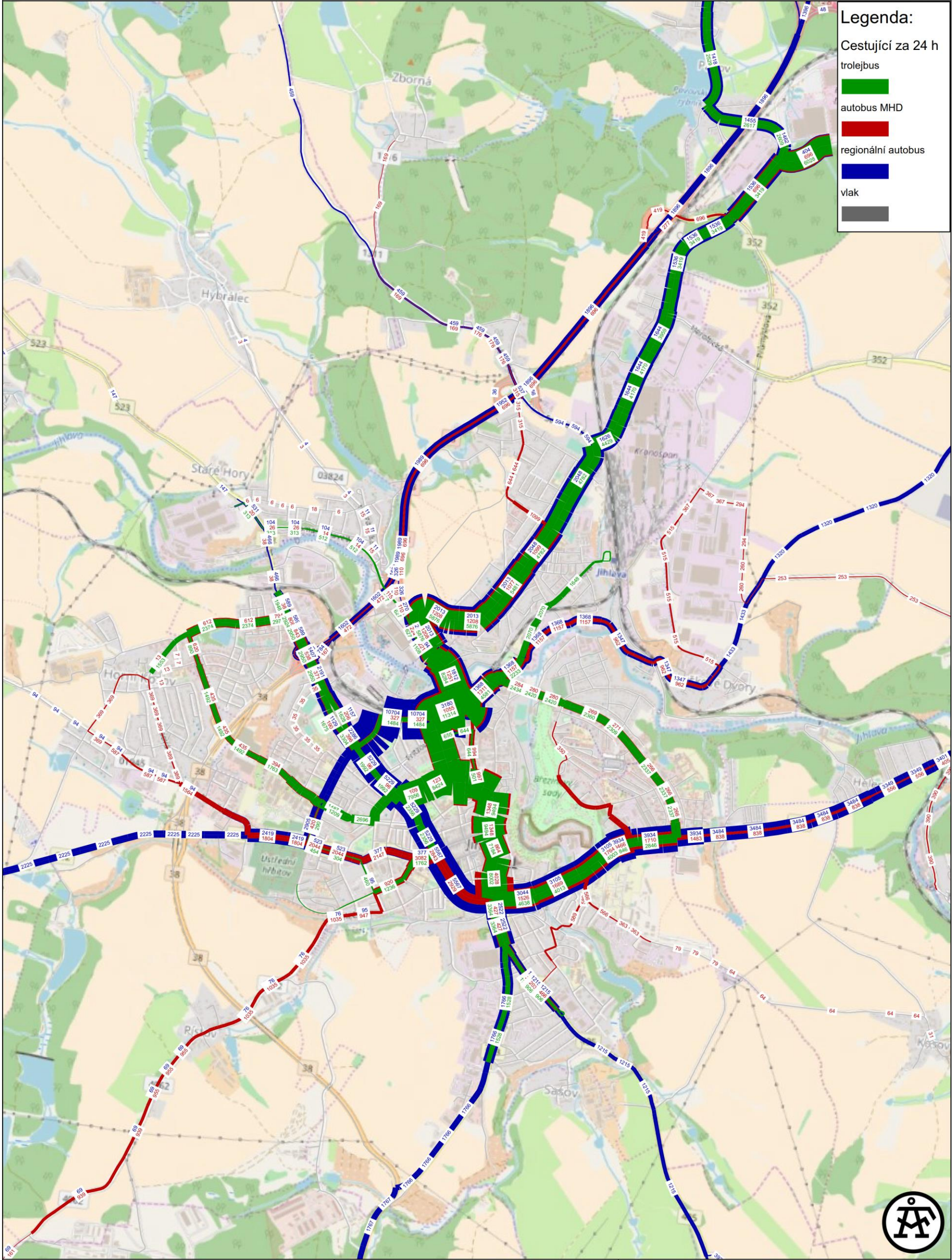
Dopravní model – Veřejná hromadná doprava – Základní rozvoj města

Pentlogram přepravní poptávky VHD v osobách za 24 hodin - základní rozvoj



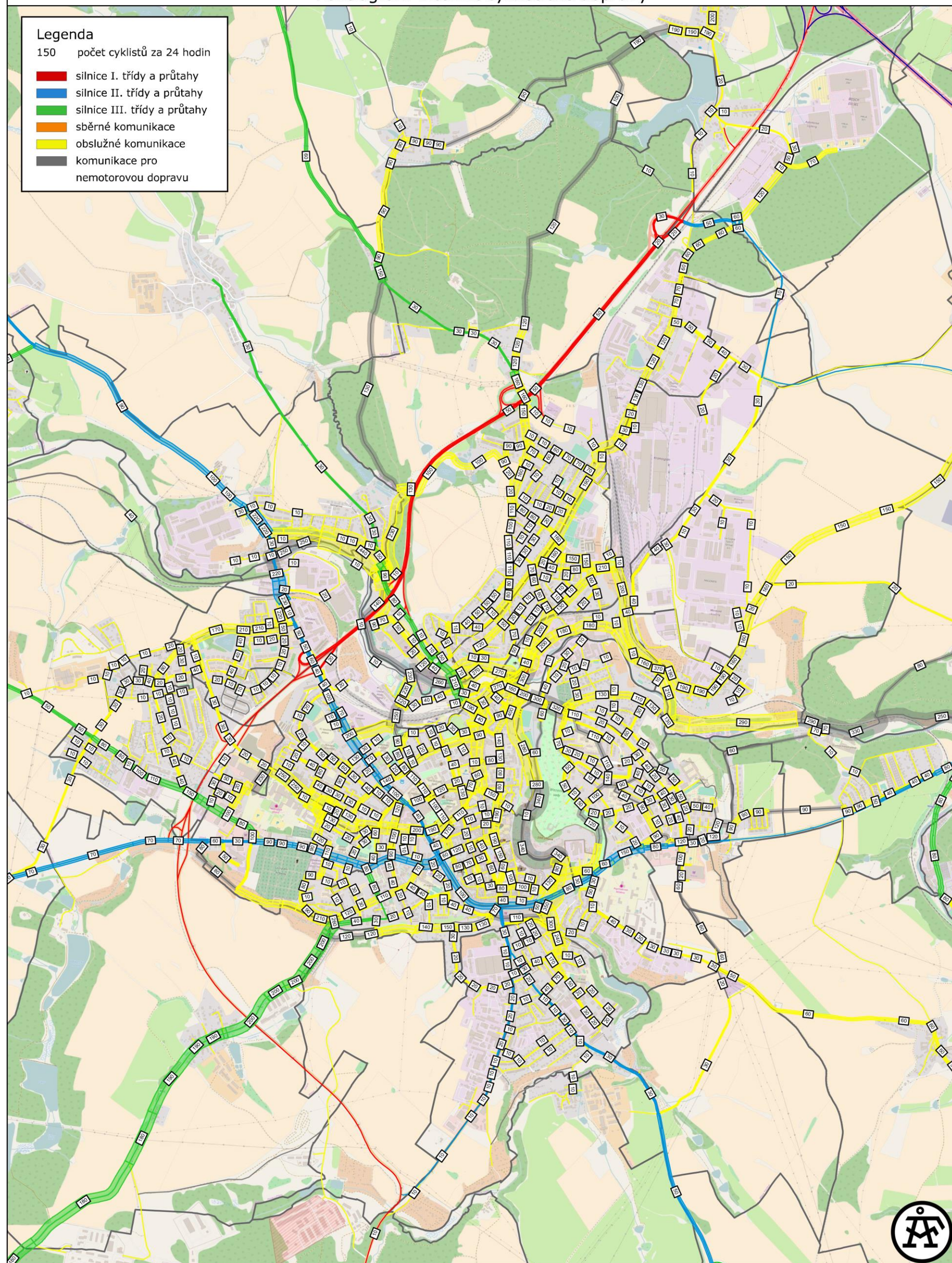
Dopravní model – Veřejná hromadná doprava – Výhledový stav

Pentlogram přepravní poptávky VHD v osobách za 24 hodin - návrh



Dopravní model – Cyklistická doprava – Současný stav

Pentlogram intenzit cyklistické dopravy



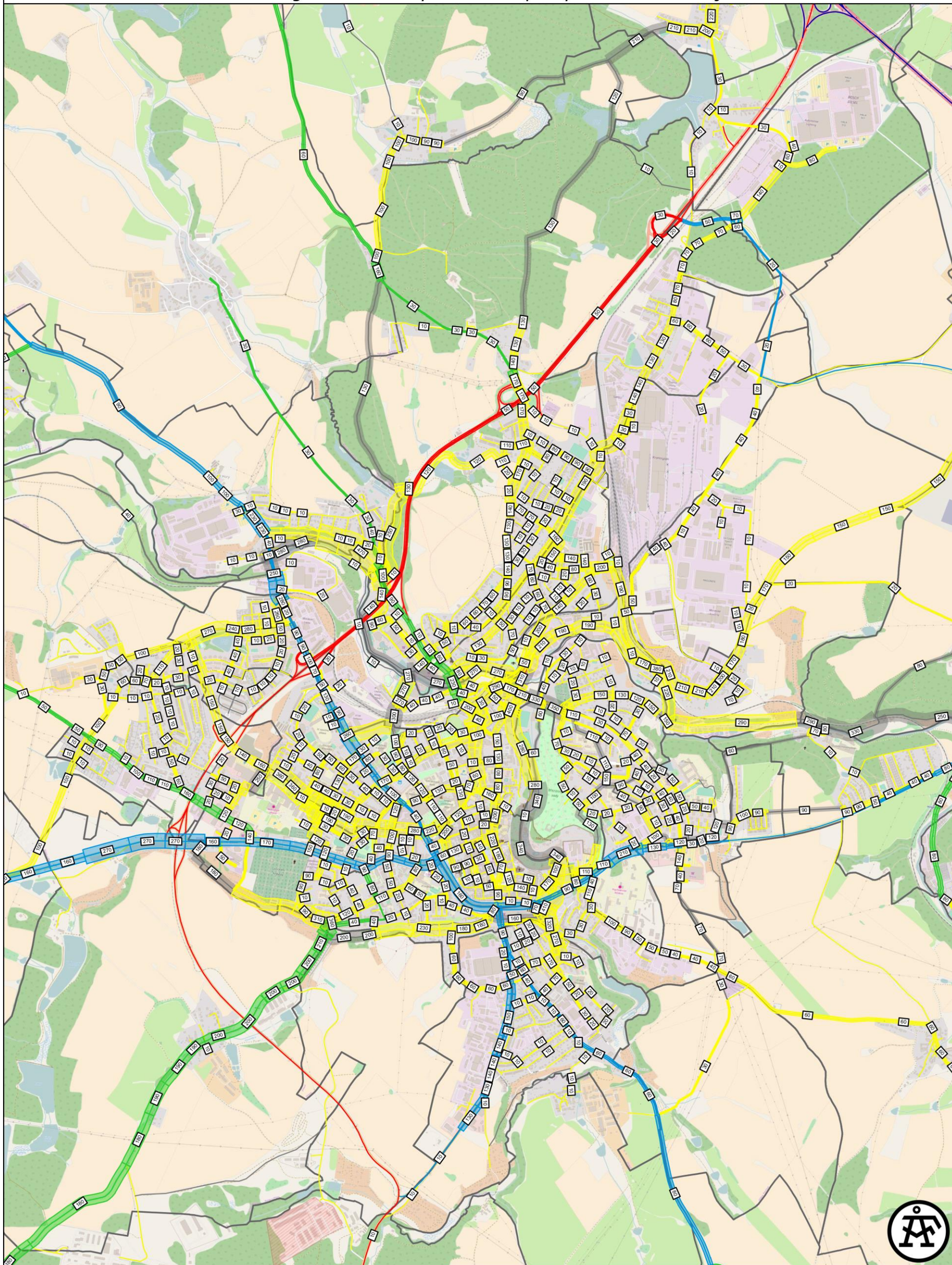
AF-CITYPLAN s.r.o.; Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4

Jihlava [ne]jede

Pentlogram intenzit cyklistické dopravy

Dopravní model – Cyklistická doprava – Základní rozvoj města

Pentlogram intenzit cyklistické dopravy - základní rozvoj



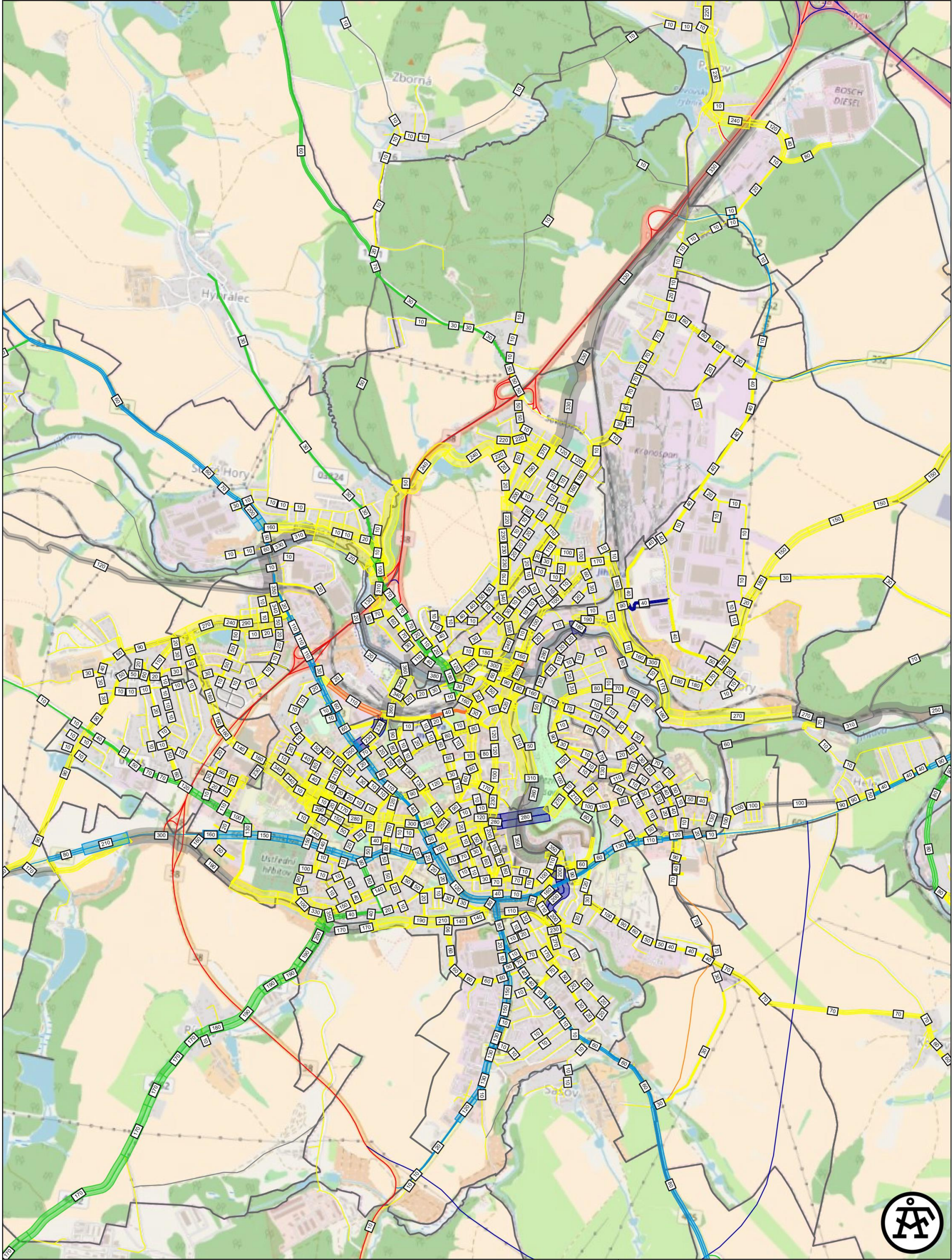
AF-CITYPLAN s.r.o.; Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4

Jihlava [ne]jede

Pentlogram intenzit cyklistické dopravy - základní rozvoj

Dopravní model – Cyklistická doprava – Výhledový stav

Pentlogram intenzit cyklistické dopravy - návrh



Seznam opatření dle návrhových oblastí

NÁVRHOVÁ OBLAST / NÁZEV OPATŘENÍ	ČÍSLO OPATŘENÍ
01 Rezidentní parkování	
Rozšíření rezidentské parkovací zóny a řešení návštěvníckého parkování	5
Manipulační plocha ul. Telečská	30
Zóny 30, Obytné zóny	35
Revitalizace Sídliště I	65
Revitalizace Sídliště jih	66
Parkování Sídliště západ	67
Parkování Nad Plovárnou	68
Rezidentské parkování v parkovacích domech v centru	106
02 Návštěvnícké parkování	
Parkovací dům – dopravní terminál	61
Záchytná parkoviště P+R	64
03 Výstavba paralelních komunikací	
Mimoúrovňová křižovatka I/38 - R. Havelky, Jihlava	12
Protihluková opatření Pávov	24
Přeložka I/38 Jihlava Stonařov	40
Obchvat Velkého Beranova	46
JV obchvat města	71
SV obchvat města	72
Vnitřní okruh města – I. etapa	73
Vnitřní okruh města – II. etapa	75
Vnitřní okruh města – V. etapa	78
Vnitřní okruh města – VI. etapa	79
04 Efektivní využití komunikací	
Úprava dopravního režimu ul. Znojemská – Brtnická	15
Trvalá opatření při uzavření Brněnského mostu	25
Preference ulice Hradební	28
Parkování na městských třídách	70
05 Rekonstrukce infrastruktury	
Úprava křižovatky ul. Žižkova a Rantířovská	2
Doplnění světelně řízených křižovatek	44
Plán obnovy infrastruktury	50
06 Nová přímá spojení	
Optimalizace vedení linek MHD	88
Posílení a rozšíření zrychlených linek MHD do Průmyslové zóny	93
Okružní linky MHD	94
Senior taxi	95
Propojení záchytných parkovišť a MHD	98
07 Lepší dostupnost oblastí města VHD	
Zřízení zastávek veřejné linkové osobní dopravy ul. Hradební	16
Trolejbusová trať Jihlava – Bedřichov	23
Zlepšení dostupnosti lokalit MHD	42
Zastávka Jiřího z Poděbrad	49
Zastávky u nemocnice	87
Zastávka MHD – ZOO	96
Preference MHD	101
08 Prostorová a tarifní integrace	
Centrální dopravní terminál Jihlava	1
Dopravní terminály	11
Inteligentní zastávky	26
Odbavovací systém MHD	43
Online poloha vozidel MHD	52
Společné zastávky Veřejné dopravy Vysočiny	86
Jednotný tarif VDV – MHD	99
Sledování a vyhodnocování dat z provozu MHD	102
09 Rozšíření ekologické sítě MHD	
Obnova a rozšíření vozového parku DPMJ – trolejbusy	34
Obnova a rozšíření vozového parku DPMJ – autobusy	55

10 Nová pěší a cyklistická propojení

Cyklostezka R08 Jihlava – Pávov (průmyslová zóna – sever)	6
Bezpečnost dopravy na přechodech pro chodce	7
Bezpečnost dopravy v průmyslovém parku	8
Cyklostezka v průmyslové zóně	9
Cyklopropojení Jihlava – Třešť – Hodice	10
Cyklostezka G01 – odbočka na Hosov – kaštanová alej	13
Cyklostezka G02 - ul. U Rybníčků - ul. Křížkova	14
Vybudování cyklostezky G04	19
Lávka přes Heulos	27
Cesta Jihlava – Vyskytná nad Jihlavou	29
Bezpečnost a výstavba nemotoristických komunikací	54
Cyklopropojení R08 Smrčenská - 8. března	56
Plán rozvoje infrastruktury pro nemotorovou dopravu	107

11 Odstavná stání pro kola

Úložiště kol u ZOO	3
Úložiště kol	89
Bikesharing	90
Bikeselectricssharing	104

12 Pobytová kvalita prostranství

Stříbrné údolí	20
Revitalizace náměstí	21
Prostranství u Dělnického domu	69
Revitalizace komunikací s ohledem na nemotorovou dopravu	91
Preference chodců na světelných křižovatkách	103
Hlavní pěší trasy ve městě	105
Prostranství křižovatky Havlíčkova-Tolstého	108

13 Omezování těžkých nákladních vozidel

Regulace tranzitní / zbytné dopravy	36
Odstavné parkoviště "Hlavní nádraží ČD"	82
Odstavné parkoviště "Průmyslová zóna"	83

14 Zásobování města

Zásobování města z veřejných prostranství	58
Multimodální překladiště	84

15 Využití dopravních informací

Do práce na kole	4
Dopravní hřiště, Jihlava	18
Řízení dopravy v krizových situacích	41
Audit SSZ	45
Oblékáme hada Edu	48
Carsharing	53
Informační a navigační systém pro řidiče	57

16 Spolupráce s dalšími investory

Pravidla pro plánovací smlouvy	31
Nabíjecí stanice	33
Lepší dostupnost nákupních a zábavních center MHD	51

17 Širší dostupnost na úrovni státu

Železniční triangl u hlavního nádraží	37
Elektrifikace železniční tratě Jihlava – Brno	38
Zdvojkolejnění Rantířov – Jihlava – Havlíčkův Brod	39
Vysokorychlostní trať	85