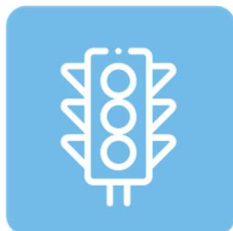


PARDUPLÁN

PLÁN UDRŽITELNÉ MĚSTSKÉ MOBILITY STATUTÁRNÍHO MĚSTA PARDUBICE



NÁVRHOVÁ ČÁST



Pardubice

PARDUPLÁN

Plán udržitelné městské mobility statutárního města Pardubice

Návrhová část

Aktualizace 09/2023

OBJEDNATEL

Statutární město Pardubice

Pernštýnské náměstí 1, 530 21 Pardubice

ZHOTOVITEL

UDIMO, spol. s r.o.

Sokolská třída 8, 702 00 Ostrava

OBSAH

1. Úvod do problematiky	8
1.1 Charakteristika Plánu udržitelné městské mobility.....	8
2. Strategická analýza (aktualizace)	12
2.1 Evropské dokumenty	12
2.2 Národní dokumenty ČR	12
2.3 Územní plánování.....	13
2.4 Strategie a oborové koncepce kraje.....	13
2.5 Strategie a oborové koncepce města	13
3. Vize mobility	14
3.1 Východiska	15
3.2 Strategické a specifické cíle, společná vize mobility	18
3.3 Indikátory výkonnosti	22
4. Scénáře mobility.....	26
4.1 Přístupy k modelování dopravy.....	27
4.2 Východiska scénářů mobility	27
4.2.1 Demografická prognóza	27
4.2.2 Prognóza vývoje automobilizace	29
4.2.3 Vývoj dopravy v kontextu TP 225	30
4.2.4 Zahraniční poznatky a ostatní plány mobility.....	31
4.3 Popis scénářů mobility	31
4.3.1 Scénář Trend (Business as usual)	31
4.3.2 Scénář Aktivní (výhledový).....	33
5. ZÁKOS, páteřní infrastruktura a prostupnost území	36
6. Veřejná hromadná doprava	41
6.1 Koncepce řešení a východiska.....	41
6.1.1 Strategický plán města	44
6.1.2 Územní plán města Pardubice.....	44
6.1.3 Doplnující podklady	46
6.2 Návrh opatření veřejné hromadné dopravy	47
6.2.1 Opatření dle rozpočtu města	47
6.2.2 Modernizace zastávek VHD/MHD.....	47
6.2.3 Modernizace vozového parku MHD a provozní soustavy	48
6.2.4 Zlepšení obslužnosti území MHD, úpravy organizace provozu	48
6.2.5 Modernizace železnice, zlepšení obslužnosti území železniční osobní dopravou.....	49
6.2.6 Rozvoj systému integrované dopravy, podpora multimodality.....	51

7. Pěší doprava	52
7.1 Koncepce řešení a východiska.....	52
7.1.1 Strategický plán města	53
7.1.2 Územní plán města Pardubice.....	53
7.1.3 Doplnující podklady	55
7.2 Návrh sítě hlavních pěších tras.....	55
7.3 Návrh opatření pěší dopravy	59
7.3.1 Opatření dle rozpočtu města	59
7.3.2 Zpracování Generelu bezbariérové dopravy zahrnujícího řešení přístupů do objektů	59
7.3.3 Dopravní zklidnění historického centra a rezidentních oblastí, rozšiřování pěších a obytných zón.....	60
7.3.4 Rekonstrukce a doplnění přechodů pro chodce/míst pro přecházení	61
7.3.5 Rekonstrukce nevyhovující infrastruktury pro pěší a doplnění nové.....	61
7.3.6 Stavba nových lávek a přemostění.....	62
8. Cyklistická doprava	64
8.1 Koncepce řešení a východiska.....	64
8.1.1 Strategický plán města	65
8.1.2 Územní plán města Pardubice.....	65
8.1.3 Doplnující podklady	68
8.2 Návrh zajištění prostupnosti a obsluhy území cyklistickou dopravou	68
8.3 Návrh opatření cyklistické dopravy	70
8.3.1 Opatření dle rozpočtu města	70
8.3.2 Aktualizace Generelu cyklistické dopravy.....	70
8.3.3 Přestavba a harmonizace úseků se společným provozem pěších a cyklistů	71
8.3.4 Rozvoj sítě cyklistických tras, napojení na dálkové trasy	72
8.3.5 Stavba nových lávek a přemostění.....	73
8.3.6 Oddělení cyklistické dopravy od silniční motorové dopravy.....	74
8.3.7 Multimodalita, rozvoj systému B+R, bikesharing	76
9. Automobilová doprava	77
9.1 Koncepce řešení a východiska.....	77
9.1.1 Strategický plán města	77
9.1.2 Územní plán města Pardubice.....	78
9.1.3 Stavby ŘSD ČR v zájmovém území.....	79
9.1.4 Doplnující podklady	79
9.2 Základní komunikační systém, zatížení a výkonnost	80
9.3 Návrh opatření automobilové dopravy	82
9.3.1 Přeložka silnice I/36 Trnová-Fáblůvka-Dubina (severovýchodní obchvat)	82
9.3.2 Dopravní redukce úseků komunikací – upřednostnění vozidel VHD a IZS	83

9.3.3	Přeložka silnice I/2 Dražkovice-ulice Průmyslová (jihovýchodní obchvat).....	84
9.3.4	Doplnění sjezdové rampy na silnici I/37 v MÚK Rosice.....	86
9.3.5	Dopravní napojení Nemocnice Pardubického kraje a areálu Tesla.....	86
9.3.6	Přestavba křižovatky Na Drážce-Dašická-Kpt. Jaroše.....	87
10.	Doprava v klidu (statická doprava).....	88
10.1	Koncepce řešení a východiska.....	88
10.1.1	Strategický plán města.....	89
10.1.2	Územní plán města Pardubice.....	89
10.1.3	Doplňující podklady.....	91
10.2	Návrh opatření dopravy v klidu.....	91
10.2.1	Tvorba celoměstské koncepce dopravy v klidu.....	92
10.2.2	Budování nabídky záchytných parkovišť v systému P+G v rámci území ZPS.....	93
10.2.3	Realizace, rozšíření oblastí R/A na území ZPS, vytvoření tzv. nárazníkové oblasti.....	94
10.2.4	Zóny zákazu stání, regulace dopravy v klidu, doplnění nabídky v lokalitách bydlení, řešení odstavování nákladních vozidel do 3,5 t.....	95
10.2.5	Revize parkování v lokalitě nemocnice Pardubice.....	105
10.2.6	Systém K+R, podpora systému car-sharing.....	106
10.2.7	Realizace systému P+R – kompletace inteligentního systému organizování a řízení dopravy v klidu.....	106
11.	Letecká doprava a vodní doprava.....	107
11.1	Koncepce řešení a východiska.....	107
11.1.1	Doplňující podklady.....	109
11.2	Letecká doprava.....	109
11.3	Vodní doprava.....	109
11.4	Návrh opatření vodní dopravy.....	110
11.4.1	Opatření dle rozpočtu města.....	111
11.4.2	Rozvoj volnočasové a rekreační vodní dopravy.....	111
12.	Organizace a řízení dopravy, související opatření.....	112
12.1	Koncepce řešení a východiska.....	112
12.1.1	Strategický plán města.....	112
12.1.2	Územní plán města Pardubice.....	113
12.1.3	Doplňující podklady.....	113
12.2	Návrh opatření organizace a řízení dopravy, související opatření.....	113
12.2.1	Opatření dle rozpočtu města.....	113
12.2.2	Revize a rozvoj oblastí dopravního zklidnění, organizace parkování u školských zařízení.....	114
12.2.3	Realizace projektu Inteligentní řízení dopravy, vazba na podporu MHD.....	118
12.2.4	Revize organizace a regulace nákladní dopravy v souvislosti s doplněním komunikací ZÁKOS.....	119
12.2.5	Realizace projektu Jednotný systém řízení parkování a efektivní využití volných parkovacích kapacit.....	120

12.2.6	Naváděcí a informační systém města.....	121
12.2.7	Koordinátor městské mobility.....	121
12.2.8	Ekologická osvěta a akce na podporu využívání udržitelných forem dopravy.....	121
12.2.9	Firemní a školní plány mobility.....	121
12.2.10	Městské stavební standardy v oblasti MZI.....	122
12.2.11	Podpora elektromobility.....	122
12.2.12	Zpracování projektu Smart City logistika v kontextu e-commerce a plánů udržitelné městské mobility.....	123
13.	Vliv opatření na životní prostředí a veřejné zdraví.....	124
13.1	Posouzení emisí ze silniční dopravy.....	124
13.1.1	Výsledky posouzení.....	125
13.2	Posouzení hluku ze silniční dopravy.....	135
13.2.1	Výsledky posouzení.....	136
13.3	Hospodaření s dešťovou vodou, opatření MZI.....	139
13.3.1	Městské stavební standardy v oblasti MZI.....	140
14.	Opatření Plánu mobility, akční plán a jeho implementace.....	143
14.1	Opatření plánu mobility.....	144
14.2	Akční plán.....	148
14.2.1	Veřejná hromadná doprava.....	149
14.2.2	Pěší doprava.....	151
14.2.3	Cyklistická doprava.....	152
14.2.4	Automobilová doprava.....	153
14.2.5	Doprava v klidu.....	154
14.2.6	Letecká a vodní doprava.....	156
14.2.7	Organizace a řízení dopravy.....	156
14.3	Implementace akčního plánu.....	158
15.	Finanční rámec.....	160
15.1	Rozpočet města Pardubice.....	160
15.2	Externí finanční zdroje.....	161
15.2.1	Evropské strukturální a investiční fondy a programy.....	161
15.2.2	Státní fond dopravní infrastruktury.....	163
15.2.3	Státní fond životního prostředí.....	164
15.2.4	Pardubický kraj.....	165
16.	Připomínky a vypořádání.....	166
16.1	Dotčené orgány.....	166
16.1.1	Řídící skupina.....	166
16.1.2	Komise pro strategii a smart city.....	166
16.2	Zohlednění výsledků SEA.....	168

16.3	Posouzení Ministerstvem dopravy ČR	170
17.	Seznam zkratk	172
18.	Seznam příloh	175
19.	Seznam obrázků	176
20.	Seznam grafů	178
21.	Seznam tabulek	179

1. ÚVOD DO PROBLEMATIKY

Od každodenního dojíždění do práce, přes návštěvy rodiny a přátel a turistiku, až po správné fungování globálních dodavatelských řetězců pro zboží v našich obchodech a pro průmyslovou výrobu – mobilita je prostředkem našeho hospodářského a společenského života. Zároveň ale s sebou nese negativa, kterými jsou emise skleníkových plynů a znečišťujících látek, hluk, dopravní nehody a dopravní zácpy.

Tento tlak na transformaci dopravy navíc přichází v době, kdy se celé odvětví stále ještě vzpamatovává z dopadů koronaviru a současně probíhá energetická krize. Evropská Unie (EU) ale toto naopak vnímá jako příležitost k tomu, aby v souladu s programem „Horizont Evropa – Investice do utváření naší budoucnosti“ byly při plánování dopravy zmírněny nejen nežádoucí vlivy dopravy, bez negativního vlivu na ekonomiku a mobilitu obyvatel, ale také k tomu, aby byla udržitelná doprava chytřejší, konkurenceschopnější a odolnější vůči případným budoucím otřesům.

1.1 CHARAKTERISTIKA PLÁNU UDRŽITELNÉ MĚSTSKÉ MOBILITY

V České republice žije přes 75 % obyvatel ve městech (v EU je to více než 70 % občanů), která produkují 23 % všech emisí skleníkových plynů z dopravy. Potřeba udržitelnějších a integračních plánovacích procesů, jako způsobu řešení složitosti městské mobility, je od roku 2013 široce uznávána. V neustále se měnícím prostředí městské mobility se rychle objevují nové přístupy k plánování dopravy. Původní koncepční pokyny, týkající se přípravy a implementace plánů udržitelné městské mobility, byly zveřejněny Evropskou komisí v lednu 2014. Jejich cílem bylo poskytnout podporu a nasměrování expertům na městskou dopravu a mobilitu a dalším zainteresovaným stranám účastnícím se procesu přípravy a implementace Plánů udržitelné městské mobility. Pokyny definují Plán udržitelné městské mobility (PUMM) jako strategický plán určený k pokrytí potřeb mobility osob a firem ve městech a jejich okolí udržitelným způsobem, což napomáhá zajistit dlouhodobou ekonomickou životaschopnost při respektování společenských a environmentálních potřeb. Zdůrazňují, že PUMM vychází z existujících plánovacích postupů a odpovídajícím způsobem zohledňuje principy integrace, účasti a evaluace.

Plány udržitelné městské mobility se obecně zabývají následujícími základními cíli:

- snížit znečištění ovzduší, hluk, objem emisí skleníkových plynů a spotřebu energií
- zlepšit účinnost a nákladovou efektivitu přepravy osob a zboží
- přispět k posílení atraktivity a kvality městského prostředí a území ve prospěch občanů, ekonomiky a společnosti jako celku
- zlepšení mobility a dostupnosti města, a to i ve vztahu k okolním obcím a spádovému území
- zvýšení bezpečnosti dopravy

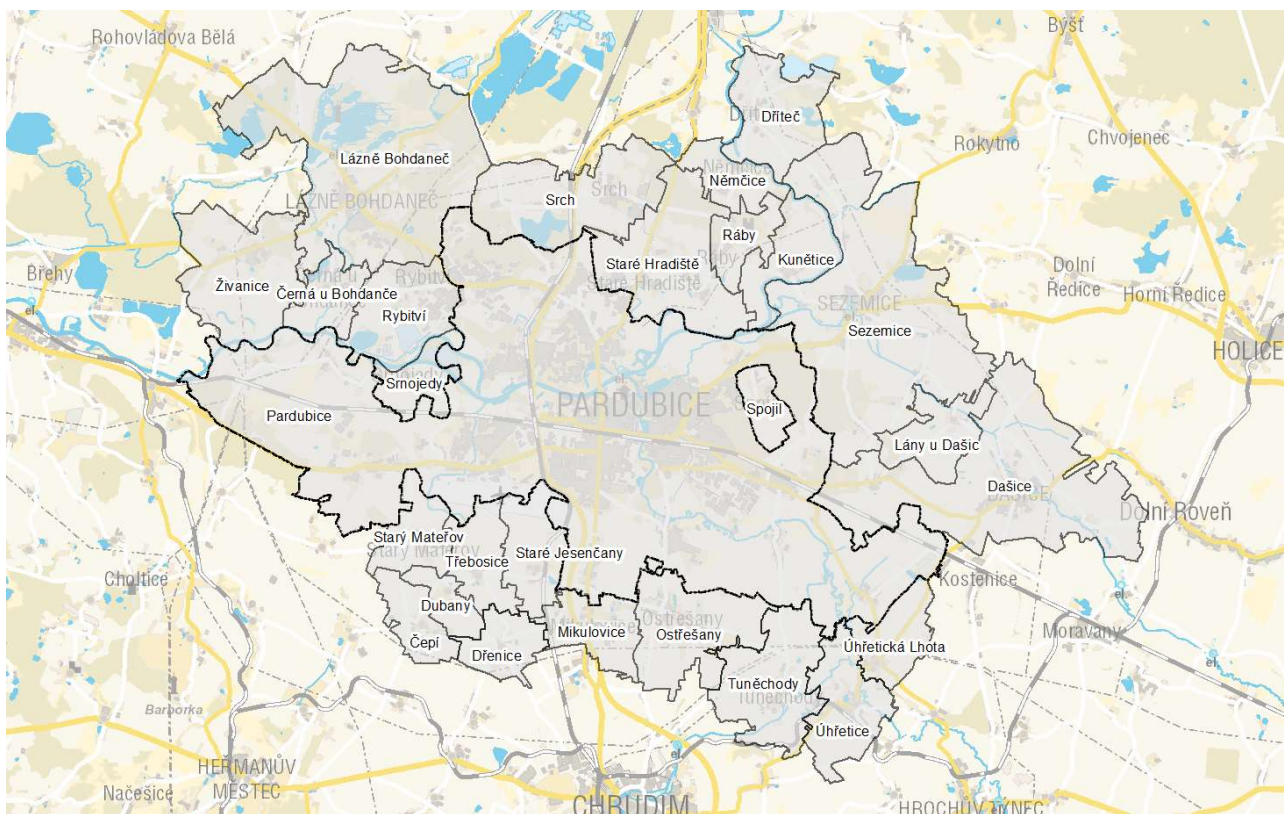
Vzhledem k ochotě lidí přijímat nové způsoby dopravy, například elektrické koloběžky, mobilitu jako službu (MaaS) a sdílenou dopravu, se dialog o městské mobilitě neustále vyvíjí a tomu se musí přizpůsobovat i pokyny pro PUMM. Původní koncepce dopravy je stále platná, avšak pokyny pro vypracování a realizaci plánu udržitelné městské mobility byly revidovány. Aktualizace se týkala i mnoha výchozích podkladů, se kterými podrobněji pracovala Analytická část v příloze A – Strategická analýza. Rovněž původní metodika pro přípravu plánů mobility z roku 2015 byla nahrazena v listopadu roku 2021 novým dokumentem „Metodika plánu udržitelné městské mobility SUMP 2.0“. Aktualizované výchozí podklady (podrobněji viz. kapitola 2) a nová metodika tak byla do tvorby tohoto Plánu mobility zahrnuta v průběhu Návrhové části.

ŘEŠENÉ ÚZEMÍ

V obecném pojetí Plánu mobility většinou pokrývají území tzv. aktivních regionálních a dopravně funkčních oblastí, pro něž komplexní přístup představuje smysluplné a funkční řešení dopravy včetně jejího plánování. Může se jednat také o komplexnější soubory propojených obcí s vysokou dopravně funkční interakcí v rámci regionu.

Plán udržitelné městské mobility města Pardubice je řešen pro území města Pardubice – katastrální území Černá za Bory, Dražkovice, Drozdice, Hostovice u Pardubic, Lány na Důlku, Mnětice, Nemošice, Nové Jesenčany, Ohrazenice, Opočíněk, Pardubice, Pardubičky, Popkovice, Rosice nad Labem, Semtín, Staré Čívíce, Staročernsko, Studánka, Svítkov a Trnová.

V potřebné míře jsou zahrnuty a hodnoceny vazby na okolní města a obce, zejména se jedná o Hradec Králové, Chrudim, Praha a další, které byly agregovány do obcí Čepí, Černá u Bohdanče, Dašice, Dřenice, Dříteč, Dubany, Kunětice, Lány u Dašic, Lázně Bohdaneč, Mikulovice, Němčice, Ostřešany, Ráby, Rybitví, Sezemice, Spojil, Srch, Srnojedy, Staré Hradiště, Staré Jesenčany, Starý Mateřov, Třebosice, Tuněchody, Úhřetice, Úhřetická Lhota, Živanice, Rybitví, Sezemice, Spojil, Srch, Srnojedy, Staré Hradiště, Staré Jesenčany, Starý Mateřov, Třebosice, Tuněchody, Úhřetice, Úhřetická Lhota a Živanice (graficky viz doložený Obrázek 1 níže). V takto agregované podobě jsou zpracovány další hlavní regionální a nadregionální vazby a vazby na významnější obce s denní, pravidelnou dojížděnkou a vyjížděnkou do zaměstnání a školy.



Obrázek 1: vymezení zájmového území PUMM Pardubice

Statutární město Pardubice plní funkci přirozeného spádového centra pro širší území, zajišťuje všechny důležité okresní a regionální funkce. Souhrnná denní dojížděka z jiných obcí do města Pardubice dosahuje celkového počtu 15,2 tis. osob, souhrnná denní vyjížděka mimo hranice města Pardubice činí celkem 5,0 osob. V úhrnu se tak jedná o 4,0,4 tis. osob cestujících do škol a zaměstnání obousměrně za 24 hodin (podrobněji viz Analytická část). Statutární město Pardubice je také důležitou dopravní křižovatkou silniční a železniční sítě České republiky. Tranzitní vazby zabezpečované železniční a silniční osobní dopravou jsou do dopravního modelu jsou zpracovány.

FÁZE ZPRACOVÁNÍ PLÁNU MOBILITY A VÝHLEDOVÝ ROK

Plánu udržitelné městské mobility statutárního města Pardubice (dále jen Plán mobility) je obecně strategickým dokumentem, zpracovaným pro potřeby dopravního plánování města Pardubice pro výhledový rok 2035. Plán mobility tvoří následující části, přičemž dokončení díla bylo stanoveno na 02/2022:

- Přípravná fáze

- Komunikační strategie
- Analytická část
- Návrhová část
- Akční plán.

Návrhová fáze stanoví vize, dále pak strategické a specifické cíle města. Ve spolupráci se zainteresovanými stranami bude identifikována vize mobility, která bude určovat dlouhodobý trend vývoje mobility ve městě. Vize bude odpovídat na otázky, kam a jak by mělo město směřovat v oblasti mobility ve výhledovém horizontu roku 2035. Na základě vize mobility budou stanoveny strategické a specifické cíle, které budou měřitelné a bude možné sledovat jejich naplnění. Řešení bude postaveno na scénáři současného stavu, scénáři „business as usual“ a výhledovém scénáři sestaveném ve spolupráci se širokou a odbornou veřejností. Dosažení cílů bude podporovat soubor opatření investičního i neinvestičního charakteru, která povedou k řešení identifikovaných potřeb. Budou vyhodnoceny ekonomické nároky jednotlivých opatření včetně analýzy možných zdrojů.

Akční plán bude obsahovat navržená opatření, která budou jedním z výstupů návrhové fáze. Jednotlivá opatření budou doplněna informacemi o jejich dopadu, míře přispění k problematice udržitelné mobility, ekonomické náročnosti, možnostech financování a dalšími. Akční plán bude obsahovat priority jednotlivých opatření i odpovědnosti za jejich realizaci a bude zpracován na období 5 let od dokončení Plánu mobility. Plán bude sloužit jako podklad pro vypracování dalších detailních analýz pro konkrétní navržená opatření.

Předkládaná **Návrhová část** navazuje na část Analytickou a jejím cílem je zpracovat koncepci rozvoje dopravy ve městě Pardubice na základě provedených průzkumů a analýz. Součástí je také stanovení společné vize mobility, strategických a specifických cílů a navrhnout opatření, která přispějí k jejich naplnění. Plán mobility bude podporovat vyvážený rozvoj udržitelných druhů dopravy a cílit na přesun zbytných cest osobní automobilové dopravy do jiných druhů dopravy. Stanovení vize, cílů i opatření bylo intenzivně projednáváno s jednotlivými odbornými skupinami a veřejností

Součástí návrhové části je vyhodnocení dopravního modelu.

ORGANIZAČNÍ STRUKTURA

Objednatelem Plánu mobility je Statutární město Pardubice, jeho zhotovitelem pak projektový tým společnosti UDIMO. Plán mobility je řízen externím projektovým manažerem a jeho obsah tvoří dopravní inženýři ve spolupráci s manažerskou strukturou na straně objednatele i odbornou a širokou veřejností. Jádrem manažerské struktury na straně města tvoří Pracovní skupina řízená projektovým manažerem. Součástí Pracovní skupiny jsou zástupci těchto organizací:

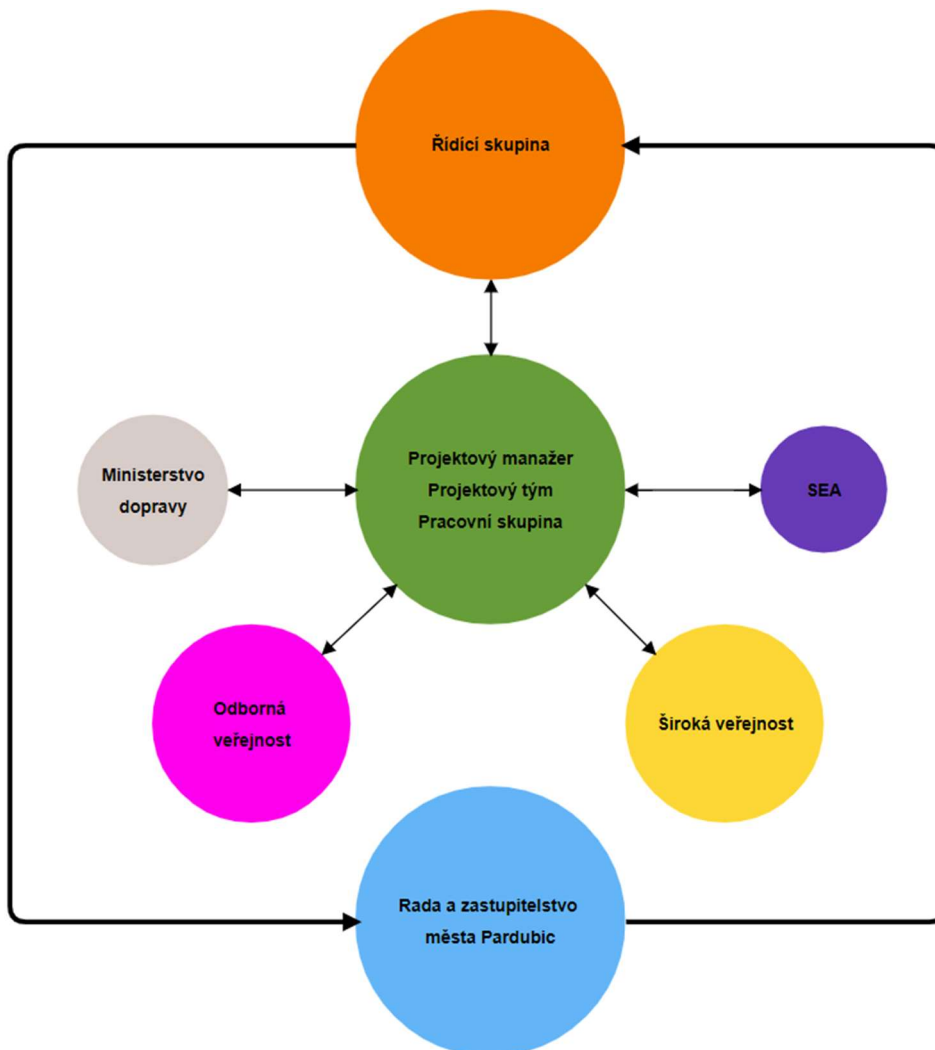
- Magistrát města Pardubic
- Dopravní podnik města Pardubic
- Služby města Pardubic
- Dopravní fakulta Jana Pernera (Univerzita Pardubice)

Pracovní skupina na straně města působí jako poradní orgán zpracovatele, která průběžně výstupy zpracovatele připomínkuje a konzultuje. Členové pracovní skupiny se aktivně podílejí na organizaci a realizaci workshopů a dalších participačních aktivitách.

O strategických krocích Plánu udržitelné mobility rozhoduje Řídící skupina, která je složená ze zástupců politické reprezentace města Pardubic, vedoucích zainteresovaných odborů Magistrátu města Pardubic a ředitelů zapojených organizací a společností. Má celkem 14 členů.

Průběžné dílčí výstupy projednává Rada města Pardubic. Závěrečný dokument bude předložen Zastupitelstvu města Pardubic ke schválení.

Zpracování dokumentu bylo průběžně konzultováno s řadou odborníků, kteří byli zapojeni prostřednictvím workshopů a individuálních konzultací. Plán mobility nezapomíná také na hlavní aktéry dopravního systému a tím je široká veřejnost, která byla do projektu zapojena formou interaktivních problémových map, dotazníkovým šetřením a veřejným projednáním.



Obrázek 2: základní schéma organizační struktury

2. STRATEGICKÁ ANALÝZA (AKTUALIZACE)

Tato kapitola shrnuje aktualizovaný přehled podkladů, se kterými se zhotovitel pro účely zpracování Plánu mobility seznámil. Podrobnější analýza podkladů je obsahem Přílohy A – Strategická analýza, která je součástí Analytické části a neobsahuje proto podklady, které byly doplněny/aktualizovány v průběhu návrhové části.

Dokumenty jsou rozděleny do následujících okruhů:

- Evropské dokumenty
- Národní dokumenty ČR
- Územní plánování
- Oborové koncepce kraje
- Strategie a politiky města
- Oborové koncepce města.

2.1 EVROPSKÉ DOKUMENTY

Další inspirace v rámci evropského kontextu byla čerpána z tematických průvodců, stručných informací pro odborníky z praxe a pokynů pro zpracování a implementaci plánů udržitelné mobility. Níže je sestaven výběr zásadních evropských podkladů:

- Bílá kniha – Plán jednotného evropského dopravního prostoru – vytvoření konkurenceschopného dopravního systému účinně využívajícího zdroje; 3/2011
- Politika transevropských dopravních sítí TEN-T; 11/2013
- Pokyny pro zpracování a implementaci plánu udržitelné městské mobility (druhé vydání); 2019
- Nový rámec EU pro městskou mobilitu; 12/2021
- Strategie pro udržitelnou a inteligentní mobilitu – nasměrování evropské dopravy do budoucnosti; 12/2020
- A Framework for the definition and implementation of Sustainable Urban Logistics Plans in historic small-/mid-size towns; 2/2015
- [Horizont Evropa 2021-2027](#); web
- Čistá a udržitelná mobilita
 - [Zelená dohoda pro Evropu](#); web
 - [Fit for 55](#); web
- [Eltis](#); web
- [CIVITAS](#); web
- [THE PEP](#); web
- [Itf-OECD](#); web
- [Sustainable Urban Mobility Indicators \(SUMI\)](#); web

2.2 NÁRODNÍ DOKUMENTY ČR

Plán mobility respektuje národní dokumenty ČR, včetně souvisejících zákonů a předpisů. Níže je strukturován výběr nejdůležitějších dokumentů v rámci národní strategie ČR:

- Dopravní politika České republiky 2021-2027 s výhledem do roku 2050; 3/2021
- Dopravní sektorové strategie ČR, 2. fáze; 2013 a aktualizace 2/2017
- Koncepce veřejné dopravy 2020-2025 s výhledem do roku 2030; 10/2020
- Strategie rozvoje inteligentních dopravních systémů 2021-2027 s výhledem do roku 2050; 1/2021
- Vize rozvoje autonomní mobility ČR; 10/2017
- Koncepce městské a aktivní mobility 2021-2030; 1/2021
- Strategie bezpečnosti silničního provozu 2021-2030; 1/2020
- Politika územního rozvoje České republiky; 7/2009 a aktualizace 9/2021

- Rozvoj dopravní infrastruktury do roku 2050; 1/2020
- Národní akční plán čisté mobility; 10/2015 a aktualizace 4/2020
- Národní plán podpory rovných příležitostí pro osoby se zdravotním postižením na období 2021–2025; 7/2020
- Koncepce nákladní dopravy ČR 2017–2023 s výhledem do roku 2030; 1/2017
- Aktualizace Národního programu snižování emisí; 12/2019

2.3 ÚZEMNÍ PLÁNOVÁNÍ

Plán mobility vychází z platné nebo projednávané územně plánovací dokumentace Pardubického kraje a Statutárního města Pardubice. V rámci řešení Plánu mobility jsou hodnoceny definované urbanistické a dopravní záměry v kontextu sledované scénáře rozvoje a komplexnosti opatření, přičemž musí být zaručena harmonizace a kontinuita dokumentů.

Následně je doložen výběr nejdůležitějších dokumentů:

- Zásady územního rozvoje Pardubického kraje (ZÚR PK); 4/2019 a aktualizace 8/2020
- Územní plán Pardubice; platný 5/2021 a návrh nového 1/2022

2.4 STRATEGIE A OBOROVÉ KONCEPCE KRAJE

Plán mobility navazuje na strategické dokumenty a oborové koncepce Pardubického kraje, případně regionu. Následně je doložen výběr nejdůležitějších dokumentů:

- Program rozvoje Pardubického kraje 2012–2016 s výhledem do roku 2020; aktualizace rok 2014
- Strategie rozvoje Pardubického kraje 2021–2027; 9/2020
- Koncepce cyklo a in-line turistiky v Pardubickém kraji; 6/2015 a aktualizace 7/2019
- Plán dopravní obslužnosti Pardubického kraje; rok 2016 a aktualizace 8/2021

2.5 STRATEGIE A OBOROVÉ KONCEPCE MĚSTA

Jedná se o vybrané dokumenty zabývající se strategií rozvoje města a koncepcemi jednotlivých oborů. Další podklady, průzkumy a analýzy budou uvedeny v rámci jednotlivých kapitol Plánu mobility.

Vybrané strategické a koncepční dokumenty:

- Strategický plán rozvoje města Pardubic pro období 2014–2025; aktualizace 1/2018
- Strategie zkvalitnění veřejných prostranství města Pardubice; 5/2018
- Územní studie krajiny ORP Pardubice; 5/2019
- Územní studie sídelní zeleně; rok 2021
- Nastavení cesty k systému adaptačních opatření města Pardubice prostřednictvím MZI; rok 2021
- Zranitelnost města Pardubice vůči vysokým teplotám a možnosti adaptací – Tepelná mapa; 5/2020
- Rámec udržitelné městské mobility pro Pardubice; 2/2018
- Optimalizace MHD na území města Pardubic a přilehlém okolí; rok 2016
- Cyklogenerel Pardubice; 2/2013
- Pardubice – město bez bariér; rok 2008
- Koncepce bezbariérovosti města Pardubice; rok 2005
- Plán dopravní obslužnosti města Pardubic na období 2021–2025 (PDOMP); rok 2021

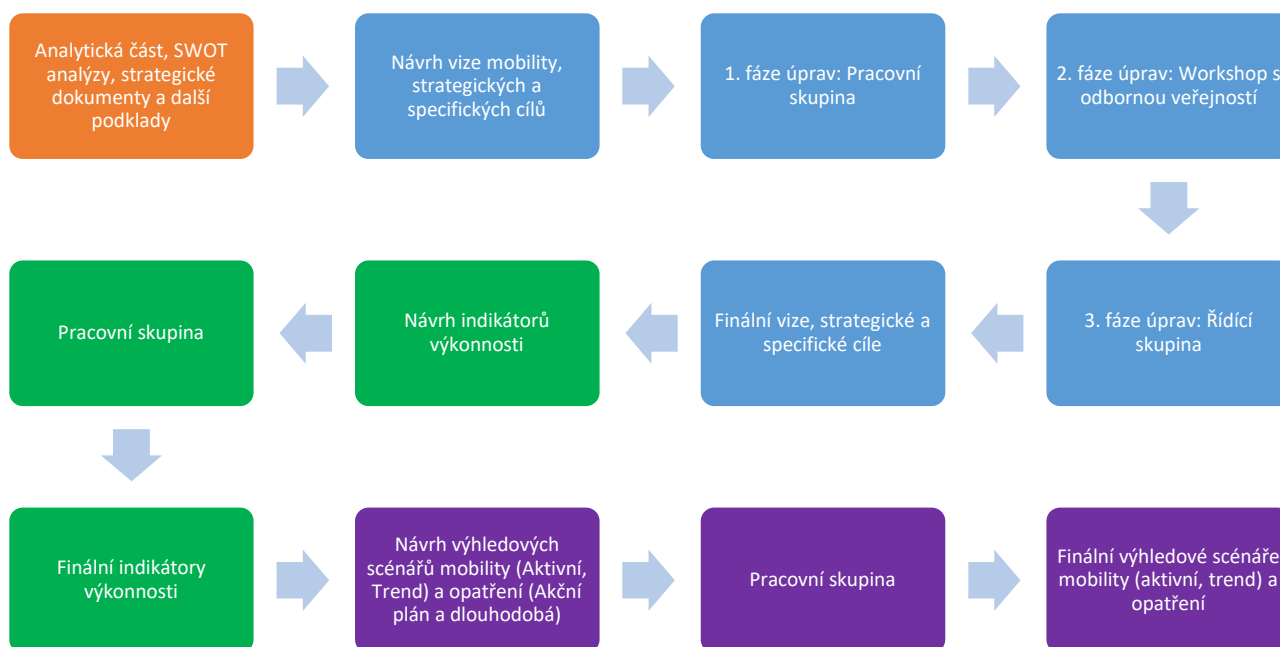
3. VIZE MOBILITY

Vize je obecně podkladem pro strategie, koncepce, územně plánovací dokumentace nebo konkrétní projekty. Prostřednictvím vize mobility je udáván prioritní směr vývoje města v oblasti dopravy a v dalších souvisejících sférách. Vize proto nemá pouze obecné využití, ale zejména v souvislosti s Plánem mobility má především využití praktické, protože všechny aktivity realizované v rámci projektu by měly směřovat k naplnění této vize. Při návrhu vize mobility bylo smyslem především to, aby byla její forma prakticky uchopitelná a aby se odrážela ve strategických cílech, sestavených s odbornou veřejností.

Tato kapitola shrnuje postupný vývoj společné vize mobility (dále jen vize) a navazujících kroků. Základními východisky byly závěry Analytické části a všechny související dopravní politiky a strategie rozvoje. Finální znění vize bylo odvozeno od prioritních strategických, resp. specifických cílů Plánu mobility. Vize prošla třemi fázemi úprav, kdy byla postupně zapojena pracovní skupina, odborná veřejnost a poté i řídicí skupina, která ji schválila. Podrobnější popis participačních aktivit s odbornou veřejností je obsahem Přílohy B – Participace.

Posun v oblasti udržitelné mobility, v intencích vize a daného strategického cíle, umožňují sledovat indikátory výkonnosti (dále jen indikátory) prostřednictvím zvoleného trendu vývoje (viz kapitola 3.3). Indikátory ve velké míře vycházejí ze specifických cílů a jejich výchozí hodnoty byly většinou zjištěny v rámci Analytické části. V ostatních případech bylo navrženo dle dostupných možností města Pardubice měření veličin nových.

Naplnění schválené vize mobility je možné skrze navržená opatření, která jsou z hlediska času jejich realizace rozdělena do dvou skupin – podrobnější opatření Akčního plánu a obecnější výhledová opatření. Sledování naplňování vize mobility je navrženo prostřednictvím SMART indikátorů výkonnosti. Pro doložení vlivu realizace vize mobility na dopravní systém byl vytvořen výhledové scénář „trend“ (bez realizace opatření) a výhledový scénář „aktivní“ (s realizací opatření). Zjednodušené schéma participace na vývoji vize a scénářů mobility dokládá následující obrázek (viz Obrázek 3)



Obrázek 3: zjednodušené schéma participace a vývoje vize mobility (modře), včetně navazujících scénářů (zeleně a fialově)

3.1 VÝCHODISKA

Hlavním východiskem pro stanovení vize mobility je zpráva Analytické části Plánu mobility, zejména shrnující kapitoly každého dopravního módu a závěrečná souhrnná analýza, která obsahuje podněty odborné a široké veřejnosti.

- Analytická část Plánu mobility:
 - podrobné SWOT analýzy v rámci kapitol 6. Veřejná doprava, 7. Aktivní mobilita, 8. Individuální automobilová doprava, 9. Nákladní doprava, 10. Doprava v klidu

V neposlední řadě jsou východiskem základní cíle Technické specifikace a dále také aktualizované strategické podklady, uvedené v kapitole o. Vybrané strategické podklady jsou podrobněji rozebrány níže, rovněž jsou doplněny citace vybraných pasáží.

- Strategické podklady:
 - Dopravní politika České republiky pro období 2021–2027 s výhledem do roku 2050
 - Koncepce městské a aktivní mobility pro období 2021–2030
 - Strategie rozvoje Pardubického kraje 2021–2027
 - Strategický plán rozvoje města Pardubic pro období 2014–2025
 - Technická specifikace Plánu mobility

DOPRAVNÍ POLITIKA ČESKÉ REPUBLIKY PRO OBDOBÍ 2021–2027 S VÝHLEDEM DO ROKU 2050

Dopravní politika ČR pro období 2021–2027 s výhledem do roku 2050 (dále Dopravní politika) je v rámci nadřazených národních strategických dokumentů tím nejdůležitějším, protože zahrnuje hlavní průřezové cíle v oblasti dopravy pro Českou republiku, Evropskou unii a OSN a zároveň čerpá ze všech s dopravou souvisejících strategických dokumentů, jako je Politika ochrany klimatu, Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR, Národní program snižování emisí ČR, Strategie regionálního rozvoje, Národní plán podpory rovných příležitostí pro osoby se zdravotním postižením nebo také Implementace a rozvoj sítí 5G v České republice – Cesta k digitální ekonomice.

Následuje znění vize Dopravní politiky:

„Vize dopravní soustavy České republiky z hlediska dlouhodobého předpokládá, že Česká republika a její jednotlivé regiony budou vybaveny dopravní soustavou, která uspokojí požadavky přepravních potřeb jak v osobní, tak nákladní dopravě, bude podporovat udržitelný vývoj ekonomiky, a zároveň inkluzivní politiku namířenou na strukturálně znevýhodněné regiony a jejich obyvatele. Tento dopravní systém bude zároveň splňovat požadavky z hlediska udržitelnosti, což znamená, že bude neutrální z hlediska vlivu na globální (nejen klimatické) změny (z hlediska mitigace i adaptace), bude mít co nejmenší vliv na veřejné zdraví, bude jen minimálně ovlivňovat biodiverzitu, přírodu a krajinu a bude vyváženě využívat přírodní zdroje na bázi obnovitelnosti tak, aby nezvyšoval dluh vůči budoucím generacím. Bude proto nutné uspokojovat potřebu po mobilitě osob a věcí, způsob zajištění těchto potřeb musí být ovlivňován tak, aby byla zajištěna udržitelnost ve vztahu k dalšímu ekonomickému vývoji. Cílem je neomezovat dopravu, nýbrž rozvíjet ji. Avšak nikoliv v její současné extenzivní podobě se silnou závislostí na vysoké spotřebě energie, zejména fosilních paliv, nýbrž v energeticky nenáročné a environmentálně šetrné podobě. Společenským zadáním je proto zvýšit energetickou účinnost dopravy. To znamená zajistit snížení měrné spotřeby energie (podíl spotřeby energie a vykonané přepravní práce).“

Tuto vizi je předpokládáno dosáhnout pomocí následujících tří na sebe navazujících kroků:

- Budou hledána taková opatření, která umožní dopravou osob i věcí šetřit tak, aby přepravní potřeby vznikaly co nejméně, aniž by to ovlivnilo hospodářský rozvoj (optimalizace přepravních potřeb). K tomu budou zaváděny výsledky aplikovaného výzkumu do praxe a využity moderní technologie, dojde ke zlepšení územního plánování zejména ve městech a bude podpořena restrukturalizace ekonomiky směrem k tvorbě vyšší přidané hodnoty. Tento první krok bude tedy předmětem širší politiky státu v souladu s přijatým Strategickým rámcem Česká republika 2030.
- Dopravní systém splňující výše uvedenou vizi musí být založen na multimodálním přístupu, který spočívá ve využití výhod jednotlivých druhů dopravy a musí být založen na mezioborové spolupráci. V případě koncentrovaných (silných a pravidelných) přepravních proudů je nezbytné více využívat energeticky efektivnější druhy dopravy podporované k tomuto účelu vybudovanou kvalitní dopravní infrastrukturou, a to včetně energetické a informační nástavby, neboť právě ty dosahují nejnižší energetickou náročnost (kWh/oskm, kWh/tkm) a rovněž i nejnižší produkci oxidu uhličitého (kg/oskm, kg/tkm).

- Jednotlivé druhy dopravy je nutné rozvíjet s ohledem na potřebnou dostupnost jednotlivých regionů, na přepravní potřeby a na snížení vlivů na životní prostředí. Předpokladem je kvalitní a moderními technologiemi vybavená dopravní infrastruktura i dopravní prostředky ke sdílení informací a dat o přepravě, musí být splněny podmínky pro energetickou efektivitu a minimalizaci emisí v rámci jednotlivých druhů dopravy. Je nutné úzce provázat dopravní systém se systémem energetickým, energetiku v dopravě je nutné posuzovat jako celek, využívání fosilních paliv je nutné minimalizovat, a to jak z důvodu ochrany klimatu, tak i z důvodu ochrany životního prostředí a zdraví obyvatelstva.

Hlavní cíl Dopravní politiky pak nadále vychází z hlavního cíle dopravní politiky pro předchozí období:

„Hlavním cílem dopravní politiky je zajistit rozvoj kvalitní, funkční a spolehlivé dopravní soustavy postavené na využití technicko-ekonomicko-technologických vlastností jednotlivých druhů dopravy, na principech hospodářské soutěže s ohledem na její ekonomické a sociální vlivy a dopady na obyvatelstvo (sociální koheze, veřejné zdraví, životní úroveň), bezpečnost a obranu státu a všechny složky životního prostředí, na principu udržitelného využívání přírodních zdrojů.“

KONCEPCE MĚSTSKÉ A AKTIVNÍ MOBILITY PRO OBDOBÍ 2021-2030

„Základní vizí je nastavení trendu pro dosažení lepší dělby přepravní práce v počtu cest mezi jednotlivými druhy dopravy do roku 2030, a to dle jednotlivých kategorií měst.“

Koncepce podotýká, že pokud jde o optimalizaci dělby přepravní práce ve městech, není možné stanovit konkrétní podíl jednotlivých způsobů přepravy, protože podmínky každého města jsou jiné. Jde o oblast, jejíž vývoj lze ovlivňovat nastavením okrajových podmínek (návrhem opatření), avšak nelze ji přímo řídit. Města jednotlivých velikostních kategorií mohou při uplatnění pozitivních návrhů (navržených opatření) směřovat k dosažení příslušného podílu dělby přepravní práce, ale jedná se spíše o nastavení trendu než konkrétního cíle. Proto je dělba přepravní práce rovněž navržena pro jednotlivé kategorie měst.

Města velikosti 75 tis. – 250 tis. obyvatel – kategorie C:

- Města této velikostní kategorie při uplatnění pozitivních návrhů z SUMP **mohou** dosáhnout následujícího podílu dělby přepravní práce:
 - Pěší doprava se může ustálit na hodnotě kolem 30–35 %
 - Cyklistická doprava může mít podíl, alespoň v klimaticky příznivých obdobích roku 10–15 %
 - Veřejná hromadná doprava může dosáhnout podílu kolem 35–40 %
 - Individuální automobilová doprava by se podílela na přepravních výkonech dle klimatických podmínek města v průběhu roku v rozmezí 20–25 %.

Koncepce nicméně podotýká, že se jedná především o individuální přístup každého města v rámci výběru opatření, která podpoří udržitelné plánování městské mobility. Předchozí odhady dělby přepravní práce jsou odhadem možností měst a vychází ze stávajících statistik měst a z cílů uvedených v 1. generaci SUMP / SUMF.

STRATEGIE ROZVOJE PARDUBICKÉHO KRAJE 2021–2027

Vize Pardubického kraje je v návrhové části představena ve strukturované formě a její základní znění je následující, přičemž u stěžejních pasáží jsou pro návrh vize mobility doplněny vybrané podrobnější části, které mohou mít na Plán mobility vliv:

- Kraj poskytující svým občanům služby potřebné k příjemnému životu
 - V kraji a jeho regionech je stálý přírůstek počtu obyvatel
 - Zdravotnické a sociální služby v kraji jsou dobře dostupné a na vysoké úrovni.
- Bohatý kraj s kvalitní infrastrukturou
 - Kraj zažívá stabilní ekonomický růst, který vychází zejména z inovací a využívání pokročilých technologií. Není problém zde najít dobře placené zaměstnání.
 - Kraj je velmi dobře dopravně dostupný a pohodlně a rychle se po něm cestuje. Má efektivní integrovaný systém veřejné dopravy.
 - Kraj má kvalitní a dostatečnou technickou infrastrukturu.

- Kraj s kvalitním životním prostředím
 - Všechny složky životního prostředí se postupně zlepšují.
 - Kraj efektivně využívá místní zdroje s využíváním principů cirkulární ekonomiky.
- Kraj s vyváženým a udržitelným rozvojem
 - Rozvoj kraje je založen na spolupráci a vzájemné koordinaci aktivit jednotlivých aktérů.

STRATEGICKÝ PLÁN ROZVOJE MĚSTA PARDUBIC PRO OBDOBÍ 2014–2025

Vize definovaná v rámci návrhové části Strategického plánu rozvoje města Pardubic pro období 2014–2025 (dále Strategický plán) je pro Plán mobility zcela zásadní a její znění je následující:

„Prosperující, čisté, bezpečné a živé město s vyspělou ekonomikou a silnou sportovní a kulturní tradicí, s infrastrukturou pro nejméně 120 000 obyvatel.“

Tato vize staví na několika následujících základních pilířích, přičemž u stěžejních pasáží jsou pro návrh vize mobility doplněny vybrané specifické cíle, které mohou mít na Plán mobility vliv:

- Životní prostředí, územní rozvoj, energetika
 - Snižovat znečišťování ovzduší a zamezit zvyšování hlukové zátěže nad stanovené limity.
 - Zlepšovat kvalitu veřejného prostranství ve městě.
 - Podporovat ekologickou výchovu a osvětu.
- Doprava a mobilita
 - Zkvalitnit dopravní plánování.
 - Rozvíjet integrovanou veřejnou dopravu a zvýšit podíl ekologické MHD na městské mobilitě při zachování její dostupnosti a minimalizaci ekonomické náročnosti.
 - Vybudovat systém inteligentního řízení dopravy ve městě.
 - Propojit vybrané části města s cílem lepší dopravní prostupnosti, bezpečnosti a bezbariérovosti.
 - Podporovat rozvoj nemotorové dopravy a bezemisní dopravy.
 - Regulovat dopravu v klidu.
 - Využívat potenciálu vodní a letecké dopravy a podporovat rozvoj letiště pro rozvoj celého regionu.
- Veřejné služby a kvalita řízení města
 - Prosazovat zájmy města u státních a dalších institucí a aktivizovat podnikatelskou veřejnost.
- Integrované projekty a EU fondy
 - Podporovat kroky k vytvoření partnerství s městem HK a v rámci aglomerace a zároveň přispívat k projektové spolupráci s terciární a soukromou sférou.

Druhý pilíř Strategického plánu (Doprava a mobilita) je popsán následující vizí:

„Výborně dostupné a dobře propustné město s multimodální mobilitou, excelentním dopravním chováním a ekologickou a integrovanou veřejnou dopravou.“

TECHNICKÁ SPECIFIKACE PLÁNU MOBILITY

V technické specifikaci Plánu mobility jsou zmíněny důvody pro jeho pořízení a rovněž základní cíle, ke kterým musí dokument přispívat. Návrh vize mobility bude sledovat i tyto cíle:

- jasná vize a definované strategické a specifické cíle směřující k udržitelné dopravě
- zlepšení mobility a dostupnosti města ve vztahu k okolním obcím a spádovému území
- atraktivnější a příjemnější prostředí města
- zvýšení dostupnosti města vč. okrajových částí
- zvýšení bezpečnosti dopravy
- zvýšení efektivity přepravy osob a zboží
- ekonomický a společenský rozvoj města
- zvýšení kvality života obyvatel
- zlepšení image města

3.2 STRATEGICKÉ A SPECIFICKÉ CÍLE, SPOLEČNÁ VIZE MOBILITY

STRATEGICKÉ CÍLE

Strategické cíle jsou základními tematickými pilíři vize mobility. Celkem byly stanoveny 4 strategické cíle, které se dotýkají nejen oblasti dopravy, ale i životního prostředí a celkově udržitelného způsobu rozvoje města.

Mobilita a bezpečnost pro všechny

Město vytváří takové podmínky, při kterých mají všichni obyvatelé Pardubic možnost se po městě pohybovat svobodně a zároveň šetrně ke svému okolí a životnímu prostředí, přičemž zvláštní pozornost je věnována skupinám osob, jako jsou děti a starší lidé, jakož i osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace. Mobilita je dostupná a bezpečná pro všechny, zejména pak pro nejzranitelnější skupiny obyvatel a návštěvníků města.

Udržitelná dělba přepravní práce

Udržitelný dopravní systém snižuje prostorovou a energetickou náročnost dopravy, emise látek znečišťujících ovzduší, hluk, zábor půdy a spotřebu dalších zdrojů. Prostorové struktury sídelních oblastí jsou rozvíjeny tak, aby nevznikala závislost na automobilu. Zvýšení efektivity dopravního systému je orientováno na větší využívání multimodálních řetězců cest.

Efektivní a hospodárné využívání zdrojů

Investované prostředky mají hodnocení schopný dopad a jsou založené na koncepčních krocích, které vycházejí z měřitelných výsledků a ze vzájemné mezioborové spolupráce, zejména z funkční koordinace mezi územním rozvojem a dopravním plánováním. Prohlubuje se spolupráce mezi městem, okolními obcemi, krajem, státem nebo také se soukromým sektorem v rámci celoměstských koncepcí, s přesahem za hranice města Pardubice. Inovativní přístupy rozšiřují nejen stávající nabídku dopravního systému, ale také ji zefektivňují, a to zejména v oblasti organizace dopravy v klidu.

Doprava šetrná k veřejnému prostoru, lidskému zdraví a životnímu prostředí

Doprava šetrná k životnímu prostředí upřednostňuje podporu udržitelných forem dopravy a ústup od fosilních paliv. Nedochozí k dalšímu záboru zeleně a je více dbáno na hospodaření s dešťovou vodou s cílem propojení a podpory šedo-zeleno-modré infrastruktury. O krocích v oblasti dopravy, směřujících ke zlepšení kvality veřejného prostoru a životního prostředí, jsou informováni jak obyvatelé města, tak i návštěvníci.

SPECIFICKÉ CÍLE

Specifické cíle podrobněji rozvíjejí strategické cíle do srozumitelnější podoby. Vytvořeno bylo celkem 13 specifických cílů, ke kterým by měla pardubická doprava do roku 2035 směřovat. Spoluprací s odbornou veřejností bylo následně vybráno 6 specifických cílů, prioritních os rozvoje, které jsou z pohledu nadcházejícího vývoje pardubické dopravy stěžejní (vyznačeno tučně):

- A. Snížení množství bariér a zvýšení prostupnosti pro udržitelné druhy dopravy a IZS
- B. Zvýšení bezpečnosti dopravy a snížení závažnosti následků dopravních nehod**
- C. Dopravní zklidnění města
- D. Zvýšení podílu udržitelných druhů dopravy na dělbě přepravní práce**
- E. Zvýšení multimodality, integrace a kvality VHD
- F. Snížení prostorových nároků dopravy
- G. Optimalizace zásobování města
- H. Zvýšení efektivity plánování a rozvoje dopravní infrastruktury, mezioborové spolupráce
- I. Zvýšení využívání inovací a moderních technologií**
- J. Zlepšení organizace a řízení s důrazem na preferenci VHD**
- K. Zvýšení kvality veřejného prostoru, posílení nedopravních funkcí veřejných prostranství**

L. Snížení dopadu VHD na životní prostředí a rozvoj čisté mobility

M. Zlepšení životního prostředí a ekologické osvěty

SPOLEČNÁ VIZE MOBILITY

Dle Strategického plánu musí být obecně cílová vize pravdivá, ambiciózní, ale přitom dosažitelná. Při návrhu vize bylo smyslem především to, aby byla její forma prakticky uchopitelná a aby se odrážela v prioritních specifických cílech, sestavených s odbornou veřejností. Její znění bylo postupně upravováno dle podnětů zadavatele a dalších zainteresovaných stran, za vzniku finálního znění vize mobility:

„V roce 2035 se obyvatelé a návštěvníci města Pardubice pohybují v kvalitním veřejném prostoru a udržitelné formy dopravy dominují v dělbě přepravní práce. Pardubická doprava je bezpečná a je aktivně řízena a organizována moderními systémy. Dopravní plánování se opírá o mezioborovou spolupráci a datovou základnu.“

Vize a navržené cíle jsou v souladu se Strategickým plánem, TS a dalšími nadřazenými strategickými dokumenty, stejně tak jako se závěry analytické části Plánu mobility. Následující tabulka (viz Tabulka 1) dokumentuje vizi s přehledem specifických a strategických cílů, včetně jejich provázání s analytickou částí a Strategickým plánem.

Vize mobility	Strategický cíl	Problémové oblasti analýzy	Strategický plán	Specifický cíl
<i>Obyvatelé a návštěvníci města Pardubice se pohybují v kvalitním veřejném prostoru a udržitelné formy dopravy domínají v dělbě přepravní práce, což se odráží i v úrovni životního prostředí. Pardubická doprava je v roce 2035 bezpečná a je aktivně řízena a organizována moderními systémy.</i>	Mobilita a bezpečnost pro všechny	Závažná situace s nehodovostí, vážné následky v případě chodců a cyklistů	2.4 Propojit vybrané části města s cílem lepší dopravní dostupnosti, bezpečnosti a bezbariérovosti	A) Snížení množství bariér a zvýšení dostupnosti pro udržitelné druhy dopravy a IZS B) Zvýšení bezpečnosti dopravy a snížení závažnosti následků dopravních nehod C) Dopravní zklidnění města
		Nedostatečná segregace cyklistické dopravy, rizikový společný provoz chodců a cyklistů		
		Bariéry v podobě silničních komunikací		
		Nehomogenita a nekonzistence dopravního zklidnění		
		Vysoké intenzity dopravy a nízké zklidnění cenových území		
		Bariérové zastávky VHD		
	Chybějící koncepce bezbariérové dopravy			
	Udržitelná dělbě přepravní práce	Nízká kvalita nebo absence přestupních vazeb na dopravní terminály	2.2 Rozvíjet integrovanou veřejnou dopravu a zvýšit podíl ekologické MHD na městské mobilitě při zachování její dostupnosti a minimalizaci ekonomické náročnosti	D) Zvýšení podílu udržitelných druhů dopravy na dělbě přepravní práce E) Zvýšení multimodality, integrace a kvality VHD F) Snížení prostorových nároků dopravy G) Optimalizace zásobování města
		Nízký podíl udržitelných druhů dopravy na dělbě přepravní práce		
		Chybějící jednotná integrace submodů VHD		
Snížená rychlost MHD v dopravním proudu				
Chybějící nebo málo funkční P+R, chybějící koncepce dopravy v klidu				
Nedostatečná kapacita, vybavení, doplňující infrastruktura a zázemí vodní dopravy	2.5 Podporovat rozvoj nemotorové dopravy a bezemisní dopravy			
Efektivní a hospodárné využívání zdrojů	Nedovolené odstavení vozidel na komunikacích a v křižovatkách	2.1 Zkvalitnit dopravní plánování	H) Zvýšení efektivity plánování a rozvoje dopravní infrastruktury, mezioborové spolupráce I) Zvýšení využívání inovací a moderních technologií J) Zlepšení organizace a řízení s důrazem na preference VHD	
	Chybějící regulace a homogenizace opatření pro kategorie středních a těžkých nákladních vozidel			2.3 Vybudovat systém inteligentního řízení dopravy ve městě
	Omezená podpora rezidentů v rámci ZPS			2.6 Regulovat dopravu v klidu
	Limitní výkonnost strategických křižovatek			4.4 Prosazovat zájmy města u státních a dalších institucí, aktivizace podnikatelské veřejnosti
	Chybějící podklady pro řešení problematiky zásobování centra města nebo obytných oblastí			
	Chybějící řešení parkování skupin zaměstnanců a dlouhodobý návštěvník			

Vize mobility	Strategický cíl	Problémové oblasti analýzy	Strategický plán	Specifický cíl
		Absence dalšího rozvoje systému organizování dopravy v klidu s celoměstským rozsahem	5.1 Podporovat kroky k vytvoření partnerství s městem HK a v rámci aglomerace a zároveň přispívat k projektové spolupráci s terciární a soukromou sférou	
		Absence řešení odstavování dodávkových vozidel v obytných oblastech		
		Snížená kvalita projektů a efektivnosti v přípravě a realizaci veřejného prostoru a udržitelné mobility.		
	Doprava šetrná k veřejnému prostoru, lidskému zdraví a životnímu prostředí	Vyšší podíl tranzitní dopravy v obytném území	1.3 Snižovat znečišťování ovzduší a zamezit zvyšování hlukové zátěže nad stanovené limity	K) Zvýšení kvality veřejného prostoru, posílení nedopravních funkcí veřejných prostranství L) Snížení dopadu VHD na životní prostředí a rozvoj čisté mobility M) Zlepšení životního prostředí a ekologické osvěty
		Závislost na fosilních palivech		
		Chybějící vegetace podél komunikací, parkovacích ploch	1.4 Zlepšovat kvalitu veřejného prostranství ve městě	
		Zábory zeleně ve prospěch parkovacích ploch, bez vazby na hospodaření s dešťovou vodou	1.6 Podporovat ekologickou výchovu a osvětu	
		Chybějící koncepce infrastruktury v lokalitách bydlení pro elektrovozidla		
		Snížená ekologizace MHD (pokračování obměny vozového parku vozidly s nízkým negativním vlivem na životní prostředí)		

Tabulka 1: podrobná tabulka dokládající vizi, strategické a specifické cíle s provazbou na analytickou část a Strategický plán

3.3 INDIKÁTORY VÝKONNOSTI

Indikátory výkonnosti jsou nástroj, který umožňuje sledovat posun v oblasti udržitelné mobility, v intencích daného specifického cíle. Pro 13 specifických cílů (resp. 4 strategické cíle) bylo definováno celkem **26** indikátorů výkonnosti (dále jen indikátory), které byly s pracovní skupinou postupně upraveny do finální podoby. Následující tabulka dokumentuje přehled indikátorů (viz Tabulka 2). Indikátory byly navrženy tak, aby byly specifické, měřitelné a z pohledu vývoje jejich trendu dosažitelné a realistické. Indikátory výkonnosti nebyly definovány pro každý specifický cíl, protože se v některých případech může jednat o pro Pardubice nový vývojový směr (např. Optimalizace zásobování města), který bude vyžadovat podrobnější analýzy. Tabulka obsahuje popis indikátorů a také výchozí hodnoty, které byly většinou zjištěny v rámci Analytické části. V ostatních případech bylo navrženo, dle dostupných možností města Pardubice, měření veličin nových. K jednotlivým indikátorům je dále doplněna doporučená periodicita kontroly jejich stavu, která by měla v nejzazším případě odpovídat alespoň pravidelné aktualizaci celého Plánu mobility (cca 5 let).

Strategický cíl	Specifické cíle	Indikátory výkonnosti	Bližší popis indikátoru, výchozí hodnota	Doporučená periodičita měření	Trend indikátoru
Mobilita a bezpečnost pro všechny	A) Snížení množství bariér a zvýšení prostupnosti pro udržitelné druhy dopravy a IZS	1. Počet vyhovujících přechodů, přejezdů a míst pro přecházení	V rámci PUMM bylo identifikováno 272 nevyhovujících přechodů/ míst pro přecházení.	perioda 2-3 let	↑↑ nárůst
		2. Počet bezbariérových zastávek	V rámci PUMM bylo zjištěno 35 zastávek, které jsou z hlediska bezbariérovosti klasifikovány jako nevyhovují. Podle PDOMP není v současnosti až 116 zastávek z celkového počtu 211 bezbariérových.	perioda 2-3 let	↑↑ nárůst
	B) Zvýšení bezpečnosti dopravy a snížení závažnosti následků dopravních nehod	3. Počet nových lávek/podchodů/přemostění	Uvažováno pouze s překonáním bariér typu řeka, železnice nebo rychlostní komunikace.	perioda 2-3 let	↑↑ nárůst
		4. Počet dopravních nehod	V rámci PUMM bylo pro rok 2020 zjištěno 742 dopravních nehod.	roční perioda	↓↓ pokles
		5. Délka zklidněných oblastí v km	Za zklidněnou oblast se považuje pěší zóna, obytná zóna a zóna s dopravním omezením s nejvyšší dovolenou rychlostí do 30 (resp. 40) km/h, k roku 2020 bylo zjištěno 85,6 km zklidněných oblastí.	perioda 2-3 let	↑↑ nárůst
	C) Dopravní zklidnění města	6. Množství cyklistických tras v hlavním dopravním prostoru oddělených od IAD v km	Oddělení cyklistů od IAD v hlavním dopravním prostoru je uvažováno ve formě vyhrazeného jízdního pruhu nebo pásu pro cyklisty, k roku 2020 bylo zjištěno 44,1 km neoddělených tras.	perioda 2-3 let	↑↑ nárůst
		7. Množství chodníků/pěších tras v přidruženém dopravním prostoru oddělených od cyklistické dopravy v km	Oddělení cyklistů od pěší dopravy v přidruženém dopravním prostoru je uvažováno ve formě samostatné stezky pro cyklisty nebo dělené stezky pro cyklisty a chodce, k roku 2020 bylo zjištěno 63,2 km neoddělených tras.	perioda 2-3 let	↑↑ nárůst
Udržitelná dělba přepravní práce	D) Zvýšení podílu udržitelných druhů dopravy na dělbě přepravní práce	8. Počet přepravených osob v MHD	V rámci PUMM bylo za rok 2020 v MHD stanoveno 11,35 mil. přepravených cestujících, průzkumem mezi dopravci bylo k roku 2019 zjištěno 72,9 tis. nástupů/den.	roční perioda	↑↑ nárůst
		9. Počet cyklistů na sčítaných úsecích	Na 3 stálých sčítacích cyklistické dopravy (most u Matičního jezera, 17. listopadu, most P. Wonky), bylo za rok 2020 souhrnně zjištěno 88065 cyklistů/rok.	roční perioda	↑↑ nárůst
	E) Zvýšení multimodalit, integrace a kvality VHD	10. Počet motorových vozidel na vybraných křižovatkách v centru města	V rámci PUMM byly sčítány 4 křižovatky v centru města (k8, k9, k18, k30), na jejichž vjezdech bylo pro rok 2020 souhrnně zjištěno 82098 motorových vozidel/den.	perioda 2-3 let	↓↓ pokles
		11. Podíl udržitelných druhů dopravy na dělbě přepravní práce	V rámci PUMM byla pro město Pardubice k roku 2018 zjištěna následující dělba přepravní práce: IAD 33 %; MHD 22 %; chůze 31 %; kolo 14 %.	perioda 3-5 let	↑↑ nárůst
	F) Snížení prostorových nároků dopravy	12. Počet vozidel v systému P+R	V rámci PUMM, v systému P+R Zborovské náměstí, bylo k roku 2020 zjištěno 26 vozidel/den.	perioda 2-3 let	↑↑ nárůst
		13. Počet přepravených osob ve VHD	V rámci PUMM bylo pro rok 2019 v linkové a železniční osobní dopravě stanoveno 17,8 tis. nástupů/den.	perioda 2-3 let	↑↑ nárůst
		14. Podíl odjezdů ze zastávky MHD se zpožděním větším než 3 minuty	Za rok 2019 se dle DPmP pohyboval podíl odjezdů ze zastávek se zpožděním větším než 3 minuty okolo hodnoty 19,65 %	roční perioda	↓↓ pokles

Strategický cíl	Specifické cíle	Indikátory výkonnosti	Bližší popis indikátoru, výchozí hodnota	Doporučená periodičita měření	Trend indikátoru
		15. Počet parkovacích stání ve veřejném prostoru na území ZPS	V rámci PUMM bylo dle pasportu z roku 2018 zjištěno na území ZPS 3992 stání.	perioda 2-3 let	↓↓ pokles
Efektivní a hospodárné využívání zdrojů	H) Zvýšení efektivity plánování a rozvoje dopravní infrastruktury, mezioborové spolupráce	16. Počet lokalit s dostupností zastávky MHD nad 8 minut běžné chůze	V rámci PUMM bylo pro rok 2019 zjištěno 37 lokalit (35 ulic a 2 oblasti) s docházkovou vzdáleností na zastávku MHD nad 8 minut běžné chůze (izochrona o poloměru 400 m vzdušnou čarou).	perioda 2-3 let	↓↓ pokles
		17. Počet křižovatek s preferenčním systémem pro VHD	Preferenčním systémem je uvažován ve formě aktivního signálního plánu křižovatek, řízených SSZ. K roku 2020 bylo zjištěno 0 křižovatek.	perioda 2-3 let	↑↑ nárůst
	I) Zvýšení využívání inovačních a moderních technologií	18. Počet úseků s preferenčním systémem pro VHD	Preferenčním systémem je uvažován ve formě vyhrazených jízdních pruhů, k roku 2020 bylo zjištěno 0 km.	Perioda 2-3 let	↑↑ nárůst
		19. Počet inteligentních zastávek	Za inteligentní zastávku se rozumí krytá zastávka, vybavená klasickým mobiliářem a smart technologií (moduly dobíjecí, detekční, komunikační, zobrazovací, informační a dopravní), k roku 2020 bylo zjištěno 0 zastávek.	perioda 2-3 let	↑↑ nárůst
Doprava šetrná k veřejnému prostoru, lidskému zdraví a životnímu prostředí	K) Zvýšení kvality veřejného prostoru, posílení nedopravních funkcí veřejných prostranství	20. Množství tranzitní dopravy ve voz./den v urbanizovaném území města	Město Pardubice disponuje 10 zařízeními na perimetru města, které jsou schopny číst RZ a tím i detekovat tranzitní vozidla, stanoviště však nejsou totožná se směrovým průzkumem Plánu mobility, provedeným v roce 2020 (zjištěný tranzit je 17 tis. vozidel/den). Výchozí hodnotu veličiny je potřeba stanovit.	perioda 2-3 let	↓↓ pokles
		21. Počet registrovaných vozidel na alternativní paliva	V rámci PUMM byl k roku 2019 pro celou ČR zjištěn následující podíl druhů energie u registrovaných vozidel: benzín 58,7 %; diesel 39 %; elektřina 0,1 %; LPG 1,8 %; CNG a další 0,4 %. Výchozí hodnotu veličiny pro město Pardubice je potřeba stanovit.	perioda 2-3 let	↑↑ nárůst
	M) Zlepšení životního prostředí a ekologické osvěty	22. Počet nákladních vozidel na vybraných křižovatkách v centru města	V rámci PUMM byly sčítány 4 křižovatky v centru města (k8, k9, k18, k30), na kterých bylo pro rok 2020 souhrnně zjištěno 6657 nákladních vozidel nad 3,5t/den.	perioda 2-3 let	↓↓ pokles
		23. Množství hluku a emisí ze silniční dopravy ve vybraných křižovatkách ve voz./den	Hluk a emise je předpokládáno stanovit na základě intenzity a skladby dopravního proudu křižovatky (k8, k9, k18, k30), další možností je využití akreditovaných laboratoří a hygienických stanic. Výchozí hodnoty hluku a emisí budou definovány v samostatné příloze orientačním výpočtem dle modelu dopravy.	Perioda 2-3 let	↓↓ pokles
		24. Počet vozidel MHD na ekologický pohon	K 1.1.2021 bylo v rámci PDOMP zjištěno 80 vozidel MHD s ekologickým pohonem (58 trolejbusů, 22 CNG autobusů).	roční perioda	↑↑ nárůst

Strategický cíl	Specifické cíle	Indikátory výkonnosti	Bližší popis indikátoru, výchozí hodnota	Doporučená periodičita měření	Trend indikátoru
		25. Počet akcí k podpoře udržitelné mobility	Za akce pro podporu udržitelné mobility jsou považovány takové, které jsou zaměřeny na motivaci k využívání jiného způsobu každodenní přepravy než využitím IAD. Jedná se o novou veličinu, kterou město Pardubice v současné době oficiálně neeviduje, výchozí hodnotu je potřeba stanovit.	perioda 2-3 let	↑↑ nárůst
		26. Délka obnovených a založených stromořadí v km	Jedná se o novou veličinu, kterou město Pardubice v současné době oficiálně neeviduje, výchozí hodnotu veličiny je potřeba stanovit.	perioda 2-3 let	↑↑ nárůst

Tabulka 2: indikátory výkonnosti s popisem, očekávanými trendy a doporučenou periodicitou sledování

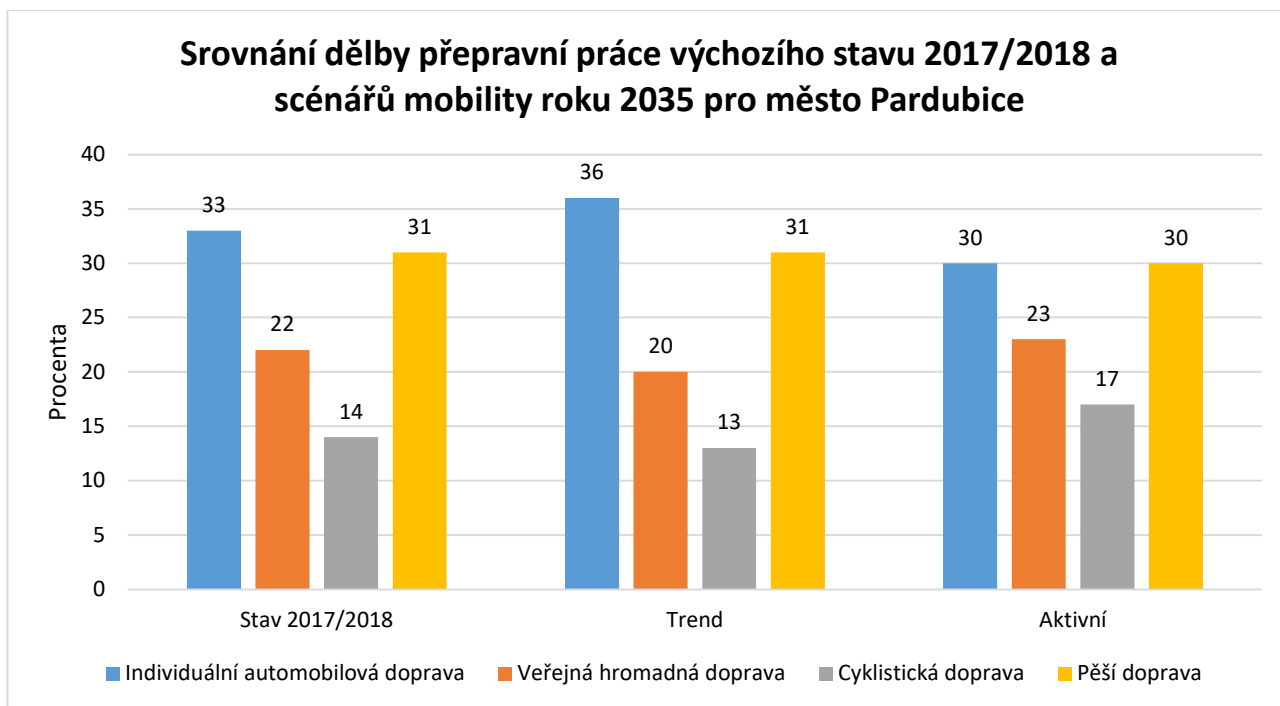
4. SCÉNÁŘE MOBILITY

Scénáře mobility nastavují rámce možného budoucího vývoje dopravy a vycházejí z analytických poznatků výchozího stavu. Scénáře mobility představují rozdílné přístupy jak v obsahu a prioritách, tak i z hlediska finančních a časových podmínek. Ve svých výsledcích však oba scénáře nastavují koncepce přinášející změny v dopravním chování směrem k udržitelné městské mobilitě.

Cílem definovaných scénářů mobility je vyvolat diskuzi mezi vedením města a veřejností nad obecně přijatelným výhledovým směřováním města při řešení dopravní soustavy a mobility. Uvažováno je se dvěma výhledovými scénáři, které ukazují možný vývoj dělby přepravní práce. Víze mobility, strategické a specifické cíle, které jsou výsledkem spolupráce s odbornou veřejností, se staly základem pro definování výhledových scénářů, které jsou předloženy ve 2 verzích:

- Trend; akceptace vývoje automobilizace s průmětem do mobility
- Aktivní; výraznější změna dopravního chování směrem k udržitelným druhům dopravy.

Následující graf a tabulka dokládají změny mezi dělbou přepravní práce výchozího stavu roku 2017/2018 a navrhovanými scénáři mobility pro výhledový rok 2035. Hodnoty v procentech se vztahují pro území města Pardubice.



Graf 1: výchozí a výhledová dělba přepravní práce v podobě scénářů mobility

Objemy dopravy obyvatel města Pardubice podle scénářů dělby přepravní práce v tisících cest za 24 hodin běžného pracovního dne.

Systémy dopravy/Scénáře mobility	Stav 2017/2018	Trend 2035	Aktivní, reálný 2035
Individuální automobilová doprava	68,7	75,0	62,4
Veřejná hromadná doprava	45,8	41,6	47,9
Cyklistická doprava	29,2	27,1	35,4
Pěší doprava	64,5	64,5	62,5
Celkem tisíc cest/24 hodin	208,2	208,2	208,2

Tabulka 3: objemy dopravy obyvatel města Pardubice podle scénářů dělby přepravní práce

4.1 PŘÍSTUPY K MODELOVÁNÍ DOPRAVY

Modelování dopravy pro výhledové scénáře probíhá tak, že kalibrovaný výchozí stav (rok 2019/2020) je považován za odpovídající stav celkové dopravní situace. Výhledová dopravní situace pak vzniká na základě změny přepravních vztahů z titulu urbanizace území, změny demografie, vývoje dělby přepravní práce a rozvoje dopravní infrastruktury. Vzhledem k dříve uvedené citlivosti nelze očekávat, že dopravní model definuje relevantní změny objemů dopravy, resp. změnu dělby přepravní práce na základě provozních a infrastrukturních změn jednotlivých dopravních systémů. Uvedené nejistoty v modelování dopravy jsou zastoupeny vhodnými scénáři změny dělby přepravní práce.

4.2 VÝCHODISKA SCÉNÁŘŮ MOBILITY

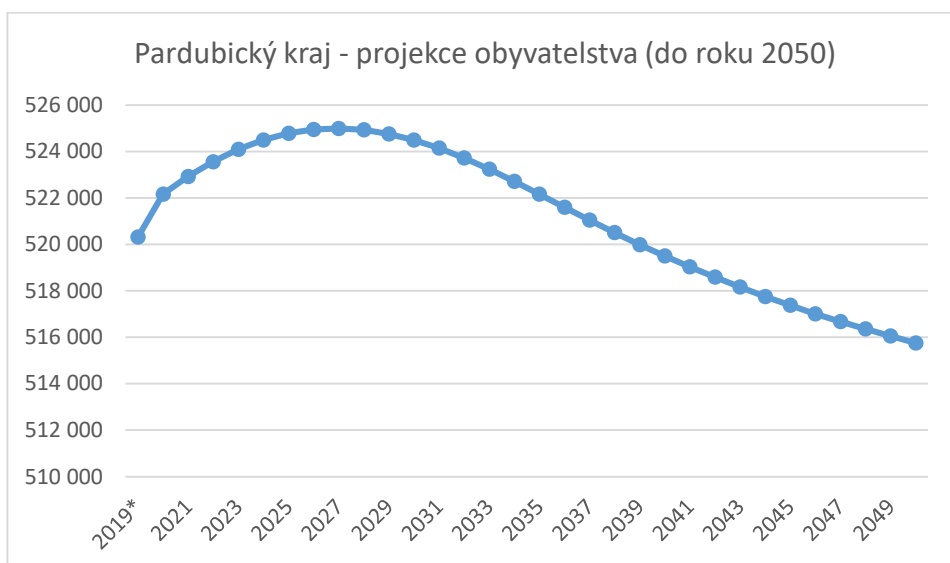
Oba sestavené výhledové scénáře vymezují realistické rámce budoucího vývoje. S ohledem na nedostatek dat k analýze potenciálu změny dělby přepravní práce byly scénáře mobility sestaveny pro výhledový rok 2035 na základě odborného odhadu, vycházejícího z následujících poznatků, které jsou podrobněji popsány v samostatných pasážích a příslušných scénářích:

- Demografická prognóza vývoje počtu obyvatelstva
- Prognóza vývoje automobilizace a indukce dopravy
- Vývoj dopravy v kontextu dat TP 225
- Zahraniční poznatky a ostatní plány mobility

4.2.1 Demografická prognóza

Počet obyvatel se přímo promítá do množství cest vykonaných skrze dopravní síť města, jejich věková struktura pak nepřímo do výběru dopravních prostředků. Analytická část Plánu mobility se zabývala současným stavem obyvatelstva, demografické struktury a migrace a stanovila výchozí stav počtu obyvatel Pardubic pro rok 2020 na úrovni 91,7 tisíc. Účelem návrhové části je stanovit na základě analýzy a dalších podkladů prognózu vývoje obyvatelstva pro výhledový rok 2035.

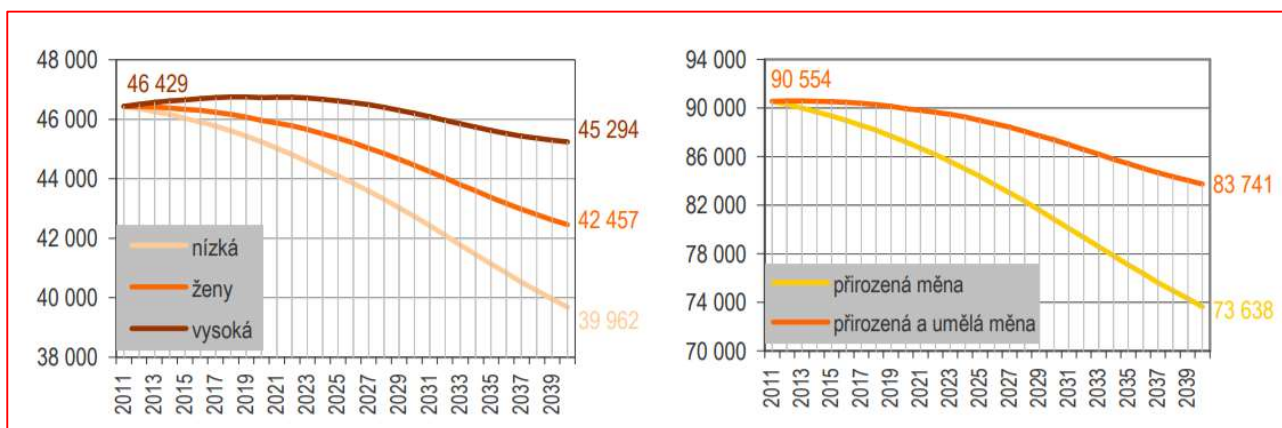
Podle ČSÚ, Projekce obyvatelstva v krajích ČR do roku 2070 (ze dne 28.11.2019), bude mít Pardubický kraj v roce 2035 celkem 522,2 tisíc obyvatel. Ve srovnání s výchozím stavem roku 2019 s počtem 520,3 tis. obyvatel dochází k nárůstu zhruba 0,35 %. Průměrný věk se z výchozích 42,6 let zvyšuje na 45,4 let v roce 2035 a index stáří dosahuje hodnoty 168,7 oproti výchozímu stavu v roce 2018 126,5. Projekce však od roku 2035 dále vykazuje setrvalý pokles, a to až do výhledového roku 2070.



Graf 2: projekce počtu obyvatel Pardubického kraje do roku 2050 (resp. roku 2070) /zdroj: ČSÚ

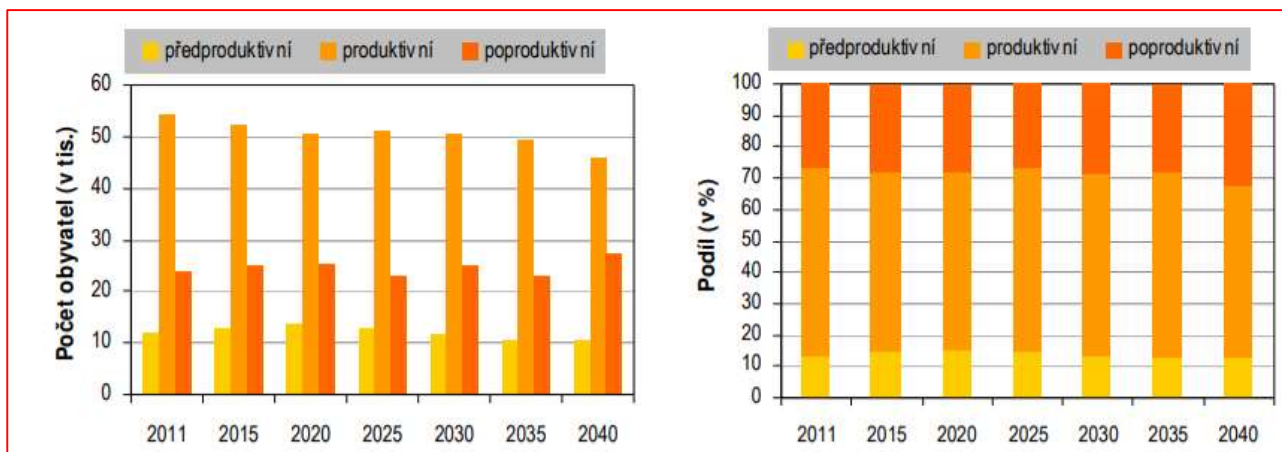
Vývoj počtu obyvatel je v rámci města Pardubice od roku 2000 přibližně stabilizovaný a pohybuje se okolo 90 tis. obyvatel. Podle prognózy ČSÚ pro Pardubický kraj by měly Pardubice dosáhnout maxima počtu obyvatel v roce 2027, kdy se jedná o výhledový počet 92,5 tis. obyvatel, ve výhledovém roce 2035 se pak jedná o pokles na hodnotu 92 tis. obyvatel se setrvalým poklesem až do roku 2050 (resp. 2070). Uvedená projekce ČSÚ zahrnuje mimo jiné předpoklady salda migrace, včetně migrace zahraniční.

Očekávaným vývojem obyvatelstva pro samotné město Pardubice se zabýval dokument Demografie města Pardubice (2013), který byl vypracován pro potřeby zpracování nového Územního plánu Pardubice. Hlavním závěrem prognózy je zjištění, že počet obyvatel města Pardubice s největší pravděpodobností dále již neporoste (viz Graf 3) a to ani v jedné ze tří projektovaných vývojových variant (nízká, střední a vysoká), přičemž střední variantu, odpovídající středním variantám očekávaného vývoje všech tří složek demografické reprodukce (plodnosti, úmrtnosti, migrace), lze pokládat za nejpravděpodobnější trajektorii vývoje.



Graf 3: očekávaný vývoj celkového počtu obyvatel města Pardubice, 2012–2040 /zdroj: Demografie města Pardubice

Podle analyzovaného dokumentu dále vyplývá, že počet osob v produktivním věku (15–59 let) bude nejvyšší pravděpodobně na počátku prognózovaného období, kdy činil 54,46 tis. v roce 2011. Po následném poklesu bude možné zaznamenat sekundární vrchol v roce 2025, kdy bude celkový počet produktivní složky činit 51,05 tisíc. Nejnižší hodnota by pak měla být v závěru sledovaného období, kdy by v Pardubicích mělo být jen zhruba 45,8 tisíc osob, to znamená pokles o 8,66 tisíc osob. Naproti tomu v relativním vyjádření bude pomyslným vrcholem (vyjma výchozího roku) rok 2035, kdy produktivní složka bude tvořit až 59,5 % celkové populace. Tato hodnota však v další pětileté dekádě intenzivně poklesne, a to až na hodnotu 54,7 %, což lze pokládat za relativní minimum daného období (viz Graf 4).



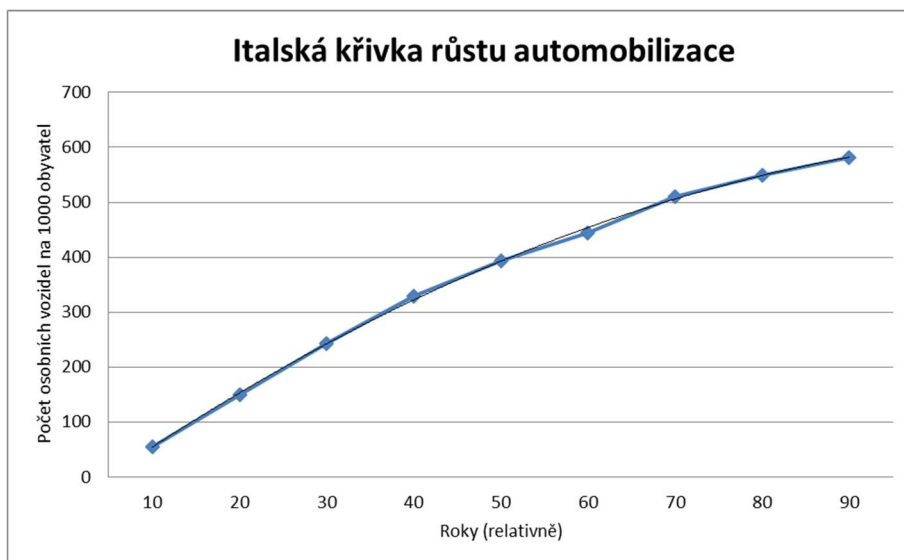
Graf 4: očekávaná struktura podle základních věkových skupin obyvatel města Pardubice /zdroj: Demografie města Pardubice

Dle výše uvedeného bylo pro potřeby strategického dopravního plánování pro výhledový rok 2035 zvoleno vycházet ze stabilizovaného počtu obyvatel města Pardubice na úrovni max. **92 tisíc osob**.

4.2.2 Prognóza vývoje automobilizace

K prognóze vývoje automobilizace bylo využito tzv. „italské křivky“ růstu automobilizace (viz Graf 5), která zohledňuje obecnou závislost mezi stupněm automobilizace a vývojem hrubého domácího produktu. Křivka byla odvozena a aktualizována na základě rozboru časového trendu automobilizace v různých zemích západní a střední Evropy od 60. let minulého století. Tvar křivky růstu je přibližně stejný ve většině zemí a dosavadní vývoj v ČR má obdobný trend s celosvětovým vývojem.

Vliv míry automobilizace na skutečnou mobilitu, přesněji intenzitu osobních vozidel na síti, se ve velké míře promítá do scénáře nazvaného Trend. Naproti tomu v navrženém scénáři, nazvaném Aktivní, se jedná o dílčí potlačení projevu automobilizace do skutečné mobility a její snížení ve prospěch ostatních dopravních módů. V obou scénářích je však vliv vývoje automobilizace plně promítnut do stavu dopravy v klidu, zejména při odstavování vozidel v oblasti vícepodlažní obytné zástavby.



Graf 5: italská křivka růstu automobilizace

Na základě zjištěného stupně automobilizace v rámci obce s rozšířenou působností Pardubice ke dni 1.1.2020 (550,6 osobních vozidel/1000 obyvatel) a „italské křivky“ je očekáván k roku 2035 nárůst mobility IAD na úrovni růstu automobilizace = **8,3 %** (596,3 osobních vozidel/1000 obyvatel), v případě scénáře Trend toto odpovídá nárůstu IAD na výhledových 36 %, s odpovídajícím poměrným poklesem ostatních módů dopravy, s výjimkou pěší dopravy. Při stanovování výhledového stupně automobilizace nebyly zohledněny demografické změny ve „stárnutí“ populace ani ve snižování průměrného obsazení vozidel.

DOPRAVNÍ INDUKCE V KONTEXTU ŘÍZENÍ POPTÁVKY PO DOPRAVĚ

Intenzita dopravy na dopravní síti má své další vlivy v pojmu zvaném Dopravní indukce. Dopravní indukce je vztah přímé úměry mezi kapacitou dopravní infrastruktury a objemem dopravy. Jinak řečeno, každá nová silnice má potenciál přitahovat automobilovou dopravu a zvyšovat po ní poptávku. Dopravní indukce je projevem lidského dopravního chování, jako hlavní motiv tohoto chování se považuje subjektivně zlepšená dosažitelnost míst. Indukční potenciál vykazují všechny druhy dopravy. Vztah přímé úměry mezi dopravním objemem a kapacitou funguje oběma směry – při snížení dopravní kapacity obvykle dochází ke snížení objemu dopravy.

Provoz, který se na nové komunikaci objeví, je v zásadě dvojího druhu. Předně se jedná o dopravu přesměrovanou, která se na novou komunikaci přesune z jiné trasy, a za druhé o dopravu indukovanou, která se dříve neuskutečňovala

vůbec nebo prostřednictvím jiného dopravního módu a byla vyvolána zlepšenými dopravními podmínkami pro tento druh dopravy. Ke konvergenci v dopravě dochází, kdykoli dojde ke zlepšení podmínek pro přemístění.

Například – změna druhu dopravy je reakcí cestujících na nepříznivé podmínky pro jeden druh dopravy, ke kterému existují lepší a pohodlnější (ne vždy rychlejší) alternativy. Pokud se přeplněný a nepříliš pohodlný autobus pomalu vleče ranní zácpou, někteří cestující jej raději vymění za pohodlí a soukromí svého automobilu. Zcela jiná situace je v případě vyhrazeného pruhu pro autobusy.

Dopravní indukce se obvykle vyjadřuje koeficientem pružnosti poptávky po dopravě. Koeficient pružnosti vyjadřuje, do jaké míry se změní objem dopravy s jednocentním nárůstem silniční kapacity, zpravidla v kilometrech jednoho nového jízdního pruhu každým směrem. Koeficient se zpravidla udává zvlášť pro městské prostředí a pro dopravu mimo město, také zvlášť pro krátkodobý a dlouhodobý výhled. Koeficient dopravní indukce se pohybuje mezi 0,5 a 0,8-1,0, to znamená, že krátkodobě během zhruba 5 let zaplní indukovaná doprava polovinu přidané silniční kapacity a dlouhodobě postupně zaplní 80-100 % nové kapacity. Odhaduje se, že až 25 % indukované dopravy může být důsledkem komerčních staveb podél nových komunikací.

Ve vztahu k indukované dopravě se uvádějí dvě specifické vlastnosti jako reakce na novou kapacitu. Prvotní reakcí je nárůst dopravy na nové komunikaci, která se zpravidla po několika měsících zaplňuje do té míry, že část dopravního proudu se vrací na původní komunikace. Následuje „rozlití“ dopravy do okolního prostoru – uvedenému se říká síťový efekt. Druhou reakcí je efekt saturace, kdy rozlévání dopravy dosáhne kapacitní meze komunikací, doprava kolabuje a dopravní zátěž již neroste.

Samotný pojem Řízení poptávky po dopravě (ŘPD) lze charakterizovat jako aktivní přístup k hledání a zavádění alternativních řešení dopravních situací, která jsou ohleduplnější k životnímu prostředí, příznivější pro lidské zdraví, bezpečnější a často i ekonomicky přijatelnější než standardní přístupy „kolony vozidel vyřešíme novými komunikacemi“. Uvedený přístup ŘPD dokáže být efektivnější v případě, pokud připustíme, že dopravní indukce probíhá a není efektivním řešením přetížené dopravní sítě.

Indukce silniční dopravy bude patrná v obou výhledových scénářích, prostřednictvím dopravního modelu, a to v podobě přeměření dopravy, bez indukce dopravy nové. Modelová síť pro rok 2035 uvažuje s výhledovými dopravními záměry města Pardubice (platný a navrhovaný ÚP) a také se záměry Pardubického kraje a ŘSD.

4.2.3 Vývoj dopravy v kontextu TP 225

Tyto technické podmínky (TP) platí pro prognózu výhledových intenzit automobilové dopravy na pozemních komunikacích. Doplnějí a rozpracovávají příslušná ustanovení norem ČSN 73 6101, ČSN 73 6102 a ČSN 73 6110. Předmětem TP je metodika zpracování prognózy intenzit automobilové dopravy včetně podmínek pro volbu použité metody.

TP obsahují koeficienty vývoje mezioblastních vztahů automobilové dopravy a podmínky jejich použití pro zpracování prognostického dopravního modelu. TP dále obsahují postup zpracování prognózy metodou jednotného koeficientu vývoje včetně příslušných koeficientů.

Koeficienty růstu pro období 2020-2035 pro Pardubický kraj, vývoj vztahů a intenzit u osobních vozidel:

- 17% růst vztahů do 5 km
- 16% růst vztahů do 20 km
- 13% růst vztahů nad 20 km

S ohledem na rozdílnost mezi deklarovaným růstem dle TP pro osobní vozidla a odhadem růstu automobilizace, bylo přistoupeno k odvození nárůstu IAD dle automobilizace, resp. dle „italské křivky“.

Nárůst nákladní dopravy je z TP rovněž patrný, v případě lehkých nákladních vozidel růst 27 % neodpovídá stagnujícímu stavu evidovaných vozidel v rámci ORP Pardubice. U těžkých nákladních vozidel je předpokládán růst 13 % vyhovující. Pro osobní dopravu a dodávky (lehká nákladní vozidla) bylo zvoleno vycházet z „italské křivky“, pro nákladní dopravu jsou dostačující koeficienty růstu vztahů dle TP 225 pro těžká nákladní vozidla.

4.2.4 Zahraniční poznatky a ostatní plány mobility

Pro definici výhledové dělby přepravní práce pro oba scénáře bylo rovněž využito zkušeností z ostatních Plánů mobility zpracovaných zhotovitelem (Karlovy Vary, Chomutov a Jirkov, Most a Litvínov, Teplice), včetně poznatků z přibližně srovnatelných rakouských měst Villach a Salzburg, kde je vývoj dělby přepravní práce v kontextu udržitelné mobility průběžně zkoumán a aktualizován. Tyto poznatky byly prezentovány a diskutovány s pracovní skupinou a byly využity při sestavování dělby přepravní práce obou výhledových scénářů.

4.3 POPIS SCÉNÁŘŮ MOBILITY

Společným prvkem obou výhledových scénářů mobility je urbanistický rozvoj území. V souladu s Územním plánem města jsou rozvíjeny následující lokality, ke kterým jsou přiřazena příslušná vstupní data, v případě lokalit areál Lihovaru a AN a oblast Fáblovka se jedná o odborných odhad produkce cest dle Metody prognózy intenzit generované dopravy (2013):

- areál Hůrka 3600 obyvatel
- areál Lihovaru a AN (Galerie Pernerka) 6450 cest/24 h
- areál Masarykovy kasárny 640 bytů/1280 obyvatel
- areál Tesla Kyjevská 250 bytů/500 obyvatel
- oblast Cihelna 1900 bytů/3800 obyvatel
- oblast Fáblovka 4500 cest/24 h
- oblast Staré Čívce 1500 zaměstnanců
- oblast S. K. Neumanna 1715 bytů/3430 obyvatel.

Výsledná produkce cest a vozidel je odvozena z předpokládané výhledové dělby přepravní práce, do určení produkce dále vstupuje předpokládaná hybnost a obsazenost osobních vozidel. Pro jednotlivé lokality byla takto stanovena produkce a ta zpracována do tzv. rozvojové matice roku 2020. Finální objemy generované dopravy rozvojových oblastí byly následně ověřeny a upraveny pomocí dalších obytných souborů a dopravního modelu.

Výsledné objemy dopravního modelu pro zatěžování dopravní infrastruktury jsou doloženy v následující tabulce (viz Tabulka 4). Údaje jsou v tisících cestách za 24 hodin běžného pracovního dne.

Systémy dopravy/Scénáře mobility	Rozvojová matice, stav 2020	Trend 2035	Aktivní 2035
Automobilová doprava	228,3	250,8	211,4
Veřejná hromadná doprava	100,5	91,2	105,1
Cyklistická doprava	27,7	25,4	34,1
Celkem tisíc cest/24 hodin	356,5	367,4	350,6

Tabulka 4: výsledné objemy dopravy pro zatěžování dopravní infrastruktury města Pardubice podle scénářů dělby přepravní práce

4.3.1 Scénář Trend (Business as usual)

Scénář Trend **pokračuje ve stávajících trendech rozvoje města**, budoucí vývoj akceptuje odhadovaný vývoj automobilizace a jeho průmět do mobility a zatížení komunikační sítě. Rozvoj silniční infrastruktury je cílený a efektivní se zaměřením na odvedení tranzitní dopravy, především té nákladní, z obytného a urbanizovaného území

města s cílem zlepšení podmínek životního prostředí. Výrazná podpora je soustředěna na rozvoj infrastruktury čisté mobility.

Efektivní rozvoj silniční infrastruktury je doprovázen využitím uvolněných tras k podpoře udržitelné dopravy a upřednostnění vozidel MHD. Nezbytnou synergií je aktivní přístup v organizování dopravy v klidu se zaměřením na podporu rezidentního parkování a řešení systému záchytných parkovišť. V obytných oblastech je řešeno odstavování nákladních vozidel do 3,5 tuny. Při řešení dopravy v klidu je uplatňována územní a cenová regulace.

Veřejná hromadná doprava a městská hromadná doprava je součástí jednotného a společného integrovaného systému, je rozvíjena multimodalita. Městská hromadná doprava je řešena v rámci inteligentního systému řízení dopravy, upřednostněním vozidel VHD je sledován cíl ve zvýšení konkurenceschopnosti. Zcela nezbytné je řešení bezbariérovosti zastávek a stanic, včetně pěších přístupů. Rozvoj VHD je orientován na větší využívání alternativních pohonů a paliv.

Prioritou zvyšování bezpečnosti provozu je řešení nehodových míst a nevyhovujících lokalit, kde se silniční doprava dostává do kolize s pěší a cyklistickou dopravou, včetně oddělení cyklistické dopravy od dopravy silniční. Zásadní je řešení nevyhovujících úseků společného provozu chodců a cyklistů z hlediska bezbariérových pěších tras. Pro bezpečnost pěší a cyklistické dopravy je důležitý rozvoj a homogenizace zklidněných oblastí.

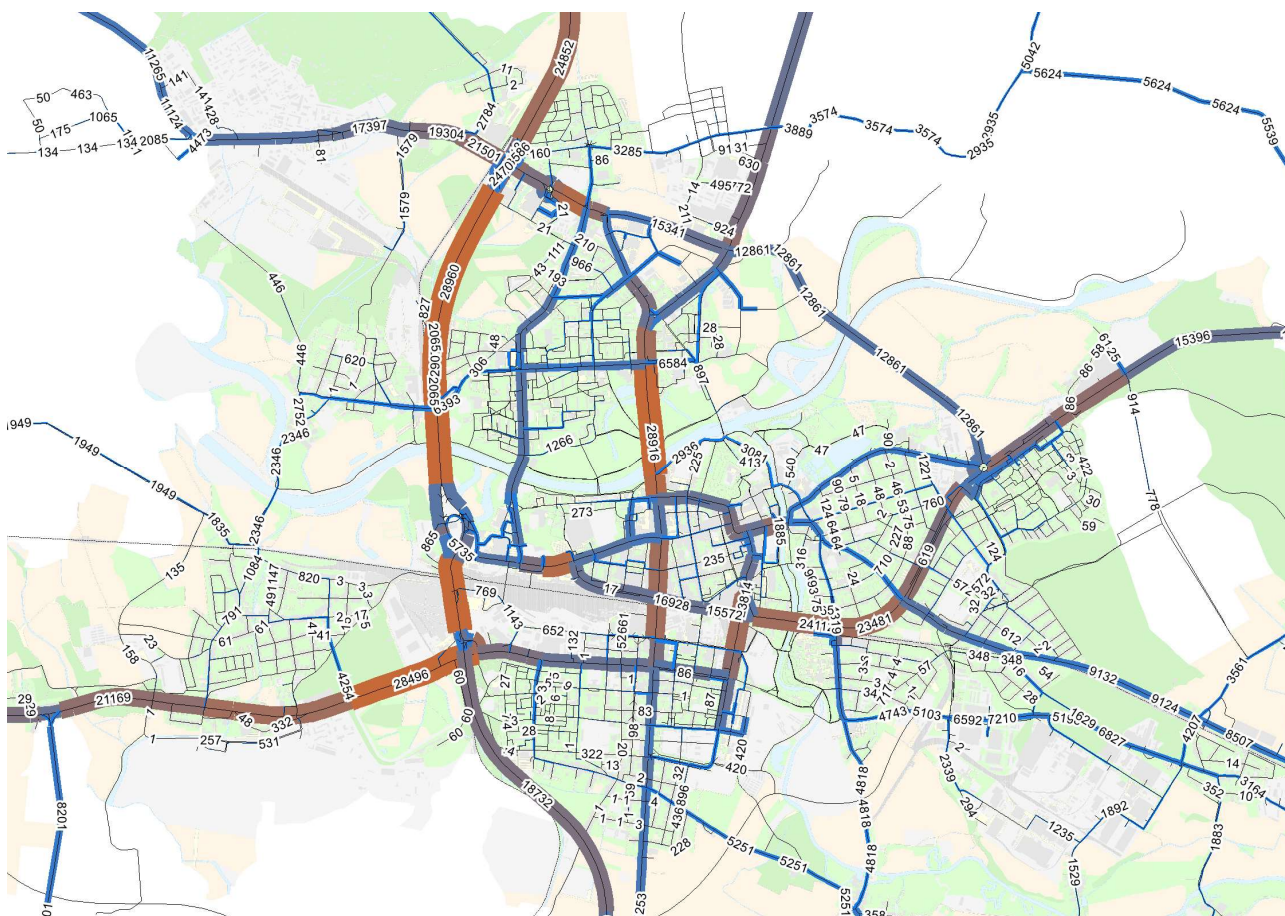
Funkční koordinace dopravního plánování s ostatními profesemi je potřebná. Umožňuje zvýšení kvality projektů a efektivnosti v přípravě a realizaci veřejného prostoru a udržitelné mobility s přínosy ke zlepšení životního prostředí a kvality života.

Scénář TREND je prezentován pouze pro automobilovou dopravu s cílem stanovit kritická místa komunikačního skeletu města pro případ, že nebude docházet k předpokládané změně dopravního chování směrem k udržitelným druhům dopravy.

Trend vychází z předpokládaného vývoje automobilizace, pro rok 2035 je odhadován růst automobilizace na úrovni 8,3 %. Uvedený nárůst je uplatněn pro IAD a lehká nákladní vozidla, u těžké nákladní dopravy se předpokládá, v souladu s TP 225, nárůst 13 %. V úhrnu ve srovnání s výchozím stavem 2019 dochází k nárůstu objemu dopravy o 9,3 %.

Stávající, výchozí dopravní model automobilové dopravy byl doplněn pouze stavbou Severovýchodní obchvat I/36, včetně úprav křižovatky „Budvarka“ (v ÚP označení VI/VD/4), důvody zařazení stavby jsou následující – jedná se o stavbu ČR, resp. ŘSD ČR, která je v nejpokročilejší fázi přípravy, obchvatová komunikace umožňuje urbanistický rozvoj oblastí Cihelna a Fáblovka.

Dopravní zatížení komunikační sítě pro scénář TREND dokládá následující Obrázek 4.



Obrázek 4: kartogram dopravního zatížení automobilové dopravy, rok 2035, scénář TREND; [voz. /24 h]

Severovýchodní obchvat umožňuje odvedení tranzitní dopravy, především nákladní, ze zastavěného území města, nicméně synergii nárůstu intenzit dopravy a urbanistického rozvoje dochází k dosažení nebo překročení výkonnosti několika strategických křižovatek na ŽÁKOS.

Kritickým místem je jednoznačně křižovatka Jana Palacha-Teplého-Pichlova. Z důvodu překračování výkonnosti této křižovatky jsou nadměrně využívány souběžné komunikace jako alternativní trasy.

K dalšímu výraznějšímu překročení kapacity dochází u těchto křižovatek:

- Hradecká – Bělehradská – Studentská
- Pražská (I/2) – silnice I/37
- Severovýchodní obchvat I/36 – Hradecká
- Hradecká – Sukova třída – Masarykovo náměstí
- Na Drážce – Blahoutova
- Na Drážce – Dašická – Kpt. Jaroše
- Karla IV. – Jahnova
- Palackého třída – Masarykovo náměstí – třída Míru – 17. listopadu
- Severovýchodní obchvat I/36 – Poděbradská – Trnovská – Bohdanečská.

4.3.2 Scénář Aktivní (výhledový)

Aktivní scénář naplňuje strategické a specifické cíle a výrazněji napomáhá změně dopravního chování směrem k udržitelným druhům dopravy. Naplňuje se aktivní přístup k řízení poptávky vyhledáváním a aplikací alternativních variant řešení dopravní situace, která jsou ohleduplnější k životnímu prostředí, příznivější k lidskému zdraví, bezpečnější a také ekonomicky schůdnější a spravedlivější vůči různým skupinám uživatelů. Změna dělby přepravní práce se promítá především do rozvoje veřejné hromadné dopravy, městské hromadné dopravy a cyklistické dopravy,

pozornost je věnována pěší dopravě. Veřejná hromadná doprava a městská hromadná doprava je součástí jednotného a společného integrovaného systému, jsou rozvíjeny systémy multimodality na území města a regionu. Rozvoj městské hromadné dopravy je zaměřen na upřednostnění vozidel v dopravním proudu jako součást inteligentního systému řízení dopravy a výraznější orientaci na využívání alternativních pohonů a paliv. Cyklistická doprava se rozvíjí v intencích aktualizace koncepce se zaměřením na bezpečnost provozu, především oddělení cyklistické dopravy, na ucelenost sítě a homogenizaci opatření cyklistické dopravy. Pěší doprava je rozvíjena dle koncepce bezbariérové dopravy, včetně dostupnosti budov, zastávek a stanic VHD.

V úhrnu ve srovnání se stavem 2020 dochází k následujícím změnám v objemech dopravy:

- Automobilová doprava pokles 6,8 %
- Veřejná hromadná doprava nárůst 4,5 %
- Cyklistická doprava nárůst 21,6 %.

Rozvoj silniční infrastruktury je cílený a efektivní a zaměřuje se především na odvedení tranzitní dopravy, především té nákladní, z obytného a urbanizovaného území města s cílem zlepšení podmínek životního prostředí. Efektivní rozvoj silniční infrastruktury je doprovázen využitím uvolněných tras k podpoře udržitelné dopravy, upřednostnění vozidel MHD a zklidňováním dopravy v centru města a lokalitách s intenzivní pěší a cyklistickou dopravou. Cílené plánování dopravní infrastruktury je spojené s telematickou podporou ke zvýšení plynulosti silničního provozu a účinnou městskou logistikou týkající se nákladní dopravy a zásobování. Výrazná podpora je soustředěna na rozvoj infrastruktury čisté mobility.

Rozvoj silniční infrastruktury je reprezentován následujícími stavbami:

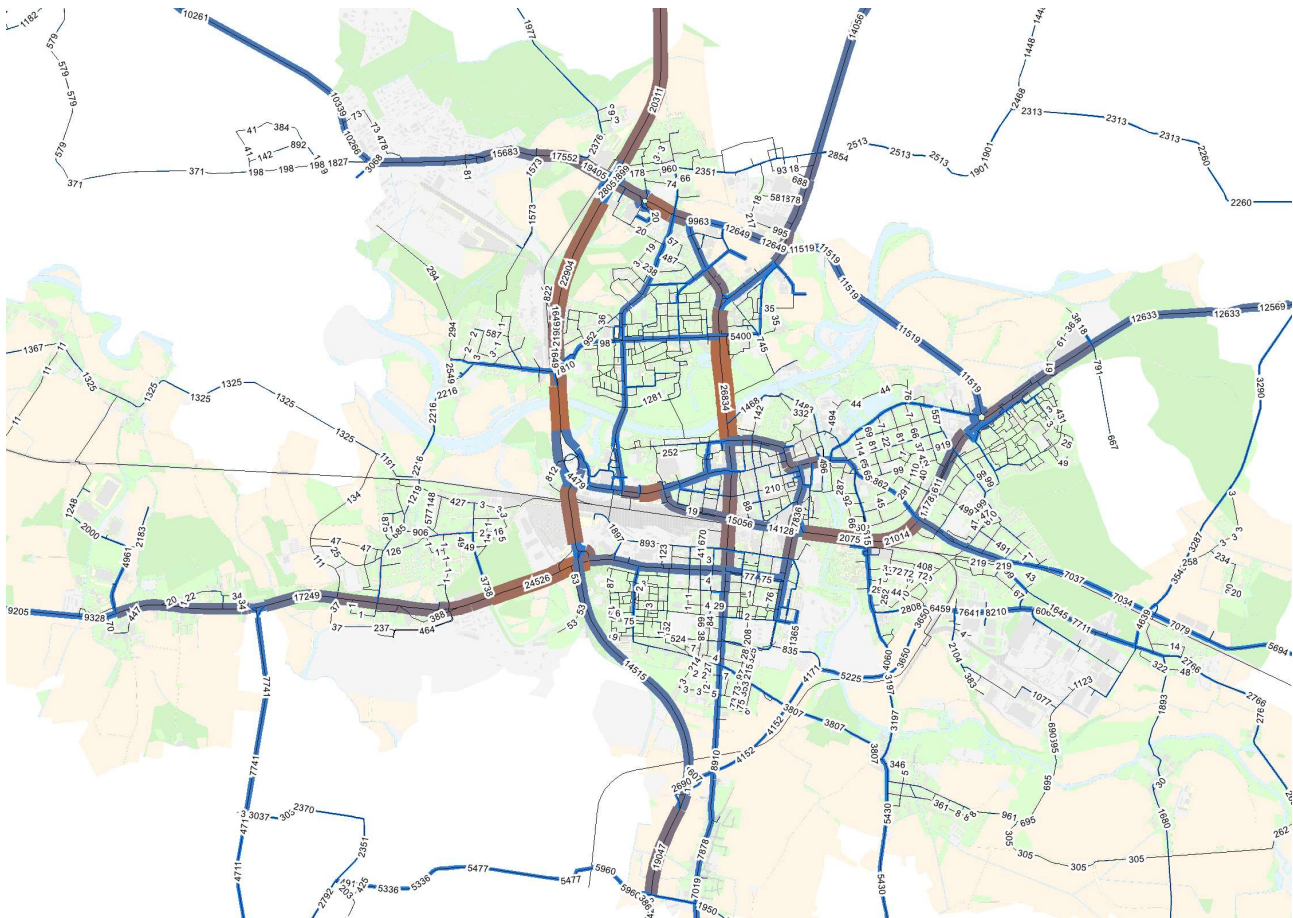
- Přeložka silnice I/36 Trnová-Fáblůvka-Dubina (severovýchodní obchvat)
- Přeložka silnice I/2 Dražkovice-ulice Průmyslová (jihovýchodní obchvat)
- Doplnění sjízdny rampy na silnici I/37 v MÚK Rosice
- Dopravní napojení Nemocnice Pardubického kraje a areálu Tesla
- Přeložka úseku silnice III/2983 u Staročernska.

Aktivní, komplexní a efektivní přístup k organizování dopravy v klidu, na základě celoměstské parkovací politiky, je zcela nezbytný k dosažení změny dopravního chování. Podpora rezidentního parkování je doprovázena řešením záchytných parkovišť a multimodálních systémů P+R, B+R, případně D+R v rámci města a regionu. Organizování dopravy v klidu je součástí systému inteligentního řízení dopravy, včetně sdílení dopravních dat mezi všemi účastníky dopravy. V obytných oblastech je řešeno odstavování nákladních vozidel do 3,5 tuny. Při řešení dopravy v klidu je uplatňována územní a cenová regulace. Podpora sdílení dopravních prostředků posiluje efektivní přístup k řešení dopravy v klidu a současně přispívá k pozitivní změně dopravního chování.

Bezpečnost provozu a její zvyšování, resp. snižování nehodovosti a následků, je prioritou pro budoucí vývoj. Podstatou zvyšování bezpečnosti je řešení nehodových míst a úseků a nevyhovujících lokalit, kde se silniční doprava dostává do kolize s pěší a cyklistickou dopravou. Zásadní je řešení nevyhovujících úseků společného provozu chodců a cyklistů z hlediska stanovené koncepce bezbariérové dopravy a oddělení cyklistické dopravy od dopravy automobilové. Pro bezpečnost pěší a cyklistické dopravy je důležitý rozvoj a homogenizace zklidněných oblastí. Záměrem je naplnění strategického cíle BESIP, snížení počtu usmrcených a těžce zraněných osob na pozemních komunikacích o polovinu do roku 2030 oproti roku 2020.

Zcela nezbytná je funkční koordinace dopravního plánování a územního plánování, včetně ostatních profesí. Koordinace a spolupráce umožní nejen naplňovat cíle Plánu mobility, ale rovněž přispěje ke zvýšení kvality projektů a efektivnosti v přípravě a realizaci veřejného prostoru a udržitelné mobility. Přínosy se projeví ve zlepšení životního prostředí a kvality života obecně, v účinném přístupu k hospodaření se zelení a dešťovou vodou a ochraně proti rostoucím teplotám.

Dopravní zatížení komunikační sítě pro scénář AKTIVNÍ dokládá Obrázek 5.



Obrázek 5: kartogram dopravního zatížení automobilové dopravy, rok 2035, scénář AKTIVNÍ; [voz./24 h]

Přestože dochází ke snížení dopravního výkonu oproti současnému/výchozímu stavu o přibližně 124,8 tisíc km (8,8 %), zůstává několik křižovatek na hranici výkonnosti, resp. dochází k překročení kapacity v kratších časových úsecích.

Jedná se o následující křižovatky:

- Na Drážce – Blahoutova
- Hradecká – Sukova třída – Masarykovo náměstí
- Hradecká – Bělehradská – Studentská.

Poznámka: další kartogramy pro scénář AKTIVNÍ jsou obsaženy v příslušných kapitolách Plánu mobility.

5. ZÁKOS, PÁTEŘNÍ INFRASTRUKTURA A PROSTUPNOST ÚZEMÍ

Kapitola je zaměřena na přiblížení páteřní infrastruktury města s cílem vytvoření takových podmínek, aby komunikace města plnily ve vzájemné rovnováze jak funkci dopravní, tak obslužnou a přiměřeně i společenskou, a to až na úroveň prostupnosti území pro jednotlivé dopravní systémy a kvalitu dostupnosti vybraných lokalit a cílů.

Městské komunikace, resp. místní komunikace jsou podle urbanisticko-dopravní funkce rozděleny na funkční skupiny:

- A – rychlostní, s funkcí dopravní
- B – sběrné, s funkcí dopravně-obslužnou
- C – obslužné, s funkcí obslužnou
- D₁ – komunikace se smíšeným provozem
- D₂ – komunikace s vyloučením motorového provozu.

Základní komunikační systém města (ZÁKOS) je tvořen vybranými komunikacemi funkční skupiny A, B, případně C, přičemž pouze komunikace funkční skupiny A plní především funkci dopravní, jsou tedy primárně určeny motorovému provozu. Komunikace ZÁKOS funkční skupiny B, případně C představují páteřní infrastrukturu pro ostatní dopravní systémy – veřejnou hromadnou dopravu, cyklistickou dopravu a pěší dopravu. Je tedy nezbytné na těchto komunikacích uplatňovat principy zklidňování dopravy s cílem zajištění co největší bezpečnosti všech účastníků, zejména chodců a cyklistů.

K zajištění bezpečnosti slouží především oddělování jednotlivých druhů dopravy, které vychází z těchto principů:

- oddělování motorové dopravy od provozu chodců a cyklistů;
- oddělování dopravy hromadné od individuální;
- oddělování průjezdné dopravy od dopravy vnitřní, zdrojové a cílové.

Pro ochranu okolních ploch před zatížením z dopravy a pro začlenění ploch do zástavby, musí být ZÁKOS v dostatečné míře doplněn ochrannou a izolační zelení v souladu s koncepcí MZI. Zejména v případě komunikací pro cyklistickou a pěší dopravu je potřeba zohlednit nutnost zavádění adaptačních opatření na eliminaci tepelných ostrovů města a celkové zvýšení kvality pobytovosti.

Základní komunikační systém města je v návrhovém stavu tvořen rychlostní komunikací funkční skupiny A

- silnice I/37 (E442), úsek hranice města na severu, směr Hradec Králové-MÚK I/2 Dražkovice
- sjezdová rampa MÚK Rosice;

sběrnými komunikacemi funkční skupiny B

- jihovýchodní tangenta, přeložka silnice I/2, úsek MÚK I/37 Dražkovice-ulice Průmyslová
- ulice Přeloučská, Pražská (původní silnice I/2) k MÚK I/37-Pražská
- silnice II/211, úsek MÚK se silnicí I/37-hranice města směr Lázně Bohdaneč
- severovýchodní tangenta, přeložka silnice I/36, úsek ulice Poděbradská-Na Drážce
- ulice Palackého třída, Hlaváčova, Kpt. Jaroše, Na Drážce (původní trasa I/36), Hůrka
- silnice I/37, úsek MÚK Pražská-hranice města na jihu, směr Chrudim
- silnice II/322, II/355, ulice Dašická, Průmyslová, Hostovická, Staročernská
- silnice II/322, II/324, ulice Teplého, Hradecká, 17. listopadu, Jana Palacha, Chrudimská
- silnice III. třídy 2982, 2983, 2985, 32221, 32224, 32226, 32228, 34026, 34028, 34030, 34039
- místní komunikace (MK), ulice Bělehradská, Kpt. Bartoše, Palackého třída, Sukova třída, náměstí Republiky, Jahnova, Bubeníkova, Štrossova, Kyjevská, Dašická, Husova, Karla IV., Anenská, S. K. Neumanna, Pod Břízkami, K Židovskému hřbitovu, Pichlova, Holandská s pokračováním na Drozdice, Nemošice a Mnětice;

a obslužnými komunikace funkční skupiny C, kdy se v rozhodující míře jedná o vybrané místní komunikace, na kterých je provozována MHD, nebo zajišťují důležité návaznosti na sběrný komunikační skelet

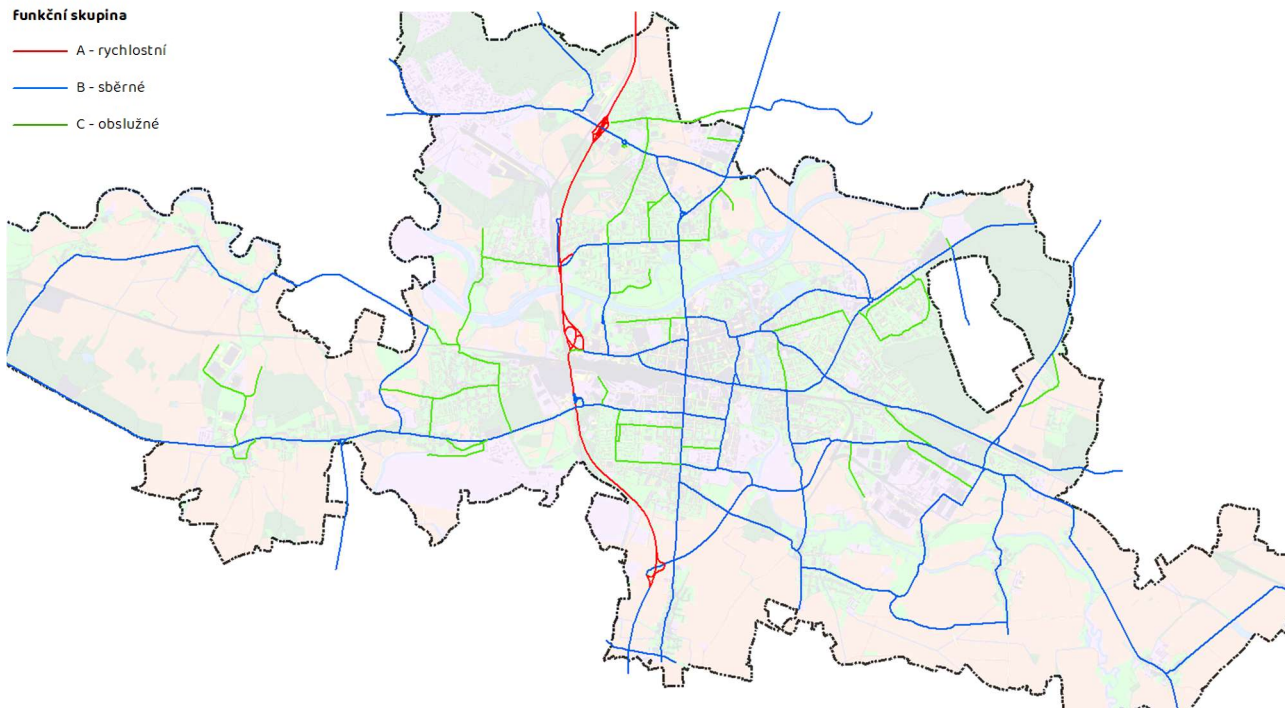
- sjízdňá rampa jihovýchodní rampa MÚK Palackého (vyhrazený jízdní pruh pro VHD)
- silnice III/0362, ulice Ohrazenická, Hradištská, Trnovská
- MK Semtínská, Bohdanečská, Jiřího Potůčka, Okrajová, Fáblovka, Kunětická, Studentská, Kosmonautů, nábřeží Závodu míru, K Polabinám, Sakařova, Věry Junkové, Blahoutova, Jana Zajíce, Josefa Janáčka, Dubinská, Bartoňova, Dělnická, Štrossova, Průmyslová, Lexova, Kpt. Nálepky, Demokratické mládeže, Gorkého, Svobody, Generála Svobody, Rybitevská s pokračováním do Svítkova, Srnojedská, Přerovská, Školní, Kostnická, Žižkova, U Panasonicu, Na Návsí, Ke Mlýnu, Pražská, komunikace k terminálu Letiště Pardubice a propojovací komunikace terminál letiště Pardubice-křižovatka Pražská a MK v urbanizovaných oblastech Hůrka, Cihelna, průmyslová zóna Staré Čivice a MK K Vápence.

Návrh základního komunikačního systému města Pardubice pro výhledové období roku 2035 dokládá Obrázek 6.

ZÁKOS

Funkční skupina

- A - rychlostní
- B - sběrné
- C - obslužné



Obrázek 6: návrh ZÁKOS, výhledový rok 2035 (podrobněji v příloze C1)

Celková délka základního komunikačního systému dosahuje přibližně 148,7 km (délky úseků jsou započteny jednou), z toho jednotlivé funkční skupiny

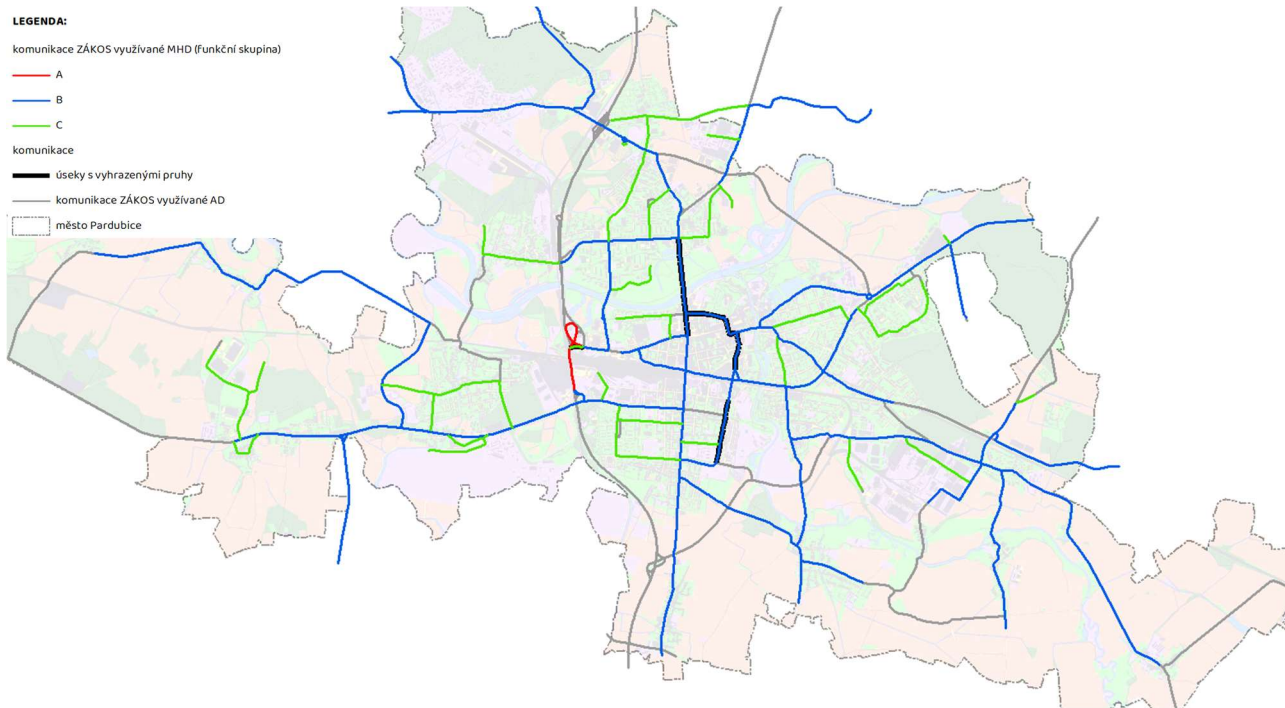
- A – rychlostní 12,9 km
- B – sběrné 102,5 km
- C – obslužné 33,3 km.

Silniční veřejná hromadná doprava, cyklistická a pěší doprava, resp. jejich trasy využívají převážnou většinu komunikací ZÁKOS funkční skupiny B a C, omezeně pak také komunikací funkční skupiny A, jedná se o průtah silnice I/37 mezi ulicemi Palackého a Pražská. U pěší a cyklistické dopravy je na rychlostních komunikacích zásadní souběžné vedení stezky a řešení křížení, podél průtahu I/37 jsou lokálně neřešené problémy. Prostupnost území VHD, cyklistickou a pěší dopravou, resp. délku tras (délky úseků jsou započteny jednou) na komunikacích ZÁKOS dokládá Tabulka 5. Trasy MHD, cyklistické a pěší dopravy na ZÁKOS dokládají Obrázek 7, Obrázek 8 a Obrázek 9.

Dopravní systémy	Rozsah sítě [km]	Podíl ze ZÁKOS [%]
Automobilová doprava	147,4	100
VHD	100,4	68,1
Cyklistická doprava	114,1	77,4
Pěší doprava	137,9	46,8 *)

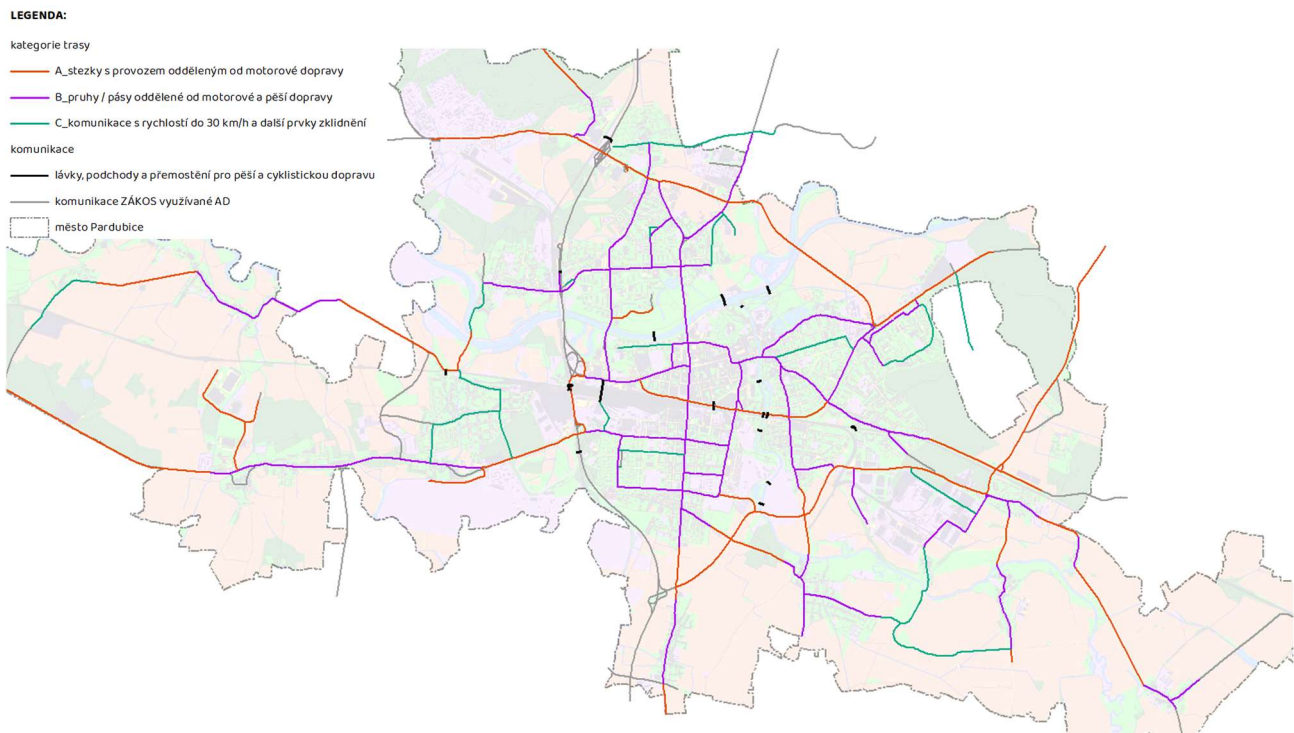
Tabulka 5: délka tras jednotlivých druhů dopravy na ZÁKOS a doplňující údaje, výhledový rok 2035

Poznámka *): odhad vycházející z předpokladu oboustranných chodníků v souběhu se ZÁKOS

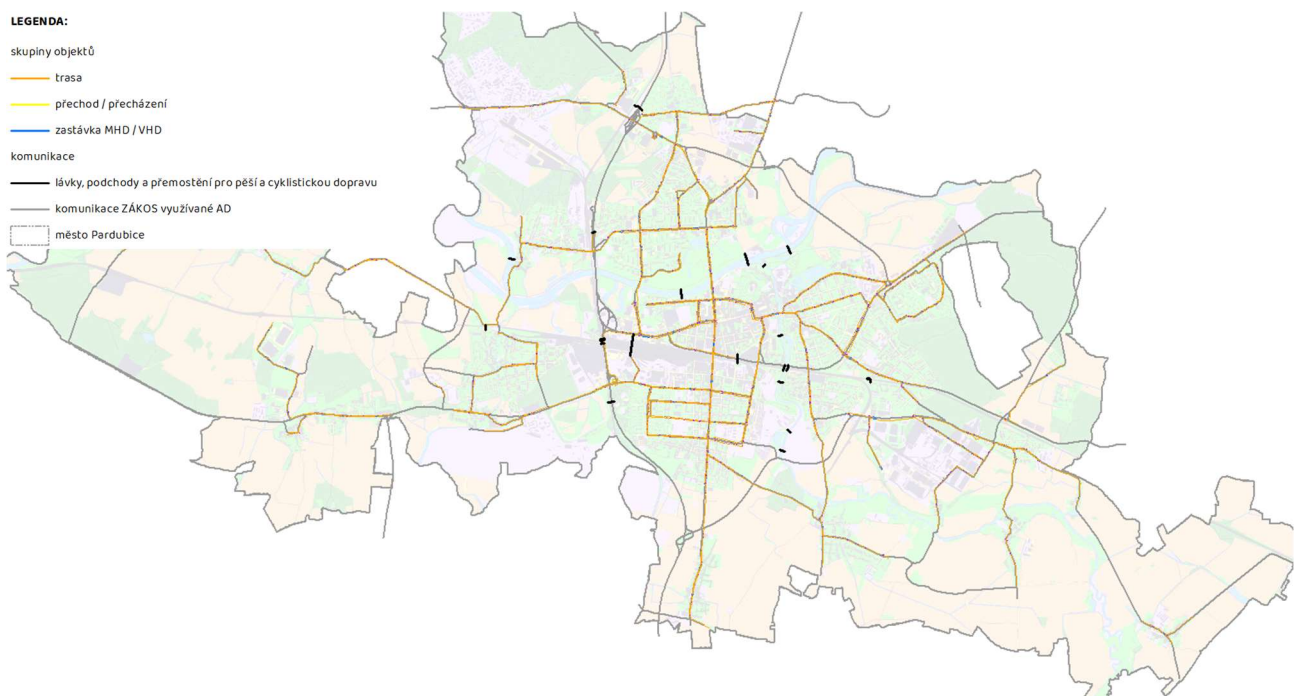


Obrázek 7: návrh ZÁKOS a trasy MHD (včetně úseků s vyhrazenými pruhy), výhledový rok 2035 (podrobněji v příloze C2)

Prostupnost územím pro pěší a cyklistickou dopravu nad rámec ZÁKOS je zajištěna lávkami, podchody a přemostěními, které zmírňují bariérový efekt přirozených a umělých bariér, tyto komunikace jsou patrné na následujících obrázcích. Posouzení dostupnosti území dle dopravního módu je součástí samostatné přílohy. Podle Konceptce městské a aktivní mobility pro období 2021-2030 spadají Pardubice do kategorie města, pro které je typická zkracující se průměrná délka cest, což je optimální pro aktivní mobilitu, zejména pro cyklistickou dopravu. Dle doporučení konceptce je nutné rozvíjet síť bezpečných cyklotras (zejm. pro pravidelné dojíždění) a odstraňování bariér pro pěší. Zde je potřeba kriticky zhodnotit některá stávající překonání umělých a přirozených bariér, která (zejm. v případě železničního koridoru) již ve stávajícím stavu znevýhodňují cyklistickou dopravu. Znevýhodnění se vztahuje i na nově připravovanou lávku přes železniční trať 010.



Obrázek 8: návrh ZÁKOS a trasy cyklistické dopravy (včetně kategorizace tras a plošné prostupnosti), výhledový rok 2035 (podrobněji v příloze C3)



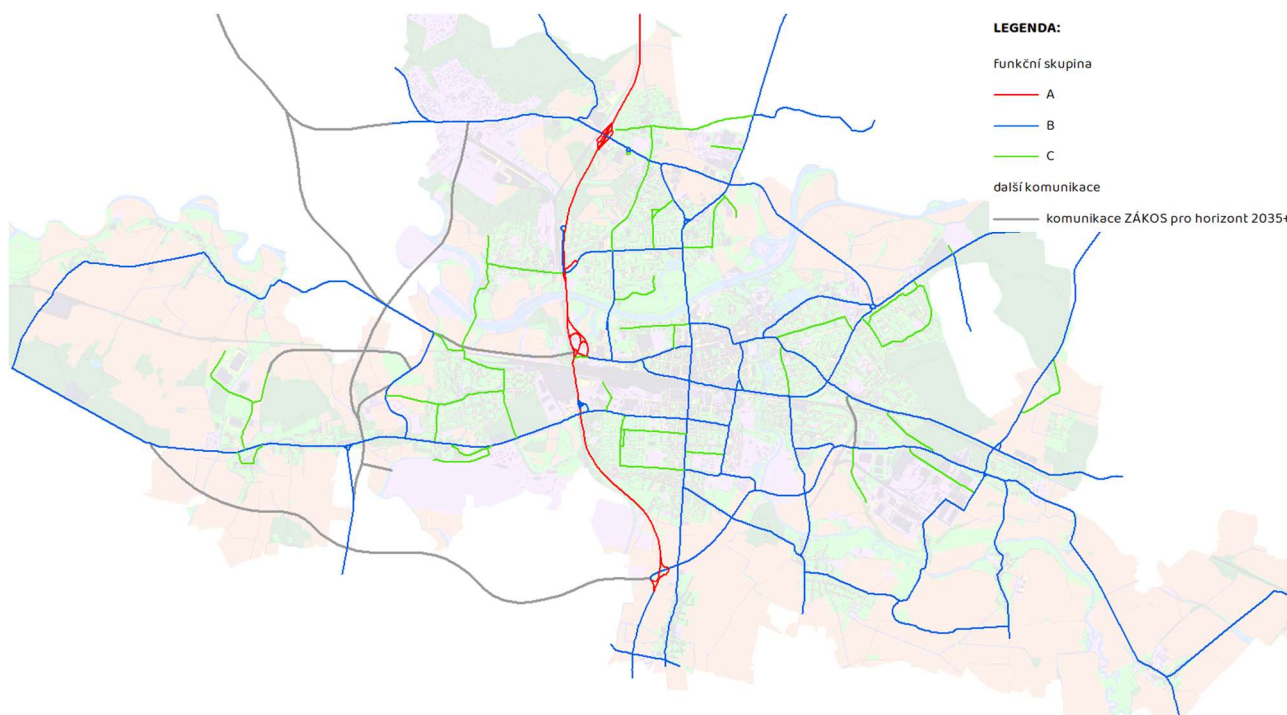
Obrázek 9: trasy pěší dopravy (včetně rozdělení do skupin objektů) v souběhu se ZÁKOS, výhledový rok 2035 (podrobněji v příloze C4)

Do výhledového rozvoje ZÁKOS, spadajícího **za horizont roku 2035** (dále jen 2035+), byly dle návrhu nového ÚP zařazeny následující komunikace:

- silnice I/2 Valy – Staré Čivice – Jihozápadní tangenta – MÚK Dražkovice – Jihovýchodní tangenta – Pardubičky – ulice Průmyslová – Černá za Bory – Staročernsko – obchvat Sezemic
- silnice I/36 Lázně Bohdaneč – Rybitví – Semtín

- přeložka silnice II/322 pro napojení Přístavu Pardubice na MÚK Palackého
- přeložka silnice II/341 pro propojení Jihozápadní tangenty a navrhovaného Přístavu Pardubice
- napojení Letiště Pardubice na přeložku silnice II/341
- koridor územní rezervy pro budoucí prověření umístění vedení stavby přeložka silnice II/341 Staré Čívce – Přístav Pardubice – Semtín (Západní tangenta)
- napojení Průmyslové zóny Freezone Staré Čívce z ulice Přeloučská – ulice U
- Panasonicu – napojení Průmyslové zóny Freezone Staré Čívce na přeložku silnice II/341
- propojení ulice Průmyslová a Dašická podél Medlešické (resp. Ostřešanské) spojky

Schéma ZÁKOS pro výhledový horizont roku 2035+ dokládá následující obrázek, v úhrnu se jedná o rozšíření ZÁKOS o cca 21,5 km komunikací.



Obrázek 10: rozsah ZÁKOS pro výhledový horizont roku 2035+ (podrobněji v příloze C5)

V návaznosti na informace poskytnuté Krajskou hygienickou stanicí Pardubického kraje je při další aktualizaci Plánu mobility, resp. ZÁKOS, doporučeno uvažovat také se zprovozněním sjezdu ze silnice I/37 do komerční zóny Vápenka a propojení s ulicí K Vápence.

6. VEŘEJNÁ HROMADNÁ DOPRAVA

VAZBA NA STRATEGICKÉ A SPECIFICKÉ CÍLE

Strategické cíle Plánu mobility:

- Mobilita a bezpečnost pro všechny
- Udržitelná dělba přepravní práce
- Efektivní a hospodárné využívání zdrojů
- Doprava šetrná k veřejnému prostoru, lidskému zdraví a životnímu prostředí

Specifické cíle Plánu mobility:

- Snížení množství bariér a zvýšení prostupnosti pro udržitelné druhy dopravy a IZS
- Zvýšení podílu udržitelných druhů dopravy na dělbě přepravní práce
- Zvýšení multimodality, integrace a kvality VHD
- Zvýšení využívání inovací a moderních technologií
- Zlepšení organizace a řízení s důrazem na preferenci VHD
- Snížení dopadu VHD na životní prostředí a rozvoj čisté mobility

6.1 KONCEPCE ŘEŠENÍ A VÝCHODISKA

Veřejná hromadná doprava (VHD) je nedílnou a nezastupitelnou součástí dopravního systému města Pardubice. Pro část obyvatelstva je trvale nepostradatelnou při zajištění jejich mobility. Patří mezi udržitelné dopravní systémy, vyžadující trvalou finanční, organizační i informačně-mediální podporu. Organizování VHD je náročný proces, který je dán podstatou této nabídkové služby, která musí zabezpečovat potřeby a očekávání pro celou veřejnost, ale současně také pro určité vybrané skupiny obyvatel při dosažení jejich specifických účelů cest.

Kvalitní VHD, v rámci města MHD, nabízí možnosti pozitivně ovlivnit dělbu přepravní práce a mobilitu osob směrem k udržitelné dopravě. Především kvalita se zásadně promítá do rozhodování o volbě druhu dopravy. S ohledem na územní a urbanistické podmínky je zvyšování kvality zásadní pro další urbanistický rozvoj řešeného území.

Pro dostupnost a konkurenceschopnost VHD je také zásadní její úzké propojení s aktivní mobilitou (pěší a cyklistickou dopravou), která nezbytně slouží pro překonání první a poslední „míle“. Nezbytná je proto dostupnost zastávek a stanic bezpečnými a bezbariérovými trasami pro pěší, resp. cyklistickou dopravu, vybavení klíčových stanic a zastávek infrastrukturou pro bezpečné odložení jízdního kola i podmínky pro cestování osob se specifickými potřebami nebo s jízdním kolem.

Pro výhledový rok 2035 se podle doporučeného aktivního scénáře odhaduje pro obyvatele města a návštěvníky podíl MHD na dělbě přepravní práce ve výši 23 %, což představuje objem na úrovni 47,9 tisíc cest/24 hodin. Ve vnějším území, respektive u vnější cílové a zdrojové dopravy, kde podíl MHD tvoří v současném stavu 13 %, se předpokládá jeho zvýšení na 14 %.

Po zpracování vnější a tranzitní veřejné hromadné dopravy se jedná celkově o 105,1 tisíc cest/24 hodin. Ve srovnání s výchozím stavem dochází k celkovému zvýšení objemu VHD o zhruba 4,6 tisíc cest/24 hodin. Celkový dopravní výkon ve výhledovém roce vychází přibližně na 27,3 tisíc km/24 hodin běžného pracovního dne s následujícím rozdělením podle systémů (zdroj: dopravní model):

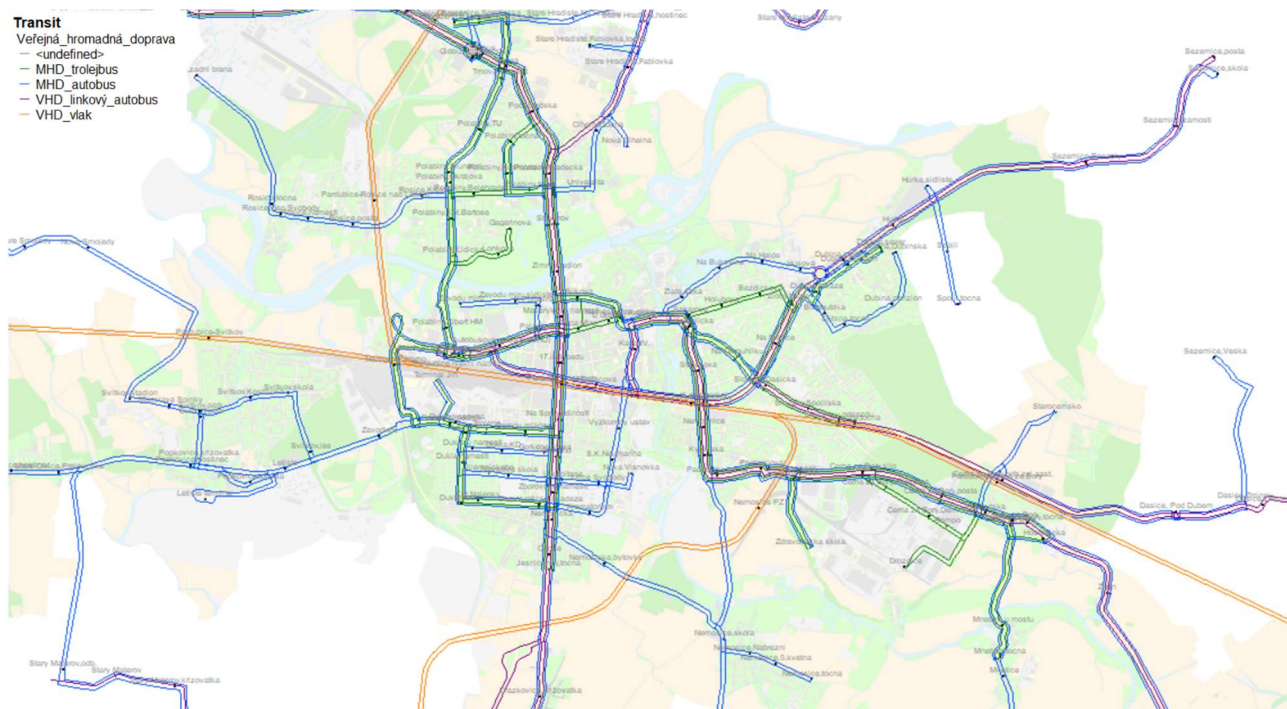
- | | | | |
|-------|----------------|-----------------|------------------------------|
| • MHD | 18,1 tisíc km; | přepravní výkon | 239,5 tisíc osobokm/24 hodin |
| • VLD | 3,8 tisíc km; | | 57,6 tisíc osobokm/24 hodin |
| • ŽOD | 5,4 tisíc km; | | 77,6 tisíc osobokm/24 hodin. |

Návrhy opatření jsou proto zaměřeny především na zvyšování kvality nabídky VHD/MHD – v obsluze území, se jedná o nové trasy urbanizovaných oblastí, zřizování nových stanic a zastávek a modernizaci zastávek. Zkracování jízdní

doby je řešeno aktivní preferencí vozidel a vymezením vyhrazených jízdních pruhů, což je obsahem kapitoly Organizace a řízení dopravy. Zvyšování kvality dále obsahuje modernizaci dopravních prostředků a technického zázemí se zaměřením na podporu elektrické pohony. Zcela nezbytné pro zvyšování atraktivity VHD je aktivní a plnohodnotné zapojení města do systému komplexní integrované dopravy, včetně řešení multimodálních systémů. Důležitou oblastí je marketing připomínající možnosti a výhody VHD/MHD, její přínosy pro kvalitu veřejného prostranství a životního prostředí (např. architektonická podoba zastávek, materiálové provedení, problematika prosklených zastávek atd.). Podle Konceptu městské a aktivní mobility pro období 2021-2030 musí být veřejná doprava pro svůj význam atraktivní, a to i přes případný klesající podíl MHD na realizaci počtu cest ve městě. Zásadní v plánování VHD/MHD je pak dlouhodobá udržitelnost a flexibilita systému v ekonomickém rámci města a dalších objednatelů veřejné služby.

Obrázek 11 dokumentuje výřez tras VHD zanesených v modelu dopravy. Celková délka tras (délky úseků jsou započteny jednou) ve výhledovém roce vychází přibližně na 849,7 km s celkovým počtem 2753 spojů, s následujícím rozdělením podle systémů (zdrojem je dopravní model, výhledová nabídka spojů MHD je vyšší než nabídka v modelu současného stavu o novou linku pro obsluhu lokality S. K. Neumanna):

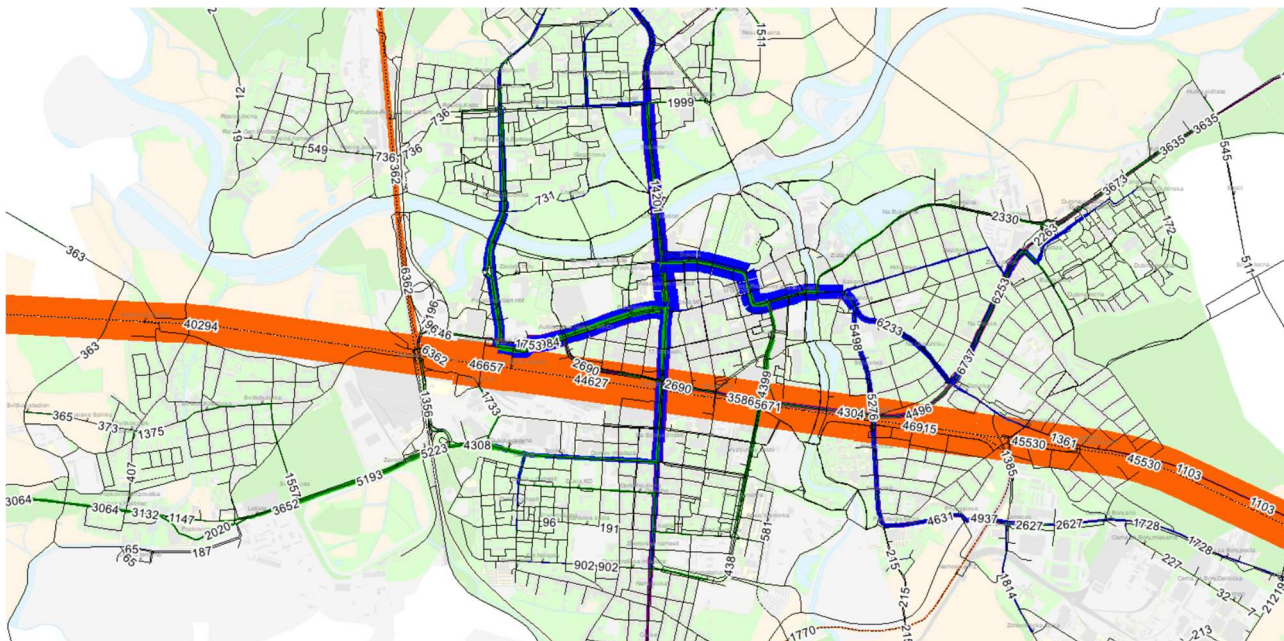
- MHD 651,9 km; počet spojů 1950
- VLD 140,0 km 424
- ŽOD 71,3 km 379



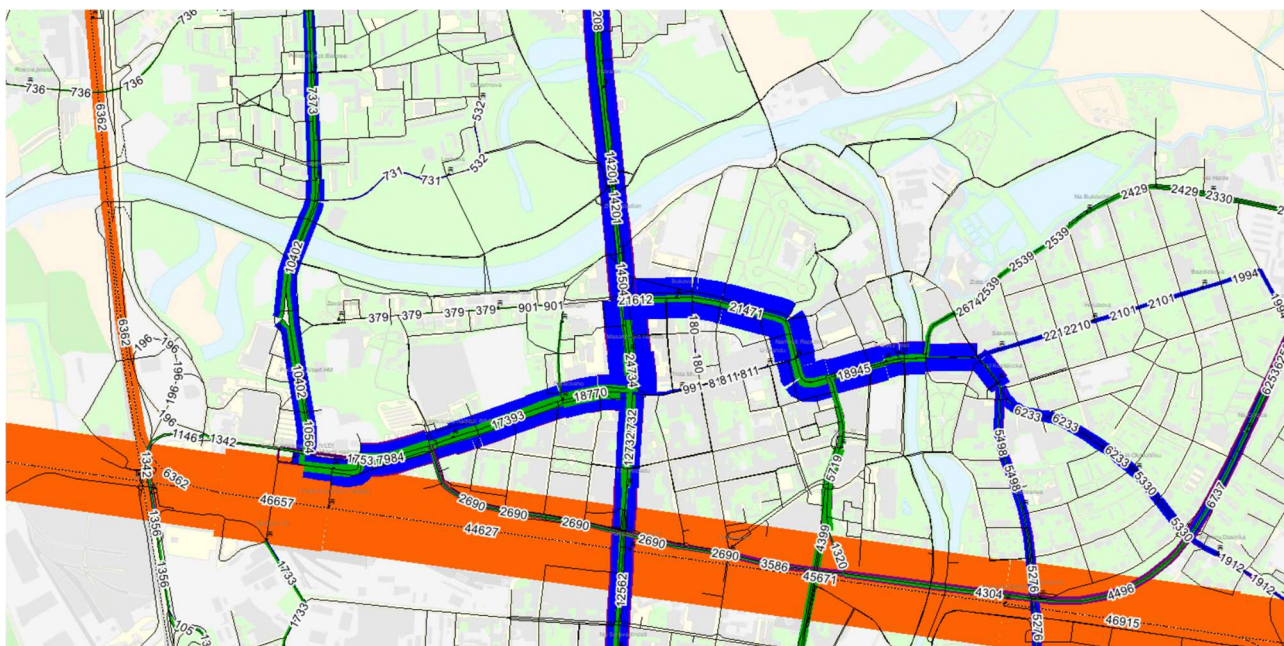
Obrázek 11: výřez tras VHD se zobrazením zastávek (podrobněji v příloze C6)

Poznámka: vedení železniční trasy v rámci Medlešické (resp. Ostřešanské) spojky není zakresleno v souladu s platným ÚP, v její jižní části byla trasa upravena tak, aby ji bylo možné napojit na stávající trasu v rámci řešeného území. Nové železniční zastávky na území města jsou v souladu s platným ÚP. Na výsledné modelování VHD, resp. ŽOD takto upravená trasa nemá vliv, protože její nastavená délka odpovídá předpokládané časové dostupnosti Chrudimí.

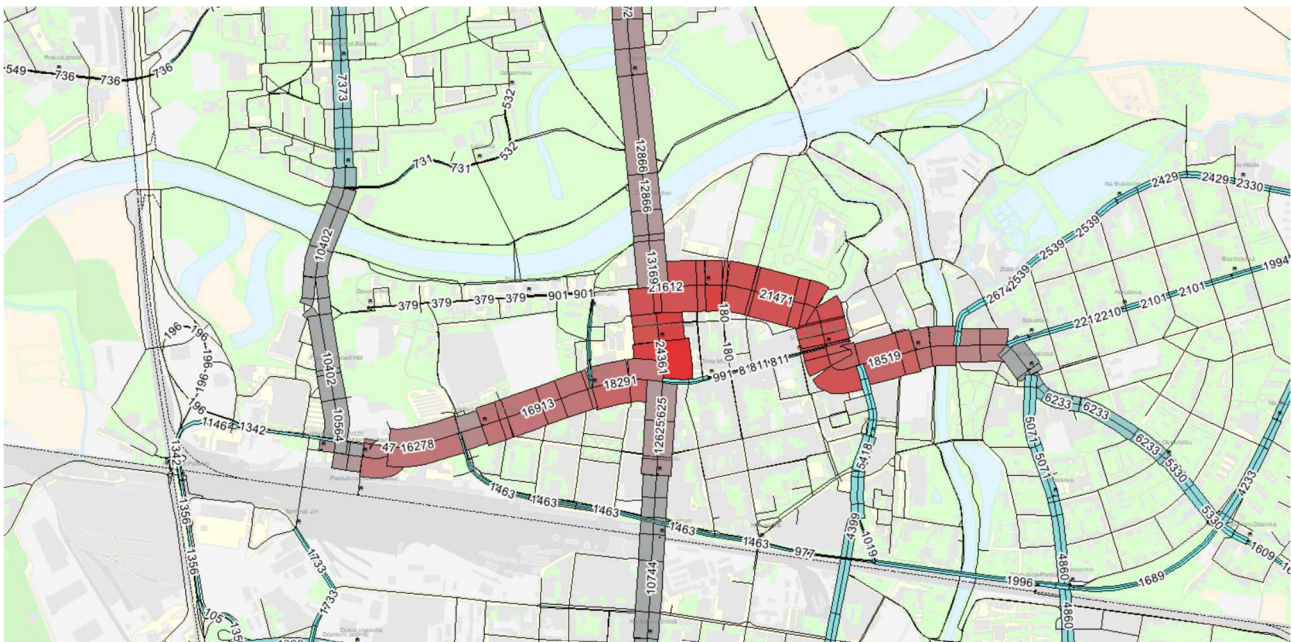
Následující obrázky (Obrázek 12, Obrázek 13, Obrázek 14) dokládají zatížení sítě veřejné hromadné dopravy v osobách za 24 hodin běžného pracovního dne dle aktivního scénáře pro výhledový rok 2035.



Obrázek 12: výřez zatížení sítě VHD ve výhledovém roce 2035 v osobách/24 hodin, aktivní scénář (podrobněji v příloze C7)



Obrázek 13: zatížení sítě VHD na území širšího centra města ve výhledovém roce 2035 v osobách/24 hodin, aktivní scénář



Obrázek 14.: zatížení sítě MHD na území širšího centra města ve výhledovém roce 2035 v osobách/24 hodin, aktivní scénář

6.1.1 Strategický plán města

- Pilíř 1. Životní prostředí, územní rozvoj a energetika
 - Cíl 1.3 Snižovat znečišťování ovzduší a zamezit zvyšování hlukové zátěže nad stanovené limity
 - Cíl 1.4. Zlepšovat kvalitu veřejného prostranství ve městě
- Pilíř 2. Doprava a mobilita
 - Cíl 2.2 Rozvíjet integrovanou veřejnou dopravu a zvýšit podíl ekologické MHD na městské mobilitě při zachování její dostupnosti a minimalizaci ekonomické náročnosti
 - Cíl 2.3 Vybudovat systém inteligentního řízení dopravy ve městě

6.1.2 Územní plán města Pardubice

Územní plán města Pardubice, ve znění 5/2021 definuje v § 10 Zásady uspořádání komunikačních systémů – Systém železniční dopravy a Systém hromadné dopravy. V příloze 2, v souladu se ZÚR Pardubického kraje, stanovuje seznam veřejně prospěšných staveb pro stavby a plochy dopravní s etapizací. Vymezeny jsou koridory dopravních staveb (komunikace včetně jejich křížení) a staveb doprovodných a souvisejících, jejich napojení na stávající komunikační síť, jejich přeložky a úpravy.

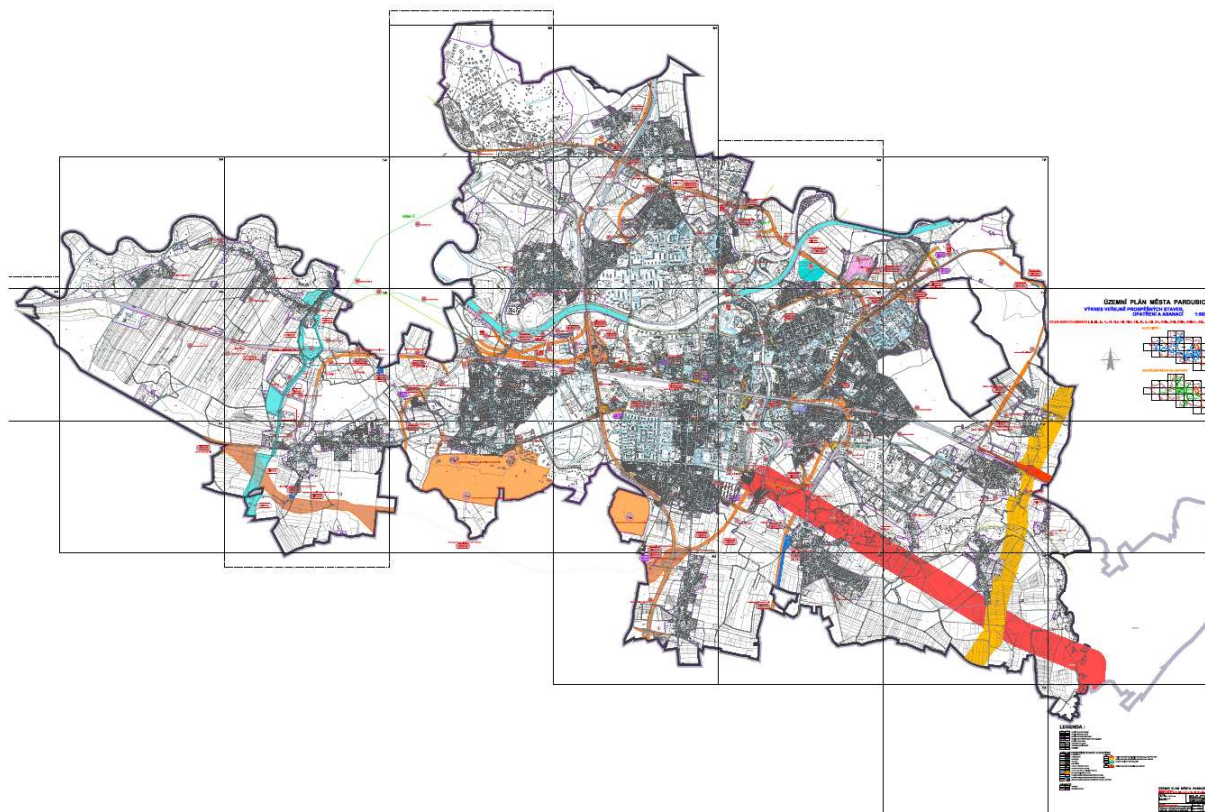
Do návrhu byly zapracovány následující stavby ÚP:

III. Etapa:

- 70) Medlešická přeložka ČD včetně severní koleje

Stavby doplňující dopravní systém města v návrhovém období:

- 25) Přeložka tratě ČD 030 v úseku nádraží Pardubice – nádraží Rosice včetně přemostění Labe
- 26) Zdvoukolejnění tratě ČD 030 Pardubice – Hradec Králové.



Obrázek 15: Územní plán města Pardubice ve znění 5/2021; Výkres veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací

Návrh nového Územního plánu Pardubice, ve znění 01/2022, stanovuje v kapitole D.1.3 Veřejná hromadná doprava osob hlavní zásady rozvoje systému. V kapitole D.1.5 Železniční doprava pak hlavní zásady a konkrétní záměry rozvoje železniční dopravy.

V kapitole G vymezuje koridory pro umístění veřejně prospěšných staveb dopravní infrastruktury, pro které lze práva k pozemkům a stavbám vyvlastnit.

Do návrhu, v souladu s platným ÚP, byly zapracovány následující stavby:

- modernizace a zdvojkolejnění železniční trati č. 031 Pardubice – Hradec Králové (koridor X21); kód VXD013
- přeložka železniční trati č. 238 v úseku Pardubice hl. n. – Chrudim (Ostřešanská spojka), (koridor X22); kód VXD014
- autobusové nádraží v rámci terminálu Pardubice (plocha 174-P); kód VD106
- směrové úpravy na železniční trati Pardubice – Hradec Králové (plocha 468-P); kód VD215
- směrové úpravy na železniční trati Pardubice – Hradec Králové (plocha 469-Z); kód VD216



Obrázek 16: Návrh Územního plánu Pardubice ve znění 1/2022; schéma železniční dopravy



Obrázek 17: Návrh Územního plánu Pardubice ve znění 1/2021; schéma městské hromadné dopravy

6.1.3 Doplnující podklady

Následuje přehled obdržných podkladů, které se vztahují k problematice veřejné hromadné dopravy:

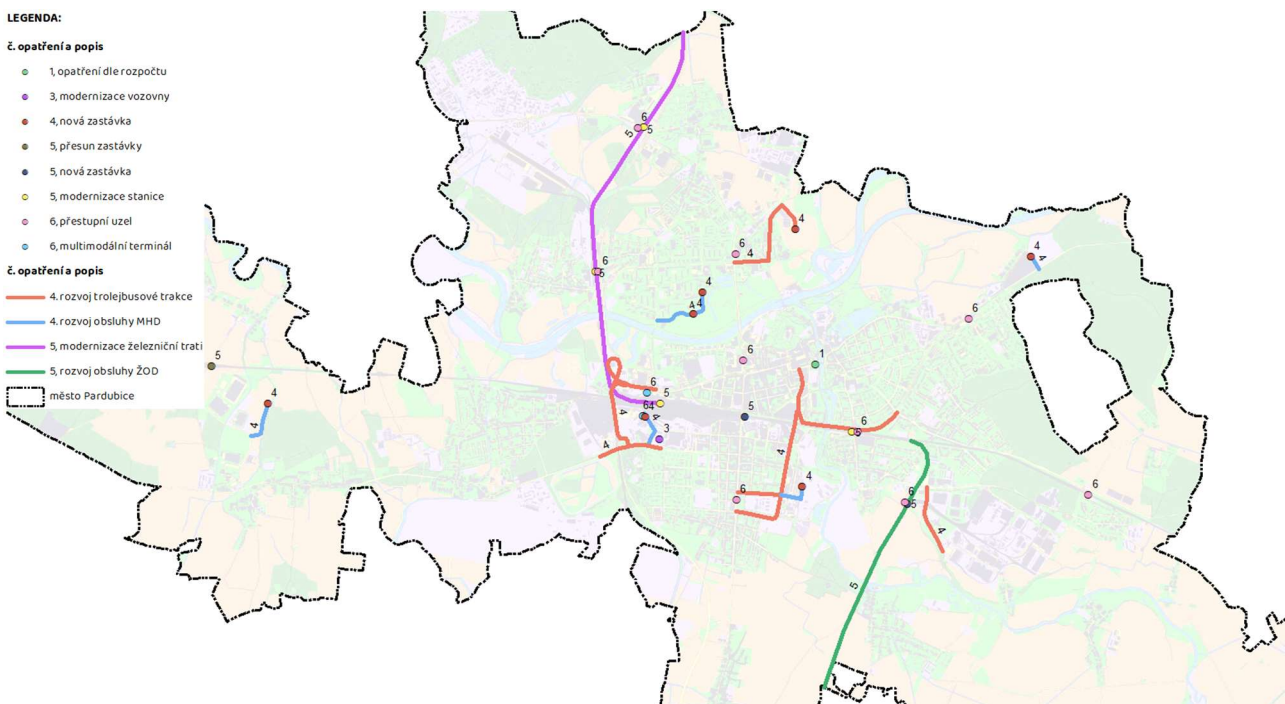
- Multimodální dopravní uzel veřejné dopravy v Pardubicích – Terminál B, Koordinační situační výkres; 06/2019
- Terminál C v lokalitě Vápenka (Terminál „JIH“); 03/2017

- Terminál Univerzita; informace PS
- Modernizace železničního uzlu Pardubice, Koordinační situace stavby; 04/2017.

6.2 NÁVRH OPATŘENÍ VEŘEJNÉ HROMADNÉ DOPRAVY

Číslo	Název opatření
1	Opatření dle rozpočtu města
2	Modernizace zastávek VHD/MHD
3	Modernizace vozového parku MHD a provozní soustavy
4	Zlepšení obslužnosti území MHD, úpravy organizace provozu
5	Modernizace železnice, zlepšení obslužnosti území železniční osobní dopravou
6	Rozvoj systému integrované dopravy, podpora multimodality

Tabulka 6: návrh opatření veřejné hromadné dopravy na území města Pardubice



Obrázek 18: návrh opatření veřejné hromadné dopravy (podrobněji v příloze C8)

6.2.1 Opatření dle rozpočtu města

Dle rozpočtu města Pardubice jsou na rok 2022 naplánovány následující projekty týkající se VHD:

- Rekonstrukce zastávky MHD Jahnova – směr z centra a směr do centra
 - Jedná se o zajištění realizace kompletní rekonstrukce zastávky MHD včetně navazujících ploch v bezbariérovém provedení dle zpracované projektové dokumentace a na základě vydaného stavebního povolení
- Rekonstrukce zálivů MHD
 - Dílčí opravy zálivů pro MHD na území města Pardubic.

6.2.2 Modernizace zastávek VHD/MHD

Účelem opatření je pokračovat v přeměně bariérových zastávek na území Pardubic na bezbariérové, včetně zvyšování kvality jejich vybavení. Při modernizacích zastávek by měla být prověřována i případná změna stavebního uspořádání směrem k preferenci VHD, např. přesunem ze zálivu do jízdního pruhu. V rámci hodnocení pěších bezbariérových tras bylo 35 zastávek posouzeno jako nevyhovující, modernizace by se proto měla přednostně

zaměřit na tyto zastávky, nutná je koordinace s řešením přístupových tras k těmto zastávkám, komplexně se touto problematikou, včetně lokalizace zastávek, zabývá kapitola Pěší doprava.

Při modernizaci se předpokládá zavádění adaptačních opatření modrozelené infrastruktury a dalšího vybavení dle Městských stavebních standardů a inovací v podobě smart technologií. Pro instalaci víceúčelového vybavení zastávek se dle Strategie Smart City města Pardubic (12/2017) jeví jako vhodné 7 lokalit – Náměstí Republiky, Masarykovo náměstí, Zimní stadion, Polabiny-Bělehradská, Dukla-náměstí, Zborovské náměstí, Nemocnice. Za inteligentní zastávku se rozumí krytá zastávka, vybavená klasickým mobiliářem a smart technologií (moduly dobíjecí, detekční, komunikační, zobrazovací, informační a dopravní).

6.2.3 Modernizace vozového parku MHD a provozní soustavy

Pokračování modernizace vozového parku má za cíl zajistit nejen plnou bezbariérovost vozidel (podle analytické části bezmála 90 % vozidel je bezbariérových) a kompatibilitu s aktivní preferencí, která je zajištěna modernizací odbavovacího systému a rádiové sítě, ale také doplnit vozy vybavením ke zvýšení komfortu cestování (klimatizace, smart konektivita...). Modernizace vozového parku se dále týká pohonných jednotek vozidel, díky kterým bude možné obsluhovat území města s minimálním negativním vlivem na životní prostředí (např. hybridní vozidla, elektrobusesy).

Podle údajů PDOMP byl u DPMP ke dni 1. 1. 2021 evidován celkový počet 72 autobusů, z toho 22 vozidel s nízkoemisním CNG pohonem a 62 nízkopodlažních vozidel. Dále je dle evidenčního stavu z celkových 58 trolejbusů 55 nízkopodlažních a čtyři trolejbusy jsou parciální (baterie pro provoz mimo trolejovou síť). Průměrné stáří trolejbusů je 7,5 roků.

Opatření rovněž uvažuje se zvýšením efektivity provozu elektrické trakce prostřednictvím projektu Modernizace systému napájení trolejbusových tratí a projektu Modernizace vybraných uzlů trolejbusových tratí, opatření dále uvažuje s vybudováním nezbytného zázemí pro vozidla elektrické trakce v podobě projektu Nabíjecí stanice pro vozidla elektrické trakce na Terminálu Jih. V neposlední řadě se jedná o modernizaci areálu vozovny dopravního podniku s cílem zajistit lepší údržbu a životnost vozidel MHD.

V souladu s Konceptí městské a aktivní mobility pro období 2021-2030 je v rámci tohoto opatření sledováno zkvalitnění technicko-technologické oblasti VHD, zejm. pak podpora páteřních linek MHD v elektrické trakci a na ně navazující síť elektrobusesů.

6.2.4 Zlepšení obslužnosti území MHD, úpravy organizace provozu

Urbanistický rozvoj města musí doprovázet opatření zajišťující obsluhu území MHD, jedná se o infrastrukturní rozvoj, včetně nových zastávek a úpravy organizace provozu. Opatření přispívají k celkovému zvýšení úrovně kvality poskytovaných služeb s cílem nabídnout MHD širšímu spektru cestujících se specifickými podmínkami pro přepravu.

Obsluha MHD je prostřednictvím nových zastávek navržena v rozvojových lokalitách Cihelna, Hůrka, S. K. Neumanna (Nová Višňovka), Staré Čivice průmyslová zóna a rovněž se uvažuje s obsluhou multimodálního Terminálu Jih, dále ve stávající obytné zástavbě Polabiny v lokalitě ulice Lonkova a Gagarinova (nabízí se varianta v ulici Lidická). Rozvoj obsluhy MHD činí orientačně 2,3 km. Ke zlepšení obsluhy území je dále navrženo analyzovat potřebnost zřízení nových zastávek MHD Gymnázium Dašická, Polabiny Albert HM ve směru do Polabin a centra města a Pardubice-Rosice nad Labem.

Pro zajištění provozu elektrické trakce se předpokládá rozvoj trolejbusových tratí v oblasti Cihelna (ulice Kunětická, Stromová), v ulicích S. K. Neumana, Pod Břízkami, Svobody, Průmyslová ke Zdravotnické škole, Kpt. Jaroše, Karla IV., Anenská, Kpt. Jaroše, úsek k zastávce Závodiště v ulici Pražská pro obsluhu území Svítkova a Starých Čivíc (uvažováno s využitím parciálních trolejbusů). Rozvoj trolejbusové trakce dle navrženého schéma činí orientačně 9,6 km (délky úseků jsou započteny jednou).

Úpravy stávající organizace provozu MHD představují změnu trasy linky 15 v oblasti Svítkova, ulice Kostnické a prodloužení linky 7 z oblasti Dukla v trase silnice I/34 a ulice Palackého na Terminál Hlavní nádraží. Tyto úpravy proběhnou v průběhu roku 2022. Změny organizace provozu dále obsahují obsluhu rozvojové lokality Cihelna prodloužením linky 10, obsluhu lokality Hůrka prodloužením linky 9, obsluhu rozvojové oblasti S. K. Neumanna novou linkou 34 s intervalem 20-30 minut, která spojuje předmětnou lokalitu s Terminálem Hlavní nádraží. Obsluha rozvojové oblasti Staré Čivice je řešena zajištěním linky 14, Terminál Jih na ulici K Vápence prodloužením linky 6 z oblasti Dukla. Nová trasa MHD v ulici Lonkova předpokládá ukončení v prostoru ulic Gagarinova, Lidická, obsluha území je řešena dílčím ukončením linky 2. Změny v organizaci provozu linek MHD představují dle dopravního modelu nárůst dopravního výkonu 704 km v běžném pracovním dni. Uvedené změny je nutné považovat za pracovní náměty využití v rámci modelu dopravy, jednotlivé kroky vyžadují podrobnější prověření.

Zlepšení obslužnosti je dosaženo také pěším propojením prostřednictvím lávky mezi terminály B a Jih, se zatížením kolem 1850 osob/24 hodin, podrobněji o lávce v kapitole Pěší doprava. Navrženo je také sjednocení služby Senior taxi se službou DPMP – Automobil pro handicapované, zaměřenou na přepravu osob imobilních nebo osob odkázaných na používání ortopedického vozíku.

Doporučuje se zavedení turistické linky obsluhující centrum města a území MPR v trase třída Míru-Husova-Mezi Mosty-(U Mlýnů)-Bělobranské náměstí, provozované minibusy v ekologickém režimu. K řešení lokalit rodinné zástavby je navrženo využití nízkokapacitních vozidel, případně systému D+R, dostupnost zastávek MHD nad 600 m běžné chůze se vyskytuje v okrajových oblastech Rosice, Svítkov, Ohrazenice a Slovany (viz Analytická část). Z důvodu nedostatku podkladů doporučujeme vypracovat analýzu poptávky v uvedených lokalitách. Dle podnětů široké a odborné veřejnosti je navrženo zavedení poptávkového otevírání dveří, které by mělo přispět k lepší tepelné pohodě cestujících v chladném období a dále také zavedení zastavování spojů na znamení v případě zastávek s nízkým obrátem cestujících.

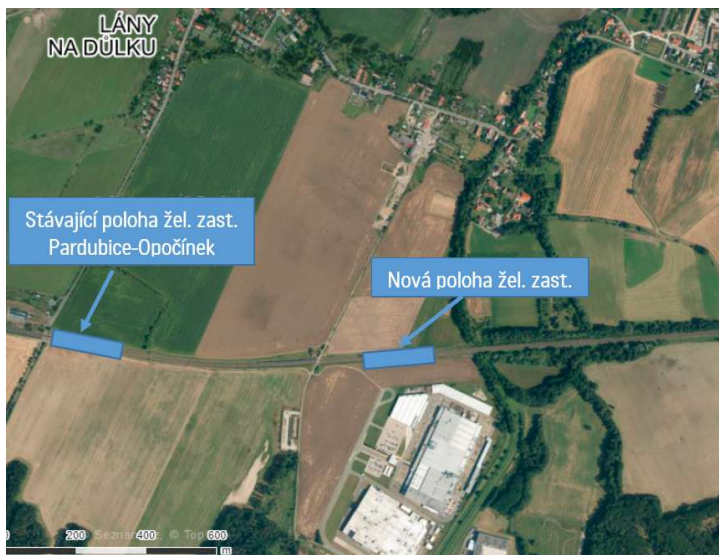
V souvislosti s návrhem na přesun žel. zastávky Pardubice-Opočínec se uvažuje s návazností na MHD s případným zřízením nové zastávky MHD v prostoru točny. Ke zlepšení dostupnosti žel. zastávky Pardubice-Svítkov PDOMP se uvažuje se zřízením zastávky v blízkosti křižovatky ulic Pardubická-Srnojedská (dle prostorových možností) s využitím stávající cyklostezky a stezky pro pěší.

6.2.5 Modernizace železnice, zlepšení obslužnosti území železniční osobní dopravou

Opatření obsahuje probíhající modernizaci železniční stanice Pardubice hlavní nádraží a modernizaci trati Hradec Králové-Chrudim zdvoukolejněním úseku Pardubice-Rosice nad Labem-Stěblová, včetně modernizace železniční stanice Pardubice-Rosice nad Labem a železniční zastávky Pardubice-Semtín. Zlepšení obslužnosti území bude dosaženo přemístěním železniční zastávky Pardubice-Opočínec blíže průmyslové zóně Staré Čivice, kdy v kombinaci s úpravou trasy MHD lze zajistit obsluhu i těch firem v průmyslové zóně, které jsou od ní relativně vzdálené.

Uvažováno je rovněž s nově realizovanou železniční zastávkou Pardubice-centrum u křížení trati 010 s podjezdem ulic 17. listopadu a Jana Palacha, její využití je však bez rozvojového záměru přeložky trati 238 a bez propojení s koridorovými kolejemi, limitováno. Předpokládá se také modernizace železniční zastávky Pardubice-Pardubičky doplněním bezbariérového přístupu.

Výhledovým rozvojovým záměrem je přeložka železniční trati 238 Pardubice-Chrudim s novou zastávkou Nemošice průmyslová zóna. Dle ZÚR a platného ÚP se jedná o „Medlešickou spojku“, návrh nového ÚP používá rovněž termín „Ostřešanská spojka“, v dokumentu bude nadále využíváno názvosloví platného ÚP a ZÚR.



Obrázek 19: návrh přesunu zastávky Pardubice-Opočíněk k průmyslové zóně Staré Čívce

MEDLEŠICKÁ (OSTŘEŠANSKÁ) SPOJKA

Přeložka železniční trati 238 má vliv především na přepravní vztahy mezi Pardubicemi a Chrudimí, městy vzdálenými od sebe cca 10 km. Z pohledu přepravních vztahů je město Pardubice pro město Chrudim obcí s nejvyšším objemem vyjíždky. Město Chrudim je pak pro město Pardubice třetí největší obcí vyjíždky za školou a zaměstnáním. Podle SLDB tento vztah tvoří celkem zhruba 1900 osob, které cestují denně mezi Pardubicemi a Chrudimí.

V současné době je z pohledu časových nákladů výhodnější tyto vztahy realizovat prostřednictvím silniční dopravy (silnice I/37). Odstraněním úvratového spojení, by se podle SŽ mohla cesta drážní dopravou, která obvykle trvá 20-30 minut, zkrátit o zhruba 10-15 minut. Záměr dále zlepšit obsluhu území města prostřednictvím 2 nových železničních zastávek Pardubice-centrum a Nemošice průmyslová zóna a současně přinese zlepšení i pro vybrané tranzitní trasy přes Pardubice. Realizace nové zastávky Nemošice průmyslová zóna navíc podle navrhovaného ÚP umožní v kombinaci s obsluhou MHD a sítí hlavních pěších a cyklistických tras vytvořit přestupní uzel, s možným využitím systémů B+R, K+R a P+R. V kombinaci s probíhající modernizací železničního uzlu Pardubice, souvisejících tratí a zařízení, dojde k dalšímu zvýšení kvality obsluhy Pardubic železniční dopravou. Dopravním modelováním byly na nových železničních zastávkách při existenci Medlešické spojky zjištěny následující obraty:

- Pardubice-centrum 1484 osob/24 hodin
- Pardubice-Staré Čívce průmyslová zóna 250 osob/24 hodin
- Nemošice průmyslová zóna 385 osob/24 hodin.

Poznámka: oblast železniční zastávky Nemošice průmyslová zóna neobsahuje urbanistický rozvoj

Při prověřování možností realizace Medlešické spojky došlo v roce 2020 k ukončení procesu EIA, a to z důvodu neprůchodnosti původně navrženého řešení. V současné době se provádí analýza všech dosud prověřovaných řešení, která má za úkol stanovit podmínky, a to jak ekonomické, tak i provozní a územní, za kterých by bylo možno bezúvratové spojení Pardubic a Chrudimi realizovat. Podle dalších informací SŽ se tento záměr bude pravděpodobně řešit až v připravované dokumentaci: „Studie proveditelnosti trati Pardubice – Havlíčkův Brod/Svitavy“. Plán dopravní obslužnosti Pardubického kraje na období 2021-2026 (dále jen Plán dopravní obslužnosti) s tímto záměrem při plánování obsluhy zatím neuvažuje. Naopak koordinátor IDS IREDO tento záměr týkající řešení železniční dopravy do Chrudimi bezúvratovým provozem podporuje s tím, že dopravní technologie je v gesci KÚ PK. Plán mobility proto s realizací Medlešické spojky počítá až v dlouhodobém výhledu (horizont 2025-2035).

V případě, že by se měla realizace Medlešické spojky odložit až za výhledový horizont roku 2035, bude potřeba řešit aktualizace Plánu mobility v koordinaci s aktualizací Plánu dopravní obslužnosti. Ten pro střednědobý výhled totiž

nadále uvažuje se zajištěním relace Pardubice – Chrudim – Slatiňany kombinací drážní a silniční dopravy, za vzniku téměř intervalové dopravy. Plán dopravní obslužnosti pro účely dlouhodobého plánování sleduje vývoj drážní dopravy. Případná významná změna vedoucí ke zvýšení kvality a atraktivity železniční dopravy pak podle něj bude využita v optimalizaci výkonů železniční dopravy a k posílení její pozice jako páteřní dopravy regionu. Vývoj záměru realizace Medlešické spojky je potřeba nadále sledovat a zohlednit v navazujících aktualizacích Plánu mobility.

6.2.6 Rozvoj systému integrované dopravy, podpora multimodality

Cílené organizování VHD v rámci integrované dopravy a přestupních multimodálních uzlů, a to jak na území města, tak i regionu vychází z motivace snížení využívání IAD pro každodenní cesty, případně alespoň zkrácení těchto cest. Veřejná hromadná doprava, resp. systém integrované dopravy, nabízí možnosti pozitivně ovlivnit dělbu přepravní práce a mobilitu osob směrem k udržitelné dopravě. Potřebnost funkčního a komplexního systému je zřejmá z celkového objemu pravidelné denní vnější cílové a zdrojové dopravy ve výši 20,2 tisíc osob (zdroj: SLDB 2011).

Řešením je zapojení MHD Pardubice do systému IREDO, případně harmonizace systémů VYDIS a IREDO tak, aby byla integrace komplexní – dopravní, tarifní, obchodní, ekonomická a informační (sdílení informací mezi systémy VHD a jejich uživateli). V rámci zapojení se nabízí možnost vstupu obou krajských měst Hradec Králové a Pardubice do společnosti OREDO s.r.o. Podle oficiálního vyjádření koordinátora IDS OREDO se však možnost vstupu krajských měst do OREDO nejeví jako reálná a dlouhodobě o ní není uvažováno. Z pohledu OREDO také není VYDIS podporovaným tarifem a je doporučen rozvoj MHD (integrace) výhradně směrem k IREDO. Tarif VYDIS nemá podle koordinátora nestranného organizátora a je vázán na dopravce České dráhy (tzn. neplatí ani na lince R14 Pardubice-Liberec). Platí pouze v MHD a ve vlacích ČD.

Opatření počítá s výstavbou multimodálního Terminálu B, kde jsou ukončeny autobusové linky VLD ze současného autobusového nádraží, a s výstavbou Terminálu Jih, kde jsou prodlouženy vybrané linky MHD. Souhrnná podpora multimodality tak spočívá v existenci, přestavbě a výstavbě terminálů a přestupních uzlů dle navrhovaného ÚP v lokalitách:

- Pardubice – hlavní nádraží a nové autobusové nádraží (Terminál B)
- Terminál Jih
- Masarykovo náměstí
- Pardubičky (železniční zastávka)
- Nemošice – průmyslová zóna (železniční stanice)
- Polabiny (Hradecká) – „Terminál Univerzita“
- Zborovské náměstí
- Dubina – centrum
- Semtín (železniční zastávka)
- Černá za Bory (železniční zastávka)
- Rosice nad Labem (železniční stanice)

Podrobněji je podpora systému P+R na území města řešena v rámci kapitoly Doprava v klidu. Podpora systému B+R je řešena v rámci kapitoly Cyklistická doprava. Systému integrované dopravy napomáhá také rozvoj železniční osobní dopravy, včetně nových železničních stanic a zastávek na území města. Na území regionu, v dostupnosti města Pardubice cca 30 minut jízdy vlakem – stanice a zastávky Kostěnice, Moravany, Uhersko, Zámrsk, Chrast u Chrudimi, Řečany nad Labem – se může jednat o podporu multimodality ve formě zřizování parkovacích stání pro automobilovou a cyklistickou dopravu.

7. PĚŠÍ DOPRAVA

VAZBA NA STRATEGICKÉ A SPECIFICKÉ CÍLE PLÁNU MOBILITY

Strategické cíle Plánu mobility:

- Mobilita a bezpečnost pro všechny
- Doprava šetrná k veřejnému prostoru, lidskému zdraví a životnímu prostředí

Specifické cíle Plánu mobility:

- Snížení množství bariér a zvýšení prostupnosti pro udržitelné druhy dopravy a IZS
- Zvýšení bezpečnosti dopravy a snížení závažnosti následků dopravních nehod
- Dopravní zklidnění města
- Zvýšení kvality veřejného prostoru, posílení nedopravních funkcí veřejných prostranství
- Zlepšení životního prostředí a ekologické osvěty

7.1 KONCEPCE ŘEŠENÍ A VÝCHODISKA

Pěší doprava, resp. chůze, představuje a bude i nadále představovat rozhodující segment mobility obyvatel a návštěvníků města Pardubice a navazujícího území. Pro výhledový rok 2035 se podle vybraného aktivního scénáře odhaduje pro území města podíl pěší dopravy 30 % na dělbě přepravní práce, což představuje objem na úrovni 62,5 tisíc cest/24 hodin.

V této souvislosti je potřebné zmínit, že v České republice bylo na základě „Výběrového šetření osob se zdravotním postižením v roce 2018“ (zdroj: ČSÚ) zjištěno zhruba 1.152 tisíc zdravotně postižených osob ve věku 15 let a starší (cca 13 % populace), z tohoto počtu osob se zdravotním postižením jich 617 tisíc (cca 54 %) uvedlo omezení ve vykonávání běžných činností a zároveň jejich zdravotní stav vedl k přiznání invalidity, příspěvku na péči nebo mobilitu nebo průkazu pro OZP. Počet osob se zdravotním postižením do 15 let je z podkladů odhadován na 117 tisíc. V úhrnu se tak jedná o zhruba 1.269 tisíc osob se zdravotním postižením (cca 14 % populace). Převáděno na podmínky města Pardubice – orientačně 13 tisíc osob se zdravotním postižením, z toho 7 tisíc s omezením ve vykonávání běžných činností.

Poznámka: V roce 2012 se jednalo o 1.078 tisíc zdravotně postižených osob ve věku 15 let a starší (cca 10 % populace).

Pokud bychom započítali těhotné matky, seniory ve věku 65+ let a děti do 3 let věku, může se jednat v úhrnu o téměř 30 % populace v rámci ČR, což v případě města Pardubice představuje zhruba 27 tisíc osob a tento podíl a počet se bude stárnutím obyvatel dále zvyšovat. Dle Koncepce bezbariérovosti města Pardubice (2005) bylo v Pardubicích orientačně vyčísleno 27 tis. handicapovaných a dle dokumentu Pardubice – město bez bariér (2008) se orientačně jedná o 22,5 tis handicapovaných (bez dětí do 3 let).

Kvalita, prostupnost, bezpečnost a bezbariérovost pěší infrastruktury je důležitým faktorem kvality života, přístupná dopravní infrastruktura je také hlavní podmínkou pro zapojení osob se sníženou schopností pohybu a orientace do aktivního života a zvýšení jejich ekonomického a společenského uplatnění. Za osoby se sníženou schopností pohybu či orientace se nepovažují jen zdravotně handicapovaní lidé, ale spadá sem také početná skupina seniorů, rodičů s malými dětmi, osoby, jejichž pohyblivost je omezena na přechodnou dobu stavem po úrazech apod. Ti všichni mohou mít problémy s bezpečným pohybem a orientací v území. Jedná se o nejvíce zranitelnou část uživatelů dopravního systému vyžadující ochranu nejen před motorovými vozidly, ale i cyklisty.

Tento podklad bude sloužit pro další rozhodování a koordinaci akcí v oblasti realizace bezbariérových tras na území města. Dále jej lze využít jako přílohu k projektovým dokumentacím, předkládaným v rámci dotačních titulů Národního rozvojového programu mobility pro všechny (dále jen NRPM) 2016-2025.

Systémové řešení pěší dopravy je zaměřeno na ochranu a dotváření rozhodných veřejných prostranství jako jsou např. pěší zóny, rozsáhlé pěší promenády, významné pěší trasy a parkové plochy s motivací zvyšovat jejich kvalitu, atraktivitu a zlepšovat celkovou úroveň životního prostředí města. Současně je nutné posilovat význam území MPR, centra města a navazujících lokalit také z hlediska společenské a turistické funkce. Důležité je také zlepšování kvality dalších samostatných ploch pro pěší dopravu, jako jsou chodníky, stezky pro pěší nebo společné či dělené stezky pro pěší a cyklisty a odstraňování závad u školských zařízení (identifikováno v rámci dotazníkového šetření mezi žáky ZŠ). Při plánování je třeba zohlednit nutnost zavádění adaptačních opatření na eliminaci tepelných ostrovů města a celkové zvýšení kvality pobytovosti ve veřejném prostranství. V neposlední řadě je navrženo zvýšení plošné prostupnosti územím. Zmírnění bariérového efektu přirozených a umělých bariér podporuje koncept města krátkých vzdáleností, čímž dochází v souladu s Konceptí městské a aktivní mobility pro období 2021-2030 ke zvýšení atraktivity aktivní mobility.

7.1.1 Strategický plán města

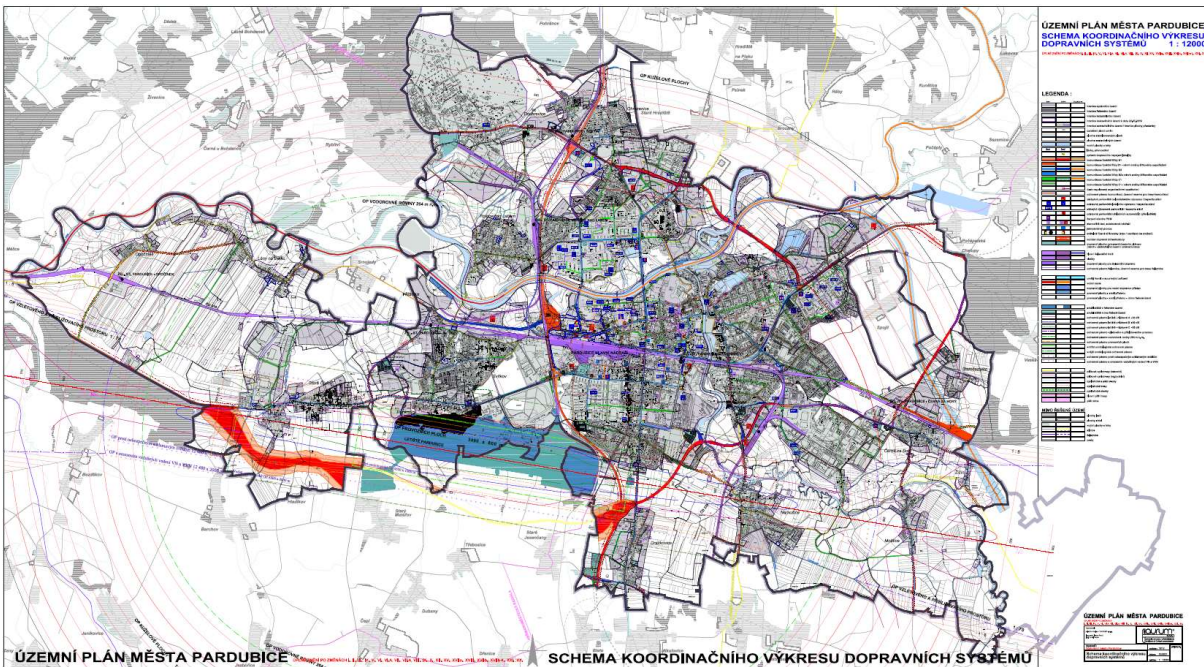
- Pilíř 1. Životní prostředí, územní rozvoj a energetika
 - Cíl 1.4. Zlepšovat kvalitu veřejného prostranství ve městě
 - Cíl 1.5. Využít potenciálu řek Labe a Chrudimky a ostatních vodních ploch pro oživení města; rozšířit zelené plochy k občanskému využití
- Pilíř 2. Doprava a mobilita
 - Cíl 2.4. Propojit vybrané části města s cílem lepší dopravní prostupnosti, bezpečnosti a bezbariérovosti
 - Cíl 2.5. Podporovat rozvoj nemotorové dopravy a bezemisní dopravy

7.1.2 Územní plán města Pardubice

Územní plán města Pardubice, ve znění 5/2021 definuje v § 10 Zásady uspořádání komunikačních systémů – Systém pěší a cyklistické dopravy:

Odst. 3) Na území města nadále rozšiřovat síť samostatných komunikací pro pěší a cyklisty (zvláště ve vazbě na turistické, cykloturistické a dálkové trasy České republiky).

Grafická příloha Schéma koordinačního výkresu dopravních systémů (Obrázek 20) obsahuje návrh hlavních pěších tras a pěších zón.

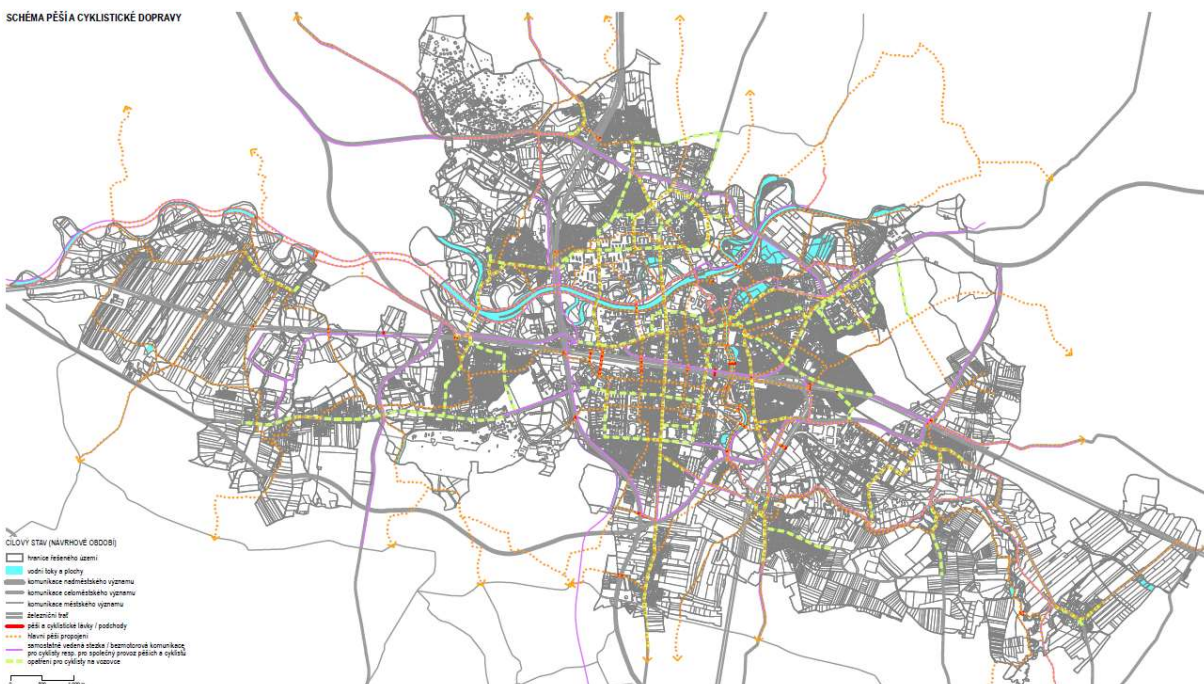


Obrázek 20: schéma koordinálního výkresu dopravních systémů /zdroj: ÚP města Pardubice

Návrh nového Územního plánu Pardubice, ve znění 1/2022, stanovuje v kapitole D.1.4 Pěší a cyklistická doprava – následují znění příslušných odstavců:

- (D82) Územní plán vymezuje stabilizované plochy, zastavitelné plochy, plochy přestavby a územní rezervy primárně pro dopravu silniční a pěší a navrhuje v nich adekvátní zohlednění dopravy cyklistické;
- (D85) ÚP navrhuje na komunikacích mimo základní komunikační systém zřizování zklidněných zón.

Grafická příloha Výkres koncepce dopravní infrastruktury – schéma pěší a cyklistické dopravy (Obrázek 21) obsahuje návrh hlavních pěších propojení.



Obrázek 21: výkres koncepce dopravní infrastruktury – schéma pěší a cyklistické dopravy /zdroj: Návrh ÚP Pardubice

7.1.3 Doplnující podklady

Následuje přehled obdržených podkladů, které se vztahují k problematice pěší dopravy:

- Strategie zkvalitnění veřejných prostranství města Pardubic; 2018
- Pardubice – město bez bariér; 2008
- Koncepte bezbariérovosti města Pardubice; 2005
- DÚR Lávka pro pěší a cyklisty přes Labe vedle „Rosického mostu“; v provozu od roku 2020
- DÚR Lávka přes Labe v Pardubicích, spojení Cihelna-park Na Špici; 03/2018
- DÚR Lávka pro pěší a cyklisty přes Labe – Pardubice (Poseidon), profil 129,7 km; 10/2015
- DSP Dopravní opatření v ul. Na Spravedlnosti, Pichlova, S. K. Neumanna – Pardubice; 05/2019
- Koncepční studie Palackého – víc než spojka; 03/2018
- Návrh stavby „Revitalizace Palackého třídy“; 06/2020
- Přípravná dokumentace Modernizace železničního uzlu Pardubice; 04/2017
- Koncepční studie veřejných prostranství městské památkové rezervace v Pardubicích; 2020

7.2 NÁVRH SÍTĚ HLAVNÍCH PĚŠÍCH TRAS

S ohledem na značný rozsah infrastruktury pro pěší dopravu a zásadní rozdílnosti ve významu pěších tras definuje návrh ucelené řetězce hlavních pěších tras, včetně zastávek VHD, které propojují rozhodující zdroje a cíle cest v řešeném území. Na těchto trasách budou přednostně aktivně zlepšovány podmínky pro osoby se sníženou schopností pohybu nebo orientace. U těchto řetězců tras je zpracována analýza a hodnocení současného stavu, návrh nových, chybějících tras, případně jejich alternativní řešení. Mimo hlavní pěší trasy jsou nedostatky řešeny v rámci dílčích rekonstrukcí při dodržování vyhlášky 398/2009 Sb.

V případě zdrojů se jedná především o obytná území a lokality bydlení, cíle cest byly rozděleny do několika důležitých skupin, z nichž uvádíme pouze ty rozhodující:

- veřejná prostranství a parkové plochy
- turistické a kulturní cíle
- sport a rekreace, zájmové spolky
- školství a zdravotnictví, sociální služby
- veřejná správa a služby veřejnosti
- rozhodující korporace, obchodní centra.

Pěší trasy jsou pro podrobnější klasifikaci zatříděny do 8 kategorií:

- chodník/stezka pro chodce
- přechod pro chodce/místo pro přecházení
- společná stezka pro chodce a cyklisty
- dělená stezka pro chodce a cyklisty
- pěší/obytná zóna
- zastávka
- komunikace, pohyb ve vozovce společně s vozidly
- stezka pro chodce, cyklistům vjezd povolen.

Hodnocení stavu infrastruktury je rozděleno do 4 kategorií:

- vyhovuje
- podmíněně vyhovuje
- nevyhovuje
- návrh/alternativa.

Stav sítě, z pohledu bezbariérovosti, je pro základní orientaci tvořen třemi skupinami objektů – trasa, zastávka a přechod / místo pro přecházení. Každá skupina má několik úrovní hodnocení, které se mohou v rámci tří základních

skupin (A₁ až A₃) shodovat a které vycházejí z požadavků na zpřístupňování komunikací pro chodce, veřejné dopravy a zpřístupňování budov zajišťujících dopravní služby. Tyto úrovně hodnocení byly vytvořeny za účelem reálnějšího popisu stavu tras, protože kombinace některých závad nemusí nutně znamenat bariérovost pro celou skupinu pěších, zejména skupina A₃ – osoby s pohybovým postižením vs. osoby se zrakovým postižením. Pro každou úroveň hodnocení jsou vyjmenovány pouze nejcharakterističtější prvky, avšak ne zdaleka všechny, které jsou obsaženy v metodice o Bezbariérovém užívání staveb k Vyhlášce 398/2009 Sb.

TRASA PĚŠÍ DOPRAVY, PODCHOD/NADCHOD A ZASTÁVKA VHD/MHD

První a druhou skupinou společně posuzovaných objektů je trasa, kterou se rozumí úseky komunikace, po kterých se pohybuje pěší doprava mezi zdrojem a cílem své cesty. Zpravidla se jedná o chodník, nadchod/podchod, ale také i komunikaci pro IAD (pokud se vyskytnou opatření pro bezpečnost pěšího provozu). Zastávka VHD/MHD je chápána jako nástupiště, pokud je chodníkem, v ostatních případech je v omezeném rozsahu hodnocen prostor nástupiště z hlediska jednotlivých prvků.

Hodnocení kvality uvedených objektů tras a jejich orientační použitelnost pro jednotlivé skupiny pěších:

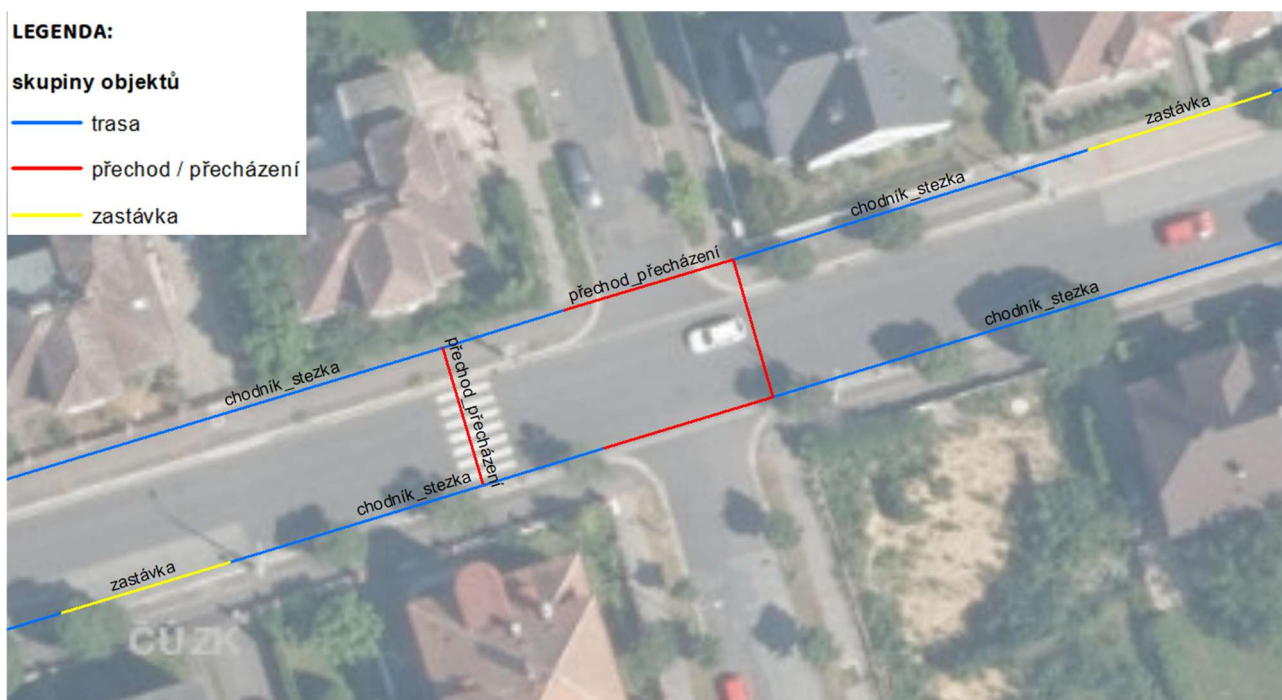
- **vyhovuje** – přístupné skupinám A₁, A₂ a A₃ a akceptovatelné jsou:
 - drobné závady povrchu (málo četné úzké trhliny a drobné výtlučky)
 - absence varovných pásů a vizuálně kontrastních úprav u krátkých sjezdů v průběhu trasy
 - absence doplňkového vodorovného a svislého značení, či akustické signalizace
 - absence zastávkového obrubníku (např. Kasselské obruby)
- **vyhovuje podmíněně** – přístupné skupinám A₁ a pouze omezeně přístupné skupinám A₂ a A₃ a úpravu vyžaduje:
 - zhoršený stav povrchu nebo tvar obruby (sklopený obrubník), zhoršený stav vodící linie (chybějící v dlouhém úseku nebo zarostlá trávou)
 - zúžení komunikace vlivem dočasných překážek (parkující vozidla a jejich přesahy, předzahrádky, popelnice)
 - větší podélný sklon komunikace, větší povrchové závady a nerovnosti
 - absence dopravního značení zvyšující dopravní bezpečnost v případě společného provozu na komunikaci
 - neoddělené vedení cyklistů a pěších na jedné úrovni při nízkých intenzitách provozu a šířce větší nebo rovno 3 m
 - absence varovných/signálních pásů a vizuálně kontrastních úprav, nižší výška nástupní hrany
- **nevyhovuje** – omezeně přístupné skupinám A₁ a A₂ a neakceptovatelné jsou:
 - chybějící opatření pro bezpečnost chodců v dopravním prostoru (obytná ulice, pěší zóna)
 - plošné závady povrchu (kaverny, široké a četné trhliny, ztráta svrchní vrstvy) nebo nevhodný materiál (štěrk)
 - podélný sklon komunikace větší než 1:12 nebo nedostatečná šířka, malý výškový rozdíl mezi obrubou a přílehlou vozovkou (v průběhu trasy, vyjma sjezdů)
 - schodiště na trase (pokud chybí alternativní bezbariérová úprava)
 - chybějící nástupiště nebo absence čekací plochy
 - nedostatečná šířka nebo délka nástupiště, velmi nízká výška nástupní hrany
 - neoddělené vedení cyklistů a pěších na jedné úrovni v zastavěném území a rekreačních zónách se šířkou menší než 3 m
- **návrh** – absence trasy doplňující logické návaznosti na okolní hlavní síť pěší dopravy, včetně absence dopravního značení zvyšující bezpečnost chodců (obytná ulice apod.)
- **alternativní trasa** – návrh na doplnění sítě, nebo alternativa ke stávající trase.

PŘECHOD, MÍSTO PRO PŘECHÁZENÍ

Třetí skupinou posuzovaných objektů jsou souhrnně přechody pro chodce/místa pro přecházení. Zatímco přechod je místo na komunikaci určené pro přecházení chodců, označené příslušným dopravním značením, místa pro přecházení jsou pouze stavebně upravené úseky chodníku (mohou být vyznačeny VDZ), které usnadňují přecházení chodců přes komunikaci, doplňují přechody pro chodce a zlepšují tak prostupnost území. U této skupiny objektů je posuzována jejich šířka, délka mezi obrubami, účelnost a umístění vzhledem k dopravnímu významu pěší trasy, včetně kvality bezbariérových prvků na konci tras (obrub) a další.

Hodnocení kvality uvedených objektů tras a jejich orientační použitelnost pro jednotlivé skupiny pěších:

- **vyhovuje** – přístupné skupinám A1, A2 a A3 a akceptovatelné jsou:
 - absence vizuálně kontrastního a hmatového vyznačení bezpečnostního prostoru (bezpečnostní a orientační pásy)
 - neúplné hmatové úpravy na koncích tras (signální pás není doveden k vodící linii apod.), neúplné vodící linie
- **vyhovuje podmíněně** – přístupné skupinám A1 a A2 a úpravu vyžaduje:
 - absence některého z hmatových prvků na konci trasy (signální nebo varovný pás), nevhodný materiál a provedení hmatových prvků (např. žulové kostky s velkými mezerami, absence povrchově kontrastní úpravy hmatových prvků vůči okolnímu povrchu)
 - absence signálního pásu, absence dopravního značení
 - větší lokální závady povrchu, zhoršená kvalita obrubníku, absence a závady vodících linií
 - větší délka přechodu/místa pro přecházení
 - omezené rozhledové poměry
- **nevyhovuje** – omezeně přístupné skupinám A1 a neakceptovatelné jsou:
 - nevhodně provedený signální pás (navedení jiným směrem, než je navazující trasa)
 - nesnížená/nedostatečně snížená obruba na konci trasy (včetně absence plynulejší formy nájezdové rampy)
 - přechod přes 2 stejnosměrné jízdní pruhy bez světelné signalizace
 - extrémní délka přechodu/místa pro přecházení větší než 12 m
 - nedostatečná šířka.



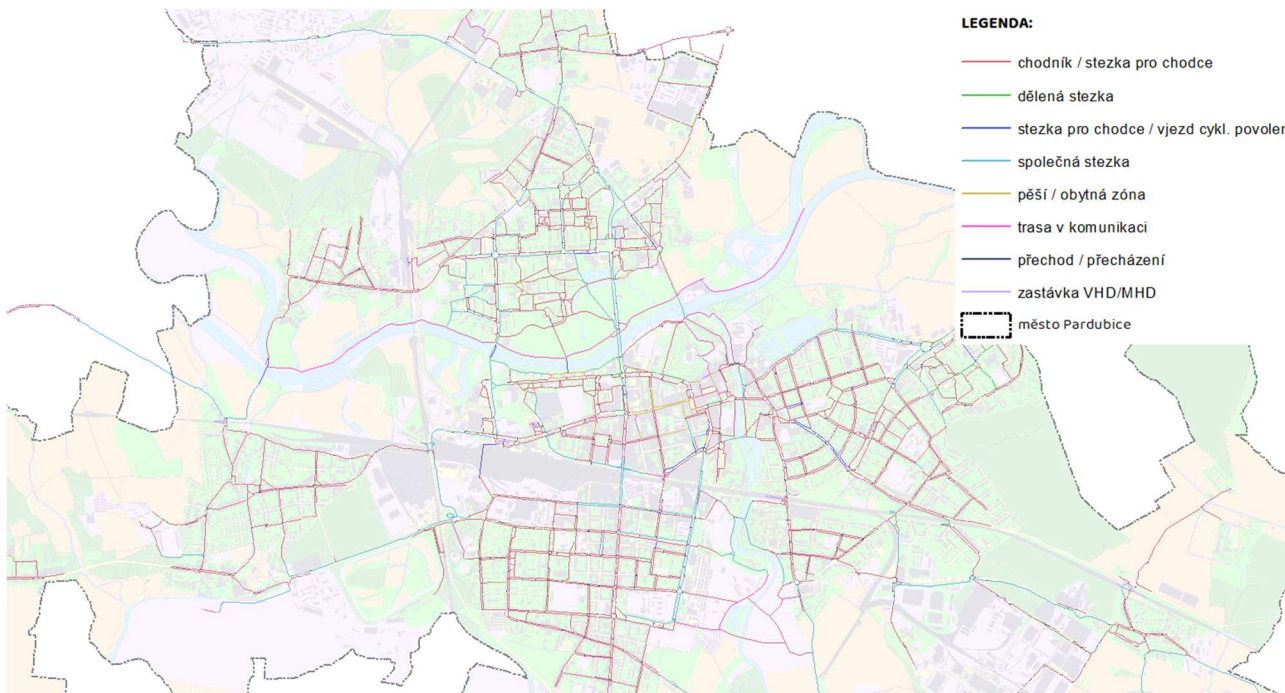
Obrázek 22: ukázka definovaných kategorií pěších tras pro vysvětlení 3 skupin posuzovaných objektů – trasa, zastávka, přechod / přecházení

Poznámka: pochůzky v terénu byly realizovány pouze na komunikacích základního komunikačního systému (ZÁKOS) a na vybraných místních komunikacích v průběhu roku 2020. Další hodnocení bezbariérovosti proběhlo prostřednictvím analýzy mapových podkladů Google Maps a Mapy.cz a hodnocení tras proto může vykazovat odchylky od reálného stavu, tato skutečnost by měla být zahrnuta do nejbližší aktualizace Plánu mobility.

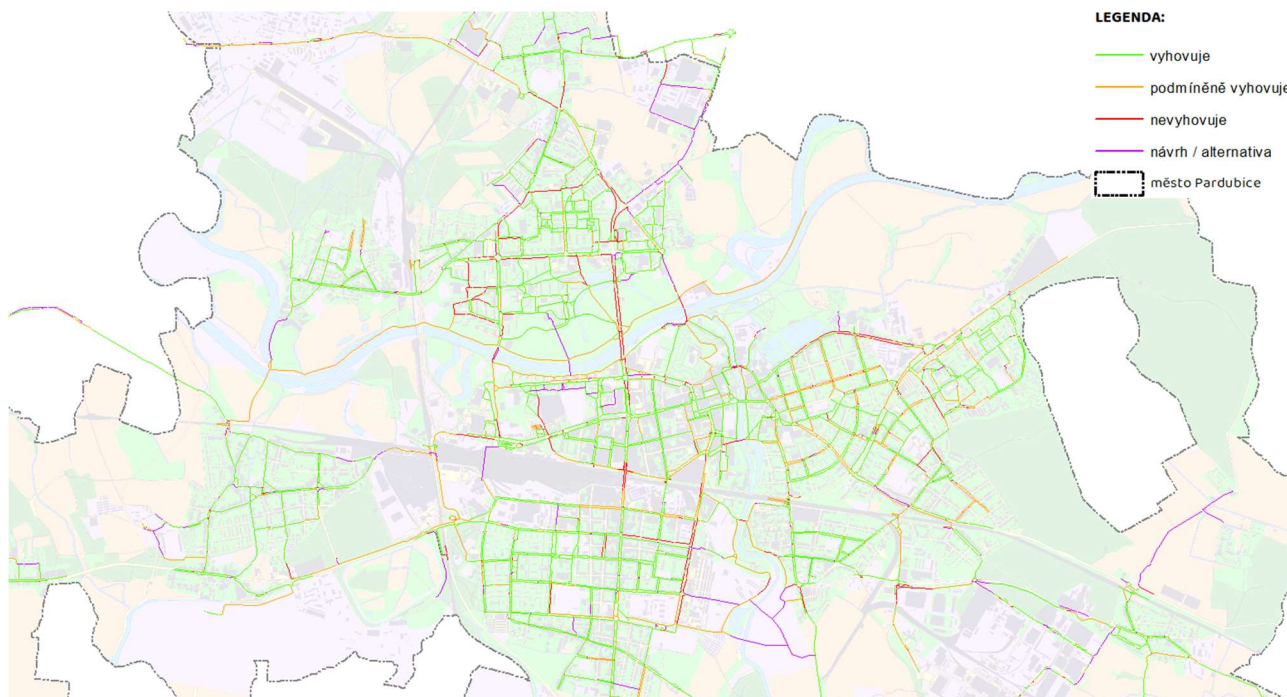
Tabulka 7 dokládá celkovou bilanci sítě hlavních pěších tras, v úhrnu se jedná o přibližně 275 km tras (délky úseků jsou započteny jednou), přičemž nevyhovující rozsah zhruba 22,7 km představuje kolem 8,5 % sítě. V rozhodující míře jsou nevyhovující úseky tras tvořeny společnými stezkami pro chodce a cyklisty. Ke zlepšení prostupnosti území je navrženo 21,2 km tras nových nebo alternativních s podílem 7,7 % na celkové síti. Na Obrázek 23 je doložena síť hlavních pěších tras, Obrázek 24 představuje hodnocení sítě z hlediska bezpečnosti a bezbariérovosti.

Kategorie/hodnocení	Rozsah a hodnocení tras v km				
	Vyhovuje	Podmíněně vyhovuje	Nevyhovuje	Návrh / alternativa	Celkem km
Chodník/stezka	146,72	16,63	2,39	15,19	180,93
Přechod/přecházení	4,85	8,56	3,19	3,8	20,4
Společná stezka	6,18	21,85	16,03	0,87	44,93
Dělená stezka	2,32	0,23	0	0	2,55
Pěší/obytná zóna	2,53	2	0,18	0,48	5,19
Komunikace (pohyb s vozidly)	0	9,53	0,04	0	9,57
Zastávka VHD/MHD	3,62	3,25	0,91	0	7,78
Stezka, vjezd povolen	0	2,82	0	0,85	3,67
Celkem km	166,22	64,87	22,74	21,19	275,02

Tabulka 7: celková bilance sítě hlavních pěších tras na území města Pardubice



Obrázek 23: výřez sítě hlavních pěších tras, včetně kategorizace tras (podrobněji v příloze C9)



Obrázek 24: výřez sítě hlavních pěších tras, hodnocení stavu (podrobněji v příloze C10)

7.3 NÁVRH OPATŘENÍ PĚŠÍ DOPRAVY

Přehled opatření dokládá Tabulka 8, podrobněji v následné části kapitoly.

Číslo	Název opatření
1	Opatření dle rozpočtu města
2	Zpracování Generelu bezbariérové dopravy zahrnujícího řešení přístupů do objektů
3	Dopravní zklidnění historického centra a rezidentních oblastí, rozšiřování pěších a obytných zón
4	Rekonstrukce a doplnění přechodů pro chodce/míst pro přecházení
5	Rekonstrukce nevyhovující infrastruktury pro pěší a doplnění nové
6	Stavba nových lávek a přemostění

Tabulka 8: návrh opatření pěší dopravy na území města Pardubice

7.3.1 Opatření dle rozpočtu města

Dle rozpočtu města Pardubice jsou na rok 2022 naplánovány následující projekty týkající se pěší dopravy:

- Odstraňování bariér na komunikacích
 - Finanční prostředky na odstraňování veškerých bariér na komunikacích a v silničním provozu, včetně úprav na přechodech pro chodce souvisejících s bezbariérovostí, odstraňování informačních bariér v souvislosti s dopravou, příprava projektů na realizaci bezbariérovosti tras.
- Osvětlení přechodů pro chodce
 - Jedná se o finanční prostředky na zajištění dosvícení rizikových přechodů pro chodce v Pardubicích.

7.3.2 Zpracování Generelu bezbariérové dopravy zahrnujícího řešení přístupů do objektů

Účelem opatření je zpracování koncepčního dokumentu, který sjednotí městské standardy a přístupy k řešení bezbariérového pohybu všech skupin handicapovaných občanů. Základem a východiskem je návrh sítě hlavních pěších tras Plánu mobility s dalším zapojením široké a odborné veřejnosti (např. Komise pro bezbariérovost). Součástí dokumentu budou hodnocení a náměty řešení přístupů do objektů a budov, případně také bezbariérová doprava na

bázi senior taxi. Konceptce bude také obsahovat multioborová řešení s uplatněním adaptačních opatření s cílem zvýšení kvality veřejného prostranství a celkové pobytoivosti v území s možným uplatnění MZI.

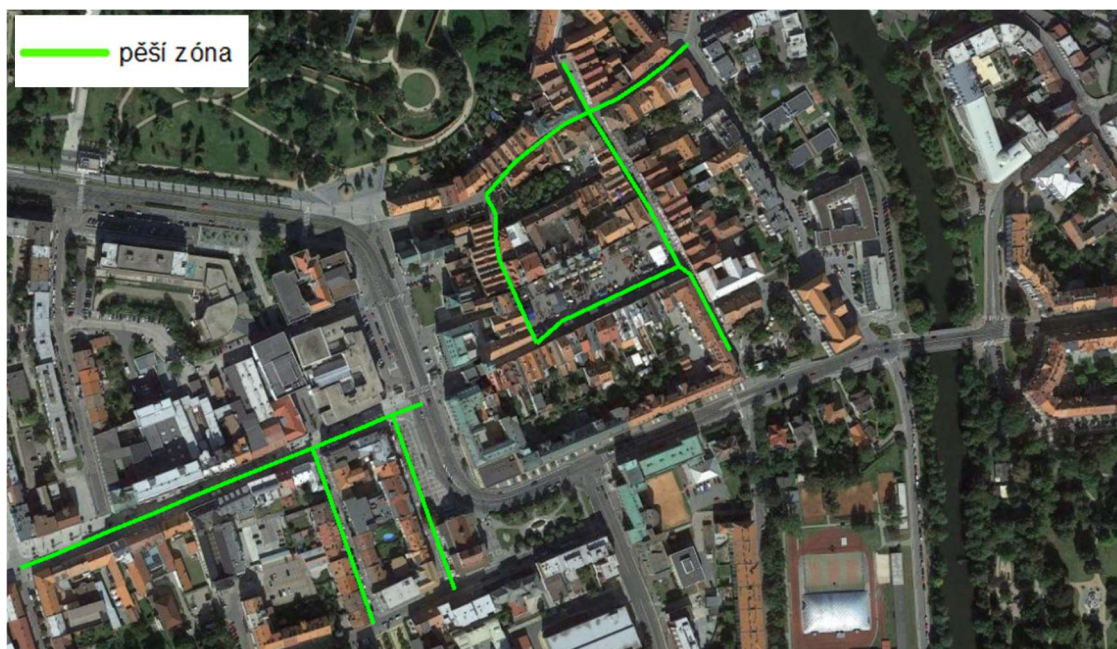
7.3.3 Dopravní zklidnění historického centra a rezidentních oblastí, rozšiřování pěších a obytných zón

Cílem zavádění zklidněných oblastí je především zvýšení bezpečnosti nejzranitelnějších účastníků dopravy a přerozdělení dopravního prostoru směrem ke zvýšení kvality pobytoivých funkcí. Dopravně zklidněné oblasti by měly v co největší míře také umožňovat pohyb cyklistů a dalších prostředků mikromobility. Důležitou součástí jsou pak jednotné principy a harmonizace opatření dopravního zklidnění, včetně dopravního značení. Problematika obytných zón, včetně zón 30, je zde zmíněna, ale podrobněji je řešena v kapitole Organizace a řízení dopravy (viz kapitola o).

PĚŠÍ ZÓNA

Návrh obsahuje vytvoření pěší zóny na území Starého města, resp. v centrální části městské památkové rezervace (MPR), kde je již v současné době provoz regulován dopravními značkami B 11 Zákaz vjezdu všech motorových vozidel nebo IZ 5 Obytná zóna. Motivací je vytvoření lepších podmínek pro pěší a cyklistický provoz a podpora pobytoivé funkce na území památkové rezervace, návrh primárně vychází z Koncepční studie veřejných prostranství městské památkové rezervace v Pardubicích. Vytvoření pěší zóny je doprovázeno redukcí nabídky krátkodobého parkování s možností orientace na rezidentní odstavování vozidel. Problematika je řešena také v kapitole Doprava v klidu.

Konkrétně se jedná prostory Pernštýnského náměstí, dále ulice Kostelní, Bartolomějská, Zámecká, Svaté Anežky České, Pernštýnská a Klášterní. Předpokládá se pěší zóna v ulici Jindřišská (v současném stavu obytná zóna), čímž dojde k propojení třídy Míru a zklidněné oblasti Karlovina (ulice Jindřišská). Nabízí se také alternativa s ulicí Kostelní v celé délce, tedy už od ulice Sukova třída. Území pěší zóny tak bezprostředně navazuje na stávající pěší zónu v ulicích třída Míru, Tylova, Náměstí Republiky, na území zámku Pardubice a prostory Bělobranského náměstí. V úhrnu se jedná o délku kolem 0,48 km. Navrhovaná pěší zóna je dostupná ze zastávek MHD Náměstí Republiky a Krajský úřad.



Obrázek 25: návrh pěší zóny v centrální části MPR Pardubice

OBYTNÉ ZÓNY

Obytné zóny (ulice) je vhodné řešit v lokalitách s nízkou intenzitou dopravy (do 500 vozidel/24 hodin), nejvyšší dovolená rychlost je stanovena na 20 km/hod. V rozhodující míře se jedná o oblasti rodinného bydlení, kde nejsou vytvořeny dostatečné podmínky pro pěší dopravu. Jedná se také o území/ulice, kde chodníky sice existují, ale jejich

schůdnost je nebezpečná a vhodnějším řešením může být tato forma dopravního zklidnění, což z kvalitní bezbariérové užívání komunikace. Přínosná je rovněž podmínka řešení dopravy v klidu, což umožňuje regulaci dopravy v klidu a zajištění dopravní dostupnosti území. Obvykle je tato forma zklidňování dopravy doprovázena stavebními úpravami a úpravami organizace dopravy s využitím jednorukových obousměrných komunikací. Podrobnější text a grafické přílohy jsou součástí kapitoly Organizace a řízení dopravy (viz kapitola o).

ZÓNY 30

Zóny 30 představují území, kde je nejvyšší dovolená rychlost stanovena na 30 km/hod. V území je také často uplatňována přednost zprava, tzn. nevyznačené přednosti v křižovatkách. Snížením rychlosti je podporována bezpečnost dopravy, zejména pak pěší a cyklistické. Návrhy se realizují především v obytných oblastech a urbanisticky atraktivních lokalitách. Omezení rychlosti na 30 km/hod se využívá ke snížení rizika dopravní nehody v případě nepřehledných úseků a také ke snížení možné kolize s chodci a cyklisty. Podrobnější text a grafické přílohy jsou součástí kapitoly Organizace a řízení dopravy (viz kapitola o).

7.3.4 Rekonstrukce a doplnění přechodů pro chodce/míst pro přecházení

Opatření cílí na zvýšení bezpečnosti provozu a prostupnosti území pro pěší dopravu odstraněním závad a doplněním přechodů pro chodce a míst pro přecházení na síti hlavních pěších tras. Doporučuje se přednostně řešit problematická místa přes komunikace ZÁKOS. Předpokládá se, že následně budou řešeny nevyhovující nebo chybějící přechody pro chodce a místa pro přecházení na komunikacích ostatních. Další fází může být řešení podmíněně vyhovujících přechodů pro chodce a míst pro přecházení. Vybavení přechodů a míst pro přecházení musí splňovat požadavky pro přístup všem skupinám handicapovaných občanů.

Přechody a místa pro přecházení přes komunikace ZÁKOS

- nevyhovující přechody a místa pro přecházení – 57 lokalit; 0,83 km
- navrhované/alternativní přechody a místa pro přecházení – 117 lokalit; 1,34 km

Přechody a místa pro přecházení přes ostatní komunikace

- nevyhovující přechody a místa pro přecházení – 1,18 km, orientačně 215 lokalit
- navrhované/alternativní přechody a místa pro přecházení – 2,46 km; orientačně 218 lokalit.

Lokalizace těchto míst je patrná z Obrázek 23 a Obrázek 24. Pro větší detail je potřeba využít podrobnější přílohy nebo zobrazení podkladů v GIS.

7.3.5 Rekonstrukce nevyhovující infrastruktury pro pěší a doplnění nové

Obsahem opatření je odstranění závad a rizik na infrastruktuře pro pěší, resp. síti hlavních pěších tras, s cílem dosažení její maximálně možné bezpečnosti a bezbariérovosti. Záměrem je rovněž doplnění hlavních pěších tras pěší dopravy s motivací zlepšení prostupnosti území. Opatření zahrnuje rovněž přístupy na zastávky a samotné nástupní/výstupní hrany, hodnoceno není vybavení zastávky. Předmětné opatření je provázáno s opatřením předcházejícím, věcně i časově je potřebná jejich vzájemná koordinace. Výsledkem je pak ucelenost hlavních pěších tras pro spojení rozhodujících zdrojů a cílů cest.

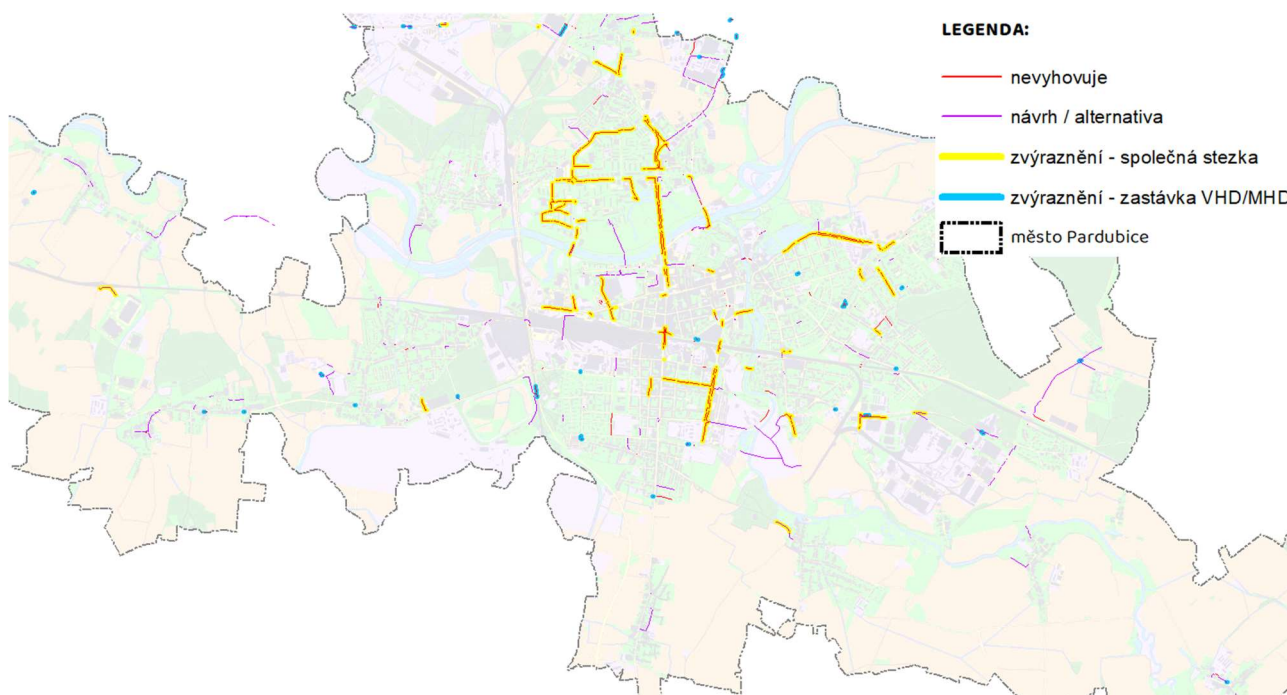
Celková bilance hlavních pěších tras v kategoriích chodník/stezka, společná stezka, dělená stezka, komunikace-pohyb ve vozovce, stezka-vjezd povolen činí 24,1,6 km tras, z toho je jako vyhovující nebo podmíněně vyhovující hodnoceno zhruba 84,9 % tras. Nevyhovující pěší trasy o délce 19,61 km pak tvoří přibližně 8,1 %, přičemž více než 87,6 % představují společné stezky pro chodce a cyklisty. Ke zlepšení prostupnosti území je v kategorii návrh/alternativa navrženo celkem 16,87 km pěších tras.

U zastávek VHD/MHD je evidována celková délka 7,78 km, přičemž nevyhovující hodnocení se týká celkem 35 lokalit s délkou 0,91 km. Projekt PDOMP (2021) pak obsahuje seznam zastávek VHD, jejichž nástupiště bylo posouzeno

jako bezbariérově přístupné, v současnosti by se mělo jednat o 95 zastávek z celkového počtu 221, resp. 116 zastávek jako bezbariérově nepřístupné.

Přednostní kroky jsou zaměřeny na zvýšení bezpečnosti a bezbariérovosti řešením nevyhovujících úseků hlavních pěších tras, zejména společných stezek pro chodce a cyklisty, nevyhovujících zastávek a doplnění nových nebo alternativních tras v následujícím rozsahu (viz Obrázek 26):

- nevyhovující hlavní pěší trasy (vyjma přechodů a zastávek) – 18,64 km
 - z toho nevyhovující společná stezka pro chodce a cyklisty – 16,03 km (opatření je součástí kapitoly 8.3.3)
 - z toho ostatní nevyhovující trasy bez společné stezky pro chodce a cyklisty – 2,61 km
- nevyhovující zastávky VHD/MHD – 35 lokalit; 0,91 km (opatření je součástí kapitoly 6.2.2)
- doplnění hlavních pěších tras – 17,39 km.



Obrázek 26: přehled hlavních pěších tras posouzených jako nevyhovujících, včetně návrhu tras nových (podrobněji v příloze C11)

Přehled stávajících nevyhovujících podchodů/nadchodů a lávek – celkem 9 lokalit:

- Karla IV., propojení ulic Jiřího z Poděbrad, Jiráskova; nevyhovuje
- Hradecká, propojení komplexu Univerzity Pardubice a ulice Mladých; nevyhovuje
- Duškova, podchod pod silnicí I/37 k železniční stanici Pardubice-Rosice nad Labem; nevyhovuje
- Ohrazenice-Doubravice, nadchod přes silnici I/37 k železniční zastávce Pardubice-Semtín; nevyhovuje
- Kpt. Bartoše, lávka přes Labe; nevyhovuje
- S. K. Neumanna-Anenská, podchod pod železniční tratí a silnicí I/36; nevyhovuje západní trasa
- 17.listopadu-Jana Palacha, podchod pod železniční tratí a silnicí I/36; nevyhovuje
- Tyršovo nábřeží, lávka přes Chrudimku; nevyhovuje
- K Vinici, lávka přes Chrudimku; nevyhovuje

7.3.6 Stavba nových lávek a přemostění

Obsahem opatření je doplnění hlavních pěších tras (a tras cyklistické dopravy) s cílem zlepšit prostupnost území přemostěním přírodních a umělých bariér.

Do sítě hlavních pěších tras byly zařazeny následující lávky a přemostění – zvýrazněné položky nejsou součástí hlavních pěších tras (s pěší dopravou je však uvažováno) a jsou výhradně součástí rozvoje cyklistické dopravy:

- lávka přes Labe mezi sídlištěm Závodu míru a Polabinami (Poseidon)
- lávka přes železniční trať 010 (opatření je součástí modernizace žst. Pardubice hlavní nádraží, viz kapitola 6.2.5)
- lávka přes Labe vedle mostu Kapitána Bartoše, alternativou je nový most s podmínkami pro chodce a cyklisty
- **lávka přes slepé rameno Labe v Rosicích**
- **lávka přes Labe mezi koupalištěm Cihelna a parkem Na Špici**
- **lávka přes silnici I/37 mezi sídlištěm Dukla a areálem Pardubického závodiště**

V případě lávky přes železniční trať 010 (vlaková stanice Pardubice hlavní nádraží) vychází, dle dopravního modelu, intenzita zhruba 1,7 tisíc osob/24 hodin. Handicapem řešení je, že se zde nepočítá s cyklisty.

8. CYKLISTICKÁ DOPRAVA

VAZBA NA STRATEGICKÉ A SPECIFICKÉ CÍLE PLÁNU MOBILITY

Strategické cíle Plánu mobility:

- Mobilita a bezpečnost pro všechny
- Doprava šetrná k veřejnému prostoru, lidskému zdraví a životnímu prostředí

Specifické cíle Plánu mobility:

- Snížení množství bariér a zvýšení prostupnosti pro udržitelné druhy dopravy a IZS
- Zvýšení bezpečnosti dopravy a snížení závažnosti následků dopravních nehod
- Dopravní zklidnění města
- Zvýšení podílu udržitelných druhů dopravy na dělbě přepravní práce
- Zvýšení kvality veřejného prostoru, posílení nedopravních funkcí veřejných prostranství
- Zlepšení životního prostředí a ekologické osvěty

8.1 KONCEPCE ŘEŠENÍ A VÝCHODISKA

Koncepce rozvoje cyklistické dopravy je de facto daná Návrhem nového Územního plánu Pardubice a dokumentem Cyklogenerel Pardubice z roku 2013. Společně zdařile popisují řešení cyklistické dopravy ve vztahu k území a rovněž k úrovni oddělení od motorové a pěší dopravy. V rámci opatření je navržena aktualizace Cyklogenerelu, která by měla zohlednit získaná analytická data a poznatky v rámci Plánu mobility. Významným podkladem je pak výhledové zatížení cyklistické dopravy pro aktivní scénář mobility.

Cyklistická doprava patří a bude patřit mezi významné segmenty mobility obyvatel města a přilehlého území. Pro výhledový rok 2035 se podle vybraného aktivního scénáře odhaduje pro území města podíl cyklistické dopravy 17 % na dělbě přepravní práce, ve srovnání s výchozí dopravní situací se jedná o nárůst o 3 procentní body.

Výhledový objem cyklistické dopravy, se zahrnutím vnější zdrojové a cílové cyklistické dopravy, se pohybuje celkově okolo 34,1 tisíc cest/24 hodin. Ve srovnání se současným stavem dochází ke zvýšení objemu cyklistické dopravy o zhruba 3,9 tisíc cest/24 hodin.

Hlavními okruhy rozvoje jsou harmonizace a celistvost sítě, včetně řešení dopravních uzlů, řešení nevyhovujících úseků společných stezek pro chodce a cyklisty a obecná bezpečnost cyklistů, prostupnost území vytvářením nových tras a oblastí se zklidněním dopravy a multimodalita s vazbou na VHD/MHD, což jsou hlavní podmínky naplnění potenciálu cyklistické dopravy, doplňujícím segmentem je sdílení jízdních kol (bikesharing). Neopomenutelnou součástí rozvoje je pak doprovodná cyklistická infrastruktura (osvětlení, parkování, odpočívky, servisní místa a další), při plánování rozvoje je rovněž potřeba zohlednit nutnost zavádění adaptačních opatření na eliminaci tepelných ostrovů města a celkové zvýšení kvality bydlovosti ve veřejném prostranství podle navržených Standardů MZI. Výhledové uspořádání sítě cyklistických tras vychází z ČSN 736110 Projektování místních komunikací a TP 179 Navrhování komunikací pro cyklisty.

Podle Koncepce městské a aktivní mobility pro období 2021–2030 spadají Pardubice do kategorie města, pro které je typická zkracující se průměrná délka cest, což je optimální pro aktivní mobilitu, zejména pro cyklistickou dopravu. Navržená opatření zvyšují plošnou prostupnost městem, dochází k odstraňování bariér a k rozvoji sítě bezpečných cyklotras (zejm. pro pravidelné dojíždění). V neposlední řadě jsou opatření zaměřena na podporu bikesharingu vč. podmínek pro parkování jízdních kol (zejména v terminálech veřejné hromadné dopravy). Tyto a další související kroky vedou k vyšší pružnosti ve využívání cyklistické dopravy, což je v souladu s Koncepcí městské a aktivní mobility a konceptem města krátkých vzdáleností.

8.1.1 Strategický plán města

- Pilíř 1. Životní prostředí, územní rozvoj a energetika
 - Cíl 1.4. Zlepšovat kvalitu veřejného prostranství ve městě
 - Cíl 1.5. Využít potenciálu řek Labe a Chrudimky a ostatních vodních ploch pro oživení města; rozšířit zelené plochy k občanskému využití
- Pilíř 2. Doprava a mobilita
 - Cíl 2.4. Propojit vybrané části města s cílem lepší dopravní prostupnosti, bezpečnosti a bezbariérovosti
 - Cíl 2.5. Podporovat rozvoj nemotorové dopravy a bezemisní dopravy

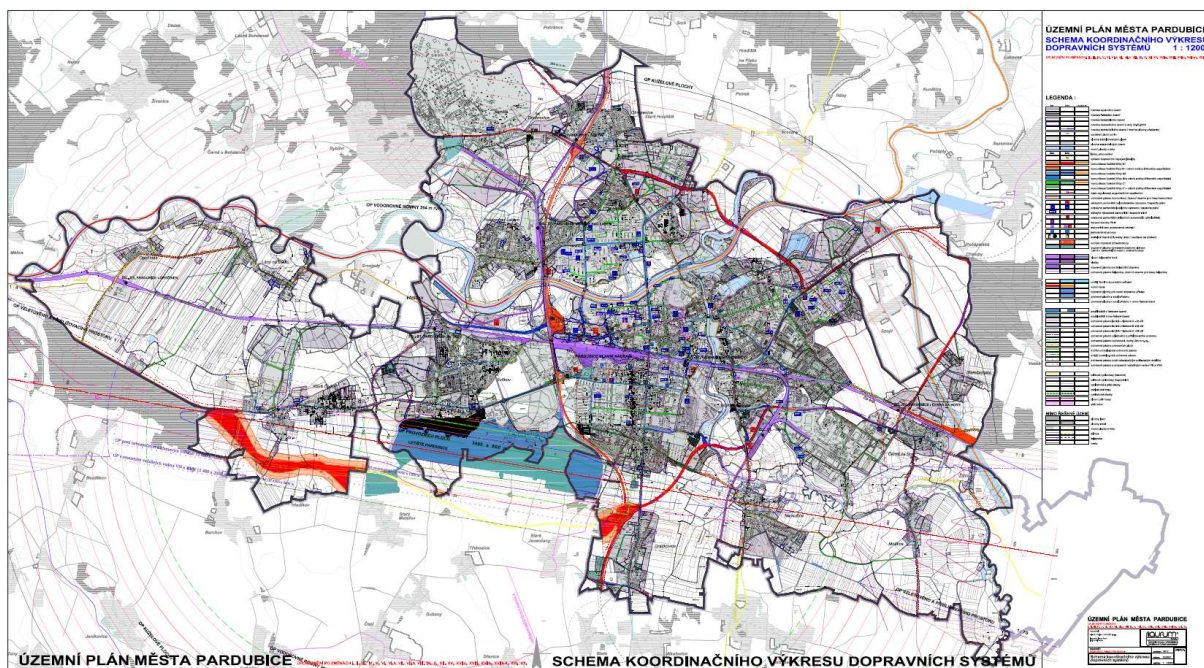
8.1.2 Územní plán města Pardubice

Územní plán města Pardubice, ve znění 5/2021 definuje v § 10 Zásady uspořádání komunikačních systémů – Systém pěší a cyklistické dopravy:

Odst. 3) Na území města nadále rozšiřovat síť samostatných komunikací pro pěší a cyklisty (zvláště ve vazbě na turistické, cykloturistické a dálkové trasy České republiky).

V článku f) – Systém pěší a cyklistické dopravy jsou pak uvedeny konkrétní sledované záměry. Grafická příloha Schéma koordinačního výkresu dopravních systémů (Obrázek 27) obsahuje návrh dálkových národních a regionálních cyklotras, cyklistických a pěších stezek, cyklistických tras a cyklistických stezek.

K výše uvedenému je konstatováno, že přístup a řešení Plánu mobility vychází z koncepce Návrhu nového ÚP a Cyklogenerelu Pardubice.



Obrázek 27: schéma koordinačního výkresu dopravních systémů; zdroj: ÚP města Pardubice

Rovněž je v § 13 Ochrana a tvorba životního prostředí, ochrana ZPF a PFL uvedeno:

V odstavci 10) Respektovat založený systém struktury zeleně ve městě zahrnující zeleň parků, uličních stromořadí a ostatních ploch zeleně, propojený pobřežními pásy zeleně s volnou příměstskou krajinou, územními systémy ekologické stability (ÚSES) a příměstskými lesy.

V odstavci 13j) Při řešení uličních prostorů, především pak v plochách městského parteru, budou plochy sídelní zeleně, resp. veřejné zeleně jejich významnou součástí, v lokalitách s dostatečnou prostorovou kapacitou budou doplňována stromořadí.

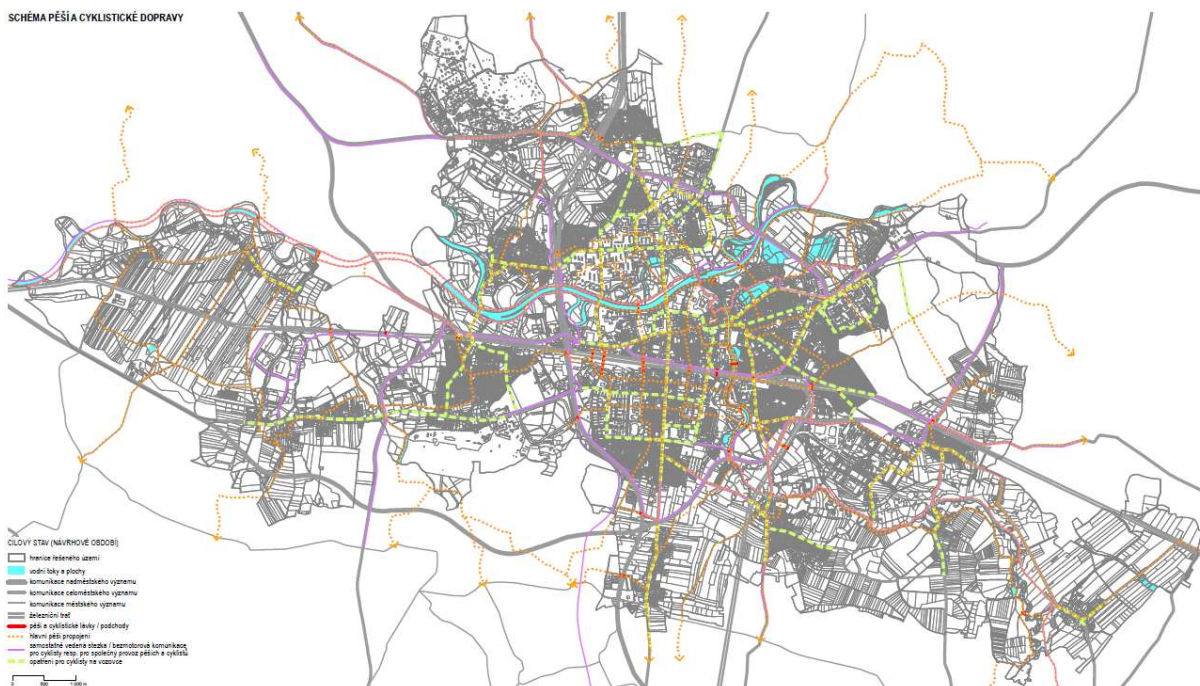
Návrh nového Územního plánu Pardubice, ve znění 1/2022, stanovuje v kapitole D.1.4 Pěší a cyklistická doprava (následují znění příslušných odstavců):

- (D81) Územní plán zajišťuje základní cyklistické vazby v území a prostupnost celého území města Pardubic včetně prostupnosti krajiny pro cyklisty vymezením prostorově spojitě soustavy veřejných prostorů, tvořené plochami
- dopravní infrastruktury – silniční (DS), plochami veřejných prostranství (PV) a plochami veřejných prostranství – veřejná zeleň (ZV).
- (D82) Územní plán vymezuje stabilizované plochy, zastavitelné plochy, plochy přestavby a územní rezervy primárně pro dopravu silniční a pěší a navrhuje v nich adekvátní zohlednění dopravy cyklistické.
- (D83) Územní plán navrhuje nadměstské cyklistické trasy na území města vymezovat, zřizovat a překládat dle aktuálního rozsahu a uzpůsobení infrastruktury, atraktivity prostředí a rozmístění potenciálních turistických cílů.
- (D84) Územní plán navrhuje při navrhování a úpravách komunikací zajistit bezpečný a plynulý pohyb cyklistů dle těchto zásad:
 - a) cyklistický provoz je na komunikacích zohledněn způsobem odpovídajícím dopravnímu a urbanistickému významu dané komunikace;
 - b) cyklistický provoz je na většině komunikací (bez ohledu na míru oddělení od motorového provozu v mezikřižovatkových úsecích) součástí hlavního dopravního proudu. Proto se cyklisté pohybují vpravo ve směru jízdy a na křižovatkách pro ně platí stejná práva přednosti v jízdě jako pro ostatní souběžně jedoucí vozidla;
 - c) na některých komunikacích (mimo kompaktní městskou zástavbu) je cyklistický provoz vyčleněn mimo hlavní dopravní proud a je veden souběžně obousměrně po jedné straně komunikace. Na těchto komunikacích jsou křížení cyklistického proudu s příčnými dopravními proudy řešena nezávisle na křižovatkách hlavního dopravního proudu;
 - d) infrastruktura musí svým fyzickým uspořádáním umožňovat cyklistům vzájemné předjíždění (zleva);
 - e) řešení komunikací, křižovatek a přesmyků má cyklistům umožňovat maximálně plynulý pohyb. Vazby na křižovatkách musejí být pro cyklisty plnohodnotně vyřešeny.
- (D85) ÚP navrhuje na komunikacích mimo základní komunikační systém zřizování zklidněných zón.
- (D86) Územní plán navrhuje v rámci zklidněných zón na všech komunikacích:
 - a) společný provoz motorové a cyklistické dopravy;
 - b) obousměrný provoz cyklistů (i na komunikacích, které jsou pro motorová vozidla jednosměrné, pokud tomu nebrání zvláštní okolnosti);
 - c) průjezdnost pro cyklisty (i na komunikacích, které jsou pro motorová vozidla zaslepené, pokud jsou propojené funkčními plochami zajišťujícími prostupnost území – PV, ZV).
- (D87) Územní plán navrhuje na nadřazených komunikacích základního komunikačního systému (ZÁKOS) a dalších vybraných komunikacích zohlednění cyklistického provozu, které je charakterizováno jednou ze tří kategorií A – C. Rozdělení komunikací do těchto kategorií je zobrazeno v grafické příloze Územního plánu ve výkrese I.2d Výkres koncepce dopravní infrastruktury.
- (D88) Územní plán navrhuje způsob zohlednění cyklistického provozu kategorie A, která zahrnuje stezky (a bezmotorové komunikace) vedené samostatně nebo v souběhu s komunikací s motorovým provozem,

zajišťující provoz vyčleněný od motorové dopravy a současně oddělený nebo společný s pěší dopravou, na těchto komunikacích a jejich úsecích:

- (D89) Územní plán navrhuje způsob zohlednění cyklistického provozu kategorie B, která zahrnuje jednosměrné pruhy nebo pásy po pravé straně vozovky (v křižovatkách pruhy), zajišťující provoz (v mezikřižovatkových úsecích fyzicky nebo vizuálně) oddělený od motorové dopravy a současně oddělený od pěší dopravy, na těchto komunikacích a jejich úsecích:
- (D90) Územní plán navrhuje způsob zohlednění cyklistického provozu kategorie C, která zahrnuje komunikace s nejvyšší dovolenou rychlostí do 30 km/h a dalšími prvky zklidnění dopravy, zajišťující provoz společný s motorovou dopravou a současně oddělený nebo společný s pěší dopravou, na těchto komunikacích a jejich úsecích:
- (D91) Územní plán navrhuje přijímat v maximální možné míře opatření k integraci cyklistické a veřejné dopravy – zejména vytvářet podmínky pro parkování jízdních kol ve vazbě na přestupní uzly, stanice a zastávky veřejné dopravy městské i nadměstské.

Grafická příloha Výkres koncepce dopravní infrastruktury – schéma pěší a cyklistické dopravy (Obrázek 28) obsahuje návrh tras v kategoriích samostatně vedená stezka/bezmotorová komunikace pro cyklisty, resp. pro společný provoz pěších a opatření pro cyklisty na vozovce (jednosměrné pruhy nebo pásy pro cyklisty po pravé straně vozovky nebo komunikace s nejvyšší povolenou rychlostí do 30 km/h).



Obrázek 28: výkres koncepce dopravní infrastruktury – schéma pěší a cyklistické dopravy; zdroj: Návrh ÚP Pardubice

V kapitole E.1 Koncepce uspořádání krajiny, potažmo E.1.3 Krajinná kompozice, je uvedeno následující:

(E13) Pro naplnění principů krajinnej kompozice stanovuje územní plán dále tyto podmínky:

- podél komunikací budou stabilizovány, obnoveny nebo doplněny aleje tak, aby tvořily ucelený systém minimálně v rozsahu zakresleném ve výkresu I.2f Výkres koncepce krajiny;
- podél účelových cest a vodních toků včetně umělých kanálů bude stabilizován, obnoven či doplněn vegetační doprovod minimálně v rozsahu vymezeném ve výkresu I.2f Výkres koncepce krajiny.

V kapitole E.4 Prostupnost krajiny, je uvedeno následující:

(E4.5) Stávající a navrhované účelové cesty a pěší a cyklistické stezky budou doprovázeny vegetačním doprovodem v rozsahu zakresleném ve výkresu I.2f Výkres koncepce krajiny.

(E4.6) Veřejně přístupné místní a účelové komunikace mohou být umístěny, rekonstruovány a rozšiřovány v dalších plochách s rozdílným způsobem využití za podmínek stanovených v kapitole F.

8.1.3 Doplnující podklady

Následuje přehled obdržných podkladů, které se vztahují k problematice cyklistické dopravy:

- Cyklogenerel Pardubice; 02/2013
- ParduBIKE 2018; 12/2014
- 300 stojanů pro Pardubice; 12/2014
- Akční plán rozvoje cyklistické infrastruktury
- DÚR Lávka přes Labe v Pardubicích; 03/2018
- DÚR Lávka pro pěší a cyklisty přes Labe – Pardubice (Poseidon), profil 129,7 km; 10/2015
- DSP Dopravní opatření v ul. Na Spravedlnosti, Pichlova, S. K. Neumanna – Pardubice; 05/2019
- Koncepční studie Palackého – víc než spojka; 03/2018
- Návrh stavby „Revitalizace Palackého třídy“; 06/2020
- Přípravná dokumentace Modernizace železničního uzlu Pardubice; 04/2017.
- Strategie zkvalitnění veřejných prostranství města Pardubice; 2018

8.2 NÁVRH ZAJIŠTĚNÍ PROSTUPNOSTI A OBSLUHY ÚZEMÍ CYKLISTICKOU DOPRAVOU

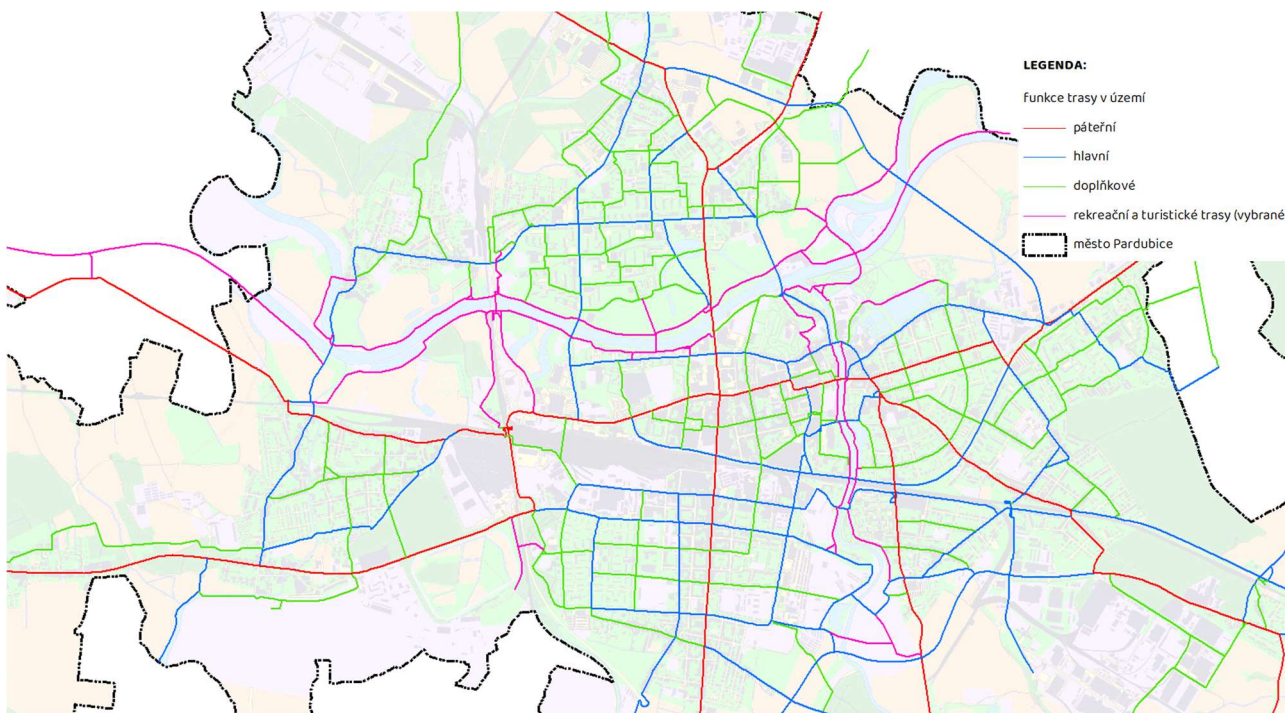
Na základě Cyklogenerelu a Návrhu nového ÚP budou Pardubice usilovat o plošnou prostupnost a dostupnost území města cyklistickou dopravou s maximálním ohledem na odlišné potřeby široké škály jejích uživatelů. Je definována základní výhledová síť cyklistických tras. Z hlediska funkce v území se jedná o komunikace dopravně páteřní, komunikace dopravně hlavní, komunikace doplňkové a vybrané cyklistické trasy rekreační, turistické. Komplexní cyklistickou síť pak dotváří, v souladu s Cyklogenerelem, místní cyklistické trasy v rámci zklidněných oblastí. Takto je zajištěna co největší prostupnost území s cílem podpory konceptu města krátkých vzdáleností

Tabulka 9, Tabulka 10, Obrázek 29 a Obrázek 30 dokládá celkový rozsah základní sítě cyklistických tras dle funkce v území v intencích Cyklogenerelu a dle kategorie tras v intencích Návrhu nového ÚP. V úhrnu se jedná o přibližně 230,7 km tras (délky úseků jsou započteny jednou). Obrázek 31 pak znázorňuje výhledové zatížení cyklistické dopravy pro rok 2035 v případě aktivního scénáře mobility.

Funkce trasy v území	Délka tras [km]	Podíl tras [%]
Dopravní páteřní komunikace	48,4	21,0
Dopravní hlavní komunikace	68,5	29,7
Doplňkové komunikace	82,3	35,6
Rekreační, turistické trasy – vybrané	31,5	13,7
Celková délka cyklistických tras	230,7	100,0

Tabulka 9: rozsah základní výhledové sítě cyklistických tras dle funkce v území

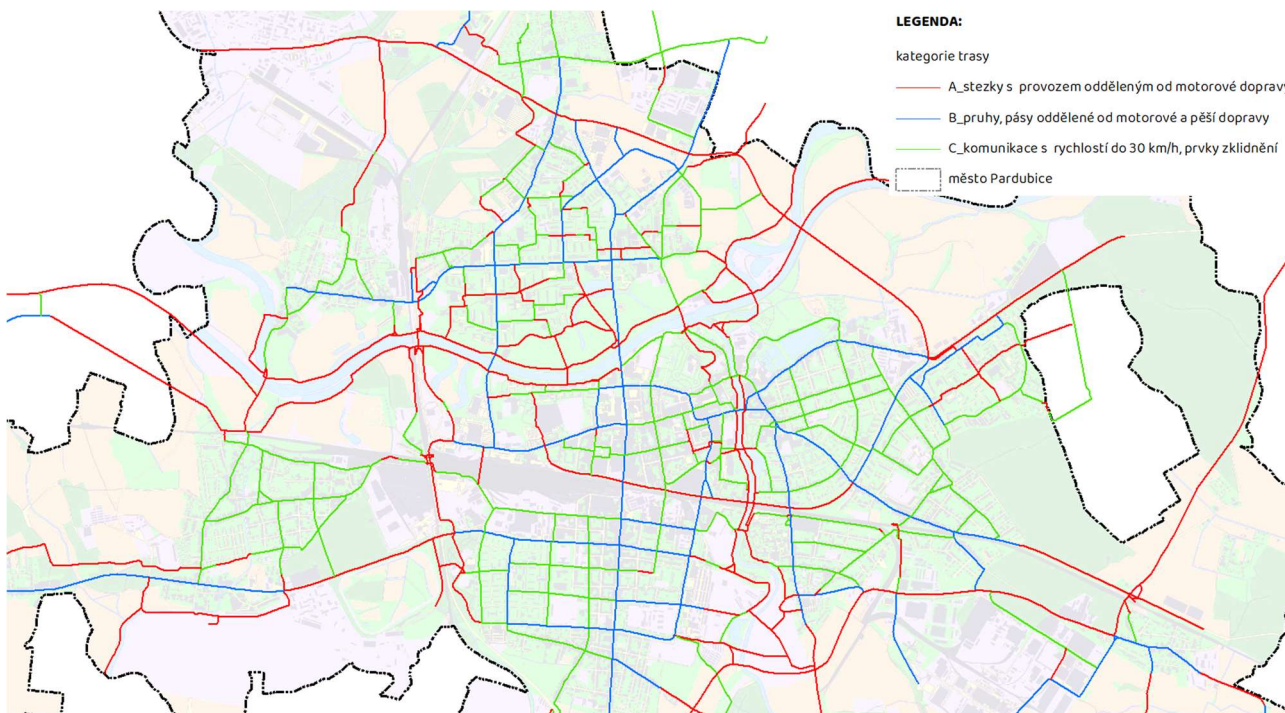
Poznámka: funkce v území vychází z dokumentu Cyklogenerel Pardubice



Obrázek 29: návrh základní sítě cyklistických tras, funkce tras v území (podrobněji v příloze C12)

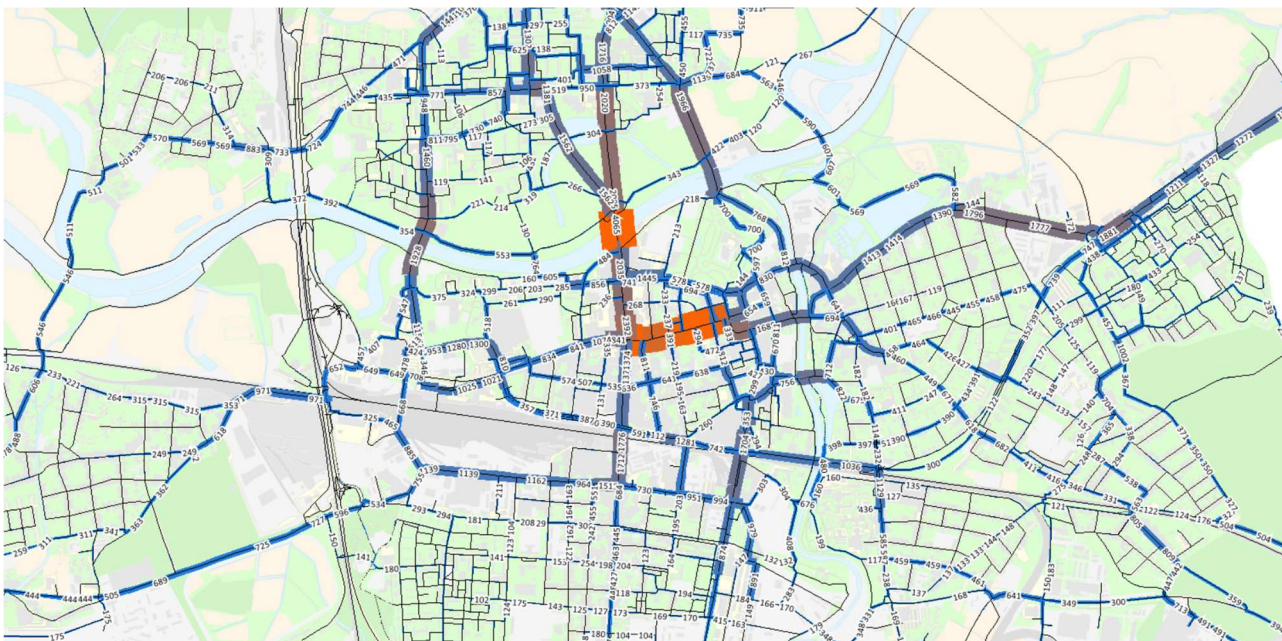
Druh / kategorie trasy	Výhled roku 2035	
	Délka tras [km]	Podíl tras [%]
A – Stezky s provozem odděleným od motorové dopravy	99,0	42,9
B – Pruhy, pásy oddělené od motorové a pěší dopravy	53,3	23,1
C – Komunikace s rychlostí do 30 km/h, prvky zklidnění	78,4	34,0
Celková délka cyklistických tras v km	230,7	100,0

Tabulka 10: rozsah základní výhledové sítě cyklistických tras dle kategorie



Obrázek 30: návrh základní sítě cyklistických tras, kategorie tras (podrobněji v příloze C13)

Poznámka: kategorie komunikací jsou shodné s Návrhem nového Územního plánu



Obrázek 31: kartogram zatížení cyklistické dopravy, rok 2035 [cykl. /24 h] (podrobněji v příloze C14)

8.3 NÁVRH OPATŘENÍ CYKLISTICKÉ DOPRAVY

Přehled opatření dokládá Tabulka 11, podrobněji v následné části kapitoly.

Číslo	Název opatření
1	Opatření dle rozpočtu města
2	Aktualizace Generelu cyklistické dopravy
3	Přestavba a harmonizace úseků se společným provozem pěších a cyklistů
4	Rozvoj sítě cyklistických tras, napojení na dálkové trasy
5	Stavba nových lávek a přemostění
6	Oddělení cyklistické dopravy od silniční motorové dopravy
7	Multimodalita, rozvoj systému B+R, bikesharing

Tabulka 11: návrh opatření cyklistické dopravy

8.3.1 Opatření dle rozpočtu města

Dle rozpočtu města Pardubice jsou na rok 2022 naplánovány následující projekty týkající se cyklistické dopravy:

- Cyklostojany
 - III. etapa realizace dodávky a montáže cyklostojanů
 - Projekt souvisí s projektem 300 stojanů do města; realizováno cca 226 stojanů

8.3.2 Aktualizace Generelu cyklistické dopravy

Obsahem opatření je aktualizace Generelu cyklistické dopravy, koncepčního dokumentu, který sjednotí přístupy k jednotlivým kategoriím cyklistické infrastruktury. Základem a východiskem jsou původní Cyklogenerel Pardubice 02/2013, Návrh nového Územního plánu Pardubice a nové podklady, poznatky a náměty v souvislosti s návrhem Plánu mobility, včetně zatížení cyklistické dopravy z dopravního modelu. Standardy řešení musí rovněž obsahovat doprovodnou cyklistickou infrastrukturu, včetně osvětlení. Řešení vychází z ČSN 736110 Projektování místních komunikací a TP 179 Navrhování komunikací pro cyklisty 05/2017.

8.3.3 Přestavba a harmonizace úseků se společným provozem pěších a cyklistů

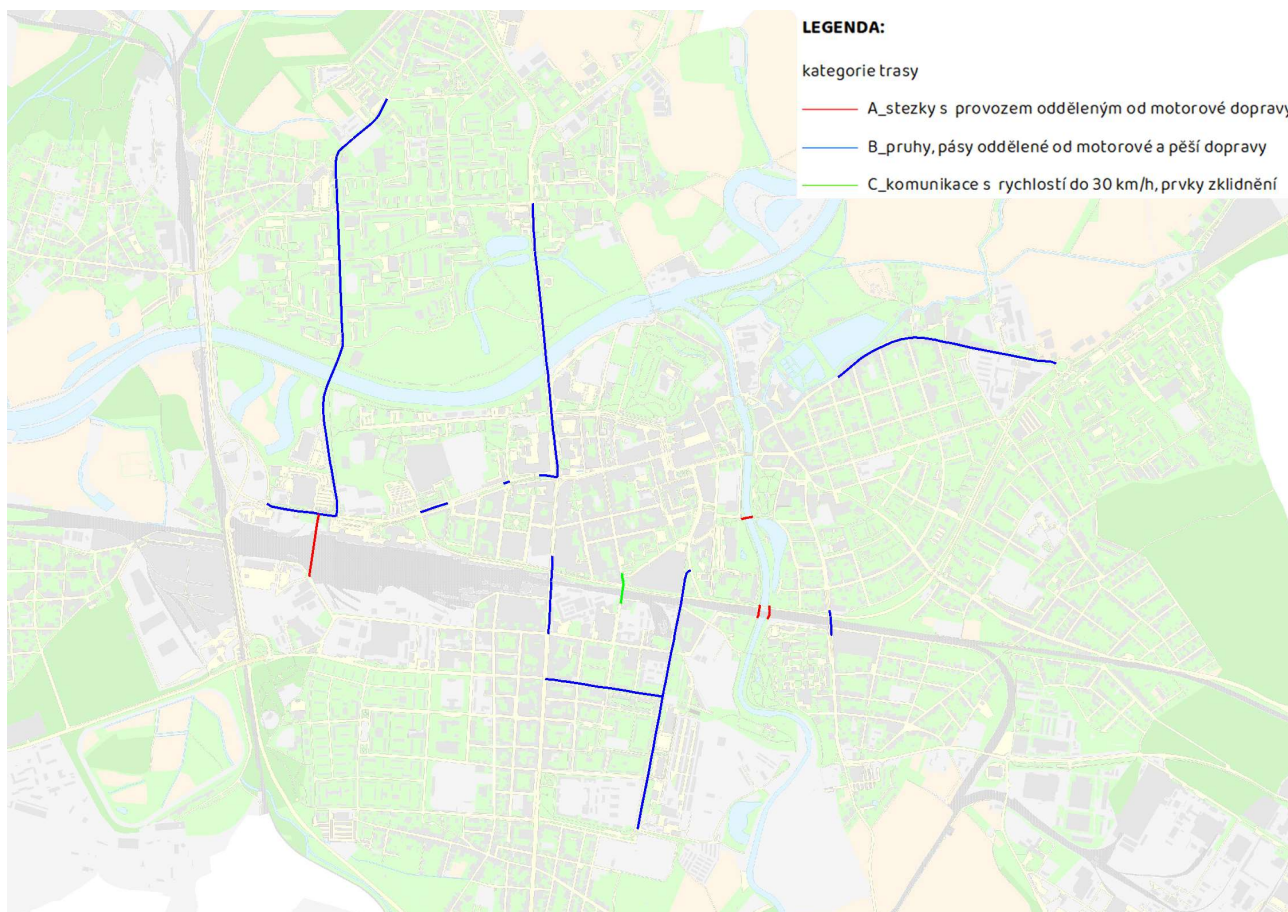
Obsahem opatření je odstranění závad a rizik na společné infrastruktuře pro chodce a cyklisty s cílem dosažení maximálně možné bezpečnosti pěší dopravy. V kapitole Pěší doprava je vyhotoveno hodnocení hlavních pěších tras z hlediska bezpečnosti a bezbariérovosti. Celkový rozsah nevyhovujících společných stezek pro chodce a cyklisty činí přibližně 16,0 km (délky úseků jsou započteny jednou). Podrobnější informace jsou uvedeny v kapitole Pěší doprava.

Tyto úseky by měly být optimálně (při rekonstrukcích) řešeny pásy pro cyklisty oddělenými od motorové i pěší dopravy (ve smyslu kategorie B dle návrhu nového územního plánu). Jako střednědobé řešení budou uplatněny kombinace integračních opatření ve vozovce pro rychlejší a zdatnější cyklisty a povolení jízdy po chodníku pro pomalejší a zranitelnější cyklisty (např. stávající řešení na ul. Dašická, Bělehradská, částečně Jahnova).

Následuje výčet nejvíce problematických komunikací a úseků komunikací v rozsahu zhruba 4,2 km (délky úseků jsou započteny jednou), což znázorňuje Obrázek 32.

Nejvíce problematické jsou následující komunikace:

- Palackého, úsek Lidl-nádraží
- Palackého, nedořešené úseky u pošty, u křižovatky Hlaváčova, za zastávkou Autobusové nádraží
- Palackého, nedořešené úseky v prostoru uslepené Havlíčkovy ulice, u Domu služeb
- Hradecká, most Pavla Wonky, Masarykovo náměstí
- Kpt. Bartoše, úsek Palackého-Bělehradská, včetně mostu přes Labe
- lávka přes Chrudimku u IDEONu
- Připravovaná lávka K Vápence-Hlavní nádraží; projektována pouze pro chodce bez ohledu na cyklisty
- Podjezd na 17. listopadu, Jana Palacha po Milheimovu
- Podchod Sladkovského-Rokycanova
- Podjezd Anenská
- Náhrdelník Chrudimky, oba břehy pod mosty železnice a I/36
- Podchod u nemocnice Štrossova-Kyjevská
- Okrajová, Jiřího Potůčka
- Husova
- S. K. Neumanna
- Pichlova.



Obrázek 32: výběr nejvíce problematických úseků hlavních pěších tras v kategorii společná stezka pro chodce a cyklisty

8.3.4 Rozvoj sítě cyklistických tras, napojení na dálkové trasy

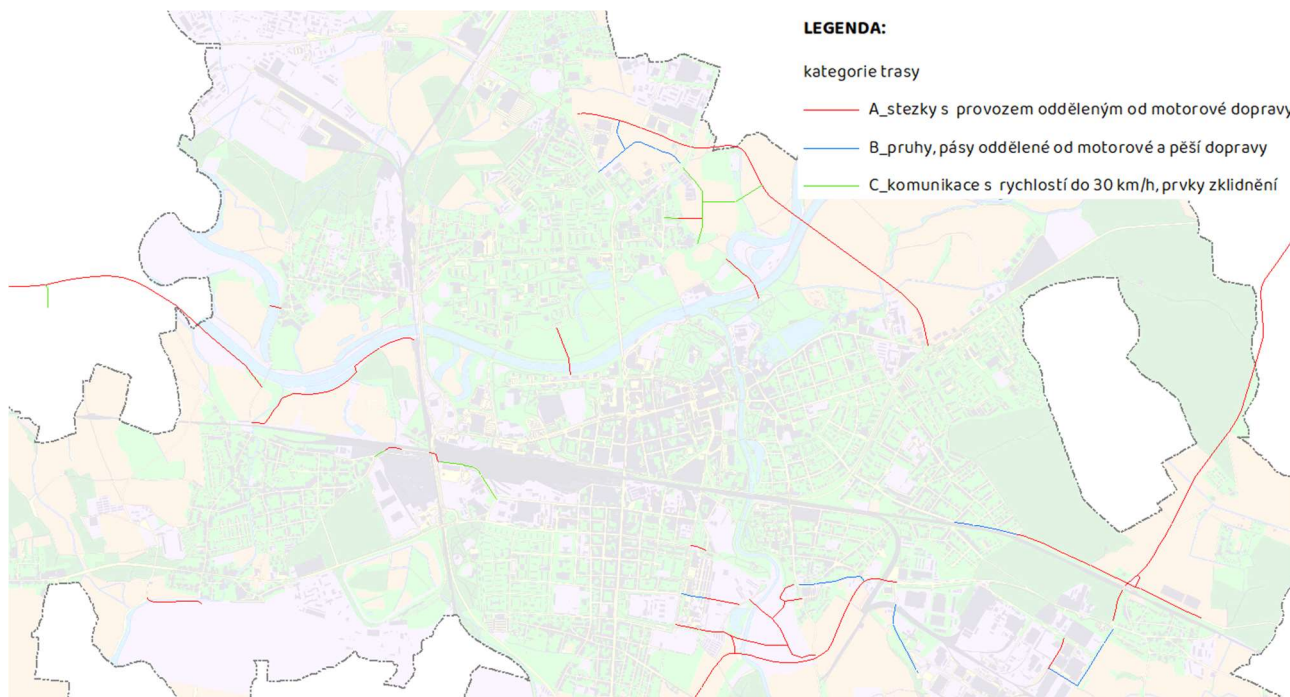
Obsahově se jedná o doplnění nové infrastruktury cyklistické dopravy především pro denní (pravidelné dojíždění) ale i rekreační využívání. Patří zde trasy v rozvojových urbanistických oblastech, nová přemostění a trasy jako doprovodná infrastruktura k rozvoji silniční sítě. Rozvoj základní sítě cyklistických tras se předpokládá v celkové délce zhruba 19,0 km (délky úseků jsou započteny jednou) a je doložen na dalším obrázku (viz Obrázek 33).

Společně s uvedeným musí probíhat doplňování cyklistických tras na stávající infrastruktuře v rámci rozvoje dopravně zklidněných oblastí formou dopravně organizačních a integračních opatření, což přispěje k dalšímu zlepšení prostupnosti území a podpoře konceptu města krátkých vzdáleností. Doplňování cyklistických tras se rovněž uvažuje i v rámci budoucího rozvoje ZÁKOS ve výhledu 2035+. Rozvojové oblasti dopravního zklidnění obsahuje kapitola 12.2.1.

Do základní sítě cyklistických tras byly zařazeny následující záměry:

- komunikace v rozvojových oblastech Nová Cihelna, Fáblovka, S. K. Neumanna, Staré Čívce průmyslová zóna
- komunikace v lokalitě Terminál JIH, včetně propojení ulice Přerovská
- nové lávky a přemostění dle opatření 7.3.5
- doprovodná cyklistická infrastruktura staveb severovýchodní obchvat, jihovýchodní obchvat, včetně homogenizace silnice I/2 (III/2983) Sezemice
- ulice Staročernská, Průmyslová, Průmyslová k SŠ Zdravotnická
- ulice Holandská, propojení s ulicí Dělnickou
- komunikace Lány na Důlku – ulice U Panasonicu
- komunikace Dražkovice/Mikulovice – Nemošice
- levobřežní komunikace Svítkov

- stezka Pardubická Labská, úsek Srnojedy-Valy.



Obrázek 33: návrh rozvoje základní sítě cyklistických tras, včetně kategorizace (podrobněji v příloze C15)

8.3.5 Stavba nových lávek a přemostění

Obsahem opatření je doplnění tras cyklistické dopravy společně s hlavními pěšími trasami výstavbou nových přemostění přírodních a umělých bariér s cílem zlepšení prostupnosti území. V případě tras, které jsou společné s hlavními pěšími trasami, se jedná o dělené stezky pro chodce a cyklisty, u turistických a rekreačních tras o společné stezky pro chodce a cyklisty. Doplnující informace jsou doloženy v kapitole Pěší doprava.

Do sítě cyklistických tras byly zařazeny níže uvedené lávky a přemostění (viz Obrázek 34) – zvýrazněné položky nejsou součástí hlavních pěších tras (s pěší dopravou je však uvažováno) a jsou výhradně součástí rozvoje cyklistické dopravy:

- lávka přes Labe mezi sídlištěm Závodu míru a Polabinami (Poseidon)
- lávka přes železniční trať 010 (vlaková stanice Pardubice hlavní nádraží), projekt s cyklisty nepočítá
- lávka přes Labe vedle mostu Kapitána Bartoše, alternativou je nový most s podmínkami pro chodce a cyklisty
- **lávka přes slepé rameno Labe v Rosicích**
- **lávka přes Labe mezi koupalištěm Cihelna a parkem Na Špici**
- **lávka přes silnici I/37 mezi sídlištěm Dukla a areálem Pardubického závodiště**



Obrázek 34: nové lávky a přemostění v rámci základní sítě cyklistických tras

Vzhledem k výhledovému záměru přeložení úseku železniční trati 238 Pardubice-Chrudim (tzv. Medlešická spojka), kdy železniční zastávka Pardubice závodíště nebude obsluhována, se jeví lávka ze sídliště Dukla přes průtah silnice I/37 z hlediska obsluhy území VHD jako neopodstatněná. Naopak propojení s areálem Pardubického závodíště výrazně zlepšuje jeho dostupnost jak ze sídliště Dukla, tak i ze zastávky MHD Dukla náměstí. Zpracovatel nemá dostatek informací k doporučení.

8.3.6 Oddělení cyklistické dopravy od silniční motorové dopravy

Opatření obsahuje zvýšení kvality infrastruktury oddělením cyklistické dopravy od silniční motorové dopravy, což výrazně přispěje k její bezpečnosti. Předpokládá se, že dochází také k oddělení cyklistické dopravy od dopravy pěší. Úseky komunikací byly analyzovány z hlediska intenzit cyklistické a automobilové dopravy a nehodovosti. Jedná o komunikace kategorie B – jednosměrné pruhy nebo pásy po pravé straně vozovky (v křižovatkách pruhy), zajišťující provoz (v mezi křižovatkových úsecích fyzicky nebo vizuálně) oddělený od motorové dopravy a současně oddělený od pěší dopravy. Nezbytná je harmonizace s opatřením řešící oddělení cyklistické dopravy a pěší dopravy a opatřením zabývajícím se vyhrazenými jízdními pruhy pro vozidla VHD, které mohou využívat také cyklisté.

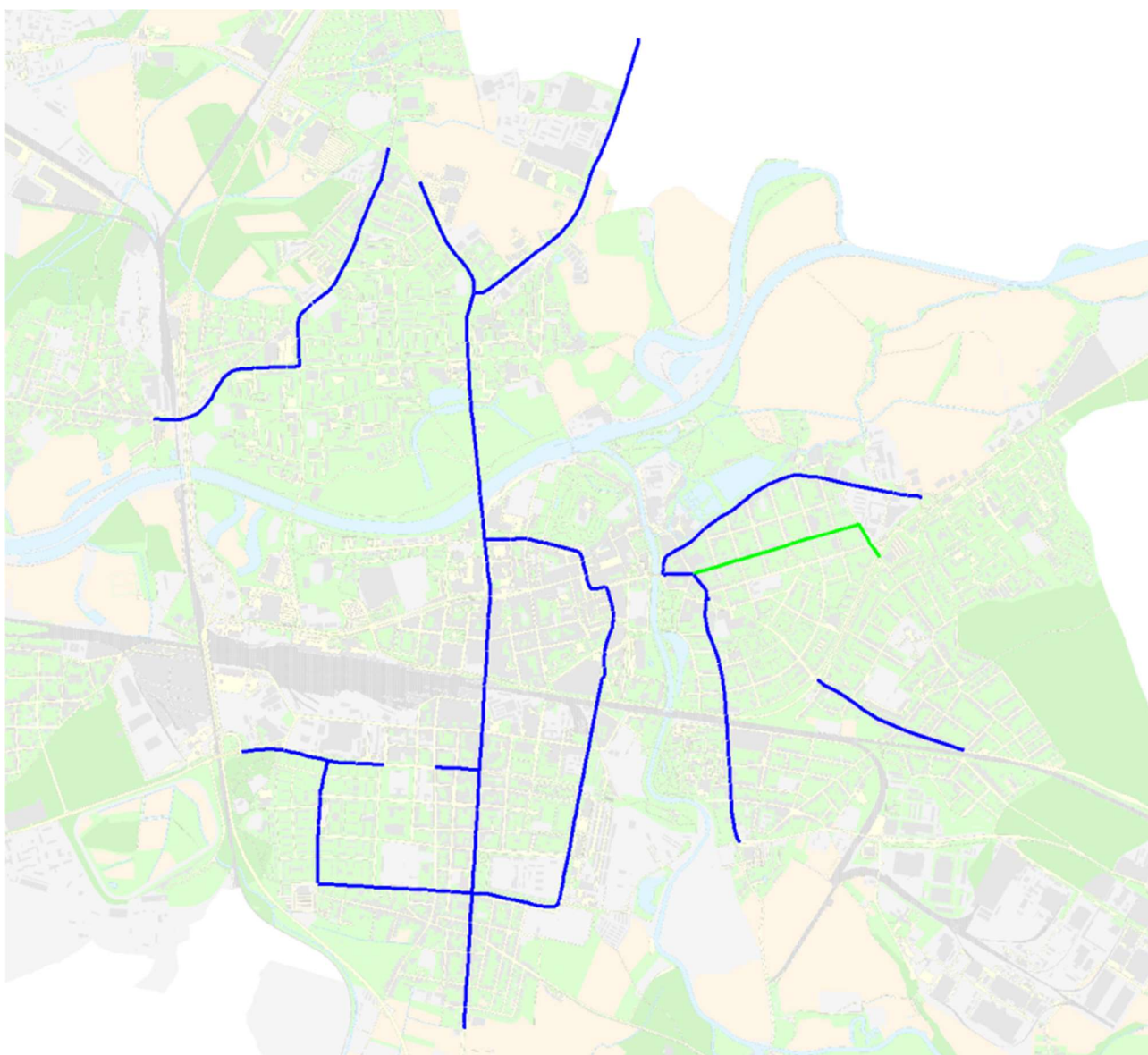
Odhad délky cyklistických tras navržených pro realizaci segregačních opatření od pěší a motorové dopravy činí zhruba 42 km (délky úseků jsou započteny jednou), do této délky nejsou zahrnuty již existující samostatné/dělené stezky pro cyklisty a budoucí vyhrazené jízdní pruhy pro VHD. Výslednou délku skutečně potřebné infrastruktury určí aktualizace Generelu cyklistické dopravy.

Rizikové jsou následující komunikace:

- 17. listopadu, Jana Palacha, Chrudimská
- Hradecká (vyhrazené pruhy VHD)

- S. K. Neumanna, Anenská, Karla IV. (vyhrazené pruhy VHD)
- Sukova třída, náměstí Republiky (vyhrazené pruhy VHD)
- Hradecká, směr Staré Hradiště
- Bubeníkova, Štrossova, Kyjevská
- Dašická, od ulice Na Drážce k železničnímu přejezdu
- Pražská, napojení na stezku podél I/2, úseky Teplého, včetně křižovatky s Jana Palacha
- Okrajová, Jiřího Potůčka, Bohdanečská
- Husova
- Sakařova, Věry Junkové
- Lexova, Kpt. Nálepky, Demokratické mládeže
- Pod Břízkami
- Bělehradská (západ), Legionářská (Rosický najezd)

V úhrnu se jedná o zhruba 12,0 km cyklistických tras (délky úseků jsou započteny jednou), rozsah je zřejmý z následujícího obrázku.



Obrázek 35: rozsah rizikových cyklistických tras oddělených od silniční motorové dopravy a pěší dopravy

8.3.7 Multimodalita, rozvoj systému B+R, bikesharing

Cyklistická doprava a veřejná hromadná doprava se vhodně doplňují, pokud jsou vytvořeny dobré podmínky pro jejich kombinaci. Ty zahrnují zejména:

- dostupnost klíčových zastávek VHD (zejména všech železničních zastávek ve spádovém území) prostřednictvím bezpečných tras pro cyklistickou (a pěší) dopravu;
- možnost bezpečného odložení jízdního kola (na celý den) na klíčových zastávkách VHD;
- možnost cestování s jízdním kolem v prostředcích VHD (zejména příměstských vlacích);
- podporu bikesharingu a jeho integraci s VHD.

Cílený rozvoj systému B+R (bike & ride) podporuje zvýšený zájem o multimodalitu v rámci udržitelných druhů dopravy. Pro podporu vnější zdrojové dopravy je na území města rozhodujícím multimodálním uzlem prostor přednádraží železniční stanice Pardubice hlavní nádraží s novou nabídkou v lokalitě Terminál Jih a Terminál Univerzita. Rozvoj systému B+R se předpokládá v železniční stanici Pardubice-Rosice nad Labem, další potenciál daný rozvojem železniční dopravy je patrný také v dalších železničních zastávkách Pardubice-centrum, Pardubice-Pardubičky a Nemošice průmyslová zóna. V omezeném rozsahu se uvažuje s parkováním jízdních kol na zastávkách Pardubice-Svítkov, Pardubice-Semtín a Pardubice-Černá za Bory.

Zásadní pro dojíždění do Pardubic je zázemí na všech železničních zastávkách mimo území města a jejich dostupnost prostřednictvím bezpečných tras pro cyklistickou (a pěší) dopravu. Pro jeho realizaci je nezbytná spolupráce nejen se Správou železnic, ale také s Pardubickým krajem a jednotlivými obcemi.

Dále je třeba spolupracovat s Pardubickým krajem, jako objednatelům příměstské železniční dopravy, na nastavení podmínek pro každodenní cestování s jízdním kolem (vč. vhodného přepravního tarifu).

Podpora systému bikesharing a sdílené mikromobility je nedílnou součástí rozvoje multimodality cyklistické dopravy a udržitelné dopravy. Postupným zaváděním systému bikesharing a zlepšováním podmínek pro parkování jízdních kol, a to zejména v terminálech veřejné hromadné dopravy, je Koncepce městské a aktivní mobility pro období 2021-2030 jedním z klíčů k dosažení vyšší pružnosti ve využívání cyklistické dopravy.

9. AUTOMOBILOVÁ DOPRAVA

VAZBA NÁVRHU OPATŘENÍ NA STRATEGICKÉ A SPECIFICKÉ CÍLE

Strategické cíle Plánu mobility:

- Mobilita a bezpečnost pro všechny
- Udržitelná dělba přepravní práce
- Doprava šetrná k veřejnému prostoru, lidskému zdraví a životnímu prostředí

Specifické cíle Plánu mobility:

- Zvýšení bezpečnosti dopravy a snížení závažnosti následků dopravních nehod
- Dopravní zklidnění města
- Zvýšení podílu udržitelných druhů dopravy na dělbě přepravní práce
- Zvýšení kvality veřejného prostoru, posílení nedopravních funkcí veřejných prostranství
- Zlepšení životního prostředí a ekologické osvěty

9.1 KONCEPCE ŘEŠENÍ A VÝCHODISKA

Automobilová doprava představuje nezastupitelný segment dopravní soustavy v zajištění mobility obyvatel a návštěvníků města Pardubice a navazujícího území. Pro výhledový rok 2035 se podle doporučeného **aktivního** scénáře (viz kapitola 4.3.2) odhaduje pro obyvatele města podíl individuální automobilové dopravy (IAD) na dělbě přepravní práce ve výši 30 %, což představuje objem na úrovni 62,5 tisíc cest/24 hodin vykonaných obyvateli města. Ve vnějším území, respektive u vnější cílové a zdrojové dopravy, kde podíl IAD tvoří v současném stavu 54 %, se předpokládá jeho snížení na 49 %.

Po zapracování vnější a tranzitní automobilové dopravy, včetně dopravy nákladní se jedná celkově o 228,7 tisíc cest/24 hodin. Ve srovnání se současným stavem dochází k celkovému snížení objemu automobilové dopravy o zhruba 16,8 tisíc cest/24 hodin.

Systémové řešení automobilové dopravy je přednostně zaměřeno na doplnění základního komunikačního systému (ZÁKOS) v řešeném území o severovýchodní obchvat I/36 a jihovýchodní obchvat I/2 s cílem snížení tranzitní, zejména nákladní dopravy, zastavěným/obytným územím a oblastí širšího centra města Pardubice. Infrastrukturní rozvoj komunikační sítě je doprovázen redukcí nabídky ve formě dopravního zklidňování komunikací nebo snižování kapacity úseků, například vyhrazením jízdních pruhů pro určitý druh vozidel (VHD, IZS...) v ulicích Hradecká, Sukova třída, Masarykovo náměstí, náměstí Republiky, Karla IV. či S. K. Neumanna. Neméně důležitou součástí je zvyšování bezpečnosti v souvislosti s pěší a cyklistickou dopravou na komunikacích ZÁKOS.

Pro ochranu okolních ploch před zatížením z dopravy a pro začlenění ploch do zástavby, musí být ZÁKOS v dostatečné míře doplněn ochrannou a izolační zelení v souladu s koncepcí MZI.

9.1.1 Strategický plán města

Pilíř 1. Životní prostředí, územní rozvoj a energetika

- Cíl 1.3 Snižovat znečišťování ovzduší a zamezit zvyšování hlukové zátěže nad stanovené limity

Pilíř 2. Doprava a mobilita

- Cíl 2.3 Vybudovat systém inteligentního řízení dopravy ve městě
- Cíl 2.4 Propojit vybrané části města s cílem lepší dopravní dostupnosti, bezpečnosti a bezbariérovosti

9.1.2 Územní plán města Pardubice

Územní plán města Pardubice, ve znění 5/2021 definuje v § 10 Zásady uspořádání komunikačních systémů. V příloze 2, v souladu se ZÚR Pardubického kraje, stanovuje seznam veřejně prospěšných staveb a ploch dopravních s etapizací. Vymezeny jsou koridory dopravních staveb (komunikace včetně jejich křížení) a staveb doprovodných a souvisejících, jejich napojení na stávající komunikační síť, jejich přeložky a úpravy.

Po dohodě s pracovní skupinou byly do návrhu zapracovány následující stavby ÚP:

I. Etapa – prioritní stavby

- Jihovýchodní obchvat tangenta I/2– od MÚK Dražkovice po křižovatku "U Nové Tesly", vč. propojení od mostu přes Chrudimku na ul. S.K.Neumanna vč. navrhovaných úprav na stávající dopravní síti; označení VI/WD/1
- 4) Severovýchodní obchvat I/36 včetně úprav křižovatky „Budvarka“; označení VI/VD/4
- 5) Rozšíření a částečná přeložka komunikace III/2993 (náv. I/2) od nadjezdu v Černé za Bory západně od Staročernska na komunikaci I/36 – jižní obchvat Sezemic v parametrech pro komunikaci I. třídy

II. Etapa – stavby a zařízení nezbytné pro fungování systému a rozvoje města

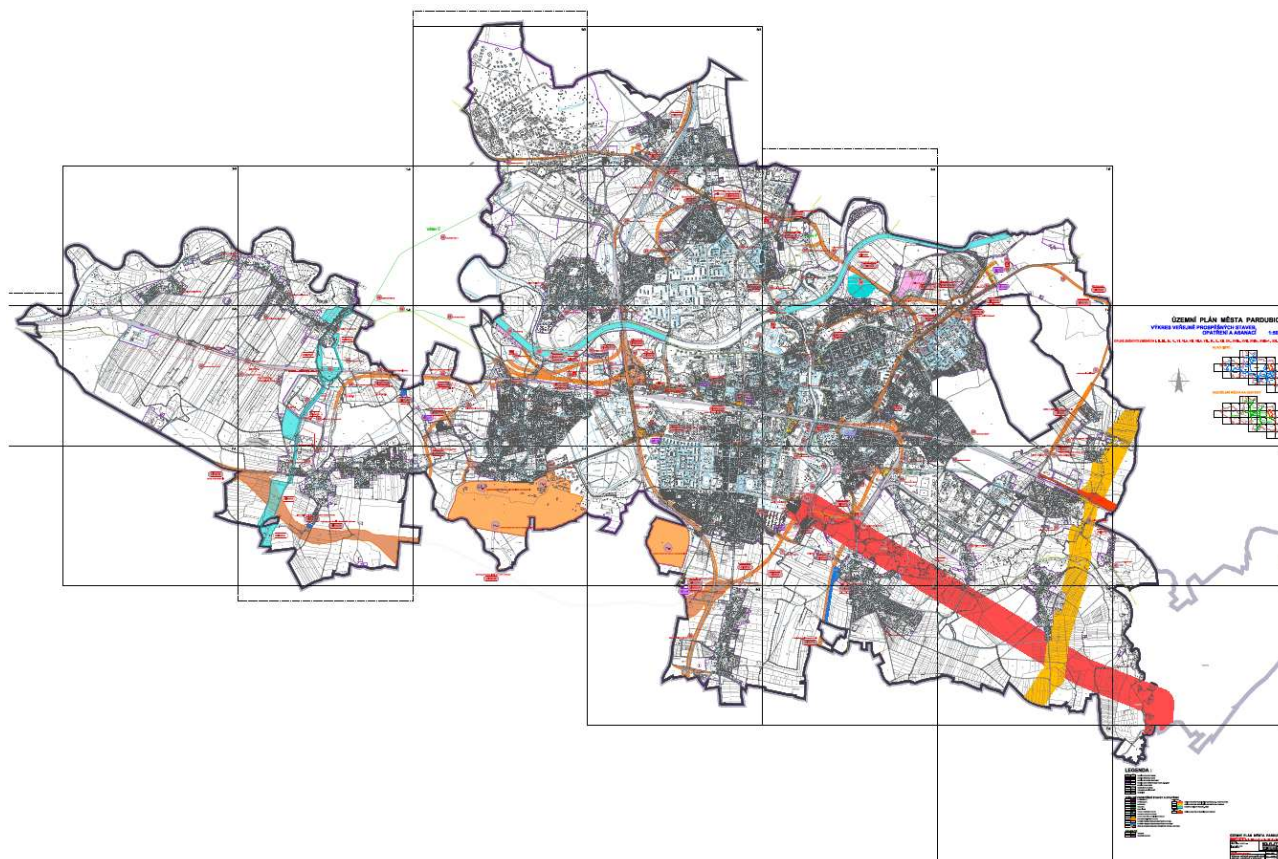
- 12a) sjezdová rampa z nadjezdu Rosice; označení VI/WD/12a

III. Etapa – stavby a zařízení doplňující systém

- 11) Komunikace od křižovatky U Nové Tesly po křižovatku Dašická včetně rekonstrukcí křižovatek

Veřejně prospěšné stavby a opatření vymezené VI. změnami

- 8o) Dopravní napojení areálu nemocnice na vnitřní komunikační síť města – pro vozidla záchranného systému – propojení rychlodráhy s ulicí Kyjevská a napojení areálu nemocnice na ulici Kyjevská; označení VI/WD/8o/K



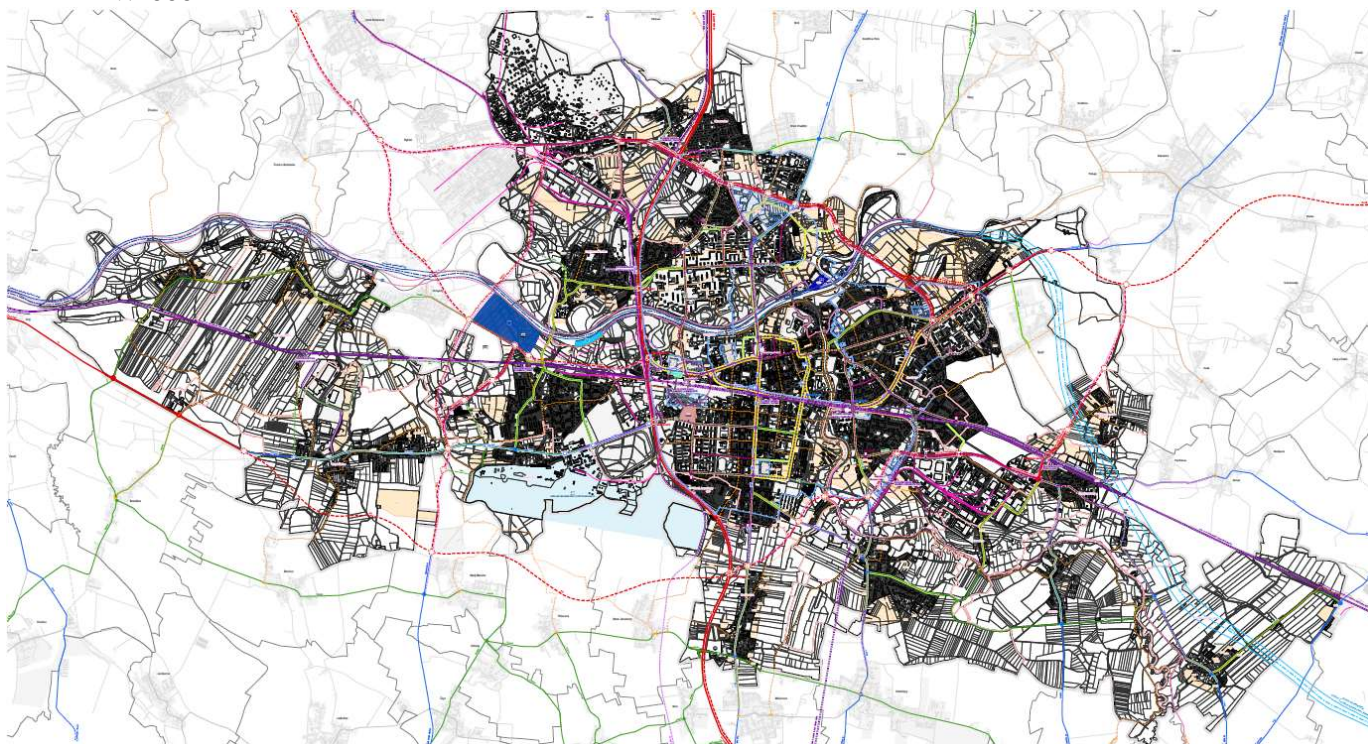
Obrázek 36: Výkres veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací; Územní plán města Pardubice ve znění 5/2021

Návrh nového Územního plánu Pardubice, ve znění 01/2022, stanovuje v kapitole D.1.1 Pozemní komunikace pro provoz silničních motorových vozidel Hlavní zásady rozvoje systému pozemních komunikací pro provoz silničních motorových vozidel.

V kapitole G vymezuje koridory pro umístění veřejně prospěšných staveb dopravní infrastruktury, pro které lze práva k pozemkům a stavbám vyvlastnit.

V návaznosti na platný ÚP byly z návrhu nového ÚP převzaty následující stavby:

- I/2 Pardubice – jihovýchodní obchvat vč. místní komunikace – propojka S. K. Neumanna – Kyjevská (koridor X02); kód VXD002
- západní část stavby I/2 Pardubičky – Sezemice (koridor X03); kód VXD003
- východní část stavby I/2 Pardubičky – Sezemice (koridor X04); kód VXD004
- přeložka silnice I/36 Pardubice, Trnová – Fáblovka – Dubina (Severovýchodní tangenta, koridor X06); kód VXD006



Obrázek 37: Výkres koncepce dopravní infrastruktury; Návrh Územního plánu Pardubice ve znění 1/2022

9.1.3 Stavby ŘSD ČR v zájmovém území

- I/36 Pardubice, Trnová – Fáblovka – Dubina (severovýchodní obchvat)
 - v přípravě; zahájení 2022, zprovoznění 2025
- I/2 Pardubice – jihovýchodní obchvat
 - v přípravě; zahájení 2023, zprovoznění 2025
- I/2 Pardubičky-Sezemice
 - v přípravě; zahájení 2023

9.1.4 Doplnující podklady

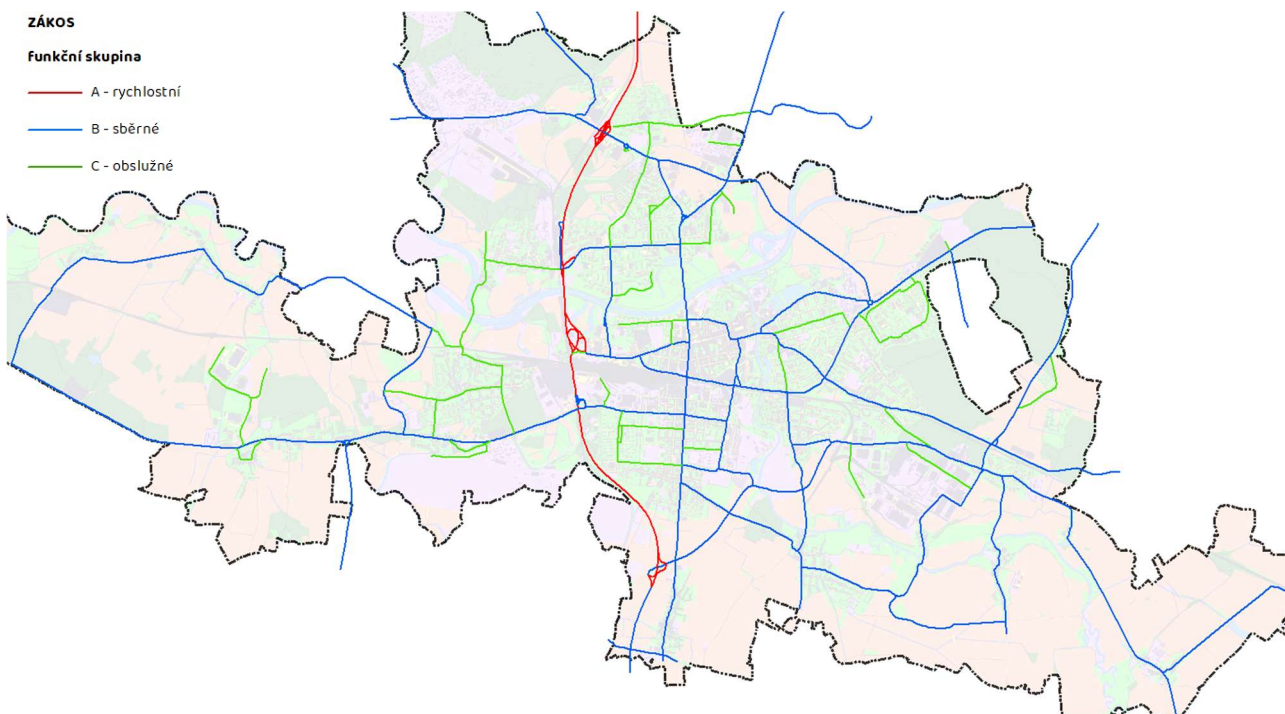
Následuje přehled obdržovaných podkladů, které se vztahují k problematice silniční dopravy a komunikační sítě:

- DÚR I/2 Pardubice, jihovýchodní obchvat; 08/2017
- DSP I/36 Pardubice, Trnová-Fáblovka-Dubina; 10/2017
- Územní studie Pardubice – Tesla Kyjevská; 08/2018
- Komplexní návrh dopravního řešení křižovatky silnice I/36 s ulicí Kyjevskou v Pardubicích; 11/2015

- Aktualizace DSP I/37 Pardubice – dostavba MÚK Palackého; 10/2015.

9.2 ZÁKLADNÍ KOMUNIKAČNÍ SYSTÉM, ZATÍŽENÍ A VÝKONNOST

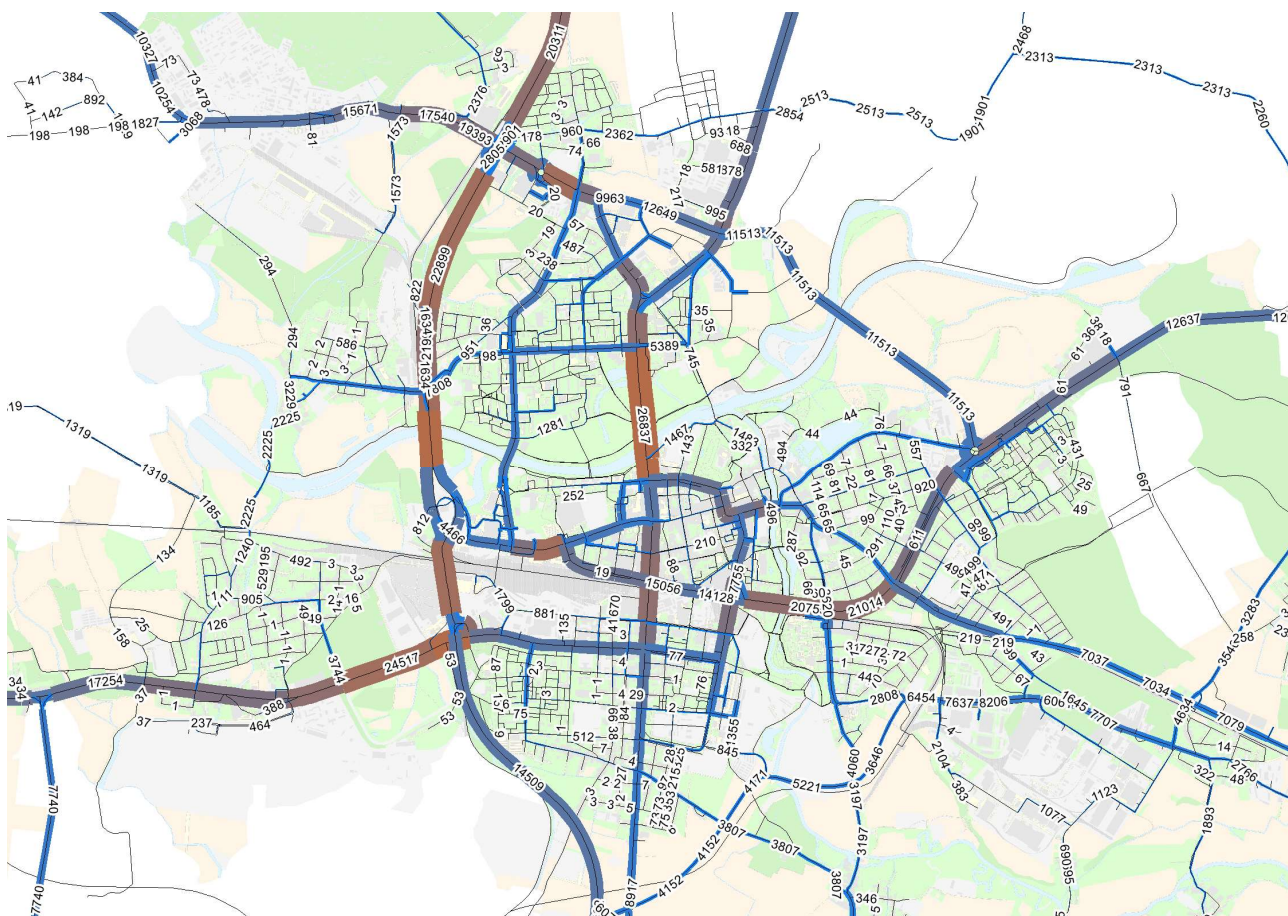
Výhledově je radiální komunikační síť města Pardubice s průtahovou komunikací silnice I/37 v severojižním směru na západní straně území města doplněna obchvatovou komunikací jižní tangenty (přeložka silnice I/2) a severovýchodní tangentou (přeložka silnice I/36). Nové komunikace jsou zařazeny do funkční skupiny B-sběrné. Nové komunikace primárně řeší odvedení tranzitní dopravy, zejména nákladní, ze zastavěného a urbanizovaného území města a současně umožňují vytvoření podmínek pro upřednostnění vozidel VHD. Podrobněji je ZÁKOS pro automobilovou dopravu řešen v rámci kapitoly 5.



Obrázek 38: návrh základního komunikačního systému města Pardubice, rok 2035 (podrobněji v příloze C1)

Doplněním ZÁKOS o jihovýchodní (přeložka silnice I/2) a severovýchodní obchvat (přeložka silnice I/36) dochází k převedení tranzitní dopravy mimo zastavěná území města. Této příznivé změny bylo využito k redukci uspořádání komunikací IAD v ulicích Hradecká, Sukova třída, Masarykovo náměstí, náměstí Republiky, Karla IV. a S. K. Neumanna na 2 jízdní pruhy, včetně nezbytných úprav křižovatek. Uvolněné jízdní pruhy jsou využity jako vyhrazené jízdní pruhy pro vozidla VHD, IZS a taxi, případně i včetně cyklistů.

Z hlediska efektivnější distribuce dopravy z území města na průtahovou komunikaci je potřeba pro křížení komunikací I/2 Pražská a I/37 zajistit bezpečnější a kapacitnější formu. Současně je potřeba řešit zcela nevyhovující úrovně křížení na železničním koridoru v ulici Dašická.



Obrázek 39: výhledové dopravní zatížení IAD města Pardubice [voz/24 hod], rok 2035 (podrobněji v příloze C16)

VÝKONNOST ZÁKOS

Celková výkonnost dopravního skeletu se jednoznačně odvíjí od výkonnosti křižovek, především těch strategických. V následující tabulce (viz Tabulka 12) jsou uvedeny výhledové intenzity vybraných křižovek v roce 2035, včetně srovnání s výchozím stavem roku 2019. Jedná se o zatěžovací stav pro aktivní scénář mobility, hodnoty jsou ve vozidlech za 24 hodin běžného pracovního dne. Zdrojem dat je dopravní model.

Výhledové zatížení křižovek, rok 2035

Označení	Název křižovatky	Zatížení v tis. vozidlech za 24 hodin	
		Výchozí stav	Rok 2035
k1	Pražská, silnice I/2-II/322; SSZ	32,3	30,3
k3	Teplého-Jana Palacha-Pichlova; SSZ	28,2	28,5
k4	Na Drážce-Dašická-Kpt. Jaroše; SSZ/okružní	36,3	29,8
k5	Hradecká-Poděbradská; neřízená	32,6	26,7
k8	Jahnova-Karla IV.; SSZ	28,0	22,4
k9	Sukova třída-Hradecká-Masarykovo náměstí; SSZ	35,9	31,0
k16	Palackého třída-Kpt. Bartoše-náměstí Jana Pernera; SSZ	23,3	19,0
k17	Hradecká-Bělehradská-Studentská; SSZ	39,2	32,2
k31	Poděbradská-Bohdanečská-Trnovská; okružní	28,9	27,1
	Na Drážce-Husova-Hůrka; okružní	20,7	25,3
	Severovýchodní obchvat I/36-Hradecká; SSZ	xxxx	28,6

Tabulka 12: přehled zatížení vybraných křižovek, výhled roku 2035; zdroj: dopravní model

Poznámka: zatížení představuje součet vjezdů fyzických vozidel

Přestože dochází ke snížení dopravního výkonu oproti současnému stavu o přibližně 14,8,6 tisíc km (10,5 %), zůstává několik křižovatek na hranici výkonnosti, resp. dochází k překročení kapacity v kratších časových úsecích.

Jedná se o následující křižovatky:

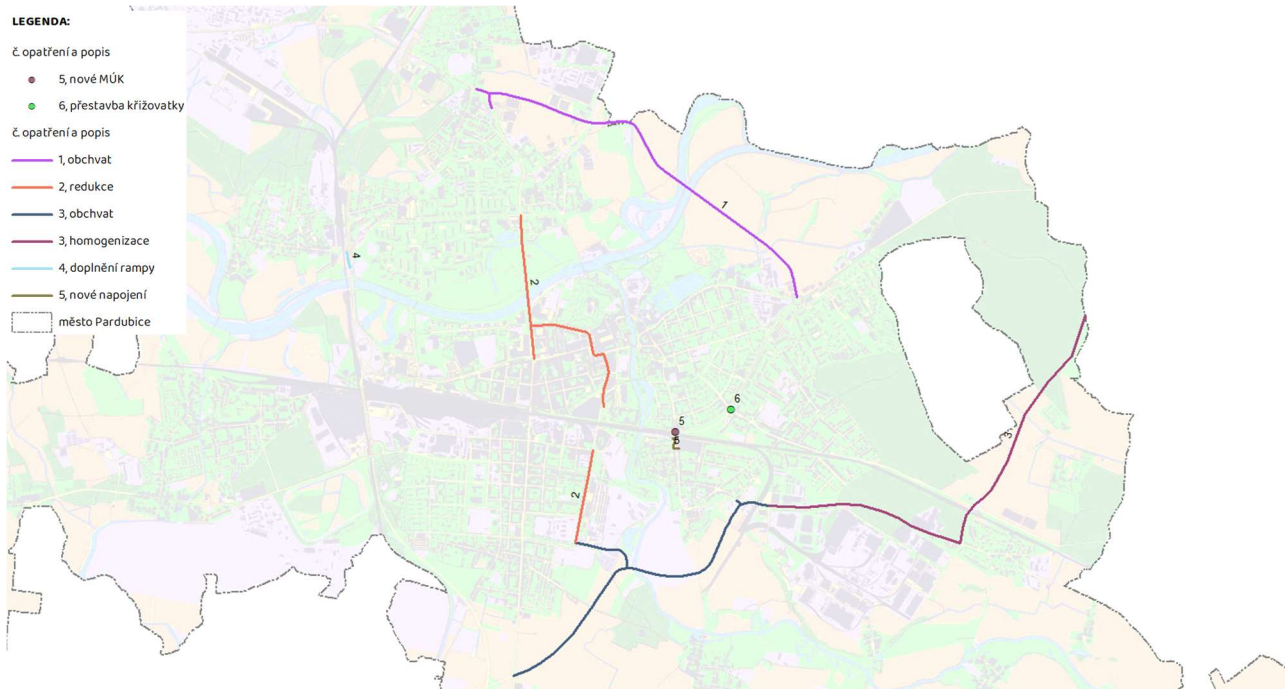
- Na Drážce – Blahoutova
- Hradecká – Sukova třída – Masarykovo náměstí
- Hradecká – Bělehradská – Studentská.

9.3 NÁVRH OPATŘENÍ AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY

Navrhovanými opatřeními je dotvářen základní komunikační systém města Pardubice s cílem odvedení zbytné tranzitní dopravy ze zastavěného obytného území, zvýšení bezpečnosti a snížení negativního dopadu na životní prostředí a obyvatele města. Dopravní redukce úseků komunikací, včetně přestavby křižovatek je přednostně motivována zvýšením bezpečnosti dopravy a záměrem na upřednostnění vozidel VHD a IZS.

Číslo	Název opatření
1	Přeložka silnice I/36 Trnová-Fáblůvka-Dubina (severovýchodní obchvat)
2	Dopravní redukce úseků komunikací – upřednostnění vozidel VHD a IZS
3	Přeložka silnice I/2 Dražkovice-ulice Průmyslová (jihovýchodní obchvat)
4	Doplnění sjízdné rampy na silnici I/37 v MÚK Rosice
5	Dopravní napojení Nemocnice Pardubického kraje a areálu Tesla
6	Přestavba křižovatky Na Drážce-Dašická-Kpt. Jaroše

Tabulka 13: návrh opatření automobilové dopravy v řešeném území města Pardubice do roku 2035

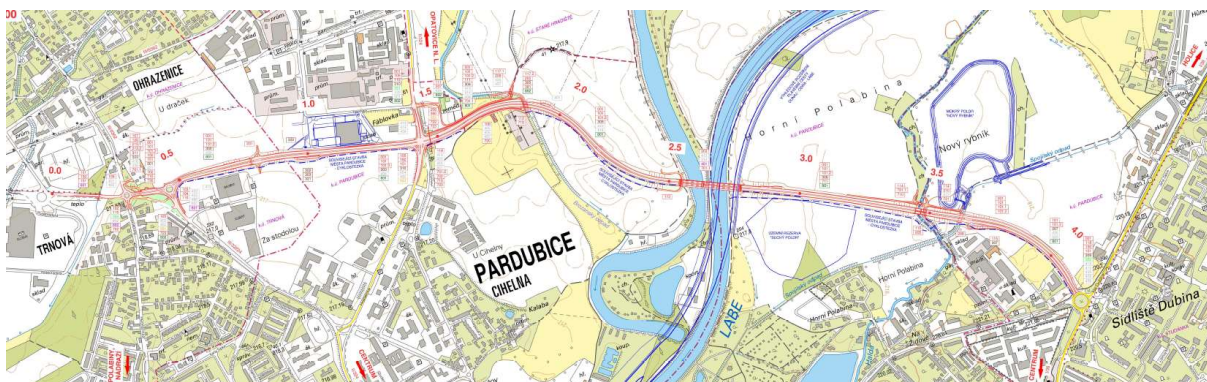


Obrázek 40: návrh opatření automobilové dopravy (podrobněji v příloze C17)

9.3.1 Přeložka silnice I/36 Trnová-Fáblůvka-Dubina (severovýchodní obchvat)

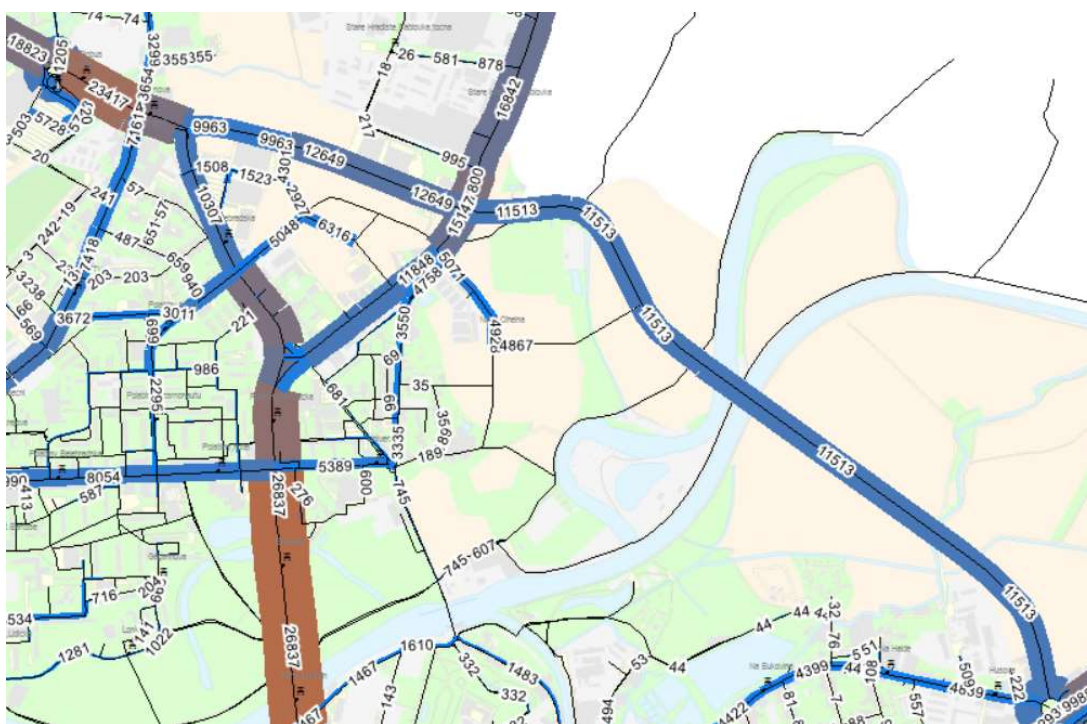
Doplněním ZÁKOS o přeložku silnice I/36 mimo zastavěné území dojde k odvedení části zbytné tranzitní dopravy, především nákladní, z urbanizovaného obytného území města. Přínosem bude snížení dopravního zatížení na území širšího centra města s možností využití uvolněné kapacity k upřednostnění vozidel VHD a IZS. Stavba je řešena jako

4pruhová komunikace, na trase jsou 2 nové úrovňové křižovatky, současně dochází k úpravě nebo doplnění 2 stávajících úrovňových křižovatek.



Obrázek 4.1: přehledná situace stavby /zdroj: ŘSD

Předpokládané dopravní zatížení pro výhledový rok 2035 dokládá Obrázek 4.2, intenzity dopravy se pohybují v rozmezí 10,0-12,6 tisíc vozidel/24 hodin.



Obrázek 4.2: přeložka silnice I/36, výhledové dopravní zatížení IAD [voz/24 hod], rok 2035

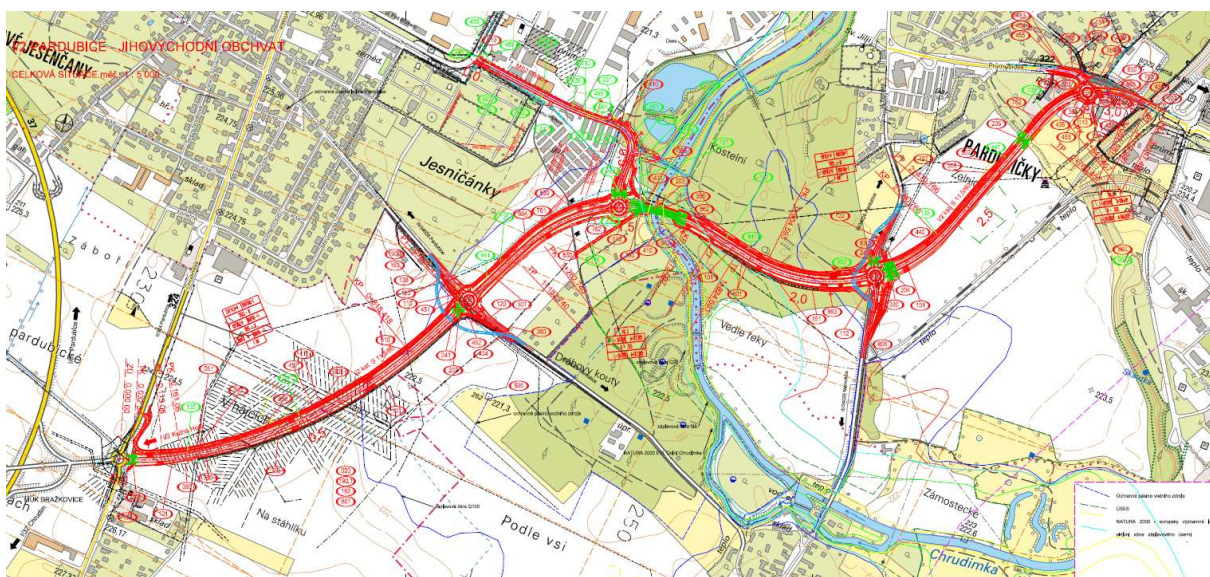
9.3.2 Dopravní redukce úseků komunikací – upřednostnění vozidel VHD a IZS

Díky realizaci přeložek silnic I/2 (jihovýchodní obchvat) a I/36 (severovýchodní obchvat) dochází ke snížení dopravního zatížení na komunikacích v širším území centra města. V ulici Hradecká, v úseku Bělehradská-Sukova třída, kde současná intenzita dopravy dosahuje 33,3 tisíc vozidel/24 hod., dochází ke snížení na 26,8 tisíc vozidel/24 hod. Rovněž v trase ulic Anenská, S. K. Neumanna klesá intenzita dopravy ze současných max. 21,5 tisíc na 17,0 tisíc vozidel/24 hod. Právě uvedené změny umožňují dopravní redukce úseků komunikací Hradecká, Sukova třída, Masarykovo náměstí a náměstí Republiky ze 4 na 2 jízdní pruhy, přičemž uvolněný prostor se využívá k vyhrazeným pruhům pro vozidla VHD a IZS, případně i k provozu cyklistů. Dopravní redukce vytvořením vyhrazených jízdních pruhů se doporučuje také v ulicích S. K. Neumanna, Karla IV. A Anenská, celková délka vyhrazených jízdních pruhů činí 3,7 km. Dopravní redukce se také vztahuje na řešení dotčených křižovatek, s čímž úzce souvisí řešení preference vozidel VHD na křižovatkách. Pro zpřesnění záměru a harmonizaci řešení je nezbytné vypracování dopravně

inženýrské studie. Opatření navazuje na projekt Systém inteligentního řízení dopravy, který je přednostně zaměřen na aktivní preferenci vozidel MHD (avšak podmíněnou pouze zpožděním spoje) a dynamické řízení dopravy.

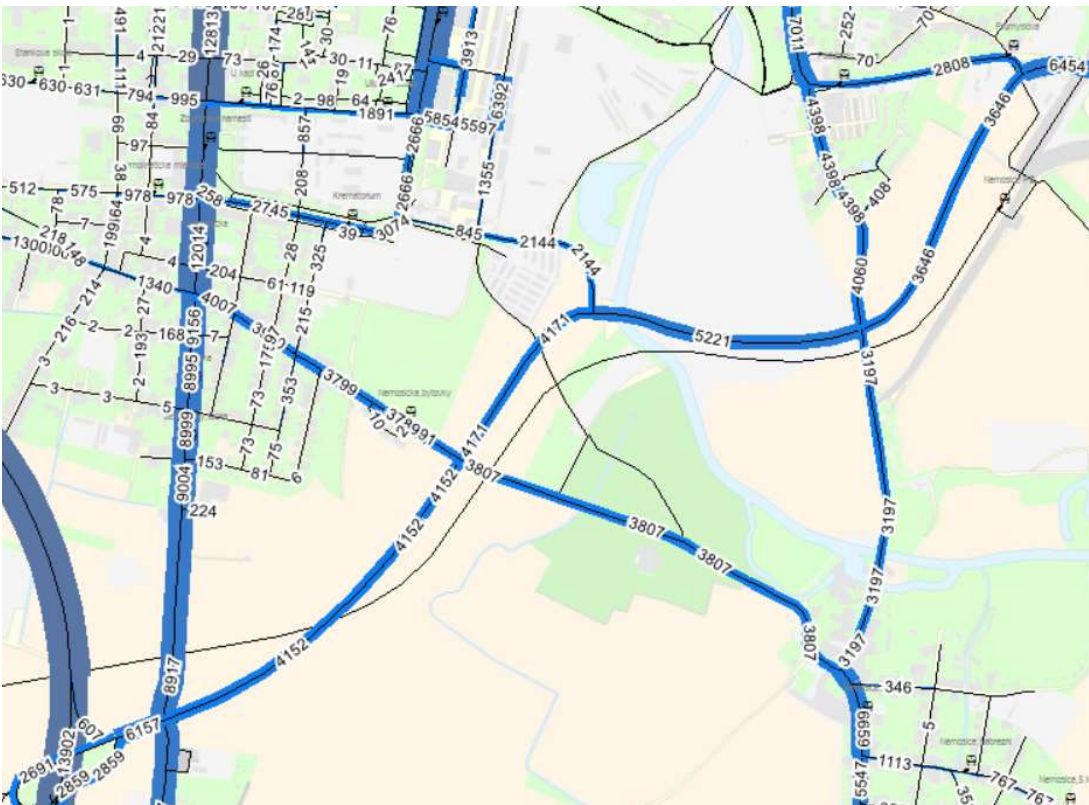
9.3.3 Přeložka silnice I/2 Dražkovice-ulice Průmyslová (jihovýchodní obchvat)

Předmětná stavba propojuje silnici I/37 v prostoru MÚK Dražkovice s ulicí Průmyslová v oblasti Pardubičky. Hlavním přínosem jihovýchodního obchvatu společně s úsekem silnice II/322 Pardubice-Černá za Bory a silnice I/2 Pardubičky-Sezemice je kompletace vnějšího segmentu okruhu Pardubic. Dalším přínosem je dostupnost průmyslové oblasti Pardubičky komunikacemi mimo zastavěná území města Pardubice a napojení na nadřazenou komunikační síť v podobě průtahu silnice I/37. Dochází také k mírnému poklesu dopravního zatížení v trase ulic Chrudimská, Jana Palacha, 17. listopadu, změny v intenzitách dopravy se vyskytují na silnicích III/34026 a III/34028 v místní části Nemošice.



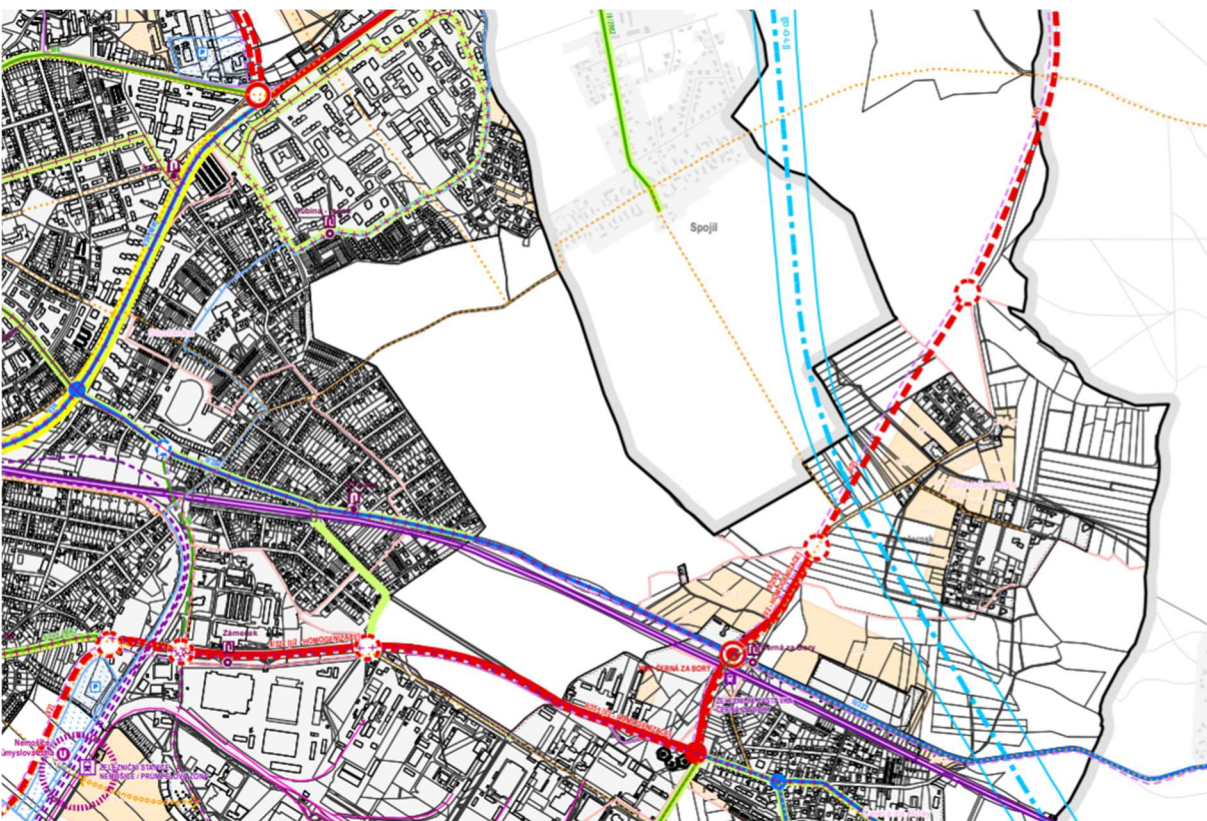
Obrázek 43: celková situace stavby /zdroj: ŘSD

Jedná se o 2pruhovou komunikaci se 4 novými úroňovými křižovatkami a úpravou MÚK Dražkovice, součástí je propojení do ulic S. K. Neumanna a Pod Břízkami. Předpokládané intenzity v roce 2035 se pohybují v rozmezí 4,2-5,2 tisíc vozidel/24 hodin.



Obrázek 44: jihovýchodní obchvat silnice I/2, výhledové dopravní zatížení IAD [voz/24 hod], rok 2035

Součástí jihovýchodního obchvatu je záměr ŘSD (ve fázi studie) na realizaci nového úseku I/2 Pardubičky-Sezemice obchvatem Staročernska a homogenizací silnic III/2983 a II/355. Model dopravy obsahuje trasu dle návrhu nového ÚP, předpokládané výhledové dopravní zatížení dosahuje 3,3-3,5 tisíc vozidel/24 hod.



Obrázek 45: záměr přeložky úseku silnice III/2983 u Staročernska /zdroj: navrhovaný ÚP

9.3.4 Doplnění sjízdné rampy na silnici I/37 v MÚK Rosice

Sjízdná rampa v MÚK Rosice zlepšuje obsluhu území a zvyšuje dostupnost a využitelnost kapacitní průtahové silnice I/37. Nahrazuje zhruba 700 m dlouhé připojení kolem železniční stanice Pardubice-Rosice nad Labem. Předpokládané výhledové dopravní zatížení vychází 2,7 tisíc vozidel/24 hod., přičemž stávající připojení na silnici I/37 činí v příslušném směru 1,0 tisíc vozidel/24 hod.



Obrázek 4.6: sjízdná rampa na silnici I/37 v MÚK Rosice, výhledové dopravní zatížení IAD [voz/24 hod.], rok 2035

9.3.5 Dopravní napojení Nemocnice Pardubického kraje a areálu Tesla

Výstavbou nového MÚK Kyjevská (se stávající silnicí I/36 v ulici Kpt. Jaroše), např. dle schéma níže (viz Obrázek 4.7) dochází k výraznému zlepšení dostupnosti krajské nemocnice Pardubice a nově urbanizovaného prostoru bývalé Tesly v ulici Kyjevská. Prostřednictvím nové křižovatky je území dopravně napojené na komunikace ZÁKOS bez nutnosti projíždět širším územím centra města. Předpokládané výhledové dopravní zatížení křižovatky vychází na 11,2 tis. vozidel/24 hod. Součástí opatření je záměr rekonstrukce mostu M 117 – nadjezd Kyjevská a realizace nové průsečné křižovatky (řízené SSZ) v prostoru ulic MUDr. Ducháčkové-Kyjevská.

Poznámka: výstavbu projektu „křižovatka Kpt. Jaroše-Kyjevská, zlepšení dostupnosti krajské nemocnice“ ŘSD nesleduje, neboť po dostavbě severovýchodního obchvatu Pardubic (Trnová – Fáblovka – Dubina) bude komunikace I/36 v úseku od MÚK Palackého po OK Dubina vyřazena ze sítě silnic I. třídy. Úsek od MÚK Palackého po křižovatku s Dašickou bude převeden městu, úsek od Dašické k OK Dubina Pardubickému kraji.

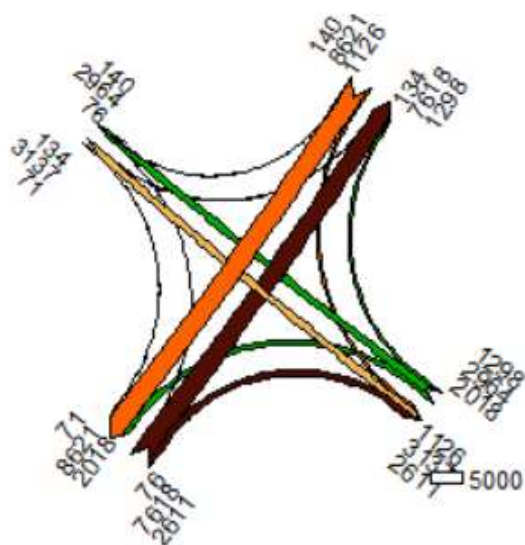


Obrázek 47: příklad možného dopravního řešení křižovatky Kpt. Jaroše-Kyjevská /zdroj: Studie dopravního řešení křižovatky I/36 s ulicí Kyjevská

9.3.6 Přestavba křižovatky Na Drážce-Dašická-Kpt. Jaroše

Přestavba křižovatky Na Drážce-Dašická-Kpt. Jaroše je primárně zaměřena na zvýšení bezpečnosti. Křižovatka je v současnosti řízená SSZ a patří mezi nejvíce rizikové a nebezpečné křižovatky na území města. Za období 2015-2020 došlo v prostoru křižovatky ke 2 dopravním nehodám s těžkým zraněním osob a 25 dopravním nehodám s lehkým zraněním osob.

Přestavba spočívá v úpravě ochranných ostrůvků, VDZ a obnově povrchu, výhledové dopravní zatížení křižovatky dosahuje 29,8 tisíc vozidel/24 hod., podrobněji viz Obrázek 48. Úprava křižovatky je nezbytná především z hlediska bezpečnosti.



Obrázek 48: přestavba křižovatky Na Drážce-Dašická-Kpt. Jaroše, výhledové dopravní zatížení IAD [voz/24 hod], rok 2035

10. DOPRAVA V KLIDU (STATICKÁ DOPRAVA)

VAZBA NÁVRHU OPATŘENÍ NA STRATEGICKÉ A SPECIFICKÉ CÍLE

Strategické cíle Plánu mobility:

- Mobilita a bezpečnost pro všechny
- Udržitelná dělba přepravní práce
- Doprava šetrná k veřejnému prostoru, lidskému zdraví a životnímu prostředí

Specifické cíle Plánu mobility:

- Zvýšení bezpečnosti dopravy a snížení závažnosti následků dopravních nehod
- Dopravní zklidnění města
- Zvýšení multimodality, integrace a kvality VHD
- Zvýšení využívání inovací a moderních technologií
- Zvýšení kvality veřejného prostoru, posílení nedopravních funkcí veřejných prostranství

10.1 KONCEPCE ŘEŠENÍ A VÝCHODISKA

Dlouhodobě udržitelný rozvoj představuje řešení mobility osob při akceptovatelném dopadu na životní prostředí a kvalitu života. Princip svobodného přístupu k mobilitě nemůže obtěžovat ostatní, což znamená nutnost únosného organizování mobility především prostřednictvím organizačních, územních, ale také ekonomických nástrojů. Doprava v klidu (statická doprava) představuje segment dopravní soustavy, který umožňuje ovlivňovat mobilitu, nicméně restriktivní opatření ani zde nejsou zcela namístě.

Doprava v klidu je nedílnou a důležitou součástí plánování dopravy s významnou prostorovou náročností a má nezastupitelnou roli při souhrnném řešení mobility. Jako služba nabídkového charakteru vyžaduje komplexní organizovanost a systémové přístupy, včetně řízení a financování.

Organizování dopravy v klidu (regulace parkování) musí být chápáno jako přiřazení vhodné parkovací kapacity veřejného prostoru mezi jednotlivé uživatelské skupiny zákazníků. Nezbytnou součástí řešení dopravy v klidu je systém navádění osobních vozidel na kapacitní parkovací plochy krátkodobého i dlouhodobého parkování. Obecně však platí důležitá podmínka, že regulace dopravy v klidu vyžaduje dostatečnou kapacitu nabídky.

Při uspokojování požadavků pro území centra města a navazující oblasti se doporučuje sledovat princip vyváženosti a vzájemného neomezování upřednostněných skupin

- obyvatelé bydlící v oblasti (zachování obytné funkce území)
- právnické osoby se sídlem v oblasti (podpora podnikání)
- návštěvníci (zachování dostupnosti území pro veřejnost)
- zaměstnanci, kteří by měli mít „nejméně příznivé“ podmínky v dostupnosti území.

V obecné rovině, z pohledu plánování a koncepcí lze problematiku dopravy v klidu rozdělit do dvou základních oblastí:

- strategie managementu (organizační a ekonomická úroveň)
- technické koncepce (technická a provozní úroveň).

Řešení dopravy v klidu je zaměřeno na pokrytí potřebných nároků na parkování a odstavování vozidel, v návrhu jsou sledovány tyto rozhodující cíle, které v jsou v některých aspektech protichůdné:

- zajištění atraktivity území a dostupnosti území
- udržení kvality života, kvality území a bydlení a veřejného prostranství
- snížení negativních vlivů na životní prostředí.

Naplnit zmíněné cíle, ke kterým se připojuje také finanční udržitelnost, je úkolem pro týmy odborníků jako jsou urbanisté a architekti, odborníci na životní prostředí, sociologové, ekonomové, dopravní odborníci a další. Pouze

komplexní řešení se zahrnutím nástrojů organizace dopravy v klidu může nabídnout nástroje pro dosažení vytýčených cílů ve snížení využívání automobilové dopravy a podporu udržitelných druhů dopravy. Problematika snížení negativních vlivů na životní prostředí obsahuje vedle dopravních aspektů také oblast ekologizace parkovacích ploch, tzn. vazby dopravy v klidu na modrozelenou infrastrukturu a oblast kvality veřejného prostranství.

Při hledání podoby vyváženého, funkčního a ekonomicky efektivního modelu dopravy v klidu se doporučuje naplňovat následující prvky:

- ekonomická stabilita a rozvoj systému v rámci udržitelného rozvoje města
 - finanční prostředky získané regulací dopravy v klidu investovat do rozvoje městského systému dopravy v klidu, výnosy rovněž využívat na řešení dopravy v klidu v obytných oblastech
 - záměry, které by zakládaly dlouhodobé ekonomické závazky města, spíše podporovat finančními nebo jinými pobídkami
 - zajistit kvalitu bydlení a pobytové funkce v celém prostoru centra města a navazujících oblastech.
- Zajištění nabídky pro uživatele systému dopravy v klidu
 - pro obyvatele sledovat beze zbytku zabezpečení odstavných stání, nutným předpokladem je jejich územní a dopravně organizační garance, odstavná stání v rámci zastupitelnosti dále využívat pro parkování firem a živnostníků; otázkou zůstává, jak přistupovat k domácnostem s více vozidly
 - atraktivitu centra města podpořit komplexním řešením krátkodobého parkování, nezbytná zaměstnanecká parkovací stání řešit především formou P+G a P+R bez nákladných investic a za akceptovatelného zpoplatnění a kvalitní nabídkou MHD, využít jevu dopravní redukce k omezení poptávky po parkování.

Pro řešení dopravy v klidu je nutné oddělit odstavování vozidel od parkování vozidel. Zatímco odstavování vozidel je spjato s vlastnictvím vozidla a bude se odvíjet od vývoje stupně automobilizace a demografických změn, parkování je spjato s jeho využíváním, resp. podmínkami a kvalitou mobility a rozsahem a hloubkou organizování a regulace. Řešeními tak jsou zajištění podmínek pro vlastnictví či dostupnost osobního vozu v rezidentních oblastech a komplexní naplňování managementu mobility, jehož obsahem je organizování a regulování dopravy v klidu v centru města a navazujícím území (cenou, územními podmínkami a kapacitou nabídky).

Navržená opatření jsou v souladu s doporučením Konceptu městské a aktivní mobility pro období 2021-2030 na to, aby se v souvislosti s nepříznivou prognózou vývoje automobilizace města „krajského typu“ připravovala na zavádění systému rezidenčního parkování.

10.1.1 Strategický plán města

Pilíř 1. Životní prostředí, územní rozvoj a energetika

- Cíl 1.3 Snížovat znečišťování ovzduší a zamezit zvyšování hlukové zátěže nad stanovené limity
- Cíl 1.4 Zlepšovat kvalitu veřejného prostranství ve městě

Pilíř 2. Doprava a mobilita

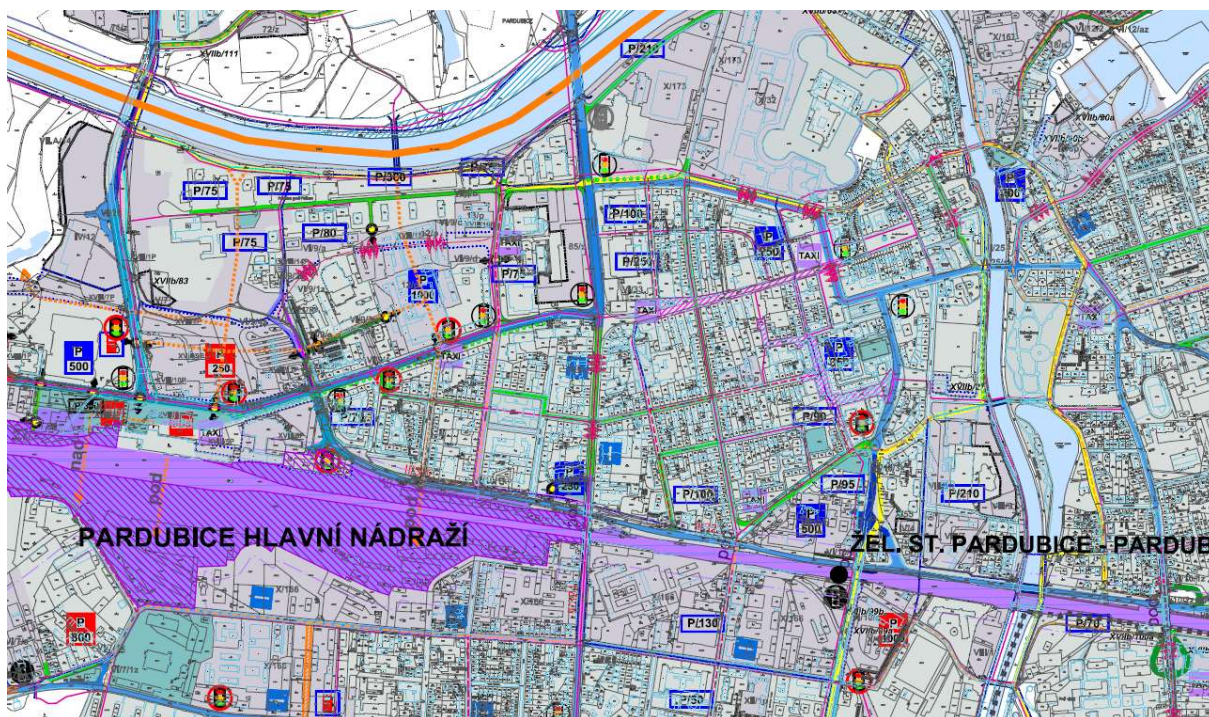
- Cíl 2.3 Vybudovat systém inteligentního řízení dopravy ve městě
- Cíl 2.6 Regulovat dopravu v klidu

10.1.2 Územní plán města Pardubice

Územní plán města Pardubice, ve znění 5/2021 definuje v § 10 Zásady uspořádání komunikačních systémů – Doprava v klidu. V příloze 2, v souladu se ZÚR Pardubického kraje, stanovuje seznam veřejně prospěšných staveb pro „stavby a plochy dopravní“ s etapizací. Vymezeny jsou koridory dopravních staveb (komunikace včetně jejich křížení) a staveb doprovodných a souvisejících, jejich napojení na stávající komunikační síť, jejich přeložky a úpravy.

Do návrhu byly zapracovány následující stavby ÚP:

- 20) Odstavné parkoviště v lokalitě Hůrka
- 22) Parkoviště celoměstského významu v lokalitách ulice 17. listopadu, Hůrka.



Obrázek 4.9: výřez schéma koordinačního výkresu dopravních systémů pro území centra města a navazující oblasti /zdroj: platný Územní plán města Pardubice

Návrh nového Územního plánu Pardubice, ve znění 1/2022, stanovuje v kapitole D.1.2 Doprava v klidu Hlavní zásady rozvoje dopravy v klidu. Kapitola D.1.2.2 definuje konkrétní záměry dopravy v klidu. V odstavci D58 stanovuje součinitele redukce pro výpočet kapacit dopravy v klidu dle ČSN 736110 Projektování místních komunikací. Pro vnitřní území města, přibližně území MPR, centra města a navazující lokality je součinitel redukce stanoven na $kp=0,25$. Zbývající převažující území města je řešeno součinitelem redukce stanoveným na $kp=0,6$, ostatní okrajová území pak součinitelem $kp=1$.

Vzhledem ke sledovanému aktivnímu scénáři mobility a motivaci zvyšovat podíl udržitelných druhů dopravy, je namísto korekce uvedených parametrů. Moderní koncepce začínají uplatňovat modely dopravní redukce, což se přednostně vztahuje na řešení dopravy v klidu. Předně by se neměl v územně plánovací dokumentaci zásadním způsobem zvyšovat výhledový stupeň automobilizace, dle průzkumu dopravního chování 2017/2018 se jedná o 4,05 vozidel/1000 obyvatel – nabízí se výhled na úrovni 500 vozidel/1000 obyvatel. V případě parkovacích stání v území MPR a centra města se může uvažovat s hodnotou součinitele redukce $kp=0$, což znamená, že se nebude počet parkovacích stání zvyšovat a budou řešena mimo zájmové území. Pro zbývající území města je hodnota $kp=0,6$ vyhovující.

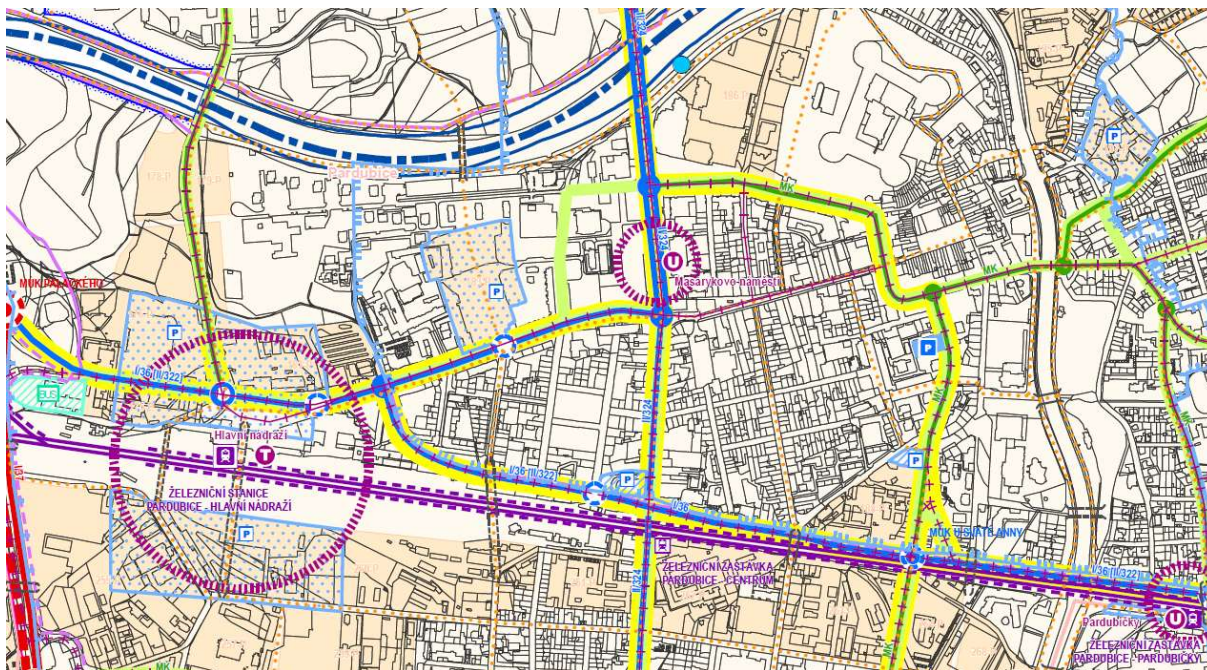
Parkoviště systému P+G

- parkovací plocha 17. listopadu, Štefánikova
- parkovací plocha Arnošta z Pardubic
- nezastavěná plocha Palackého třída, K Polabinám
- zastavěná plocha Husova, Na Vrtálně.

Parkoviště systému P+R

- plochy Přednádraží sever, Palackého třída, Kpt. Bartoše
- plochy Přednádraží jih, Milheimova, Pražská
- plochy bývalého areálu Tesla, Kyjevská, Východní
- plocha výrobního areálu Rosice nad Labem, Generála Svobody
- přeložka I/36, Fáblovka, Hradecká, Poděbradská

- parkovací plocha, Zborovské náměstí
- lokalita navrhované železniční stanice Nemošice průmyslová zóna.



Obrázek 50: výřez koncepce dopravní infrastruktury pro území centra města a navazující oblasti /zdroj: návrh nového Územního plánu Pardubice

10.1.3 Doplnující podklady

Následuje přehled obdržných podkladů, které se vztahují k problematice dopravy v klidu:

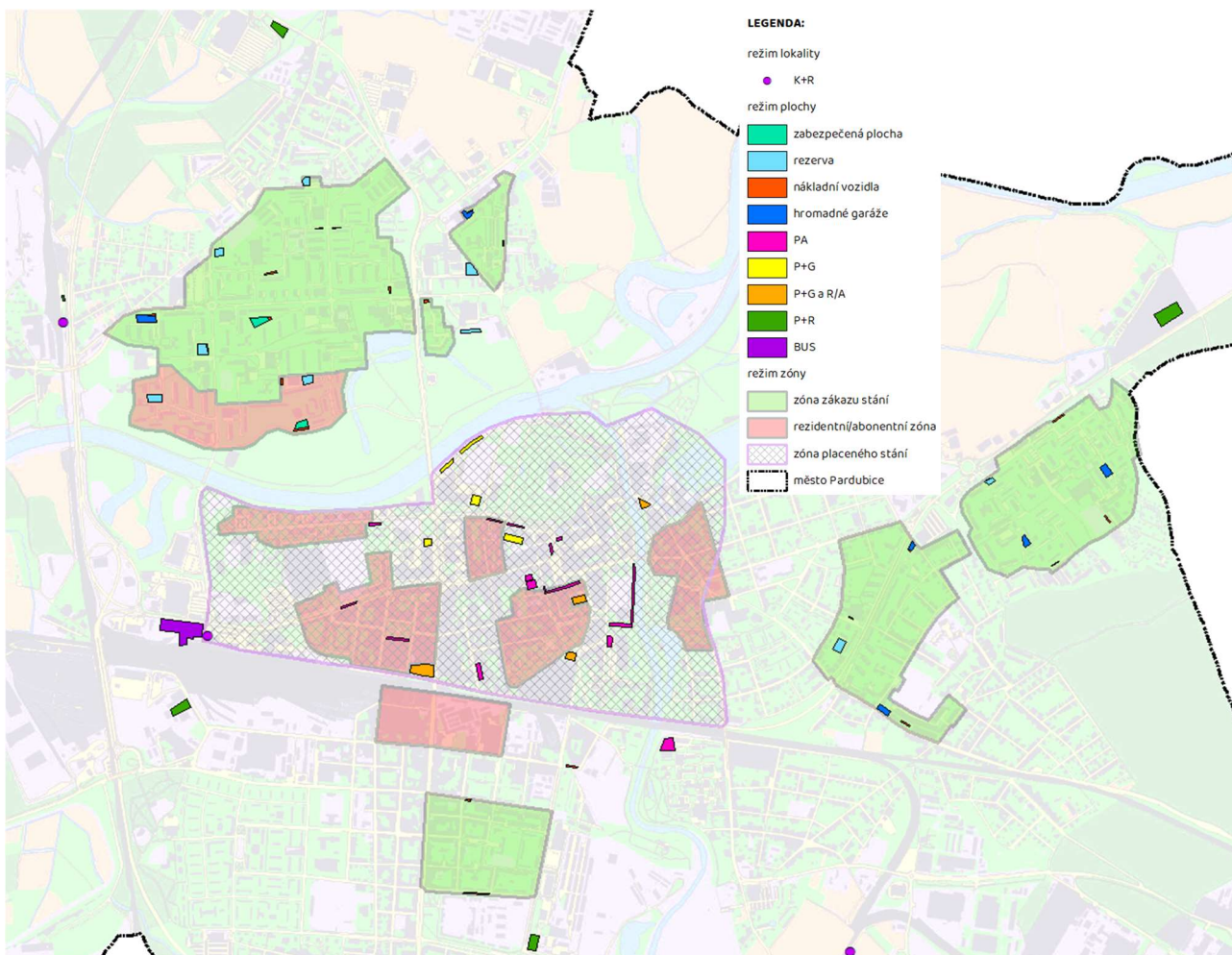
- Územní studie – Multimodální dopravní uzel, terminál B, ulice Palackého
- Studie Terminálu C „JIH“, Pardubice – Vápenka
- Územní studie přednádraží – areál bývalého Lihovaru, AN, ulice Palackého, Kpt. Bartoše
- Nemocnice – parkovací dům, ulice Kyjevská
- DSP Revitalizace letního stadionu, Parkovací dům Sukova třída, ulice U Stadionu
- Územní studie Na Vrtálně, ulice Husova, Na Vrtálně
- Parkovací dům v ulici Na Hrádku – informativní zmínka (soukromá investice)
- Parkovací dům Mezi Mosty

10.2 NÁVRH OPATŘENÍ DOPRAVY V KLIDU

Navrhovaná řešení v rámci jednotlivých opatření je **nutné považovat za ideové náměty**, zejména se jedná o oblast zóny placeného stání a navazujícího území (opatření č. 3). Důvodem je absence celoměstské koncepce dopravy v klidu a neprovedený průzkum ZPS. Chybějící koncepce může navržené ideové náměty dále konkretizovat a korigovat.

Číslo	Název opatření
1	Tvorba celoměstské koncepce dopravy v klidu
2	Budování nabídky záchytných parkovišť v systému P+G v rámci území ZPS
3	Realizace, rozšíření oblastí R/A na území ZPS, vytvoření tzv. nárazníkové oblasti
4	Zóny zákazu stání, regulace dopravy v klidu, doplnění nabídky v lokalitách bydlení, řešení odstavování nákladních vozidel do 3,5 t
5	Revize parkování v lokalitě nemocnice Pardubice
6	Systém K+R, podpora systému car-sharing
7	Realizace systému P+R – kompletace inteligentního systému organizování a řízení dopravy v klidu

Tabulka 14: návrh opatření dopravy v klidu v řešeném území města Pardubice



Obrázek 51: ideový návrh řešení dopravy v klidu (podrobněji v příloze C18)

10.2.1 Tvorba celoměstské koncepce dopravy v klidu

Jedná se o dokument strategického plánování obsahující formu institucionalizace a managementu organizování a plánování dopravy v klidu na celém území města s rámcovým průmětem do regionu. Definuje harmonogram naplňování koncepce, finanční, technická a provozní zajištění, kontrolní mechanismy v rámci platné legislativy. Důležitá je koncepce zapojení soukromých aktivit a úroveň spolupráce při řešení výhledové dopravní situace. Koncepce dopravy v klidu musí být řešena v souladu s plánovanou koncepcí MZI a akcentovat doporučení dle Koncepce městské a aktivní mobility pro období 2021-2030 na podporu rezidentních stání, v důsledku nepříznivého vývoje stupně automobilizace. Celoměstská koncepce dopravy v klidu by měla specifikovat i požadované kvalitativní

parametry parkovacích ploch z hlediska funkcí MZI, typy povrchů vs. propustnost, způsoby odvodnění, požadované předčištění srážkové vody, ale i požadavky na zastínění a omezení přehřívání.

Koncepce obsahuje rovněž informační systém dopravy v klidu, který je součástí řešení komplexního naváděcího a informačního systému dopravy města.

10.2.2 Budování nabídky záchytných parkovišť v systému P+G v rámci území ZPS

Opatření obsahuje bilanční analýzu, realizaci nabídky a technické zajištění systému záchytných parkovišť na okraji území ZPS s cílem zabezpečit poptávku uživatelské skupiny zaměstnanec a dlouhodobý návštěvník. Předpokládají se kapacitní parkovací plochy nebo parkovací domy s využitím inteligentního parkovacího, naváděcího a informačního systému.

Předpokládá se rozvoj záchytných parkovišť P+G v lokalitách U Stadionu/nábřeží Václava Havla, Štefánikova/17. listopadu, Arnošta z Pardubic. Dlouhodobé parkování návštěvníků je řešeno také parkovací plochou Mezi Mosty.

V krátkodobém horizontu lze uvažovat o zřízení přechodného P+G v ulici nábřeží Václava Havla. Tuto poptávku je v kontextu projektu revitalizace letního stadionu uvažováno uspokojit v rámci souvisejícího parkovacího domu v ulici U Stadionu.

Celkovou nabídku pak dotváří soukromé parkovací plochy v lokalitách OC Atrium a Karla IV., které jsou již dnes částečně v režimu P+G, uvažuje se rovněž se zapojením výhledové nabídky stavbou soukromého parkovacího domu za Domem hudby.

Poznámka: zařazení soukromé nabídky do řešení dopravy v klidu je podmíněno jednáním v rámci tvorby celoměstské koncepce



Obrázek 52: ideový námět řešení systému P+G v rámci území ZPS

10.2.3 Realizace, rozšíření oblastí R/A na území ZPS, vytvoření tzv. nárazníkové oblasti

Obsahem je příprava a realizace/rozšíření rezidentních oblastí/ulic na území ZPS. Ve své podstatě se jedná o revizi krátkodobého parkování v rámci ZPS směrem k vyšší podpoře rezidentního odstavování vozidel a současně o dopravní zklidnění těchto oblastí. S opatřením souvisí vymezení kapacitních parkovacích ploch pro uživatelskou skupinu krátkodobý návštěvník s využitím inteligentního parkovacího, naváděcího a informačního systému, přičemž se upřednostňuje koncentrace nabídky před její fragmentací.

Podpora rezidentního odstavování vozidel v rámci území ZPS je řešena vytvořením nebo rozšířením oblastí R/A dle dalšího obrázku (viz Obrázek 53). Rozhodující nabídka je řešena odstavováním vozidel na komunikacích, vč. legalizace stávajících odstavových míst tam, kde to šířkové poměry komunikace nebo uličního profilu umožňují. Pro rezidentní odstavování vozidel je také využita část veřejné a soukromé nabídky v parkovacích objektech Karla IV., Štefánikova, Arnošta z Pardubic, Mezi Mosty, případně i U Stadionu. Souhrnná nabídka v rámci ZPS činí přibližně 2,8 tisíc odstavových/rezidentních stání. Zastupitelností rezidentních stání na komunikacích je řešena uživatelská skupina abonent.

Modifikace stávajícího systému povede k přesunu vozidel, které upřednostňují bezplatné parkování, do navazujícího území, tyto oblasti se považují za tzv. „nárazníkové“ pásmo a vyžadují účinnou ochranu obyvatel. Na základě uvedeného se doporučuje vytvořit oblasti rezidentního parkování (R/A) v ulicích Sezemická, Sakařova, Wintrova s možností dalšího rozšíření k a do ulice Gebauerova. Aktivní organizování bude nezbytné realizovat také v území mezi ulicemi Bulharská a Štrossova. Další „nárazníkové“ pásmo se předpokládá v jižní části oblasti Polabiny, hranice tvoří ulice Brožíkova, Lidická a Gagarinova a dále "nárazníkové" pásmo jižně od železnice, hranice tvoří ulice Rokycanova, Na Spravedlnosti, Milheimova a V Ráji. Hranice pásem se mohou měnit podle přesunu vozidel.

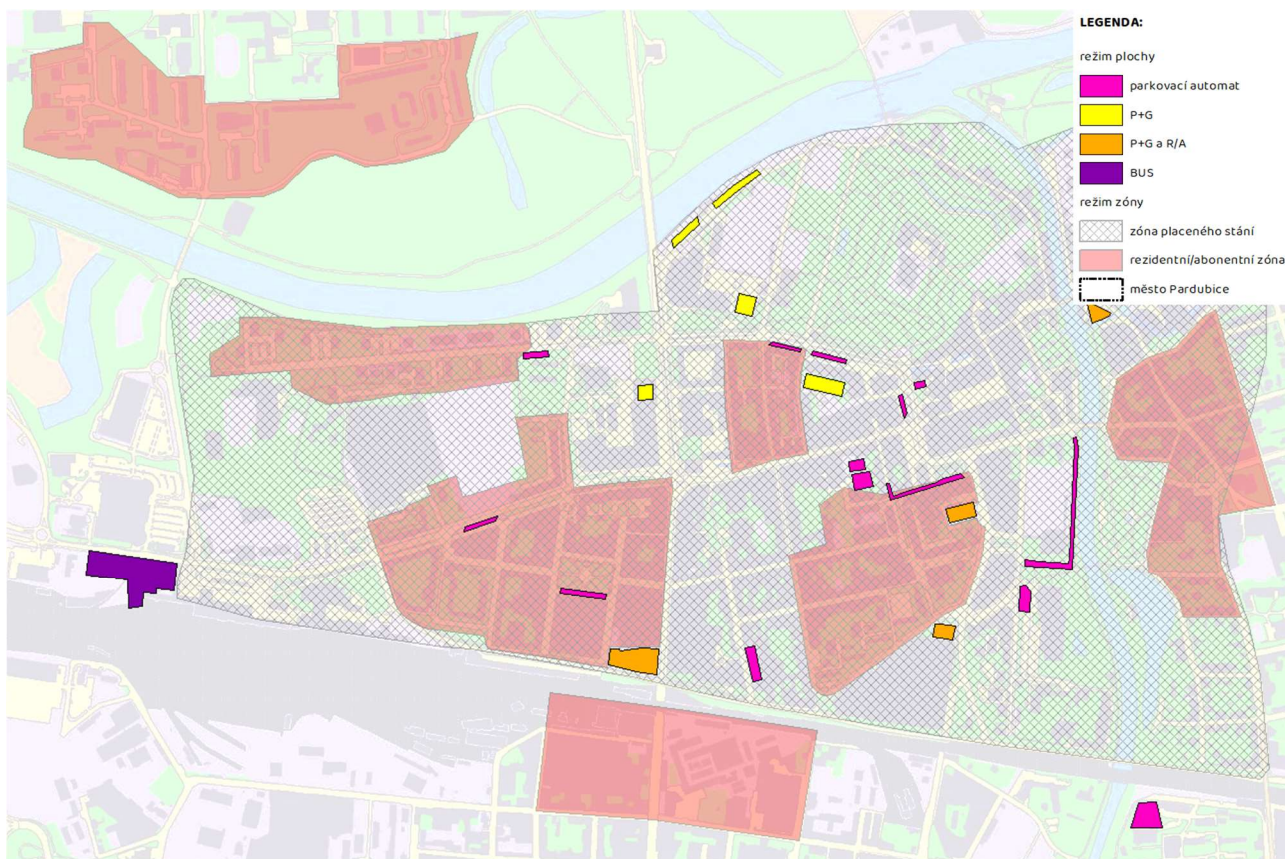
Uživatelská skupina krátkodobého/střednědobého parkování využívá poměrně rozsáhlou nabídku zpoplatněného parkování v rámci ZPS. Výhledová poptávka je v řešeném území uspokojena především kapacitními parkovacími plochami v ulicích Sukova třída, náměstí Republiky, Tyršovo nábřeží, Jiráskova, Za Pasáží, Bratranců Veverkových, nábřeží Závodu míru. Dále veřejné i soukromé kapacity parkovacích objektů Karla IV., Arnošta z Pardubic, Mezi Mosty, Na Hrádku a Sukova třída/U Stadionu. Uvedené veřejné parkovací plochy představují souhrnnou nabídku kolem 1200 stání. **V lokalitách na území ZPS, mimo oblasti R/A, se pak předpokládá zachování kombinované nabídky na komunikacích a plochách.**

Poznámka:

- odborný odhad byl zpracován na základě dřívějších, neúplných podkladů, aktualizací dopravní průzkum se z epidemičských důvodů neuskutečnil
- *) poptávka skupiny „Obyvatel, odstavená vozidla“ odvozena z průzkumu dopravy v klidu v 5 h ráno

Skupiny uživatelů	Výchozí stav, odhad	Výhledový rok 2035, odhad
Obyvatel, odstavená vozidla *)	2700	2770
Obyvatel	1300	1340
Návštěvník – krátkodobý	600	530
Návštěvník – dlouhodobý	400	360
Zaměstnanec	1300	1150
Celkem	3600	3380

Tabulka 15: odborný odhad maximální poptávky pro výhledový rok 2035



Obrázek 53: ideový návrh koncepce dopravy v klidu na území centra města Pardubice a navazujících oblastí

10.2.4 Zóny zákazu stání, regulace dopravy v klidu, doplnění nabídky v lokalitách bydlení, řešení odstavení nákladních vozidel do 3,5 t

Opatření obsahuje bilanční analýzu, vymezení zón zákazu stání, regulaci dopravy v klidu a doplnění nabídky, včetně technického a organizačního zajištění řešení rezidentního odstavení vozidel. Předpokládá se zapojení/podpora soukromého/družstevního sektoru. Rozhodujícím cílem je postupná eliminace stání vozidel v rozporu s legislativou, což zajistí dopravní dostupnosti území vozidly IZS a zefektivnění poptávky směrem k vyššímu využívání garážových objektů. Realizace nové nabídky v podobě rezidentních parkovacích domů využívá stávající parkovací plochy, uplatňují se zabezpečené stávající odstavné plochy. Na okraji lokalit bydlení je řešeno odstavení lehkých nákladních vozidel do 3,5 tuny.

Souhrnné bilanční výsledky pro sledované lokality bydlení jsou doloženy v následující tabulce (viz Tabulka 16).

Poznámka: odborný odhad vychází z realizovaného průzkumu dopravy v klidu a vývoje automobilizace

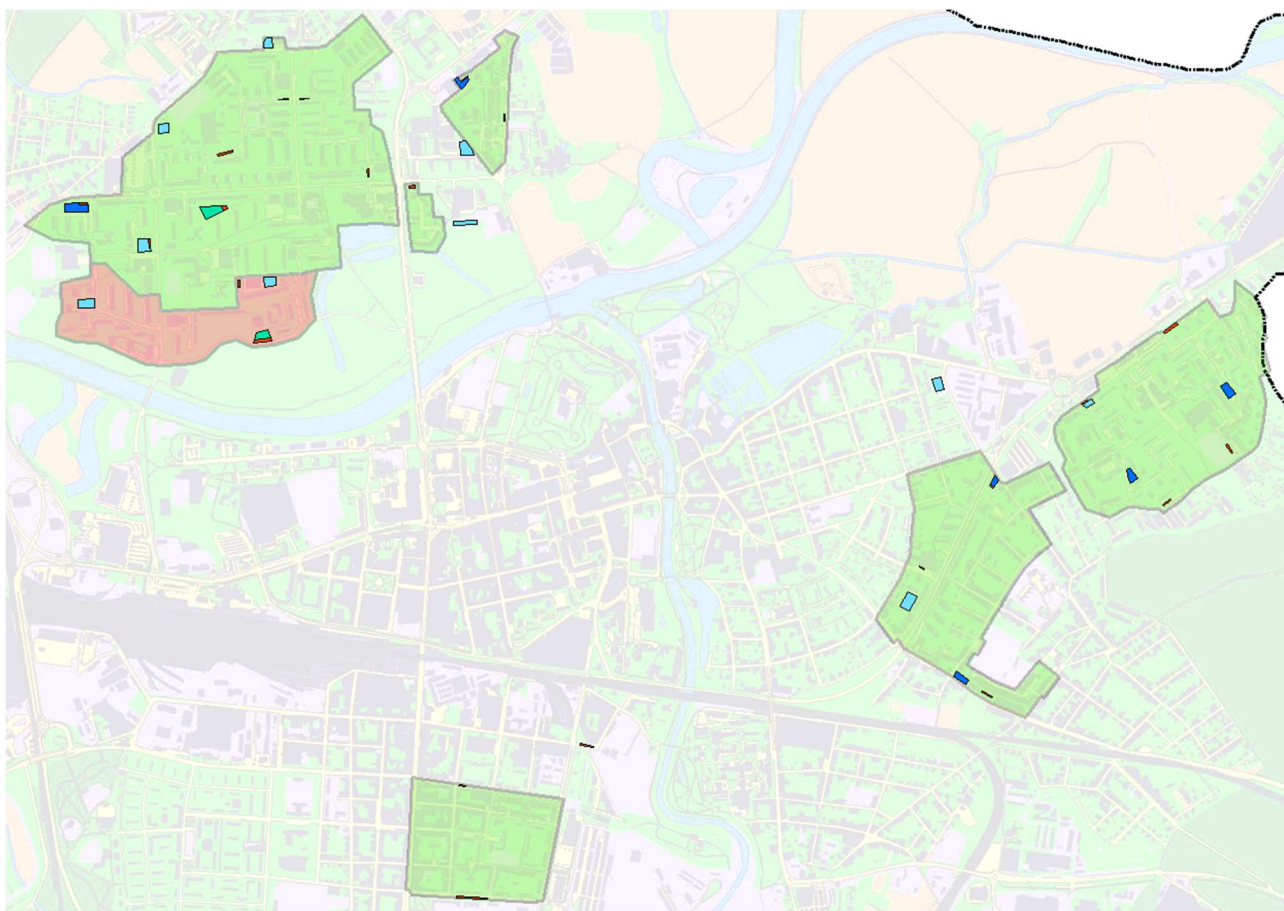
oblast bydlení	poptávka 2020	poptávka 2035	nabídka 2020	nevyhovující stání 2020	výhledová bilance	dodávky 2020
Dubina	2329	2252	2434	352	-170	49
Drážka	1250	1263	1344	503	-422	39
Višňovka	1726	1690	1837	107	40	42
Dukla	1930	1799	2156	210	147	30
Stavařov	151	171	154	39	-56	7
Pardubice-sever	609	570	643	43	30	15
Polabiny	4510	4351	4793	287	155	96
Karlovina	841	760	1013	58	195	11
Bílé Předměstí	424	472	519	33	14	9

Staré Město	269	283	277	25	-31	7
Zelené Před- městí	825	837	899	52	10	8
Závodu Míru	614	658	696	29	9	8
oblasti dohromady	15478	15106	16765	1738	-79	321

Tabulka 16: odhad výhledové poptávky a bilance odstavení vozidel ve sledovaných lokalitách bydlení, výhled roku 2035

Nové kapacity odstavných ploch a objektů hromadných garáží jsou v návrhu téměř výhradně situovány na stávajících odstavných plochách, přičemž je upřednostněno jejich umístění na okraji obytného území v souladu se záměrem ÚP zvyšovat kvalitu veřejných prostranství vnitřního území řešených oblastí. Široká nabídka typů hromadných garáží jak z hlediska stavebního uspořádání, technologického vybavení i finanční náročnosti umožňuje realizovat nabídku pro rozdílné sociální skupiny potenciálních uživatelů, resp. vlastníků. Předpokládá se aktivní podpora města formou vlastní výstavby v lokalitách městských bytů nebo za pomoci investičních pobídek v lokalitách družstevního nebo osobního vlastnictví. Současně je odstavení vozidel na veřejných pozemcích chápáno a koncipováno v návrhu jako služba, která může být nabízena za úplatu. Další nabídka R/A je řešena odstavením vozidel na komunikacích, vč. legalizace stávajících odstavných míst tam, kde to šířkové poměry komunikace nebo uličního profilu umožňují.

Doporučuje se přednostní řešení lokalit bydlení Dubina a Drážka, další lokality podle vývoje dopravní situace. Ideové návrhy dokládá Obrázek 54.



Obrázek 54: ideové návrhy řešení dopravy v klidu ve sledovaných lokalitách bydlení

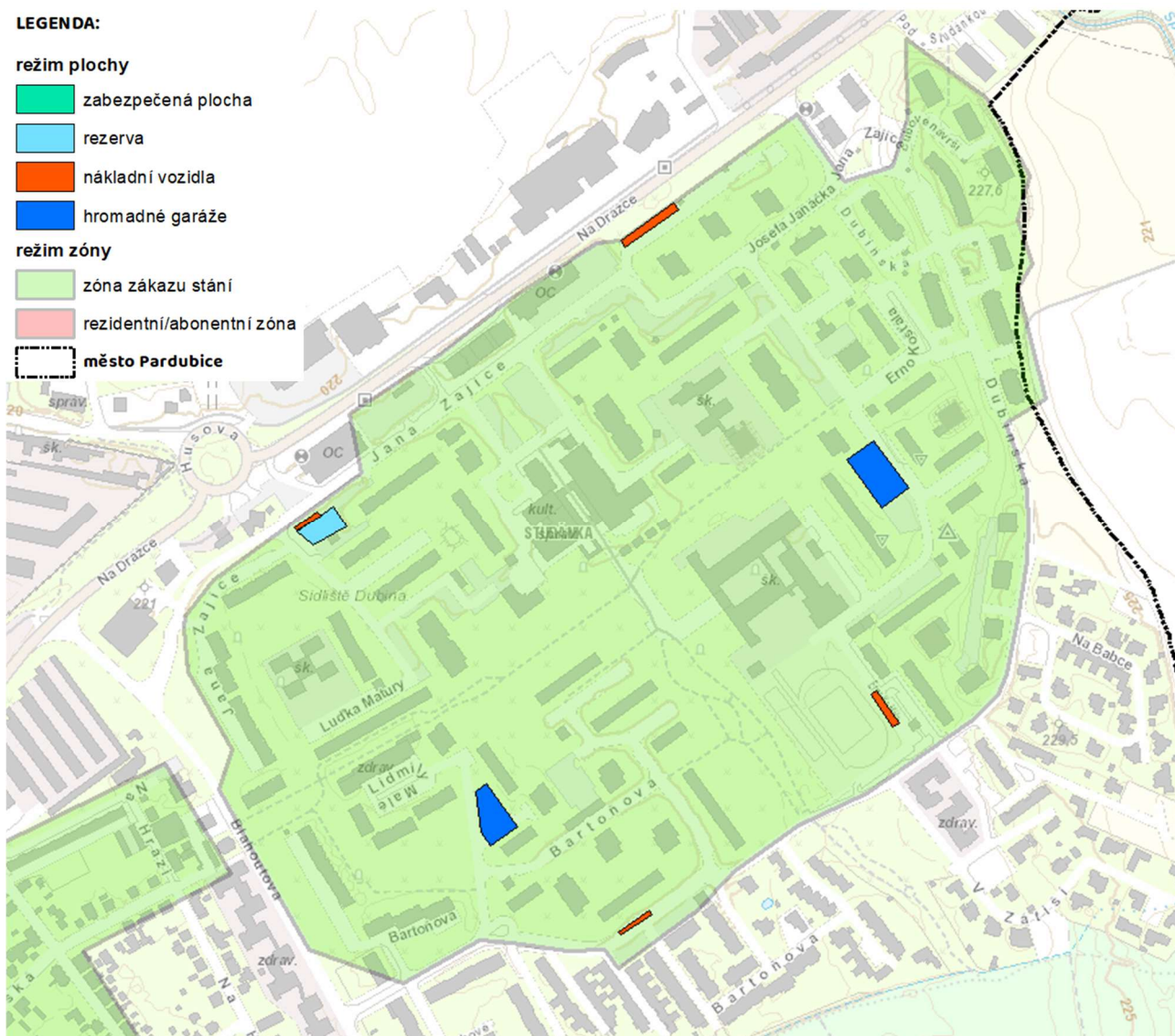
DUBINA

Výhledová poptávka vychází na 2273 odstavných stání, přičemž stávající vyhovující nabídka činí 2434 stání. Výsledná bilance je tak kladná 161 stání, současně je 352 vozidel odstaveno nevyhovujícím způsobem, v území bylo zaznamenáno 49 nákladních vozidel do 3,5 tuny. Kapacitní garážové objekty v ulicích Věry Junkové a Jana Zajíce v počtu 414 stání jsou situovány na jihozápadním okraji území se vzdáleností do 600 m od těžiště oblasti. Problémy jsou evidovány zejména v ulicích Erno Košťála, Bartoňova, Lidmily Malé a Luďka Matury, kde se sice předpokládá kladná bilance 67 stání, ale současně je 268 vozidel odstaveno nevyhovujícím způsobem. Výsledná výhledová bilance je tak záporná v počtu -201 odstavných stání.

Nákladní vozidla mohou využívat vymezené plochy na okraji řešeného území, nabízejí se lokality ulic Bartoňova, Erno Košťála, Jana Zajíce a Jana Zajíce/Luďka Matury.

Ideové náměty řešení:

- zóna zákazu stání mimo vyznačená parkoviště (IZ8a,b)
- hromadné garáže na odstavné ploše Erno Košťála; 3 podlaží – 180 stání
- hromadné garáže na odstavné ploše Lidmily Malé; 3 podlaží – 100 stání
- výhledová rezerva na odstavné ploše Luďka Matury; HG 3 podlaží – 100 stání.



Obrázek 55: ideový námět řešení dopravy v klidu v oblasti Dubina

DRÁŽKA

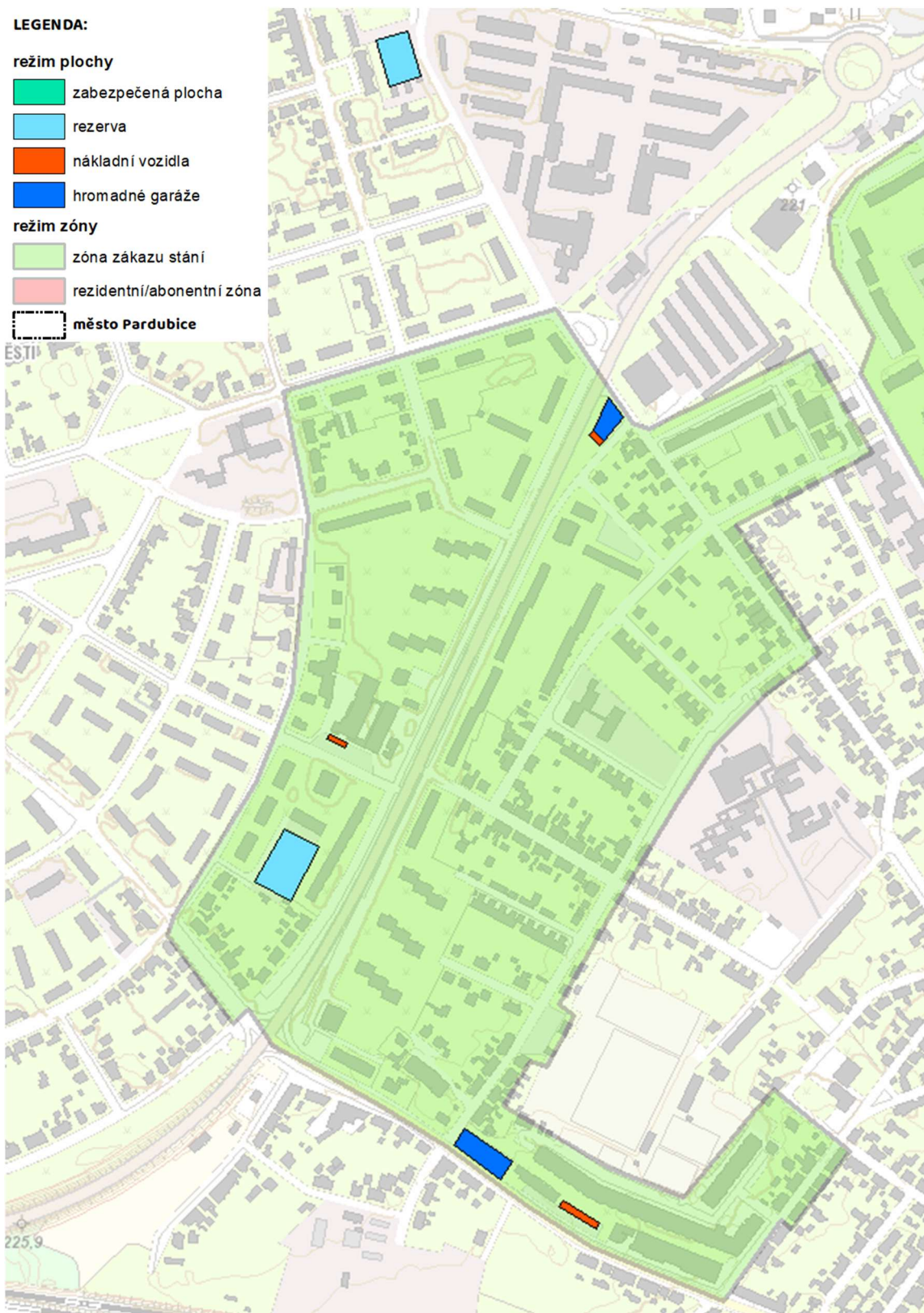
Jedná se o oblast bydlení s podprůměrnou hustotou zalidnění mezi sčítanými obvody. Ta v této lokalitě činí průměrně 118 obyvatel/ha a maximálně 287 obyvatel/ha. Výhledová poptávka činí 1270 odstavných stání, stávající vyhovující nabídka pak 1344 stání. Výsledkem je kladná bilance 74 stání a 503 vozidel odstavených nevyhovujícím způsobem. Celková výhledová bilance vychází záporná -429 odstavných stání, vedle této bilance pak 39 nákladních vozidel do 3,5 tuny. Garážové objekty v ulici Na Okrouhlíku v počtu 113 stání jsou situovány v severozápadní části sledovaného území se vzdáleností do 250 m od těžiště oblasti. Kapacitní garážové objekty v ulici Věry Junkové v počtu 298 stání jsou situovány severně, mimo řešené území, se vzdáleností do 600 m od těžiště oblasti.

Problémy jsou evidovány zejména v ulicích Dašická a Rumunská, dále v ulicích Na Drážce, Spojilská, U Háje, Na Okrouhlíku a Ke Kamenci. V uvedených ulicích vychází kladná bilance 43 stání, současně je ale 353 vozidel odstaveno nevyhovujícím způsobem. Výsledná výhledová bilance je tak záporná v počtu -310 odstavných stání.

Nákladní vozidla mohou využívat vymezené plochy na okraji řešeného území, nabízejí se lokality ulic Dašická, Studánecká a Na Drážce.

Ideové náměty řešení:

- zóna zákazu stání mimo vyznačená parkoviště (IZ8a,b)
- hromadné garáže na odstavné ploše Na Dážce/Věry Junkové; 3 podlaží – 100 stání
- hromadné garáže na odstavné ploše Dašická; 3 podlaží – 100 stání
- výhledová rezerva na ploše garážových objektů Věry Junkové; HG 2 podlaží – 100 stání
- výhledová rezerva na ploše garážových objektů Na Okrouhlíku; HG 2 podlaží – 170 stání.



Obrázek 56: ideový návrh řešení dopravy v klidu v lokalitě bydlení Drážka

VIŠŇOVKA

Oblast bydlení s podprůměrnou hustotou zalidnění, činící zhruba 14,6 obyvatel/ha, v maximum pak 395 obyvatel/ha. Výhledová poptávka činí 1704 odstavných stání, stávající vyhovující nabídka pak 1837 stání. Výsledkem je kladná bilance 133 stání a 107 vozidel odstavených nevyhovujícím způsobem. Celková výhledová bilance vychází kladná 26 odstavných stání, vedle této bilance pak 42 nákladních vozidel do 3,5 tuny. Více koncentrované garážové objekty

jsou situovány v ulicích K Vinici a Pod Vinicí na východním okraji sledovaného území ve vzdálenostech do 400 m od těžiště oblasti. Další menší lokality se nacházejí v ulicích Železničního pluku, K Blahobytu, Rokycanova a Boženy Vikové-Kunětické. Hromadné garáže jako součást bytového komplexu se nacházejí v ulici Pichlova.

Problémy jsou evidovány zejména v ulicích Železničního pluku, Benešovo náměstí, S. K. Neumanna a Pichlova. V uvedených ulicích vychází kladná bilance 30 stání, současně je ale 67 vozidel odstaveno nevyhovujícím způsobem. Výsledná výhledová bilance je tak záporná v počtu -37 odstavných stání.

Nákladní vozidla mohou využívat vymezené plochy na okraji řešeného území, nabízejí se lokality ulic Pichlova, Svobody a Pod Vinicí.

Ideové náměty řešení:

- zóna zákazu stání mimo vyznačená parkoviště (IZ8a,b)



Obrázek 57: ideový návrh řešení dopravy v klidu v lokalitě bydlení Višňovka

STAVĀŘOV

Oblast bydlení je s průměrnou hustotou zalidnění ve sčítacích obvodech, činící 168 obyvatel na hektar, maximálně 259 obyvatel/ha. Výhledová poptávka činí 170 odstavných stání, stávající vyhovující nabídka pak 154 stání. Výsledkem je záporná bilance -16 stání a 39 vozidel odstavených nevyhovujícím způsobem. Celková výhledová bilance vychází záporná -55 odstavných stání, vedle této bilance pak 7 nákladních vozidel do 3,5 tuny. Garážové objekty v počtu 16 stání jsou situovány na východě oblasti, mimo sledované území, ve vzdálenostech do 150 m od těžiště oblasti.

Celková výhledová záporná bilance -55 odstavných stání a 7 nákladních vozidel do 3,5 tuny se vztahuje na ulici Stavařov.

Nákladní vozidla mohou využívat vymezenou plochu na okraji řešeného území, nabízí se lokalita ulice Studentská (zabezpečená stání).

Ideové náměty řešení:

- zóna zákazu stání mimo vyznačená parkoviště (IZ8a,b)
- rezerva v parkovací ploše Rektorátu UP.



Obrázek 58: ideový návrh řešení dopravy v klidu v lokalitě bydlení Stavařov

RARDUBICE-SEVER

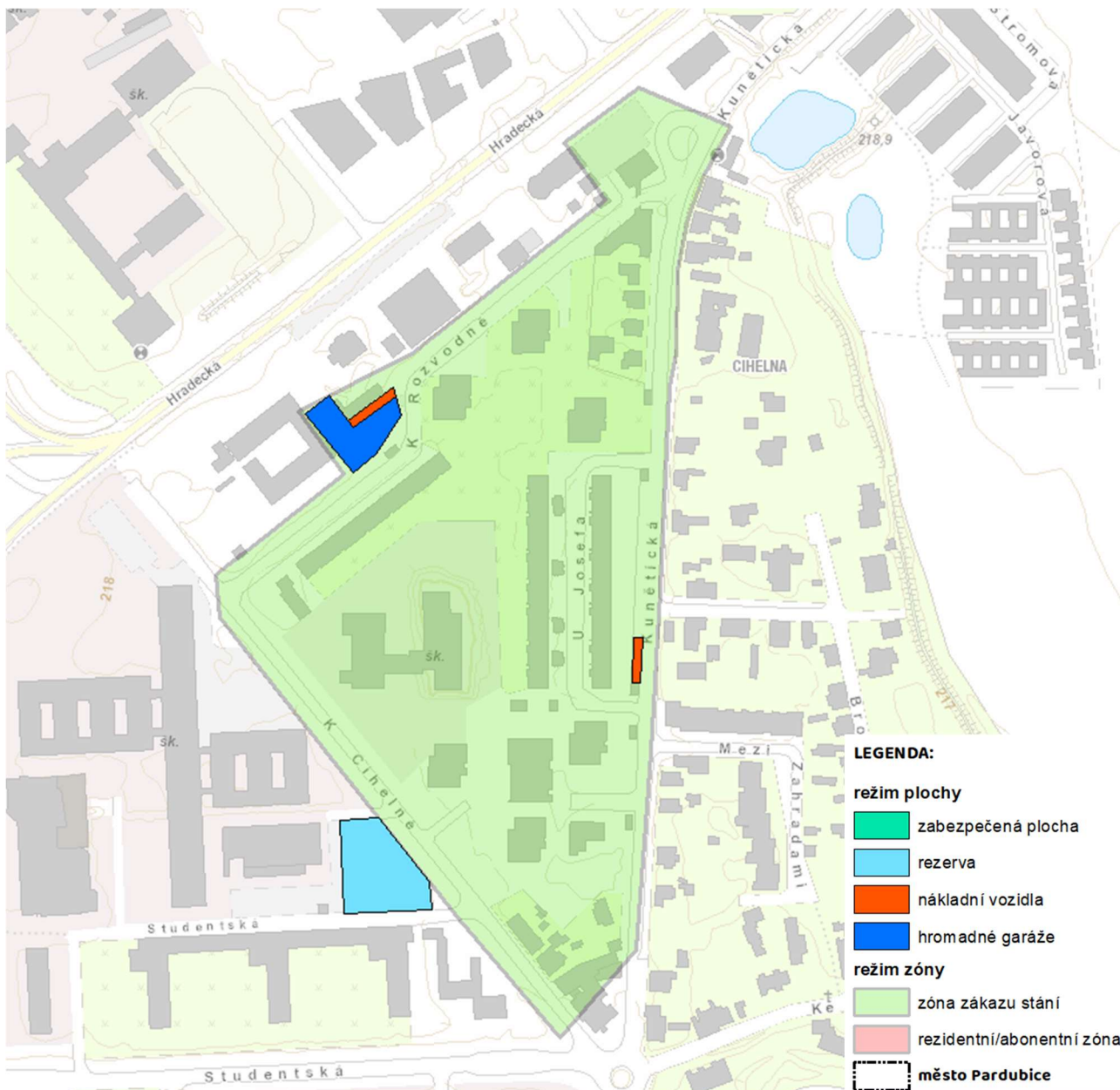
Jedná se o lokalitu bydlení s nejvyšší průměrnou hustotou zalidnění ve sčítacích obvodech. Ta v této lokalitě činí průměrně 272 obyvatel/ha a maximálně 486 obyvatel/ha. Výhledová poptávka činí 577 odstavných stání, stávající vyhovující nabídka pak 643 stání. Výsledkem je kladná bilance 66 stání a 43 vozidel odstavených nevyhovujícím způsobem. Celková výhledová bilance vychází kladná 23 odstavných stání, vedle této bilance pak 15 nákladních vozidel do 3,5 tuny.

Problémy jsou evidovány zejména v ulici K Rozvodně, kde vychází kladná bilance 23 stání, současně je ale 35 vozidel odstaveno nevyhovujícím způsobem. Výsledná výhledová bilance je tak záporná v počtu -12 odstavných stání.

Nákladní vozidla mohou využívat vymezené plochy na okraji řešeného území, nabízejí se lokality ulic K rozvodně a Kunětická.

Ideové náměty řešení:

- zóna zákazu stání mimo vyznačená parkoviště (IZ8a,b)
- hromadné garáže na odstavné ploše K Rozvodně; 3 podlaží – 100 stání
- výhledová rezerva na parkovací ploše K Cihelně; HG 2 podlaží – 120 stání



Obrázek 59: ideový návrh řešení dopravy v klidu v lokalitě bydlení Pardubice-sever

POLABINY

Nejrozsáhlejší lokalita bydlení s průměrnou hustotou zalidnění ve sčítacích obvodech činí 187 obyvatel na hektar, maximálně pak 555 obyvatel/ha. Výhledová poptávka vychází na 4392 odstavných stání, přičemž stávající vyhovující nabídka činí 4793 stání. Výsledná bilance je tak kladná 401 stání a 287 vozidel odstavených nevyhovujícím způsobem. Celková výhledová bilance vychází kladná 114 odstavných stání, vedle této bilance pak 96 nákladních vozidel do 3,5 tuny. Garážové objekty jsou situovány v ulicích Mladých, Lonkova, Kpt. Bartoše, Ležáků a Lidická s celkovou kapacitou kolem 550 vozidel.

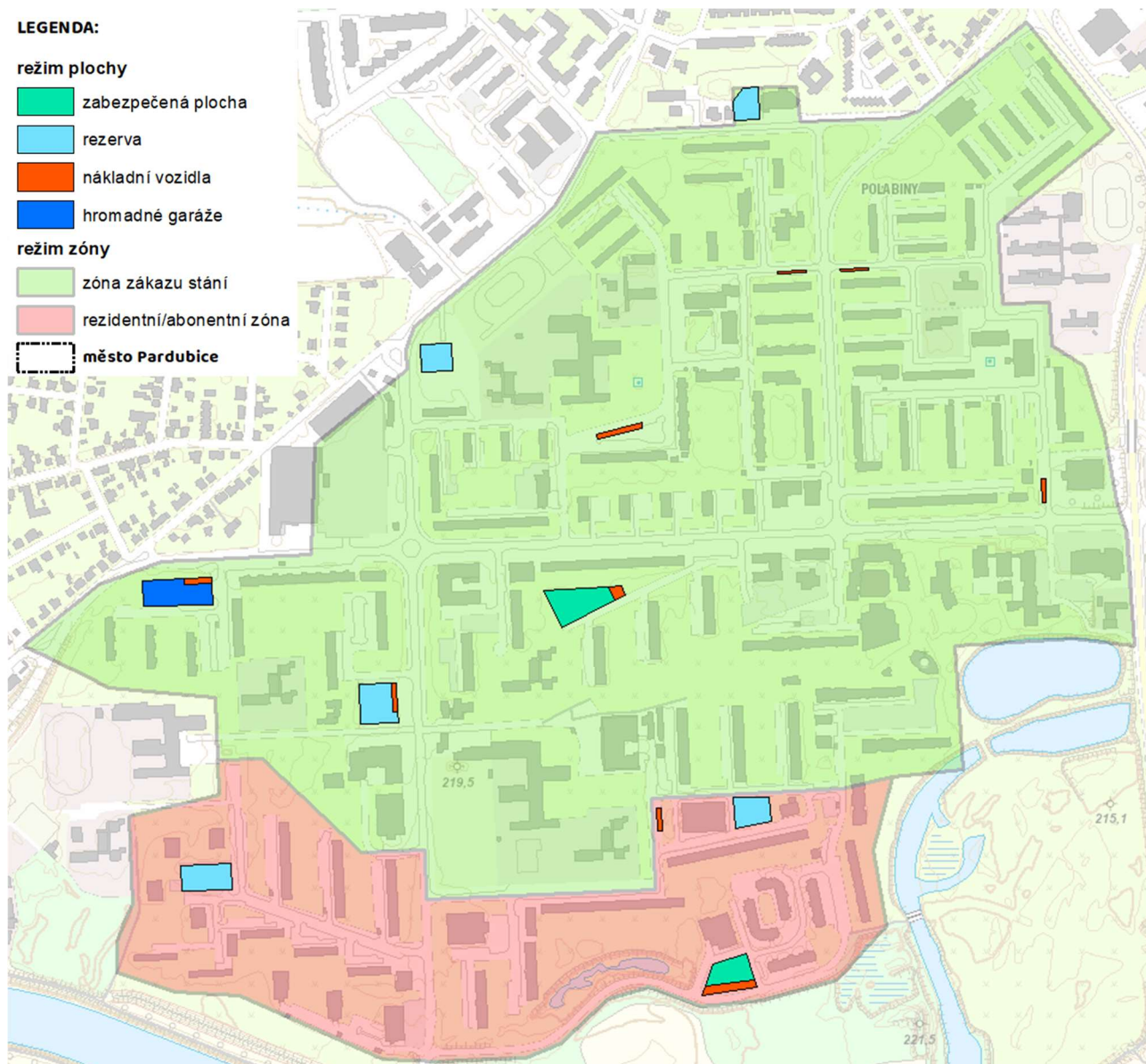
Problémy jsou evidovány zejména v ulici Kpt. Bartoše (severní oblast Polabiny IV), dále v ulicích Ohrazenická, Varšavská, Křičkova, Sedláčkova a Na Labišti. V uvedených ulicích vychází kladná bilance 36 stání, ale současně je 105 vozidel odstaveno nevyhovujícím způsobem. Výsledná výhledová bilance je tak záporná v počtu -69 odstavných stání.

Samostatným problémem je dopravní situace v ulici Bělehradská. Zde sice vychází výsledná výhledová bilance kladná v počtu 13 odstavných stání, současně ale je 168 vozidel odstavených na soukromých plochách, nejvíce pak 148 vozidel na parkovací ploše Kauflandu.

Nákladní vozidla mohou využívat vymezené plochy na okraji a uvnitř řešeného území, nabízejí se lokality ulic Varšavská/Rosická, Prodloužená, Mladých, Družby, Grusova, Kpt. Bartoše, Odborářů a Lonkova.

Ideové náměty řešení:

- zóna zákazu stání mimo vyznačená parkoviště (IZ8a,b)
- regulace dopravy v klidu, rezidentní a abonentní zóna
- hromadné garáže na odstavné ploše Grusova; 3 podlaží – 300 stání
- zabezpečená odstavná plocha Lonkova jih
- zabezpečená odstavná plocha Družby
- výhledová rezerva na odstavné ploše Karla Šípka; soukromá pocha; zabezpečená stání
- výhledová rezerva na odstavné ploše Gagarinova/Lidická; HG 2 podlaží – 100 stání
- výhledová rezerva na odstavné ploše Kpt. Bartoše; HG 2 podlaží – 150 stání
- výhledová rezerva na odstavné ploše Sedláčkova; HG 2 podlaží – 110 stání
- výhledová rezerva na ploše stávajících garážových objektů Jiřího Potůčka; HG 3 podlaží – 130 stání.



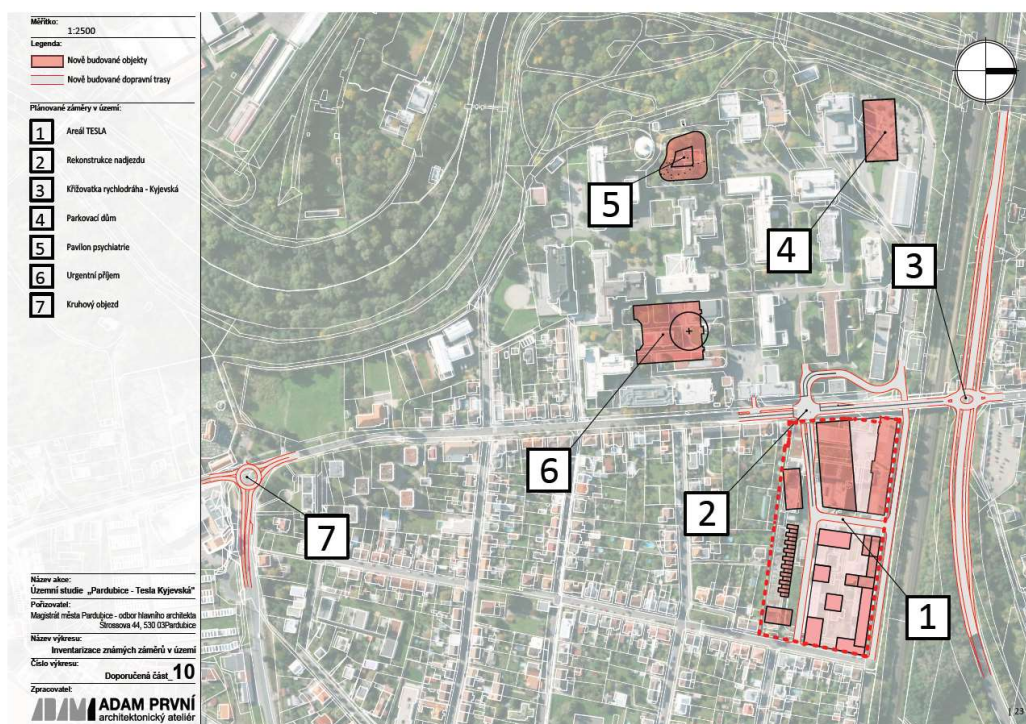
Obrázek 60: ideový návrh řešení dopravy v klidu v lokalitě bydlení Polabiny



Obrázek 61: ukázka prefabrikovaného montovaného parkovacího domu v Amsterdamu /zdroj: Paul de Ruiter Architects

10.2.5 Revize parkování v lokalitě nemocnice Pardubice

Revize parkování v lokalitě nemocnice Pardubice primárně představuje doplnění nabídky parkovacích stání výstavbou parkovacího domu pro potřeby zaměstnanců a návštěvníků nemocnice v místě stávající parkovací plochy v ulici Kyjevská v severozápadní části areálu. Součástí revize je změna organizace dopravy v klidu, resp. změna způsobu dopravního zklidnění v sousedící lokalitě rodinného bydlení. Stávající řešení Obytné zóny se doporučuje nahradit formou Zóny 30 a Zóny dopravního omezení se zákazem stání mimo vyznačená parkoviště. Podrobněji v kapitole Organizace a řízení dopravy.



Obrázek 62: lokalizace parkovacího domu nemocnice Pardubice; zdroj: Územní studie „Pardubice-Tesla Kyjevská“

10.2.6 Systém K+R, podpora systému car-sharing

Budování parkovacích stání systému K+R se uplatňuje zejména v multimodálních přestupních uzlech, konkrétně se jedná o železniční stanice Pardubice hlavní nádraží, včetně terminálu B a Pardubice-Rosice nad Labem, výhledově i Nemošice, průmyslová zóna. Systémem lze také řešit dopravní obsluhu školních a zdravotnických zařízení (v souvislosti se školními plány mobility), případně i administrativních objektů. Jeho další rozvoj může být přínosný i pro stávající služby města, jako např. Senior taxi.

Problematiku parkování a odstavování vozidel lze podpořit systémem spoluvlastnictví a sdílením osobního vozu, tzv. car-sharingem. Přestože systém sdílení osobních vozidel bude ve výhledovém období pokrývat pouze velmi omezený okruh mobility, podpora ze strany města je užitečná a spočívá v poskytnutí oprávnění k parkování a odstavování vozidel nebo ve vymezení (např. bezplatných) stání v regulovaných oblastech. Nabízí se zajištění služby ekologickou dopravou.

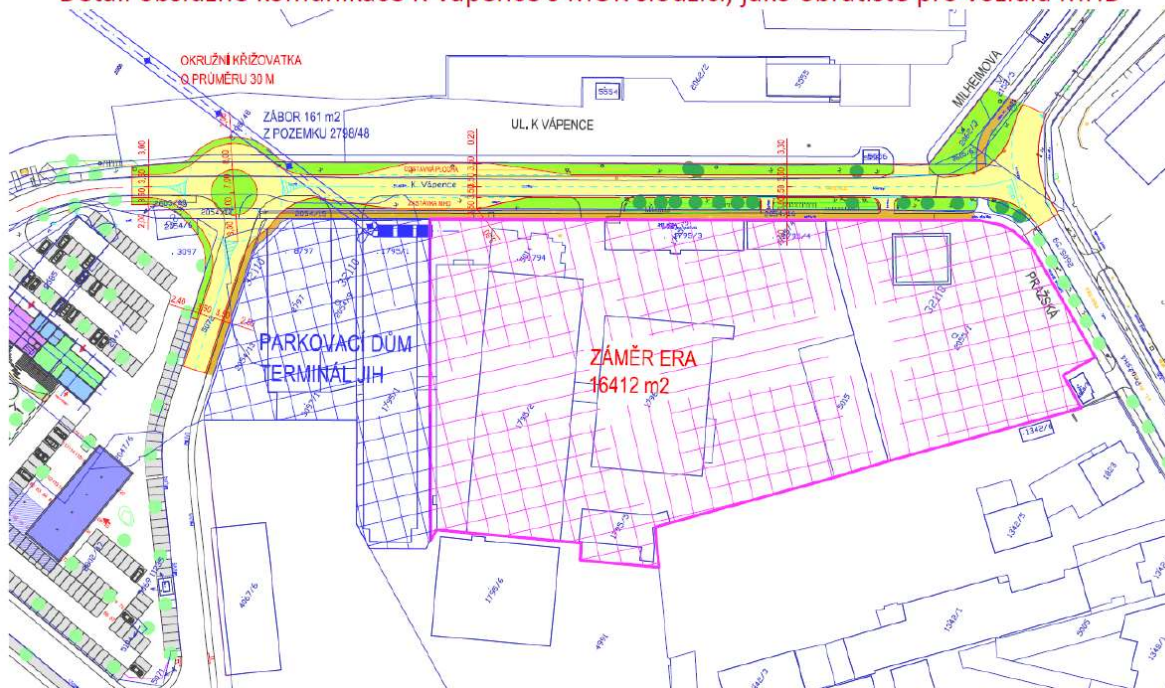
10.2.7 Realizace systému P+R – kompletace inteligentního systému organizování a řízení dopravy v klidu

Jedná se o dotvoření parkovacího systému na území města pro uživatelskou skupinu zaměstnanců a dlouhodobý návštěvník s vazbou na VHD/MHD. Pro vnější cílové vztahy je navržena lokalita P+R Globus Poděbradská, kde je návaznost severovýchodního obchvatu silnice I/36 a silnice I/37 na MHD, případně lze zvažovat lokalitu S. K. Neumanna s návazností na jihovýchodní obchvat silnice I/2 a Hůrka s vazbou na silnici I/36. V případě vnějších zdrojových vztahů se jedná o lokalitu Terminál JIH v návaznosti na železniční stanici Pardubice hlavní nádraží a MHD Hlavní nádraží, v omezeném rozsahu lze zvažovat lokalitu Pardubice-Rosice nad Labem. V úhrnu se předpokládá celkem 750 parkovacích stání.

Nezbytnou podmínkou je efektivní regulace ZPS, včetně navazujících oblastí a obytných lokalit, dále existence inteligentního parkovacího, naváděcího a informačního systému.

TERMINÁL C v lokalitě Vápenka – pracovní název terminál „JIH“

Detail obslužné komunikace K Vápence s MOK sloužící, jako obratiště pro vozidla MHD



Obrázek 63: Terminál JIH v lokalitě Vápenka; záměr

11. LETECKÁ DOPRAVA A VODNÍ DOPRAVA

VAZBA NA STRATEGICKÉ A SPECIFICKÉ CÍLE PLÁNU MOBILITY

Strategické cíle Plánu mobility:

- Efektivní a hospodárné využívání zdrojů

Specifické cíle Plánu mobility:

- Zvýšení efektivity plánování a rozvoje dopravní infrastruktury, mezioborové spolupráce
- Zvýšení kvality veřejného prostoru, posílení nedopravních funkcí veřejných prostranství (vodní doprava)

11.1 KONCEPCE ŘEŠENÍ A VÝCHODISKA

STRATEGICKÝ PLÁN MĚSTA

Pilíř 1. Životní prostředí, územní rozvoj a energetika

- Cíl 1.5. Využít potenciálu řek Labe a Chrudimky a ostatních vodních ploch pro oživení města; rozšířit zelené plochy k občanskému využití (vodní doprava)

Pilíř 2. Doprava a mobilita

- Cíl 2.7. Podporovat rozvoj letiště pro rozvoj celého regionu

Pilíř 4. Veřejné služby a kvalita řízení města

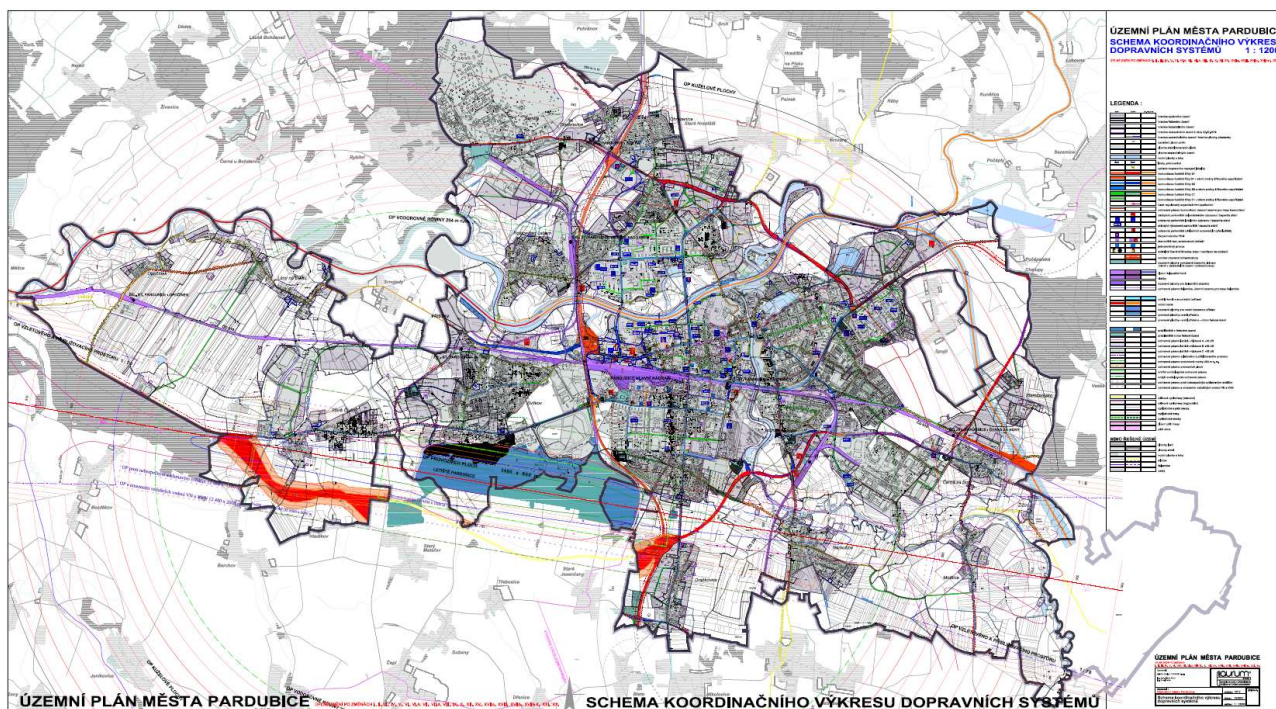
- 4.7. Zajistit zacílenou propagaci města a s unikátními tématy budovat značku města i na mezinárodním poli (vodní doprava)

ÚZEMNÍ PLÁN MĚSTA PARDUBICE

Územní plán města Pardubice, ve znění 5/2021 definuje v § 10 Zásady uspořádání komunikačních systémů:

Odst. 4) „Koridory územních rezerv pro využití po návrhovém období chránit pro splavnění koryta řeky Labe, koridor pro kanál D-O-L, územní rezerva pro případné korekce trasy navrhovaného úseku silnice I/2.“

Odst. 5) Územní plán zahrnuje areál vojenského letiště se smíšeným mezinárodním civilním provozem včetně veškerých navazujících staveb a vyhlášených ochranných pásem.



Obrázek 64.: schéma koordinačního výkresu dopravních systémů; zdroj: ÚP města Pardubice

NÁVRH NOVÉHO ÚZEMNÍHO PLÁNU PARDUBICE

Návrh nového Územního plánu Pardubice, ve znění 1/2022, stanovuje v kapitole D.1.6 Letecká doprava následujících příslušných odstavců:

- (D102) Územní plán stanovuje vytvářet na území města Pardubice podmínky pro rozvoj veřejného mezinárodního letiště Pardubice pro osobní i nákladní leteckou přepravu.
- (D103) Územní plán stanovuje respektovat stávající Veřejné mezinárodní letiště Pardubice a navrhuje v rámci stabilizované plochy DL – letecká doprava postupně rozvíjet infrastrukturu letiště pro potřeby osobní letecké přepravy (např. nový terminál a související stavby a zařízení pro cestující) i pro potřeby nákladní letecké přepravy (např. stavby pro skladování a logistiku, administrativní zázemí apod.).
- (D104) Územní plán stanovuje respektovat stávající vrtulníkové letiště – heliport v rámci areálu Krajské nemocnice Pardubice v Pardubicích – Pardubičkách.
- V kapitole D.1.8.1 Hlavní zásady rozvoje vodní dopravy:
- (D112) Územní plán stanovuje vytvářet na území města Pardubice podmínky pro rozvoj lodní dopravy na řece Labi, konkrétně pro:
 - a) splavnění řeky Labe do Kunětic, s návazností na výhledově plánované průplavní spojení Dunaj-Odra-Labe (D-O-L), minimálně v parametrech třídy Vb;
 - b) umístění veřejného vnitrozemského nákladního přístavu Pardubice na území města Pardubice;
 - c) rozvoj rekreační vodní plavby na řece Labi včetně umístění přístavu rekreační vodní plavby (mariny) na území města Pardubice.

V kapitole D.1.8.1 Hlavní zásady rozvoje kombinované dopravy:

- (D112) Územní plán stanovuje vytvářet na území města Pardubice podmínky pro komodalitu v přepravních řetězcích, tedy vytvářet podmínky pro rozvoj multimodální (intermodální) přepravy, při které je v rámci dělby přepravní práce v nákladní dopravě podíl nákladní automobilové dopravy po silnicích a jiných pozemních komunikacích minimalizován ve prospěch železniční, lodní a letecké dopravy.

- (D113) Územní plán stanovuje vytvářet na území města Pardubice podmínky pro rozvoj veřejného multimodálního logistického centra kombinované (intermodální) dopravy umožňujícího uskutečňování přepravních vazeb v nákladní dopravě mezi automobilovou dopravou, železniční dopravou, vodní dopravou a leteckou dopravou. Grafická příloha Výkres koncepce dopravní infrastruktury – schéma železniční (Obrázek 65) obsahuje také veřejné mezinárodní letiště a veřejný vnitrostátní nákladní přístav.



Obrázek 65: výkres koncepce dopravní infrastruktury – schéma železniční dopravy; zdroj: Návrh ÚP Pardubice

11.1.1 Doplnující podklady

- Studie proveditelnosti „Rekreační plavba na Labi a přístav rekreačních plavidel Pardubice; 12/2013
- Rozvoj rekreační plavby Pardubice „Labe a Chrudimka v Pardubicích“; 02/2019

11.2 LETECKÁ DOPRAVA

Letecká osobní doprava se bude pravděpodobně postupně obnovovat, záměrem bude obohatit nabídku dalších destinací. K tomuto existuje bakalářská práce u Dopravní fakulty Jana Pernera v Pardubicích s názvem Posouzení potenciálu letiště Pardubice pro nízko-nákladové letecké dopravce. Namísto je také rozvoj již v současnosti nabízených služeb všeobecného letectví. Podporu lze spatřit především v informačních systémech, obsluze a návaznostech na VHD/MHD v režimech on-line, integrované nabídce služeb a nabídce parkovacích a odstavných stání. Neopomenutelná je propagace (marketing) letiště Pardubice.

Nákladní letecká doprava může mít význam s ohledem na množství zahraničních korporací ve městě a regionu. Spolupráce a koordinace s městem Hradec Králové nabízí společný přístup k podpoře a rozvoji letecké dopravy a letiště Pardubice jako mezinárodního letiště pro východní Čechy.

11.3 VODNÍ DOPRAVA

Česká republika je zavázána k rozvoji vnitrozemských vodních cest, např. v nařízení TEN-T (Transevropská dopravní síť – Trans-European Transport Networks) nebo dohodě AGN (Evropská dohoda o hlavních vnitrozemských vodních cestách mezinárodního významu).

Dne 20. 7. 2021 byla podepsána Dohoda mezi vládou České republiky a vládou Spolkové republiky Německo o údržbě a rozvoji mezinárodní vnitrozemské Labské vodní cesty. Jedná se o zásadní krok, díky kterému dojde ke splavnění Labe od Pardubic až do Hamburku. Cílem dohody je vytvořit, pokud možno do roku 2030, podmínky a provést opatření, která by měla umožnit provozování vnitrozemské vodní dopravy v přiměřeném ekonomickém a ekologickém rámci.

Následují informace Ředitelství vodních cest České republiky k rozvoji vodní dopravy na území města Pardubice nebo funkčně souvisejícím akcím.

Ředitelství vodních cest ČR v současné době sleduje a připravuje následující investiční akce (stavby), které se nacházejí na území města Pardubice, nebo mají do tohoto města funkční přesah:

- Veřejný přístav Pardubice (nákladní přístav); rozhodnutí o výsledné variantě (pravý/levý břeh) vzejde z hodnocení SEA koncepce globálního záměru „Splavnění Labe do Pardubic“, realizace tohoto záměru je přímo svázána s prodloužením splavnosti Labe do Pardubic (Stupeň Přelouč II)
- Stupeň Přelouč II; sledovány jsou tři varianty splavnění Labe v Přelouči s tím, že rozhodnutí o výsledné variantě vzejde z hodnocení SEA koncepce globálního záměru „Splavnění Labe do Pardubic“
- Modernizace plavebního stupně Srnojedy; aktuálně probíhá zajištění stanovisek pro územní řízení, realizace je pak přímo svázána s prodloužením splavnosti Labe do Pardubic (Stupeň Přelouč II)
- Zvýšení ponorů Přelouč – Pardubice; v rámci územně analytické studie „Splavnění Labe do Pardubic“ byla zjištěna potřeba dílčích prohrábek koryta řeky Labe

Ochranné stání Pardubice; v prostoru dolní rejdy PK Pardubice bude umístěno ochranné stání pro plavidla při zvýšených vodních stavech, aktuálně probíhá uzavření smlouvy projekčních prací na dokumentaci pro společné povolení. Na veřejný nákladní přístav Pardubice územně navazuje Multimodální logistické centrum Pardubice, dochází tak k propojení silniční, železniční a vodní nákladní dopravy. Multimodální logistické centrum Pardubice může být současně považováno za distribuční centrum v rámci city logistiky pro město Pardubice a celý region.

Spolupráce ze strany města spočívá především v součinnosti a spolupráci při přípravě a realizaci investic a v koordinaci infrastrukturního rozvoje k zajištění dopravní dostupnosti území v intencích Územního plánu.

S uvedenými projekty **není v rámci** návrhového období **Plánu mobility uvažováno**, s projekty je uvažováno až po výhledovém horizontu roku 2035.

Veřejnou osobní vodní dopravu pro volný čas a rekreaci zabezpečuje DPMP a.s., výletní loď Arnošt z Pardubic nabízí pravidelné spoje i mimořádné plavby. Předpokládá se rozšíření služeb v oblasti marketingu – volnočasové a cestovatelské „balíčky“, včetně zapojení MHD, případně IDS a další.

Poznámka: „Balíčky“, kde doprava MHD je součástí služby, mohou být výhodné nejen pro výletní lodní plavbu, ale i pro jiné služby jako jsou sportovní události, koncerty apod. Motivací je tak podpora MHD před automobilovou dopravou.

Individuální rekreační vodní doprava zahrnuje plavby a plavidla soukromých osob nebo sportovních klubů. Uvedené aktivity vyžadují podporu zázemí, resp. rozvoj tohoto zázemí alespoň v rozsahu:

- přístavy (místa pro kotvení a zázemí)
- přístaviště (jednoduchá infrastruktura pro krátké přistání a nástup a výstup cestujících).
- plocha pro vymístění plavidel
- nezbytnou doprovodnou infrastrukturu a doplňkové služby a další.

11.4 NÁVRH OPATŘENÍ VODNÍ DOPRAVY

Opatření vodní dopravy popisují podkapitoly níže a dokládá je následující tabulka.

Číslo	Název opatření
1	Opatření dle rozpočtu města
2	Rozvoj volnočasové a rekreační vodní dopravy

Tabulka 17: opatření vodní dopravy

11.4.1 Opatření dle rozpočtu města

Dle rozpočtu města Pardubice jsou na rok 2022 naplánovány následující projekty týkající se vodní dopravy:

- Rekreační plavba Labe – vyhledávací studie
 - Identifikace chybějící infrastruktury pro rozvoj rekreační plavby na úseku Labe v Pardubickém kraji, vč. rekreačního přístavu v Pardubicích, s cílem projektu „zpracovat vyhledávací studii rozvoje rekreační plavby pro plavební úsek na řece Labe v Pardubicích (úsek Pardubice – Přelouč – Chvaletice) ve struktuře analytická, návrhová a hodnotící část“.

11.4.2 Rozvoj volnočasové a rekreační vodní dopravy

Význam veřejné osobní vodní dopravy na Labi pro volný čas a rekreaci je zcela zřejmý a předpokládá se rozšíření služeb v oblasti marketingu – volnočasové a cestovatelské „balíčky“, včetně zapojení MHD, případně IDS a další.

Individuální rekreační a sportovní vodní doprava na Labi a Chrudimce vyžaduje podporu zázemí, resp. rozvoj tohoto zázemí alespoň v rozsahu:

- přístavy a přístaviště
- možnost zapůjčení plavidel
- doplňkové služby.

Rozvoj volnočasové a rekreační vodní dopravy je podpořen marketingovou analýzou možného rozvoje rekreační plavby (Rekreační plavba v Pardubickém kraji), která je obsahem dohody města Pardubice a Ministerstva dopravy ČR.

12. ORGANIZACE A ŘÍZENÍ DOPRAVY, SOUVISEJÍCÍ OPATŘENÍ

VAZBA NÁVRHU OPATŘENÍ NA STRATEGICKÉ A SPECIFICKÉ CÍLE

Strategické cíle Plánu mobility:

- Udržitelná dělba přepravní práce
- Efektivní a hospodárné využívání zdrojů
- Doprava šetrná k veřejnému prostoru, lidskému zdraví a životnímu prostředí

Specifické cíle Plánu mobility:

- Zvýšení bezpečnosti dopravy a snížení závažnosti následků dopravních nehod
- Dopravní zklidnění města
- Zvýšení podílu udržitelných druhů dopravy na dělbě přepravní práce
- Zvýšení multimodality, integrace a kvality VHD
- Optimalizace zásobování města
- Zvýšení efektivity plánování a rozvoje dopravní infrastruktury, mezioborové spolupráce
- Zvýšení využívání inovací a moderních technologií
- Zlepšení organizace a řízení s důrazem na preferenci VHD
- Zvýšení kvality veřejného prostoru, posílení nedopravních funkcí veřejných prostranství
- Zlepšení životního prostředí a ekologické osvěty

12.1 KONCEPCE ŘEŠENÍ A VÝCHODISKA

Kapitola se zabývá třemi oblastmi problematiky organizace a řízení dopravy. Předně se jedná o stanovení úseků a vymezení oblastí dopravního zklidnění s cílem zvýšení bezpečnosti a vytvoření vhodnějších podmínek pro pěší a cyklistickou dopravu. Druhou oblastí je organizování nákladní dopravy stanovením tras s motivací snížit negativní vlivy dopravy na kvalitu života a životního prostředí. Poslední řešenou problematikou je řízení provozu se zaměřením na využívání moderních technologií a telematických systémů směrem k efektivnosti a účinnosti s cílem zvýšit plynulost provozu a upřednostnit vozidla VHD a IZS. Související opatření se zaměřují zejména na management mobility a doplňující segmenty organizování dopravy.

Součástí opatření je v souladu s Nařízením EK 2017/1926 o poskytování multimodálních informačních služeb o cestování v rámci EU, s cílem umožnit různým skupinám uživatelů lepší informovanost ohledně optimálního plánování a realizaci cesty z místa A do místa B různými druhy individuální i hromadné dopravy (vč. cyklo dopravy) a zvýšení informovanosti účastníků dopravního provozu v reálném čase nejen o běžných, ale i o mimořádných situacích, návrh na vytvoření komplexního informačního systému pro poskytování informačních služeb k usnadnění multimodálního cestování, což představuje základní kámen konceptu Mobilita jako Služba (angl. Mobility as a Service).

12.1.1 Strategický plán města

Pilíř 1. Životní prostředí, územní rozvoj a energetika

- Cíl 1.3 Snižovat znečišťování ovzduší a zamezit zvyšování hlukové zátěže nad stanovené limity

Pilíř 2. Doprava a mobilita

- Cíl 2.3 Vybudovat systém inteligentního řízení dopravy ve městě
- Cíl 2.5 Podporovat rozvoj nemotorové dopravy a bezemisní dopravy

Pilíř 3. Veřejné služby a kvalita řízení města

- Cíl 4.1 Optimalizovat výkon a infrastrukturu místní veřejné správy

12.1.2 Územní plán města Pardubice

Územní plán města Pardubice, ve znění 5/2021 definuje v § 10 Zásady uspořádání komunikačních systémů.

Návrh nového Územního plánu Pardubice, ve znění 01/2022, stanovuje v kapitole D.1.1 Pozemní komunikace pro provoz silničních motorových vozidel.

12.1.3 Doplnující podklady

Následuje přehled obdržených podkladů, které se vztahují k problematice organizace a řízení dopravy, včetně souvisejících opatření:

- Zadávací dokumentace „Dodávka jednotného systému řízení parkování a efektivního využití volných parkovacích kapacit na území statutárního města Pardubice; 11/2018
- Systém inteligentního řízení dopravy; v realizaci.

12.2 NÁVRH OPATŘENÍ ORGANIZACE A ŘÍZENÍ DOPRAVY, SOUVISEJÍCÍ OPATŘENÍ

Přehled opatření dokládá Tabulka 18, podrobněji v následné části kapitoly.

Číslo	Název opatření
1	Opatření dle rozpočtu města
2	Revize a rozvoj oblastí dopravního zklidnění, organizace parkování u školských zařízení
3	Realizace projektu Inteligentní řízení dopravy, vazba na podporu MHD
4	Revize organizace a regulace nákladní dopravy v souvislosti s doplněním komunikací ZÁKOS
5	Realizace projektu Jednotný systém řízení parkování a efektivní využití volných parkovacích kapacit
6	Naváděcí a informační systém města
7	Koordinátor městské mobility
8	Ekologická osvěta a akce na podporu využívání udržitelných forem dopravy
9	Firemní a školní plány mobility
10	Městské stavební standardy v oblasti MZI
11	Podpora elektromobility
12	Zpracování projektu Smart City logistika v kontextu e-commerce a plánů udržitelné městské mobility

Tabulka 18: návrh opatření organizace a řízení dopravy a související opatření do roku 2035

12.2.1 Opatření dle rozpočtu města

Dle rozpočtu města Pardubice jsou na rok 2022 naplánovány následující projekty týkající se organizace a řízení dopravy:

- Rozvoj vybraných ploch zeleně
 - Třetí ze série koncepčních dokumentů na zvýšení stability ploch sídelní zeleně a koncepční přístup k obnově a tvorbě sídelní zeleně města Pardubice. Na základě zpracované ÚSSZ vytvoří zásobník projektů s identifikovanými potřebami obnovy a charakteristikou snížené stability. Na základě takto získaného zásobníku je možné zadávat projekty na koncepční obnovu sídelní zeleně ve struktuře města s cílem zvýšení biologické, prostorové a estetické struktury včetně odhadu finanční nákladovosti takových opatření.
- Obnova stromořadí v chodníku v ul. Jahnova
 - Projekt řeší úpravu stávajícího stromořadí v chodníku ul. Jahnova a části nám. Republiky v celkovém počtu 26 kusů, při které dojde k úpravě objemu pro kořeny, tzv. vytvoření systému prokořenitelných buněk pro zlepšení podmínek pěstování stromů.

- Probíhá realizace projektu.
- Aktualizace pasportu komunikací a dopravního značení
 - Aktualizace pasportů dopravního značení na komunikacích na území města.

12.2.2 Revize a rozvoj oblastí dopravního zklidnění, organizace parkování u školských zařízení

Motivační opatření je celkové zvýšení bezpečnosti, zejména ve vztahu k pěší a cyklistické dopravě, dále snížení negativních dopadů na kvalitu života a životního prostředí. Organizace parkování u školských zařízení konkrétně cílí na zvýšení bezpečnosti dětí např. zaváděním školních ulic (viz Obrázek 66). Důležitou součástí jsou pak jednotné principy a harmonizace opatření dopravního zklidnění, včetně dopravního značení.

Dopravní zklidňování je řešeno formou pěší zóny na území Starého města (podrobněji v kapitole 7.3.3), obytnými zónami v lokalitách, kde nejsou vytvořeny komunikace pro pěší, zónami 30 k celkovému zvýšení dopravní bezpečnosti a zónami 40 v úsecích komunikací ZÁKOS, kde existuje zvýšené riziko vzniku dopravní nehody s účastí chodce nebo cyklisty. Přednostní kroky by měly být zaměřeny na revizi a rozvoj obytných zón a vymezení úseků komunikací s nejvyšší dovolenou rychlostí 40 km/hod.



Obrázek 66: ukázka školní ulice z francouzské Paříže /zdroj: FB, Urban Cycling Institute

OBYTNÉ ZÓNY

Obytné zóny (ulice) je vhodné řešit v lokalitách s nízkou intenzitou dopravy (do 500 vozidel/24 hodin), nejvyšší dovolená rychlost je stanovena na 20 km/hod. V rozhodující míře se jedná o oblasti rodinného bydlení, kde nejsou vytvořeny dostatečné podmínky pro pěší dopravu. Jedná se také o území/ulice, kde chodníky sice existují, ale jejich schůdnost je nebezpečná a vhodnějším řešením může být tato forma dopravního zklidnění, což zkvalitní bezbariérové užívání komunikace. Přínosná je rovněž podmínka řešení dopravy v klidu, což umožňuje regulaci dopravy v klidu a zajištění dopravní dostupnosti území. Obvykle je tato forma zklidňování dopravy doprovázena stavebními úpravami a úpravami organizace dopravy s využitím jednopruhových obousměrných komunikací.

Revize stávajících lokalit:

Nejvíce problematická je oblast ulic MUDr. Ducháčkové, Bokova, Komenského, Národních hrdinů, Zelná, Revoluční, K Zámečku a dalších v městské části Pardubičky. V této souvislosti je nutné uvést, že stávající dopravní situace je vyvolána nedostatečnými podmínkami pro parkování vozidel pro potřeby nemocnice Pardubice.

Dopravní zklidnění formou obytné zóny je uplatněno na rozsáhlém území, většina uličních prostor je vybavena chodníky, často po obou stranách komunikace. V ulici MUDr. Ducháčkové je překročen limit intenzity dopravy 500 vozidel/24 hodin. Souhrnně není k dispozici zásadní důvod pro upřednostnění pobytové funkce na komunikacích v předmětné oblasti. Za vhodnější lze považovat formu „Zóny 30“ (dopravní značka IZ 8) v kombinacích se zákazem stání, resp. se stáním pouze na vyznačených parkovištích.

Za nesourodou z hlediska způsobu dopravního zklidnění lze považovat oblast ulic Věry Junkové, Na Drážce, Na Hrázi, K Lesu, Rumunská a Luční v městské části Studánky. Obytná zóna je uplatněna na komunikacích bez chodníků, ale také na komunikacích s oboustrannými chodníky, přičemž jen obtížně je možné obhájit potřebnost pobytové funkce v ulicích Na Drážce nebo Věry Junkové. V případě ulice Věry Junkové je výrazně překročena intenzita dopravy 500 vozidel/24 hodin.

Vhodné podmínky pro obytnou zónu lze vysledovat v ulicích Na Hrázi, Luční a Pod Zahradami, v ostatních případech lze doporučit řešení formou „Zóny 30“.

Problémy s konzistencí opatření dopravního zklidnění jsou patrné v městské části Ohrazenice, kde území západně od ulice Pohránovská je řešeno jako Obytná zóna a východní část jako Zóna s dopravním omezením 40 km/hod. Jednou z možností je sjednocení formy dopravního zklidnění, z důvodu absence chodníků je vhodnějším řešením forma Obytné zóny.

Obdobná situace se vyskytuje v lokalitě sídliště Dukla. Území západně ulice Lexova je v převážné míře řešeno způsobem Obytné zóny, ve východní části území převažuje dopravní zklidňování formou Zóny 30. Existují tak rozdílná řešení ve srovnatelných podmínkách, přitom Zóna 30 je uplatněna také na komunikacích, kde nejsou k dispozici chodníky. V tomto případě je v návrhu ponechán stávající stav dopravního zklidnění.

Revize dopravního zklidnění z hlediska harmonizace se vztahuje na následující oblasti a ulice:

- oblast ulic MUDr. Ducháčkové, Bokova, Komenského, Národních hrdinů, Zelná, Revoluční, K Zámečku a dalších v místní části Pardubičky; vhodnější se jeví forma zóny 30
- oblast ulic Věry Junkové, Na Drážce, Na Hrázi, K Lesu, Rumunská a Luční v místní části Studánka; absence chodníků jsou důvodem pro obytnou zónu v ulicích Na Hrázi, Luční a Pod Zahradami, v ostatních případech lze doporučit řešení formou zóny 30
- místní část Ohrazenice, kde území západně ulice Pohránovská je řešeno jako obytná zóna, východní část jako zóna s dopravním omezením 40 km/hod; možností je sjednocení formy dopravního zklidnění v podobě obytné zóny
- oblast sídliště Dukla, kde území západně ulice Lexova je v převážné míře řešeno způsobem obytné zóny, ve srovnatelných podmínkách ve východní části území převažuje dopravní zklidňování formou zóny 30; nabízí se sjednocení formy dopravního zklidnění, přičemž za vhodnější lze považovat podobu obytné zóny.

Navrhované lokality:

Potenciál dopravního zklidňování formou Obytné zóny lze spatřit především ve zvýšení bezpečnosti pěší a cyklistické dopravy a v posílení pobytové funkce v území.

Návrh dopravního zklidnění v podobě Obytné zóny se týká následujících oblastí a ulic:

- sídliště Dukla – vnitřní komunikace u ZŠ Artura Krause (probíhá rekonstrukce)
- Jesničanky – ulice U Suchého dubu, Dražkovická

- Staré Čívce – ulice Chotkova
- Svítkov – ulice Do Polí
- Polabiny IV – ulice Brožíkova
- Rosice – ulice Fügnerova, Borová, Oskara Brázdy, U Prefy
- Staročernsko – ulice Podhumenská, Na Brázdách, K Pustinám
- Doubravice – ulice ve východní části území.

Výhledově se může jednat celkem o přibližně 30,2 km zklidněných komunikací ve formě obytné zóny.

ZÓNY 30

Zóny 30 představují území, kde je nejvyšší dovolená rychlost stanovena na 30 km/hod. V území je také často uplatňována přednost zprava, tzn. nevyznačené přednosti v křižovatkách. Snížením rychlosti je podporována bezpečnost dopravy, zejména pak pěší a cyklistické. Návrhy se realizují především v obytných oblastech a urbanisticky atraktivních lokalitách. Omezení rychlosti na 30 km/hod se využívá také ke snížení rizika dopravní nehody v případě nepřehledných úseků nebo možné kolize s dalšími účastníky provozu, především s chodci a cyklisty.

Navrhované lokality:

Návrh dopravního zklidnění v podobě Zóny 30 se týká následujících oblastí a ulic:

- Rosice – ulice Fügnerova, Chelčického, Borová, Oskara Brázdy, Prokopa Holého, Písková, Salavcová, Alešova, Čapkova, Písková, Mánesova, J. K. Tyla, náměstí 9. května, Marie Pujmanové
- Trnová – ulice Bohdanečská, K Olšině, Na Vrškách, Růžová
- Polabiny – ulice Brožíkova, Sedláčkova, Bělehradská, Grusova, Kříčkova, Mozartova, Lidická, Gagarinova, Lonkova, Na Labišti, Sluneční, Prodloužená, Mladých, Ohrazenická
- Cihelna – Brozanská, Ke Koupališti, Mezi Zahradami, Kunětická
- Zelené Předměstí, území severně železniční tratě – ulice nábřeží Závodu míru, K Polabinám, Macanova, Jungmannova, Havlíčkova, Štefánikova, náměstí Čs. legií, Nerudova, U Marka
- Staré Město – ulice Sladkovského, Na Hrádku, Labská, Štrossova, Mezi Mosty, Bělobranské náměstí, Na Třísele, Karla IV., Sladkovského, Arnošta z Pardubic, Žitná, Hronovická, Bratranců Veverkových
- Bílé Předměstí – ulice JUDr. Krpaty, Bezdíčková, Ve Lhotkách, Na Bukovině, Holubova, Gebauerova, Wintrova I, Sezemická, Pospíšilovo náměstí, U Háje, Na Okrouhlíku, Ke Kamenci, Spořilov, Dašická, Kotkova, Počápešská, Studánecká, Wintrova II, Schulhoffova, Okružní, Polská, Bulharská, U Kostelíčka, Ke Tvrzi, Škroupova, Benedettiho, U Kamenné vily
- sídliště Drážka – ulice Na Drážce, Ve Stezkách, Rumunská, Luční, U Školy, Zahradní
- sídliště Dubina – ulice Jana Zajíce, Ludka Maturovy, Josefa Janáčka, Erno Košťála, Bartoňova, Lidmily Malé
- Studánka – ulice Pod Lipami, Mandysova, Hraniční, Raabova, Spojilská, Krátká, Zajíčkova, V Lipinách, Lánská, Lesní, 22. července, Tichá, Skrbkova, Divišova, Musílkova, U Zábran
- Pardubičky – ulice Fídova, Drozdická, U Zámečku, Odborářů, K Přejezdu, Fibichova, Hromádkova, Boháčova
- Černá za Bory – ulice Topolová, Jabloňová, Akátová, Na Benátkách, Světlá, Zminská, Na Vsi
- Staré Čívce – ulice Na Návsi, Ke Mlýnu, Kokešova, Chotkova
- Popkovic – ulice Žižkova, V Uličce, Pražská
- Svítkov – ulice Motoristů, Kolonie, Sportovců, Do Polí, U Parku, Přerovská, U Zastávky, Srnojedská, K Pašti, Hradčanská, Braněcká, Na Klínku, 8. května, Kpt. Poplera, Josefa Poppera, Kostnická, K Dubině, Popkovická
- sídliště Dukla – ulice Wolkerova, Sokolovská, Kpt. Nálepky, Artura Krause, Josefa Ressler, náměstí Dukelských hrdinů
- Zelené Předměstí, území jižně železniční tratě – ulice Milheimova, Boženy Němcové, V Ráji, Na Staré poště, Rožkova, Češkova, Bacháčkova, K Blahobytu, Kašparova
- Višňovka – ulice Na Spravedlnosti, Železničního pluku, Rokycanova, Boženy Vikové-Kunětické, K Višňovce, Benešovo náměstí, K Blahobytu
- Jesničanky – ulice U Krematoria, Holcova, Mikulovická, Dražkovická, Raisova
- Doubravice, severní část oblasti.

NEJVYŠŠÍ POVOLENÁ RYCHLOST 40 KM/H

Jedná se o území, kde je nejvyšší dovolená rychlost stanovena na 40 km/hod. V převážné míře se však snížená rychlost (DZ B 20a) uplatňuje na úsecích komunikací s cílem snížení rizika dopravní nehody v případě nepřehledných úseků nebo možné kolize s dalšími účastníky provozu, především s chodci a cyklisty. Zóny 40 se v současné době realizují zcela ojediněle, jsou nahrazovány Zónami 30, uvedená změna je navržena v lokalitě Trnová.

Navrhované úseky:

Návrh dopravního zklidnění v podobě nejvyšší dovolené rychlosti 40 km/hod. se týká následujících úseků komunikací, resp. ulic:

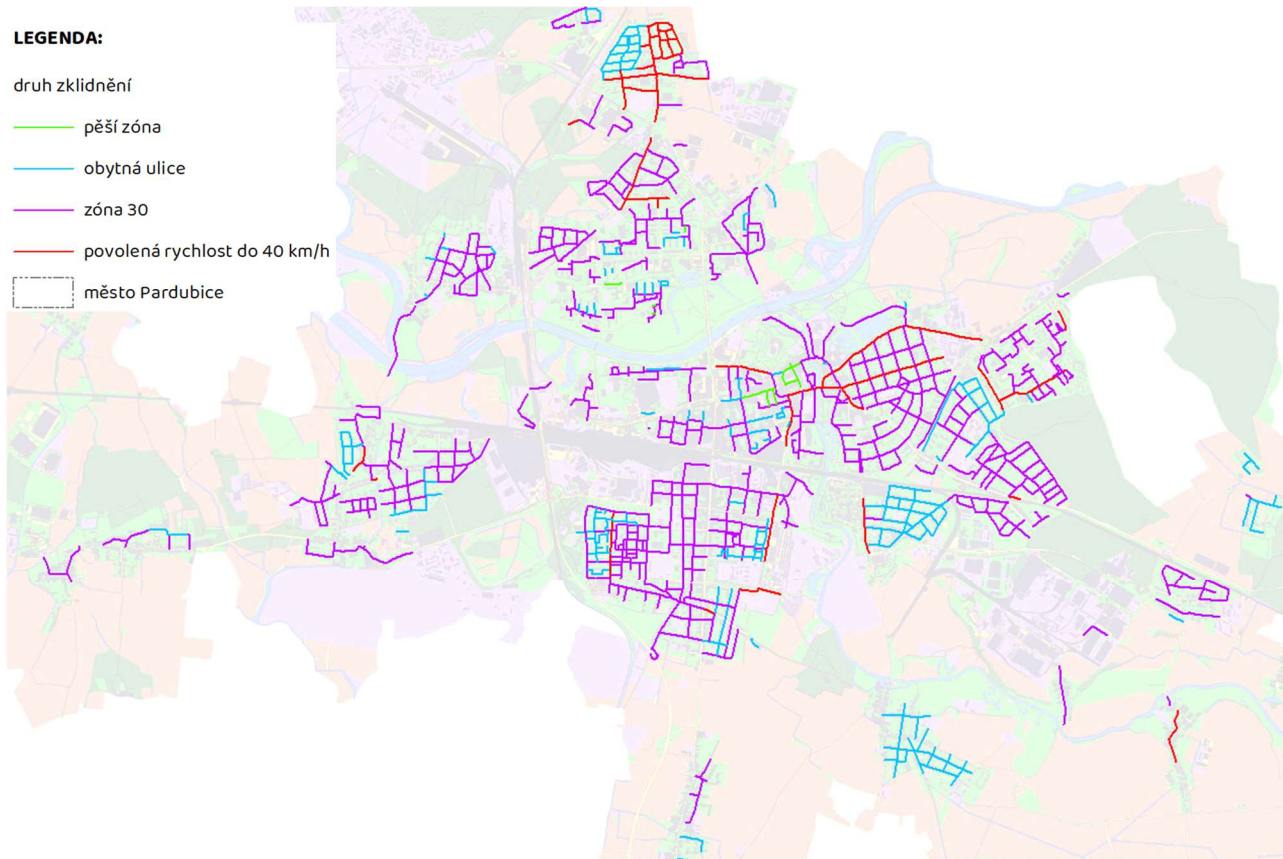
- Sukova třída
- Karla IV., Anenská
- Jahnova, Bubeníkova, Dašická
- Sakařova
- S. K. Neumanna, Pod Břízkami
- Blahoutova, Bartoňova, Dubinská.

VÝHLEDOVÝ STAV

Obrázek 67 dokládá výhledový stav dopravně zklidněných oblastí a komunikací na území města Pardubice, celkem se jedná o 149,4 km komunikací (délka je orientační, délky úseků jsou započteny jednou) s následujícím rozdělením:

▪ pěší zóna	1,6 km (opatření je součástí kapitoly 7.3.3)
▪ obytná zóna	30,2 km
▪ zóna 30, rychlost 30 km/hod	103,0 km
▪ rychlost 40 km/hod	14,6 km.

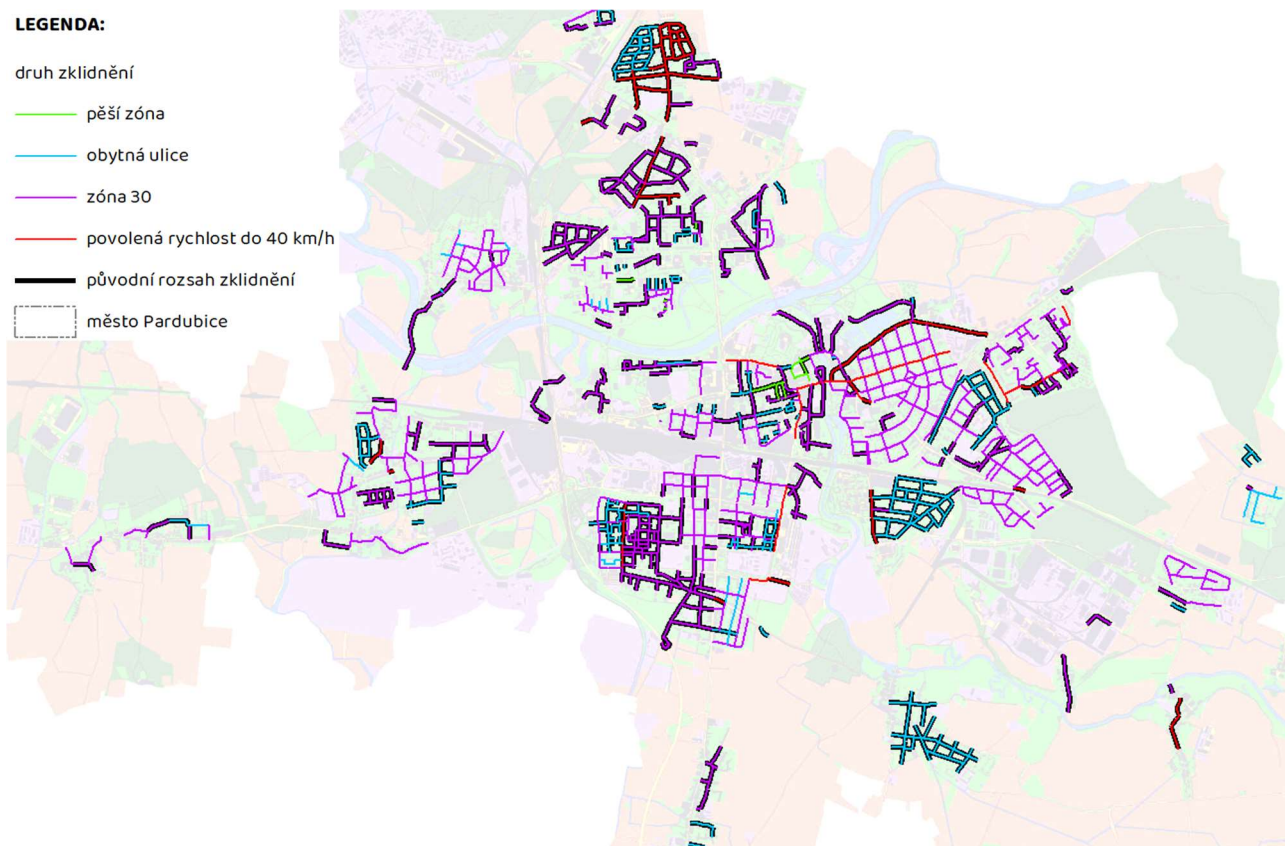
Poznámka: opatření „Zóna 30“ zahrnuje také území s nejvyšší dovolenou rychlostí 20 km/h



Obrázek 67: návrh dopravně zklidněných oblastí a komunikací na území města Pardubice (podrobněji v příloze C19)

Poznámka: v návrhu zklidněných oblastí byly v revidovaných oblastech, z důvodu větší přehlednosti, zachovány původní režimy

Obrázek 68 dokládá rozvoj oblastí a komunikací dopravního zklidnění v kontextu stávajícího stavu s orientačním rozsahem 85,6 km. Výhledový stav dopravního zklidnění představuje nárůst o 63,8 km, resp. zhruba 43 %.



Obrázek 68: oblasti dopravního zklidnění; komunikace podbarvené černou značí původní rozsah zklidnění

12.2.3 Realizace projektu Inteligentní řízení dopravy, vazba na podporu MHD

Probíhající realizace projektu Systém inteligentního řízení dopravy obsahuje modernizaci světelného signalizačního zařízení (SSZ) na křižovatkách v dynamickém režimu a vhodné koordinace, zřízení dopravně řídicího a informačního centra (dopravní ústředny), které za pomoci informací umožní optimalizovat signální plány a v reálném čase reagovat na vzniklé dopravní situace.

Stěžejní součástí projektu je podmíněná preference/upřednostnění vozidel MHD na křižovatkách vybavených SSZ. Nedílnou součástí je využívání telematických systémů se zaměřením na sběr, přenos a sdílení dopravních informací pro optimalizační procesy řízení dopravy v reálném čase.

Aktivní upřednostnění vozidel MHD by mělo být řešeno na vybraných křižovatkách, které jsou situovány na rozhodující trasách MHD, což se může týkat následujících křižovatek:

- Na Drážce – Blahoutova
- Na Drážce – Dašická – Kpt. Jaroše
- Kpt. Jaroše – Hlaváčova
- Kpt. Jaroše – Anenská
- S. K. Neumanna – Na Spravedlnosti – K Vinici
- Karla IV. – Jahnova – náměstí Republiky
- náměstí Republiky – třída Míru
- Hradecká – Studentská – Bělehradská

- Hradecká – Masarykovo náměstí – Sukova třída
- Masarykovo náměstí – Palackého třída – třída Míru – 17. listopadu
- Palackého třída – K Polabinám
- Palackého třída – Hlaváčova
- Palackého třída – Kpt. Bartoše – náměstí Jana Pernera
- Chrudimská – Pod Břízkami – Demokratické mládeže
- Jana Palacha – Teplého – Pichlova
- Teplého – Lexova
- Pražská – silnice I/2.

Je možné na dotčených trasách u vybraných zastávek využít tzv. „světelné závory“. Tento způsob upřednostnění vozidel MHD se dá uplatnit také v blízkosti okružních křižovatek.

12.2.4 Revize organizace a regulace nákladní dopravy v souvislosti s doplněním komunikací ZÁKOS

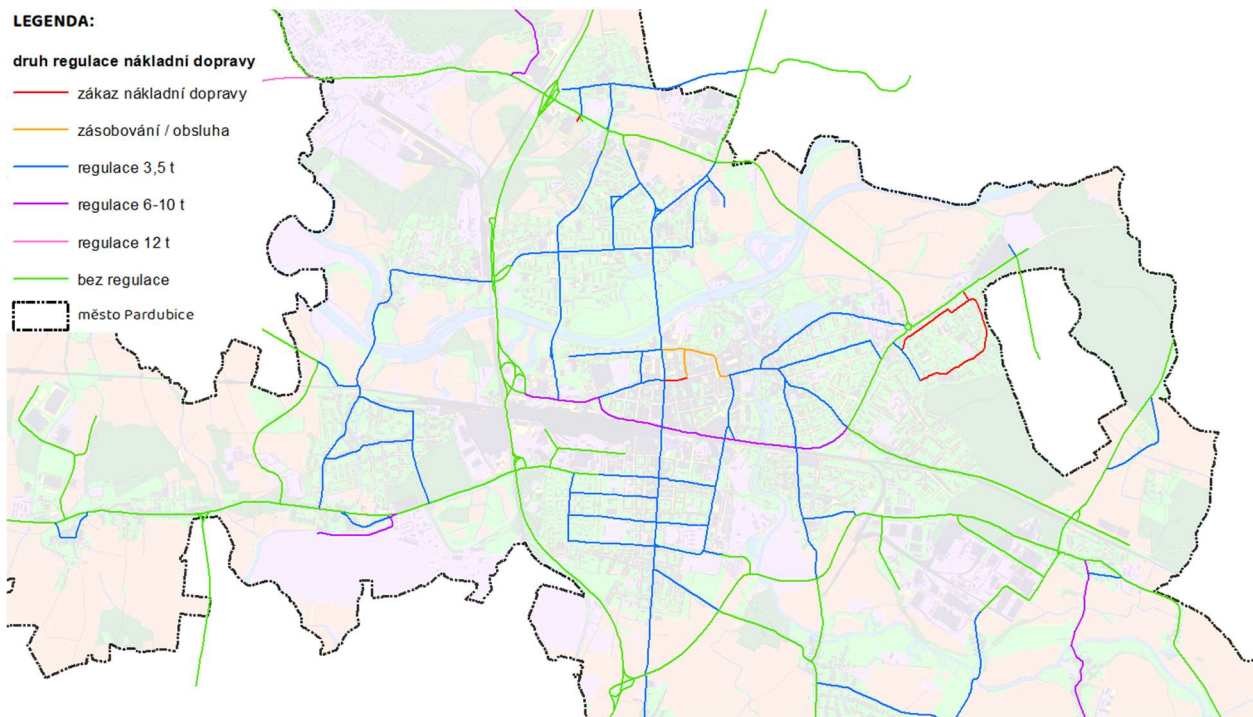
Rozhodujícím pro řešení silniční nákladní dopravy je maximální využití potenciálu doplněných komunikačních staveb v rámci ZÁKOS, jedná se zejména o následující stavby:

- I/2 Pardubice – jihovýchodní obchvat
- I/2 Pardubičky-Sezemice
- I/36 Pardubice, Trnová–Fáblůvka–Dubina,

s cílem upravit trasy nákladní dopravy tak, aby v co největší míře neprocházely zastavěným obytným územím nebo centrální oblastí města. Takovéto řešení zvýší bezpečnost a napomůže ke snížení negativních vlivů dopravy na kvalitu života a životní prostředí.

Nákladní doprava, bez kategorie lehká nákladní vozidla, představuje podle aktivního scénáře přibližně 12,9 tisíc vozidel za 24 hodin s podílem cca 6,1 % z na celkové automobilové dopravě, dopravní výkon činí zhruba 164,5 tisíc km.

Obrázek 69 dokládá návrh výhledových tras nákladní dopravy s regulací do 5 kategorií dle dovolené hmotnosti vozidla. Z obrázku je patrná zdařilá ochrana území města před těžkou nákladní dopravou s výjimkou dílčích úseků ulic Na Drážce a Dašická, u varianty jsou také tyto úseky řešeny. Na trasách s regulací nákladní dopravy se předpokládá uplatnění dopravní značky B12 s dodatkovými tabulkami E5 (největší povolená hmotnost) a E13 s textem „Mimo dopravní obsluhu“, případně B13 s dodatkovou tabulkou E13 s textem „Mimo dopravní obsluhu“.



Obrázek 69: návrh tras nákladní dopravy v rámci komunikací ZÁKOS, výhled roku 2035 (podrobněji v příloze C20)

Těžká nákladní doprava nad 10t, resp. trasy nákladní dopravy bez regulace, jsou vedeny především na průtahu silnice I/37 a na obchvatových komunikacích silnic I/2 a I/36. Dále na silnici II/324 Hradecká, silnicích III/32221 a III/32228 směrem na Srnojedy, resp. Starý Mateřov, včetně úseku Přeloučská, na silnicích III/34026 Ostřešanská a III/34028 Nemošická v oblastech Nemošice a Jesničanky a na souboru silnic II/322 Průmyslová a Staročernská, II/355 Dašická a Hostovická, III/2983 směrem na Sezemice v oblastech Pardubičky, Černá za Bory a Staročernsko. Doplňujícími trasami bez regulace jsou pak přístupové místní komunikace v rámci průmyslových oblastí U Panasonicu, Dělnická, Holandská, Průmyslová a Pražská, Milheimova, K Vápence.

Trasy střední nákladní dopravy (např. do 6 t/10 t), které navazují na trasy bez omezení, jsou situovány do ulic Palackého třída, Hlaváčova, Kpt. Jaroše, úseky ulic Pražská a Přeloučská a komunikace k letišti Pardubice. Dále jsou vedeny v silnicích III/34039 ve směru na Mnětice a III/3239 ve směru na Doubravice a Hrádek.

Na ostatních komunikacích základního systému (ZÁKOS) je nákladní doprava regulována nejvyšší dovolenou hmotností 3,5 tuny. Ve velmi omezeném rozsahu je uplatněn zákaz vjezdu nákladní dopravy, případně je povolen vjezd dopravní obsluhy a zásobování. Parkování, resp. odstavení lehkých nákladních vozidel do 3,5 tuny v obytných oblastech je řešeno v rámci kapitoly Doprava v klidu.

Upozorňujeme, že se v některých případech jedná o návrhy regulace tras nákladní dopravy na komunikacích mimo kompetence města, proto je nezbytná diskuze s Ministerstvem dopravy a Krajským úřadem Pardubického kraje v rámci řešení širšího území. Nutná je rovněž diskuse nad regulací tras z pohledu dovolené hmotnosti vozidel, resp. rozsahu uplatnění omezení hmotnosti do 6 t nebo do 10 t.

12.2.5 Realizace projektu Jednotný systém řízení parkování a efektivní využití volných parkovacích kapacit

Probíhající realizace „Systému inteligentního parkování“ se nachází v ověřovací fázi funkčnosti. Systém má přispět k většímu komfortu řidičů při hledání volných parkovacích míst i odlehčení dopravy v centru Pardubic. Je nezbytné, aby výsledná podoba byla součástí celoměstské koncepce organizování dopravy v klidu, která je popsána v kapitole Doprava v klidu.

Z hlediska telematické problematiky, resp. pro dosažení cílů a naplnění očekávání a přínosů je důležité, aby řešení konkrétních projektů technologického vybavení parkovacích kapacit vycházelo z jednotného návrhu architektury parkovacího systému a popisu jeho funkcí, podle kterých bude parkovací systém města rozvíjen.

12.2.6 Naváděcí a informační systém města

Cílem opatření je řešení komplexního naváděcího a informačního systému dopravy na území města. Systém by měl vycházet z konceptu Smart City, který obsahuje a poskytuje v on-line prostředí (aplikace a web) souhrnné informace o volných parkovacích kapacitách, spojích a vozidlech MHD, uzavírkách a omezeních, dopravní dostupnosti vybraných lokalit, dostupných systémech sdílené dopravy, bezbariérových a cyklistických trasách. Systém by měl rovněž umožnit související platební operace. Motivací je větší využívání udržitelných druhů dopravy a systémů multimodality.

12.2.7 Koordinátor městské mobility

Přijetím Plánu mobility se město Pardubice zavazuje k plnění, resp. implementaci navržených opatření, a následného monitoringu a hodnocení stanovených cílů prostřednictvím indikátorů výkonnosti. Opatření představuje vytvoření kompetentního a respektovaného koncepčního pracoviště pro zavádění opatření Plánu mobility a jeho koordinaci s dalšími obory a projekty zabývajícími se rozvojem městské mobility.

Rozhodující úkoly koordinátora městské mobility:

- zapojit se do záměrů, plánů a projektů, které se týkají dopravy a městské mobility
- zajistit spolupráci/koordinaci mezi jednotlivými odbory, odbornostmi a dalšími správními či územními celky
- zajišťovat kontakt s veřejností v otázkách městské mobility
- prezentovat záměry městské mobility a udržitelné dopravy, vytvářet pozitivní image
- předkládat/zajišťovat koncepce, záměry, projekty k rozvoji městské mobility a podpoře udržitelné dopravy.

12.2.8 Ekologická osvěta a akce na podporu využívání udržitelných forem dopravy

Opatření se zaměřuje na posílení povědomí o vlivu dopravy na životní prostředí a možnostech adaptace a mitigace (zmírňování) negativních vlivů dopravy při výběru dopravního prostředku. Cílem je především dlouhodobé posílení marketingového image všech udržitelných forem dopravy aktivním informováním a propagací nabízených možností přepravy a multimodality, zejména v kontextu firemních a školních plánů mobility. Podle Koncepce městské a aktivní mobility pro období 2021-2030 je pro snížení vlivu individuální dopravy na životní prostředí, vyjma postupného přecházení na alternativní energie pro individuální dopravu, důležitá a velmi významná postupná změna dopravního chování lidí.

V současnosti je marketingovými akcemi podle dostupných informací podporována především městská hromadná doprava, která podle Koncepce městské a aktivní mobility však musí být i přes klesající podíl na realizaci počtu cest ve městě atraktivní. Rozšíření podpory na ostatní udržitelné druhy dopravy a související aktivity je žádoucí, zejména v návaznosti na vznik komplexního informačního systému města a snahu o postupnou změnu dopravního chování.

12.2.9 Firemní a školní plány mobility

Tento nástroj je určený především významným zaměstnavatelům ve městě a regionu s cílem jejich zapojení do procesu změny způsobu každodenní přepravy osob a zboží/materiálu tak, aby vedly ke snížení „závislosti“ na automobilové dopravě.

Firemní plány se zaměřují na dostupnost a obsluhu území podniku s cílem řešit rozhodující dopravně provozní problémy, nedostatky a závady, např. změnou organizace dopravy, změnou podmínek a dopravního chování zaměstnanců.

Dostupnost a obsluha území podniku je hodnocena a řešena zejména z těchto hledisek:

- dojíždka do zaměstnání podle jednotlivých druhů dopravy
- vozový park, logistika a objemy nákladní dopravy, včetně způsobu přepravy zboží a materiálu
- dopravně provozní problémy, nedostatky a závady v dostupnosti.

Obdobným způsobem se doporučuje zpracování tzv. školních plánů mobility, jejichž součástí by mohly být i školní ulice a systém K+R. Cílem školních plánů mobility je vytvářet podmínky pro bezpečné a šetrné způsoby dopravy žáků do škol, ale podle Metodické příručky Školní plán mobility (2010) nabízí i důležitý prvek výchovy žáků k samostatnosti a odpovědnosti za sebe i své prostředí. Základní cíle ŠPM jsou podle příručky následující:

- redukovat objem automobilové dopravy související s cestami do školy a ze školy
- zlepšovat a podporovat bezpečnost na těchto cestách
- aktivně podporovat zdravé a k životnímu prostředí šetrné cestovní návyky
- vychovávat děti v aktivní a odpovědné občany

Realizace firemních plánů mobility by měla být doprovázena marketingovou kampaní a dalšími akcemi na podporu udržitelných forem dopravy. Ze strany města by měla být nabídnuta metodická spolupráce s cílem koordinovaného organizování přepravy. Výsledná spolupráce tak může obsahovat infrastrukturní rozvoj, provozně organizační řešení a opatření zaměřená na změnu dopravního chování zaměstnanců. Pro pilotní projekt se v kontextu dopravy v klidu a plánované výstavby parkovacího domu nabízí Krajská nemocnice Pardubice. V případě školních plánů mobility se předpokládá zajištění ze strany města s přednostním zaměřením na bezpečnost přístupových tras pěší a cyklistické dopravy.

12.2.10 Městské stavební standardy v oblasti MZI

Modrozelená infrastruktura (MZI) přináší městu největší užitek při práci s vodou, která je v synergii s vegetací. Tímto se přibližuje přirozenému hydrologickému režimu.

Opatření cílí na vytvoření technického manuálu, určeného k definování závazných charakterů prvků MZI spojených s realizací šedé infrastruktury, a na další zavádění těchto prvků a standardů do koncepčních dokumentů a následně veřejného prostoru města. Manuál by měl být provázán s realizovanou studií sídelní zeleně, aktualizovaným pasportem veřejné zeleně a plánovaným rozvojem vybraných ploch zeleně, včetně navržené celoměstské koncepce dopravy v klidu, podrobněji je opatření popsáno v kapitole 13.3.

12.2.11 Podpora elektromobility

Východiskem jsou teze Aktualizace Národního akčního plánu čisté mobility 2019 (NAP CM) schválené v dubnu 2020. Pro města obsahuje následující doporučení k aktivní podpoře rozvoje elektromobility:

- promítnutí elektromobility do dlouhodobých strategií v oblasti dopravy
- usnadnění podmínek rozvoje dobíjecí infrastruktury
- podpora efektivní elektrické MHD.

Vlastní opatření je zaměřeno na usnadnění podmínek rozvoje dobíjecí infrastruktury s cílem zvýšení podílu elektromobility a ochrany životního prostředí. Opatření by mělo obsahovat nastavení podmínek pro vyčlenění parkovacích stání pro účely dobíjení a vymezení území pro umístění dobíjecí infrastruktury, případně provedení vybraných přípravných prací, které usnadní následné umístění dobíjecí infrastruktury. V tomto směru se oblasti vícepodlažní bytové zástavby jeví jako prioritní, byť nejvíce problematické.

Další dobíjecí infrastruktura se dle Strategie Smart City města Pardubice, Národního akčního plánu čisté mobility a zásobníku projektů předpokládá především v těchto lokalitách:

- Terminál Jih
- parkoviště u multifunkční arény

- areál Univerzity Pardubice
- obchodní centra
- parkoviště/parkovací domy P+R a P+G.

Dalšími motivačními opatřeními může být transformace vozového parku municipality směrem k elektromobilitě, jako je tomu v případě projektu „Nákup elektromobilů pro SsmP – předfinancování“. Významným nástrojem je pak osvěta a sdílení dobré praxe.

12.2.12 Zpracování projektu Smart City logistika v kontextu e-commerce a plánů udržitelné městské mobility

Účelem opatření je vypracování metodiky pro aplikaci jednotlivých prvků strategie smart city logistiky, včetně řešení doručení zboží v rámci poslední míle ve vztahu k rozvoji e-commerce s využitím UCC (Urban Consolidation Centre). Dalším cílem je vytvoření softwaru pro podporu zavádění a následného využívání metodiky. Projekt v rámci tématu analyzuje aktuální příklady relevantní dobré praxe implementace plánů udržitelné městské mobility se zřetelem na aplikaci strategií city logistiky. Projekt je v současné době ve fázi zpracování, nezbytným předpokladem je vytvoření potřebné datové základny.

13. VLIV OPATŘENÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

Všechny módy dopravy mají určitý vliv na kvalitu životního prostředí a přeneseně i na veřejné zdraví. Kromě nejčastěji diskutovaných emisních a hlukových zátěží ze silniční dopravy jsou to i dopady mikroklimatické, estetické, dopady na kvalitu veřejného prostoru, na plochy přírodních biotopů, odvodňování území a na vznik tepelných ostrovů.

V současné době roste vliv tzv. čisté mobility, který se postupem času výrazným způsobem projeví v emisní produkci i hlukové zátěži z dopravy. S ohledem na nejistý vývoj elektromobility dle NAP CM (2020), který předpovídá rozvoj počtu osobních vozidel k roku 2030 v rozsahu 74 000 (nízký scénář) až 800 000 (vysoký scénář), tzn. podíl cca 1,1 % - 13,5 % na vozovém parku, mohou být následující výsledky posouzení zkrslující. Pro výhledovou dynamickou skladbu vozového parku je pro rok 2035 využito odhadu zabudovaného ve výpočtovém programu.

Předmětem kapitoly je zpracování posouzení emisní a hlukové zátěže ze silniční dopravy a srovnání vývoje mezi výhledovou dopravní situací dle AKTIVNÍHO scénáře a scénáře TREND pro výhledový rok 2035. Podkladem pro výpočet a modelování emisní a hlukové zátěže jsou příslušné dopravní modely. Motivací tohoto přístupu je doložit informace o vlivu opatření na životní prostředí pro případ, že se nepodaří naplnit dohodnutý scénář v oblastech udržitelné mobility (pěší a cyklistická doprava, MHD/VHD) a současně bude umožněn nárůst individuální automobilové dopravy v intencích rozvoje automobilizace. Dále je předmětem kapitoly otevření cesty k využití potenciálu modro-zelené infrastruktury ke zlepšení stavu životního prostředí.

13.1 POSOUZENÍ EMISÍ ZE SILNIČNÍ DOPRAVY

Podle Evropské agentury pro životní prostředí mohou mít látky znečišťující ovzduší za následek řadu různých zdravotních dopadů. Automobily vypouštějí ve výfukových plynech oxidy dusíku, suspendované částice (PM₁₀ a PM_{2,5}), oxidy síry, oxid uhelnatý a různé těžké kovy jako kadmium, olovo a rtuť. Kromě toho některé chemické látky obsažené ve výfukových plynech fungují jako prekurzory, jež mohou v ovzduší reagovat a přispět ke vzniku ozonu. A konečně suspendované částice a těžké kovy se dostávají do ovzduší také otěrem pneumatik a brzd. Jakmile se usadí na vozovce, mohou je znovu rozvířit projíždějící auta. Imisní zátěž těmito znečišťujícími látkami může mít velmi specifické zdravotní dopady, ale obecně jsou postižovány vnitřní orgány, nervový systém a krev, což způsobuje nebo zhoršuje onemocnění, jako jsou plicní choroby – vedoucí k respiračním potížím – infarkty, astma, úzkost, závratě a únava. Podle Ministerstva životního prostředí může spět kombinace účinků znečištění k předčasným úmrtím, kdy experti odhadují, že např. vysoká koncentrace polévatého prachu každého z nás připraví o 9 měsíců života.

Cílem orientačního výpočtu je srovnání dopravní situace podle AKTIVNÍHO scénáře a scénáře TREND pro výhledový rok 2035 při zachování přibližně srovnatelné technické úrovně silničních dopravních prostředků. Orientační výpočet emisí ze silniční dopravy byl proveden pro komunikace ZÁKOS řešeného území. Výpočet pro výhledovou dopravní situaci zohledňuje výhledové infrastrukturní záměry a dopravně organizační opatření ovlivňující především plynulost dopravy a trasy nákladní dopravy.

Výpočet emisí ze silniční dopravy byl proveden pro následující znečišťující látky:

- oxid dusičitý (NO₂);
- tuhé znečišťující látky frakce PM₁₀;
- tuhé znečišťující látky frakce PM_{2,5};
- benzo[a]pyren.

Výpočet emisí pro sledované znečišťující látky byl proveden pomocí výpočtového programu MEFA (verze 2013). Použitý výpočtový program MEFA pokrývá široké spektrum zdrojů emisí spojených s provozem automobilové dopravy a umožňuje zohlednit vývoj dynamické skladby vozového parku. Program vychází z databáze HBEFA

„Handbook emission factors for road transport“, přičemž zohledňuje také další zahraniční metodiky výpočtu emisí z dopravy (CORINAIR, COPERT), stejně tak i výsledky emisních testů charakterizujících vozový park České republiky.

Ve výpočtu emisí znečišťujících látek byly zohledněny následující vstupní parametry:

- kvalitativní charakteristiky paliv
- délka modelovaných úseků
- podélný sklon vozovky komunikace
- rychlost pohybu dopravy
- plynulost provozu dopravy
- intenzita dopravy podle jednotlivých kategorií vozidel (OA, LNA, TNA, BUS)
- parametry pro výpočet víceemisí ze studených startů, otěrů brzd a pneumatik
- klimatické charakteristiky řešeného území.

MAXIMÁLNÍ PŘÍPUSTNÉ HODNOTY

Stanovení nejvyšších přípustných hodnot definuje zákon číslo 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, jeho imisní limity jsou doloženy v následující tabulce. Maximální počet překročení se vztahuje na kalendářní rok.

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Maximální počet překročení
Oxid siřičitý	1 hodina	350 $\mu\text{g.m}^{-3}$	24
Oxid siřičitý	24 hodin	125 $\mu\text{g.m}^{-3}$	3
Oxid dusičitý	1 hodina	200 $\mu\text{g.m}^{-3}$	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g.m}^{-3}$	0
Oxid uhelnatý	maximální denní osmihodinový průměr ¹⁾	10 mg.m^{-3}	0
Benzen	1 kalendářní rok	5 $\mu\text{g.m}^{-3}$	0
Částice PM ₁₀	24 hodin	50 $\mu\text{g.m}^{-3}$	35
Částice PM ₁₀	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g.m}^{-3}$	0
Částice PM _{2,5}	1 kalendářní rok	20 $\mu\text{g.m}^{-3}$	0
Olovo	1 kalendářní rok	0,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$	0

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit
Arsen	1 kalendářní rok	6 ng.m^{-3}
Kadmium	1 kalendářní rok	5 ng.m^{-3}
Nikl	1 kalendářní rok	20 ng.m^{-3}
Benzo(a)pyren	1 kalendářní rok	1 ng.m^{-3}

Tabulka 19: imisní limity pro ochranu zdraví podle zákona 201/2012, o ochraně ovzduší

13.1.1 Výsledky posouzení

Obecně platí, že hodnoty modelově vypočtených koncentrací se liší od koncentrací měřených na stanicích imisního monitoringu pro některé znečišťující látky až řádově. Odlišnosti výsledků modelových výpočtů a měřených hodnot znečištění ovzduší jsou způsobeny následujícími skutečnostmi:

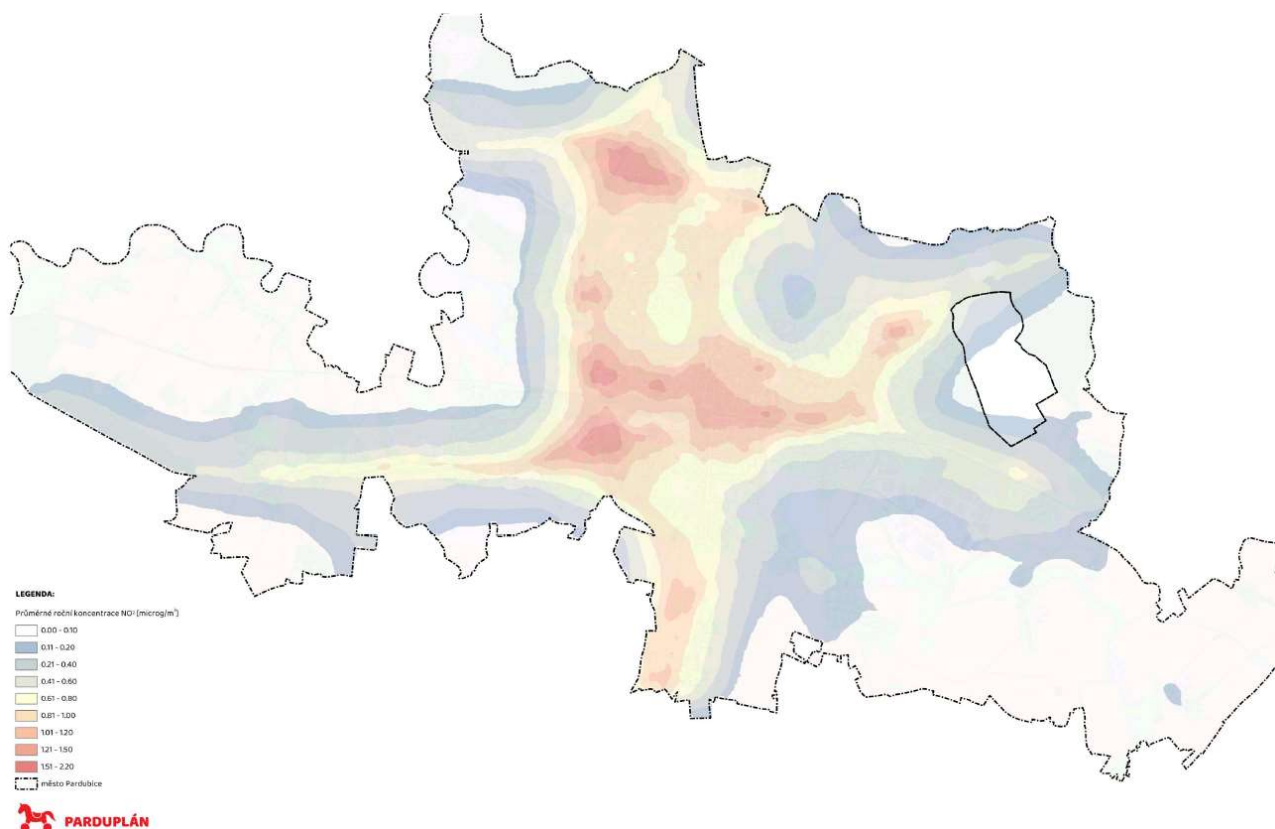
- Jedná se o modelový výpočet, který je závislý na úplnosti a přesnosti zahrnutých mechanismů rozptylu znečišťujících látek v atmosféře a jejich parametrizace v modelu. Modelový výpočet je přiblížením skutečnosti nikoliv skutečností samotnou.
- Odhady v popisu emisních charakteristik zdrojů:

- hodnoty intenzit dopravy, které vstupovaly do výpočtu, vyjadřují provoz dopravy za 24 hodin pro průměrný pracovní den, ve skutečnosti má intenzita dopravy jistou variaci nejen během dne, ale také během týdne a roku
- v modelu nejsou zahrnuty „přechodné a krátkodobé“ emisní zdroje související s výstavbou, terénními úpravami, další stavební činností, sezónními pracemi, např. v zemědělství a podobnými aktivitami, které mohou výrazně zvýšit emise v dané lokalitě.
- Popis rozptylových podmínek (do výpočtu vstupuje parametrizace pomocí roční stabilitní růžice).
 - přenos emisí z oblastí ležících mimo zájmové území
 - pozadřová úroveň znečištění
 - znečišťující látky v ovzduší vznikající sekundárně fyzikálně-chemickými procesy.

Přes výše uvedené nejistoty je modelový výpočet použitelný a užitečný zejména pro hodnocení návrhu z hlediska emisí z dopravy. Využito bude především srovnávacích/rozdílových průměrných ročních výhledových koncentrací pro modelované scénáře vývoje. V případě srovnání modelových scénářů je nárůst emisí zobrazen červenou barvou a pokles zobrazen modrou barvou.

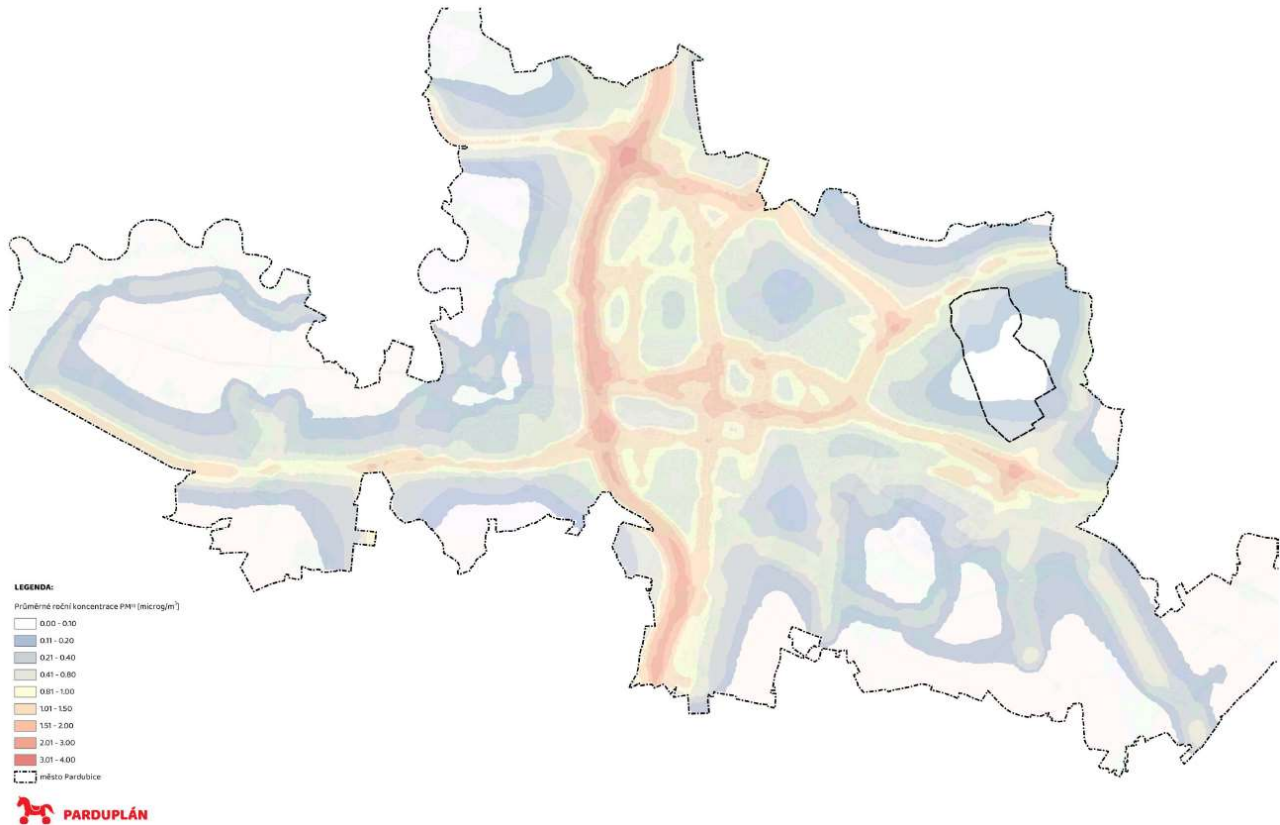
EMISE Z DOPRAVY PRO SCÉNÁŘ TREND

Průměrné roční koncentrace NO₂



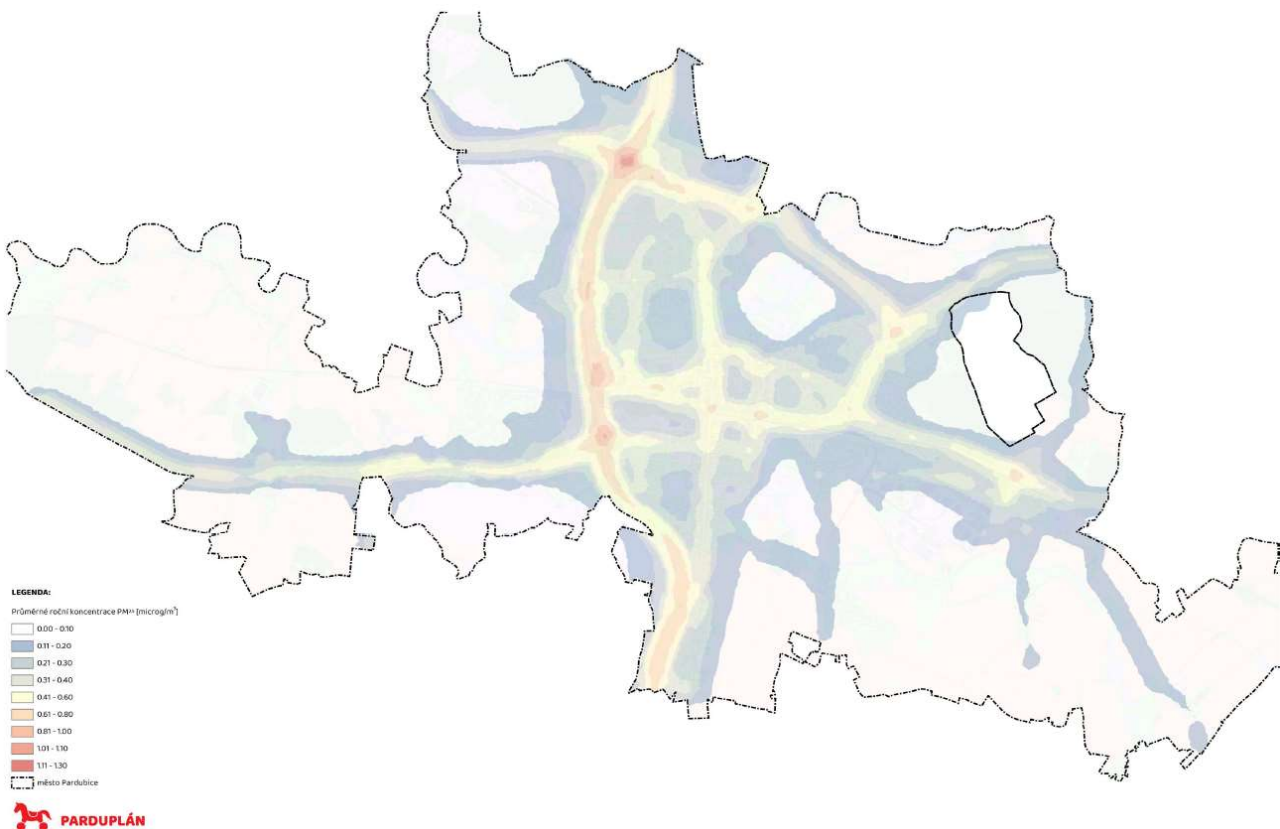
Obrázek 70: průměrné roční koncentrace NO₂ (podrobněji v příloze C21)

Průměrné roční koncentrace PM_{10}



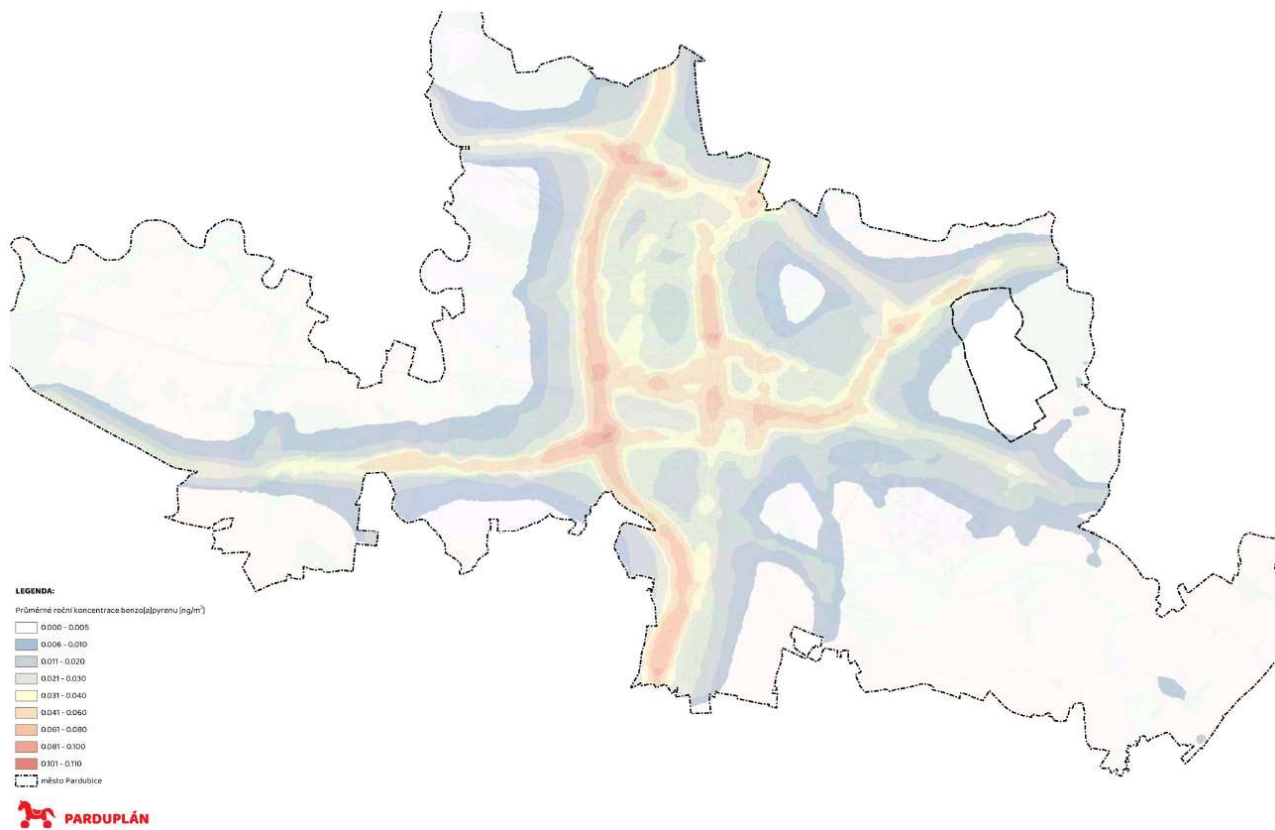
Obrázek 71: průměrné roční koncentrace PM_{10} (podrobněji v příloze C22)

Průměrné roční koncentrace $PM_{2,5}$



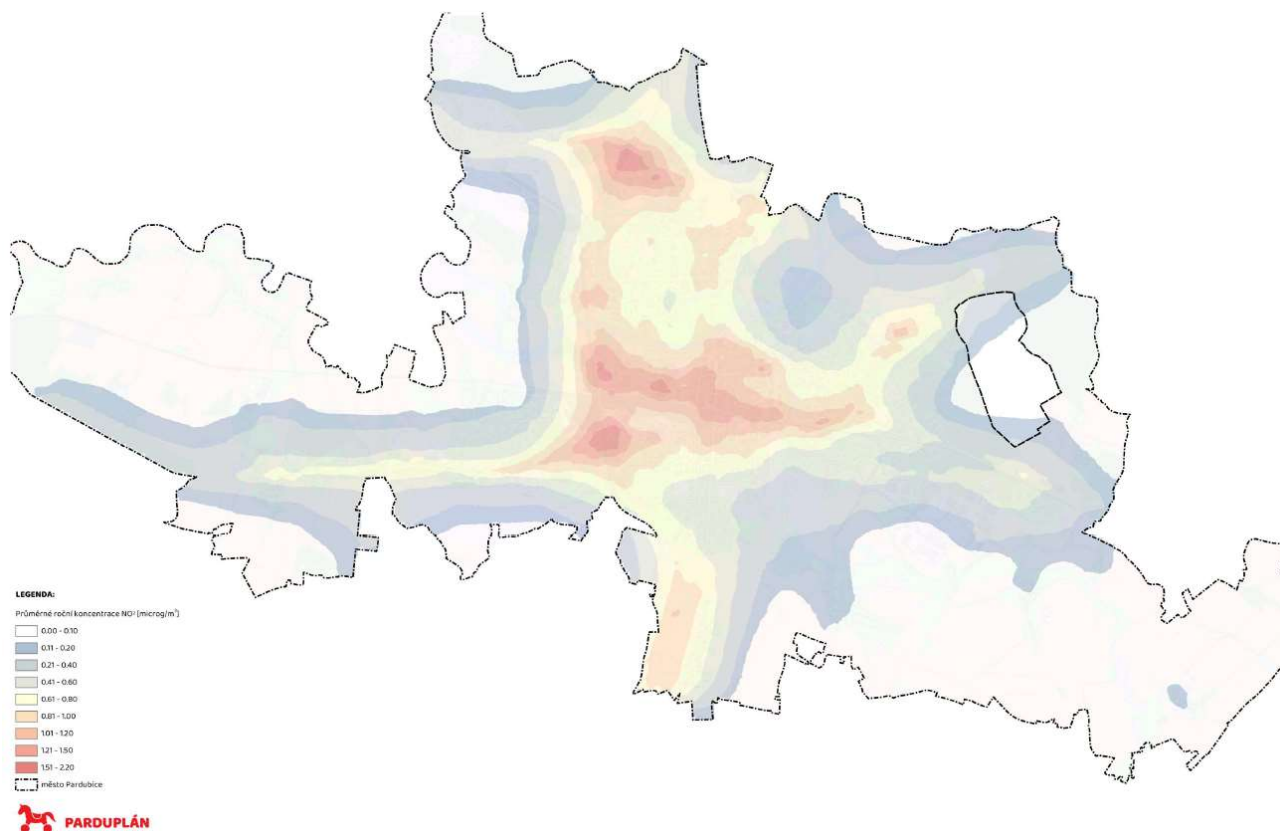
Obrázek 72: průměrné roční koncentrace $PM_{2,5}$ (podrobněji v příloze C23)

Průměrné roční koncentrace benzo[a]pyren



Obrázek 73: průměrné roční koncentrace benzo[a]pyren (podrobněji v příloze C24)

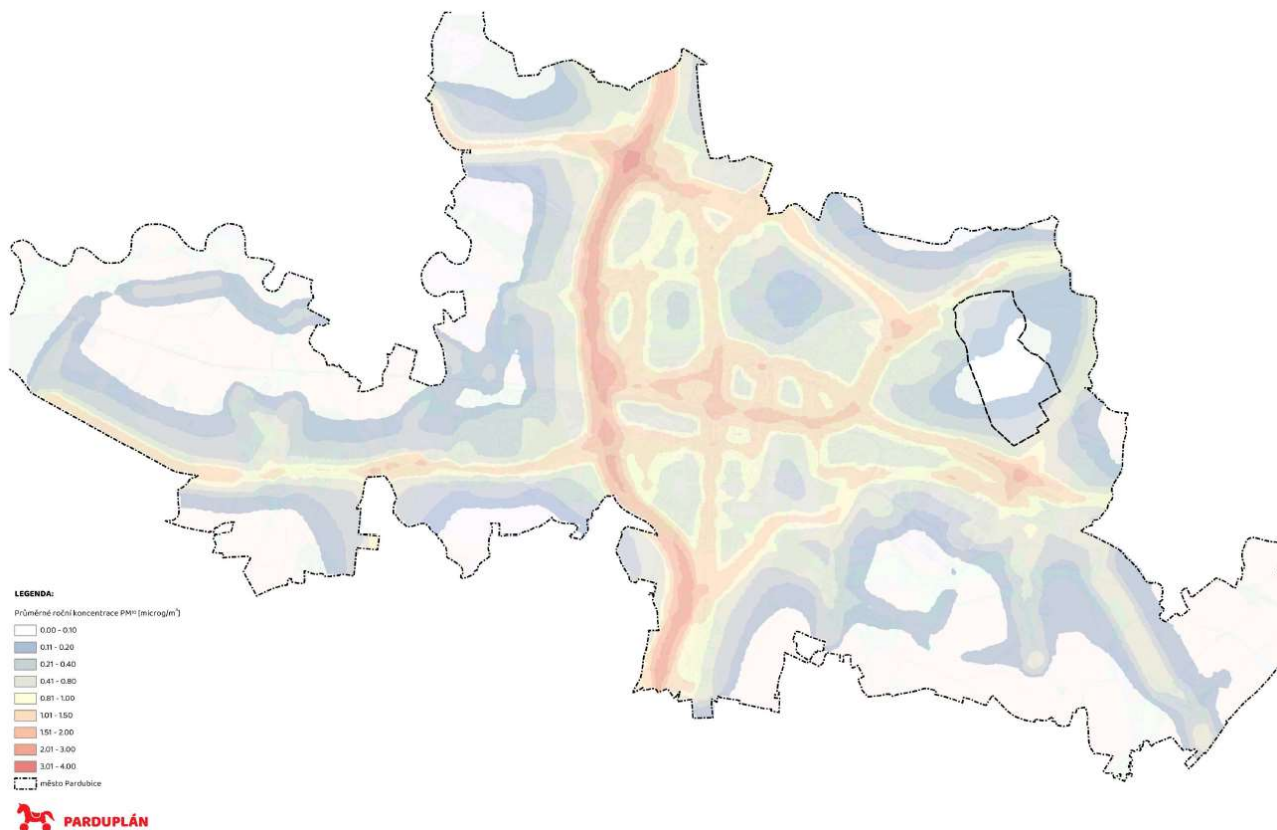
EMISE Z DOPRAVY PRO SCÉNÁŘ AKTIVNÍ

Průměrné roční koncentrace NO₂

Obrázek 74: průměrné roční koncentrace NO₂ (podrobněji v příloze C25)

Největších koncentrací oxidu dusičitého je podle modelového výpočtu dosahováno v okolí průtahu I/37, především v prostoru křižovatek, dále v trase silnice I/36 ulic Palackého, Hlaváčova a Kpt. Jaroše.

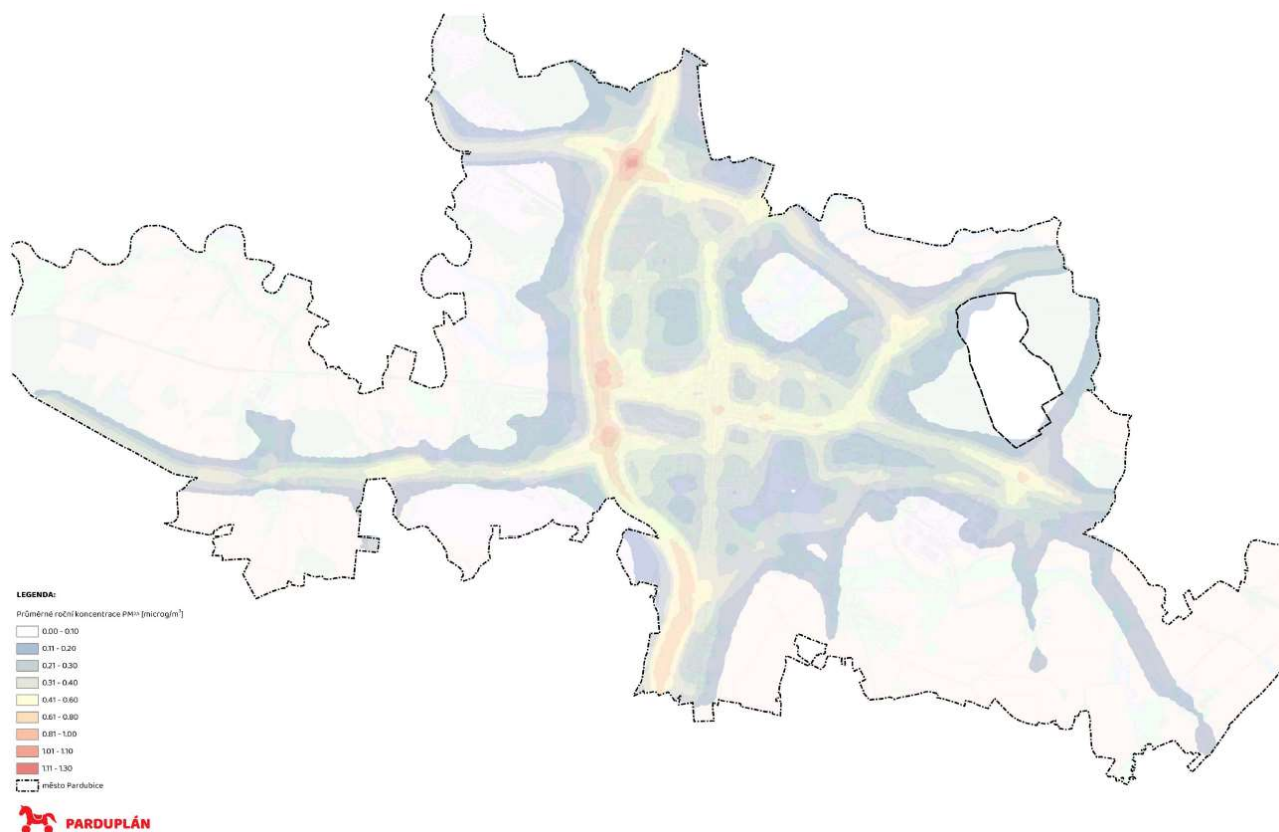
Průměrné roční koncentrace PM_{10}



Obrázek 75: průměrné roční koncentrace PM_{10} (podrobněji v příloze C26)

Největších koncentrací tuhé znečišťující látky frakce PM_{10} je podle modelového výpočtu dosahováno v okolí průtahu silnice I/37, k vyšším koncentracím také dochází v úsecích průtahu silnice I/36, zejména v prostorech křižovatek. Dále se jedná o úsek ulice Poděbradská s vazbou na MÚK Rosice, dílčí úseky ulic Palackého a 17. listopadu v centru města a prostor křížení silnice I/2 (stávající III/2983) a silnice II/322 v lokalitě Černá za Bory.

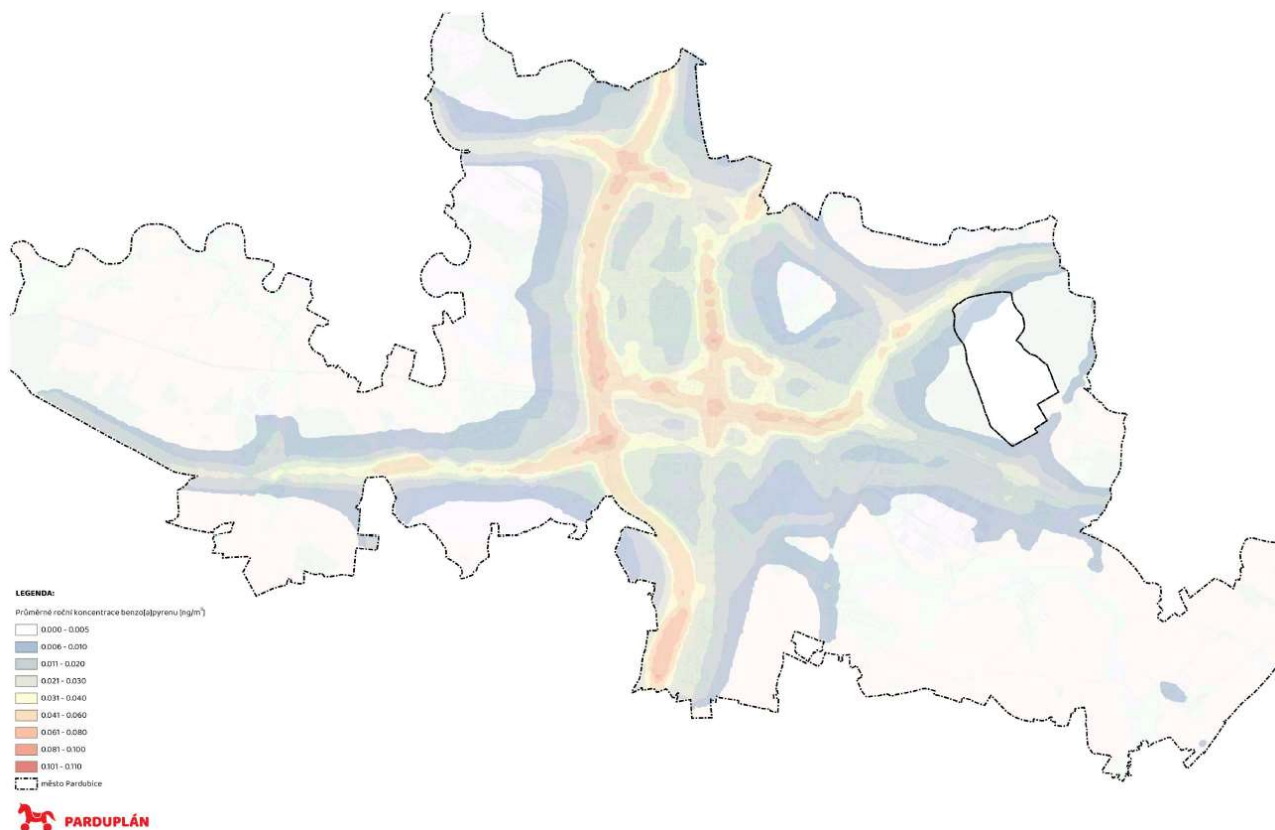
Průměrné roční koncentrace $PM_{2,5}$



Obrázek 76: průměrné roční koncentrace $PM_{2,5}$ (podrobněji v příloze C27)

Největších koncentrací tuhé znečišťující látky frakce $PM_{2,5}$ je podle modelového výpočtu dosahováno v prostoru mimoúrovňové křižovatky silnic I/37-II/211 (MÚK Ohrazenice), k vyšším koncentracím pak dochází v okolí průtahu I/37, především se jedná o prostory křižovatek.

Průměrné roční koncentrace benzo[a]pyren



Obrázek 77: Průměrné roční koncentrace benzo[a]pyren (podrobněji v příloze C28)

K největším koncentracím benzo[a]pyrenu podle modelového výpočtu dochází v prostoru mimoúrovňové křižovatky silnic I/37 – II/211 (MÚK Ohrazenice) a navazujícího úseku ulice Poděbradská, v prostoru MÚK Palackého a křižovatky silnice I/2 – I/37-Pražská. K významným koncentracím dochází také v okolí průtahu silnice I/36 ulice Palackého, Hlaváčova, Kpt. Jaroše a v okolí trasy ulice Jana Palacha, 17. listopadu, Hradecká.

SROVNÁNÍ VÝHLEDOVÝCH SCÉNÁŘŮ

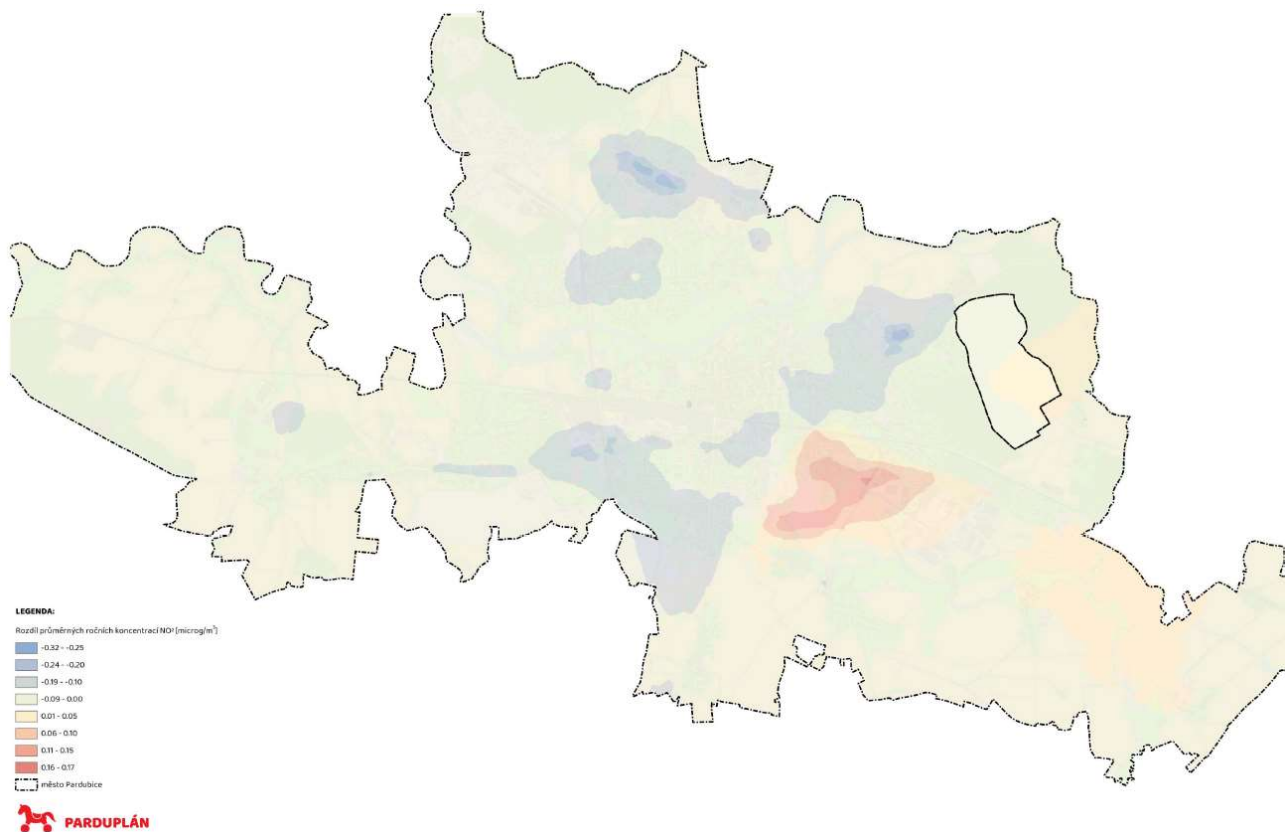
Na následujících obrázcích (Obrázek 78, Obrázek 79, Obrázek 80, Obrázek 81) jsou doloženy rozdíly průměrných ročních koncentrací znečišťujících látek mezi scénářem TREND a scénářem AKTIVNÍ.

Nejvýstižněji je dopad ve snížení průměrných ročních koncentrací znečišťujících látek patrný u benzo[a]pyrenu, kdy snížení se dotýká úseků silnic I/2, I/37, severovýchodního obchvatu silnice I/36, úseků komunikací Hůrka, Na Drážce, Teplého, S. K. Neumanna, Kyjevská, Hradecká a dalších. V případě PM₁₀ dochází ke snížení průměrných ročních koncentrací v ulici Palackého a MÚK Palackého.

Obecně ke snížení průměrných ročních koncentrací znečišťujících látek dochází zejména v důsledku změny dělby přepravní práce a snížení objemu individuální automobilové dopravy, realizací jihovýchodního obchvatu silnice I/2 a výstavbou křižovatky ulic Kyjevská-Kpt. Jaroše. Rozhodující změna příznivým směrem však proběhne realizací severovýchodního obchvatu silnice I/36, kdy dojde k převedení průjezdné dopravy mimo území širšího centra města. V modelových výpočtech se tato změna neprojevuje, protože scénáře TREND i AKTIVNÍ zmíněnou obchvatovou komunikaci obsahují.

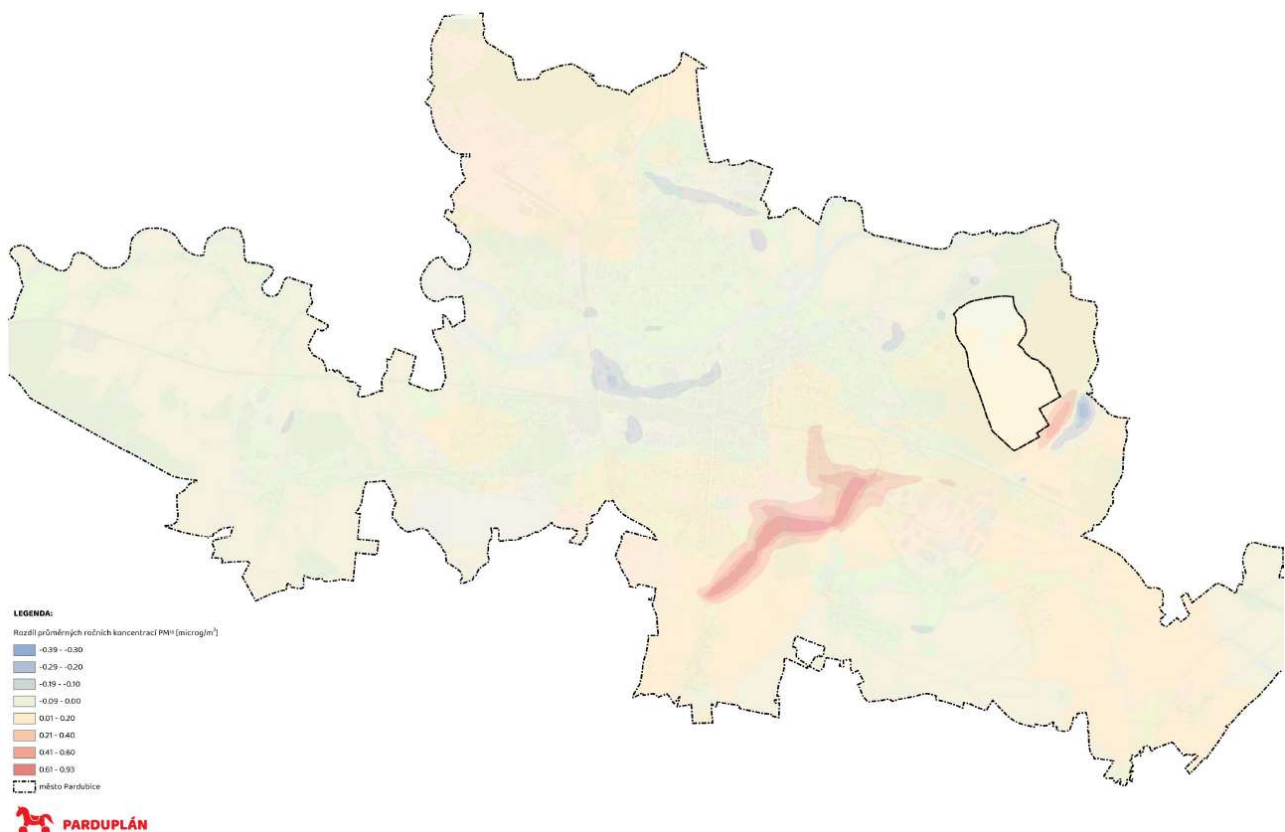
Ke zvýšení znečišťující látky dochází v trase plánovaného jihovýchodního obchvatu silnice I/2, zejména v oblasti napojení ulice Průmyslová.

Rozdíl průměrných ročních koncentrací NO₂



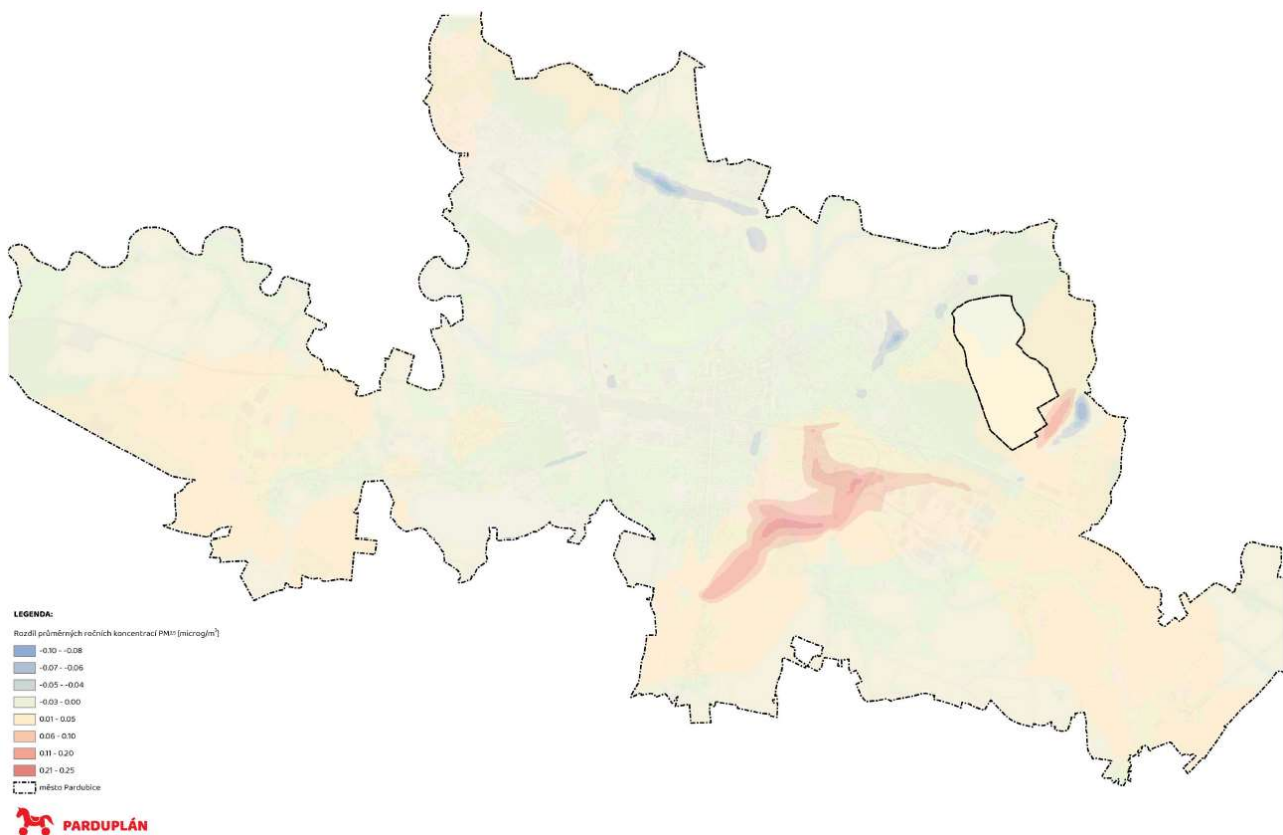
Obrázek 78: rozdíl průměrných ročních koncentrací NO₂ (podrobněji v příloze C29)

Rozdíl průměrných ročních koncentrací PM₁₀



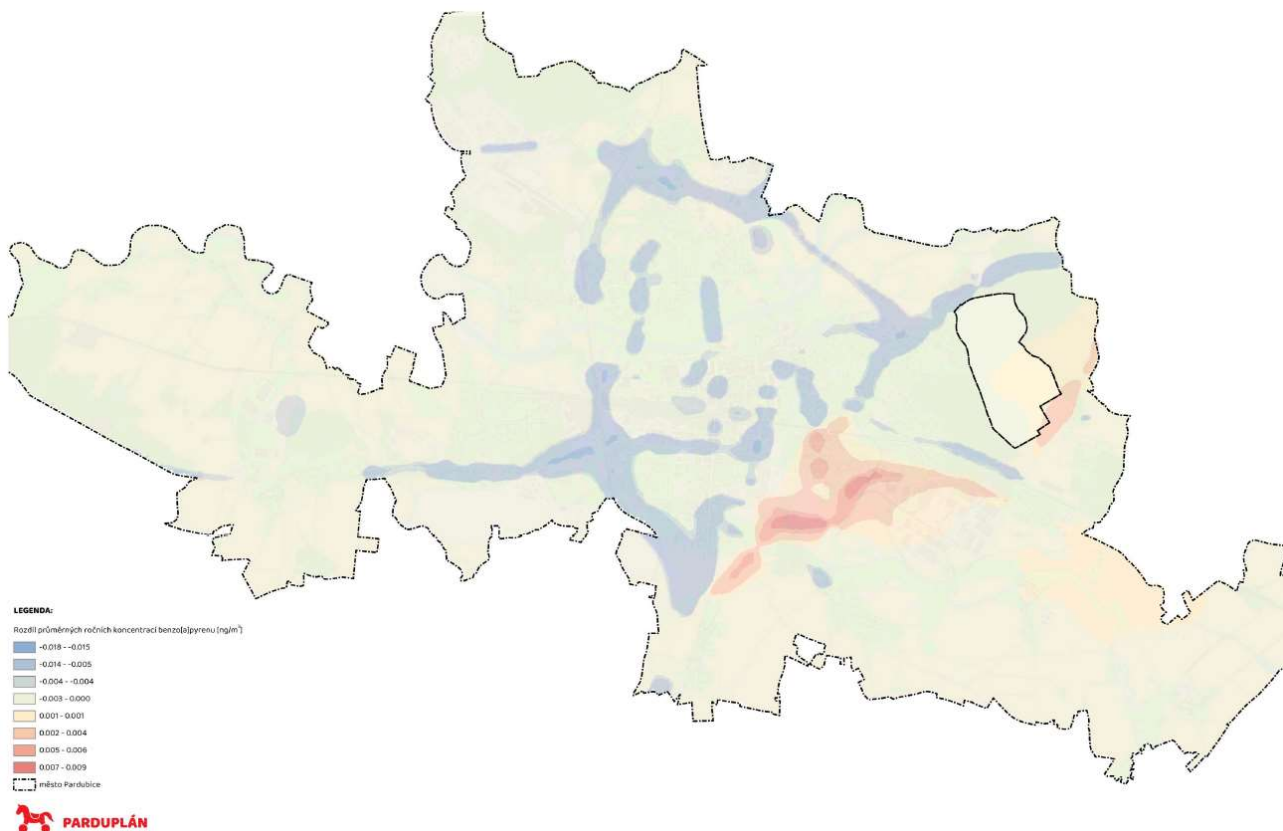
Obrázek 79: rozdíl průměrných ročních koncentrací PM₁₀ (podrobněji v příloze C30)

Rozdíl průměrných ročních koncentrací $PM_{2,5}$



Obrázek 80: rozdíl průměrných ročních koncentrací $PM_{2,5}$ (podrobněji v příloze C31)

Rozdíl průměrných ročních koncentrací benzo[a]pyren



Obrázek 81: rozdíl průměrných ročních koncentrací benzo[a]pyren (podrobněji v příloze C32)

13.2 POSOUZENÍ HLUKU ZE SILNIČNÍ DOPRAVY

Evropská úřadovna Světové zdravotnické organizace považuje snížení hlučnosti v sídlech za jednu z priorit. V publikaci z roku 2000 se konstatuje, že městský hluk způsobuje vzestup stresových hormonů a že z řady nových evropských výzkumných studií plyne závěr: jestliže střední hodnota dopravního hluku přesáhne v ekvivalentní hladině hodnotu 65 dB ve dne a 55 dB v noci, vzroste u ovlivněných obyvatel riziko infarktu a dalších srdečně cévních poruch o přibližně 20 %.

Pro řešení území města Pardubice byl orientační výpočet hluku ze silniční dopravy proveden za pomoci dopravního modelu, a to pro výhledový rok 2035 a scénáře mobility AKTIVNÍ a TREND, včetně jejich vzájemného srovnání. Výpočet pro výhledovou dopravní situaci zohledňuje potenciální změnu mobility, výhledové infrastrukturní záměry a dopravně organizační opatření ovlivňující především plynulost dopravy a trasy nákladní dopravy.

Výpočet hlukové zátěže je proveden dle metodiky „Výpočet hluku z automobilové dopravy – aktualizace metodiky Manuál 2018“. Výsledné hodnoty hluku v následujících obrázcích (Obrázek 82, Obrázek 83) odpovídají základní ekvivalentní hladině akustického tlaku (dB; dále jen hluk) ve vzdálenosti 7,5 m od osy komunikace, pro denní období od 6:00 do 22:00 hodin.

Výchozí předpoklady výpočtu jsou následující:

- rychlost dopravního proudu byla odvozena z modelu dopravy při využití kapacitně závislého zatěžování
- podíl nákladní dopravy a hromadné dopravy byl odvozen z dostupných dat a dopravních průzkumů na křižovatkách a kordonu města s rozdělením podle jednotlivých kategorií vozidel (OA, LNA, TNA, BUS)
- zohledněny byly navržené trasy nákladní dopravy a jednotlivá omezení
- hluk byl stanoven pro komunikace ZÁKOS.

MAXIMÁLNÍ PŘÍPUSTNÉ HODNOTY

Stanovení nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny hluku vychází ze základní hladiny hluku $L_{Aeq,T} = 50$ dB a korekcí přihlížejících k místním podmínkám a době.

Korekce pro výpočet hodnot hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru jsou podle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, pro základní hladinu následující.

Druh chráněného prostoru	Korekce [dB]			
	1)	2)	3)	4)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lání	-5	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lání	0	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+5	+10	+20

Tabulka 20: korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

Poznámka:

- 1) Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů a hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakovorné práce, zejména rozřadování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů. Pro hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakovorné práce, které byly uvedeny do provozu před dnem 1. listopadu 2011, se přičítá pro noční dobu další korekce +5 dB.
- 2) Použije se pro hluk z dopravy na dráhách, silnicích III. třídy, místních komunikacích III. třídy a účelových komunikacích ve smyslu § 7 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

- 3) Použije se pro hluk z dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se pro hluk z dopravy na drahách v ochranném pásmu dráhy.
- 4) Použije se pro stanovení hodnoty hygienického limitu staré hlukové zátěže.

Korekce uvedené v tabulce se nesčítají. Pro noční dobu se pro chráněný venkovní prostor staveb přičítá další korekce -10 dB.

Hodnoty hluku působeného dopravou na pozemních komunikacích pro použití další korekce + 5 dB podle § 12 odst. 6 věty třetí:

Pozemní komunikace	Doba dne	L _{Aeq,T} [dB]
Dálnice, silnice I. a II. třídy, místní komunikace I. a II. třídy	Denní	65
	Noční	55
Silnice III. třídy, místní komunikace III. třídy a účelové komunikace	Denní	60
	Noční	50

Tabulka 21: hygienické limity hluku v chráněných venkovních prost. staveb a v chráněném venkovním prostoru

Nařízení vlády 217/2016 Sb., ze dne 15.6.2016, kterým se mění nařízení vlády číslo 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, stanovuje hygienické imisní limity hluku a zavádí pojem „stará hluková zátěž“ a její použití. Starou hlukovou zátěží je hluk v chráněném venkovním prostoru a chráněných venkovních prostorech staveb působený dopravou na pozemních komunikacích nebo drahách, který existoval již před 1. lednem 2001 a překračoval hodnoty hygienických limitů stanovené k tomuto datu pro chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor stavby. Vzhledem k absenci potřebných dat nebyl pojem staré hlukové zátěže uvažován.

Poznámka: Chráněným venkovním prostorem se rozumí nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, sportu, léčení a výuce, s výjimkou lesních a zemědělských pozemků a venkovních pracovišť. Chráněným venkovním prostorem staveb se rozumí prostor do 2 m okolo bytových domů, rodinných domů, staveb pro školní a předškolní výchovu a pro zdravotní a sociální účely, jakož i funkčně obdobných staveb.

13.2.1 Výsledky posouzení

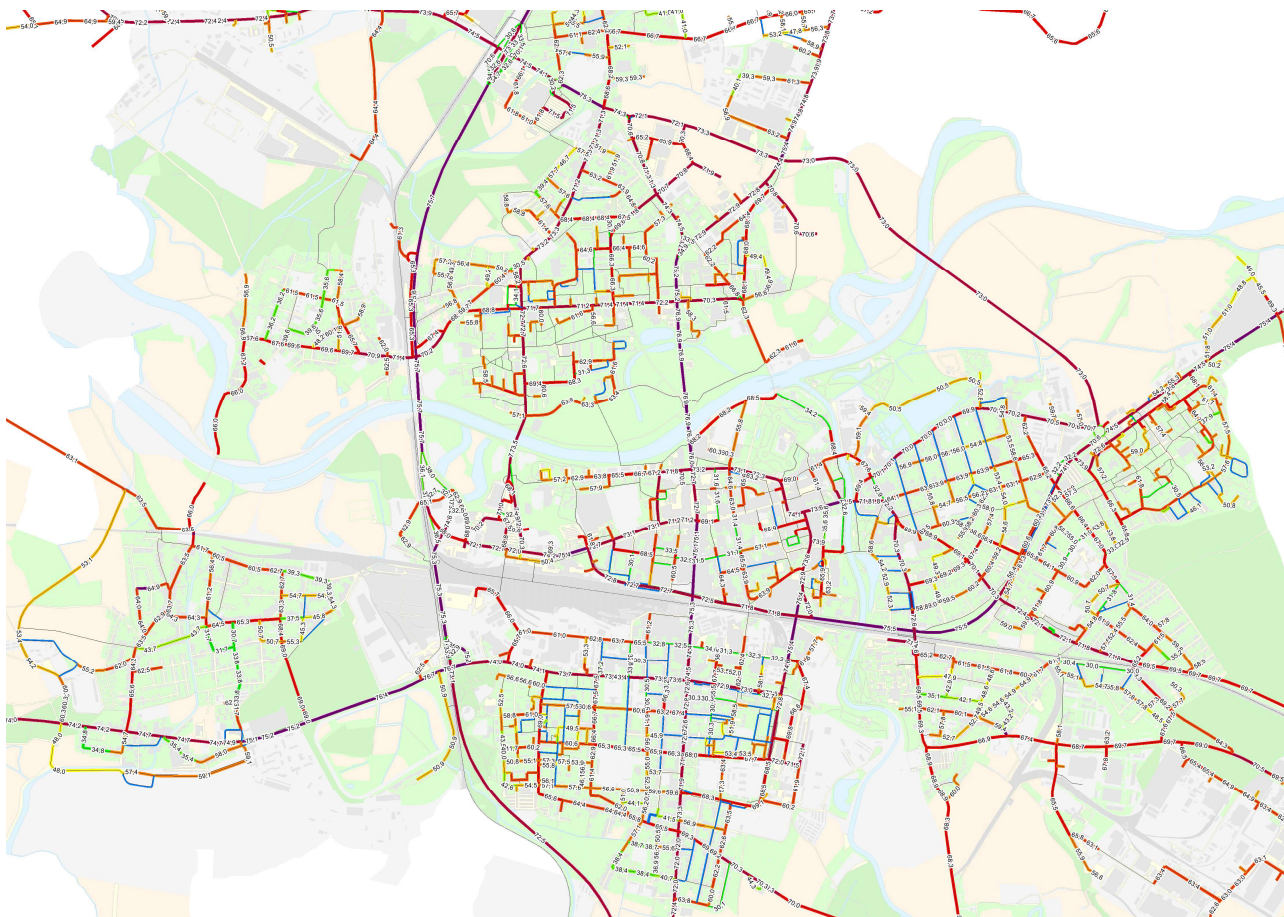
Jedná se o hluk z automobilové dopravy a zjištěné hodnoty nelze přímo porovnávat s limity na vybraných typech chráněných venkovních prostor, nicméně výrazné překročení hodnot limitů pro danou lokalitu indikuje možný problém. Podle míry překročení je pak doporučeno zpracování podrobnější hlukové studie, která bude moci objasnit do jaké míry je ovlivněno pohodlí obyvatel (v případě sociálních a zdravotnických zařízení také pacientů) žijících v blízkosti dané komunikace.

Při modelování hluku nebyly brány v potaz následující charakteristiky komunikací:

- druh a kvalita krytu vozovky
- podélný sklon nivelety komunikace
- šířka pozemní komunikace.

Přes výše uvedené chybějící parametry je modelový výpočet použitelný a užitečný zejména pro hodnocení navrhovaných opatření z hlediska hlukového zatížení dopravou, využito bude především srovnávacích/rozdílových ekvivalentních hladin akustického tlaku z dopravy pro doporučený AKTIVNÍ scénář mobility a scénář mobility TREND pro výhledový rok 2035.

HLUK Z DOPRAVY PRO SCÉNÁŘ TREND

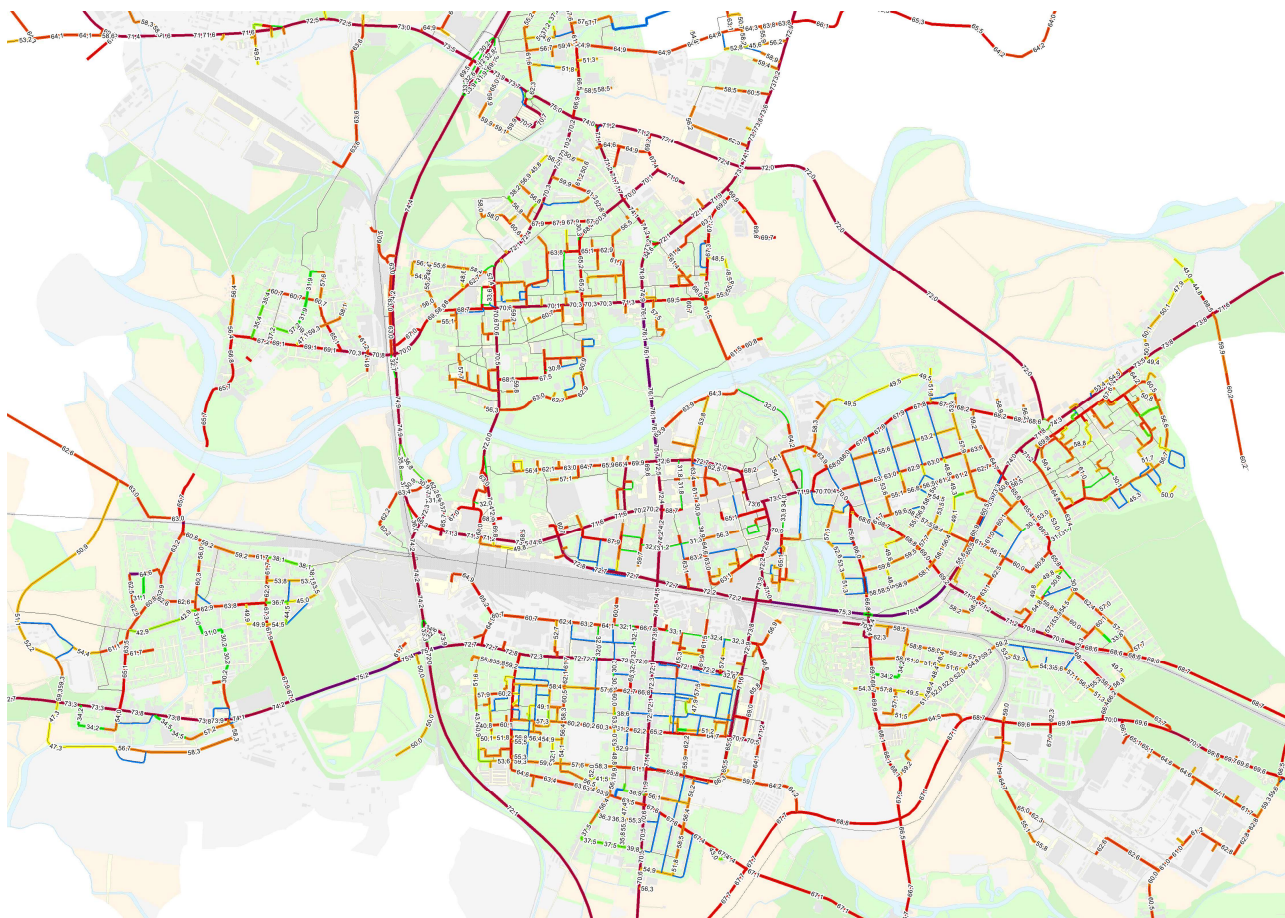


Obrázek 82: hluková zátěž ze silniční dopravy v dB, scénář TREND, výhledový rok 2035 (podrobněji v příloze C33)

Vypočtené hodnoty hluku s vysokou hladinou akustického tlaku přesahující 75 dB dokládá následující přehled lokalit, u lokalit v zastavěném území bude vhodné vypracovat podrobnější hlukovou studii:

- ulice Hradecká, maximální hodnota 76,9 dB
- silnice I/2 Pražská, max. hodnota 76,7 dB
- průtah silnice I/37, max. hodnota 75,7 dB
- ulice Kpt. Jaroše, max. hodnota 75,5 dB
- ulice Palackého, max. hodnota 75,4 dB
- ulice S. K. Neumanna, Anenská, max. hodnota 75,4 dB
- ulice Poděbradská, max. hodnota 75,3 dB
- ulice 17. listopadu, Jana Palacha; max. hodnota 75,3 dB.

HLUK Z DOPRAVY PRO SCÉNÁŘ AKTIVNÍ

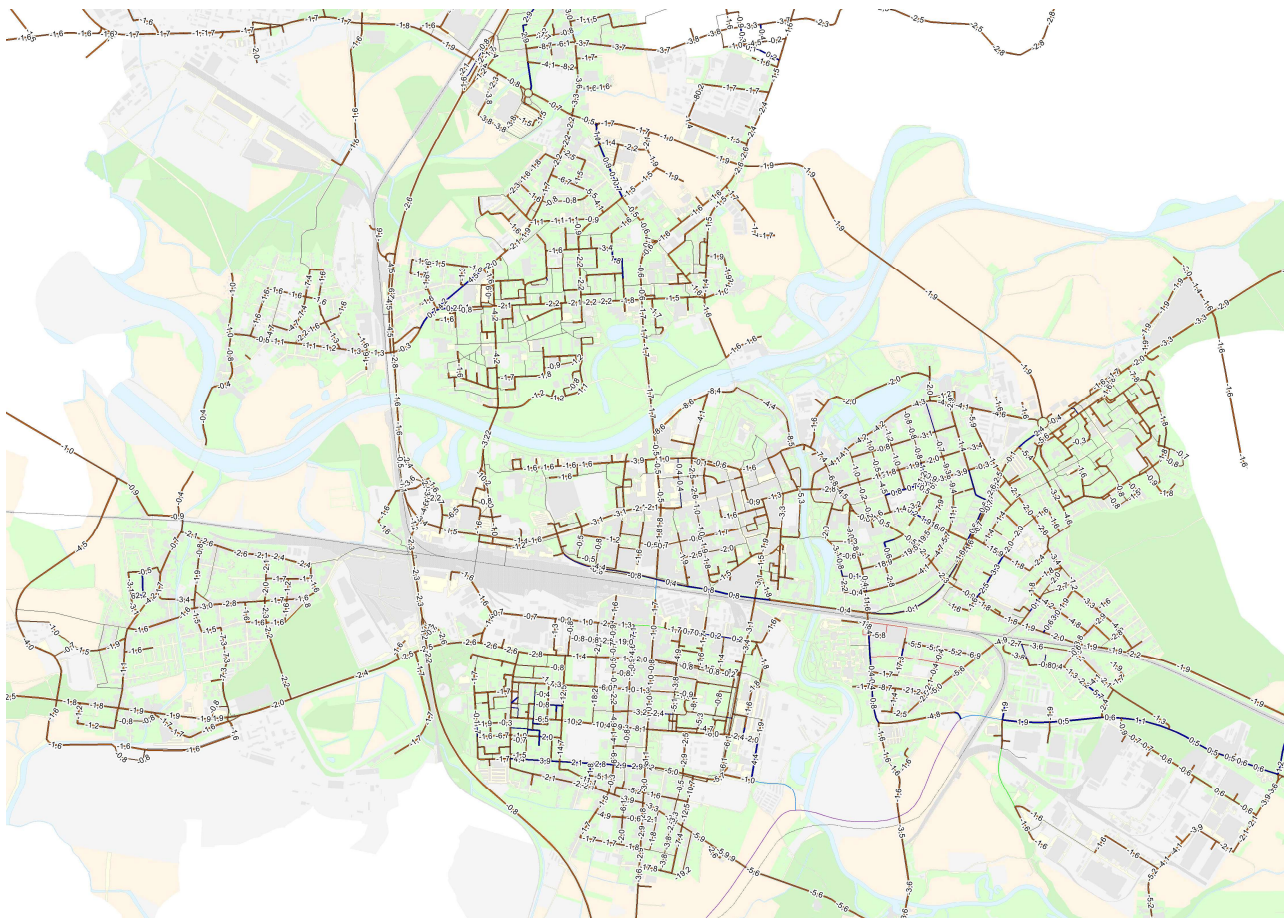


Obrázek 83: hluková zátěž ze silniční dopravy v dB, scénář AKTIVNÍ, výhledový rok 2035 (podrobněji v příloze C34)

Vypočtené hodnoty hluku s vysokou hladinou akustického tlaku přesahující 75 dB dokládá následující přehled lokalit, u lokalit v zastavěném území bude vhodné vypracovat podrobnější hlukovou studii:

- ulice Hradecká, maximální hodnota 76,1 dB
- silnice I/2 Pražská, max. hodnota 75,4 dB
- ulice Kpt. Jaroše, max. hodnota 75,4 dB
- ulice Poděbradská, max. hodnota 75,0 dB.

SROVNÁNÍ VÝHLEDOVÝCH SCÉNÁŘŮ



Obrázek 84: rozdíl hlukových zátěží ze silniční dopravy v dB, scénáře AKTIVNÍ/TREND, výhledový rok 2035 (podrobněji v příloze C35)

Rozdílový kartogram srovnává vypočtené hodnoty hluku mezi scénářem AKTIVNÍ a scénářem TREND. Uvedené hodnoty značí rozdíl hladin hluku – záporná hodnota (oranžová barva) = snížení hluku vůči scénáři TREND, kladná hodnota (modrá barva) = zvýšení hluku vůči scénáři TREND. Srovnání může být provedeno pouze na komunikacích, pro které je v rámci dopravního modelu k dispozici stav dopravy pro oba výhledové scénáře mobility roku 2035, což znamená, že zde chybí srovnání úseků nově navržených dopravních staveb pro rok 2035 s výjimkou severovýchodního obchvatu silnice I/36.

Ze srovnání hlukových zátěží ze silniční dopravy (Obrázek 84) je u scénáře AKTIVNÍ zřetelný pokles hladiny akustického tlaku na výrazné většině komunikací, což je odrazem změny dopravního chování a dělby přepravní práce směrem k udržitelné dopravě. Také u výčtů komunikací s vysokou hladinou hluku přesahující 75 dB se snižuje jejich počet na polovinu, což potvrzuje výše zmíněný vývoj.

13.3 HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU, OPATŘENÍ MZI

Pardubice jsou, s výjimkou ostrohu Pardubiček a oblasti Krajské nemocnice, rozloženy v oblasti říčních náplavů na soutoku Labe a Chrudimky. Jedná se především o silně propustné štěrkopisky, proložené bahnitými sedimenty dávných meandrů Labe v uzavřených „peckách“ a v mnoha místech města také navážkami různorodých materiálů. V centru města se nachází bývalé řečiště Chrudimky jako tzv. „městská řeka“. Tato struktura významně ovlivňuje přirozený režim mělkých podzemních vod, včetně jejich zasakování. Bývalá městská řeka musí být v zásadě pod povrchem zachována, aby se nenarušily historické základy městského historického centra včetně Zelené brány, umístěné na pilotech zasahujících hluboko do zvodněných vrstev.

Aby bylo možné využívat podpovrchové vody k mitigaci změny klimatu, je nutné zajištění jejich zásobování – dostatečné zasakování. Modrozelená infrastruktura (MZI) představuje systém, soustavu, jejíž největšího efektu je dosaženo multioborovým a systémovým přístupem, a proto bylo při sestavování opatření Plánu mobility navrženo sestavit technický manuál, resp. Městské stavební standardy v oblasti MZI.

Obecným cílem je nakládat s dešťovou vodou takovým způsobem, aby došlo k napodobení přirozené odtokové charakteristiky, ochraně před zaplavením a vnosem znečištění do povrchových a podzemních vod, snižovat dopady sucha a zvyšovat kvalitu života. MZI je soubor přírodně blízkých a technických opatření, která propojují srážkový odtok s vegetačními a vodními prvky v sídlech za účelem podpory ekosystémových služeb.

Stanovené strategické cíle hospodaření s dešťovou vodou s vazbou na MZI:

- 1) Dosažení přirozené vodní bilance
- 2) Ochrana urbanizovaného území před zaplavením v důsledku přívalových srážek
- 3) Ochrana povrchových a podzemních vod
- 4) Zlepšení mikroklimatu ve městech
- 5) Podpora využití vody pro zajištění ekologických, estetických, rekreačních a dalších služeb v urbanizovaném území

Handicapem rozvoje MZI je nedostatečná legislativní opora, cíle MZI se často překrývají s cíli hospodaření s dešťovou vodou (HDV), které ukotvuje zákon č. 254/2001 Sb. - o vodách (vodní zákon). Státní politiku v oblasti rozvoje MZI podporují strategické dokumenty jako je Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR a Návrh Akčního plánu hospodaření se srážkovými vodami v urbanizovaném území. Souvisejícím handicapem je nedostatečné promítání požadavků adaptace/mitigace do projektů, případně nekonceptní přístup při jejich zpracování, dále nedostatečné projekty sadových úprav, nebo jejich absence. Vliv na rozvoj MZI má i skutečnost, že je tato problematika u veřejnosti méně známá, ve svém důsledku tak chybí podpora veřejnosti pro nutné změny k ochraně vody a klimatu.

Ke zlepšení stavu je nezbytná systémová podpora a dále:

- minimalizace solení v sídlech, s cílem umožnit aplikaci opatření hospodaření se srážkovými vodami a snížit environmentální rizika
- přizpůsobení stavebních standardů, norem a certifikací týkajících se stavebních konstrukcí pro nové stavby i rekonstrukce s ohledem na dopady změny klimatu
- komunikace s veřejností, systematická osvěta na školách a cílená osvěta v soukromé a veřejné správě.

13.3.1 Městské stavební standardy v oblasti MZI

Opatření, navržené v rámci kapitoly 12.2.10 cílí na vytvoření technického manuálu, určeného k definování závazných prvků MZI spojených s realizací šedé infrastruktury, a další zavádění těchto prvků a standardů do koncepčních dokumentů, projektů a následně veřejného prostoru města. Manuál by měl být provázán s realizovanou studií sídelní zeleně, aktualizovaným pasportem veřejné zeleně a plánovaným rozvojem vybraných ploch zeleně.

Manuál by měl integrovat různé aspekty, které je potřeba zohlednit při navrhování veřejných prostranství, včetně zastávek VHD, komunikací pro cyklistickou, pěší, ale také motorovou dopravu, ploch pro parkování a odstavování vozidel. Potřebná je také adekvátní náhrada přírodních ploch v místech, kde dochází k jejich záboru ve prospěch dopravních staveb, např. dle ÚSK jsou Pardubice hodnoceny jako obec s krajinou nestabilní až málo stabilní, je tedy prostor využít doprovodnou vegetaci pěších a cyklistických stezek jako ekologicky stabilních linií.

Poznatky z platného i navrhovaného ÚP, týkající se zavádění adaptačních/mitigačních opatření, jsou průběžně uvedeny ve všech souvisejících kapitolách a rovněž jsou strukturovaně uvedeny níže:

- Doplnění komunikačního systému musí být k ochraně okolních ploch před zatížením z dopravy a pro začlenění ploch do zástavby doplněno v dostatečné míře ochrannou a izolační zelení, v souladu s koncepcí MZI. Zejména v případě komunikací pro cyklistickou a pěší dopravu je potřeba zohlednit nutnost zavádění adaptačních opatření pro eliminaci tepelných ostrovů města a celkové zvýšení kvality bydlovosti.
- Při modernizaci zastávek VHD se předpokládá zavádění adaptačních opatření modrozelené infrastruktury a dalšího vybavení dle koncepce MZI, včetně inovací v podobě smart technologií.
- Při plánování dopravní infrastruktury je potřeba zohlednit zavádění adaptačních opatření pro eliminaci tepelných ostrovů města a celkové zvýšení kvality bydlovosti ve veřejném prostranství.
- V případě dopravy v klidu problematika snížení negativních vlivů na životní prostředí obsahuje vedle dopravních aspektů také oblast ekologizace parkovacích ploch, tzn. vazby dopravy v klidu na modrozelenou infrastrukturu a oblast kvality veřejného prostranství.
- Koncepce dopravy v klidu musí být řešena v souladu s plánovanou koncepcí MZI. Celoměstská koncepce dopravy v klidu by měla specifikovat i požadované kvalitativní parametry parkovacích ploch z hlediska funkcí MZI – typy povrchů vs. propustnost, způsoby odvodnění, požadované předčištění srážkové vody, ale i požadavky na zastínění a omezení přehřívání.
- **Územní plán města Pardubice, ve znění 05/2021:**
 - V § 13 Ochrana a tvorba životního prostředí, ochrana ZPF a PFL stanovuje:
 - v odstavci 10) Respektovat založený systém struktury zeleně ve městě zahrnující zeleň parků, uličních stromořadí a ostatních ploch zeleně, propojený pobřežními pásy zeleně s volnou příměstskou krajinou, územními systémy ekologické stability (ÚSES) a příměstskými lesy.
 - v odstavci 13j) Při řešení uličních prostorů, především pak v plochách městského parteru, budou plochy sídelní zeleně, resp. veřejné zeleně jejich významnou součástí, v lokalitách s dostatečnou prostorovou kapacitou budou doplňována stromořadí.
- **Návrh nového Územního plánu Pardubice, ve znění 05/2018 (resp. 01/2022)**
 - V kapitole E.1 Koncepce uspořádání krajiny, potažmo E.1.3 Krajinná kompozice:
 - (E13) Pro naplnění principů krajinné kompozice stanovuje územní plán dále tyto podmínky: podél komunikací budou stabilizovány, obnoveny nebo doplněny aleje tak, aby tvořily ucelený systém minimálně v rozsahu zakresleném ve výkrese I.2f Výkres koncepce krajiny; podél účelových cest a vodních toků včetně umělých kanálů bude stabilizován, obnoven či doplněn vegetační doprovod minimálně v rozsahu vymezeném ve výkrese I.2f Výkres koncepce krajiny.
 - V kapitole E.4 Prostupnost krajiny, je uvedeno následující:
 - (E45) Stávající a navrhované účelové cesty a pěší a cyklistické stezky budou doprovázeny vegetačním doprovodem v rozsahu zakresleném ve výkrese I.2f Výkres koncepce krajiny.

Konkrétněji lze uplatnit při realizaci dopravní infrastruktury zejména následující prvky (nejsou uvedeny podle jejich účinnosti):

- výsadba velkokorunných stromů a alejí
- vertikální zeleň (zelené fasády)
- plošné a liniové vegetační prvky, stromy/stromořadí
- umělé mokřady, vodní plochy, přirozený/revitalizovaný vodní tok
- propustné a polopropustné povrchy – zatravněné
- vegetační střechy
- vsakovací zařízení povrchová

- retenční objekty s regulovaným odtokem povrchové vody
- dodatečné retenční prostory ve veřejném prostranství (park, zelené plochy)
- nouzové povrchové cesty pro bezpečné odvedení odtoku – nezastavěné koridory

14. OPATŘENÍ PLÁNU MOBILITY, AKČNÍ PLÁN A JEHO IMPLEMENTACE

Na základě vize a strategických, resp. specifických cílů byly sestaveny shluky opatření (dále jen opatření), které sledují naplnění Aktivního scénáře a s ním související změny dopravního chování a výhledové dělby přepravní práce. Opatření jsou rozdělena podle oblasti dopravy, pro kterou přinášejí největší efekt. Každé z navržených opatření má však většinou přesah do ostatních oblastí dopravy, cílem je proto dosažení jejich synergického efektu. Navržená opatření byla revidována a hodnocena ve spolupráci s odbornou veřejností (podrobněji viz Příloha B – Participace), z hlediska 13 kritérií, kdy opatření:

- má vliv na zvýšení atraktivity pěší dopravy
- má vliv na zvýšení bezpečnosti
- má vliv na dopravní zklidnění
- má vliv na zvýšení multimodality
- má vliv na zvýšení atraktivity veřejné hromadné dopravy
- má vliv na snížení dopadu dopravy na životní prostředí a lidské zdraví
- má vliv na zvýšení atraktivity cyklistické dopravy
- lze snadno projednat a realizovat
- významně zlepšit podmínky pro městskou logistiku, dostupnost obchodu a průmyslu
- zvýší míru vzájemné spolupráce organizací a partnerů v oblasti mobility
- má pozitivní vliv na kvalitu veřejného prostranství z pohledu pobytové kvality, estetické kvality a lidského měřítka
- umožní snížit mobilitu IAD
- má vliv na zvýšení kvality životního prostředí formou uplatnění adaptačních opatření, eliminací účinků tepelného ostrova, využití modro-zelené infrastruktury.

Tento systém hodnocení, ve spolupráci s odbornou veřejností, je doporučeno aplikovat i na budoucí opatření/záměry/projekty, které nebyly v době zpracování Plánu mobility součástí aktuálního návrhu opatření.

Posouzení každého nového návrhu opatření bude řešeno v intencích hodnocení provedeného v rámci této dokumentace, včetně zapojení odborné veřejnosti. Procesy a nastavená spolupráce tak budou zachovány i po dokončení Plánu mobility. Zároveň se jedná o již vyzkoušený systém hodnocení (přípustná je i jeho modifikace), který srozumitelným způsobem pomůže budoucí opatření v rámci aktualizace Plánu mobility schvalovat a prioritizovat pro Akční plán. Aktualizace Plánu mobility se podle metodiky pro přípravu plánů mobility doporučuje alespoň každých 5 let a za účelem hlubší provazby s územním plánováním je potřeba, aby tyto aktualizace reagovaly také na aktualizace Územního plánu a aby docházelo k postupnému sjednocení územního a sektorového plánování, je potřeba, aby také Územní plán reagoval na změny v Plánu mobility. Nezbytnou podmínkou aktualizace je také vyhodnocení indikátorů výkonnosti. Opatření Plánu mobility a jejich hodnocení jsou základem pro sestavení Akčního plánu a jeho aktualizaci, která by měla být častější než u Plánu mobility.

Konkrétní projekty, pokud jsou v souladu s navrženými opatřeními, mohou být do doplněny do Akčního plánu. Za jeho aktualizaci odpovídá Koordinátor mobility (viz kapitola 14.3).

Všechna navržená opatření jsou přehledně shrnuta v následující tabulce. Další podrobnosti, včetně souhrnného zanesení vybraných opatření do map, jsou k dispozici v příslušných kapitolách. **Představený odhad finanční náročnosti je pouze orientační a vyžaduje další prověření a zpřesnění.**

14.1 OPATŘENÍ PLÁNU MOBILITY

VEŘEJNÁ HROMADNÁ DOPRAVA

název shluku	popis shluku	záměr / stavby	odhad ceny	poznámka
Opatření dle rozpočtu města	Dle rozpočtu města Pardubice jsou na rok 2022 naplánovány následující projekty.	Rekonstrukce zálivů MHD; rekonstrukce zastávek: Jahnova (2x)	8 800 000 Kč	
Modernizace zastávek VHD/MHD	Účelem opatření je pokračovat v přestavbě bariérových zastávek na území Pardubic, včetně zvyšování kvality jejich vybavení. Při modernizaci zastávek by měla být prověřována i případná změna stavebního uspořádání směrem k preferenci VHD prostřednictvím stavebního uspořádání zastávky. Při modernizaci se rovněž předpokládá zavádění adaptačních opatření MZI a dalšího vybavení dle Městských stavebních standardů a inovací v podobě smart technologií.	úprava nevyhovujících zastávek: 35 zastávek; vybavení zastávek smart technologiemi: 7 lokalit; vybavení zastávek opatřeními MZI;	37 100 000 Kč	podrobná lokalizace nevyhovujících zastávek je součástí kapitoly/přílohy Pěší dopravy; odhad ceny nezahrnuje vybavení zastávek opatřeními MZI
Modernizace vozového parku MHD a provozní soustavy	Pokračování modernizace vozového parku má za cíl zajistit nejen plnou bezbariérovost vozidel, ale také vybavení vozů prostředky ke zvýšení komfortu při cestování. Modernizace vozového parku se dále týká pohonných jednotek vozidel, díky kterým bude možné obsluhovat území města s minimálním negativním vlivem na životní prostředí. Opatření rovněž uvažuje se zvýšením efektivity provozu elektrické trakce a s vybudováním dalšího nezbytného zázemí. V neposlední řadě se jedná o modernizaci areálu vozovny dopravního podniku s cílem zajistit lepší údržbu a životnost vozidel MHD.	modernizace vozového parku: 51 autobusů; dobíjení pro elektrobusy: Terminál Jih; modernizace systému napájení; modernizace trolejových armatur; modernizace areálu vozovny DPMP	883 000 000 Kč	odhad ceny nezahrnuje vybavení vozidel ke zvýšení komfortu cestování; předpoklad financování: OPD/IROP 85% ceny a DPMP 15% ceny
Zlepšení obslužnosti území MHD, úpravy organizace provozu	Urbanistický rozvoj města musí doprovázet opatření zajišťující obsluhu území MHD, jedná se o infrastrukturní rozvoj, včetně nových zastávek a úpravy organizace provozu. Opatření přispívají k celkovému zvýšení úrovně kvality poskytovaných služeb s cílem nabídnout MHD širšímu spektru cestujících se specifickými podmínkami pro přepravu.	vybudování zastávek: Terminál Jih (2x); Hůrka (2x); Staré Čívce průmyslová zóna (2x); Cihelna (2x); S. K. Neumannova (2x); Polabiny (4x); obsluha nových oblastí – rozvoj trolejbusové trakce do ulic Svobody, Pod Břízkami, S. K. Neumannova, Anenská, Karla IV., Kpt. Jaroše, Pražská, Průmyslová; Studentská (ve výstavbě), Kunětická, Stromová; rozvoj MHD do oblastí Hůrka, Staré Čívce, S. K. Neumannova, ulice Lonkova, ulice K Vápence; sjednocení služby Senior taxi se službou DPMP	242 200 000 Kč	odhad ceny nezahrnuje: sjednocení služby Senior taxi se službou DPMP
Modernizace železnice, zlepšení obslužnosti území ŽOD	Opatření obsahuje probíhající modernizaci železniční stanice Pardubice hlavní nádraží a modernizaci trati Hradec Králové-Chrudim zdvoukolejněním úseku Pardubice-Rosice nad Labem-Stěblova, včetně modernizace železniční stanice Pardubice-Rosice nad Labem a železniční zastávky Pardubice-Semtín. Zlepšení obslužnosti území bude dosaženo přemístěním železniční zastávky Pardubice-Opočinek blíže průmyslové zóně Staré Čívce. Uvažováno je rovněž s nově realizovanou železniční zastávkou Pardubice-centrum a předpokládá se také modernizace železniční zastávky Pardubice-Pardubičky doplněním bezbariérového přístupu. Rozvojovým záměrem je přeložka železniční trati 238 Pardubice-Chrudim s novou zastávkou Nemošice průmyslová zóna.	Modernizace trati Hradec Králové – Chrudim; stavba Medlešické (Ostřešanské) spojky; vybudování zastávek: žst. Nemošice – průmyslová zóna; modernizace zastávek: Pardubice hl. n.; Pardubice – Semtín; Pardubice – Rosice nad Labem; Pardubice – Pardubičky; přesun zastávky: Pardubice-Opočinek	11 454 800 600 Kč	předpoklad financování: SŽ 100 %
Rozvoj systému integrované dopravy, podpora multimodalita	Cílené organizování VHD v rámci integrované dopravy a přestupních multimodálních uzlů, a to jak na území města, tak i regionu vychází z motivace snížení využívání IAD pro každodenní cesty, případně alespoň zkrácení těchto cest. Veřejná hromadná doprava, resp. systém integrované dopravy, nabízí možnosti pozitivně ovlivnit dělbou přepravní práce a mobilitu osob směrem k udržitelné dopravě. Potřebnost funkčního a komplexního systému je zřejmá z celkového objemu pravidelné denní vnější cílové a zdrojové dopravy.	zapojení MHD Pardubice do IREDO; realizace multimodálního terminálu: Terminál B, Terminál Jih, Terminál Univerzita; realizace přestupního uzlu: Semtín, Pardubice nad Labem, Černá za Bory, Nemošice PZ, Pardubičky	217 700 005 Kč	odhad ceny nezahrnuje: harmonizace VYDIS a IREDO; projekt Terminál Jih (obsažen v: "Realizace systému P+R – kompletního inteligentního systému organizování a řízení dopravy v klidu" a "Zlepšení obslužnosti území MHD, úpravy organizace provozu")

Tabulka 22: Shluky opatření pro oblast Veřejná hromadná doprava

PĚŠÍ DOPRAVA

název shluku	popis shluku	záměr / stavby	odhad ceny	poznámka
Opatření dle rozpočtu města	Dle rozpočtu města Pardubice jsou na rok 2022 naplánovány následující projekty.	Odstraňování bariér na komunikacích; Osvětlení přechodů pro chodce	750 000 Kč	
Zpracování Generelu bezbariérové dopravy zahrnujícího řešení přístupů do objektů	Účelem opatření je zpracování koncepčního dokumentu, který do sjednotí městské standardy a přístupy k řešení bezbariérového pohybu všech skupin handicapovaných občanů. Součástí dokumentu budou hodnocení a náměty řešení přístupů do objektů a budov, případně také bezbariérová doprava na bázi senior taxi. Koncepce bude také obsahovat multiborová řešení s uplatněním adaptačních opatření s cílem zvýšení kvality veřejného prostranství a celkové pobytovosti v území s možným uplatněním MZI.	koncepční dokument	1 000 000 Kč	
Dopravní zklidnění historického centra a rezidenčních oblastí, rozšiřování pěších a obytných zón	Cílem zavádění zklidněných oblastí je především zvýšení bezpečnosti nejzranitelnějších účastníků dopravy a přerozdělení dopravního prostoru směrem ke zvýšení kvality pobytových funkcí. Dopravně zklidněné oblasti by měly v co největší míře umožňovat pohyb cyklistů a dalších prostředků mikromobility. Důležitou součástí jsou pak jednotné principy a harmonizace opatření dopravního zklidnění, včetně dopravního značení.	pěší zóny: cca 0,5 km (centrum města)	5 250 000 Kč	odhad ceny, výsledný rozsah nákladů na rekonstrukci určí podrobnější projekt
Rekonstrukce a doplnění přechodů pro chodce/míst pro přecházení	Opatření cílí na zvýšení bezpečnosti provozu a prostupnosti území pro pěší dopravu odstraněním závad a doplnění přechodů pro chodce a míst pro přecházení na síti hlavních pěších tras. Vybavení přechodů a míst pro přecházení musí splňovat požadavky pro přístup všem skupinám handicapovaných občanů.	přestavba nevyhovujících: 272 přechodů/míst pro přecházení; doplnění: 218 přechodů/míst pro přecházení	70 800 000 Kč	
Rekonstrukce nevyhovující infrastruktury pro pěší a doplnění nové	Obsahem opatření je odstranění závad a rizik na infrastruktuře pro pěší, resp. síti hlavních pěších tras, s cílem dosažení její maximálně možné bezpečnosti a bezbariérovosti. Záměrem je rovněž doplnění hlavních pěších tras pěší dopravy s motivací zlepšení prostupnosti území, cílem je ucelenost hlavních pěších tras pro spojení rozhodujících zdrojů a cílů cest.	rekonstrukce nevyhovujících: 2,61 km pěších tras; doplnění: 17,39 km pěších tras	240 000 000 Kč	odstranění nevyhovujících úseků se společným provozem cyklistů a chodců je součástí opatření cyklistické dopravy
Stavba nových lávek a přemostění	Obsahem opatření je doplnění hlavních pěších tras (vč. tras cyklistické dopravy) s cílem zlepšit prostupnost území přemostěním přírodních a umělých bariér.	stavba lávky: Poseidon (Závodu Míru); vedle mostu kpt. Bartoše	70 830 000 Kč	lávka přes železniční trať 101 je obsahem opatření VHD (modernizace žst. Pardubice hl.n.)

Tabulka 23: Shluky opatření pro oblast Pěší doprava

CYKLISTICKÁ DOPRAVA

název shluku	popis shluku	záměr / stavby	odhad ceny	poznámka
Opatření dle rozpočtu města	Dle rozpočtu města Pardubice jsou na rok 2022 naplánovány následující projekty.	Cyklo stojany	750 000 Kč	projekt souvisí s projektem 300 stojanů do města, realizováno cca 226 stojanů, předpoklad etapy III. je 74 stojanů s předpokládaným dokončením do konce roku 2022
Aktualizace Generelu cyklistické dopravy	Obsahem opatření je aktualizace Generelu cyklistické dopravy, koncepčního dokumentu, který sjednotí přístupy k jednotlivým kategoriím cyklistické infrastruktury. Standardy řešení musí rovněž obsahovat doprovodnou cyklistickou infrastrukturu, včetně osvětlení.	koncepční dokument	1 000 000 Kč	

název shluku	popis shluku	záměr / stavby	odhad ceny	poznámka
Přestavba a harmonizace úseků se společným provozem pěších a cyklistů	Obsahem opatření je odstranění závad a rizik na společné infrastruktuře pro chodce a cyklisty s cílem dosažení maximálně možné bezpečnosti pěší dopravy.	rekonstrukce nevyhovujících společných úseků: cca 16 km tras *	53 333 333 Kč	* odhad ceny vychází z předpokladu stavby nových úseků cyklistické infrastruktury v základních parametrech – obousměrná stezka šířky 2,5 m - v rozsahu cca 1/3 délky nevyhovující infrastruktury, v ostatních případech se předpokládá dopravně organizační řešení. Výslednou délku skutečně potřebné infrastruktury určí aktualizace Generelu cyklistické dopravy.
Rozvoj sítě cyklistických tras, napojení na dálkové trasy	Obsahově se jedná o doplnění nové infrastruktury cyklistické dopravy pro denní i rekreační využívání. Patří zde trasy v rozvojových urbanistických oblastech a trasy jako doprovodná infrastruktura k rozvoji silniční sítě. Společně s uvedeným musí probíhat doplňování cyklistických tras na stávající infrastruktuře v rámci rozvoje dopravně zklidněných oblastí formou dopravně organizačních a integračních opatření, což přispěje k dalšímu zlepšení prostupnosti území a rovněž doplňování cyklistických tras v rámci budoucího rozvoje ZÁKOS.	doplnění úseků: cca 19 km tras	95 000 000 Kč	odhad ceny vychází z předpokladu stavby nových úseků cyklistické infrastruktury v základních parametrech – obousměrná stezka šířky 2,5 m
Stavba nových lávek a přemostění	Obsahem opatření je doplnění tras cyklistické dopravy společně s hlavními pěšími trasami výstavbou nových přemostění přírodních a umělých bariér s cílem zlepšení prostupnosti území. V případě tras, které jsou společné s hlavními pěšími trasami, se jedná o dělené stezky pro chodce a cyklisty, u turistických a rekreačních tras o společné stezky pro chodce a cyklisty.	stavba lávky: přes slepé rameno Labe v Rosicích; mezi koupalištěm Cihelna a parkem Na Špici; lávka přes silnici I/37 mezi sídlištěm Dukla a areálem Pardubického závodiště	58 500 000 Kč	uvedeny jsou pouze lávky a přemostění, které nejsou součástí hlavních pěších tras; odhad ceny vychází z předpokladu stavby lávky v základních parametrech – společná stezka pro chodce a cyklisty šířky 3 m; lávka přes železniční trať je obsahem opatření VHD (modernizace žst. Pardubice hl.n.); lávka Poseidon a lávka vedle kpt. Bartoše je obsahem opatření Pěší dopravy (lávky a přemostění)
Oddělení cyklistické dopravy od silniční motorové dopravy	Opatření obsahuje zvýšení kvality infrastruktury oddělením cyklistické dopravy od silniční motorové dopravy, což výrazně přispěje k její bezpečnosti. Nezbytná je harmonizace s opatřením řešící oddělení cyklistické dopravy a pěší dopravy a opatřením zabývajícím se vyhrazenými jízdními pruhy pro vozidla VHD, které mohou využívat také cyklisté.	segregační opatření: cca 42 km tras *	140 000 000 Kč	* odhad ceny vychází z předpokladu stavby nových úseků cyklistické infrastruktury v základních parametrech – obousměrná stezka šířky 2,5 m - v rozsahu cca 1/3 délky navržených úseků cyklistických tras pro realizaci segregančních opatření, v ostatních případech se předpokládá dopravně organizační řešení. Výslednou délku skutečně potřebné infrastruktury určí aktualizace Generelu cyklistické dopravy.
Multimodalita, rozvoj systému B+R, bike-sharing	Cílený rozvoj systému B+R (bike & ride) podporuje zvýšený zájem o multimodalitu v rámci udržitelných druhů dopravy. Pro podporu vnější zdrojové dopravy je na území města rozhodujícím multimodálním uzlem prostor přednádraží železniční stanice Pardubice hlavní nádraží s novou nabídkou v lokalitě Terminál Jih a Terminál Univerzita. Rozvoj systému B+R se předpokládá také v dalších železničních stanicích.	realizace systému B+R: žst. Pardubice hl.n.; Terminál Jih; žst. Pardubice-Rosice nad Labem; Terminál Univerzita; žst. Pardubice-Rosice nad Labem; žst. Pardubice-centrum; žst. Pardubice-Pardubičky; žst. Nemošice PZ; žst. Pardubice-svítkov; žst. Pardubice-Semtín; žst. Pardubice-Černá za Bory	1 100 000 Kč	

Tabulka 24: Shluky opatření pro oblast Cyklistická doprava

AUTOMOBILOVÁ DOPRAVA

název shluku	popis shluku	záměr / stavby	odhad ceny	poznámka
Přeložka silnice I/36 Trnová-Fáblůvka-Dubina (severovýchodní obchvat)	Doplněním ZÁKOS o přeložku silnice I/36 mimo zastavěné území dojde k odvedení části zbytné tranzitní dopravy, především nákladní, z urbanizovaného obytného území města. Přínosem bude snížení dopravního zatížení na území širšího centra města s možností využití uvolněné kapacity k upřednostnění vozidel VHD a IZS.	severovýchodní obchvat: 4pruhová komunikace; stavba okružní křižovatky Poděbradská-I/36; přestavba na okružní křižovatku Bohdanečská-Trnovská; úprava okružní křižovatky Hůrka-Na Drážce	1 467 000 000 Kč	předpoklad financování: ŘSD 100 %
Dopravní redukce úseků komunikací – upřednostnění vozidel VHD a IZS	Díky realizaci přeložek silnic I/2 (jihovýchodní obchvat) a I/36 (severovýchodní obchvat) dochází ke snížení dopravního zatížení na komunikacích v širším území centra města. Uvolněný prostor se využívá k vyhrazeným pruhům pro vozidla VHD a IZS, případně i k provozu cyklistů.	dopravní redukce úseků komunikací (na 2 jízdní pruhy): Hradecká; Sukova třída; Masarykovo náměstí; náměstí Republiky; S. K. Neumanna; Karla IV.; Anenská	5 550 000 Kč	délka vyhrazených úseků 3,7 km
Přeložka silnice I/2 Dražkovice-ulice Průmyslová (jihovýchodní obchvat)	Předmětná stavba propojuje silnici I/37 v prostoru MÚK Dražkovice s ulicí Průmyslová v oblasti Pardubičky. Hlavním přínosem jihovýchodního obchvatu je kompletace vnějšího segmentu okruhu Pardubic. Dalším přínosem je dostupnost průmyslové oblasti Pardubičky mimo zastavěná území města Pardubice a napojení na nadřazenou komunikační síť v podobě průtahu silnice I/37. Součástí jihovýchodního obchvatu je záměr na realizaci nového úseku I/2 Pardubičky-Sezemice obchvatem Staročernska a homogenizací silnic III/2983 a II/355.	jihovýchodní obchvat: 2pruhová komunikace; úprava okružní křižovatky Chrudimská-II/324; stavba okružní křižovatky Nemošická-I/36; stavba komunikace do ul. S. K. Neumanna a okružní křižovatky s I/2; stavba okružní křižovatky Kyjevská-I/2; stavba okružní křižovatky Průmyslová-I/2; obchvat Staročernska: 2pruhová komunikace; úprava okružní křižovatky Průmyslová-K Silu; stavba okružní křižovatky Staročernsko	1 104 587 757 Kč	předpoklad financování: ŘSD (vyjma investice města na komunikační propojení S. K. Neumanna a SV obchvatu)
Doplnění sjezdové rampy na silnici I/37 v MÚK Rosice	Sjezdová rampa v MÚK Rosice zlepšuje obsluhu území a zvyšuje dostupnost a využitelnost kapacitní průtahové silnice I/37. Nahrazuje zhruba 700 m dlouhé připojení kolem železniční stanice Pardubice-Rosice nad Labem.	sjezdová rampa: 2pruhová komunikace; úprava křižovatky Generála Svobody-Legionářská	20 000 000 Kč	
Dopravní napojení Nemocnice Pardubického kraje a areálu Tesla	Výstavbou nového MÚK Kyjevská (se stávající silnicí I/36 v ulici Kpt. Jaroše) dochází k výraznému zlepšení dostupnosti krajské nemocnice Pardubice a nově urbanizovaného prostoru bývalé Tesly v ulici Kyjevská. Prostřednictvím nové křižovatky je území dopravně napojené na komunikace ZÁKOS bez nutnosti projíždět širším územím centra města.	komunikační propojení: stavba MÚK Kyjevská (kpt. Jaroše); stavba komunikace do areálu nemocnice; stavba průsečné křižovatky MUDr. Ducháčkové-Kyjevská (SSZ); rekonstrukce nadjezdu Kyjevská	429 362 064 Kč	
Přestavba křižovatky Na Drážce-Dašická-Kpt. Jaroše	Přestavba křižovatky Na Drážce-Dašická-Kpt. Jaroše je primárně zaměřena na zvýšení bezpečnosti. Křižovatka je v současnosti řízená SSZ a patří mezi nejvíce rizikové a nebezpečné křižovatky na území města.	přestavba křižovatky	10 485 000 Kč	předpoklad financování: ŘSD, Správa a údržba silnic PK, město

Tabulka 25: Shluky opatření pro oblast Automobilová doprava

DOPRAVA V KLIDU

název shluku	popis shluku	záměr / stavby	odhad ceny	poznámka
Tvorba celoměstské koncepce dopravy v klidu	Jedná se o dokument strategického plánování obsahující formu institucionalizace a managementu organizování a plánování dopravy v klidu na celém území města s rámcovým průmětem do regionu. Definuje harmonogram naplňování koncepce, finanční, technická a provozní zajištění, kontrolní mechanismy v rámci platné legislativy. Koncepce obsahuje rovněž informační systém dopravy v klidu, který je součástí řešení komplexního naváděcího a informačního systému dopravy města.	koncepční dokument	1 000 000 Kč	
Budování nabídky záchytných parkovišť v systému P+G v rámci území ZPS	Opatření obsahuje bilanční analýzu, realizaci nabídky a technické zajištění systému záchytných parkovišť na okrajích území ZPS s cílem zabezpečení poptávky uživatelské skupiny zaměstnanec a dlouhodobý návštěvník. Předpokládají se kapacitní parkovací plochy nebo parkovací domy s využitím inteligentního parkovacího, naváděcího a informačního systému.	parkoviště P+G: U Stadionu-nábřeží Václava Havla; Štefánikova-17. listopadu; Arnošta z Pardubic; Mezi Mosty	837 000 000 Kč	odhad ceny neobsahuje: podíl soukr. investice v rámci projektu park. dům Štefánikova (předpoklad spolupráce města a soukromého sektoru); předpoklad financování PD Mezi Mosty: PPP projekt
Realizace, rozšíření oblastí R/A na území ZPS, vytvoření tzv. nárazníkové oblasti	Obsahem je příprava a realizace/rozšíření rezidentních oblastí/ulic na území ZPS. Ve své podstatě se jedná o revizi krátkodobého parkování v rámci ZPS směrem k vyšší podpoře rezidentního odstavování vozidel a současně o dopravní zklidnění těchto oblastí. S opatřením souvisí vymezení kapacitních parkovacích ploch pro uživatelskou skupinu krátkodobý návštěvník s využitím inteligentního parkovacího, naváděcího a informačního systému, přičemž se upřednostňuje koncentrace nabídky před její fragmentací. V atraktivních lokalitách je zachován kombinovaný systém.	rozhodující nabídka: odstavování na komunikacích; zbytek nabídky ve veřejných a soukromých parkovacích objektech: Karla IV.; Štefánikova; Arnošta z Pardubic; Mezi Mosty; U Stadionu; nárazníková pásma: Bílé předměstí, Polabiny, Zelené předměstí	5 000 000 Kč	odhad ceny se odvíjí od úprav organizace dopravy a potřebného dopravního značení

název shluku	popis shluku	záměr / stavby	odhad ceny	poznámka
Zóny zákazu stání, regulace dopravy v klidu, doplnění nabídky v lokalitách bydlení, řešení odstavování nákladních vozidel do 3,5 t	Opatření obsahuje bilanční analýzu, vymezení zón zákazu stání, regulaci dopravy v klidu a doplnění nabídky, včetně technického a organizačního zajištění řešení rezidentního odstavování vozidel. Předpokládá se zapojení/podpora soukromého/družstevního sektoru. Rozhodujícím cílem je postupná eliminace stání vozidel v rozporu s legislativou, což zajistí dopravní dostupnosti území vozidly IZS a zefektivnění poptávky směrem k vyššímu využívání garážových objektů. Realizace nové nabídky v podobě rezidentních parkovacích domů využívá stávající parkovací plochy, uplatňují se zabezpečené stávající odstavné plochy. Na okraji lokalit bydlení je řešeno odstavování lehkých nákladních vozidel do 3,5 tuny.	zabezpečené rezidentní parkovací domy na stávajících parkovacích plochách: Erno Košťála, Lidmily Malé, Na Drážce/Věry Junkové, Dašická, K Rozvodně, Grusova; regulace dopravy v klidu: Dubina, Drážka, Višňovka, Stavařov, Pardubice-Sever, Polabiny	530 000 000 Kč	odhad ceny neobsahuje: regulace dopravy v klidu
Revize parkování v lokalitě nemocnice Pardubice	Revize parkování v lokalitě nemocnice Pardubice primárně představuje doplnění nabídky parkovacích stání výstavbou parkovacího domu pro potřeby zaměstnanců a návštěvníků nemocnice v místě stávající parkovací plochy v ulici Kyjevská v severozápadní části areálu. Součástí revize je změna organizace dopravy v klidu, resp. změna způsobu dopravního zklidnění v sousedící lokalitě rodinného bydlení.	parkovací dům: Kyjevská; další nabídka: vyznačená stání	172 000 000 Kč	odhad ceny neobsahuje: úprava organizace dopravy v klidu
Systém K+R, podpora systému car-sharing	Budování parkovacích stání systému K+R se uplatňuje zejména v multimodálních přestupních uzlech. Systémem lze také řešit dopravní obsluhu školních a zdravotnických zařízení (v souvislosti se školními plány mobility), případně i administrativních objektů. Problematiku parkování a odstavování vozidel lze podpořit systémem spoluvlastnictví a sdílením osobního vozu, tzv. car-sharingem. Přestože systém sdílení osobních vozidel bude ve výhledovém období pokrývat pouze velmi omezený okruh mobility, podpora ze strany města je užitečná a spočívá v poskytnutí oprávnění k parkování a odstavování vozidel nebo ve vymezení (např. bezplatných) stání v regulovaných oblastech.	oprávnění k parkování nebo vymezení stání CarSharing: rezidentní oblasti; centrum města; další atraktivní lokality; vymezení K+R v rámci lokalit: žst. Pardubice hl.n.; terminál B; žst. Pardubice-Rosice nad Labem, Nemošice PZ	5 000 000 Kč	
Realizace systému P+R – komplectace inteligentního systému organizování a řízení dopravy v klidu	Jedná se o dotvoření parkovacího systému na území města pro uživatelskou skupinu zaměstnanec a dlouhodobý návštěvník s vazbou na VHD/MHD. Nezbytnou podmínkou je efektivní regulace ZPS, včetně navazujících oblastí a obytných lokalit, dále existence inteligentního parkovacího, navigačního a informačního systému.	parkoviště P+R: Globus Poděbradská; Terminál Jih; žst. Pardubice-Rosice nad Labem; S. K. Neumanna; areál Hůrka	474 300 000 Kč	

Tabulka 26: Shluky opatření pro oblast Doprava v klidu

LETECKÁ A VODNÍ DOPRAVA

název shluku	popis shluku	záměr / stavby	odhad ceny	poznámka
Opatření dle rozpočtu města	Dle rozpočtu města Pardubice jsou na rok 2022 naplánovány následující projekty.	Rekreační plavba Labe	800 000 Kč	
Rozvoj volnočasové a rekreační vodní dopravy	Význam veřejné osobní vodní dopravy na Labi pro volný čas a rekreaci je zcela zřejmý a předpokládá se rozšíření služeb v oblasti marketingu – volnočasové a cestovatelské „balíčky“, včetně zapojení MHD, případně IDS a další. Individuální rekreační a sportovní vodní doprava na Labi a Chrudimce vyžaduje podporu zázemí, resp. rozvoj tohoto zázemí.	přístavy a přístaviště; možnost zapůjčení plavidel; doplňkové služby	25 000 000 Kč	odhad ceny

Tabulka 27: Shluky opatření pro oblast Letecká a vodní doprava

ORGANIZACE A ŘÍZENÍ DOPRAVY

název shluku	popis shluku	záměr / stavby	odhad ceny	poznámka
Opatření dle rozpočtu města	Dle rozpočtu města Pardubice jsou na rok 2022 naplánovány následující projekty.	Rozvoj vybraných ploch zeleně; Obnova stromořadí v chodníku v ul. Jahnova; Aktualizace pasportu komunikací a dopravního značení	9 703 000 Kč	
Revize a rozvoj oblastí dopravního zklidnění, organizace parkování u školských zařízení	Motivací opatření je celkové zvýšení bezpečnosti, zejména ve vztahu k pěší a cyklistické dopravě, dále snížení negativních dopadů na kvalitu života a životního prostředí. Důležitou součástí jsou pak jednotné principy a harmonizace opatření dopravního zklidnění, včetně dopravního značení.	obytná zóna: sídliště Dukla, Jesničanky, Staré Čívce, Svítkov, Polabiny IV, Rosice, Staročernsko, Doubravice; zóna 40: Sukova třída; Karla IV., Anenská; Jahnova, Bubeníkova, Dašická; Sakařova; S. K. Neumanna, Pod Břízkami; Blahoutova, Bartoňova, Dubinská; zóna 30: Rosice; Trnová; Polabiny; Cihelna; Zelené Předměstí; Staré Město; Bílé Předměstí; sídliště Drážka; sídliště Dubina; Studánka; Pardubičky; Černá za Bory; Staré Čívce; Popkovice; Svítkov; sídliště Dukla; Zelené Předměstí; Višňovka; Jesničanky Doubravice	5 000 000 Kč	odhad ceny, výsledný rozsah nákladů za dopravní značení nebo rekonstrukci určí podrobnější projekty
Realizace projektu Inteligentní řízení dopravy, vazba na podporu MHD	Probíhající realizace projektu Systém inteligentního řízení dopravy obsahuje modernizaci světelného signalizačního zařízení (SSZ) na křižovatkách v dynamickém režimu a vhodné koordinace, zřízení dopravně řídicího a informačního centra (dopravní ústředny), které za pomoci informací umožní optimalizovat signální plány a v reálném čase reagovat na vzniklé dopravní situace. Nedílnou součástí je využívání telematických systémů se zaměřením na sběr, přenos a sdílení dopravních informací pro optimalizační procesy řízení dopravy v reálném čase.	systém inteligentního řízení dopravy v křižovatkách řízených SSZ; dopravní ústředna	26 700 000 Kč	údržba dle rozpočtu 20,4 tis. Kč měsíčně
Revize organizace a regulace nákladní dopravy v souvislosti s doplněním komunikací ZÁKOS	Rozhodujícím pro řešení silniční nákladní dopravy je maximální využití potenciálu doplněných komunikačních staveb v rámci ZÁKOS, s cílem upravit trasy nákladní dopravy tak, aby v co největší míře neprocházely zastavěným obytným územím nebo centrální oblastí města. Takovéto řešení zvýší bezpečnost a napomůže ke snížení negativních vlivů dopravy na kvalitu života a životní prostředí.	úprava SDZ; úprava VDZ	5 000 000 Kč	odhad ceny, výsledný rozsah nákladů za dopravní značení určí podrobnější projekty
Realizace projektu Jednotný systém řízení parkování a efektivní využití volných parkovacích kapacit	Probíhající realizace „Systému inteligentního parkování“ se nachází v ověřovací fázi funkčnosti. Systém má přispět k většímu komfortu řidičů při hledání volných parkovacích míst i odlehčení dopravy v centru Pardubic. Je nezbytné, aby výsledná podoba byla součástí celoměstské koncepce organizování dopravy v klidu. Z hlediska telematické problematiky, resp. pro dosažení cílů a naplnění očekávání a přínosů je důležité, aby řešení konkrétních projektů technologického vybavení parkovacích kapacit vycházelo z jednotného návrhu architektury parkovacího systému a popisu jeho funkcí, podle kterých bude parkovací systém města rozvíjen.	jednotný systém řízení parkování a efektivní využití volných parkovacích kapacit	35 662 000 Kč	údržba dle SoD 34 tis. Kč měsíčně
Naváděcí a informační systém města	Cílem opatření je řešení komplexního navigačního a informačního systému dopravy na území města. Systém by měl vycházet z konceptu Smart City, který obsahuje a poskytuje v on-line prostředí (aplikace a web) souhrnné informace o volných parkovacích kapacitách, spojích a vozidlech MHD, uzavírkách a omezeních, dopravní dostupnosti vybraných lokalit, dostupných systémech sdílené dopravy, bezbariérových a cyklistických trasách. Systém by měl rovněž umožnit související platební operace. Motivací je větší využívání udržitelných druhů dopravy a systémů multimodality.	dopravní informační systém	1 800 000 Kč	
Koordinátor městské mobility	Přijetím Plánu mobility se město Pardubice zavazuje k plnění, resp. implementaci navržených opatření, a k následnému monitoringu a hodnocení stanovených cílů prostřednictvím indikátorů. Opatření představuje vytvoření kompetentního a respektovaného koncepčního pracoviště pro zavádění opatření Plánu mobility a jeho koordinaci s dalšími obory a projekty zabývajícími se rozvojem městské mobility.	koordinátor městské mobility	5 000 000 Kč	odhad ceny stanoven pro odměnu v objemu 1 mil. Kč / 1 osoba / 1 rok na max období 5 let, kdy je potřeba provést novou aktualizaci Plánu mobility
Ekologická osvěta a akce na podporu využívání udržitelných forem dopravy	Opatření se zaměřuje na posílení povědomí o vlivu dopravy na životní prostředí a možnostech adaptace a mitigace (zmírňování) negativních vlivů dopravy při výběru dopravního prostředku. Cílem je především dlouhodobé posílení marketingového image všech udržitelných forem dopravy aktivnějším informováním a propagačními nabízenými možnostmi přepravy a multimodality.	marketingová kampaň	5 000 000 Kč	odhad ceny stanoven pro kampaň v objemu 1 mil. Kč / 1 rok na max období 5 let, kdy je potřeba provést novou aktualizaci Plánu mobility

název shluku	popis shluku	záměr / stavby	odhad ceny	poznámka
Firemní a školní plány mobility	Nástroj určený především významným zaměstnavatelům ve městě a regionu s cílem jejich zapojení do procesu změny způsobu každodenní přepravy tak, aby vedly ke snížení „závislosti“ na automobilové dopravě. Firemní plány se zaměřují na dostupnost a obsluhu území podniku s cílem řešit rozhodující dopravně provozní problémy, nedostatky a závady, např. změnou organizace dopravy, změnou podmínek a dopravního chování zaměstnanců. Obdobným způsobem se doporučuje zpracování tzv. školních plánů mobility, jejichž cílem je vytváření podmínek pro bezpečné a šetrné způsoby dopravy žáků do škol, ale nabízí se i důležitý prvek výchovy žáků k samostatnosti a odpovědnosti za sebe i své prostředí.	firemní plány mobility; školní plány mobility	5 000 000 Kč	odhad ceny nelze v současné době spolehlivě vyčíslit, cena se odvíjí od množství a míry spolupráce významných zaměstnavatelů, školských zařízení a vyjednávací pozice města Pardubice
Městské stavební standardy v oblasti MZI	Modrozelená infrastruktura (MZI) přináší městu největší užitek při práci s vodou, která je v synergií s vegetací. Tímto se přibližuje přirozenému hydrologickému režimu. Opatření cílí na vytvoření technického manuálu, určeného k definování závazných charakterů prvků MZI spojených s realizací šedé infrastruktury, na a další zavádění těchto prvků a standardů do koncepčních dokumentů a následně veřejného prostoru města. Obsah manuálu by měl být dále rozšířen o standardy týkající se stavebního uspořádání a nezbytného vybavení zastávek VHD. Manuál by měl rovněž integrovat různé aspekty, které je potřeba zohlednit při navrhování veřejných prostranství, týká se zejména komunikací a ploch pro cyklistickou, pěší, ale také motorovou dopravu.	Koncepce městských stavebních standardů v oblasti MZI; Index modrozelené infrastruktury	2 500 000 Kč	manuál by měl být provázán s plánovanou studií sídelní zeleně a aktualizovaným pasportem veřejné zeleně.
Podpora elektromobility	Vlastní opatření je zaměřeno na usnadnění podmínek rozvoje dobíjecí infrastruktury s cílem zvýšení podílu elektromobility a ochrany životního prostředí. Opatření by mělo obsahovat nastavení podmínek pro vyčlenění parkovacích stání pro účely dobíjení a vymezení území pro umístění dobíjecí infrastruktury, případně provedení vybraných přípravných prací, které usnadní následné umístění dobíjecí infrastruktury. Dalšími motivačními opatřeními může být transformace vozového parku municipality směrem k elektromobilitě, významným nástrojem je pak osvětla a sdílení dobré praxe.	dobíjecí stanice: Terminál Jih; parkoviště u Arény; areál univerzity Pardubice; obchodní centra a parkoviště/parkovací domy P+R a P+G; motivační opatření: osvětla a sdílení dobré praxe; vyhrazená parkovací místa; elektrovozidla pro municipalitu: nákup elektromobilů pro SsmP	23 750 000 Kč	odhad ceny nezahrnuje: motivační opatření, vyhrazená parkovací místa; potřebný počet dobíjecích stanic je nutno stanovit v rámci koncepce statické dopravy
Zpracování projektu Smart City logistika v kontextu e-commerce a plánů udržitelné městské mobility	Účelem opatření je vypracování metodiky pro aplikaci jednotlivých prvků strategie smart city logistiky, včetně řešení doručení zboží v rámci poslední míle ve vztahu k rozvoji e-commerce s využitím UCC. Dalším cílem je vytvoření softwaru pro podporu zavádění a následného využívání metodiky. Projekt v rámci tématu analyzuje aktuální příklady relevantní dobré praxe implementace plánů udržitelné městské mobility se zřetelem na aplikaci strategií city logistiky. Projekt je v současné době ve fázi zpracování, nezbytným předpokladem je vytvoření potřebné datové základny.	metodický dokument; software pro podporu zavádění a využívání dokumentu	6 800 000 Kč	

Tabulka 28: Shluky opatření pro oblast Organizace a řízení dopravy

14.2 AKČNÍ PLÁN

Akční plán je seznam optimálních úprav systému dopravy města Pardubice, sestavený dle výsledků třetí spolupráce s odbornou veřejností na základě hodnocení multikriteriální analýzy (viz Příloha B – participace).

Seznam vyjma konkrétních projektů obsahuje také přednostní záměry plynoucí z navržených shluků opatření (podrobněji v příslušných kapitolách).

Základním členěním Akčního plánu je předpokládané výhledové období realizace opatření s rozdělením na:

- krátkodobé (rok 2022)
- střednědobé (horizont 2022-2025)
- dlouhodobé (horizont 2025-2035)

Krátkodobý a střednědobý horizont je soubor prioritních opatření na nejbližší výhledové období s vazbou na předpokládaný rozpočet města a naplánované investice dalších investorů. Dlouhodobý horizont představuje všechna ostatní opatření, jejichž realizace je vzhledem k jejich náročnosti připravena na dlouhodobé výhledové období. Investoři jsou v rámci Akčního plánu rozděleni na:

- Ředitelství silnic a dálnic
- Správa železnic
- Správa vodních cest
- Pardubický kraj
- Statutární město Pardubice (včetně jeho organizací)
- soukromé investice

Protože je Akční plán navázán na finanční rámec města Pardubice, jeho cílem je to, aby byl vzhledem k předpokládaným investicím do dopravy a dalších odvětví realizovatelný. V rámci finančního rámce byla proto provedena i analýza externích finančních zdrojů.

V případě, že byl k projektům a záměrům k dispozici dostatek podkladů, byl jejich popis doplněn o některou z následujících informací:

- základní charakteristika
- stav projektu (případně záměru)
- termín realizace nebo dokončení
- odpovědnost za přípravu projektu
- investiční náklady
- provozní náklady
- zdroj financování
- rizika realizace
- pozitiva a negativa realizace
- podmíněnost projektu

Jednotlivé projekty a záměry jsou v následujících kapitolách v rámci příslušných oblastí dopravy řazeny podle předpokládaného harmonogramu jejich realizace a seznam je vizuálně rozdělen na opatření Akčního plánu pro krátkodobé a střednědobé období – **podbarveno zeleně**, další projekty a záměry spadají do dlouhodobého výhledového horizontu – **nepodbarveno**.

14.2.1 Veřejná hromadná doprava

Vazba na Strategické cíle Plánu mobility:

- Mobilita a bezpečnost pro všechny
- Udržitelná dělba přepravní práce
- Efektivní a hospodárné využívání zdrojů
- Doprava šetrná k veřejnému prostoru, lidskému zdraví a životnímu prostředí

Vazba na Specifické cíle Plánu mobility:

- Snížení množství bariér a zvýšení dostupnosti pro udržitelné druhy dopravy a IZS
- Zvýšení podílu udržitelných druhů dopravy na dělbě přepravní práce
- Zvýšení multimodality, integrace a kvality VHD
- Zvýšení využívání inovací a moderních technologií
- Zlepšení organizace a řízení s důrazem na preferenci VHD
- Snížení dopadu VHD na životní prostředí a rozvoj čisté mobility

ID	název	popis	stav projektu	termín realizace nebo dokončení	odpovědnost za přípravu projektu	investiční náklady	provozní náklady	zdroj financování	rizika realizace	pozitiva a negativa realizace	podmíněnost projektu
1	Terminál Univerzita	Jedná se o vybudování terminálu po obou stranách komunikace v ulici Hradecké v Pardubicích. Společně s vybudováním terminálu by mělo dojít k rekonstrukci pěší zóny a cyklostezky tak, aby byl kladen co největší důraz na bezpečnost všech cílových skupin využívajících výstupy předkládaného projektu. Vybudování nového terminálu bude mít za následek zlepšení dopravní infrastruktury a revitalizaci veřejného prostoru ve městě.	realizace	2022	ORS	27 065 856 Kč		ITI 2014+ (IROP)	V rámci projektu je zpracována Analýza rizik projektu viz kapitola č. 13 Studie proveditelnosti.	Vybudování terminálu na takto frekventovaném úseku bude mít markantní dopad na město Pardubice, a to především proto, že dojde k rozvoji dopravní infrastruktury a město bude atraktivnější z pohledu všech cílových skupin. Dojde k vybudování přestupního uzlu, který bude bezpečným místem pro všechny cílové skupiny a díky bezbariérovosti bude přístupný i osobám se zhoršenou schopností pohybu a orientace, seniorům a dětem.	
2	Rekonstrukce zastávky MHD Jahnova – směr z centra	Jedná se o zajištění realizace kompletní rekonstrukce zastávky MHD včetně navazujících ploch v bezbariérovém provedení dle zpracované projektové dokumentace a na základě vydaného stavebního povolení.	realizace	2022	OD	3 200 000 Kč		město			
3	Rekonstrukce zastávky MHD Jahnova – směr do centra	Jedná se o zajištění realizace kompletní rekonstrukce zastávky MHD včetně navazujících ploch v bezbariérovém provedení dle zpracované projektové dokumentace a na základě vydaného stavebního povolení.	realizace	2022	OD	3 600 000 Kč		město			
4	Rekonstrukce zálivů MHD	Finanční prostředky na dílčí opravy zálivů pro MHD na území města Pardubic.	realizace	2022	OD	2 000 000 Kč		město			
5	Modernizace trati Hradec Králové – Chrudim, zdvoukolejnění Pardubice-Rosice nad Labem – Stěblová	Celková modernizace trati včetně železniční stanice Pardubice-Rosice nad Labem spojená s výstavbou druhé traťové koleje, mimo tento úsek pak rekonstrukce traťového zabezpečovacího zařízení do železniční stanice Medlešice. Bude modernizována zastávka Pardubice-Semtín a zřízena nová zastávka Stěblová obec.	realizace	2021-2023	SŽ	3 262 621 000 Kč		SŽ	Součástí stavby jsou opatření k omezení dopadů účinku hluku z železniční dopravy i vyvolané úpravy pozemních komunikací a sítě technické infrastruktury.	Realizace stavby umožní zavést pravidelnou dopravu s taktem 30 minut při využití míjící protijedoucích vlaků na dvoukolejně trati. Z hlediska bezpečnosti a plynulosti železničního provozu bude výrazným kladem nové zabezpečovací zařízení, a to jak traťové, tak staniční.	
6	Multimodální uzel veřejné dopravy v Pardubicích – Terminál B	Projekt řeší novostavbu dopravního Terminálu B pro autobusovou meziměstskou dopravu s přímou návazností na železniční dopravu a na vybudovaný Terminál A, včetně řešení související dopravní infrastruktury.	výběrové řízení	2022-2023	ORS, OMI	137 603 735 Kč		ITI 2014+ (IROP)			
7	Modernizace železničního uzlu Pardubice a lávka	Kolejiště v železniční stanici Pardubice hlavní nádraží bude rekonstruováno a modernizováno. Součástí stavby je i lávka pro pěší.	realizace	2020-2024	SŽ	6 365 944 040 Kč		SFDI 15 %, EU 85 %	Podle výsledků hlukové studie jsou navrženy protihlukové stěny o délce zhruba 1400 metrů.	Zlepšení technického stavu a parametrů celého pardubického železničního uzlu. Díky investici se sníží negativní vlivy železniční dopravy na životní prostředí a zdraví obyvatelstva, zvýší se bezpečnost železničního provozu i cestujících alepší dopravní dostupnost jednotlivých částí krajské metropole.	
8	Posílení napájení a prodloužení trolejbusové trati v Pardubicích – Pardubičkách (trolejbusová trať ke Zdravotnické škole)	Trolejbusová trať o délce cca 800 m umožňující zefektivnění dopravní obsluhy dotčené lokality v elektrické trakci a obsluhu dalších lokalit v elektrické trakci parciálními trolejbusy.	záměr	2024	DPMP	20 000 000 Kč		ITI 2021+/OPD	Pokles poptávky po přepravě v oblasti, kde přepravní poptávku generuje škola, internát a průmyslová zóna; nákladnost zajištění napájení trati.	Pro obsluhu oblasti zastávky "Zdravotnická škola" v elektrické trakci nebude nezbytné nasazovat jen kvůli krátkému chybějícímu úseku trolejového vedení trolejbusy s alternativním napájením z akumulátoru trakční energie, tyto trolejbusy bude možné efektivněji využít na jiných dopravních výkonech a tím zvýšit podíl elektrické trakce v MHD. Prodloužením vybraných spojů ukončených dnes na zastávce Zámeček bude možné zcela eliminovat závleky na autobusových linkách za účelem dopravní obsluhy předmětné lokality. Negativem jsou investiční náklady.	Projekt je podmíněn částečnou realizací projektu "Nahrazování vozidel MHD s pohonem na naftu bezemisními nebo nízkemisními vozidly".

ID	název	popis	stav projektu	termín realizace nebo dokončení	odpovědnost za přípravu projektu	investiční náklady	provozní náklady	zdroj financování	rizika realizace	pozitiva a negativa realizace	podmíněnost projektu
9	Prodloužení trolejbusové trati v Pardubicích, sídliště Cihelna	Trolejbusová trať o délce cca 500 m do sídliště Cihelna (úsek v ul. Studentská je ve výstavbě).	záměr	2024	DPMP	10 000 000 Kč		ITI 2021+/OPD	Technické nesnáze při trasování trolejbusové trati hustou zastávkou sídliště.	V souvislosti s předpokládaným růstem počtu obyvatel sídliště Cihelna bude možné na zastávku Cihelna zavést kapacitní trolejbusovou linku, na niž nebude nezbytné jen kvůli krátkému chybějícímu úseku nasazovat trolejbusy s alternativním napájením z akumulátoru trakční energie, tyto trolejbusy bude možné efektivněji využít na jiných dopravních výkonech a tím zvýšit podíl elektrické trakce v dopravě. Negativem jsou investiční náklady.	Projekt je podmíněn částečnou realizací projektu "Nahrazování vozidel MHD s pohonem na naftu bezemisními nebo nízkemisními vozidly".
10	Nabíjecí stanice pro vozidla elektrické trakce na Terminálu JIH	Zřízení nabíjecí stanice pro vozidla elektrické trakce s akumulátorem energie na budoucí konečné stanici „Terminál JIH“.	projektová příprava	2024	DPMP	20 000 000 Kč		IROP 85 %, DPMP 15 %		Nabíjecí stanice umožní provozovat linku ukončenou na budoucím terminálu jih v elektrické trakci, a to buď v podobě parciálních trolejbusů, nebo v podobě elektrobuseů.	Projekt je podmíněn částečnou realizací projektu "Nahrazování vozidel MHD s pohonem na naftu bezemisními nebo nízkemisními vozidly"; projekt "Terminál Jih – parkovací dům, bezpečnost dopravy, MHD".
11	Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Pardubice	Celková rekonstrukce památkově chráněného objektu pardubického osobního nádraží. Stavební práce se zaměří zejména na obnovu stavebních konstrukcí, obvodového pláště, střechy a celého interiéru. Modernizací projdou také prostory pro cestující.	realizace	2020-2025	SŽ	1 722 930 000 Kč		SŽ	Rekonstruované části interiéru budou v co největší míře uvedeny do původního historického stavu, ale zároveň budou odpovídat budoucímu využití objektu.	Modernizací projdou také prostory pro cestující.	Dokončuje se pouze 1. etapa (výšková budova a eskalátory do výpravní budovy), 2. etapa se zpracovává DSP (hala a obě křídla, včetně obytné budovy).
12	Zřízení bezbariérového přístupu na nástupiště zastávky Pardubice – Pardubičky	K projektu je zpracovávána DUSP, další informace nejsou k dispozici.	projektová příprava	2023-2025	SŽ	5 000 000 Kč		SŽ			
13	Elektrifikace MHD v Pardubicích, sídliště Višňovka	Soubor trolejbusových tratí o délce až 4,2 km v ulicích Karla IV., S. K. Neumanna, Pod Břízkami, Svobody, včetně případného prodloužení ulice Svobody do rozvojové lokality sídliště Nová Višňovka.	nezhájeno	2025	DPMP	100 000 000 Kč		ITI 2021+/OPD	Rizika vyplývají zejména z rozsáhlosti zá měru. Lze však do určité míry realizovat etapovitě.	Trolejbusové trati umožní zavést dopravní obsluhu v elektrické trakci (kombinací linek obsluhovaných standardními a parciálními trolejbusy) do rozvíjejícího se sídliště Višňovka, v němž stoupá poptávka po přepravě.	Projekt je podmíněn částečnou realizací projektu "Nahrazování vozidel MHD s pohonem na naftu bezemisními nebo nízkemisními vozidly".
14	Modernizace systému napájení trolejbusových tratí	Modernizace technologie za účelem zlepšení systému řízení a ovládnání napájecího systému a zvýšení jeho účinnosti, včetně technických opatření zajišťujících zvýšení účinnosti rekuperace elektrické energie (např. propojování měničů, instalace zásobníků energie).	nezhájeno	2025	DPMP	50 000 000 Kč		OPD 85 %, DPMP 15 %		Realizace projektu umožní zvýšení účinnosti napájení trolejbusů v MHD Pardubice a přinese energetické úspory.	
15	Modernizace areálu vozovny dopravního podniku v Pardubicích, Tepelého ulice	Celková modernizace areálu zahrnující zejména výstavbu krycích parkovacích stání pro vozidla MHD.	záměr	2025	DPMP	100 000 000 Kč		ITI 2021+/OPD		Zlepšení stavu vozidel díky jejich garážování, zlepšení podmínek pro opravy a údržbu vozidel	
16	Modernizace vybraných uzlů trolejbusových tratí	Náhrada technicky i morálně zastaralých armatur trolejového vedení moderními rychloprůjezdými armaturami a související úpravy trolejového vedení.	nezhájeno	2026	DPMP	20 000 000 Kč		OPD 85 %, DPMP 15 %	Umísťování nových stožárů, nutných pro změnu konstrukce trolejového vedení, v zastávě vnitřního města může být problematické.	Projekt umožní zrychlení průjezdu trolejbusů, což zkrátí cestovní dobu cestujících v MHD, a zvýší plynulost dopravy.	
17	Přivedení MHD do ulice Lonkovy	Výstavba obratiště a zastávek pro obsluhu ulice Lonkovy linkou MHD.	nezhájeno	2023-2030	město	15 000 000 Kč		město	Nenalezení vhodného pozemku pro výstavbu obratiště.	Přivedení MHD do oblasti Lonkovy ulice by zkrátilo docházkové vzdálenosti obyvatelům hustě zalidněného sídliště, kde se v současné době docházkové vzdálenosti na zastávky pohybují okolo 600 m.	
18	Obnova, modernizace a rozšíření vozidlového parku bezemisních a nízkemisních vozidel MHD	Opatření zahrnuje obnovu a modernizaci stávajícího vozidlového parku bezemisní drážní dopravy a rozšiřování podílu bezemisních a nízkemisních vozidel na vozidlovém parku MHD.	nezhájeno	2023-2030	DPMP	100 000 000 Kč		ITI 2021+/IROP	Přechod na vozidla elektrické trakce je podmíněn výstavbou potřebné infrastruktury – trolejbusových tratí, dobíjecích stanic nebo plnicích stanic na vodík.	Přechod na elektrickou trakci snižuje přímé emise škodlivých látek ve městě, v případě pokračující dekarbonizace elektroenergetiky pak též emisí kyslíčnicku uhličitého. Vozidla s elektrickým pohonem mají rovněž nižší emise hluku.	"Trolejbusová trať ke Zdravotnické škole; "Trolejbusová trať do sídliště Cihelna"; "Nabíjecí stanice pro vozidla elektrické trakce na Terminálu JIH"; Elektrifikace veřejné dopravy v sídlišti Višňovka standardními a parciálními trolejbusy"; "Elektrifikace linek č. 8 a 88 parciálními trolejbusy"
19	Preference MHD změnou uspořádání zastávek	Změna stavebního uspořádání vhodných zastávek MHD ze "zálivových" na zastávky v jízdním pruhu.	nezhájeno	2023-2030	město	20 000 000 Kč		město	Riziko snížení dopravní propustnosti města v případě zvolení nevhodných lokalit. Odpor části veřejnosti upřednostňující IAD.	Tento způsob preference může dílčím způsobem přispět ke snížení zdržování MHD při vyjždění ze zastávky, resp. při obsluze zastávky jako takové. Významný je rovněž psychologický efekt viditelného upřednostnění MHD.	
20	Elektrifikace linek č. 8 a 88 parciálními trolejbusy	Výstavba trolejbusové trati v ulicích Kpt. Jaroše a Karla IV. (cca 1,9 km) a ze zastávky Závodiště přes nadjezd na stávající trolejbusovou trať (cca 0,4 km).	nezhájeno	2030	DPMP	50 000 000 Kč		OPD 85 %, DPMP 15 %	Rizika jsou největší pro úsek přes nadjezd u Závodiště, neboť nadjezd není stavebně na trolejbusovou trať dimenzován. Jako vhodné se jeví sledovat tento záměr spolu se záměrem přestavby MÚK Závodiště v souvislosti s rozšířením silnice I/37 v úseku MÚK Závodiště – MÚK Dražkovice.	Vybudováním trolejbusové trati po ulici Kpt. Jaroše vznikne na lince č. 8 souvislý centrální úsek s možností přímého elektrického napájení, relativně krátké koncové úseky na Dubině a ve Svitkově může trolejbus absolvovat s pomocí relativně malého akumulátoru. Linky č. 8/88 tak budou moci být plně elektrifikovány s využitím stávající infrastruktury trolejbusové dopravy. Trolejbusová trať ulic Kpt. Jaroše zároveň vytvoří alternativní spojení pro dominantní dopravní směr západ – východ, který je dnes zcela závislý na průjezdnosti Prokopova mostu.	Projekt je podmíněn částečnou realizací projektu "Nahrazování vozidel MHD s pohonem na naftu bezemisními nebo nízkemisními vozidly".
21	Terminál Rosice	PP-20-001	nezhájeno	2025-2035	ORS	53 000 000 Kč		ITI 2021+/IROP			

ID	název	popis	stav projektu	termín realizace nebo dokončení	odpovědnost za přípravu projektu	investiční náklady	provozní náklady	zdroj financování	rizika realizace	pozitiva a negativa realizace	podmíněnost projektu
22	Terminál Semtín	PP-20-002	nezahájeno	2025-2035	ORS	53 000 000 Kč					
23	Výstavba inteligentních (smart) zastávek na významných přestupních bodech systému MHD v Pardubicích	Pro instalaci víceúčelového vybavení zastávek se nabízí 7 lokalit – Náměstí Republiky, Masarykovo náměstí, Zimní stadion, Polabiny-Bělehradská, Dukla-náměstí, Zborovské náměstí a Nemocnice. Za inteligentní zastávku se rozumí krytá zastávka, vybavená klasickým mobilním a smart technologiemi (moduly dobíjecí, detekční, komunikační, zobrazovací, informační a dopravní apod.).	záměr	2025-2035	ORS	2 100 000 Kč		IROP 2021+			
24	Modernizace zastávek VHD/MHD	Úprava nevyhovujících zastávek (včetně prověření stavebního uspořádání směrem k preferenci VHD): 35 zastávek; vybavení zastávek smart technologiemi: 7 lokalit; vybavení zastávek opatřeními MZI.	záměr	2025-2035	OD	37 100 000 Kč (náklady celého shluku)		město	Podrobná lokalizace nevyhovujících zastávek je součástí kapitoly/přílohy Pěší dopravy. Odhad ceny nezahrnuje vybavení zastávek opatřeními MZI.		
25	Modernizace vozového parku MHD a provozní soustavy	Modernizace vozového parku: 51 autobusů; dobíjení pro elektrobusesy: Terminál Jih; modernizace systému napájení; modernizace trolejových armatur; modernizace areálu vozovny DPMP.	záměr	2025-2035	DPMP	883 000 000 Kč (náklady celého shluku)		město	Odhad ceny nezahrnuje vybavení vozidel ke zvýšení komfortu cestování. Předpoklad financování: OPD/IROP 85% ceny a DPMP 15% ceny.		
26	Zlepšení obslužnosti území MHD, úpravy organizace provozu	Vybudování zastávek: Terminál Jih (2x); Lonkova (2x); Hůrka (2x); Staré Čivice průmyslová zóna (2x); Cihelna (2x); S. K. Neumanna (2x); Polabiny (4x); obsluha nových oblastí – rozvoj trolejbusové trakté do ulic Svobody, Pod Břízkami, S. K. Neumanna, Anenská, Karla IV., Kpt. Jaroše, Pražská, Průmyslová; Studentská, Kunětická, Stromová; rozvoj MHD do oblastí Hůrka, Staré Čivice, S. K. Neumanna, ulice Lonkova, ulice K Vápence; sjednocení služby Senior taxi se službou DPMP.	záměr	2025-2035	DPMP	242 200 000 Kč (náklady celého shluku)		město	Odhad ceny nezahrnuje: sjednocení služby Senior taxi se službou DPMP.		"Terminál Jih – parkovací dům, bezpečnost dopravy, MHD"
27	Modernizace železnice, zlepšení obslužnosti území ŽOD	Modernizace tratí Hradec Králové – Chrudim; stavba Medlešické (Ostřešanské) spojky; vybudování zastávek: žst. Nemošice – průmyslová zóna; modernizace zastávek: Pardubice hl. n.; Pardubice – Semtín; Pardubice – Rosice nad Labem; Pardubice – Pardubičky; přesun zastávky: Pardubice-Opočíněk.	záměr	2025-2035	SŽ	11 454 800 600 Kč (náklady celého shluku)		SŽ			
28	Rozvoj systému integrované dopravy, podpora multimodality	zapojení MHD Pardubice do IREDO; realizace multimodálního terminálu: Terminál B, Terminál JIH, Terminál Univerzita; realizace přestupního uzlu: Semtín, Pardubice nad Labem, Černá za Bory, Nemošice PZ, Pardubičky.	záměr	2025-2035	SŽ, PK, HKK, město	217 700 005 Kč (náklady celého shluku)			Odhad ceny nezahrnuje: harmonizace VYDIS a IREDO; Terminál Jih (rozloženo na parkovací dům, zastávky MHD, nabíjecí soustava).		

Tabulka 29: Akční plán pro oblast Veřejná hromadná doprava

14.2.2 Pěší doprava

Vazba na Strategické cíle Plánu mobility:

- Mobilita a bezpečnost pro všechny
- Doprava šetrná k veřejnému prostoru, lidskému zdraví a životnímu prostředí

Vazba na Specifické cíle Plánu mobility:

- Snížení množství bariér a zvýšení prostupnosti pro udržitelné druhy dopravy a IZS
- Zvýšení bezpečnosti dopravy a snížení závažnosti následků dopravních nehod
- Dopravní zklidnění města
- Zvýšení kvality veřejného prostoru, posílení nedopravních funkcí veřejných prostranství
- Zlepšení životního prostředí a ekologické osvěty

ID	název	popis	stav projektu	termín realizace nebo dokončení	odpovědnost za přípravu projektu	investiční náklady	provozní náklady	zdroj financování	rizika realizace	pozitiva a negativa realizace	podmíněnost projektu
1	Odstraňování bariér na komunikacích	Odstraňování veškerých bariér na komunikacích a v silničním provozu, včetně úprav na přechodech pro chodce souvisejících s bezbariérovostí, odstraňování informačních bariér v souvislosti s dopravou, příprava projektů na realizaci bezbariérovosti tras.	realizace	2022	OD	500 000 Kč		město			
2	Osvětlení přechodů pro chodce	Zajištění dosvícení rizikových přechodů pro chodce v Pardubicích.	realizace	2022	OD	250 000 Kč		město			

ID	název	popis	stav projektu	termín realizace nebo dokončení	odpovědnost za přípravu projektu	investiční náklady	provozní náklady	zdroj financování	rizika realizace	pozitiva a negativa realizace	podmíněnost projektu
3	Zpracování Generelu bezbariérové dopavy zahrnujícího řešení přístupů do objektů	Obsahem opatření je vytvoření Generelu bezbariérové dopavy, koncepčního dokumentu.	záměr	2023-2025	OMI / ORS	1 000 000 Kč		město			
4	Dopravní zklidnění historického centra a rezidentních oblastí, rozšiřování pěších a obytných zón	Pěší zóny: cca 0,5 km (centrum města).	záměr	2023-2025	OHA	5 250 000 Kč		město			
5	Lávka pro pěší a cyklisty přes Labe (Poseidon)	Účelem lávky Poseidon je mj. spojení pardubického sídliště Závodu míru s Polabinami.	projektová příprava (pozastaveno)	2023-2025	OMI	63 000 000 Kč		město			
6	Palackého třída	Návrh revitalizace navazuje na koncepční studii „Palackého > více než spojka“, rozpracovává ji, zohledňuje vývoj území. Cílem návrhu je vytvořit komplexně řešený velkorozsahový prostor, který bude definován novým stromořadím lemujícím celou Palackého třídu od východu na západ. Zvláštní důraz se klade na možnost vyžití místních obyvatel, jimž návrh do každodenního života přináší novou kvalitu. Důležitou součástí návrhu je dopravní a zahradní řešení a také komunikace a koordinace s investičními záměry, které se podél Palackého třídy plánují.	projektová příprava	2025-2029	OHA	300 000 000 Kč		ITI 2021+/IROP (případná dotace z alokace cílené v IROP na veřejná prostranství)			
7	Rekonstrukce a doplnění přechodů pro chodce/míst pro přecházení	Přestavba nevyhovujících: 272 přechodů/míst pro přecházení; doplnění: 218 přechodů/míst pro přecházení.	záměr	2025-2035	OD	70 800 000 Kč (náklady celého shluku)		město			
8	Rekonstrukce nevyhovující infrastruktury pro pěší a doplnění nové	Rekonstrukce nevyhovujících: 2,61 km pěších tras (zahrnuje také závady u školských zařízení); doplnění: 17,39 km pěších tras.	záměr	2025-2035	OD	240 000 000 Kč (náklady celého shluku)		město			Zpracování Generelu bezbariérové dopavy; Aktualizace Generelu cyklistické dopavy
9	Stavba nových lávek a přemostění	Stavba lávky: Poseidon (Závodu Míru); vedle mostu kpt. Bartoše.	záměr	2025-2035	OMI	70 830 000 Kč (náklady celého shluku)		město			

Tabulka 30: Akční plán pro oblast Pěší doprava

14.2.3 Cyklistická doprava

Vazba na Strategické cíle Plánu mobility:

- Mobilita a bezpečnost pro všechny
- Doprava šetrná k veřejnému prostoru, lidskému zdraví a životnímu prostředí

Vazba na Specifické cíle Plánu mobility:

- Snížení množství bariér a zvýšení prostupnosti pro udržitelné druhy dopavy a IZS
- Zvýšení bezpečnosti dopavy a snížení závažnosti následků dopravních nehod
- Dopravní zklidnění města
- Zvýšení podílu udržitelných druhů dopavy na dělbě přepravní práce
- Zvýšení kvality veřejného prostoru, posílení nedopravních funkcí veřejných prostranství
- Zlepšení životního prostředí a ekologické osvěty

ID	název	popis	stav projektu	termín realizace nebo dokončení	odpovědnost za přípravu projektu	investiční náklady	provozní náklady	zdroj financování	rizika realizace	pozitiva a negativa realizace	podmíněnost projektu
1	Cyklostojany	III. etapa realizace dodávky a montáže cyklostojanů.	realizace	2022	OMI	750 000 Kč		město			
2	Aktualizace Generelu cyklistické dopavy	Obsahem opatření je aktualizace Generelu cyklistické dopavy, koncepčního dokumentu.	projektová příprava	2022-2023	OMI / ORS	1 000 000 Kč		město			
3	Multimodalita, rozvoj systému B+R, bikesharing	Realizace systému B+R: žst. Pardubice hl.n.; Terminál Jih; žst. Pardubice-Rosice nad Labem; Terminál Univerzita; žst. Pardubice-Rosice nad Labem; žst. Pardubice-centrum; žst. Pardubice-Pardubičky; žst. Nemošice PZ; žst. Pardubice-svítkov; žst. Pardubice-Semtín; žst. Pardubice-Černá za Bory.	projektová příprava	2023-2025	OMI / ORS	1 100 000 Kč (náklady celého shluku)		město			Aktualizace Generelu cyklistické dopavy
4	CS Svítkov	Jedná se o vybudování novostavby obousměrné cyklistické stezky se sdruženým provozem pěších a cyklistů propojující centrum města (Zelené předměstí) a MO VI, vč. řešení přemostění Jesenčanského potoka, řešení křížení přes komunikaci Kpt. Bartoše. Začátek stezky na levém břehu Labe v prostoru za železničním mostem a mostem ul. Nádražní s napojením na stávající cyklostezku, ukončení za mostem M601 přes Bylanku.	projektová příprava	2023-2025	OMI	16 952 000 Kč		město			PD: CS Svítkov

ID	název	popis	stav projektu	termín realizace nebo dokončení	odpovědnost za přípravu projektu	investiční náklady	provozní náklady	zdroj financování	rizika realizace	pozitiva a negativa realizace	podmíněnost projektu
5	CS Žlutý pes – SV obchvat	Projekt řeší novostavbu cyklostezky propojující cyklostezku koupaliště – Žlutý pes s cyklostezkou vedoucí podél plánovaného SV obchvatu města a v současné době je dokončen stupeň projektové dokumentace pro územní řízení.	projektová příprava	2023-2025	OMI	12 516 361 Kč		město			PD: CS Žlutý pes – SV obchvat
6	Lávka pro pěší a cyklisty přes slepé rameno Labe v Rosicích	Účelem novostavby lávky je převedení pěších z lokality Rosice nad Labem, a to Školního náměstí do lokality za korytem toku slepého ramene Labe směr k.ú. Svítkov.	čeká na realizaci	2023-2025	OMI	30 976 450 Kč		město			
7	Stežka Nemošice – Dražkovice	Revitalizace stávající polní cesty jako stežky pro pěší a cyklisty propojující obce Nemošice a Dražkovice.	záměr	2025	OHA	13 200 000 Kč		město			
8	Cyklostezka Pardubice – Týnec nad Labem (2 úseky: Srnojedy – Srnojedy – Lány na Důlku – Opočíněk – Valy; Valy nad Labem – Přelouč)	Nová infrastruktura pro pěší a cyklisty Týnec nad Labem – Pardubice s různou úrovní rozpracovanosti v jednotlivých částech.	realizace	2021-2030	OHA	20 000 000 Kč		ITI 2021+/IROP			
9	Lokalita Červeňák	Revitalizace přírodních ploch.	projektová příprava	2024-2028	OHA + OMI (přebírá ÚS pro navazující PD)	100 000 000 Kč		město			
10	Rekonstrukce mostu Červeňák	Rekonstrukce mostu Červeňák.	projektová příprava	2025-2035	OHA + OMI	10 000 000 Kč		město			
11	Lávka přes Labe v Pardubicích (park Na Špici)	Z hlediska dopravy se jedná o řešení nebezpečné části úseku komunikace od fary k mostu na Svítkov pro pěší a cyklisty, přemostěním slepého ramene Labe v místě Školního náměstí v Rosicích nad Labem.	projektová příprava (zrušeno)	2025-2035	OHA / OMI	10 500 000 Kč		město			
12	Lávka-zastávka Závodiště	Zpracování návrhu stavby nové lávky, propojující stávající lesopark Dukla a zastávku Pardubice – závodiště, s následnou dopravní vazbou na dostihové závodiště.	nezahájeno	2025-2035	ORS	17 000 000 Kč		město			
13	Propojení CS pravý břeh Labe – Lonkova	PP-19-003	zrušeno	2025-2035	OMI	3 581 580 Kč		město			
14	Přestavba a harmonizace úseků se společným provozem pěších a cyklistů	Rekonstrukce nevyhovujících společných úseků: cca 16 km tras.	záměr	2025-2035	OMI / ORS	5 334 000 Kč (náklady celého shluku)		město			Aktualizace Generelu cyklistické dopravy
15	Rozvoj sítě cyklistických tras, napojení na dálkové trasy	Doplnění úseků: cca 19 km tras.	záměr	2025-2035	OMI / ORS	95 000 000 Kč (náklady celého shluku)		město			Aktualizace Generelu cyklistické dopravy
16	Stavba nových lávek a přemostění	Stavba lávky: přes slepé rameno Labe v Rosicích; mezi koupalištěm Cihelna a parkem Na Špici; lávka přes silnici I/37 mezi sídlištěm Dukla a areálem Pardubického závodiště.	záměr	2025-2035	OMI / ORS	58 500 000 Kč (náklady celého shluku)		město			
17	Oddělení cyklistické dopravy od silniční motorové dopravy	Segregační opatření: cca 42 km tras.	záměr	2025-2035	OMI / ORS	140 000 000 Kč (náklady celého shluku)		město			Aktualizace Generelu cyklistické dopravy

Tabulka 31: Akční plán pro oblast Cyklistická doprava

14.2.4 Automobilová doprava

Vazba na Strategické cíle Plánu mobility:

- Mobilita a bezpečnost pro všechny
- Udržitelná dělba přepravní práce
- Doprava šetrná k veřejnému prostoru, lidskému zdraví a životnímu prostředí

Vazba na Specifické cíle Plánu mobility:

- Zvýšení bezpečnosti dopravy a snížení závažnosti následků dopravních nehod
- Dopravní zklidnění města
- Zvýšení podílu udržitelných druhů dopravy na dělbě přepravní práce
- Zvýšení kvality veřejného prostoru, posílení nedopravních funkcí veřejných prostranství
- Zlepšení životního prostředí a ekologické osvěty

ID	název	popis	stav projektu	termín realizace nebo dokončení	odpovědnost za přípravu projektu	investiční náklady	provozní náklady	zdroj financování	rizika realizace	pozitiva a negativa realizace	podmíněnost projektu
1	Rekonstrukce mostu M 117 - nadjezd Kyjevská	Projekt řeší rekonstrukci mostu v podobě komplexní sanace na základě provedeného diagnostického průzkumu včetně stavebních úprav pro novou část nosné	realizace	2022	OD	246 862 064 Kč		OPD: 217 mil. Kč,	posun ukončení akce do 30.4.2022		

ID	název	popis	stav projektu	termín realizace nebo dokončení	odpovědnost za přípravu projektu	investiční náklady	provozní náklady	zdroj financování	rizika realizace	pozitiva a negativa realizace	podmíněnost projektu
		konstrukce a jejího podepření pro budoucí připojení ramp z rychlodráhy I/36 a mimoúrovňové řešení křižovatky. Součástí projektu je řešení trakčního vedení, veřejného osvětlení, optických rozvodů Edera, trakčního vedení SŽDC.						město: 34,4 mil. Kč			
2	Přeložka silnice I/36 Trnová-Fáblůvka-Dubina (severovýchodní obchvat)	Realizací silnice I/36 v celém navrhovaném rozsahu dojde k výrazné změně v dopravním systému města Pardubice. Bude vytvořen severovýchodní obchvat města, který výrazně sníží zatížení centra města průjezdem tranzitní i místní dopravy.	projektová příprava	2022-2025	ŘSD	1 467 379 820 Kč		ŘSD		Severovýchodní obchvat města výrazně sníží zatížení centra města průjezdem tranzitní i místní dopravy. Dopravní obslužnost přilehlých ploch se nezmění. Zcela zásadní bude zvýšení bezpečnosti na stávajících komunikacích převedením dopravy na novou kapacitní komunikaci. Současně se zvýšením bezpečnosti dopravy dojde ke zlepšení životního prostředí v bezprostřední blízkosti stávajících komunikací. Se snížením počtu vozidel dojde ke snížení hlukové a emisní zátěže. Jízdu po severovýchodním obchvatu dojde vlivem kratších vzdáleností a zároveň kvalitnější komunikace také ke snížení časové náročnosti na průjezd městem a tím ke zlevnění cesty po novém obchvatu oproti průjezdu městem.	
3	Dopravní redukce úseků komunikací – upřednostnění vozidel VHD a IZS	Dopravní redukce úseků komunikací (na 2 jízdní pruhy): Hradecká; Sukova třída; Masarykovo náměstí; náměstí Republiky; S. K. Neumanna; Karla IV.; Anenská.	záměr	2023-2025	OMI	5 550 000 Kč (náklady celého shluku)		město			
4	Přestavba křižovatky Na Drážce-Dašická-Kpt. Jaroše	Přestavba křižovatky: směrové posunutí ochranných ostrůvků a úprava VDZ.	záměr	2023-2025	OMI	10 485 000 Kč (náklady celého shluku)		ŘSD, Správa a údržba silnic PK, město		Křižovatka je v současnosti řízená SSZ a patří mezi nejvíce rizikové a nebezpečné křižovatky na území města, přestavba je primárně zaměřena na zvýšení bezpečnosti.	
5	Přeložka silnice I/2 Dražkovice-ulice Průmyslová (jihovýchodní obchvat)	Jihovýchodní obchvat společně s úsekem silnice II/322 Pardubice–Černá za Bory a nadjezdem nad železniční tratí Pardubice–Choceň napojeným na II/322 Pardubice–Zmínový vytvoří jihovýchodní segment vnějšího okruhu Pardubice.	projektová příprava	2025-2027	ŘSD, OMI	599 264 000 Kč		ŘSD, město	Ochrana nejbližší zástavby před hlukem je zajištěna pomocí navržených protihlukových stěn (v katastrálním území Pardubičky)	Výstavbou přeložky silnice I/2 vznikne nové dopravní napojení obytné a průmyslové zóny v Černé za Bory a její napojení na silnici I/37 a tím i na dálnice D35 a D11, které umožní vymístit z centra města tranzitní, zdrojové a cílové dopravy. Převedení dopravy z průjezdních úseků vedených zastavěným územím města na komunikaci mimo zástavbu přispěje k větší bezpečnosti a plynulosti provozu, snížení emisí výfukových plynů do ovzduší a snížení hlukové zátěže.	
6	Propojení nadjezdu Kyjevská s ulicí kpt. Jaroše	Výstavbou nového MÚK v ulici Kpt. Jaroše (stávající silnice I/36) dochází k výraznému zlepšení dostupnosti krajské nemocnice Pardubice a nově urbanizovaného prostoru bývalé Tesly v ulici Kyjevská.	projektová příprava	2025-2035	ORS	154 500 000 Kč		PK, město		Prostřednictvím nové křižovatky je území dopravně napojené na komunikace ZÁKOS bez nutnosti projíždět širším územím centra města.	Rekonstrukce mostu M 117 - nadjezd Kyjevská
7	Dopravní napojení nadjezdu Kyjevská do areálu Tesla a nemocnice	Projekt řeší dopravní napojení areálu nemocnice a areálu bývalé Tesly na ulici Kyjevskou. Řešení bude navazovat na aktuálně připravované projekty rozvoje areálu Linkcity a nemocnice a na již projektově připravený a realizovaný most přes železniční koridor. Součástí návrhu je nové řešení křižovatky včetně světelného signálního zařízení a řešení uličního prostoru před hlavním vjezdem do nemocnice včetně umístění zastávek MHD a pěší a cyklo dopravy.	projektová příprava	2025-2035	OMI	26 000 000 Kč		PK: 14 mil. Kč; město: 12 mil. Kč			Rekonstrukce mostu M 117 - nadjezd Kyjevská; PD: Dopravní napojení nadjezdu Kyjevská do areálu Tesla a nemocnice
8	Silnice I/2 Pardubičky-Sezemice	Realizací nového úseku silnice I/2 v nové trase (u Staročernska) a úpravou parametrů a rozšířením stávajících silnic II/322, II/355 a III/2983 bude převedena tranzitní doprava ze stávajících komunikací v centru města na kapacitní komunikaci (obchvat) města.	projektová příprava	2025-2035	ŘSD	505 323 757 Kč		ŘSD	nutná změna územního plánu obce Staročernsko	Potřebnost a naléhavost stavby vyplývá z výhledové dopravní funkce silnice I/2, která je a bude významnou součástí silnic I. třídy Pardubického kraje (s napojením na dálnici D35) a zároveň spojnicí na síť silnic I. třídy Středočeského kraje.	
9	Doplňení sjezdové rampy na silnici I/37 v MÚK Rosice	Sjezdová rampa: 2pruhová komunikace; úprava křižovatky Generála Svobody-Legio-nářská.	záměr	2025-2035	OMI	20 000 000 Kč (náklady celého shluku)		ŘSD, město			
10	Dopravní napojení Nemocnice Pardubického kraje a areálu Tesla	Komunikační propojení: stavba MÚK Kyjevská (kpt. Jaroše); stavba komunikace do areálu nemocnice; stavba průsečné křižovatky MUDr. Ducháčkové-Kyjevská (SSZ); rekonstrukce nadjezdu Kyjevská.	záměr	2025-2035	OMI	429 362 064 Kč (náklady celého shluku)		PK, město			

Tabulka 32: Akční plán pro oblast Automobilová doprava

14.2.5 Doprava v klidu

Vazba na Strategické cíle Plánu mobility:

- Mobilita a bezpečnost pro všechny
- Udržitelná dělba přepravní práce
- Doprava šetrná k veřejnému prostoru, lidskému zdraví a životnímu prostředí

Vazba na Specifické cíle Plánu mobility:

- Zvýšení bezpečnosti dopravy a snížení závažnosti následků dopravních nehod

- Dopravní zklidnění města
- Zvýšení multimodality, integrace a kvality VHD
- Zvýšení využívání inovací a moderních technologií
- Zvýšení kvality veřejného prostoru, posílení nedopravních funkcí veřejných prostranství

ID	název	popis	stav projektu	termín realizace nebo dokončení	odpovědnost za přípravu projektu	investiční náklady	provozní náklady	zdroj financování	rizika realizace	pozitiva a negativa realizace	podmíněnost projektu
1	Tvorba celoměstské koncepce dopravy v klidu	Koncepční dokument.	projektová příprava	2022-2023	ORS	1 000 000 Kč		město			
2	Terminál Jih – parkovací dům, bezpečnost dopravy, MHD	Projekt má 2 dílčí části: 1) výstavba terminálu veřejné dopravy v lokalitě ul. K Vápence včetně souvisejícího dopravního řešení, informačního systému pro cestující; 2) úpravy přilehlých komunikací v nezbytném rozsahu (napojení křižovatek), nové komunikace, řešení inženýrských sítí, veřejného osvětlení, zeleně, mobiliáře, včetně řešení křižovatky ul. Teplého a Pražská.	projektová příprava (schváleno ÚR)	2022-2024	ORS, OMI	299 315 800 Kč		ITI 2021+/IROP: 250 mil. Kč, město: 49,3 mil. Kč			
3	Parkovací dům Kyjevská (areál Krajské nemocnice Pardubice)	Doplnění nabídky parkovacích stání výstavbou parkovacího domu pro potřeby zaměstnanců a návštěvníků nemocnice v místě stávající parkovací plochy v ulici Kyjevská v severozápadní části areálu.	projektová příprava	2023-2025	PK	171 535 000 Kč		PK	Příjezdová komunikace k park. domu je ve vlastnictví Města Pardubice – nutno docílit shodu na společném záměru. Parkování na příjezdové komunikaci bude vyloučeno z důvodu bezpečného průjezdu automobilů a zajištění bezpečného pohybu chodců a cyklistů; Současný kritický stav na křižovatce u „horní vrátnice“ (příjezd z ulice Kyjevská) - je důvodem zpracování dopravní studie. Rizikem jsou opatření řešící tento stav, která vyvolají vysoké finanční náklady; Výšková regulace park. domu.	Výstavbou parkovacího domu bude odstraněno parkování v okolních přilehlých ulicích (obytná zóna) a parkování na příjezdové komunikaci ul. Kyjevská.	Nové dopravní napojení Nemocnice Pardubice, Kyjevská; Rekonstrukce mostu M 117 - nadjezd Kyjevská
4	parkovací dům Mezi Mosty	Parkovací dům v této lokalitě v budoucnu pomůže revitalizaci veřejných prostranství v celé oblasti Městské památkové rezervace a jejího ochranného pásma (např. revitalizaci Bělobranského náměstí, Wernerova nábřeží, Pernštýnského náměstí, náměstí Republiky). Ambicí je možnost redukce povrchových parkovacích stání v této lokalitě.	projektová příprava	2025	OHA, ORS	138 000 000 Kč		soukromá investice (PPP projekt)			
5	parkovací dům u multifunkční arény	(PP-19-031) Parkovací dům u multifunkční arény je plánován s připravovanou významnou investiční akcí rekonstrukce letního stadionu. Bude sloužit k zajištění dostatečného počtu parkovacích míst v dané lokalitě a vyřeší nedostatek parkovacích míst při sportovních a kulturních akcích konaných v multifunkční aréně a budoucím letním stadionu.	projektová příprava	2025-2035	ORS, OMI	304 200 000 Kč		Rozvojový fond města			
6	Budování nabídky zachytých parkovišť v systému P+G v rámci území ZPS	Parkoviště P+G: U Stadionu-nábřeží Václava Havla; Štefánikova-17. listopadu; Arnošta z Pardubic; Mezi Mosty.	záměr	2025-2035	ORS	837 000 000 Kč (náklady celého shluku)		město			Tvorba celoměstské koncepce dopravy v klidu
7	Realizace, rozšíření oblastí R/A na území ZPS, rozšíření ZPS o tzv. nárazníkové oblasti	Rozhodující nabídka: odstavování na komunikacích; zbytek nabídky ve veřejných a soukromých parkovacích objektech: Karla IV.; Štefánikova; Arnošta z Pardubic; Mezi Mosty; U Stadionu; nárazníková pásma: Bílé předměstí, Polabiny, Zelené předměstí.	záměr	2025-2035	ORS	5 000 000 Kč (náklady celého shluku)		město			Tvorba celoměstské koncepce dopravy v klidu
8	Zóny zákazu stání, regulace dopravy v klidu, doplnění nabídky v lokalitách bydlení, řešení odstavování nákladních vozidel do 3,5 t	Zabezpečené rezidentní parkovací domy na stávajících parkovacích plochách: Erno Košťála, Lidmily Malé, Na Dážce/Věry Junkové, Dašická, K Rozvodně, Grusova; regulace dopravy v klidu: Dubina, Drážka, Višňovka, Stavařov, Pardubice-Sever, Polabiny.	záměr	2025-2035	ORS	530 000 000 Kč (náklady celého shluku)		město			Tvorba celoměstské koncepce dopravy v klidu
9	Revize parkování v lokalitě nemocnice Pardubice	Parkovací dům: Kyjevská; další nabídka: vyznačená stání.	záměr	2025-2035	PK	172 000 000 Kč (náklady celého shluku)		PK			Parkovací dům Kyjevská (areál Krajské nemocnice Pardubice); Dopravní napojení Nemocnice Pardubického kraje a areálu Tesla
10	Systém K+R, podpora systému car-sharing	Oprávnění k parkování nebo vymezení stání CarSharing: rezidentní oblasti; centrum města; další atraktivní lokality; vymezení K+R v rámci lokalit: žst. Pardubice hl.n.; terminál B; žst. Pardubice-Rosice nad Labem, Nemošice PZ.	záměr	2025-2035	ORS	5 000 000 Kč (náklady celého shluku)		město			
11	Realizace systému P+R – kompletace inteligentního systému organizování a řízení dopravy v klidu	Parkoviště P+R: Globus Poděbradská; Terminál Jih; žst. Pardubice-Rosice nad Labem; S. K. Neumanna; areál Hůrka.	záměr	2025-2035	ORS	474 300 000 Kč (náklady celého shluku)		ITI 2021+/IROP: 250 mil. Kč, město: 273,3 mil. Kč			Inteligentní řízení dopravy a související služby (spuštění ostrého provozu)

Tabulka 33: Akční plán pro oblast Doprava v klidu

14.2.6 Letecká a vodní doprava

Vazba na Strategické cíle Plánu mobility:

- Efektivní a hospodárné využívání zdrojů

Vazba na Specifické cíle Plánu mobility:

- Zvýšení efektivity plánování a rozvoje dopravní infrastruktury, mezioborové spolupráce
- Zvýšení kvality veřejného prostoru, posílení nedopravních funkcí veřejných prostranství (vodní doprava)

ID	název	popis	stav projektu	termín realizace nebo dokončení	odpovědnost za přípravu projektu	investiční náklady	provozní náklady	zdroj financování	rizika realizace	pozitiva a negativa realizace	podmíněnost projektu
1	Rekreační plavba Labe	Identifikace chybějící infrastruktury pro rozvoj rekreační plavby na úseku Labe v Pardubickém kraji, vč. rekreačního přístavu v Pardubicích" s cílem projektu zpracovat vyhledávací studii rozvoje rekreační plavby pro plavební úsek na řece Labe v Pardubicích (úsek Pardubice – Přelouč – Chvaletice). Cílem vyhledávací studie je identifikovat investice, které mohou být realizovány na úseku řeky Labe mezi Přeloučí a Pardubicemi (resp. Kuněticemi) bez přímé vazby na vybudování nového kanálu v lokalitě Přelouč.	projektová příprava	2022	ORS	800 000 Kč		město			
2	Rozvoj volnočasové a rekreační vodní dopravy	Přístavy a přístaviště; možnost zapůjčení plavidel; doplňkové služby.	záměr	2025-2035	ORS	25 000 000 Kč (náklady celého shluku)		ŘVC, město			

Tabulka 34: Akční plán pro oblast Letecká a vodní doprava

14.2.7 Organizace a řízení dopravy

Vazba na Strategické cíle Plánu mobility:

- Udržitelná dělba přepravní práce
- Efektivní a hospodárné využívání zdrojů
- Doprava šetrná k veřejnému prostoru, lidskému zdraví a životnímu prostředí

Vazba na Specifické cíle Plánu mobility:

- Zvýšení bezpečnosti dopravy a snížení závažnosti následků dopravních nehod
- Dopravní zklidnění města
- Zvýšení podílu udržitelných druhů dopravy na dělbě přepravní práce
- Zvýšení multimodality, integrace a kvality VHD
- Optimalizace zásobování města
- Zvýšení efektivity plánování a rozvoje dopravní infrastruktury, mezioborové spolupráce
- Zvýšení využívání inovací a moderních technologií
- Zlepšení organizace a řízení s důrazem na preferenci VHD
- Zvýšení kvality veřejného prostoru, posílení nedopravních funkcí veřejných prostranství
- Zlepšení životního prostředí a ekologické osvěty

ID	název	popis	stav projektu	termín realizace nebo dokončení	odpovědnost za přípravu projektu	investiční náklady	provozní náklady	zdroj financování	rizika realizace	pozitiva a negativa realizace	podmíněnost projektu
1	Inteligentní řízení dopravy a související služby (spuštění ostrého provozu)	Vybudování uceleného systému dopravní telematiky – realizace inteligentního řízení dopravy v Pardubicích zahrnující vybudování systému řízení světelné signalizace a dopravní ústředny pro zajištění preference městské hromadné dopravy.	realizace	2021-2022	ORS	4 010 000 Kč	20400 Kč / měsíc	OPD		Zavedení tohoto systému umožní zvýšení komfortu cestujících MHD ve formě zkrácení doby jízdy a čekací doby na zastávkách a prodloužení doby pro jejich odbavení s pozitivním dopadem na životní prostředí vlivem potenciální preference MHD.	Technologické rozšíření vozidel MHD a dispečinku včetně úprav radiové sítě Dopravního podniku
2	Systém řízení parkování a efektivního využití volných parkovacích kapacit	dodávka a instalace jednotného systému řízení parkování a efektivního využití volných parkovacích kapacit na území Statutárního města Pardubice, a dále poskytnutí s tímto souvisejících služeb	realizace	2022	ORS	35 662 000 Kč	34000 Kč / měsíc	OPD			

ID	název	popis	stav projektu	termín realizace nebo dokončení	odpovědnost za přípravu projektu	investiční náklady	provozní náklady	zdroj financování	rizika realizace	pozitiva a negativa realizace	podmíněnost projektu
3	Rozvoj vybraných ploch zeleně	Třetí ze série koncepčních dokumentů na zvýšení stability ploch sídelní zeleně a koncepční přístup k obnově a tvorbě sídelní zeleně města Pardubice. Na základě zpracované ÚSSZ vytvoří zásobník projektů s identifikovanými potřebami obnovy a charakteristikou snížené stability. Na základě takto získaného zásobníku je možné zadávat projekty na koncepční obnovu sídelní zeleně ve struktuře města s cílem zvýšení biologické, prostorové a estetické struktury včetně odhadu finanční nákladovosti takových opatření.	projektová příprava	2022	OHA	330 000 Kč		město			
4	Obnova stromořadí v chodníku v ul. Jahnova	Projekt řeší úpravu stávajícího stromořadí v chodníku ul. Jahnova a části nám. Republiky v celkovém počtu 26 kusů, při které dojde k úpravě objemu pro kořeny, tzv. vytvoření systému prokořenitelných buněk pro zlepšení podmínek pěstování stromů	realizace	2022	OMI	9 183 000 Kč		SFŽP: 7,783 mil. Kč; město: 1,4 mil. Kč		Toto navržené řešení a nově zvolený druh stromů vede k zajištění dlouhodobé životnosti stromořadí	
5	Aktualizace pasportu komunikací a dopravního značení	Finanční prostředky na aktualizaci pasportů dopravního značení na komunikacích na území města.	projektová příprava	2022	OD	190 000 Kč		město			
6	Nákup elektromobilů pro SsmP (předfinancování)	Jedná se o předfinancování projektu příspěvkové organizace Sociální služby města Pardubice spočívající v obnově vozového parku prostřednictvím nákupu elektromobilů pro potřeby pečovatelské služby a denního stacionáře Slunečnice za podmínek získání dotace z Integrovaného regionálního operačního programu.	realizace	2022	OSV	12 750 000 Kč		IROP			
7	Zpracování projektu Smart City logistika v kontextu e-commerce a plánů udržitelné městské mobility	metodický dokument; software pro podporu zavádění a využívání dokumentu	realizace	2020-2023	ORS	6 800 000 Kč		TAČR			
8	Revize a rozvoj oblastí dopravního zklidnění, organizace parkování u školských zařízení	obytná zóna: sídliště Dukla, Jesničanky, Staré Čívce, Svítkov, Polabiny IV, Rosice, Staročernsko, Doubravice; úseky s nejvyšší povolenou rychlostí 40 km/h: Sukova třída; Karla IV., Anenská; Jahnova, Bubeníkova, Dašická; Sakařova; S. K. Neumanna, Pod Břízkami; Blahoutova, Bartoňova, Dubinská; zóna 30: Rosice; Trnová; Polabiny; Cihelna; Zelené Předměstí; Staré Město; Bílé Předměstí; sídliště Drážka; sídliště Dubina; Studánka; Pardubičky; Černá za Bory; Staré Čívce; Popkovic; Svítkov; sídliště Dukla; Zelené Předměstí; Višňovka; Jesničanky Doubravice	záměr	2023-2025	ORS, OMI	5 000 000 Kč (náklady celého shluku)		město			
9	Koordinátor městské mobility	koordinátor městské mobility	záměr	2023-2025	ORS	5 000 000 Kč (náklady na 5 let)		město			
10	Firemní a školní plány mobility	firemní plány mobility; školní plány mobility	záměr	2023-2025	ORS	5 000 000 Kč (náklady celého shluku)		město			
11	Revize organizace a regulace nákladní dopravy v souvislosti s doplněním komunikací ZÁKOS	úprava SDZ; úprava VDZ	záměr	2025-2035	ORS, OMI	5 000 000 Kč (náklady celého shluku)		město			
12	Naváděcí a informační systém města	dopravní informační systém	záměr	2025-2035	OMI	1 800 000 Kč (náklady celého shluku)		město			
13	Ekologická osvěta a akce na podporu využívání udržitelných forem dopravy	marketingová kampaň (posílení marketingové image všech udržitelných forem dopravy, podpora firemních a školních plánů mobility)	záměr	2025-2035	DPMP	5 000 000 Kč (náklady na 5 let)		město			
14	Městské stavební standardy v oblasti MZI	Koncepce městských stavebních standardů v oblasti MZI; Index modrozelené infrastruktury	záměr	2025-2035	ORS, OHA	2 500 000 Kč		město			
15	Podpora elektromobility	dobíjecí stanice: Terminál Jih; parkoviště u Arény; areál univerzity Pardubice; obchodní centra a parkoviště/parkovací domy P+R a P+G; motivační opatření: osvěta a sdílení dobré praxe; vyhrazená parkovací místa; elektrovozidla pro municipalitu: nákup elektromobilů pro SsmP	záměr	2025-2035	ORS, OSV	23 750 000 Kč (náklady celého shluku)		IROP			

Tabulka 35: Akční plán pro oblast Organizace a řízení dopravy

14.3 IMPLEMENTACE AKČNÍHO PLÁNU

Cílem implementace je realizace opatření Plánu mobility. Zahrnuje tři skupiny souběžně probíhajících činností:

- vlastní proces realizace opatření
- sledování a vyhodnocování průběhu realizace a návrhy na její zlepšení
- průběžnou publicitu, osvětu a informování o realizaci opatření.

Implementace a procesní řízení zajišťuje potřebné mechanismy v organizační struktuře města, které zajišťují realizování opatření, umožňují sledovat účinky a výstupy realizovaných opatření a vyhodnocovat naplňování jednotlivých cílů. Základem implementace je, v návaznosti na Plán mobility, vytvoření tzv. Implementačního plánu.

Implementační plán přebírá celkový soubor opatření a rozpracovává praktický rámec pro skutečnou realizaci preferovaných skupin opatření. Nejbližší období pěti let by obecně mělo být naplánováno podrobně, přičemž následné období může být řešeno indikativně/výčtem.

Implementační plán sestavuje koordinátor městské mobility nebo koordinační skupina městské mobility, implementační plán se doporučuje aktualizovat častěji než Plán mobility.

Implementační plán by měl obsahovat alespoň:

- Plán realizace opatření se zohledněním:
 - očekávané dostupnosti financování a lidských či jiných zdrojů, možnosti získání dodatečných prostředků
 - výběru preferovaných opatření, posouzení alternativ (pokud je to nutné)
 - koordinace zapojených stran, logické vazby a času potřebného na přípravu
 - řídicích postupů a zodpovědnosti za aktivity
 - trvalé komunikace a informovanosti veřejnosti.
- Podrobné studie/analýzy/dokumentace pro další rozpracování opatření s jasným určením zodpovědností a načasování
- Plány revize/aktualizace Plánu mobility a pokračování plánovacího procesu
- Analýza hlavních rizik souvisejících s načasováním implementace a proveditelnosti spolu se zmírňujícími opatřeními/nouzovými opatřeními, přičemž hlavní rizika jsou:
 - finanční a organizační, včetně procesu výběrového řízení
 - technologické s vazbou na inovace a moderní řešení
 - marketing a propagace, informovanost veřejnosti.
- Plány monitorování a evaluace realizace Plánu mobility, včetně metody pro měření indikátorů. Doporučuje se zavést průběžné monitorování (např. pololetní nebo roční stručné zprávy) a rozsáhlejší revize/monitorovací zprávy provést jednou za několik let.

Koordinátor mobility nebo koordinační skupina nese zodpovědnost za naplňování cílů Plánu mobility, za koordinaci odborů města a ostatních zainteresovaných stran v procesu realizace a aktualizace Plánu mobility. Nezbytnou součástí procesů je sledování inovací a moderních technologií, vývoje spojeného s pořizováním dat a dalších podkladů rozvoje pro potřeby realizace a aktualizace dokumentu. Současně je potřeba, aby aktualizace Plánu mobility reagovaly na změny v územním plánování, resp. Územním plánu, a naopak. Dle Konceptu městské a aktivní mobility pro období 2021-2030 je provázanost mezi sektorovým a územním plánováním zásadní a tento iterační plánovací cyklus, v němž oba druhy plánování spolupracují jako rovnocenní partneři, může vést až k předcházení potřebám po mobilitě. Koncepte městské a aktivní mobility navíc uvádí různé způsoby, jakými lze dosáhnout snížení poptávky po

mobilitě ve městě. Zatímco některá z těchto doporučení by měla být součástí územního plánování, jiná mohou být relevantní pro opatření mimo rámec územního a dopravního plánování:

- Územní plánování provázat s krajinným plánováním ve městech a v příměstském prostoru.
- Zavádění e-Governmentu.
- Zahušťování zástavby namísto suburbanizace (např. prostřednictvím využití a přeměny brownfields).
- Podpora alternativních forem práce (home office, videokonference apod.).
- Vytváření pracovních příležitostí, služeb a občanské vybavenosti v suburbánních oblastech měst s cílem snížit rozsah dojížděky do jádrového města.
- Plánování města se zohledněním potřeb jednotlivých skupin obyvatel (žen, dětí, seniorů, pečujících osob a osob s omezenou schopností pohybu, orientace a komunikace) již ve fázi územního a strategického plánování rozvoje; s cílem omezit nutnost dojíždění na větší vzdálenosti.

Na procesech zajišťujících realizaci opatření Plánu mobility se musejí podílet všechny relevantní odbory města a další participující organizace. V následující tabulce (viz Tabulka 36) jsou k rámcovým okruhům činností/aktivit přiřazeny odbory města a organizace, jejichž zástupci by měli zajistit trvalou součinnost a spolupráci. Stanovený subjekt (koordinátor/skupina) musí být průběžně informován o všech níže uvedených činnostech a v rámci svých kompetencí do nich být zapojen.

Popis aktivity	Doporučená odpovědnost
Propagace, prezentace, komunikace, podněty veřejnosti, podpora udržitelné a čisté mobility	Kancelář primátora
Strategie rozvoje, koncepce a rozvoj dopravy, koordinace s územním plánováním, důraz na kvalitu veřejných prostranství	Odbor rozvoje a strategie, Odbor hlavního architekta
Příprava a realizace investic, rekonstrukcí, záměrů a studií, dopravně organizačních opatření, městská hromadná doprava	Odbor rozvoje a strategie, Odbor majetku a investic, Odbor hlavního architekta, Odbor dopravy, DPMP
Zajištění financování a dotací	Odbor rozvoje a strategie, Odbor ekonomický
Koordinace koncepce MZI, hodnocení vlivu na životní prostředí	Odbor životního prostředí, Odbor hlavního architekta
Bezpečnost, bezbariérovost, BESIP	Odbor školství, kultury a sportu, Městská policie, Policie ČR

Tabulka 36: rámcový přehled aktivit a doporučená odpovědnost

S cílem získání informací k implementaci byli osloveni koordinátoři měst České Budějovice a Olomouc, které již Plány mobility mají zpracované. Volba měst České Budějovice a Olomouc vycházela z provedených srovnání v rámci Analytické části. Cílem oslovení bylo získání informací, zda již byla nějaká opatření realizována a jaké byly důsledky těchto realizací, případně další závěry zjištění. Dle informací z Českých Budějovic nebyly od dokončení Plánu mobility dosud cíleně analyzovány žádné dopady navržených opatření. Podle informací z Olomouce se k takové analýze teprve chystají.

15. FINANČNÍ RÁMEC

15.1 ROZPOČET MĚSTA PARDUBICE

Finanční rámec města Pardubice byl sestaven analýzou následujících podkladů:

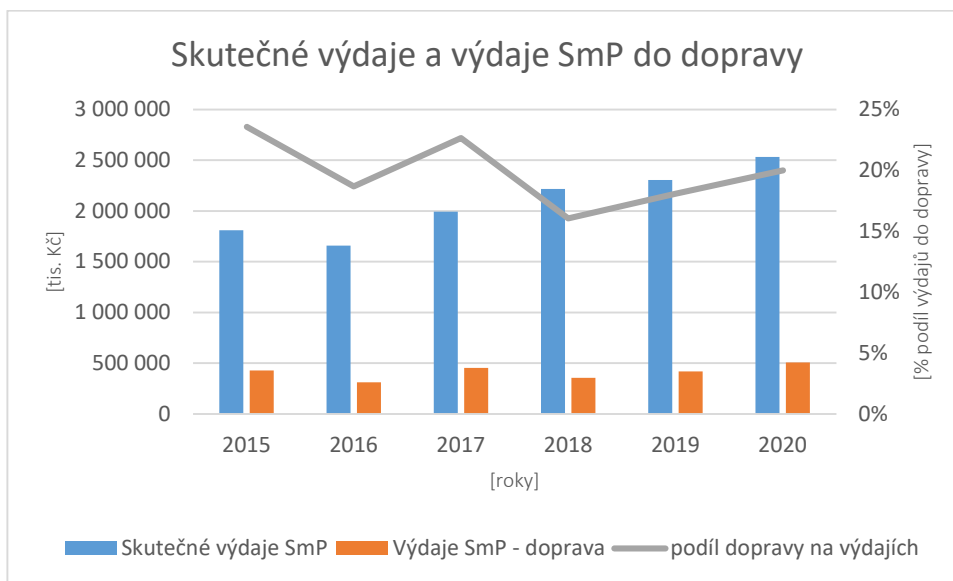
- Závěrečný účet města Pardubice za roky 2015 až 2020
- Rozpočet statutárního města Pardubice na rok 2021, 2022
- Střednědobý výhled rozpočtu města Pardubice na roky 2021-2025

DOSAVADNÍ INVESTICE DO DOPRAVY

Podle dosavadního vývoje rozpočtu Statutárního města Pardubice (SmP) od roku 2015 se podíl investic do dopravy pohybuje v rozpětí 16-24 % (viz Tabulka 37 a Graf 6). Výdaje jsou uvedeny v tisících Kč.

Rok	Skutečné výdaje SmP	Výdaje SmP – doprava	Podíl dopravy na výdajích
2015	1 810 919	426 998	24 %
2016	1 656 889	309 527	19 %
2017	1 992 038	451 061	23 %
2018	2 215 959	356 237	16 %
2019	2 305 127	416 529	18 %
2020	2 533 603	506 884	20 %

Tabulka 37: skutečné výdaje a výdaje do dopravy SmP od roku 2015 /zdroj: Závěrečný účet města Pardubice (2015 až 2020)



Graf 6: skutečné výdaje a výdaje do dopravy SmP od roku 2015 /zdroj: Závěrečný účet města Pardubice (2015 až 2020)

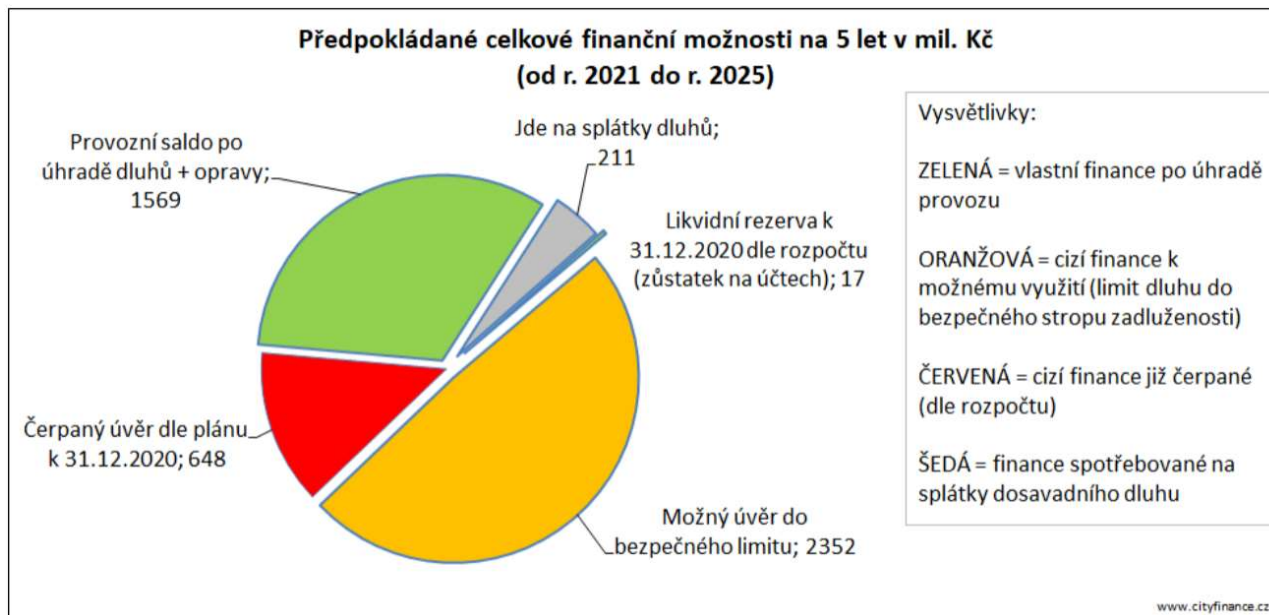
VÝHLEDOVÉ INVESTICE DO DOPRAVY

Výhledem celkového rozpočtu SmP se zabýval dokument „Střednědobý výhled rozpočtu města Pardubice na roky 2021-2025“, jehož hlavním závěrem je následující:

„Pardubice mají v období 2021 až 2025 (5 let) finanční potenciál z vlastních zdrojů po zajištění provozu a po připočtení oprav a po úhradě splátek dluhů minimálně cca 1,6 mld. Kč (provozní saldo – splátky dluhů + opravy + rezervy na účtech) + až 2,4 mld. Kč možnost využití Investičního úvěrového rámce do stropu bezpečného zadlužení 3 mld. Kč = cca 4 mld. Kč bez dotací a kapitálových příjmů, či jiných mimořádných příjmů. Využito je také široké spektrum rezerv (výčet níže), proto bude skutečnost nejspíše lepší.“

Střednědobý výhled je pojat, vzhledem k ekonomické situaci a prognóze financí ČR, konzervativněji a počítá s výraznějšími dopady COVIDu a se zrušením superhrubé mzdy s dopadem do roku 2021. Grafické vyjádření finančních

možností Pardubic na období 2021 až 2025 po úhradě provozu bez přijatých investičních dotací a kapitálových příjmů je patrný z následujícího grafu.



Graf 7: finanční možnosti Pardubic na období 2021 až 2025 po úhradě provozu bez přijatých investičních dotací a kapitálových příjmů v mil. Kč /zdroj: Střednědobý výhled rozpočtu města Pardubic na roky 2021-2025

Poznámka: Dotazem na Odbor ekonomický, s ohledem na závěry výše uvedeného dokumentu, bylo zjištěno, že i nadále bude pro střednědobé výhledové období přibližně zachován stávající trend podílu investic do dopravy okolo hodnoty 20 %. Z tohoto předpokladu pak vychází navázání opatření a projektů akčního plánu na finanční rámec a harmonogram města Pardubice.

15.2 EXTERNÍ FINANČNÍ ZDROJE

Následující kapitola uvádí přehled možných finančních zdrojů na úrovních EU, národní a krajské pro období přípravy a realizace opatření Akčního plánu a Plánu mobility. Na zdroje financování dopravy lze pohlížet z hlediska veřejných a alternativních zdrojů. Mezi veřejné zdroje se řadí především finanční prostředky ze státního rozpočtu a státních fondů, dále z krajského rozpočtu, rozpočtu města a mimorozpočtové zdroje veřejných financí (evropské podpůrné fondy a programy). Jako alternativní zdroje k financování dopravy lze využít úvěry, leasing, výběr přímých poplatků za použití infrastruktury, projektové financování za účasti soukromého kapitálu (PPP), dividendy a nerozdělený zisk municipálních společností.

Zdroje: Ministerstvo pro místní rozvoj, Ministerstvo dopravy, Ministerstvo životního prostředí, Pardubický kraj

15.2.1 Evropské strukturální a investiční fondy a programy

EU realizuje cíle své regionální a strukturální politiky v rámci sedmiletých cyklů.

PROGRAMOVÉ OBDOBÍ 2021–2027

Operační programy se nacházejí ve fázi schvalování ze strany EU.

OPERAČNÍ PROGRAM DOPRAVA

Jako strategický cíl si v této koncepci Česká republika vytyčila „Efektivní dostupnou a k životnímu prostředí šetrnou dopravu“. Pro Českou republiku je jednoznačnou prioritou rozvoj páteřní, příměstské a městské dopravní infrastruktury a udržitelné dopravy.

Priority operačního programu:

- Priorita 1 – Evropská, celostátní a regionální mobilita v silniční a železniční dopravě

- Priorita 2 – Celostátní a regionální mobilita v silniční dopravě
- Priorita 3 – Udržitelná městská mobilita a alternativní paliva
- Priorita 4 – Technická pomoc

Priorita 3 – Udržitelná městská mobilita a alternativní paliva

Specifický cíl: Podpora udržitelné multimodální městské mobility jako součást přechodu na čistě bezuhlíkové hospodářství

Související typy akcí:

- Plánované intervence v oblasti nízkoemisní a bezemisní mobility budou zaměřeny především na rozvoj infrastruktury pro elektromobilitu a jiná alternativní paliva (vodík, LNG) a to zejména na infrastrukturu veřejně přístupných dobíjecích a plnicích stanic včetně transportovatelných mobilních stanic a zařízení k takovým stanicím přepravovaných. Podpořeny budou veřejně přístupné dobíjecí a plnicí stanice na území celé ČR s důrazem na síťový efekt.
- Předmětem podporovaných investic do tratí je převedení nejzatíženějších autobusových linek do elektrické trakce a rozvoj elektrické trakce ve VHD, dokončení dlouhodobě připravovaných tratí do lokalit s vysokou hustotou osídlení či takové úpravy tratí, které zvýší konkurenceschopnost a kvalitu infrastruktury městské drážní dopravy a zvýší atraktivitu městské drážní dopravy zejména v dopravně vysoce exponovaných místech, jako jsou centra měst či významné přestupní uzly. Vyšším využíváním stávající infrastruktury tramvajového a trolejbusového provozu lze kromě zlepšení životního prostředí a úspor energií dosáhnout i snížení jednotkových nákladů drážní dopravy.
- Bude podpořena jak výstavba nových tramvajových a trolejbusových tratí (v hl. městě Praze i metra), tak modernizace a rekonstrukce tratí stávajících. Podporováno bude rovněž technické zázemí městské drážní dopravy, tedy vozovny a měnírny. Všechny intervence budou směřovat ke zvýšení využívání veřejné hromadné dopravy v elektrické trakci na úkor individuální automobilové dopravy (vzhledem k vysokému podílu městské hromadné dopravy na dopravních výkonech v mnoha českých městech lze v některých případech připustit i zabránění odlivu cestujících z veřejné hromadné dopravy).
- Předmětem intervencí budou projekty zaměřené na výstavbu nových tramvajových a trolejbusových tratí s důrazem na propojení významných dopravních uzlů dosud nenapojených částí měst s centry měst.

Rovněž mohou být podpořeny následující typy projektů:

- komplexní rekonstrukce/modernizace tramvajových a trolejbusových tratí s důrazem na zvýšení kvality dopravní cesty, zvyšování cestovní rychlosti a snížení negativních externalit městské drážní dopravy
- výstavba a rekonstrukce/modernizace technického zázemí a infrastruktury městské drážní dopravy, přičemž podporovány budou pouze projekty v případech, kdy bude jasně prokázána potřeba dekarbonizace systému veřejné dopravy v daném městě stejně jako zvýšení kapacity udržitelného dopravního módu (tramvajového nebo trolejbusového systému) v daném městě.

Opatření na zajištění rovnosti, začlenění a nediskriminace:

- Podpora projektů ke zvýšení využívání veřejné hromadné dopravy v elektrické trakci a projektů zaměřených na výstavbu nových a modernizaci stávajících tramvajových a trolejbusových tratí s důrazem na propojení dosud nenapojených částí měst s jejich centry a zvýšení atraktivity systému. Podpora rozvoje infrastruktury pro elektromobilitu a jiná alternativní paliva.
- Rozvoj městské a příměstské hromadné dopravy v rámci IDS zvýší rovné příležitosti a zároveň podpoří skupiny obyvatel se sníženou schopností pohybu, orientace a komunikace. Realizací projektů se zvýší mobilita zdravotně postižených osob z obtížně dopravně dostupných oblastí.
- Potřebu pohybovat se bez bariér nemají pouze lidé na vozíku. Odstranění bariér u staveb dopravní infrastruktury a doprovodné dopravní infrastruktury je v důsledku důležité pro všechny skupiny občanů např. osoby se sníženou schopností pohybu, orientace a komunikace, těhotné ženy, pečující osoby, rodiče s kočárkem, starší osoby se sníženou pohyblivostí nebo lidé s dočasným omezením pohyblivosti, a proto by se přístupnost prostředí měla stát zcela běžným standardem.

- Projekty na podporu udržitelné multimodální městské mobility povedou ke zvýšení dopadu na rovné příležitosti, neboť jejich realizací dojde k odstraňování nerovností, např. modernizací tramvajových či železničních tratí včetně úpravy tramvajových či železničních zastávek s elektronickým označníkem přispívá ke zlepšení komfortu a kvality cestování veřejné hromadné dopravy v rámci IDS.

INTEGROVANÝ REGIONÁLNÍ OPERAČNÍ PROGRAM

Prioritou programu je vyvážený rozvoj území, zkvalitnění infrastruktury, zlepšení veřejných služeb a veřejné správy a zajištění udržitelného rozvoje v obcích, městech a regionech.

Na oblast dopravy se vztahuje:

- Priorita 3 – Rozvoj dopravní infrastruktury

INTEGROVANÁ ÚZEMNÍ INVESTICE

Integrované územní investice (Integrated Territorial Investments – ITI) jsou nástrojem regionální politiky, který v programovém období 2021-2027 rozhodujícím způsobem přispívá k naplňování integrovaných územních strategií, vztahuje se také na aglomeraci Hradec Králové – Pardubice.

ITI může městům pomoci v oblasti udržitelné městské mobility, s dobudováním veřejné infrastruktury, podporou mezisektorové spolupráce, předcházením změn klimatu a s prevencí sucha, zaváděním moderních technologií a aplikací pro zlepšení výkonu územní veřejné správy či zvyšováním kvality života občanů.

PROGRAM SPOLUPRÁCE INTERREG CENTRAL EUROPE

Páteř strategie financování programu budou tvořit priority a specifické cíle z oblasti inovací, zelených energií, klimatických změn, oběhového hospodářství, ochrany životního prostředí, ekologizace městské mobility, posílení správy pro integrovaný územní rozvoj; a prozatím zůstává v jednání také zlepšení dopravních spojení.

OPERAČNÍ PROGRAM ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Hlavním cílem Operačního programu Životní prostředí (OP ŽP) je ochrana a zajištění kvalitního prostředí pro život obyvatel České republiky, podpora efektivního využívání zdrojů, eliminace negativních dopadů lidské činnosti na životní prostředí a zmírňování dopadů změny klimatu. Etapa 2021-2027 je v současnosti ve fázi finálních příprav.

Specifické cíle:

- Podpora energetické účinnosti a snižování emisí skleníkových plynů
- Podpora energie z obnovitelných zdrojů v souladu se směrnicí (EU) 2018/2001, včetně kritérií udržitelnosti stanovených v uvedené směrnici
- Podpora přizpůsobení se změně klimatu, prevence rizika katastrof a odolnosti vůči nim s přihlédnutím k ekosystémovým přístupům
- Podpora přístupu k vodě a udržitelného hospodaření s vodou
- Podpora přechodu na oběhové hospodářství účinně využívající zdroje
- Posilování ochrany a zachování přírody, biologické rozmanitosti a zelené infrastruktury, a to i v městských oblastech, a snižování všech forem znečištění.

15.2.2 Státní fond dopravní infrastruktury

Operační program Doprava, který je základem pro tvorbu programu SFDI se nachází ve fázi schvalování ze strany EU. Není tedy k dispozici konkrétní zaměření fondu.

V plánovacím období 2014-2020 se jednalo o následující cíle:

- zvyšování bezpečnosti
- cyklistické stezky
- křížení komunikací
- projektové činnosti.

15.2.3 Státní fond životního prostředí

Operační program Životní prostředí, který je základem pro tvorbu programu SFŽP se nachází ve fázi finálních příprav. Není tedy k dispozici konkrétní zaměření fondu.

V plánovacím období 2014-2020 se jednalo o následující prioritní osy:

- Zlepšování kvality vody a snižování rizika povodní
- Zlepšování kvality ovzduší v lidských sídlech
- Odpady a materiálové toky, ekologické zátěže a rizika
- Ochrana a péče o přírodu a krajinu
- Energetické úspory
- Technická pomoc.

NÁRODNÍ PROGRAM ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Národní program Životní prostředí (NPŽP) podporuje projekty a aktivity přispívající k ochraně životního prostředí v České republice. Program je účinný od 15. 11. 2021.

Program je rozdělen do 9 prioritních oblastí:

- Voda
- Ovzduší
- Odpady, staré zátěže, environmentální rizika
- Příroda a krajina
- Životní prostředí ve městech a obcích
- Environmentální prevence
- Inovativní a demonstrační projekty
- Energetické úspory
- Příprava projektů

Prioritní oblast: Životní prostředí ve městech a obcích

- **Podoblast 1: Implementace systémových nástrojů**
 - Místní Agenda 21: Cílem podoblasti je podpořit udržitelný rozvoj měst a obcí a zlepšení kvality života obyvatel a životního prostředí.
 - Inteligentní města a obce: Cílem podoblasti je zlepšení životního prostředí měst a obcí a přispět k dosažení klimaticko-energetických závazků skrze propojování tří oblastí – ICT, energetika a doprava.
- **Podoblast 2: Udržitelná městská doprava a mobilita**
 - Čistá mobilita: Cílem je snížení negativních vlivů dopravy na zdraví obyvatel a životní prostředí, tj. zejména snížení emisí z dopravy, snížení hlukové zátěže a omezení světelného smogu.
 - Hluk: Cílem je zlepšení ochrany obyvatel měst a obcí před hlukem.
- **Podoblast 3: Podpora energetické účinnosti a snížení světelného znečištění**

Cílem je zvyšovat energetickou účinnost při spotřebě energie ve městech a obcích s důrazem na snížení světelného smogu.
- **Podoblast 4: Zlepšení funkčního stavu zeleně ve městech a obcích**

Cílem je zajistit zachování a vymezení nových ploch a prvků zeleně, jako součásti funkčního a strukturovaného systému sídelní zeleně v sídlech v rámci územního plánování tak, aby byla zajištěna základní podmínka pro plnění jeho funkcí (mj. snižování efektu tepelného ostrova, záchyt prašnosti).

Cílem je podpora zvyšování podílu zeleně ve městech a obcích a zvyšování její funkční kvality jak v rozvojových oblastech sídel, tak v původní zástavbě.

Cílem je udržitelná podpora zvyšování biodiverzity ve městech a obcích pomocí plánování rozvoje města a technických opatření (např. ochrana a zlepšování stavu přírodních stanovišť a podmínek pro výskyt volně žijících druhů rostlin a živočichů).

Prioritní oblast: Environmentální prevence

- **Podoblast 1: Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta**

Cílem podoblasti je zlepšit kompetence (znalosti a dovednosti) cílových skupin v environmentální oblasti a v oblasti udržitelného rozvoje prostřednictvím výukových programů, exkurzí a dalších forem vzdělávacích a osvětových aktivit a kampaní. Podporované aktivity budou směřovány především k posilování kontaktu dětí a dalších cílových skupin s přírodou formou terénní výuky a dalších forem vzdělávání a osvěty.

Cílem je též zvýšit povědomí obyvatel o možnostech posunu vůči environmentálně zodpovědnému chování a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje.

- **Podoblast 2: Environmentální poradenství**

Cílem podoblasti je poskytnout široké veřejnosti přístup k informacím o životním prostředí prostřednictvím odborné služby ekoporaden.

15.2.4 Pardubický kraj

Pardubický kraj vyhlašuje dotační tituly na podporu různých oblastí veřejného zájmu. Poskytování dotací z rozpočtu Pardubického kraje se řídí směrnicí Zásady poskytování programových dotací, směrnice jsou každoročně schvalovány zastupitelstvem kraje. Aktuální směrnice byla schválena 14.12.2021 s účinností od 1.1.2022.

Oblast dopravy je součástí dotačních titulů:

- Program obnovy venkova 2022; program je určen obcím do 2 tisíc obyvatel
- Doprava a bezpečnost silničního provozu – Podpora výstavby a rozvoje dětských dopravních hřišť v Pardubickém kraji v roce 2022.

16. PŘIPOMÍNKY A VYPOŘÁDÁNÍ

Vypořádání / reakce jsou vždy uvedeny u příslušných bodů a jsou podbarveny šedým pozadím.

16.1 DOTČENÉ ORGÁNY

16.1.1 Řídící skupina

Technická poznámka týkající se rozdílného popisu funkční skupiny A dle normy ČSN 73 6110 a popisu místních komunikací dle Zákona č. 13/1997 Sb.

- Zatřídění komunikací vychází z platné ČSN 73 6110, která jako jediný technický předpis zná pojem "ZÁKOS". Průtah komunikace I/37 byl prostřednictvím této normy zatříděn jako funkční skupina A, rychlostní. S ohledem na rozpracovanost Návrhové části, průnik do grafických příloh a již dokončených částí projektu byl pojem "rychlostní" v popisu ponechán s vědomím, že Zákon č. 13/1997 Sb. jej už nevyužívá.

V následujících letech budou změny v parkování většího rozsahu, než je uvedeno v SUMP. Aktuálně se na toto téma zpracovává studie.

- Navrhovaná řešení v rámci jednotlivých opatření je nutné považovat za ideové náměty, zejména se jedná o oblast zóny placeného stání a navazujícího území (opatření č. 3). Důvodem je absence celoměstské koncepce dopravy v klidu a neprovedený průzkum ZPS. Chybějící koncepce a studie může navržené ideové náměty dále konkretizovat a korigovat.

16.1.2 Komise pro strategii a smart city

K. HAAS

Souhrn mých konkrétních připomínek k projednávanému návrhu:

1. Ve výčtu problematických míst cyklostezek k dořešení není uveden velmi nebezpečný úsek v současnosti chybějící cyklostezky z Jesničánek do Nemošic ("serpentina na vjezdu do Nemošic").
 - Jedná se o výčet nejvíce rizikových úseků/komunikací z titulu vysokého počtu cyklistů a automobilové dopravy – zde cca 3800 vozidel/220 cyklistů za 24 hodin (nutno vnímat odstup 1,5 m od cyklisty). Řešení lokality je součástí opatření cyklistické dopravy „Oddělení cyklistické dopravy od silniční motorové dopravy“, kdy je v návrhu sítě cyklistických tras navržena kategorie B = pruhy, pásy oddělené od motorové a pěší dopravy. V krátkodobém horizontu lze řešit v rámci aktualizace Akčního plánu.
2. V návrhu prioritních cykloopatření je uvedena lávka přes slepé rameno v Rosicích – nevádí mi její uvedení ve výčtu opatření pro vzdálenější budoucnost, ale o její prioritě pro město a jeho občany mám silné pochybnosti.
 - Se záměrem je uvažováno v dlouhodobém horizontu a případnou revizi tohoto opatření lze řešit v rámci aktualizace Plánu mobility.
3. V návrhu opatření je uvedena podpora bike-sharingu a dalších druhů sdílené mobility – jsem bez problémů pro to, aby město vytvářelo všem soukromým poskytovatelům sdílené mobility férové shodné podmínky pro jejich činnost, ale jsem naprosto zásadně proti finanční podpoře soukromých provozovatelů sdílené mobility ze strany města.
 - V návrhové části není uvedena žádná zmínka o finanční podpoře bike-sharingu, současně je v případě car-sharingu uvedena pouze podpora např. ve formě poskytnutí oprávnění k parkování a odstavování

- vozidel nebo vymezení stání v regulovaných oblastech. V případě car-sharingu je možná podpora ze strany města daná přínosem v podobě snižování nároků na parkování a odstavování vozidel.
4. V návrhu opatření pro oblast pěší dopravy podle mého osobního názoru chybí velmi důležitý bod nalézt cílové technické moderní řešení propojení pěší zóny na Třídě Míru s historickým centrem města (namísto současného světelného přechodu přes velmi frekventovanou komunikaci na Náměstí Republiky).
 - Opatření zlepšují v této lokalitě podmínky pro pěší dopravu (redukce na 2 jízdní pruhy pro IAD, viz kap. 9.3.2). Možným, avšak problematickým řešením, je vyšší upřednostnění pěší poptávky v rámci SSZ.
 5. V návrhu považuji za velmi nebezpečný záměr dopravní redukci úseků komunikací Hradecká, Sukova třída, Masarykovo náměstí, náměstí Republiky, S. K. Neumanna, Karla IV. a Anenská ze 4 na 2 jízdní pruhy a využití uvolněných jízdních pruhů k vyhrazeným pruhům pro vozidla VHD a IZS, případně i k provozu cyklistů. Myslím si, že očekávání spojená s jihovýchodním a severovýchodním obchvatem na vnitroměstskou dopravu jsou příliš optimistická.
 - Kapacita 4 pruhového úseku komunikace je až 60 tisíc vozidel/24 hodin, maximální výhledová intenzita na těchto úsecích je do 30 tis. vozidel/24 hodin. Pro výkonnost dopravního skeletu je rozhodující kapacita křižovatek.
 6. V návrhu opatření pro oblast automobilové dopravy naopak podle mého osobního názoru chybí velmi důležitý bod nalézt technické řešení zkapacitnění Anenského podjezdu (nikoliv jeho redukci!!) - s ohledem na budoucí masivní bytovou výstavbu v oblasti ulice S.K. Neumanna nejsem přesvědčen o tom, že se v této lokalitě dopravní situace v budoucnulepší, naopak se intenzita vnitroměstské dopravy v této lokalitě spíše ještě zvýší (a obchvaty města tomu nijak nepomohou).
 - V rámci opatření automobilové dopravy není navržena redukce Anenského podjezdu, ale jedná se o redukci 4 pruhových úseků komunikací. Kapacita ulice vychází z křižovatky Anenská-Kpt. Jaroše, kde je 1 vjezdový řadící pruh. Dle dopravního modelu je křižovatka ve výhledu kapacity využita z cca 82 %.
 7. V návrhu opatření pro oblast dopravy v klidu se na současné parkovací ploše na Karlovině počítá i nadále pouze s parkovací plochou – podle mého názoru by bylo velmi efektivní uvažovat na této ploše cílově s parkovacím domem.
 - V rámci kap. 10.2.3 je navržen parkovací dům v lokalitě Arnošta z Pardubic, s kombinovaným režimem P+G/R.
 8. V návrhu opatření pro oblast dopravy v klidu se nepočítá s podstatnějším rozšířením stávající zóny placeného stání, v návrhu se počítá pouze s doplněním o nová tzv. "nárazníková pásma" - osobně se domnívám, že v budoucnu čeká naše město mnohem zásadnější úprava zóny placeného stání (např. její rozšíření zejména na Polabiny a na Duklu).
 - Dopravu v klidu je v lokalitách bydlení navrženo řešit využitím zóny zákazu stání mimo vyznačená parkoviště, přičemž možné je i využití regulace formou ZPS, nárazníková pásma pak počítají s regulací prostřednictvím rezidentní a abonentní zóny. Navrhovaná řešení v rámci opatření dopravy v klidu je nutné považovat za ideové náměty, což souvisí s opatřením č. 1 a neprovedeným průzkumem území ZPS. Podrobnější řešení dopravy v klidu by měla určit koncepce statické dopravy. Cílem předloženého ideového návrhu je zefektivnění nabídky a řešení dostupnosti pro vozidla IZS, viz kap. 10.2.4.
 9. V návrhu opatření pro oblast dopravy v klidu je uvedena podpora car-sharingu poskytnutím oprávnění k parkování a odstavování vozidel v místech, kde ostatní občané parkovat či odstavovat vozidla nemohou, nebo vymezením bezplatných stání v regulovaných oblastech – takové formy podpory car-sharingu diskriminující všechny ostatní vlastníky nesdílených vozidel je z mého úhlu pohledu zcela nepřijatelný (podotýkám, že máme pouze jedno auto, máme vlastní garáž a po městě se z 95 % pohybujeme na kole).
 - V návrhu opatření, viz kap.10.2.6, je uvedena podpora, která spočívá v poskytnutí oprávnění k parkování a odstavování vozidel nebo vymezení (např. bezplatných) stání v regulovaných oblastech.

Tato podpora zvyšuje potenciál využití car-sharingu tím, že umožňuje užívání jeho vozidel v oblastech navržených k regulaci, např. směrem k uživatelské skupině rezident. Sdílení vozidel přispívá ke snížení poptávky po parkování a tím i ke snížení negativních vlivů na ŽP.

10. V návrhu opatření pro oblast organizace dopravy souhlasím se záměrem rozšíření obytných zón a tzv. zón 30. Ale jsem silně proti a považuji z pohledu plynulosti dopravy za naprosto nesprávný návrh na snížení maximální povolené rychlosti na 40 km/hod. v ulicích Sukova třída, Karla IV., Anenská, Jahnova, Bubeníkova, Dašická, Sakařova, S. K. Neumanna, Pod Břízkami, Blahoutova, Bartoňova, Dubinská.
 - Snížení dopravní rychlosti je navrženo za účelem zvýšení bezpečnosti pěší a cyklistické dopravy, a to v rizikových úsecích s vysokou kumulací pěší a cyklistické dopravy. Opatření navazuje na již existující úseky s omezenou rychlostí 40 km/h.
11. V návrhu opatření pro oblast organizace dopravy naprosto souhlasím se záměrem podporovat ze strany města rozvoj elektromobility např. poskytnutím vhodných pozemků provozovatelům dobíjecích stanic (energetickým společnostem) k rozšiřování sítě veřejných dobíjecích stanic v našem městě. Ale jsem silně proti jakýmkoliv zvýhodněným či bezplatným parkovacím stáním pro elektromobily, tzn. proti diskriminaci vlastníků všech ostatních, neelektrických, druhů vozidel.
 - Návrh opatření v kap. 12.2.11 neobsahuje pro rozvoj elektromobility žádné zvýhodnění ani bezplatné parkování.

16.2 ZOHLEDNĚNÍ VÝSLEDKŮ SEA

Níže jsou uvedeny a vypořádány výňatky ze závěru zjišťovacího řízení Krajského úřadu Pardubického kraje ke koncepci Plánu mobility, zpracovaného ke dni 26.05.2022. Závěr zjišťovacího řízení je následující, přičemž celé znění vypořádání je součástí přílohy D.

Závěr Krajského úřadu Pardubického kraje:

„Na podkladě oznámení koncepce a vyjádření k němu obdržených provedl Krajský úřad Pardubického kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, s přihlédnutím ke kritériím uvedených v příloze č. 8 k zákonu o posuzování vlivů na životní prostředí, zjišťovací řízení ve smyslu ust. § 10d zákona o posuzování vlivů na životní prostředí a dospěl k závěru, že koncepce „Plán udržitelné městské mobility statutárního města Pardubice“ nemůže mít významný vliv na životní prostředí a veřejné zdraví, a proto nebude posuzována podle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí.“

KRAJSKÝ ÚŘAD PARDUBICKÉHO KRAJE, OŽPZ – ODDĚLENÍ INTEGROVANÉ PREVENCE

Subjekt – Krajská hygienická stanice Pardubického kraje se sídlem v Pardubicích:

KHS konstatuje, že v přehledu opatření pro automobilovou dopravu není uvažováno:

1. s vhodným napojením průmyslové zóny Černá za Bory, které by umožnilo napojení ve směru na D35, tj. pokračování JV obchvatu směrem na Sezemice případně směrem na Dašice;
2. s JZ obchvatem, který by napojil průmyslovou zónu Staré Čivice na komunikaci č. I/37 a dále na D35 a D11;
3. s propojením komerční zóny Vápenka s komunikací č. I/37, kde byl po jejím rozšíření zrealizován sjezd, ale není dokončeno úplné propojení s komerční zónou Vápenka, kde je mimo jiné uvažováno se záchytným parkovištěm (parkovacím domem pro veřejnost) s výhledovým propojením lávkou s hlavním vlakovým nádražím a autobusovým terminálem.

Vypořádání:

Ad 1) Plán mobility v Akčním plánu (viz 14.2.4) uvažuje s realizací opatření č. 5 „Přeložka silnice I/2 Dražkovice-ulice Průmyslová (jihovýchodní obchvat)“ a č. 8 „Silnice I/2 Pardubičky-Sezemice“. Výstavbou přeložky silnice I/2 vznikne nové dopravní napojení průmyslové zóny v Černé za Bory a její napojení na silnici I/37 a tím i na dálnice D35 a D11,

kteří umožní vymístit z centra města tranzitní, zdrojové a cílové dopravy. Potřebnost a naléhavost stavby vyplývá z výhledové dopravní funkce silnice I/2, která je a bude významnou součástí silnic I. třídy Pardubického kraje (s napojením na dálnici D35) a zároveň spojnicí na síť silnic I. třídy Středočeského kraje. Samotná dálnice D35 a napojení výše uvedených opatření je mimo řešené území Plánu mobility.

Ad 2) Plán mobility v kapitole 5 předkládá výhledový rozvoj ZÁKOS, spadající za řešený horizont roku 2035. Do tohoto rozvoje byly dle návrhu nového ÚP zařazeny mj. komunikace „přeložka silnice II/341 pro propojení Jihozápadní tangenty a navrhovaného Přístavu Pardubice“, dále „koridor územní rezervy pro budoucí prověření umístění vedení stavby přeložka silnice II/341 Staré Čívce – Přístav Pardubice – Semtín (Západní tangenta)“ a „napojení Průmyslové zóny Freezone Staré Čívce z ulice Přeloučská – ulice U Panasonicu – napojení Průmyslové zóny Freezone Staré Čívce na přeložku silnice II/341“. Z uvedeného vyplývá, že s napojením průmyslové zóny Staré Čívce je uvažováno, avšak za výhledovým horizontem Plánu mobility.

Ad 3) Při zpracování Plánu mobility, resp. při tvorbě výhledového ZÁKOS nebyly předloženy informace o záměru na propojení komunikace I/37 s ulicí K Vápence. Zmíněný sjezd ze silnice I/37 je v modelu zapracován, pro výhledový stav je však neaktivní. Obsluha záchytného parkoviště s výhledovým propojením lávkou s hlavním vlakovým nádražím a autobusovým terminálem je uvažována především prostřednictvím komunikace v ulici Pražská. Do závěru kapitoly 5 bylo doplněno doporučení využít napojení komerční zóny Vápenka ze silnice I/37.

KRAJSKÝ ÚŘAD PARDUBICKÉHO KRAJE, OŽPZ – ODDĚLENÍ INTEGROVANÉ PREVENCE

Subjekt – odbor dopravy a silničního hospodářství:

Oddělení silničního hospodářství se podrobně seznámilo s předloženou koncepcí a sděluje následující:

1. Oznámení koncepce „Plánu udržitelné městské mobility statutárního města Pardubice“ obsahuje velice obecný rámec pro realizaci stanovených cílů a záměrů.
2. Koncepce se vyhýbá v tabulce 1: Přehled opatření, které jsou rozděleny do jednotlivých oblastí – „například“ Automobilová doprava (str. 12) alespoň základnímu členění opatření z pohledu vlastníků dotčené infrastruktury. Uvedená opatření jsou v drtivé většině záměrem nikoliv Statutárního města Pardubice, se sídlem Pernštýnské náměstí 1, 53021 Pardubice, ale majetkového správce silnic I. třídy tj. České republiky, Ředitelství silnic a dálnic ČR, se sídlem Na Pankráci 546/56, 14000 Praha, IČ: 65993390. Ostatní oblasti jsou dostatečně směřovány na městskou úroveň. Doporučujeme rozdělit předmětná opatření na jednotlivé majetkové správce předmětných komunikací. Uvnitř města jsou zastoupeny i silnice v majetku Pardubického kraje – Správy a údržba silnic Pardubického kraje, se sídlem Doubravice 98, 53353 Pardubice.
3. Železniční infrastruktura na území města prochází momentálně obrovským rozvojem, který bude definovat život ve městě v příštích letech. Součástí modernizace železničního uzlu bude výstavba protihlukových stěn, dále bude zřízena výhledová zastávka Pardubice – Centrum. Dojde také k vyřešení rozdělení centra města kolejovou tratí, za pomoci pěší lávky směrem z ul. K Vápence na Palackého třídu. Předložená koncepce se zabývá železniční dopravou spíše okrajově.
4. Plán udržitelné městské mobility má být především podkladem pro činnost města, zpracování územně plánovací dokumentace města, podklad pro čerpání dotací z dotačních programů a podklad pro zpracovávání jednotlivých projektů v rámci rozvoje statutárního města. Tento předpoklad oznámení koncepce splňuje. Koncepce si neklade za cíl závazná řešení dané problematiky, ale spíše obecný rámec rozvoje města do roku 2035.

Vypořádání:

Ad 1) Bez komentáře.

Ad 2) Plán mobility v Akčním plánu (viz 14.2) pro každé navržené opatření u všech jednotlivých oblastí toto podrobnější členění uvádí ve sloupci „odpovědnost za přípravu projektu“, kde mj. figuruje jak ŘSD, tak i Pardubický kraj.

Ad 3) Plán mobility se na rozdíl od Oznamení zabývá železniční dopravou komplexněji (viz. 6.2.5) a se zmíněným rozvojem železniční dopravy, včetně řešení jejího bariérového efektu uvažuje.

Ad 4) Bez komentáře.

16.3 POSOUZENÍ MINISTERSTVEM DOPRAVY ČR

KOMISE PRO POSUZOVÁNÍ DOKUMENTŮ MĚSTSKÉ MOBILITY

Pro zpracovaný Plán mobility bylo dne 13.7.2022 vydáno Komisí pro posuzování dokumentů městské mobility (dále jen komise) vyjádření. Jeho závěrem bylo schválení zpracovaného Plánu mobility, podmíněné omezenou platností do konce roku 2023. Podmínkou pro prodloužení platnosti Plánu mobility do konce programového období je vypořádání níže uvedených připomínek a jeho předložení k dalšímu posouzení. Dne 9.9.2022 byly tyto připomínky s komisí podrobněji projednány a následně vypořádány.

- 1. Rozsah území – vyhovující se značnými výhradami, bude potřeba dořešit vazby s významnějšími centry dojížděky v okolí, zejména s městem Chrudim (stavba tzv. Medlešické (Ostřešanské) spojky a varianty pro případ, že by nebyla v střednědobém časovém horizontu dokončena), neboť vztah s Chrudimí významně ovlivňuje dopravní situaci v Pardubicích. Rovněž bude potřeba ve větší míře zapojit kraj, resp. krajského organizátora VHD.*
- 2. Soulad s nadřazenými dokumenty a ostatními koncepčními dokumenty – vyhovující se značnými výhradami, bude potřeba doplnit (resp. aktualizovat) výčet jak českých, tak i evropských nadřazených strategických dokumentů (např. úplně chybí Koncepce městské a aktivní mobility pro období 2021-2030), Koncepce veřejné dopravy byla schválena pro další časové období, je vhodné k východiskům zařadit rovněž evropské pokyny k tvorbě SUMP.*
- 3. Analýza hlavních problémů dopravy včetně širších souvislostí – vyhovující se značnými výhradami, v dokumentu téměř chybí zasazení problematiky udržitelné městské mobility do širších souvislostí, zejména provázání s problematikou územního plánování, veřejného prostoru, environmentálních aspektů a adaptací na změnu klimatu.*
- 4. Identifikace hlavních cílů a stanovení scénářů – adekvátní. Je potřeba upozornit na skutečnost, že v rámci dokumentu nejsou nikterak odůvodněny případné projektové záměry v oblasti obnovy vozového parku regionální/příměstské autobusové dopravy, která také zajišťuje obsluhu území města Pardubice. Pokud by takové projektové záměry měly být předkládány v SC 6.1 Integrovaného regionálního operačního programu 2021-2027, bude potřeba SUMP doplnit o opatření, které zdůvodnění projektových záměrů v oblasti regionální/příměstské autobusové dopravy obsluhující města umožní.*
- 5. Chybějící platnost dokumentu*

Vypořádání:

Ad 1) Do Návrhové části, kapitoly 1.1 bylo doplněno řešené území. Dále byla do kapitoly 6.2.5 doplněna podkapitola zabývající se Medlešickou (Ostřešanskou) spojkou a jejím možným vývojem. Tato podkapitola, včetně nadřazené kapitoly VHD a souvisejících opatření byla projednána s krajským koordinátorem OREDO, jehož stanovisko bylo do této kapitoly rovněž doplněno.

Ad 2) Do návrhové části byly zpracovány aktuálně platné strategické dokumenty (evropské včetně národních a dalších vybraných). Aktualizovaný seznam je k dispozici v kapitole 2.

Ad 3) Plán mobility uvažoval s platným i s navrhovaným ÚP a představuje proto ucelenou koncepci, kterou je potřeba uplatňovat ve všech budoucích projektech, zabývajících se veřejným prostorem a mobilitou. Jeho aktualizace by proto měla reagovat i na nové aktualizace Územního plánu. Tyto informace byly doplněny do kapitoly 14.3, čímž byl zdůrazněn předpokládaný popis činností koordinátora mobility.

Plán mobility řeší v průběhu návrhové části téma dojíždky do škol např. v souvislosti se systémem K+R (viz kapitola 10.2.6). Systémem lze řešit dopravní obsluhu školních zařízení i v souvislosti se školními plány mobility. Téma obsluhy školních zařízení je podrobněji řešeno v rámci kapitoly 12.2.9. Školní plány jsou rovněž součástí navržených opatření v rámci organizace a řízení dopravy. Doplnujeme, že dopravní průzkumy i dopravní model jsou vyhotoveny způsobem, který zahrnuje vnější cílovou/zdrojovou i tranzitní dopravu navazujícího území, tedy včetně dojíždky do škol dle SLDB.

Problematika dopravního zklidnění, zejména pěších, obytných a zón 30, je řešena v kapitole 12.2.2. Součástí navržených opatření je jejich další rozvoj o 63,8 km. Veřejná prostranství a parkové plochy byly mj. součástí rozhodujících cílů při tvorbě hlavních pěších tras. Tyto trasy je doporučeno v souladu s ÚP doplňovat vegetačním doprovodem s cílem mj. adaptace na změny klimatu. Další environmentální aspekty, jako je hospodaření s dešťovou vodou a modrozelená infrastruktura, jsou řešeny v rámci kapitoly 13.3. Součástí navržených opatření pak je tvorba Městských stavebních standardů v oblasti modrozelené infrastruktury, kterou je navrženo provázat s celou řadou koncepčních dokumentů města, včetně navržené celoměstské koncepce dopravy v klidu.

Pro větší kontext byla do koncepčních částí jednotlivých kapitol doplněna doporučení dle Koncepce městské a aktivní mobility pro období 2021-2030 a další informace související s konceptem města krátkých vzdáleností. Konkrétně se jedná o veřejnou hromadnou dopravu v kapitolách 6.1, 6.2.3 a 12.2.8, aktivní mobilitu v kapitolách 5, konkrétněji pak pěší doprava v kapitole 7.1 a cyklistická doprava v kapitolách 8.1, 8.3.4 a 8.3.7, dále v rámci statické dopravy se jedná o doplnění kapitoly 10.1 a 10.2.1 a v rámci organizace a řízení dopravy se jedná o kapitoly 12.1 a 12.2.8. Doplněny byly rovněž informace týkající se Předcházení potřebám po mobilitě. Konkrétně se jedná o informace navazující na problematiku územního plánování a související kapitola 14 a zejména pak kapitola 14.3

Ad 4) V době aktualizace Návrhové části nebyly ze strany regionálních/příměstských autobusových dopravců obdrženy požadavky na zařazení projektových záměrů v oblasti obnovy vozového parku.

Ad 5) Do kapitoly 1.1 byl doplněn výhledový rok.

17. SEZNAM ZKRATEK

AGN	Evropská dohoda o hlavních vnitrozemských vodních cestách mezinárodního významu
AN	autobusové nádraží
B+R	Bike and Ride (zaparkuj kolo a jed')
BESIP	bezpečnost silničního provozu
CNG	Compressed Natural Gas (stlačený zemní plyn)
CS	cyklostezka
ČD	České dráhy
ČR	Česká republika
ČSN	Česká technická norma
ČSÚ	Český statistický úřad
D+R	Dial and Ride (zavolej a jed' / poptávková VHD)
D-O-L	Dunaj-Odra-Labe
DPMP	Dopravní podnik města Pardubic
DÚR	dokumentace pro územní rozhodnutí
DZ	dopravní značení
EU	Evropská unie
GIS	geografický informační systém
HBEFA	Handbook Emission Factors for Road Transport (volně přeloženo: příručka pro emisní faktor z dopravy)
HDV	hospodaření s dešťovou vodou
HK	Hradec Králové
IAD	individuální automobilová doprava
ICT	Information and Communication Technologies (informační a komunikační technologie)
IDS	integrovaný dopravní systém
IREDO	integrovaná regionální doprava
IROP	Integrovaný regionální operační program
ITI	Integrated Territorial Investments (integrované územní investice)
ITS	Intelligent Transport Systems (inteligentní dopravní služby / dopravní telematika)
IZS	Integrovaný záchranný systém
K+R	Kiss and Ride (polib a jed')
LNA	lehké nákladní vozidlo
MHD	městská hromadná doprava
MK	místní komunikace
MO	městský obvod
MPR	městská památková rezervace
MÚK	mimoúrovňové křížení

MZI	modrozelená infrastruktura
NO ₂	oxid dusičitý
NPŽP	Národní program životního prostředí
NRPM	Národní rozvojový program mobility pro všechny
OA	osobní automobil
OC	obchodní centrum
OP ŽP	operační program životního prostředí
OPD	operační program doprava
ORP	obec s rozšířenou působností
OSN	organizace spojených národů
P+G	angl. Park and Go (zaparkuj a jdi)
P+R	angl. Park and Ride (zaparkuj a jeď)
PD	parkovací dům
PDOMP	Plán dopravní obslužnosti města Pardubic
PK	Pardubický kraj
PM ₁₀	Particulate Matter (pevné částice menší než 10 μ m)
PM _{2,5}	Particulate Matter (pevné částice menší než 2,5 μ m)
PPP	Public Private Partnership (partnerství veřejného a soukromého sektoru)
PUMM	plán udržitelné městské mobility
PUR	politika územního rozvoje
R/A	rezident / abonent
RZ	registrační značka
ŘPD	řízení poptávky po dopravě
ŘSD	Ředitelství silnic a dálnic
SDZ	svislé dopravní značení
SEA	Strategic Environmental Assessment (posouzení vlivů koncepce na životní prostředí)
SFDI	státní fond dopravní infrastruktury
SFŽP	státní fond životního prostředí
SLDB	Sčítání lidu, domů a bytů
SmP	statutární město Pardubice
SoD	smlouva o dílo
SsmP	Sociální služby města Pardubic
SSZ	světelně signalizační zařízení
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats (přednosti, slabiny, příležitosti, rizika)
SŽ	Správa železnic
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty
TEN-T	Trans-European Transport Networks (transevropská dopravní síť)
TNA	těžké nákladní auto

TP	Technické podmínky
TS	technická specifikace
UCC	Urban Consolidation Centre (městské konsolidační středisko)
ÚP	územní plán
ÚR	územní rozhodnutí
ÚSES	územní systémy ekologické stability
VDZ	vodorovné dopravní značení
VHD	veřejná hromadná doprava
VLD	veřejná linková doprava
VYDIS	Východočeský dopravní integrovaný systém
ZÁKOS	základní komunikační systém
ZPS	zóna placeného stání
ZSJ	základní sídelní jednotka
ZŠ	základní škola
ZÚR	zásady územního rozvoje
ŽOD	železniční osobní doprava
ŽP	životní prostředí

18. SEZNAM PŘÍLOH

- A. Dostupnost
- B. Participace (Návrhová část)
- C. Grafické přílohy a ostatní
 - 1. Návrh základního komunikačního systému, výhledový rok 2035
 - 2. Návrh ZÁKOS a trasy MHD (včetně úseků s vyhrazenými pruhy), výhledový rok 2035
 - 3. Návrh ZÁKOS a trasy cyklistické dopravy (včetně kategorizace tras a plošné prostupnosti), výhledový rok 2035
 - 4. Trasy pěší dopravy (včetně rozdělení do skupin objektů) v souběhu se ZÁKOS, výhledový rok 2035
 - 5. Základní komunikační systém pro horizont roku 2035+
 - 6. Návrh tras VHD (včetně zobrazení zastávek)
 - 7. Návrh opatření veřejné hromadné dopravy
 - 8. Kartogram zatížení veřejné hromadné dopravy (bez pěší dopravy)
 - 9. Návrh sítě hlavních pěších tras (včetně kategorizace tras)
 - 10. Návrh sítě hlavních pěších tras (včetně hodnocení stavu bezbariérovosti)
 - 11. Přehled hlavních pěších tras posouzených jako nevyhovující a návrh tras nových (bez přechodů a míst pro přecházení)
 - 12. Návrh základní sítě cyklistických tras (včetně zobrazení funkce tras v území)
 - 13. Návrh základní sítě cyklistických tras (včetně kategorizace tras)
 - 14. Kartogram zatížení cyklistické dopravy
 - 15. Návrh rozvoje základní sítě cyklistických tras (včetně kategorizace tras)
 - 16. Kartogram zatížení silniční dopravy
 - 17. Návrh opatření automobilové dopravy
 - 18. Ideový návrh řešení statické dopravy
 - 19. Návrh dopravně zklidněných oblastí a komunikací
 - 20. Návrh tras nákladní dopravy
 - 21. Průměrné roční koncentrace NO₂ vlivem dopravy, Trend 2035
 - 22. Průměrné roční koncentrace PM₁₀ vlivem dopravy, Trend 2035
 - 23. Průměrné roční koncentrace PM_{2.5} vlivem dopravy, Trend 2035
 - 24. Průměrné roční koncentrace BaP vlivem dopravy, Trend 2035
 - 25. Průměrné roční koncentrace NO₂ vlivem dopravy, Aktivní 2035
 - 26. Průměrné roční koncentrace PM₁₀ vlivem dopravy, Aktivní 2035
 - 27. Průměrné roční koncentrace PM_{2.5} vlivem dopravy, Aktivní 2035
 - 28. Průměrné roční koncentrace BaP vlivem dopravy, Aktivní 2035
 - 29. Rozdíl prům. ročních koncentrací NO₂ vlivem dopravy, Aktivní 2035 vs. Trend 2035
 - 30. Rozdíl prům. ročních koncentrací PM₁₀ vlivem dopravy, Aktivní 2035 vs. Trend 2035
 - 31. Rozdíl prům. ročních koncentrací PM_{2.5} vlivem dopravy, Aktivní 2035 vs. Trend 2035
 - 32. Rozdíl prům. ročních koncentrací BaP vlivem dopravy, Aktivní 2035 vs. Trend 2035
 - 33. Hluková zátěž ze silniční dopravy, Trend 2035
 - 34. Hluková zátěž ze silniční dopravy, Aktivní 2035
 - 35. Rozdíl hlukové zátěže ze silniční dopravy, Aktivní 2035 vs. Trend 2035
- D. Zjišťovací řízení SEA

19. SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: vymezení zájmového území PUMM Pardubice	9
Obrázek 2: základní schéma organizační struktury	11
Obrázek 3: zjednodušené schéma participace a vývoje vize mobility (modře), včetně navazujících scénářů (zeleně a fialově) ...	14
Obrázek 4: kartogram dopravního zatížení automobilové dopravy, rok 2035, scénář TREND; [voz. /24 h]	33
Obrázek 5: kartogram dopravního zatížení automobilové dopravy, rok 2035, scénář AKTIVNÍ; [voz. /24 h]	35
Obrázek 6: návrh ZÁKOS, výhledový rok 2035 (podrobněji v příloze C1)	37
Obrázek 7: návrh ZÁKOS a trasy MHD (včetně úseků s vyhrazenými pruhy), výhledový rok 2035 (podrobněji v příloze C2)	38
Obrázek 8: návrh ZÁKOS a trasy cyklistické dopravy (včetně kategorizace tras a plošné prostupnosti), výhledový rok 2035 (podrobněji v příloze C3)	39
Obrázek 9: trasy pěší dopravy (včetně rozdělení do skupin objektů) v souběhu se ZÁKOS, výhledový rok 2035 (podrobněji v příloze C4)	39
Obrázek 10: rozsah ZÁKOS pro výhledový horizont roku 2035+ (podrobněji v příloze C5)	40
Obrázek 11: výřez tras VHD se zobrazením zastávek (podrobněji v příloze C6)	42
Obrázek 12: výřez zatížení sítě VHD ve výhledovém roce 2035 v osobách/24 hodin, aktivní scénář (podrobněji v příloze C7) ...	43
Obrázek 13: zatížení sítě VHD na území širšího centra města ve výhledovém roce 2035 v osobách/24 hodin, aktivní scénář ...	43
Obrázek 14: zatížení sítě MHD na území širšího centra města ve výhledovém roce 2035 v osobách/24 hodin, aktivní scénář ..	44
Obrázek 15: Územní plán města Pardubice ve znění 5/2021; Výkres veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací	45
Obrázek 16: Návrh Územního plánu Pardubice ve znění 1/2022; schéma železniční dopravy	46
Obrázek 17: Návrh Územního plánu Pardubice ve znění 1/2021; schéma městské hromadné dopravy	46
Obrázek 18: návrh opatření veřejné hromadné dopravy (podrobněji v příloze C8)	47
Obrázek 19: návrh přesunu zastávky Pardubice-Opočíněk k průmyslové zóně Staré Čívce	50
Obrázek 20: schéma koordinačního výkresu dopravních systémů /zdroj: ÚP města Pardubice	54
Obrázek 21: výkres koncepce dopravní infrastruktury – schéma pěší a cyklistické dopravy /zdroj: Návrh ÚP Pardubice	54
Obrázek 22: ukázka definovaných kategorií pěších tras pro vysvětlení 3 skupin posuzovaných objektů – trasa, zastávka, přechod / přecházení	58
Obrázek 23: výřez sítě hlavních pěších tras, včetně kategorizace tras (podrobněji v příloze C9)	58
Obrázek 24: výřez sítě hlavních pěších tras, hodnocení stavu (podrobněji v příloze C10)	59
Obrázek 25: návrh pěší zóny v centrální části MPR Pardubice	60
Obrázek 26: přehled hlavních pěších tras posouzených jako nevyhovující, včetně návrhu tras nových (podrobněji v příloze C11)	62
Obrázek 27: schéma koordinačního výkresu dopravních systémů; zdroj: ÚP města Pardubice	65
Obrázek 28: výkres koncepce dopravní infrastruktury – schéma pěší a cyklistické dopravy; zdroj: Návrh ÚP Pardubice	67
Obrázek 29: návrh základní sítě cyklistických tras, funkce tras v území (podrobněji v příloze C12)	69
Obrázek 30: návrh základní sítě cyklistických tras, kategorie tras (podrobněji v příloze C13)	69
Obrázek 31: kartogram zatížení cyklistické dopravy, rok 2035 [cykl. /24 h] (podrobněji v příloze C14)	70
Obrázek 32: výběr nejvíce problematických úseků hlavních pěších tras v kategorii společná stezka pro chodce a cyklisty	72
Obrázek 33: návrh rozvoje základní sítě cyklistických tras, včetně kategorizace (podrobněji v příloze C15)	73
Obrázek 34: nové lávky a přemostění v rámci základní sítě cyklistických tras	74
Obrázek 35: rozsah rizikových cyklistických tras oddělených od silniční motorové dopravy a pěší dopravy	75
Obrázek 36: Výkres veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací; Územní plán města Pardubice ve znění 5/2021	78
Obrázek 37: Výkres koncepce dopravní infrastruktury; Návrh Územního plánu Pardubice ve znění 1/2022	79
Obrázek 38: návrh základního komunikačního systému města Pardubice, rok 2035 (podrobněji v příloze C1)	80
Obrázek 39: výhledové dopravní zatížení IAD města Pardubice [voz./24 hod], rok 2035 (podrobněji v příloze C16)	81
Obrázek 40: návrh opatření automobilové dopravy (podrobněji v příloze C17)	82
Obrázek 41: přehledná situace stavby /zdroj: ŘSD	83
Obrázek 42: přeložka silnice I/36, výhledové dopravní zatížení IAD [voz./24 hod], rok 2035	83
Obrázek 43: celková situace stavby /zdroj: ŘSD	84

Obrázek 44: jihovýchodní obchvat silnice I/2, výhledové dopravní zatížení IAD [voz/24 hod], rok 2035	85
Obrázek 45: záměr přeložky úseku silnice III/2983 u Staročernska /zdroj: navrhovaný ÚP	85
Obrázek 46: sjízdná rampa na silnici I/37 v MÚK Rosice, výhledové dopravní zatížení IAD [voz/24 hod.], rok 2035	86
Obrázek 47: příklad možného dopravního řešení křižovatky Kpt. Jaroše-Kyjevská /zdroj: Studie dopravního řešení křižovatky I/36 s ulicí Kyjevská.....	87
Obrázek 48: přestavba křižovatky Na Drážce-Dašická-Kpt. Jaroše, výhledové dopravní zatížení IAD [voz/24 hod], rok 2035	87
Obrázek 49: výřez schéma koordinačního výkresu dopravních systémů pro území centra města a navazující oblasti /zdroj: platný Územní plán města Pardubice	90
Obrázek 50: výřez koncepce dopravní infrastruktury pro území centra města a navazující oblasti /zdroj: návrh nového Územního plánu Pardubice.....	91
Obrázek 51: ideový návrh řešení dopravy v klidu (podrobněji v příloze C18)	92
Obrázek 52: ideový námět řešení systému P+G v rámci území ZPS	93
Obrázek 53: ideový návrh koncepce dopravy v klidu na území centra města Pardubice a navazujících oblastí.....	95
Obrázek 54: ideové návrhy řešení dopravy v klidu ve sledovaných lokalitách bydlení.....	96
Obrázek 55: ideový námět řešení dopravy v klidu v oblasti Dubina	97
Obrázek 56: ideový návrh řešení dopravy v klidu v lokalitě bydlení Drážka	99
Obrázek 57: ideový návrh řešení dopravy v klidu v lokalitě bydlení Višňovka.....	100
Obrázek 58: ideový návrh řešení dopravy v klidu v lokalitě bydlení Stavařov	101
Obrázek 59: ideový návrh řešení dopravy v klidu v lokalitě bydlení Pardubice-sever.....	102
Obrázek 60: ideový návrh řešení dopravy v klidu v lokalitě bydlení Polabiny	104
Obrázek 61: ukázka prefabrikovaného montovaného parkovacího domu v Amsterdamu /zdroj: Paul de Ruiter Architects.....	105
Obrázek 62: lokalizace parkovacího domu nemocnice Pardubice; zdroj: Územní studie „Pardubice-Tesla Kyjevská“	105
Obrázek 63: Terminál JIH v lokalitě Vápenka; záměr	106
Obrázek 64: schéma koordinačního výkresu dopravních systémů; zdroj: ÚP města Pardubice	108
Obrázek 65: výkres koncepce dopravní infrastruktury – schéma železniční dopravy; zdroj: Návrh ÚP Pardubice	109
Obrázek 66: ukázka školní ulice z francouzské Paříže /zdroj: FB, Urban Cycling Institute.....	114
Obrázek 67: návrh dopravně zklidněných oblastí a komunikací na území města Pardubice (podrobněji v příloze C19).....	117
Obrázek 68: oblasti dopravního zklidnění; komunikace podbarvené černou značí původní rozsah zklidnění	118
Obrázek 69: návrh tras nákladní dopravy v rámci komunikací ZÁKOS, výhled roku 2035 (podrobněji v příloze C20).....	120
Obrázek 70: průměrné roční koncentrace NO ₂ (podrobněji v příloze C21).....	126
Obrázek 71: průměrné roční koncentrace PM ₁₀ (podrobněji v příloze C22)	127
Obrázek 72: průměrné roční koncentrace PM _{2,5} (podrobněji v příloze C23)	127
Obrázek 73: průměrné roční koncentrace benzo[a]pyren (podrobněji v příloze C24)	128
Obrázek 74: průměrné roční koncentrace NO ₂ (podrobněji v příloze C25)	129
Obrázek 75: průměrné roční koncentrace PM ₁₀ (podrobněji v příloze C26).....	130
Obrázek 76: průměrné roční koncentrace PM _{2,5} (podrobněji v příloze C27)	131
Obrázek 77: Průměrné roční koncentrace benzo[a]pyren (podrobněji v příloze C28)	132
Obrázek 78: rozdíl průměrných ročních koncentrací NO ₂ (podrobněji v příloze C29).....	133
Obrázek 79: rozdíl průměrných ročních koncentrací PM ₁₀ (podrobněji v příloze C30).....	133
Obrázek 80: rozdíl průměrných ročních koncentrací PM _{2,5} (podrobněji v příloze C31)	134
Obrázek 81: rozdíl průměrných ročních koncentrací benzo[a]pyren (podrobněji v příloze C32).....	134
Obrázek 82: hluková zátěž ze silniční dopravy v dB, scénář TREND, výhledový rok 2035 (podrobněji v příloze C33).....	137
Obrázek 83: hluková zátěž ze silniční dopravy v dB, scénář AKTIVNÍ, výhledový rok 2035 (podrobněji v příloze C34).....	138
Obrázek 84: rozdíl hlukových zátěží ze silniční dopravy v dB, scénáře AKTIVNÍ/TREND, výhledový rok 2035 (podrobněji v příloze C35).....	139

20. SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: výchozí a výhledová dělba přepravní práce v podobě scénářů mobility	26
Graf 2: projekce počtu obyvatel Pardubického kraje do roku 2050 (resp. roku 2070) /zdroj: ČSÚ.....	27
Graf 3: očekávaný vývoj celkového počtu obyvatel města Pardubic, 2012–2040 /zdroj: Demografie města Pardubice	28
Graf 4: očekávaná struktura podle základních věkových skupin obyvatel města Pardubic /zdroj: Demografie města Pardubice	28
Graf 5: italská křivka růstu automobilizace	29
Graf 6: skutečné výdaje a výdaje do dopravy SmP od roku 2015 /zdroj: Závěrečný účet města Pardubice (2015 až 2020).....	160
Graf 7: finanční možnosti Pardubic na období 2021 až 2025 po úhradě provozu bez přijatých investičních dotací a kapitálových příjmů v mil. Kč /zdroj: Střednědobý výhled rozpočtu města Pardubic na roky 2021-2025.....	161

21. SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: podrobná tabulka dokládající vizi, strategické a specifické cíle s provazbou na analytickou část a Strategický plán	21
Tabulka 2: indikátory výkonnosti s popisem, očekávanými trendy a doporučenou periodicitou sledování	25
Tabulka 3: objemy dopravy obyvatel města Pardubice podle scénářů dělby přepravní práce	26
Tabulka 4: výsledné objemy dopravy pro zatěžování dopravní infrastruktury města Pardubice podle scénářů dělby přepravní práce	31
Tabulka 5: délka tras jednotlivých druhů dopravy na ZÁKOS a doplňující údaje, výhledový rok 2035	38
Tabulka 6: návrh opatření veřejné hromadné dopravy na území města Pardubice	47
Tabulka 7: celková bilance sítě hlavních pěších tras na území města Pardubice	58
Tabulka 8: návrh opatření pěší dopravy na území města Pardubice	59
Tabulka 9: rozsah základní výhledové sítě cyklistických tras dle funkce v území	68
Tabulka 10: rozsah základní výhledové sítě cyklistických tras dle kategorie	69
Tabulka 11: návrh opatření cyklistické dopravy	70
Tabulka 12: přehled zatížení vybraných křižovatek, výhled roku 2035; zdroj: dopravní model	81
Tabulka 13: návrh opatření automobilové dopravy v řešeném území města Pardubice do roku 2035	82
Tabulka 14: návrh opatření dopravy v klidu v řešeném území města Pardubice	92
Tabulka 15: odborný odhad maximální poptávky pro výhledový rok 2035	94
Tabulka 16: odhad výhledové poptávky a bilance odstavování vozidel ve sledovaných lokalitách bydlení, výhled roku 2035	96
Tabulka 17: opatření vodní dopravy	111
Tabulka 18: návrh opatření organizace a řízení dopravy a související opatření do roku 2035	113
Tabulka 19: imisní limity pro ochranu zdraví podle zákona 201/2012, o ochraně ovzduší	125
Tabulka 20: korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru	135
Tabulka 21: hygienické limity hluku v chráněných venkovních prost. staveb a v chráněném venkovním prostoru	136
Tabulka 22: Shluky opatření pro oblast Veřejná hromadná doprava	144
Tabulka 23: Shluky opatření pro oblast Pěší doprava	144
Tabulka 24: Shluky opatření pro oblast Cyklistická doprava	145
Tabulka 25: Shluky opatření pro oblast Automobilová doprava	145
Tabulka 26: Shluky opatření pro oblast Doprava v klidu	146
Tabulka 27: Shluky opatření pro oblast Letecká a vodní doprava	146
Tabulka 28: Shluky opatření pro oblast Organizace a řízení dopravy	147
Tabulka 29: Akční plán pro oblast Veřejná hromadná doprava	151
Tabulka 30: Akční plán pro oblast Pěší doprava	152
Tabulka 31: Akční plán pro oblast Cyklistická doprava	153
Tabulka 32: Akční plán pro oblast Automobilová doprava	154
Tabulka 33: Akční plán pro oblast Doprava v klidu	155
Tabulka 34: Akční plán pro oblast Letecká a vodní doprava	156
Tabulka 35: Akční plán pro oblast Organizace a řízení dopravy	157
Tabulka 36: rámcový přehled aktivit a doporučená odpovědnost	159
Tabulka 37: skutečné výdaje a výdaje do dopravy SmP od roku 2015 /zdroj: Závěrečný účet města Pardubice (2015 až 2020)	160