



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA DOPRAVNÍ

Bc. Valeriya Surovtseva

Organizace a zklidnění dopravy ulice Kamýcká v Praze

po dostavbě SOKP 518

Diplomová práce

2023



K612 Ústav dopravních systémů

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení studenta (včetně titulů):

Bc. Valeriya Surovtseva

Studijní program (obor/specializace) studenta:

navazující magisterský – DS – Dopravní systémy a technika

Název tématu (česky): **Organizace a zklidnění dopravy ulice Kamýcká
v Praze po dostavbě SOKP 518**

Název tématu (anglicky): Traffic Calming and Organization on Kamýcká Street after
Completion of SOKP 518

Zásady pro vypracování

Při zpracování diplomové práce se řiďte osnovou uvedenou v následujících bodech:

- analýza současné dopravní situace a širších dopravních vztahů v území Městské části Praha - Suchdol a na ulici Kamýcká
- analýza dostupných dopravně-inženýrských dat včetně doplnění například v podobě měření rychlostí, ... apod.
- analýza plánovaných záměrů v území z hlediska investiční výstavby i úprav komunikační sítě
- koncepční návrh dopravního zklidnění ulice Kamýcká s ohledem na budoucí dostavbu SOKP 518 s cílem snížení podílu tranzitní dopravy na této komunikaci a zakomponování návrhu vedení tramvajové trati v ulici Kamýcká
- návrh organizace dopravy v oblasti Městské části Praha - Suchdol po dokončení úprav souvisejících s dostavbou SOKP 518



Rozsah grafických prací: stanoví vedoucí diplomové práce

Rozsah průvodní zprávy: minimálně 55 stran textu (včetně obrázků, grafů a tabulek, které jsou součástí průvodní zprávy)

Seznam odborné literatury: stanoví vedoucí diplomové práce

Vedoucí diplomové práce:

Ing. Tomáš Padělek, Ph.D.

Ing. Polina Zayats

Datum zadání diplomové práce:


30. června 2022

(datum prvního zadání této práce, které musí být nejpozději 10 měsíců před datem prvního předpokládaného odevzdání této práce vyplývajícího ze standardní doby studia)

Datum odevzdání diplomové práce:

30. listopadu 2023

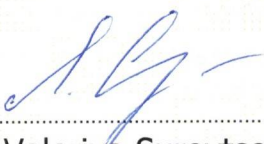
- a) datum prvního předpokládaného odevzdání práce vyplývající ze standardní doby studia a z doporučeného časového plánu studia
- b) v případě odkladu odevzdání práce následující datum odevzdání práce vyplývající z doporučeného časového plánu studia


.....
Ing. Martin Jacura, Ph.D.
vedoucí
Ústavu dopravních systémů




.....
prof. Ing. Ondřej Příbyl, Ph.D.
děkan fakulty

Potvrzuji převzetí zadání diplomové práce.


.....
Bc. Valeriya Surovtseva
jméno a podpis studenta

V Praze dne.....31. srpna 2023

Čestné prohlášení

Předkládám tímto k posouzení a obhajobě diplomovou práci, zpracovanou na závěr magisterského studia na ČVUT v Praze Fakultě dopravní.

Prohlašuji, že jsem předloženou práci vypracoval samostatně, a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.

Nemám závažný důvod proti užití tohoto školního díla ve smyslu §60 Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon).

V Praze dne 30.11 2023

.....

Podpis

Poděkování

Chtěla bych vyjádřit svou hlubokou vděčnost Ing. Tomášovi Padělkovi, Ph.D. a doc. Ing. Jiřímu Čarskému, Ph.D., za jejich cenné rady a odborné vedení této práce. Dále bych chtěla poděkovat Ing. Jiřímu Součkovi za jeho cenné rady, poskytnuté podklady a věnovaný čas při práci ve společnosti ETC, které byly základem pro mé praktické poznatky. Speciální poděkování patří Ing. Jakubu Nováčkovi, Ph.D., za jeho pomoc při provádění průzkumu. Zvláště bych chtěla poděkovat mé rodině, která mi byla největší podporou od začátku mého studia. Neméně důležitá byla podpora mých přátel, kteří byli mou oporou, zejména v náročných obdobích studia.

Název práce: Organizace a zklidnění dopravy ulice Kamýcká v Praze po dostavbě SOKP 518

Autor: Bc. Valeriya Surovtseva

Obor: Dopravní systémy a technika

Druh práce: Diplomová práce

Abstrakt: Předmětem této diplomové práce je podrobná analýza dopravních podmínek na Kamýcké ulici a vypracování koncepčního návrhu na zklidnění a efektivní organizaci dopravy v souvislosti s plánovanou výstavbou Pražského Okruhu 518. Hlavním cílem práce je navržení opatření, jež povedou k výrazné redukci tranzitní dopravy, zvýšení bezpečnosti silničního provozu a vytvoření příjemného městského prostředí s minimalizovaným rušivým dopravním provozem.

Klíčová slova: *tranzitní doprava, organizace dopravy, zklidnění dopravy, Pražský okruh 518, tramvajová trať, Suchdol, ulice Kamýcká, koncepční návrh*

Title: The organization and calming of traffic on Kamýcká Street in Prague after the completion of SOKP 518.

Author: Bc. Valeriya Surovtseva

Abstract: The subject of this thesis is a detailed analysis of traffic conditions on Kamýcká Street and the development of a conceptual design for calming and efficient organization of traffic, motivated by the planned construction of the Prague Ring Road 518. The main objective of the work is to propose measures that will lead to a significant reduction in transit traffic, increase the safety of road traffic, and create a pleasant urban environment with minimized disruptive traffic.

Key words: *transit traffic, traffic organization, traffic calming, Prague Ring Road 518, tram line, Suchdol (a district in Prague), Kamýcká Street, conceptual design*

Obsah

1	Úvod	9
2	Charakteristika území Suchdol	11
2.1	Popis území	11
2.2	Turistické a kulturní zajímavosti městského území a přilehlých oblastí	12
2.3	Historie území Suchdol	13
2.4	Širší vztahy	13
2.5	Charakteristika základních sídelních jednotek	14
2.6	Doprava	15
2.6.1	Silniční doprava	15
2.6.2	Městská hromadná doprava	15
2.6.3	Železniční doprava	16
2.6.4	Doprava v klidu	16
2.6.5	Pěší a cyklistická doprava	17
3	Analýza současného dopravního stavu	19
3.1	Ulice Kamýcká	19
3.1.1	Stávající uspořádání ulice Kamýcká	20
3.2	Stávající organizace silniční sítě	21
3.3	Stávající intenzity dopravy	21
3.4	Průzkum rychlostí	23
3.4.1	Měřený profil číslo 1	24
3.4.2	Měřený profil číslo 2	26
3.4.3	Měřený profil č. 3	28
3.4.4	Výsledky průzkumu rychlosti	29
3.5	Průzkum dopravy v klidu	30

3.6	Tranzitní doprava	30
3.7	Současné linkové vedení MHD	33
3.8	Shrnutí analýzy	35
4	Analýza plánovaných záměrů v území	37
4.1	SOKP 518 a 519	37
4.2	Přivaděč Rybářka	38
4.3	Tramvajová trať Podbaba – Suchdol	39
4.3.1	Plánované linkové vedení.....	40
4.4	Nový terminál Výhledy	41
4.5	Nový Sedlec	43
4.6	Rekonstrukce Suchdolského náměstí	44
4.7	Shrnutí analýzy	45
5	Analýza výhledového stavu	46
5.1	Výhledový stav roku 2030 po zprovoznění SOKP 518 a 519.....	46
5.2	Výhledový stav po dostavbě TT Podbaba – Suchdol	48
5.3	Vliv záměru Nový Sedlec	49
5.4	Výhledový stav po dostavbě SOKP 518, území Nový Sedlec a Terminálu Výhledy..	51
5.5	Demografická prognóza	53
5.6	Shrnutí analýzy	54
6	Koncepční návrh dopravního zklidnění ulice Kamýcká	56
6.1	Varianta A.....	58
6.1.1	Úsek Terminál Výhledy – Brandejsovo náměstí.....	58
6.1.2	Úsek Brandejsovo náměstí – Sídlištní	61
6.1.3	Úsek Sídlištní – přivaděč Rybářka.....	63
6.2	Varianta B.....	64
6.2.1	Úsek Terminal Výhledy – Brandejsové náměstí.....	64

6.2.2	Úsek Brandejsovo náměstí – Sídlištní	65
6.2.3	Úsek Sídlištní – Tunel Rybářka.....	68
6.3	Hodnocení variant A a B.....	68
6.4	Výpočet rozdílů cestovních dob	70
7	Návrh organizace dopravy po dokončení úprav souvisejících s dostavbou SOKP 518	71
7.1	Řešení silniční sítě po stavbě SOKP 518	71
7.2	Řešení MHD.....	72
8	Doporučení.....	75
9	Závěr	77
10	Zdroje:	79
11	Seznam zkratk.....	82
12	Seznam obrázků	83
13	Seznam tabulek	85
14	Seznam příloh.....	86

1 Úvod

Problematika dopravy ve velkých městských aglomeracích, jako je Praha, představuje složité téma, které má významný dopad na každodenní život lidí, ekonomický rozvoj oblasti a kvalitu životního prostředí. Ulice Kamýcká, klíčová dopravní tepna v Městské části Praha – Suchdol, se v tomto kontextu stává středobodem zásadních diskusí a plánů, především kvůli rostoucím nárokům na dopravní infrastrukturu a urbanistický rozvoj.

Nacházející se v severozápadní části Prahy, ulice Kamýcká propojuje centrální část města s okrajovými sídlišti a dalšími oblastmi. Její strategická poloha a role v dopravním systému města z ní činí frekventovanou a nezbytnou součást městské infrastruktury.

V současné době je pozornost věnována plánům na rozšíření Pražského Okruhu, což je klíčové pro další rozvoj městské infrastruktury. Rozšíření okruhu, zejména segmentu SOKP 518: Ruzyně – Suchdol, je zaměřeno na zlepšení propojení různých částí Prahy a na odlehčení dopravy v centru města. Tento krok přináší významné výhody nejen pro obyvatele města, ale i pro tranzitní dopravu.

Tato diplomová práce se zabývá analýzou dopravních podmínek ulice Kamýcká a návrhy řešení organizace a zklidnění dopravy na ulici Kamýcká v kontextu plánovaného rozvoje Pražského Okruhu SOKP 518. V této práci bylo zaměřeno na komplexní přístup k řešení dopravní situace na ulici Kamýcká, který zahrnuje následující hlavní body:

- Popis území;
- Analýza současného stavu;
- Analýza plánovaných záměrů;
- Koncepční návrh dopravního zklidnění ulice Kamýcká ve dvou variantách;
- Návrh organizace dopravy v městské části Prahy – Suchdol.

Cílem této diplomové práce je provést detailní analýzu očekávaných změn v rámci dopravní infrastruktury a posoudit jejich potenciální dopady na vybranou lokalitu. Primárním úkolem práce je navrhnout specifická dopravní opatření, jejichž aplikace by vedla k redukci dopravní atraktivity ulice Kamýcká a souběžně by směřovala dopravní tok na alternativní trasu přivaděče Rybářka, a to souvislosti s dokončením stavby silničního okruhu SOKP 518. Takový přístup by měl za cíl nejen optimalizovat dopravní toky v této oblasti, ale rovněž přispět

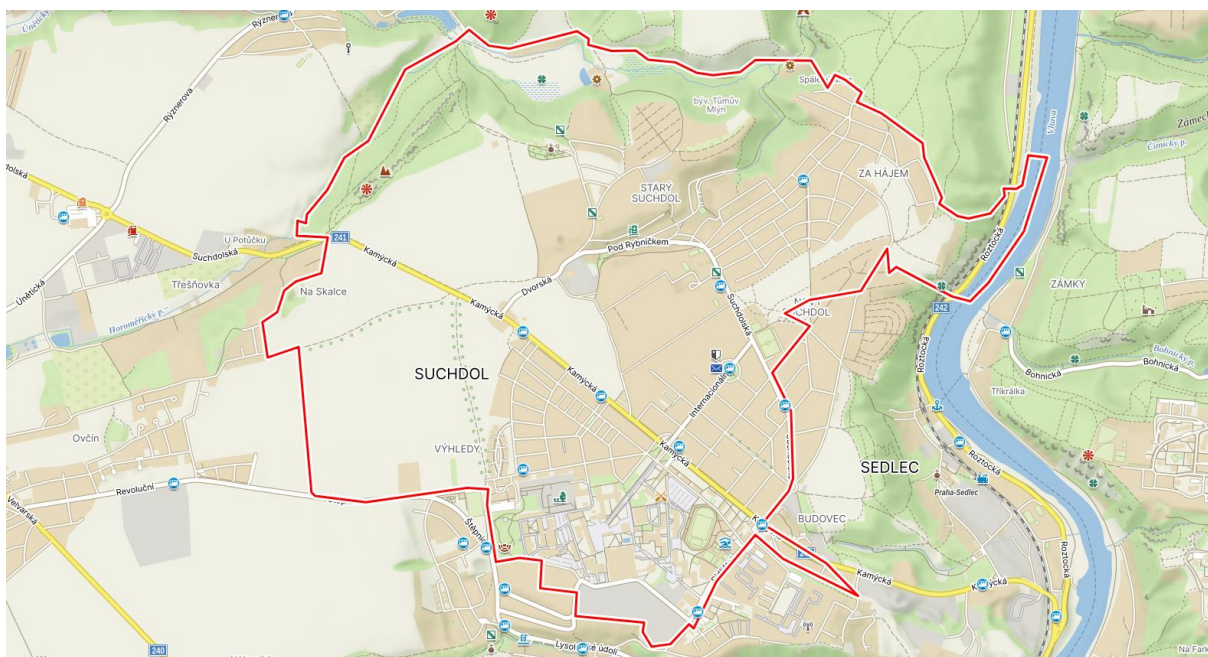
k celkovému zlepšení infrastruktury a kvality dopravního prostředí, což by mělo pozitivní dopad na životní prostředí a kvalitu života obyvatel dotčené lokality.

2 Charakteristika území Suchdol

V této kapitole diplomové práce se podrobně zaměřuje na území Suchdol. Zabývá se zde různými aspekty tohoto místa, včetně jeho geografických, historických, kulturních a dopravních charakteristik. Cílem je poskytnutí uceleného pohledu na Suchdol a jeho význam v širším kontextu města.

2.1 Popis území

Pražská čtvrť Suchdol se nachází na severozápadě Prahy, hlavního města České republiky. Leží přibližně 10 km severozápadně od historického centra Prahy a tvoří součást severozápadního okraje města. Nejnižším bodem v Pražské čtvrti Suchdol je břeh řeky Vltavy, který se nachází na úrovni 177 metrů nad mořem. Toto je zároveň nejnižší bod v Suchdolu, a i v celé Praze. Suchdol leží na náhorní plošině nad řekou Vltavou, což vytváří krásné výhledy a zelené prostředí v této části města. Naopak, nejvyšším bodem v Pražské čtvrti Suchdol je vrchol Kozí hřbety (také známý jako Kozí vrch), který dosahuje nadmořské výšky přibližně 301 metrů. Tato kopečnatá oblast Kozích hřbetů je jedním z nejvyšších bodů v Suchdolu a nabízí pěkné výhledy na okolní krajinu a Prahu. Suchdol leží na území Prahy 6 a sousedí s dalšími pražskými čtvrtěmi, jako jsou Dejvice, Lysolaje a Sedlec. Tato část Prahy je převážně zemědělská, s rozsáhlými zemědělskými pozemky, lesy a vinicemi. Zároveň je však dostupná městskou hromadnou dopravou a silniční sítí [1].



Obr. 1 - Hranice řešeného území (Zdroj: mapy.cz)

2.2 Turistické a kulturní zajímavosti městského území a přilehlých oblastí

Praha-Suchdol je pokladnicí kulturních a přírodních skvostů, které doplňují kulturní mozaiku hlavního města Prahy. Z přírodních krás je tady chráněné údolí Únětického Potoka, nacházející se na rozhraní Suchdola, Únětic a Roztok. Území ukrývá i geologickou dominantu, skalní útvar Kozí Hřbety, který je přirozeně doplňován tokem Horoměřické řeky. Kromě toho se řeka vlévá do známé přírodní oblasti: rezervace Tiché Údolí. Z naučných a rekreačních možností stojí za povšimnutí panoramatický výhled na suchdolskou vyhlídku, kde začíná naučná stezka Roztocký Háj. Tato stezka, která prochází kolem Suchdoly, spojuje většinu hlavních turistických atrakcí území[2].

Areál České zemědělské univerzity je nedílnou součástí Suchdolu z hlediska architektury a urbanismu. Tato vzdělávací instituce byla založena ve druhé polovině 20. století a dnes se pyšní svým architektonickým dědictvím[3].

2.3 Historie území Suchdol

Městská část Praha-Suchdol, lokalizovaná na severozápadní periférii metropole, má bohatou historii, jejíž počátky sahají až do starověku. Historie této části je neoddelitelně spjata s vývojem dopravních tras, od dávných cest až po současné komunikace a městskou hromadnou dopravu.

První archivní doklady o existenci Suchdolu se datují do středověku, kdy sloužil primárně jako zemědělská osada s komunikacemi propojujícími jej s okolními oblastmi[4].

Industrializace a postupná expanze Prahy v 19. a 20. století znamenaly pro Suchdol přechod k urbanizovanější struktuře. Z toho plynula potřeba rozvoje dopravních sítí, což v konečném důsledku zajišťovalo lepší dostupnost mezi Suchdolem a centrálními částmi metropole. V pozdějším 20. století, v kontextu urbanistického a demografického nárůstu, Suchdol zažil výstavbu klíčových infrastrukturních zařízení. Mezi ně patří modernizace silničního systému, rozšíření kapacity veřejné dopravy a zřízení renomovaných institucí, z nichž jednou je i Zemědělská univerzita v Praze, jež se stala významným vědeckým a vzdělávacím epicentrem[5].

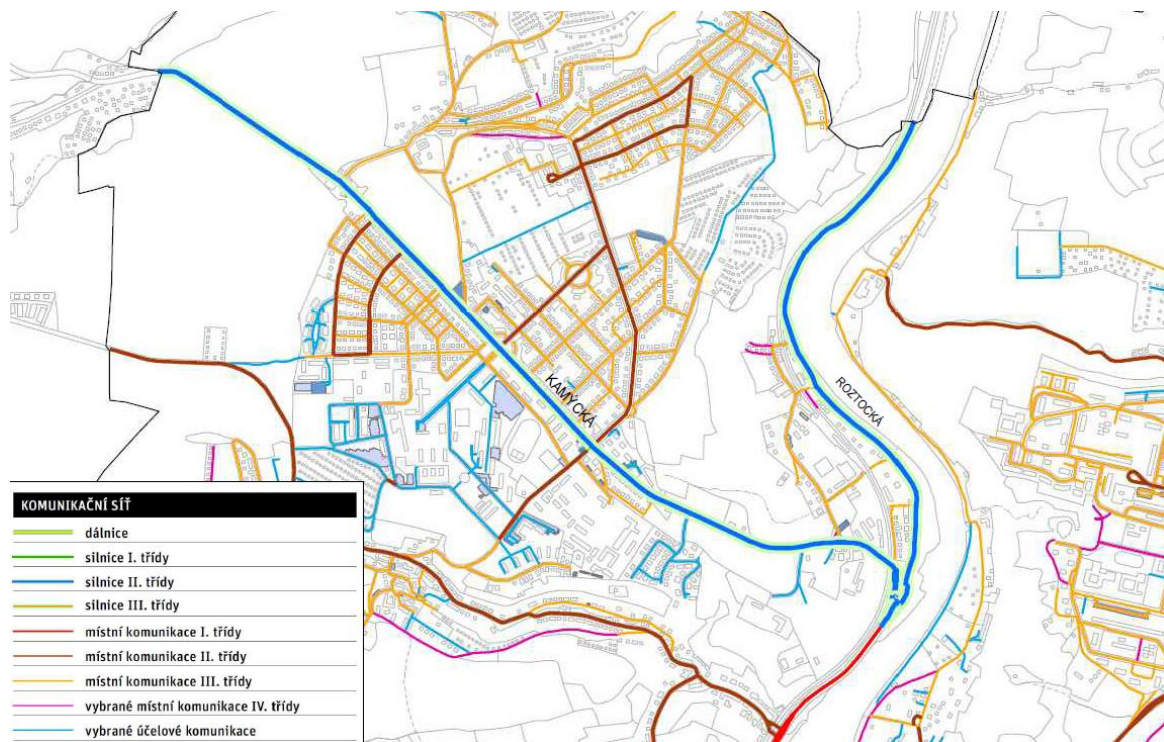
V současné době Suchdol reprezentuje progresivní část hlavního města s množstvím atraktivních míst, od přírodních rezervací a univerzitních kampusů až po kulturní instituce. Dopravní infrastruktura je kontinuálně aktualizována, aby optimálně sloužila potřebám místních obyvatel a návštěvníků, přičemž klade důraz na ekologickou udržitelnost a bezpečnost[6].

Vzhledem k hlubokým historickým kořenům, současným kulturním a vědeckým institucím a neustálému rozvoji dopravního systému představuje Suchdol dynamickou a živou část Prahy, která přitahuje obyvatele, vědeckou komunitu a turisty.

2.4 Širší vztahy

Komunikační síť v pražské čtvrti Suchdol zahrnuje řadu silnic, které slouží k propojení této oblasti s okolními městskými částmi a centrem Prahy. Hlavní komunikací tímto prostorem je silnice II. třídy č. 241, sloužící jako spojnice mezi některými oblastmi Středočeského kraje a hlavním městem. Východní okraj daného území definuje Suchdolská ulice, vedoucí směrem ke Starému Suchdolu. Na jihovýchodě řešeného území se nachází ulice Roztocká, která

propojuje katastrální území Roztoky severně od Prahy s hlavním městem. Jižním směrem od těchto komunikací vede ulice Podbabská, která propojuje danou oblast s Dejvicemi a dalšími okolními oblastmi. Území Suchdol je v současné době napojeno na zejména místními komunikacemi II. a III. Třídy[37]. Z následujícího obrázku lze vidět, jak je současná komunikační síť v okolí uspořádána.



Obr. 2 – Mapa stávající komunikační sítě (Zdroj: [37])

2.5 Charakteristika základních sídelních jednotek

Suchdol, městská část hlavního města Prahy, se vyznačuje svou zástavbou především kolem klíčových komunikací a v blízkosti důležitých institucí, jako je ČZU. Toto území je členěno do devíti základních sídelních jednotek, mezi které patří Suchdol – Výhledy, Suchdol – střed, Vysoká škola zemědělská – západ, Budovec a další. Tyto sídelní jednotky nabízejí rozmanité formy zástavby – od rodinných domů až po bytové komplexy. Například, Suchdol – Výhledy je domovem převážně nízkých obytných budov s omezeným komerčním využitím, zatímco jižní část má střední výšku zástavby. Suchdol – střed kombinuje nízkopodlažní a vícepodlažní zástavbu s několika komerčními prvky. Oblast Vysoká škola zemědělská – západ je známa hlavně díky kampusu ČZU, a v její západní části vznikla nová středně vysoká obytná zóna. Naopak, Budovec je charakteristický svými nízkými obytnými stavbami[17].

2.6 Doprava

Suchdol, jako mnoho jiných městských čtvrtí v Praze, má různé typy dopravy, které zahrnují:

- **Autobusovou dopravu:** Suchdol je propojen s dalšími částmi Prahy autobusovými linkami číslo 107,160,147,409,359. Tyto linky slouží jako spojovací cesty mezi Suchdolem a dalšími částmi města, jako jsou Dejvice, Střešovice a další[18].
- **IAD:** Suchdol je propojen s hlavními pražskými arteriemi prostřednictvím několika klíčových silnic. Tato spojení zajišťují přístup do centra města a dalších částí Prahy[37].
- **Pěší doprava a doprava pro cyklisté:** v Suchdole je k dispozici několik cyklostezek a chodníků pro pěší, což umožňuje pohodlnou a ekologickou cestu do okolí[37].

Je velmi důležité poznamenat, že většina takových zatížených částí Prahy jako Suchdol zahrnuje další druhy dopravy, jako jsou tramvaje a metro.

2.6.1 Silniční doprava

Silniční doprava v čtvrti Suchdol je zajištěna prostřednictvím silniční sítě, která ji spojuje s okolními částmi Prahy a dalšími místy v České republice. Významnou roli v této síti hraje ulice Kamýcká, která prochází přímo Suchdolem a spojuje jej s okolními obcemi jako jsou Horoměřice, Lysolaje a čtvrti Nebušice a Dejvice. Ulice Kamýcká v Suchdolu je jednou z hlavních páteřních komunikací a spojuje několik částí této pražské čtvrti. Kromě ulice Kamýcká jsou v Suchdole i další menší silnice a ulice, které slouží jako místní komunikace. Tyto komunikace jsou převážně místního charakteru a slouží především pro vnitroměstskou a lokální dopravu[14].

2.6.2 Městská hromadná doprava

Městská hromadná doprava (MHD) v čtvrti Suchdol je zajištěna prostřednictvím autobusů, které slouží k přepravě obyvatel a návštěvníků této pražské části. MHD v Suchdole je součástí integrovaného systému pražské hromadné dopravy (PID), který pokrývá celé území Prahy a okolí. V Suchdole je provozováno několik autobusových linek, které slouží k dopravě cestujících mezi Suchdolem a okolními částmi Prahy[18].

2.6.3 Železniční doprava

Suchdol není přímo napojen na železniční síť, a proto zde není dostupná železniční doprava. Nejbližší železniční stanice se nacházejí v Sedlci a Podbabě. Z těchto stanic je možné využít například linky S4 nebo S9, které propojují Prahu – Sedlec a Prahu – Podbaba s Prahou – Holešovicemi a Hlavním nádražím[18]. Pro cestování mezi Suchdolem a těmito železničními stanicemi lze využít autobusovou poté přestoupit na železniční spoj.

2.6.4 Doprava v klidu

V zájmové oblasti aktuálně neexistuje parkoviště typu P+R ani jiné velké parkovací plochy, s výjimkou parkovišť v prostorách České zemědělské univerzity (ČZU) a Akademie věd ČR (AVČR). Parkování nákladních vozidel mimo speciálně určená místa je na území hlavního města Prahy zakázáno. V této městské části se osobní vozidla obvykle parkují přímo na ulicích. Je důležité poznamenat, že na většině ulic, které jsou kvůli své historické úzkosti nevhodné pro parkování, dochází k porušování dopravních předpisů. V areálu ČZU se nachází několik parkovišť určených primárně pro návštěvníky, zaměstnance a studenty univerzity[23].

Řešená oblast nabízí několik možností parkování, mezi něž patří[17]:

- parkovací stání na místních komunikacích;
- hlídané parkovací plochy;
- hromadné garážové kapacity;
- parkování ve vnitroblocích;
- parkování ve vnitroblocích na volné ploše.

Z dopravního průzkumu dopravy provedeného společností M.O.Z. Consult byly stanoveny následující kapacity parkovacích míst[17]:

- 1076 parkovacích stání na místních komunikacích (PS MK)
- 356 vnitroblokových stání na ploše využitelné pro rezidenty (VP-R)
- 373 individuálních garáží na ploše dostupné rezidentům (IG-R)
- 333 parkovacích míst v hromadných garážích využitelných pro rezidenty(HG-R)
- 2138 PS celková kapacita parkovacích míst(SUM VŠE)
- a 1075 parkovacích stání v areálu CZU.

Je důležité zdůraznit, že prezentovaná data týkající se parkovací kapacity na místních komunikacích jsou orientačního charakteru. Systém místních komunikací je dynamický a neustále se vyvíjí. Proto se může skutečná kapacita parkovacích míst v čase měnit.

V následující tabulce je prezentována celková kapacita parkovacích míst dle průzkumu ve zkoumané oblasti.

Základní sídelní jednotka	Oblast	PS MK	VP-R	IG-R	HG-R	SUM VŠE
Suchdol – Výhledy	JIH	602	163	185	240	1 190
Vysoká škola zem. – západ						
Suchdol – střed	SEVER	474	193	188	93	948
Budovec						
Celkem	Celkem	1 076	356	373	333	2 138

Obr. 3 - celkový přehled parkovacích kapacit (Zdroj: [17])

2.6.5 Pěší a cyklistická doprava

Městská část Praha-Suchdol představuje region vhodný pro cyklistickou a pěší dopravu. Tato část města je vybavena sítí cyklostezek a chodníků, jež nabízí plynulé spojení mezi jednotlivými lokalitami městské části. Dle dostupných informací je v oblasti umístěno několik důležitých cyklistických tras, z nichž významné jsou trasy A171 a A18[9]. Tyto trasy jsou zobrazeny níže na mapě.



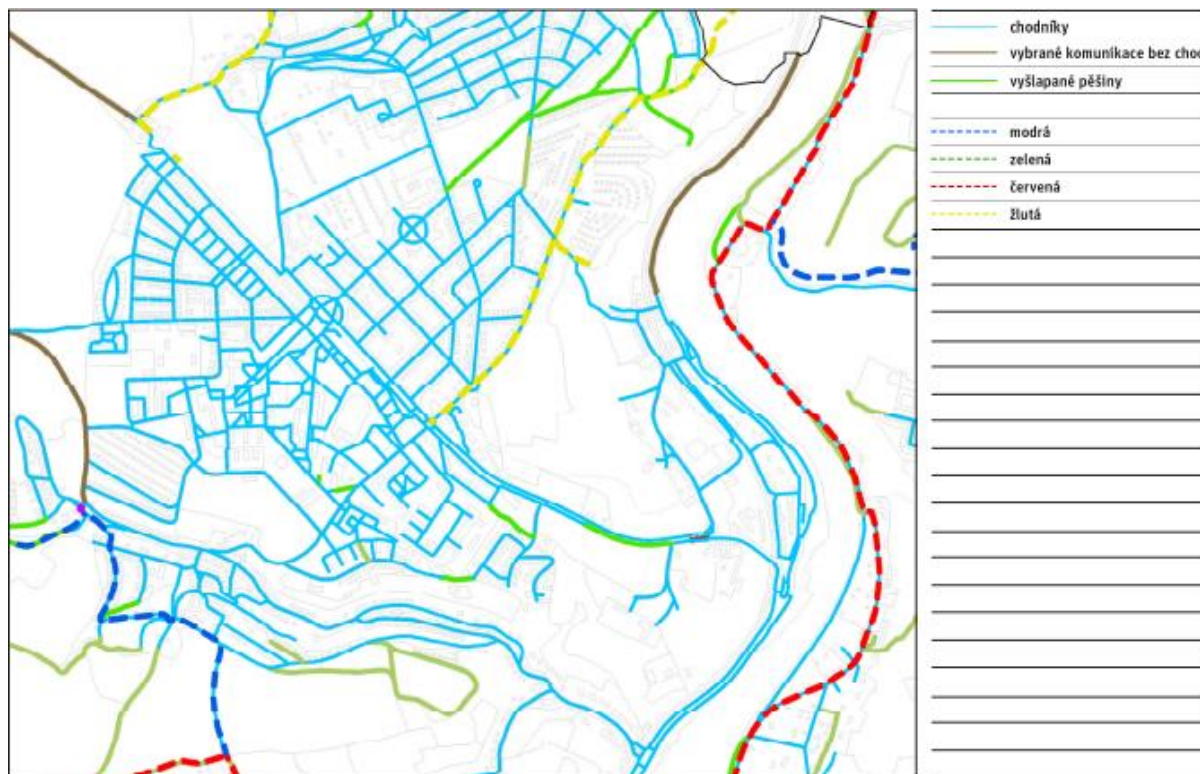
Obr. 4 - Cyklistická mapa (Zdroj: app.iprpraha.cz)

Konkrétně trasa A171 propojuje oblasti Nebušice, Lysolaje a Suchdol. Ačkoliv v současné době není trasa kompletně značená a je rozdělená do dvou částí, její celková délka dosahuje 5,6 km. Významným aspektem je, že mimo rezidenční oblasti Suchdola a Lysolají se trasa odehrává především na nezpevněných komunikacích[10].

Další důležitou trasou je A18, často označovaná jako "Suchdolská". Tato trasa začíná v Sedlci, napojuje se na levobřežní trasu A1 a směřuje směrem k Suchdolu. Následně pokračuje přes Kozí hřbety směrem k Horoměřicím[11].

Co se týče podpory cyklistické dopravy, městská část nabízí připojení k několika cyklobusům, jež umožňují transport cyklistů do blízkých regionů[12].

Z pohledu pěšího provozu Suchdol disponuje širokou sítí chodníků a turistických tras, což je vidět na obrázku níže. Naučná stezka procházející Suchdolem je jedním z příkladů turistických tras dostupných pro pěší[13].



Obr. 5 - Mapa chodníků na území Suchdol (Zdroj:[37])

3 Analýza současného dopravního stavu

V rámci této kapitoly byl proveden rozbor stávajících dopravních podmínek v dotčené oblasti. Před implementací jakýchkoli změn je důležité mít podrobné informace o stávajících podmínkách. Toto poskytuje výchozí bod pro srovnání a hodnocení efektivity navrhovaných řešení. Následující analýza se zaměřuje na některé klíčové aspekty současného dopravního stavu na ulici Kamýcká jako informace o dopravním toku, intenzitě dopravy, kapacita a využití parkovacích míst, stav MHD a dalších souvisejících faktorech.

3.1 Ulice Kamýcká

Stávající ul. Kamýcká (viz obr. níže) je silnicí II. třídy č. 241 (resp. jejím průtah). Ul. Kamýcká představuje jeden z hlavních přivaděčů z oblastí severně od Prahy, např. z oblasti Horoměřic či Státnic. Terén Suchdola je jemně nakloněný. Ulice Kamýcká se pozvolna stoupa od břehů Vltavy směrem k Horoměřicům, s maximálním sklonem dosahujícím 8%. Ulice Kamýcká v Suchdolu má délku přibližně 1,5 km a šířku vozovky okolo 7-8 metrů[19]. Stávající křižovatky jsou upraveny jako neřízené s vyznačenou předností v jízdě. Řešený úsek ul. Kamýcká současně je v podstatě v celé délce veden v přímé, což může vést řidiče k dojmu, že na komunikaci je možná vyšší rychlost průjezdu. V současné době přitom nejsou na trase realizována významná opatření z hlediska snížení rychlosti průjezdu či z hlediska bezpečnosti přecházení. Přechody jsou upraveny většinou jako nechráněné / nedělené, případně jsou instalovány pouze tzv. „citybloky“ oddělující opačné směry průjezdu, což nelze považovat za dostatečné opatření. Rychlost průjezdu je na většině délky 50 k/h, v blízkosti významných přechodů zejména u zastávek je však dopravním značením snížena na 30 km/h. Autobusové zastávky jsou umístěny v zálivech nebo v jízdnicích pruzích.

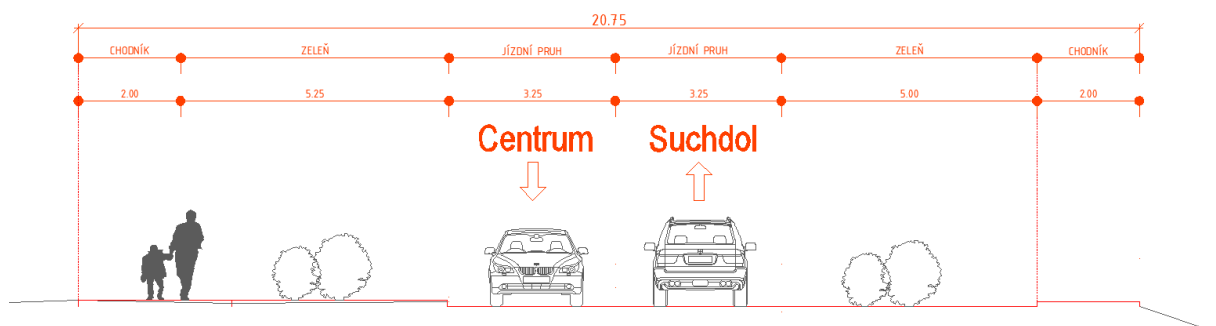


Obr. 6 - Ulice Kamýcká (Zdroj: autor)

3.1.1 Stávající uspořádání ulice Kamýcká

Komunikace má dvoupruhovou obousměrnou konfiguraci s vozovkou širokou přibližně 7 metrů. Pro odvodnění komunikace slouží přilehlé příkopy, s výjimkou východní části úseku, kde se již nachází kanalizace. Chodníky jsou k dispozici minimálně na jedné straně vozovky a některé úseky disponují chodníky po obou stranách komunikace. Většina úseku je oddělena od vozovky postranním zeleným pásem. Stávající uspořádání ulice je zobrazeno na schematickém příčném řezu níže.

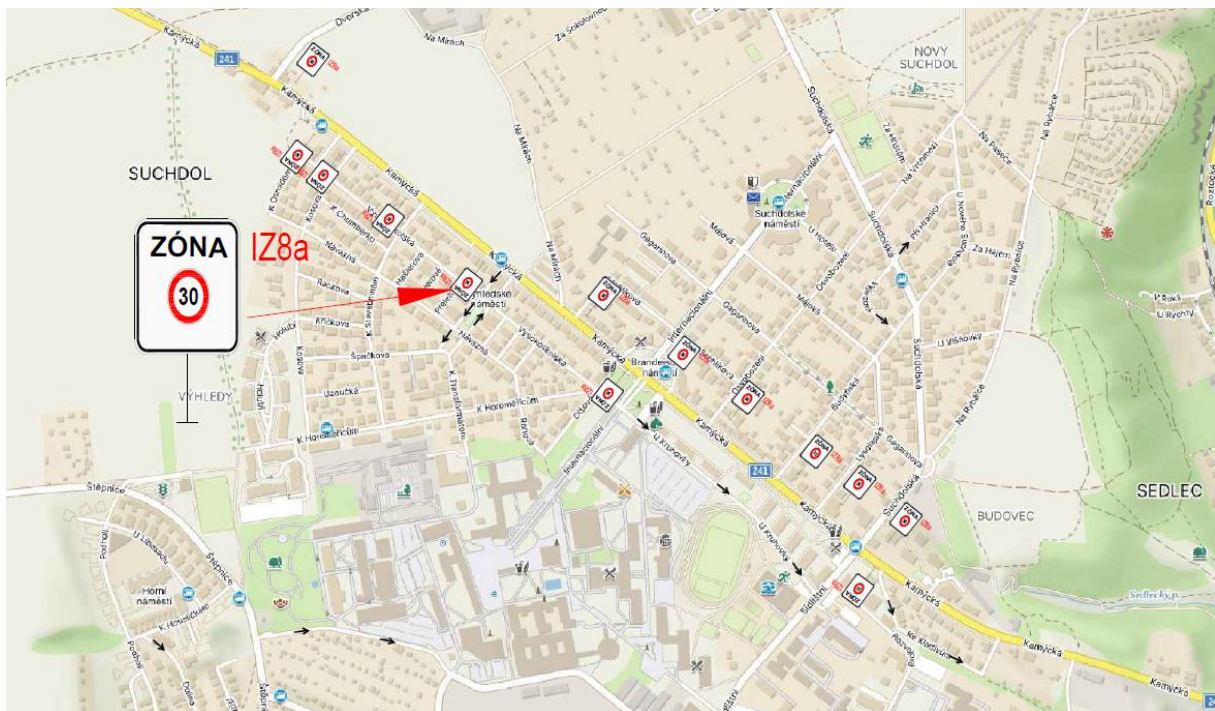
SCHEMATICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ ulice Kamýcká



Obr. 7 - Schematický příčný řez ulice Kamýcká (zdroj: autor)

3.2 Stávající organizace silniční sítě

V kontextu moderního urbanistického a dopravního plánování se stále častěji v obytných oblastech aplikuje koncept Zóny 30 Tempo, což je případ i řešeného území Suchdolu. Charakter tohoto území je kombinací tradiční vesnické struktury a novějších rezidenčních oblastí. Omezení rychlosti na 30 km/h má zvláštní význam z důvodu bezpečnosti zranitelných účastníků silničního provozu – zejména chodců a cyklistů. Navíc je zde umístěna Česká zemědělská univerzita, což znamená větší koncentraci mladé, akademické populace, pro kterou je klidné a bezpečné prostředí prioritou. Jedním z dopravních řešení v této oblasti je také zavedení jednosměrných komunikací, jak je to patrné například na Výchledském náměstí či ulicích U Kruhovky a Ke Kladivům. Stávající stav organizace řešeného území je zobrazen na obrázku níže.



Obr. 8 - Stávající organizace dopravy (Zdroj: autor)

3.3 Stávající intenzity dopravy

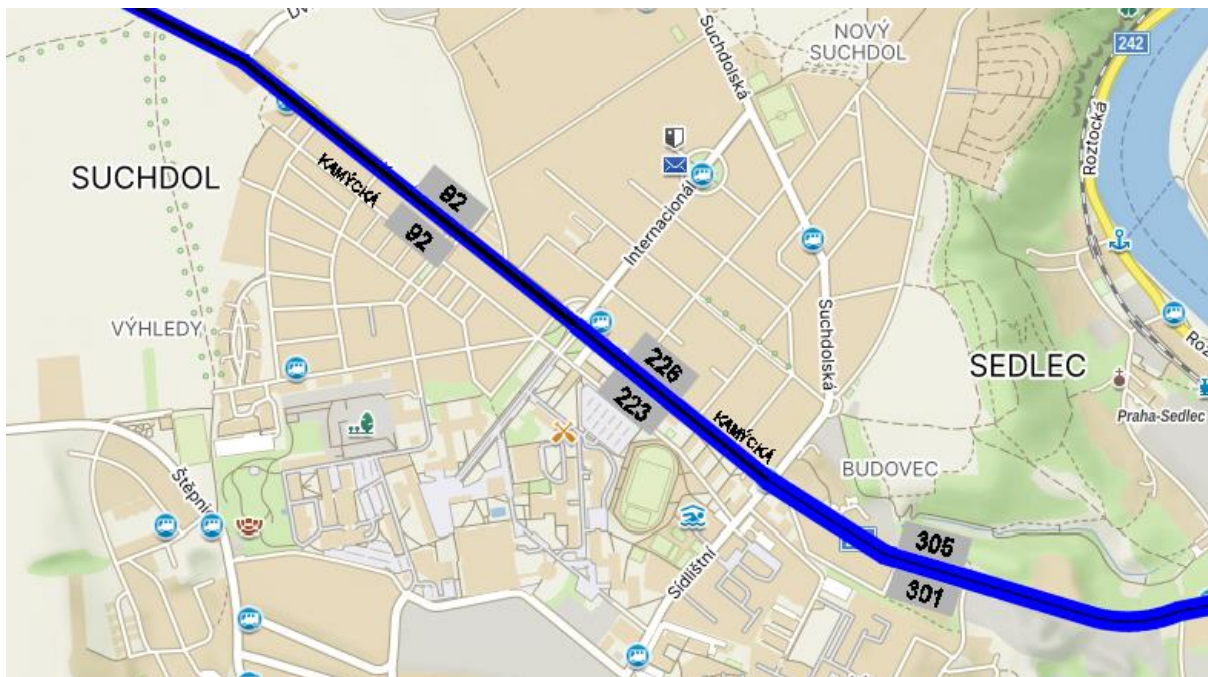
Během hodnocení aktuální dopravní situace byla klíčová analýza provozu na hlavní komunikaci, tedy ul. Kamýčká. Data týkající se intenzity provozu, zobrazená v následujícím schématu, pocházejí z oficiálního dopravního sčítání prováděného Technickou správou komunikací (TSK) hl. m. Prahy. Z těchto dat vyplývá, že hlavní komunikace Kamýčká

je denně využívána přibližně 6 500 vozidla bez MHD, a to jak směrem do centra Prahy, tak ze směru od centra. Z těchto vozidel představuje nákladní doprava 200 vozidel. Schéma dále ukazuje, že do území Suchdola vstupuje celkem 8 200 vozidel denně. Vzhledem k tomu, že intenzity provozu jsou z dopravního sčítání známy pouze pro ulici Kamýckou, lze předpokládat, že z celkového počtu vozidel asi 1 700 odbočuje směrem k České zemědělské univerzitě (ČZU) po ulici Sídlištní nebo směrem k Novému Suchdolu po ulici Suchdolská. Je zřejmé, že ulice Kamýcká hraje klíčovou roli v dopravní infrastruktuře oblasti a je důležitým dopravním spojením pro místní obyvatelstvo a návštěvníky[20].



Obr. 9 - Schéma celkových intenzit na síti – stávající stav (Zdroj: TSK, mapy.cz; zpracováno autorem)

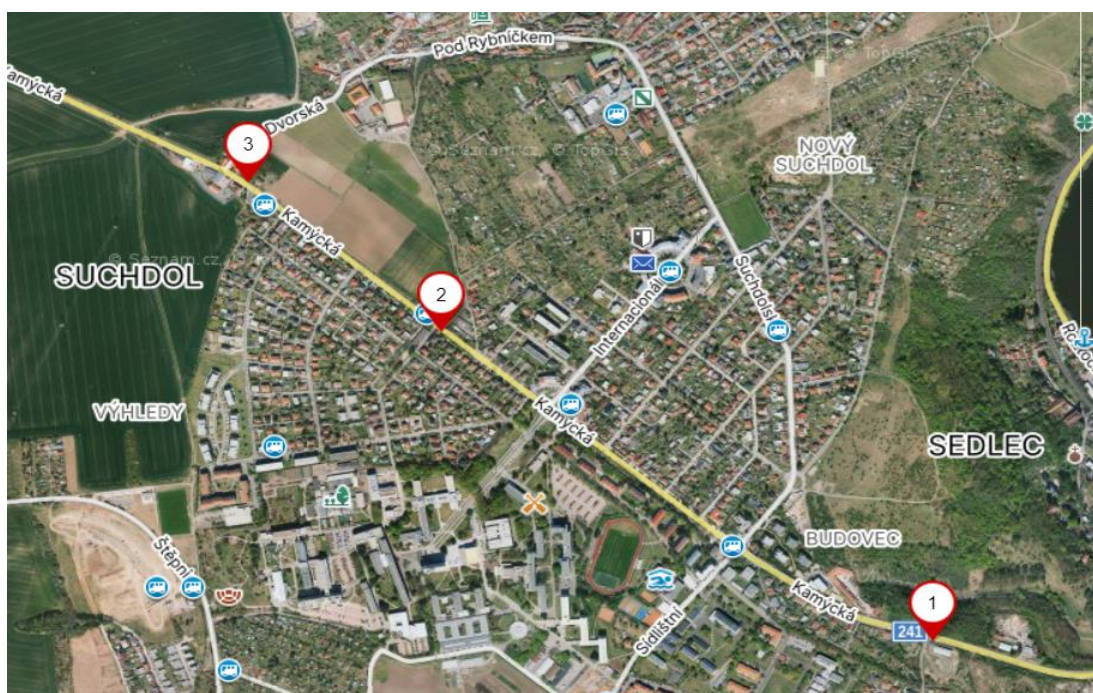
Informace o intenzitě městské hromadné dopravy v Praze byly také získány díky dopravnímu sčítání, které provedla Technická správa komunikací hlavního města Prahy. Tyto údaje jsou prezentovány v následujícím schématu. Z analýzy dat vyplývá, že na úseku mezi Roztockou a Suchdolskou ulicemi bylo zaznamenáno 305 autobusových spojů jedoucích ze směru Prahy a 301 autobusů jedoucích směrem do Prahy. Na úseku mezi Suchdolskou a Internacionální ulicí bylo zjištěno 226 autobusů jedoucích ze směru Prahy a 223 jedoucích směrem do Prahy. Na úseku mezi Internacionální a Dvorskou ulicí bylo nasčítáno 92 autobusových spojů v obou směrech. Z toho vyplývá, že 134 autobusů odbočuje na Internacionální ulici[20].



Obr. 10 - Schéma intenzit MHD (Zdroj: TSK, zpracovááno autorem)

3.4 Průzkum rychlostí

Pro úplnou analýzu dopravní situace byl proveden průzkum rychlostí v jednotlivých profilech (obr. č. 11). Jedná se o měření rychlostí dopravy na ulice Kamýčká. Měření bylo provedeno pomocí radaru Sierzega SR4.



Obr. 11- Situace širších vztahů, vč. Znázornění poloh statistického radaru v rámci všech uskutečněných průzkumů (Zdroj: google.com/maps)

Průzkum jízdých rychlostí se řídí principy uvedenými v TP 123. Pro hodnocení situace byl použit parametr známý jako 85% kvantil naměřených rychlostí. Tento kvantil obvykle reprezentuje rychlost charakteristickou pro daný typ silničního uspořádání v závislosti na jeho okolí. Hodnota kvantilu se získává z distribučního průzkumu naměřených rychlostí a vyjadřuje rychlost, kterou nepřesahuje 85 % vozidel (tj. 85 % z celkového počtu vozidel je v rozmezí této rychlosti nebo nižší). Pokud se 85% kvantil pohybuje nad stanovenou povolenou rychlostí, naznačuje to potřebu přijmout opatření k omezení rychlosti vozidel(obr. č. 14)[5].

$$V_{85} > V_{lim}$$

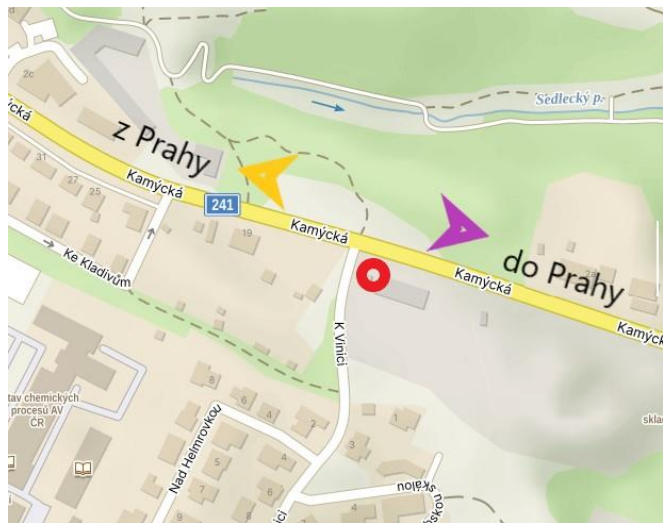
V_{85}	85 % kvantil rychlosti
V_{lim}	dovolená rychlost na hlavní komunikaci

Obr. 14 – Matematické vyjádření kvantilu rychlosti V_{85}

Výsledky vyhodnocení průzkumu jsou prezentovány pomocí dvou detailních tabulek. První tabulka obsahuje vyhodnocení pro každý typ dopravy zvlášť a následně druhá tabulka obsahuje vyhodnocení pro celkový počet vozidel. Pro primární analýzu surových dat byla data nejprve rozdělena podle směru jízdy a poté podle typu vozidla. V první tabulce byl vypočítán počet vozidel pro každý typ, jejich procentuální zastoupení z celkového počtu, minimální a maximální hodnoty rychlosti pro jednotlivé typy a kvantil rychlosti V_{85} pro každý typ zvlášť. Druhá tabulka sleduje počet a procento vozidel překračujících stanovenou rychlost, procento a počet vozidel dodržujících stanovenou rychlost, průměr, medián, extrém a kvantil rychlosti.

3.4.1 Měřený profil číslo 1

Radar byl umístěn na zábradlí v ulici Kamýcká, jak je patrné z obrázku níže. První radar byl umístěn na zábradlí na místě, které je vidět na obrázku níže. Umístění radaru na zábradlí bylo zvoleno z důvodu nesouladu šířky sloupů svislého dopravního značení s šířkou uchycení tohoto radaru. Měření probíhalo od 20.07.2023 do 26.07.2023.



Obr. 12 – Umístění radaru číslo 1 na ulici Kamýcká (Zdroj: autor)

Výsledky analýzy pro směr do Prahy jsou prezentovány v následujících tabulkách. Z dat je evidentní, že během sledovaného období představovala většina provozu osobní vozidla, konkrétně téměř 92 %. V rámci tohoto segmentu dosahuje kvantil rychlosti V85 hodnoty 59 km/h. Z celkového množství dat je hodnota kvantilu rychlosti V85 54 %. Bylo zjištěno, že téměř 50 % řidičů překračuje rychlostní limit 50 km/h na sledovaném úseku.

Tabulka 1 - vyhodnocení průzkumu v bodě číslo 1 směrem do Prahy

	Počet vozidel	%	min	max	V85
Jednostopé	1400	3.37	4	135	62
Osob.	38364	92.45	4	122	59
Nakl.	1578	3.80	7	78	52
Nakl.+ vlek	157	0.38	13	70	53
Celkem	41499	100			

Tabulka 2 – vyhodnocení dat z průzkumu v bodě číslo 1 směrem do Prahy

do Prahy		
Počet nad 50	21992	49.96%
Počet pod a rovno 50	19506	50.04%
Průměr	51.60	
Medián	51	
Extrémy	minimum	4
	maximum	135
Kvantil 85	54	
Kvantil 15	45	

V rámci vyhodnocení vozidel směřujících z Prahy byly získány následující výsledky prezentována v tabulkách níže. Osobní vozidla představují nejpočetnější kategorii s podílem 87 % ze všech vozidel na sledovaném úseku. V této skupině dosahuje kvantil rychlosti V85 hodnoty 58 km/h. Bylo zaznamenáno, že 47 % řidičů na daném úseku překračuje rychlostní limit 50 km/h.

Tabulka 3 - vyhodnocení dat z průzkumu v bodě číslo 1 směrem z Prahy

	Počet vozidel	%	min	max	V85
Jednostopé	2947	7.42	3	108	58
Osob.	34659	87.22	7	125	58
Nakl.	1417	3.57	10	70	53
Nakl.+ vlek	716	1.80	17	67	48
Celkem	39739	100			

Tabulka 4 - vyhodnocení dat z průzkumu v bodě číslo 1 směrem z Prahy

z Prahy		
Počet nad 50	18594	46.79%
Počet pod a rovno 50	21145	53.21%
Průměr	49.95	
Medián	51	
Extrémy	minimum	3
	maximum	125
Kvantil 85	58	
Kvantil 15	44	

3.4.2 Měřený profil číslo 2

Druhý radarový přístroj byl instalován na svislém dopravním značení B21a, což je značka "Zákaz předjíždění" (viz obr. č. 13). Měření s tímto radarem probíhalo v identickém časovém období jako u prvního radaru, konkrétně od 20. července 2023 do 26.července 2023.



Obr. 13 - Umístění radaru číslo 2 na ulici Kamýcká (Zdroj: autor)

Vyhodnocení dat z druhého radaru bylo provedeno v analogickém způsobu jako u prvního. Data byla kategorizována podle směru jízdy – vozidla směřující do Prahy a vozidla směřující z Prahy. Vyhodnocení výsledků je uvedeno v tabulkách níže.

Co se týče překračování rychlostního limitu, 18 % řidičů překračovalo rychlost směrem do Prahy a 27 % směrem z Prahy. Kvantil rychlosti V85 dosáhl hodnoty 54 km/h pro směr do Prahy a 58 km/h pro směr z Prahy. Podobně jako v předchozím měření, dominantní skupinu tvořila kategorie osobních vozidel.

Tabulka 5 - Vyhodnocení dat z průzkumu v bodě číslo 2 směrem do Prahy

	Počet vozidel	%	min	max	V85
Jednostopé	720	2.18	4	96	48
Osob.	31030	94.00	4	105	51
Nakl.	1172	3.55	7	73	47
Nakl.+ vlek	88	0.27	9	60	47
Celkem	33010	100			

Tabulka 6 - Vyhodnocení dat z průzkumu v bodě číslo 2 směrem z Prahy

	Počet vozidel	%	min	max	V85
Jednostopé	1814	5.84	4	97	52
Osob.	27639	89.04	4	111	54
Nakl.	1450	4.67	10	79	51
Nakl.+ vlek	137	0.44	9	65	49
Celkem	31040	100			

Tabulka 7- Vyhodnocení dat z průzkumu v bodě číslo 2 směrem do/z Prahy

do Prahy			z Prahy		
Počet nad 50	5843	17.70%	Počet nad 50	8495	27.37%
Počet pod a rovno 50	27167	82.30%	Počet pod a rovno 50	22545	72.63%
Průměr	44.26		Průměr	46.34	
Medián	45		Medián	47	
Extrémy	minimum	4	Extrémy	minimum	4
	maximum	105		maximum	111
Kvantil 85	54		Kvantil 85	58	
Kvantil 15	45		Kvantil 15	44	

3.4.3 Měřený profil č. 3

Třetí radar byl umístěn na sloupu svislého dopravního značení IJ9, jak je zřejmé z obrázku č. 14. Toto měření bylo realizováno v stejném časové době jako v případě prvního a druhého radarů, a to od 20. července 2023 do 26. července 2023.



Obr. 14 - Umístění radaru číslo 3 na ulici Kamýcká (Zdroj: autor)

Data získaná z měřicího profilu č. 3 byla zpracována metodikou shodnou s vyhodnocením dat z radarů č. 1 a 2. Podrobné výsledky této analýzy jsou prezentovány v tabulkách níže. Pro daný úsek je stanovena maximální povolená rychlost 30 km/h. Alarmujícím zjištěním je, že až 96 % řidičů směřujících z Prahy a 94 % směřujících do Prahy překračovalo tento rychlostní limit. V kontextu kvantilu rychlosti V85 byla naměřena hodnota 57 km/h pro směr z Prahy a 51 km/h pro směr do Prahy.

Tabulka 8- Vyhodnocení dat z průzkumu v bodě číslo 3 směrem z Prahy

	Počet vozidel	%	min	max	V85
Jednostopé	2174	6.64	5	90	49
Osob.	28080	85.71	5	123	51
Nakl.	1996	6.09	7	77	50
Nakl.+ vlek	511	1.56	7	58	45
Celkem	32761	100			

Tabulka 9 - Vyhodnocení dat z průzkumu v bodě číslo 3 směrem do Prahy

	Počet vozidel	%	min	max	V85
Jednostopé	545	1.74	5	130	52
Osob.	30273	96.89	5	115	57
Nakl.	417	1.33	10	75	52
Nakl.+ vlek	11	0.04	23	68	39
Celkem	31246	100			

Tabulka 10 – Vyhodnocení dat z průzkumu v bodě číslo 3 směrem z/do Prahy

z Prahy			do Prahy		
Počet nad 30	29992	95.99%	Počet nad 30	30698	93.70%
Počet pod a rovno 30	1254	4.01%	Počet pod a rovno 30	2063	6.30%
Průměr	47.28		Průměr	43.04	
Medián	45		Medián	51	
Extrémy	minimum	5	Extrémy	minimum	5
	maximum	111		maximum	123
Kvantil 85	57		Kvantil 85	51	
Kvantil 15	37		Kvantil 15	36	

3.4.4 Výsledky průzkumu rychlosti

Značné nedodržování stanovených rychlostních limitů bylo zjištěno zejména v oblasti křižovatky ulic Kamýčká a Dvorská (měřicí profil 3) na trase silnice č. II/241. V daném měřicím profilu 3 byla zaznamenán V₈₅ ve směru do Prahy 51 km/h, zatímco v opačném směru (směr z Prahy) dosahoval V₈₅ hodnoty 57 km/h. Na úseku s omezením rychlosti na 30 km/h bylo zaznamenáno výrazné překračování rychlostního limitu – v 96 % případů ve směru do Prahy a v 93,7 % případů ve směru z Prahy. Další problematická lokalita, měřicí profil č. 1, vykazala překračování rychlosti v 50 % případů směrem do Prahy a v 47 % případů směrem z Prahy. V tomto profilu byla zaznamenána nejvyšší rychlost 135 km/h, kterou dosáhl motocykl dne 21. 07. 2023 směrem do Prahy. V měřicím profilu 2 překračovala stanovený limit rychlosti 18 % vozidel směrem do Prahy a 27 % vozidel směrem z Prahy. Vzhledem k důležitosti ulice

Kamýcká v dotčeném území a množství výjezdů z přilehlých pozemků je potřeba zvážit opatření zvyšující bezpečnost silničního provozu.

3.5 Průzkum dopravy v klidu

V rámci analytické činnosti zaměřené na současný stav byla provedena analýza situace v oblasti parkování v prostoru Suchdol. Data a výsledky situaci dopravy v klidu byly převzaty z dostupných dat od společnosti M.O.Z. Consult, která prováděla dopravní průzkum v této oblasti.

Hodnocení a bilance parkování:

Z měření bylo zjištěno, že v noci neexistuje žádný deficit parkovacích míst pro docházkovou vzdálenost 500 m. Avšak při posouzení menší docházkové vzdálenosti, konkrétně 150 m, byl detekován lokální deficit -96 parkovacích míst. Překvapivým zjištěním bylo, že tento deficit by mohl být snížen na -81 míst, pokud by nebyla započítána parkovací místa jižně od areálu ČZU, která nemají vliv na rezidentní populace. Dále byla hodnocena vybavenost vozidly v domácnostech, kde byla zjištěna hodnota 0,78 automobilů na byt[17].

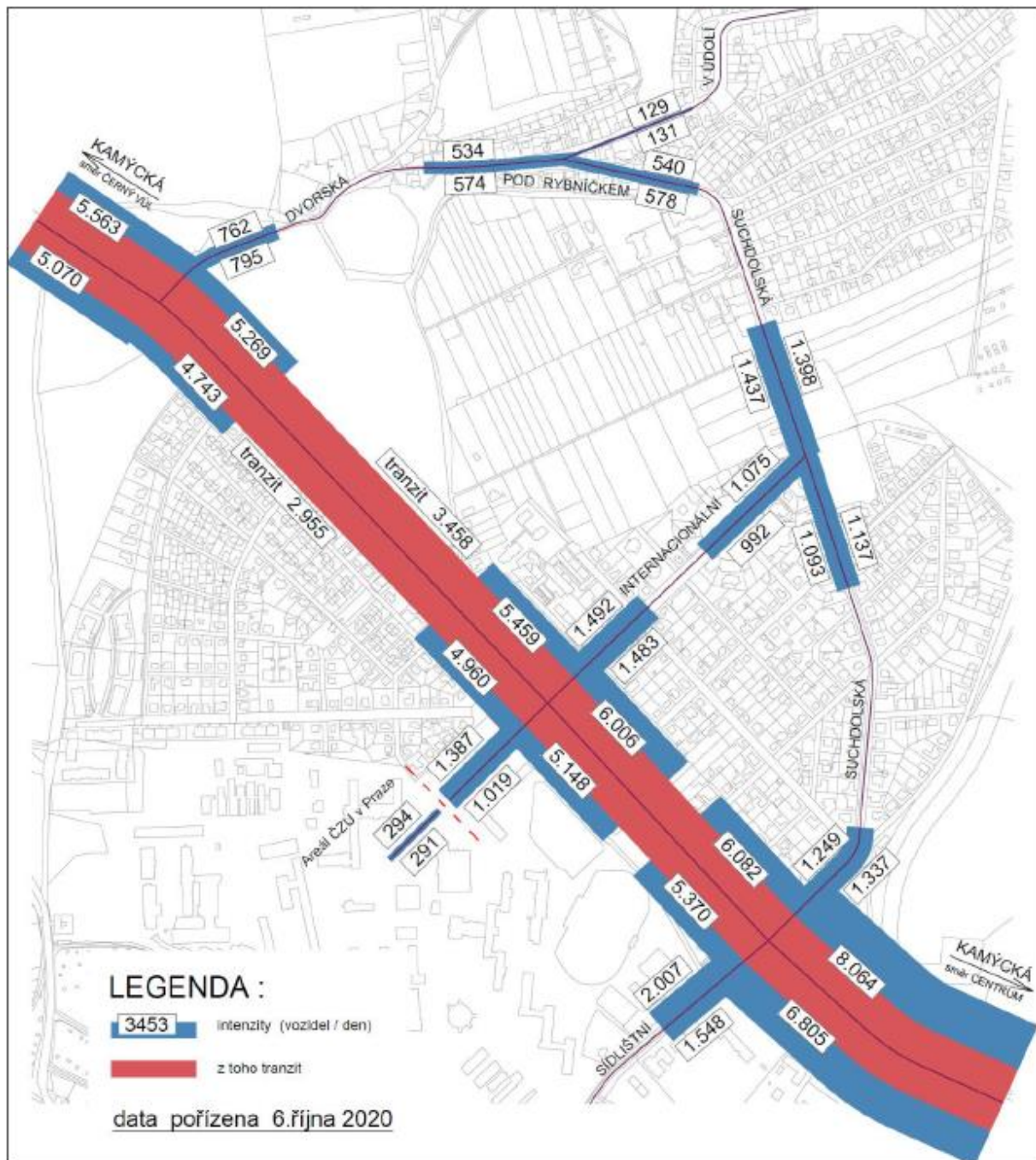
Pozorování a zjištěné skutečnosti:

V oblasti Suchdol je na několika místech aplikována časová regulace parkování, jejíž efektivita byla potvrzena výsledky analýz. Bylo zaznamenáno, že většina problematických míst pro noční parkování se nachází v úzkých uličkách, kde není možné přesně definovat kapacitu. Avšak tato situace nesnižuje kvalitu života místních obyvatel. Naopak, v oblastech s vícepodlažní zástavbou lze potíže s parkováním řešit stavebními úpravami nebo motivací rezidentů k využití alternativních parkovacích kapacit. Zejména v okolí ulice K Horoměřicům byl detekován zvýšený počet dlouhodobě parkovaných vozidel, což signalizuje spontánní využití místa jako P+R[17].

3.6 Tranzitní doprava

Informace o tranzitní dopravě byly převzaty z dopravně inženýrských podkladů od společnosti CzechConsult, která prováděla dopravní průzkum v říjnu v roce 2020. Stanovení tranzitní dopravy se provádělo standardní metodou pomocí zaznamenáním RZ. Průzkum byl tady proveden na 2 stanovištích, a to na začátku a na konci úseku. Po spárování registračních značek byly data analyzovány a na základě této analýzy byl určen časový limit pro průjezd mezi

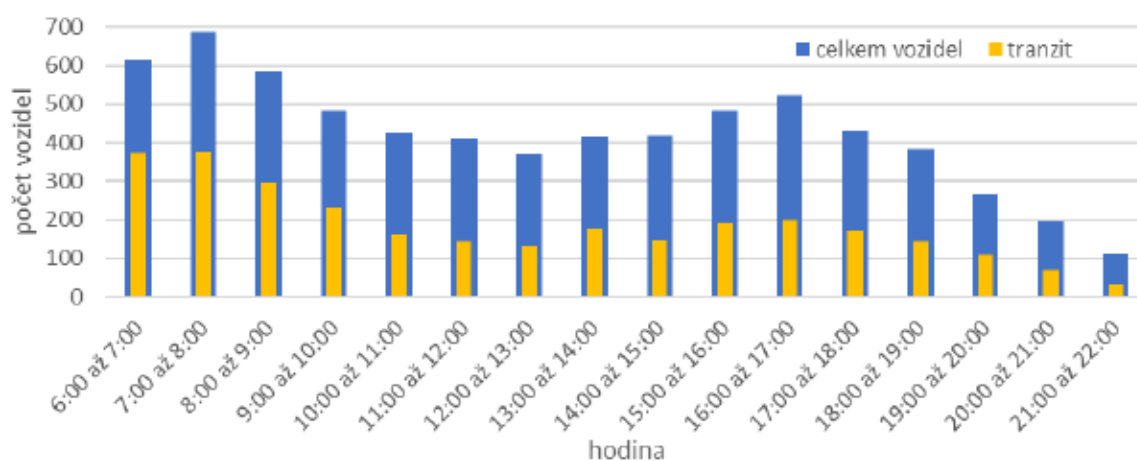
jednotlivými úseky. Obrázek níže představuje mapu, která zdánlivě zobrazuje dopravní intenzitu na různých částech komunikací v určitém městském území. Během časového rozmezí od 6 do 22 hodin bylo zaznamenáno projíždění oblastí 6 413 vozidly. Výsledný pentlogram provedeného průzkumu je zobrazen níže[21].



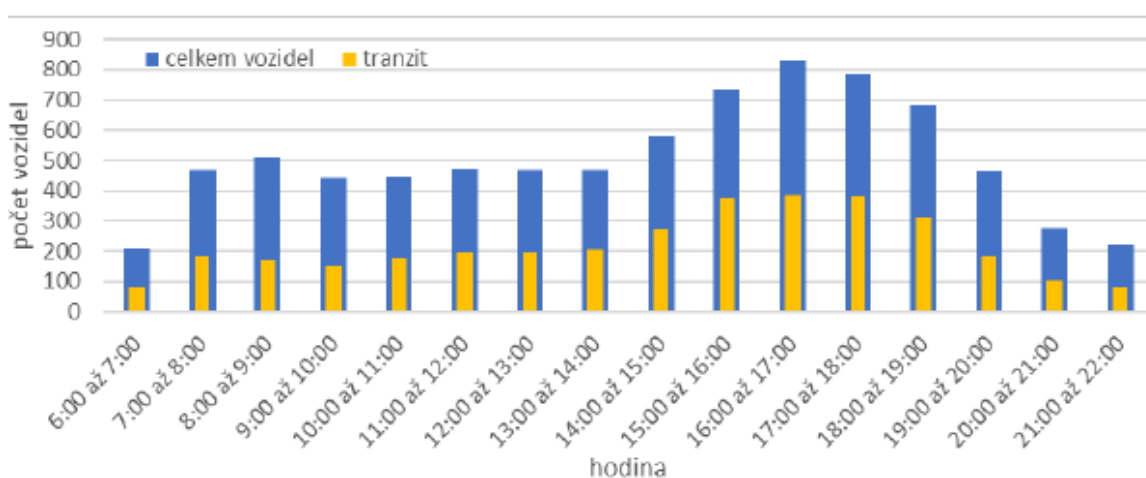
Obr. 15 - Pentlogram zatížení sledované komunikační sítě, celkové intenzity a počet tranzitujících vozidel, období 6-22 hodin

Tento pentlogram určuje podíl tranzitní dopravy jako podíl počtu vozidel tranzitujících oblastí a celkového počtu vozidel na profilu. V období od 6 do 22 hodin činí podíl tranzitních vozidel

na profilu Kamýcká (Suchdolská) 42 % a na profilu Kamýcká (Dvorská) 60 %. Podíl tranzitní dopravy se mění během dne a také podle směru, tj. směru do centra Prahy nebo z centra Prahy. V ranní dopravní špičce je tento podíl nejvyšší ve směru do centra Prahy[21]. Denní variace celkového počtu vozidel a počtu tranzitujících vozidel se pro jednotlivé profily a směry je vidět na grafech níže.



Obr. 16 - Denní variace počtu vozidel celkem a tranzitujících vozidel Kamýcká (Suchdolská), směr do Prahy (Zdroj: [21])



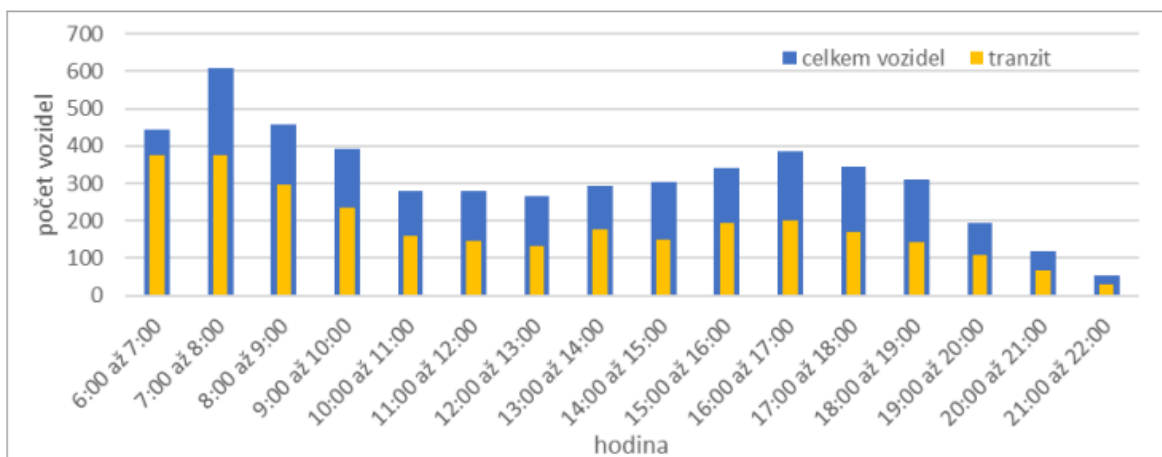
Obr. 17 - Denní variace počtu vozidel celkem a tranzitujících vozidel, profil Kamýcká (Suchdolská), směr z centra Prahy (Zdroj: [21])

Z grafů výše je patrné, že nejvíce vozidel, včetně tranzitních, projíždí v ranních hodinách od 7 do 8 směrem do centra Prahy v úseku Suchdolská – Internacionální. Co se týče směru vozidel přijíždějících z Prahy, nejvíce vozidel vzniká mezi 16:00 a 17:00[21].

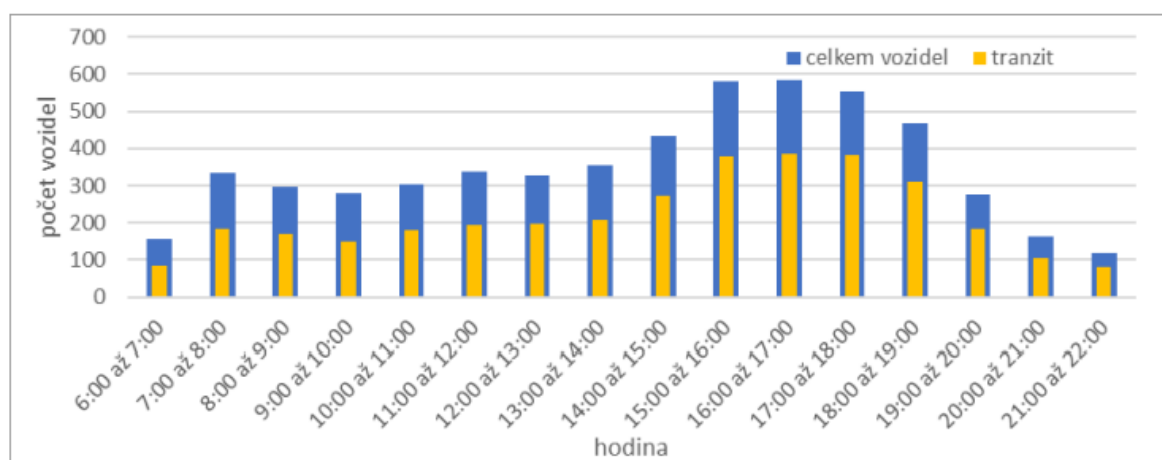
Z grafů níže je patrná denní variace počtu vozidel v úseku Internacionální – Dvorská. Z těchto grafů je zřejmé, že přibližně stejný největší počet vozidel tranzitní dopravy projíždí úsekem

mezi 6.00 a 7.00 a mezi 7.00 a 8.00 směrem do Prahy. Co se týče směru z Prahy, nejvyšší počet tranzitních vozidel je zaznamenán v čase mezi 15.00 a 18.00[21].

Z uvedených výsledků lze předpokládat, že vysoký počet tranzitních vozidel v zmíněných hodinách může být pravděpodobně zapříčiněn dojížděním do nebo z Prahy kvůli práci nebo vzdělání.



Obr. 18 - Denní variace počtu vozidel celkem a tranzitujících vozidel Kamýcká (Dvorská), směr do centra Prahy (Zdroj: [21])



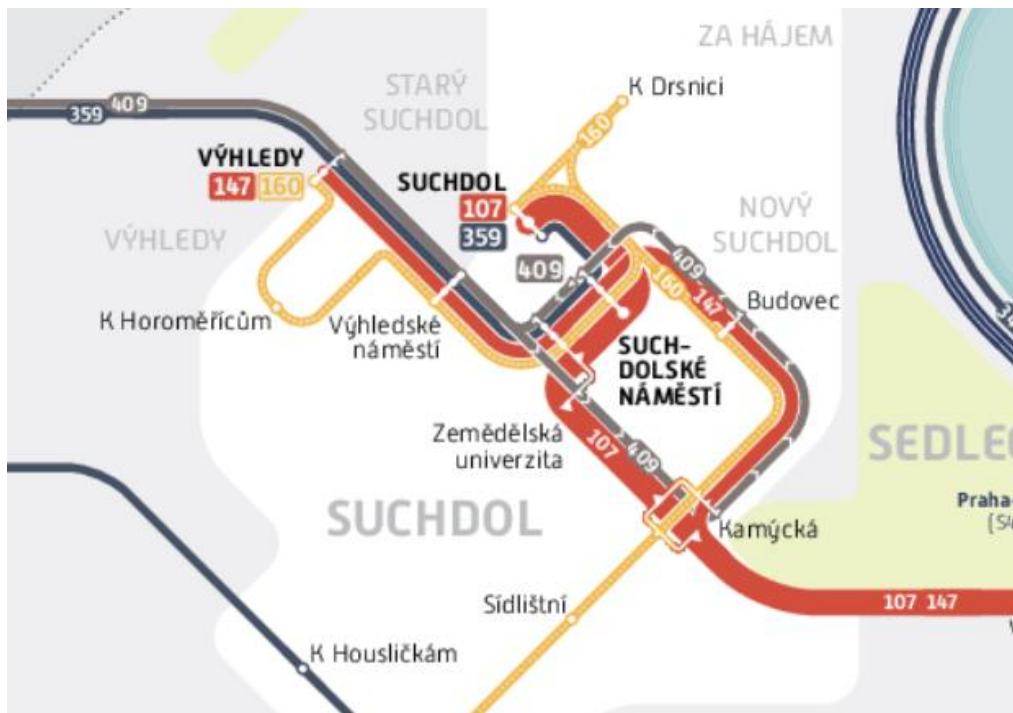
Obr. 19 - Denní variace počtu vozidel celkem a tranzitujících vozidel Kamýcká (Dvorská), směr z Prahy (Zdroj: [21])

3.7 Současné linkové vedení MHD

V současnosti jsou v městské části tři městské autobusové linky a jedna příměstská autobusová linka. Autobusové linky, které zajišťují do městské části, zahrnují 107 s intervalem 5 minut, 147 s intervalem 12 minut, 909 s šesti nočními spoji a 160 s intervalem 60 minut. Tyto linky vycházejí ze stanic metra Dejvická a Praha-Podbaba a umožňují dopravu do městské části.

Zde dochází k odpojení linky 160, která dále pokračuje do městské části Praha-Lysolaje. Část spojů linky 160 končí v Lysolajích a část pokračuje do konečné zastávky Výhledy v městské části Praha-Suchdol. Linky 107 a 147 pokračují souběžně z V Podbaby až do zastávky Kamýcká. Zde linka 107 pokračuje do konečné zastávky Suchdol a linka 147 pokračuje do konečné zastávky Výhledy. Dále zde je také linka 359, která jednou za hodinu jezdí přes zastávku u obchodu Lidl v Horoměřicích a pokračuje až na nádraží v Roztokách. Příměstská linka 359 vjíždí na území městské části přes zastávku Výhledy a končí v zastávce Suchdol. Linka 107 má různé intervaly v průběhu dne kvůli potřebám studentů České zemědělské univerzity v období začátku a konce vyučování. Linka 359 nabízí převážně hodinové intervaly, ale v době přepravní špičky má atypické intervaly a nabízí dva spoje za hodinu. Grafické znázornění linkového vedení je na obrázku níže[18].

V současné době je linka 107 Pražské integrované dopravy druhou nejfrekventovanější autobusovou trasou. Tato linka spojuje stanici metra Dejvická s Praha-Suchdolem, kde je umístěna Česká zemědělská univerzita s počtem studentů přes 15 tisíc. Denně obsluhuje tuto trasu 220 kloubových autobusů směrem do města, přičemž často nedosahují požadovaného standardu obsazenosti. Jedním z hlavních problémů této linky je prodloužená jízdní doba kvůli kongesci na ulicích Jugoslávských partyzánů a Vítězném náměstí. Případné prodloužení tramvajové trasy, která by kopírovala trasu autobusu 107, by vedlo k výraznému snížení provozu na linkách 107, 116, 147, 160 a všech příměstských linkách[22].



Obr. 20 - Linkové vedení (Zdroj: PID)

3.8 Shrnutí analýzy

Pro jasnější přehled současné situace na ulici Kamýcká a přilehlých komunikacích byla vytvořena následující SWOT analýza na základě analýzy současného stavu.

Silné stránky (Strengths):

- Hlavní dopravní tepna: ulice Kamýcká slouží jako hlavní přivaděč z oblastí severně od Prahy a je klíčovou součástí městské infrastruktury.
- Dopravní bezpečnost: zavedení zóny 30 Tempo v oblasti Suchdola zvyšuje bezpečnost, zejména pro chodce a cyklisty.
- Lokalita univerzity: přítomnost České zemědělské univerzity zvyšuje počet uživatelů MHD a potřebu kvalitní veřejné dopravy.
- Chodníky a zelené pásy: většina úseku má chodníky a je oddělena od vozovky zelenými pásy, což zvyšuje bezpečnost chodců.
- Atraktivní poloha v rámci Prahy: území se nachází v blízkosti přírody.

Slabé stránky (Weaknesses):

- Vysoký podíl tranzitní dopravy: podíl tranzitní dopravy v úseku Internacionální – Dvorská dosahuje 60%.

- Závislost na jednom druhu MHD: linky autobusů 107 a 147 je jediným a hlavním spojením s centrem Prahy.
- Potenciálně nevyužitě řešení: možnost prodloužení tramvajové tratě, která by mohla snížit provoz na linkách autobusů.
- Nedostatek opatření proti překračování rychlosti: přestože existují rychlostní omezení, došlo k výraznému překročení stanovených rychlostních limitů, což naznačuje nedostatečnou kontrolu.
- Zdržení na lince 107: prodloužená doba jízdy na frekventované autobusové lince 107 kvůli dopravním kongescím na hlavních tazích.

Příležitosti (Opportunities):

- Urbanistický rozvoj: vzhledem k dynamické bytové výstavbě v okolních oblastech existuje potenciál pro další rozvoj infrastruktury a služeb.
- Zlepšení bezpečnosti: implementace zklidňovacích prvků a opatření pro snížení rychlosti vozidel.
- Infrastrukturní vylepšení: modernizace stávající dopravní a inženýrské infrastruktury může zlepšit dopravní plynulost.
- Rozvoj infrastruktury MHD: možnost rozšíření a zlepšení MHD služeb, včetně potenciálního rozšíření tramvajové sítě.
- Zlepšení parkovací situace: výstavba nových parkovacích míst a optimalizace parkovacího řešení s ohledem na rostoucí počet vozidel.

Hrozby (Threats):

- Narůstající dopravní zatížení: riziko zhoršení situace v důsledku rostoucího počtu vozidel, zejména ve špičkách.
- Dopady na životní prostředí: narůstající dopravní tok může mít negativní dopady na životní prostředí, např. zvýšenou hlučnost a znečištění.
- Dopravní nehody: vysoké rychlosti a nedostatečná infrastruktura mohou vést ke zvýšení nehodovosti.
- Nedostatečná infrastruktura pro cyklisty: současná konfigurace neumožňuje bezpečný a pohodlný pohyb cyklistů, což omezuje multimodalitu dopravy.

4 Analýza plánovaných záměrů v území

Pro návrh úpravy ulice Kamýcká, bylo zapotřebí i prozkoumat výhledové dopravní podmínky, které mohou ovlivnit komunikaci, intenzity a rychlost na ní. Mezi hlavními stavbami, které můžou mít vliv na vymezenou oblast jsou:

- SOKP 518 a SOKP 519;
- Přivaděč Rybářka;
- Výstavba tramvajové trati Podbaba – Suchdol;
- Terminál a území Výhledy;
- Nový Sedlec;
- Úpravy uvnitř území Suchdol.

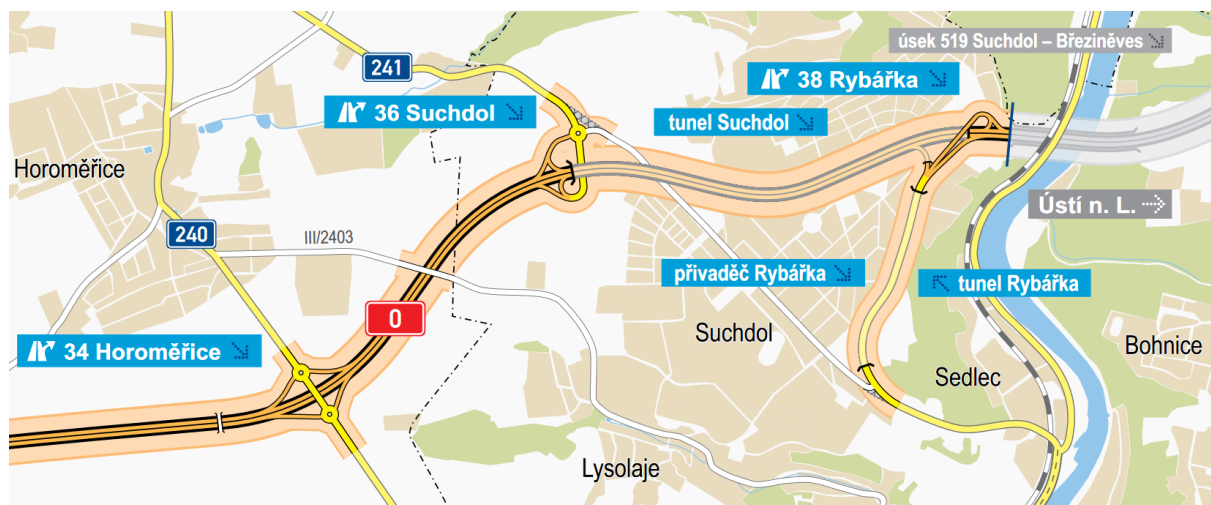
V dalších podkapitolách budou podrobně popsány výše uvedené dopravní stavby.

4.1 SOKP 518 a 519

SOKP je to plánovaný silniční okruh kolem Prahy, který je součástí transevropské dálniční sítě. Jeho hlavní funkcí je chránit Prahu před tranzitní dopravou, propojit dálnice, rychlostní silnice a další silnice I. třídy, které směřují do Prahy. Okruh má být skutečným okruhem, tj. bude mít obchvatovou funkci, a nemůže proto procházet přes zastavěné území Suchdola. Vnitroměstské spojení je funkcí podružnou a není s okruhem fakticky slučitelné[1]. Nové uspořádání komunikační sítě se SOKP lze vidět na obrázku níže.

Bez SOKP není možné dosáhnout efektivního fungování městského radiálně-okružního dopravního systému. Pokud určité části SOKP nejsou dokončené, často dochází k přetížení hlavních komunikací v Praze, a v situaci dopravního incidentu může systém ztratit plynulost. Toto zatížení má vliv na provoz v oblastech s vysokou mírou urbanizace. Zvláště nekompletní severozápadní část SOKP zvyšuje provozní tlak na klíčových trasách v oblastech Praha 6, Praha 7 a Praha 8[25]. K dosažení zlepšení aktuálního dopravního stavu je nezbytné spojit dálniční a silniční síť na periferii a v sousední části Pražské oblasti okružní komunikací. Toto propojení by mělo být situováno tak, aby poskytovalo atraktivní alternativní trasu vedoucí mimo hustě osídlené části. Klíčovým prvkem tohoto plánu je finalizace severozápadní části okruhu, zahrnující projekt SOKP 518 Ruzyně – Suchdol a následnou stavbu SOKP 519 Suchdol

– Březiněves. Tyto segmenty také představují novou cestní komunikaci mezi oběma břehy Vltavy, situovanou mezi mostem v Holešovicích a Kralupech nad Vltavou.



Obr. 21 - Pražský okruh úsek 518 :Ruzyně – Suchdol (Zdroj: ŘSD)

Stavba číslo 518 má délku 8,26 km a je navržena v kategorii D34/100. Začátek stavby se nachází v km 29,990 a spojuje se s přeložkou silnice I/7 v mimoúrovňové křižovatce MÚK Přední Kopanina. Součástí plánu je dokončení této křižovatky, kde se dálnice D7 napojí. Konec stavby se nachází za MÚK Rybářka v km 38,250, před levobřežní opěrou mostu přes Vltavu. Silniční okruh pokračuje stavbou číslo 519. Nedílnou součástí záměru je také Přivaděč Rybářka, který se nachází v délce 1,86 km a je navržen v kategorii MS2 9/9/50. Tento přivaděč je zaústěn do MÚK Rybářka a napojuje se na ulici Kamýckou[24].

Ačkoli stavba SOKP 519 Suchdol – Březiněves je samostatným záměrem, SOKP 518 a SOKP 519 budou uvedeny do provozu současně. Tyto stavby jsou koordinovány a posuzovány společně vzhledem k jejich těsnému propojení. Projektová příprava pro oba úseky 518 a 519 probíhá současně a jsou vzájemně provázané[24].

4.2 Přivaděč Rybářka

Přivaděč Rybářka (viz obr. níže) bude mít délku 1860 metrů a bude zařazen do kategorie MS2 9/9/50. Cílem tohoto přivaděče je propojení Pražského okruhu s ulicí Kamýcká na úrovni ulice K Vinici pomocí tunelu o délce 900 metrů a světlosti 12 metrů, který bude obsahovat dva jízdní pruhy se zpevněnou krajnicí a oboustrannými chodníky. Aby se minimalizoval vliv dopravy na životní prostředí, bude trasa vedená v zářezu a v tunelových objektech a bude mít

protihlukové valy, protihlukové stěny a případně i nízko hlučné povrchy komunikací. Svahy komunikací budou zalesněny, aby se snížila prašnost v okolí[24].



Obr. 22- Tunel Rybářka po dostavbě SOKP 518 (Zdroj: [38])

4.3 Tramvajová trať Podbaba – Suchdol

Tramvajová trať Podbaba – Suchdol je plánovaná v rámci rozšíření pražské tramvajové sítě a má sloužit k dopravě osob mezi oběma městskými částmi. Výhodou by měla být zejména snadná a pohodlná doprava, která by mohla pomoci snížit automobilovou dopravu a zlepšit životní prostředí v oblasti[25].

Zavedení tramvajové trati má několik hlavních důvodů, mezi něž patří rozvoj České zemědělské univerzity, kde v současné době dochází k přetížení autobusové dopravy v době dopravní špičky. Tramvajová trať by vylepšila dopravní obslužnost vysokoškolského areálu a zlepšila celkové propojení Suchdola. Kromě toho, autobusová doprava je nespolehlivá kvůli přetíženému silničnímu provozu, což je druhým důvodem pro zavedení tramvajové trati[35]. Nové tramvajové spojení také pomůže snížit provoz autobusů a s tím spojený hluk a znečištění ovzduší na Vítězném náměstí. Zavedení tramvajové tratě do Suchdola umožní dopravní obslužnost pro rozvojové území Nového Sedlce, což by jinak nebylo možné. V ulicích Podbabská a Roztocká bude trať pravděpodobně vedena nezávisle a na konci bude vytvořeno záchytné parkoviště P+R. Tramvaj zajistí spolehlivost spojení a bude se navazovat

na samostatné vedení trati v ulici Jugoslávských partyzánů, což pomůže odstranit kolony autobusů v této oblasti. Tramvajová trať bude sloužit k účinnému zajištění veřejné dopravy směrem k centru městské části Praha 6 a bude zásadní pro rozvoj oblasti[25].

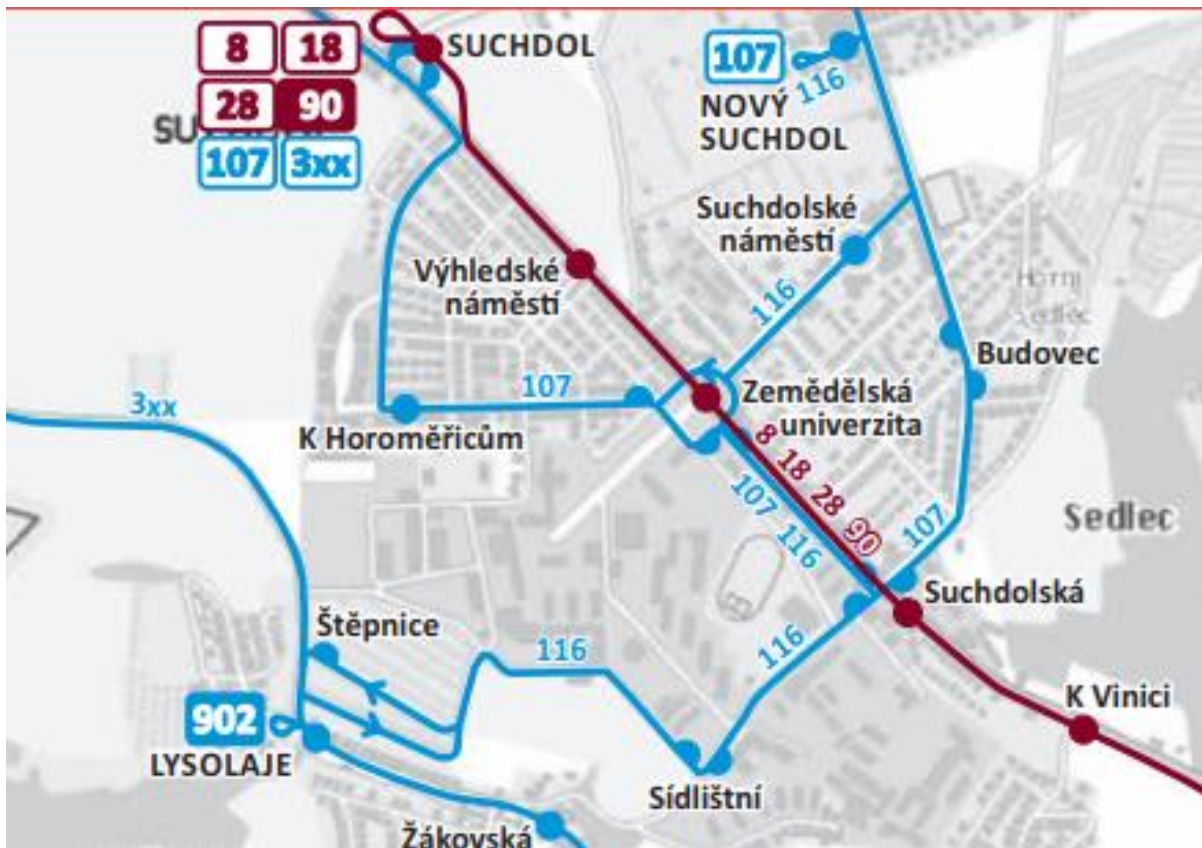
Zatím byla připravena pouze Ověřovací technická studie tramvajových tratí s názvem TT Podbaba – Suchdol (Troja), kterou vypracovala společnost Metroprojekt v roce 2016. Nicméně v současné době společnost DPP a.s. zahajuje přípravné kroky pro podrobnější studii stavby a s ní související dokumentaci nutnou pro získání územního rozhodnutí. V této studii v první části plánované trasy tramvaje se navrhuje použití vyosené řešení na samostatném tělese, které vychází z toho, že na západní straně úseku mezi křižovatkou ulice Sídlištní a Kamýckou a Brandejsovým náměstím neexistuje žádné další dopravní napojení území na Kamýckou ulici. Díky tomu může být tramvajová trať vedena bez kolize s ostatními dopravními prostředky. Krátký úsek mezi ulicí K Vinicím a Ke Kladivům se navrhuje řešit pomocí paralelní klidné komunikace, což se jeví jako výhodnější než další průjezdy tramvajů v ose komunikace a zpět. Trasa tramvaje je navržena tak, aby nebyla vázána na plánovanou výstavbu SOKP 518, zejména na napojení přivaděče Rybářka na Kamýckou[26].

4.3.1 Plánované linkové vedení

Organizace ROPID vydala dokument s názvem Rozvoj linek PID v Praze 2019-2029, který se týká plánované a probíhající výstavby dopravní infrastruktury. V tomto dokumentu je uvedeno, že tramvajová trať by měla být prodloužena ze zastávky Nádraží Podbaba až do plánovaného terminálu Výhledy v oblasti Suchdola tak, jak je zobrazeno na obrázku níže. Toto by vedlo k přesunu hlavní dopravní zátěže z autobusové dopravy na tramvajovou dopravu a k odstranění autobusových linek[27].

Na nově navrhované trase se očekává, že tramvajové linky 8 a 18 budou prodlouženy od stanice Nádraží Podbaba a budou v provozu po celý rok. K nim se přidá i linka 28, která bude sloužit jako spojení mezi Strahovem, Vítězným náměstím a Suchdolem. Během dopravních špiček by měla tramvaj na této trase jezdit každé dvě minuty. Linka 28 bude mít provozní režim přizpůsobený školnímu kalendáři vysokých škol. Mimo školní dny bude frekvence linky 28 nižší a omezí se na úsek Strahov – Nádraží Podbaba. Na základě analýzy poptávky může být linka 28 v určitých obdobích roku pozastavena. Je také plánováno, že tramvaje na linku 28 mohou pocházet z přejezdů nočních linek, takže nárůst počtu nových vozidel pro Dopravní podnik hl. m. Prahy, a. s., by neměl být výrazný. Noční linka 90 bude také

prodloužena až do Suchdola, místo svého dosavadního ukončení u Nádraží Podbaba. V Suchdole bude pak linka 107 sloužit primárně pro místní dopravu a zajištění přístupu k nejbližší tramvajové zastávce. Vzhledem k tomu, že noční tramvajová linka 90 bude nově spojit centrum s Suchdolem, autobusová linka 909 bude místo směřování do Florence ukončena u Staroměstské[27].

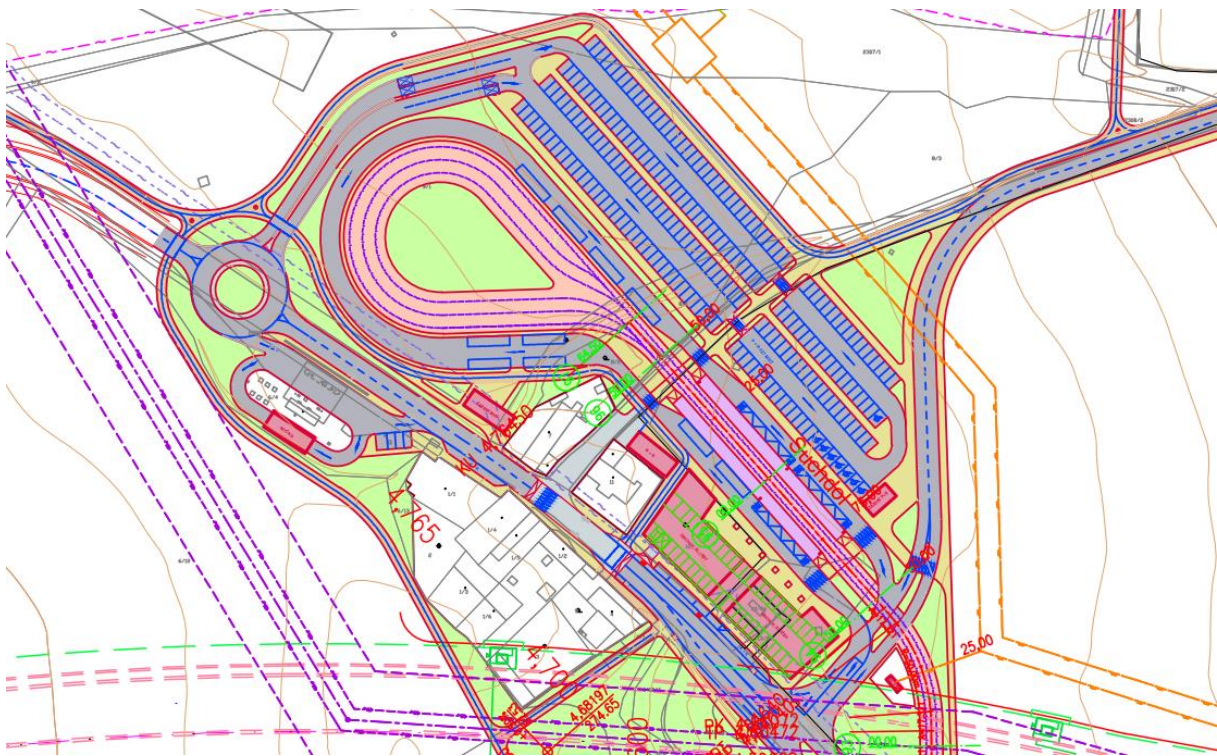


Obr. 23 - Rozvoj linek PID (Zdroj:[27])

4.4 Nový terminál Výhledy

Důležitou součástí projektu pro tuto městskou část je nový terminál Výhledy. Tento terminál je klíčovým prvkem napojení na plánovanou tramvajovou trať mezi Podbabou a Suchdolem a má poskytovat služby a možnost přestupu nejen pro obyvatele Suchdola, ale také pro lidi z okolních obcí. V návrhu terminálu je k dispozici parkoviště P+R nebo B+R pro cyklisty, kteří by chtěli přestoupit na hromadnou dopravu. Cílem je podpořit obyvatele širokého okolí v tom, aby upřednostnili hromadnou dopravu anebo jiné druhy nemotorové dopravy před jízdou autem[26].

Plán zahrnuje využití společných zastávek TT a spojení městské autobusové dopravy s protisměrným provozem. Vybraná TT vstupuje do terminálu, kde jsou zastávky umístěny paralelně s Kamýckou ulicí v prostoru za existující zástavbou. Za zastávkami se nachází smyčka s několika odstavnými kolejemi pro autobusy. Odstavování autobusů je řešeno na samostatné komunikaci, která obchází prostor smyčky. Pro minimalizaci záboru území se zvolilo řešení odstavování po stranách této komunikace v polovičním uspořádání, které umožňuje až 10 odstavných míst pro autobusy. V případě potřeby náhradní autobusové dopravy během výluky TT (kloubové autobusy) se plánuje odstavování na tramvajové smyčce. Na sever od zastávek a tramvajové smyčky se nachází parkoviště P+R s kapacitou 227 míst. Cílem je co nejvíce zmenšit vzdálenost mezi P+R a zastávkami MHD. Vjezd do parkoviště je řešen samostatnou komunikací s turnikety, která se napojuje na Kamýckou ulici za benzínovou stanicí pomocí malé okružní křižovatky. Podrobný náhled na nový terminál je zobrazen níže[26].



Obr. 24 – Situace Terminál MHD Výhledy (Zdroj: [26])

V konečné stanici budou přijíždět a odjíždět tramvaje linek 8, 18 a 28 s frekvencí dvou minut během dopravní špičky. To prakticky znamená, že během těchto nejrůšnějších chvil dne bude tramvajová souprava neustále přítomna u nástupiště. Zvláště přijíždějíc ze směru centra se může stát, že na nástupiště najedou dvě soupravy současně, využívajíc tak celou konstrukční délku nástupní hrany o délce 70 metrů[28].

Pro ty, kteří budou kombinovat tramvaj s autobusem, ať už přijíždějící nebo odjíždějící, je připraven plynulý přestupní systém z nástupiště na nástupiště. Autobusová výstupní zastávka bude umístěna přímo naproti tramvajové nástupní zastávce a obráceně, což minimalizuje vzdálenost mezi těmito dopravními prostředky[28]. V autobusové části terminálu nebude rozlišení mezi jednotlivými linkami pro výstupní zastávku; autobusy budou stát v pořadí svého příjezdu. Na opačné straně nástupiště budou oddělené zastávky pro příměstské linky a pro místní linku číslo 107, což je zamýšleno kvůli různým metodám odbavování a snižování rizika konfliktů mezi čekajícími pasažéry[28].

V úvahu se bere přidání občanské vybavenosti, která by měla charakter obchodních a služebních zařízení, do prostoru mezi zastávkami MHD a Kamýckou ulicí, aby byla zajištěna přímá dostupnost pro cestující MHD[28].

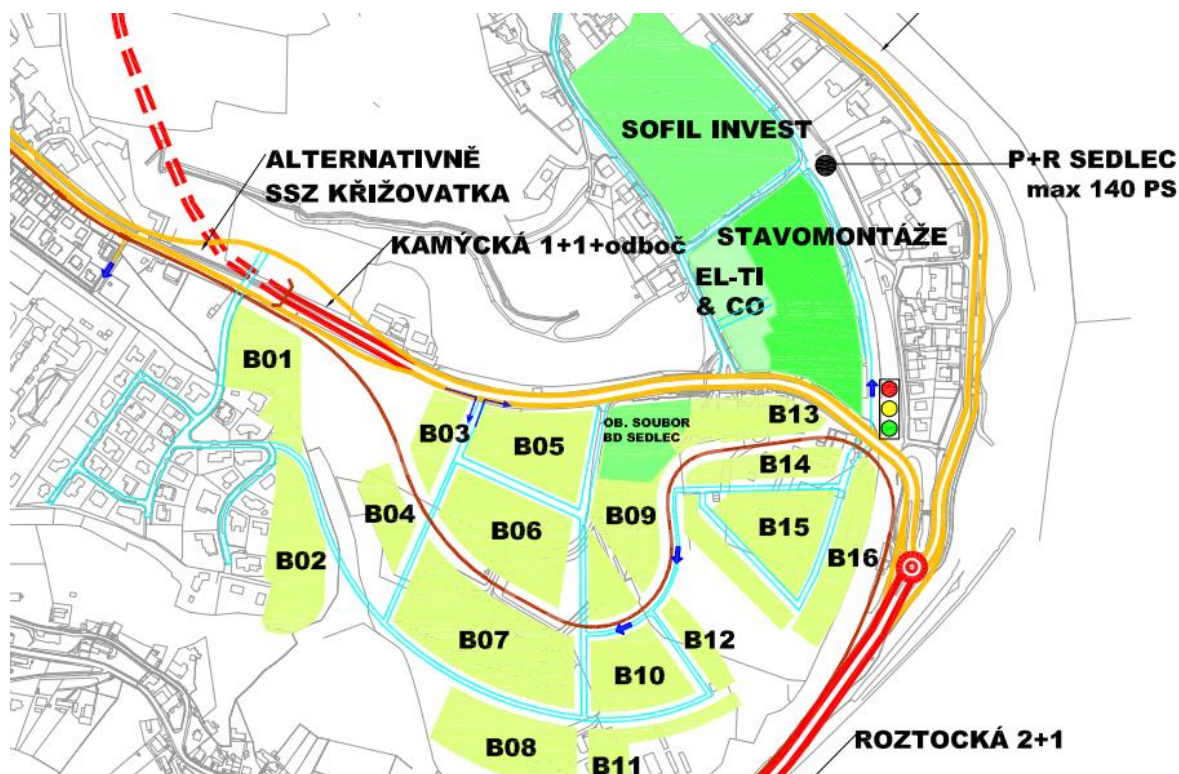
V terminálové oblasti jsou navrženy samostatné cyklostezky (které lze využít také pro rekreační pěší vztahy) pro cyklisty směrem na Horoměřice a Černý Vůl (v trase původní komunikace), na Starý Suchdol, Kozí Hřbety a Tiché údolí. Navržené řešení také zohledňuje napojení na navrhovanou cyklostezku vedoucí paralelně s SOKP na západ[28].

4.5 Nový Sedlec

Území Nový Sedlec se rozkládá na jihozápad od silnic Kamýcká a Podbabská. V tuto chvíli je zde zastavěna jen malá část, zatímco většina prostoru zahrnuje nezastavěné plochy, skládky a podobně. Navrhovaný územní plán představuje koncept výstavby smíšené zóny, která kombinuje bydlení, kancelářské prostory, obchodní plochy a veřejné zařízení, jako jsou školy a mateřské školky. Cílem je vytvořit takzvané město s krátkými vzdálenostmi, což by mělo minimalizovat dopravní zatížení v okolních oblastech. V plánu je také zahrnuta výstavba tramvajové trasy Podbaba – Suchdol[19].

Urbanistická studie Nový Sedlec navrhuje v oblasti výstavbu nové funkční městské čtvrti s ohledem na zachování charakteru území. Hlavní osou výstavby je plánovaná tramvajová trať, a směrem k jihu se zástavba postupně rozvolňuje a přechází v podobu rodinných domů. V této oblasti studie navrhuje dvě základní školy se sportovišti, tři mateřské školy (čtvrtou v území Sedlec-sever) a velké sportovní plochy v okolí Podbabských skal. Významným orientačním prvkem území je komín bývalé výtopny České zemědělské univerzity, který

je v plánu zachován, a v jeho okolí se nachází sad navazující na hlavní park s výhledem do okolí[19].



Obr. 25 - Schéma území Nový Sedlec a jeho dopravního napojení (Zdroj:[19])

4.6 Rekonstrukce Suchdolského náměstí

I když je Suchdolské náměstí fyzickým středobodem města, není vždy středem zájmu obyvatel a nabídky služeb. Dopravní trasy jsou sdíleny s Brandejsovým náměstím, které je dopravně významnější. Klidové plochy se nacházejí spíše v komunitní zahradě nebo v okolí Suchdola. Centrální část Suchdola bude v budoucnu stále obsahovat velké budovy mezi rodinnými domy a zahradami. Pro dostupnost Suchdolského náměstí je důležitá ulice Internacionální, která je hlavní spojnicí s Brandejsovým náměstím. Projekt zahrnuje nové architektonické a krajinářské pojetí této ulice, kde se posune vozovka do středu uličního profilu, aby mohly být vytvořeny travnaté pásy s výraznými stromořadými, květinovými záhony a lavičkami. Chodníky budou odděleny zelenými pásy a ulice Internacionální se stane pro pěší příjemnějším místem. To povede k oživení a zlepšení celé centrální části Suchdola, a vytvoří městské korzo, které spojí obě náměstí[30].

Tento návrh (viz obr. níže) zřejmě sleduje cíl vytvořit příjemné a atraktivní veřejné prostranství, které bude sloužit nejen jako prostor pro trávení volného času a setkávání se s přáteli, ale také jako centrum městského dění a kulturních akcí. Tento záměr bude uskutečněn pomocí úprav

povrchů, které vytvoří pěší zónu, a doplnění zeleně a městského mobiliáře, který usnadní lidem pohyb a odpočinek v tomto prostoru. Tento návrh také řeší dopravní a parkovací situaci, což je důležité pro zajištění dostupnosti pro obyvatele i návštěvníky. Celkově se dá říct, že návrh bude mít pozitivní dopad na celou centrální část Suchdola a vytvoří příjemné a funkční veřejné prostranství pro všechny jeho uživatele[30].



Obr. 26 - Nové suchdolské náměstí (Zdroj:[3])

4.7 Shrnutí analýzy

Lze konstatovat, že navrhované projekty budou mít zásadní vliv na dopravní a infrastrukturní situaci v oblasti Suchdol. Realizací SOKP 518 a 519, Přivaděče Rybářka, tramvajové trati Podbaba – Suchdol, nového terminálu Výhledy, rozvojem území Nový Sedlec a rekonstrukcí Suchdolského náměstí dojde k výrazné transformaci dopravních toků a infrastrukturního uspořádání.

Předpokládá se, že tyto změny přinesou snížení tranzitního provozu, zlepšení spojení mezi klíčovými částmi města, zvýšení kapacity a efektivity městské hromadné dopravy a redukcí dopravního zatížení v hustě osídlených oblastech. Tím bude zajištěna lepší dostupnost, plynulý provoz a zvýšená kvalita života pro obyvatele a návštěvníky oblasti.

Speciální pozornost by měla být vyžadována v případě ulice Kamýcká, která nyní slouží jako významný dopravní uzel v Suchdole. V reakci na plánované projekty a očekávaný nárůst dopravy v důsledku rozvoje okolních oblastí se stává nezbytným provést úpravy této ulice. Hlavním cílem je optimalizace dopravních toků, zvýšení bezpečnosti a zlepšení propojení s klíčovými dopravními uzly.

5 Analýza výhledového stavu

V této kapitole je předmětem podrobného zkoumání analýza dopravních inženýrských dat. Zásadním bodem diplomové práce je predikce budoucího dopravního zatížení komunikační sítě, což je klíčové pro plánování jejích kapacitních a provozních potřeb v nadcházejících letech.

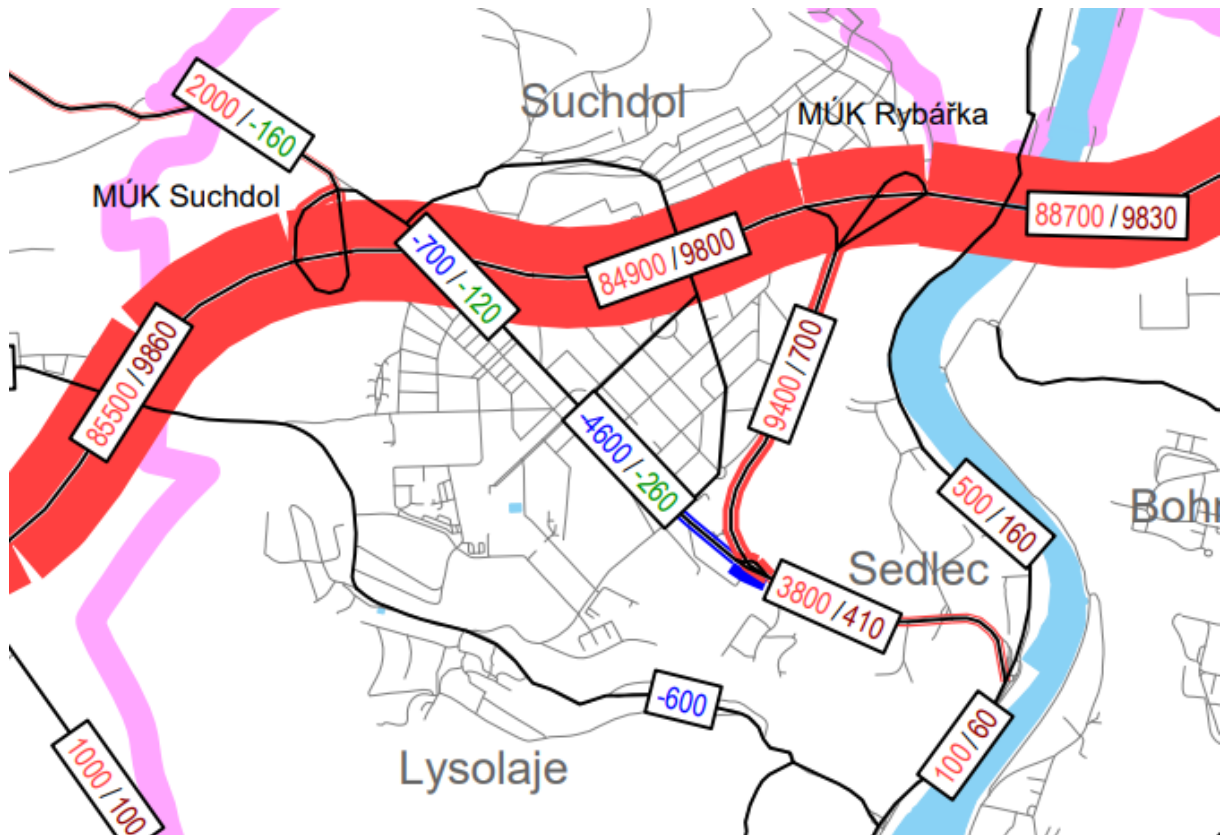
Vzhledem k tomu, že nebylo dosud určeno finální pořadí realizace projektů diskutovaných v předchozí kapitole, byl každý projekt zkoumán individuálně z hlediska budoucích dopravních podmínek a následně byl prozkoumán celkový vliv všech projektů v souhrnu. Tato část práce rovněž obsahuje demografickou prognózu, která reflektuje očekávaný nárůst projíždějící tranzitní dopravy a jeho potenciální dopady na infrastrukturu.

5.1 Výhledový stav roku 2030 po zprovoznění SOKP 518 a 519

V rámci této kapitoly bylo zaměřeno na analýzu dopadu plánované dostavby části pražského okruhu 518. K tomu byly využity dopravně-inženýrské materiály poskytnuté TSK týkající se přípravy staveb "SOKP 518–519". Ve zkoumaném DIPu byly určeny na tři klíčové stavy: stávající stav, výhledový stav bez záměru a výhledový stav se záměrem. Z dostupných dat byl pro podrobnou analýzu intenzit v ulici Kamýčká vybrán výhledový stav s uplatněním plánovaného záměru.

Výsledky analýzy dostupných kartogramů naznačují, že v blízké době dojde k podstatným změnám v objemu dopravy. Výhledový stav ukazuje, že na trase mezi Suchdolskou a Internacionální ulicí lze očekávat průměrný denní provoz 8 500 vozidel, z toho 250 připadá na nákladní dopravu. Ve srovnání s předpokládaným provozem bez výstavby SOKP 518 a 519 to znamená pokles o 4 600 vozidel. Pro úsek mezi Internacionální a Dvorskou ulicí se předpokládá intenzita provozu 10 700 vozidel za den, včetně 350 nákladních vozidel, což představuje snížení o 700 vozidel ve srovnání s prognózou bez zahrnutí SOKP 518. Je nezbytné věnovat zvláštní pozornost úseku mezi Roztockou a Suchdolskou, kde se prognózuje nárůst dopravního zatížení až na 18 600 vozidel. Tento vzestup je předpokládán zejména s ohledem na fakt, že daný úsek bude fungovat jako primární

arteriální komunikace vedoucí k nově projektovanému přivaděči Rybářka[31]. je předpokládán zejména s ohledem na fakt, že daný úsek bude fungovat jako primární arteriální komunikace vedoucí k nově projektovanému přivaděči Rybářka[31].



Obr. 27 - Rozdílový kartogram intenzit, vliv zprovoznění úseků Pražského okruhu 518+519
(Zdroj: [31])

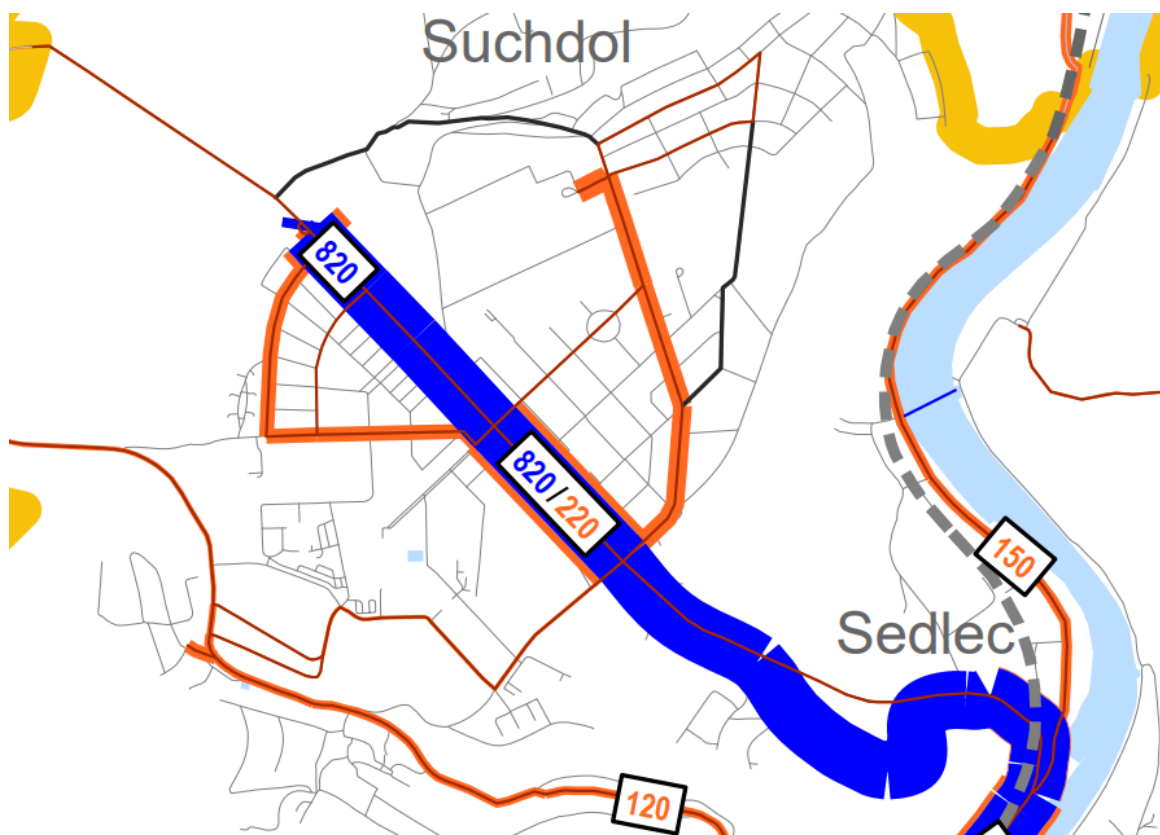
Předpokládá se, že do roku 2030 dojde k výraznému nárůstu dopravního provozu na většině dopravních tras, což je důsledek územního rozvoje a zvyšujícího se objemu dopravy. Především rozšíření Pražského okruhu, zejména na úsecích 518 a 519, znamená významnou změnu pro městský dopravní systém. Nejen že budou komunikace rozšířeny o šesti pruhu dálničního typu, ale také bude zavedeno nové spojení mezi oběma stranami Vltavy na severní straně Prahy, což byl dosud výrazný nedostatek[31].

Po zprovoznění SOKP 518 a 519 se očekává, že denně vzroste dopravní výkon o téměř 770 tisíc vozokilometrů, což představuje nárůst o 1,9 % v modelové oblasti Prahy a okolních oblastí. Toto zvýšení se skládá hlavně z nových tras a spojení, protože v minulosti si řada lidí vybírala jiné cesty kvůli slabému propojení mezi severozápadem a severovýchodem. Dále se předpokládá, že někteří řidiči si zvolí efektivnější cestu, i když může být delší, na hlavních silnicích[31]. Zejména na hlavní trase SOKP lze očekávat zvýšenou intenzitu provozu. Zároveň se předpokládá větší provoz na spojení s Pražským okruhem, Proseckou radiálou a Kbelskou

třídou. Avšak na některých těchto trasách může dojít k omezení z důvodu dosažení kapacity. Navíc se očekává, že se sníží dopravní zatížení v oblastech jako jsou Dejvice, Bubeneč a Střešovice, stejně jako na ulici Evropská a v dalších částech Prahy[31].

5.2 Výhledový stav po dostavbě TT Podbaba – Suchdol

Výstavba TT Podbaba – Suchdol je dalším projektem, který může mít vliv na komunikační síť území Suchdol. Při plánování dopravní infrastruktury do roku 2030 je důležité upozornit na významný trend posilování kolejové veřejné dopravy. To znamená, že postupně budou nahrazeny spoje autobusové spoji tramvajovými a železničními. Pro lepší představu budoucího vývoje v modelu pro koncept Plánu udržitelné mobility (P+) byly vytvořeny kartogramy, které ukazují počet spojů. Z níže uvedeného kartogramu je patrné, že po dokončení TT Podbaba – Suchdol se očekává 820 tramvajových spojů a 220 autobusových spojů v oblasti Suchdolu. Výhledové informace o počtu spojů jsou poskytovány pouze orientačně s ohledem na základní provozní parametry v různých částech dne a nezahrnují specifické aspekty, jako jsou přechodová období nebo specifické tramvajové spoje. Projekt P+ navíc nezahrnuje plány pro noční linky, proto informace o počtu spojů v noci nejsou dostupné[31].



Obr. 28 - Počet spojů linek PID v roce 2030 (Zdroj: [31])

V rámci realizace projektu SOKP 518 Ruzyně – Suchdol nejde pouze o výstavbu tratě Podbaba – Suchdol. Součástí plánů jsou i další tramvajové tratě, například Divoká Šárka – Dědina, Kobylisy – Sídliště Bohnice či Vozovna Kobylisy – Zdiby. Je třeba upozornit, že když budou zprovozněny konstrukce 518 a 519 Pražského okruhu, nemusí být všechny tyto tratě ihned v provozu. Některé z nich mohou být zavedeny do provozu postupně v následujícím období[31].

5.3 Vliv záměru Nový Sedlec

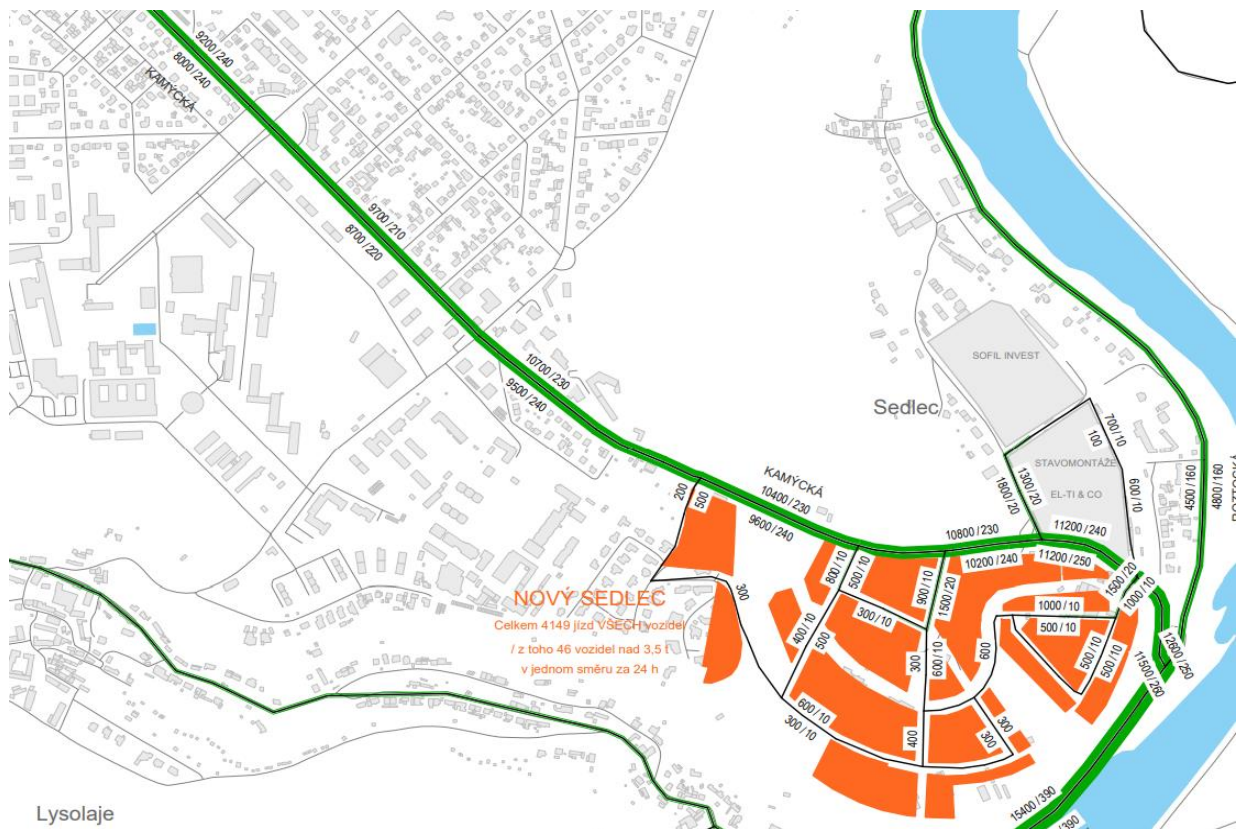
Byl proveden rozbor výhledového stavu s ohledem na záměr Nový Sedlec. Data týkající se výhledových intenzit byla převzata z dostupných dopravně-inženýrských podkladů poskytnutých TSK v rámci urbanistické studie „Nový Sedlec“.

Záměr území "Nový Sedlec", situovaný v blízkosti Kamýcké ulice, je charakterizován svou přístupností. V kontextu urbanistického plánování se anticipuje propojení této oblasti s širším okolím prostřednictvím čtyř klíčových dopravních uzlů. Vzhledem k plánovanému rozvoji v této zóně se prognózuje zvýšení dopravního provozu o cca 4100 tranzitních pohybů osobních automobilů za den. Analýza potenciálního charakteru zástavby naznačuje, že vozidla

s hmotnostní kategorií nad 3,5 tuny by měla reprezentovat přibližně 1,5 % tohoto dopravního objemu, což koresponduje s předpokládanými 60 tranzitními pohyby denně. V souhrnu je tedy možné očekávat až 4160 tranzitních pohybů (příjezdů a odjezdů) v dané lokalitě během jednoho dne[32].

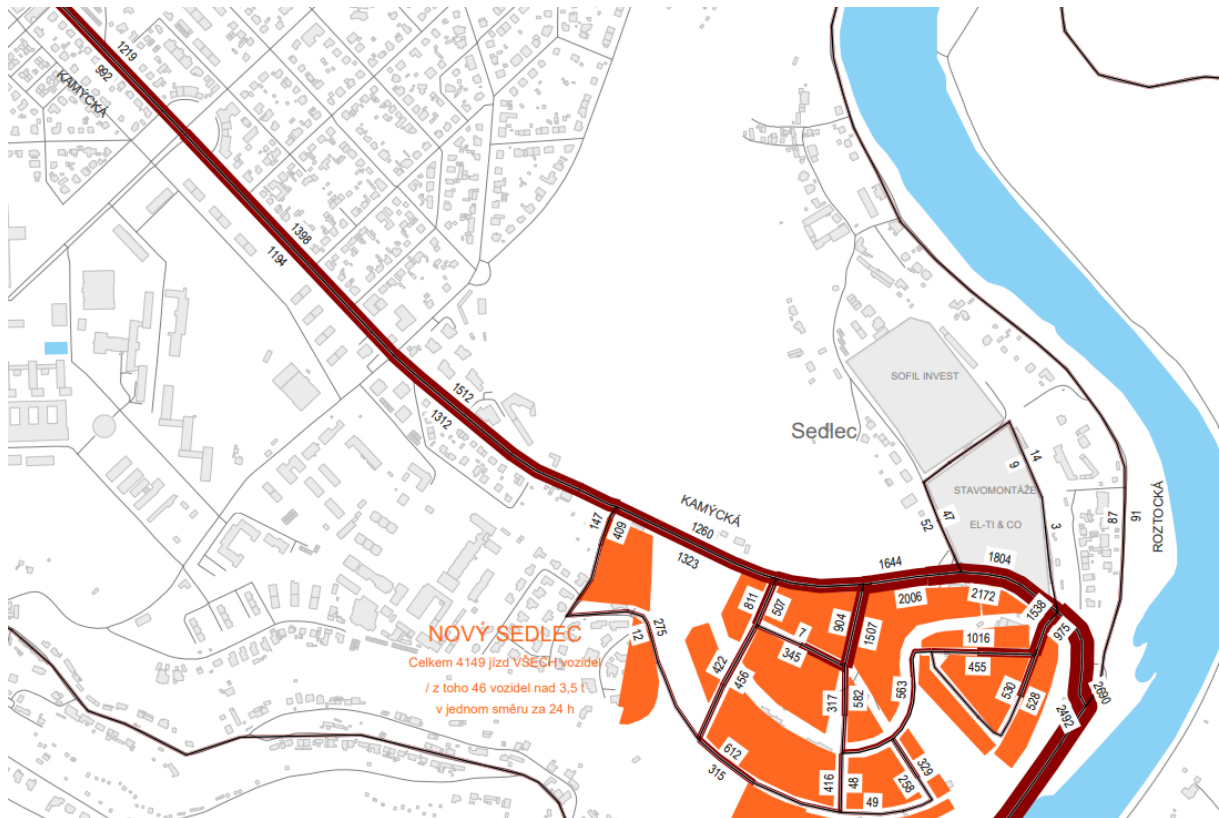
Na základě dopravního modelu zobrazeného níže pro výhledový stav po výstavbě území Nový Sedlec jsou předpokládány intenzity dopravy následující[33]:

- V úseku mezi Roztockou a Suchdolskou se očekává intenzita dopravy 10700 vozidel/den, z toho 230 vozidel nad 3,5 tuny směrem z Prahy a 9500 vozidel/den směrem do Prahy, včetně 240 vozidel nad 3,5 tuny.
- V úseku Suchdolská – Internacionální se očekává intenzita 9700 vozidel za 24 hodin směrem z Prahy, z nichž 210 je nákladních vozidel (NV), a 8700 vozidel za 24 hodin směrem do Prahy, z nichž 220 jsou NV.
- V úseku Internacionální – Dvorská se očekává intenzita 9200 vozidel za 24 hodin směrem z Prahy, z nichž 240 jsou NV, a 8000 vozidel za 24 hodin směrem do Prahy, z nichž 220 jsou NV.



Obr. 29 – Kartogram intenzit výhledového stavu se záměrem Nový Sedlec na ulici Kamýčká (Zdroj: [33])

Při analýze předpokládaného vývoje dopravy s realizací záměru Nový Sedlec ve srovnání s výhledovým stavem bez tohoto záměru dochází k evidentnímu nárůstu dopravního zatížení způsobeného novým urbanistickým rozvojem. Z kartogramu distribuce vyvolané dopravy, který je zobrazen níže, vyplývá, že z území Nový Sedlec do území Suchdol bude směřovat 1512 vozidel denně, což představuje téměř 37 % veškeré nově vyvolané dopravy. V opačném směru, z území Suchdola do Nového Sedlce, se odhaduje počet vozidel na 1312, což představuje 32 % z celkového objemu dopravy, který vznikl v důsledku realizace nového záměru[33].



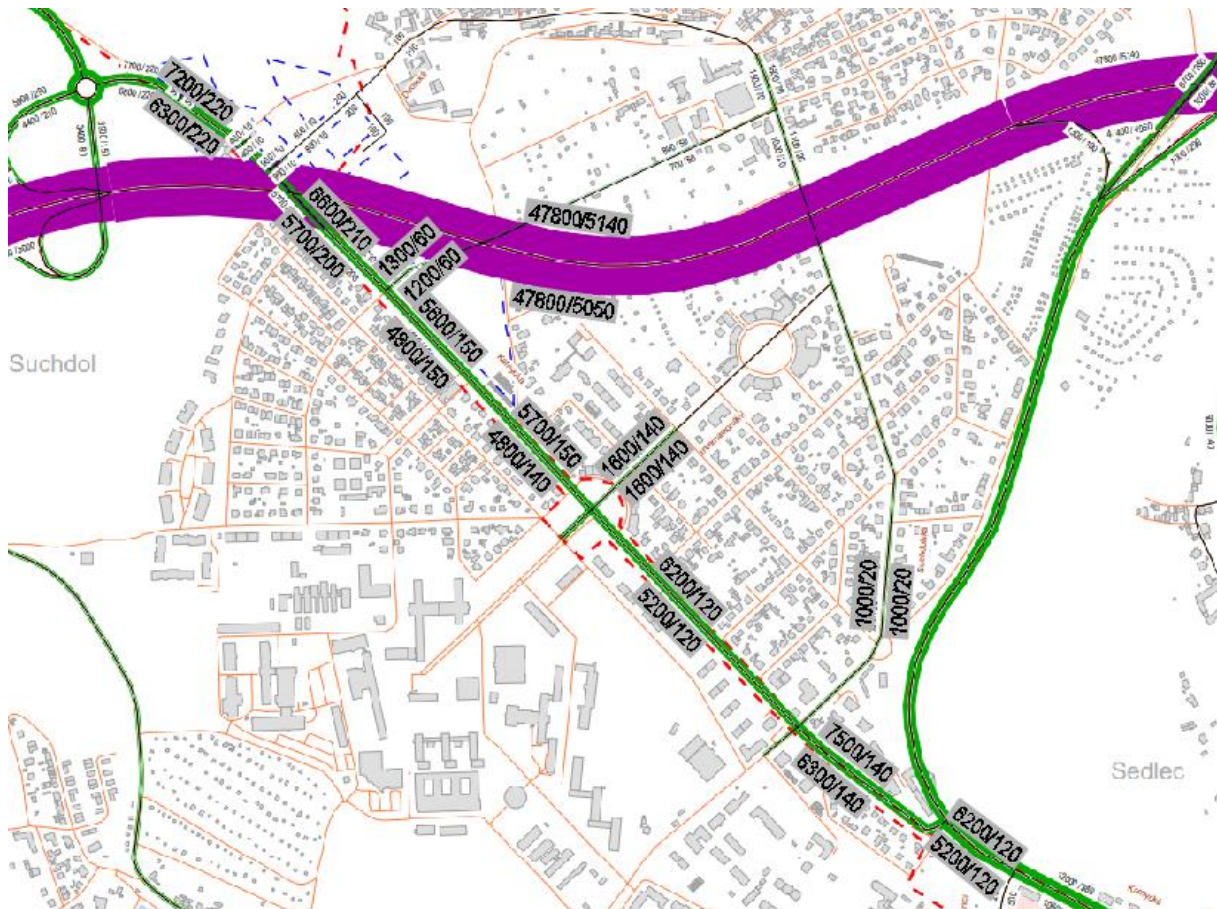
Obr. 30- Kartogram směrového rozdělení vyvolané dopravy ze záměru Nový Sedlec, rok 2026
(Zdroj: [33])

5.4 Výhledový stav po dostavbě SOKP 518, území Nový Sedlec a Terminálu Výhledy

V prostoru Suchdol – Sedlec v Praze byl analyzován výhledový stav na základě modelového kartogramu intenzit zatížení dopravy na komunikacích (viz obr. níže). Tento kartogram byl vytvořen pro plánované období ÚP hlavního města Prahy. V tomto plánu byla zahrnuta výstavba nových komunikací a rozvojových oblastí[34].

Dle DIPu od IPR jde o očekávaný provoz[34]:

- V Novém Sedlci je předpokládán denní objem vozidel osobní dopravy (OA) v jednom směru 4 101 jízd. K tomu se přidává 46 jízd těžkých vozidel nad 3,5 t. Celkový denní objem vozidel je tedy 4 147.
- V oblasti Nový Sedlec – Sever je očekáváno 1 535 jízd OA a 20 jízd těžkých vozidel za den v jednom směru. V oblasti je uvažováno s P+R u kterého je generovaná doprava ve výši 70 OA v jednom směru. Celkový denní objem všech vozidel je 1 555.
- Na terminálu Výhledy je očekáván denní objem 2 520 jízd OA a 29 jízd těžkých vozidel.



Obr. 31 - Kartogram intenzit výhledového stavu včetně záměrů SOKP 518, Nový Sedlec + Výhledy (Zdroj:[34])

Z kartogramu plánovaného provozu po zahájení provozu silničního okruhu SOKP 518, který zahrnuje záměry Nový Sedlec a terminál Výhledy, jsou očekávány intenzity provozu v jednotlivých úsecích ulice Kamýčká následující[34]:

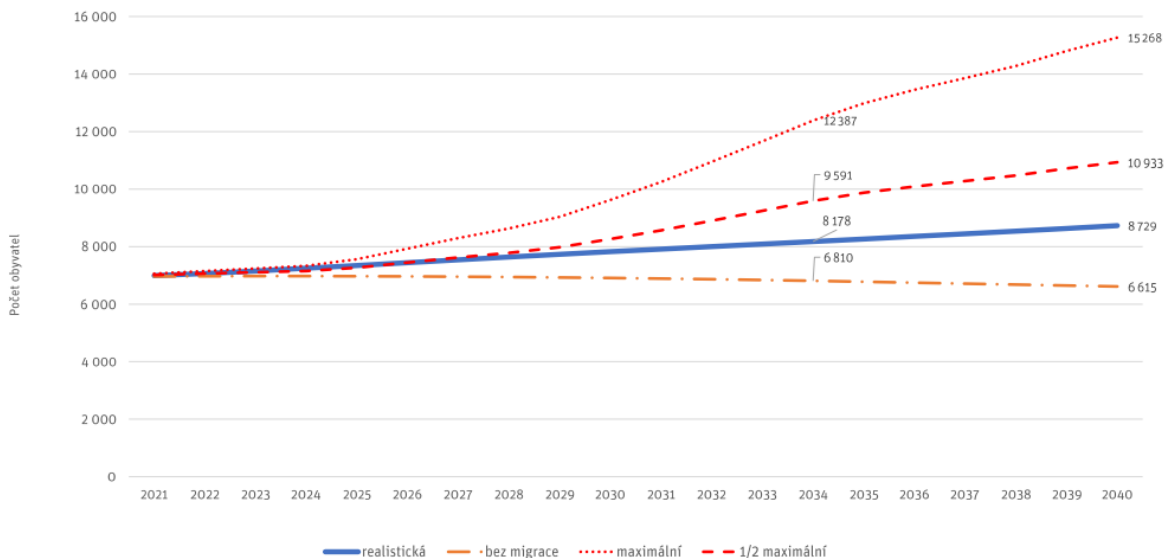
- Úsek Přivaděč Rybářka – Suchdolská: očekává se 7500 vozidel/den ve směru z Prahy, z toho 140 nákladních vozidel (NV) a 6300 vozidel/den ve směru na Prahu s počtem nákladních vozidel (NV) ve výši 140.

- Úsek Suchdolská – Internacionální: předpokládá se 6200 vozidel/den ve směru z Prahy a 5200 vozidel/den ve směru do Prahy, s celkovým počtem NV 120 ve směru z/do Prahy.
- Úsek Internacionální – Na Mírách: předikuje se 5700 vozidel/den ze směru z Prahy, z nichž 150 jsou NV a 4800 vozidel/den ve směru do Prahy s počtem NV 140.
- Úsek Na Mírách – Dvorská: očekává se 6600 vozidel/den ze směru z Prahy, z nichž 210 jsou TNV a 5700 vozidel/den OA ve směru do Prahy s počtem TNV 200.
- Úsek Dvorská – MÚK Výhledy: prognózováno je 7200 vozidel/den ze směru z Prahy, z nichž 220 jsou TNV a 6300 vozidel/den OA ve směru do Prahy s počtem TNV 200.

5.5 Demografická prognóza

Odhad parametrů migraci:

Ačkoli přesné údaje o budoucím bytovém vývoji nejsou dostupné, plánování pro období 2025-2040 je již zahrnuto. Podle územních studií se očekává nárůst populace v rozmezí 2,6 až 8,4 tisíce obyvatel, s významným zastoupením v oblasti Nový Sedlec, kde se předpokládá až 5,5 tisíce obyvatel. Historicky, mezi lety 2001 a 2020, byl průměrný roční migrační přírůstek v Praha-Suchdol 108 obyvatel. Pro léta 2021-2040 jsou navrhovány různé varianty migračního salda: realistický odhad je 90 obyvatel za rok, zatímco maximální možný růst by mohl dosáhnout 380 obyvatel. Existuje také střední predikce, která očekává poloviční růst, tedy 190 obyvatel za rok[35].



Obr. 32- Prognóza počtu obyvatel MČ Praha-Suchdol do roku 2040 (Zdroj: [35])

Z hlediska širších kontextů je v modelování nezbytné brát v úvahu předpokládaný rozvoj Středočeského regionu, přičemž zvláštní pozornost by měla být věnována městům a obcím v přilehlé oblasti ulic Kamýcká a Roztocká. Konkrétně se jedná o rozvoj následujících obcí:

- Horoměřice: Očekává se potenciální nárůst populace až o 3 000 obyvatel.
- Statenice: Předpokládá se potenciální rozvoj s nárůstem až o 3 600 obyvatel.
- Roztoky: Prognózovaný nárůst populace může dosáhnout až 1 900 obyvatel.
- Lichoceves: Zde se také očekává potenciální nárůst až o 3 000 obyvatel[32].

Tato data je nutno brát v potaz při plánování a modelování dopravní infrastruktury, aby byly zachovány plynulost a efektivita dopravního systému v dané oblasti[32].

5.6 Shrnutí analýzy

Plánované projekty v oblasti Suchdol, včetně výstavby částí SOKP 518 a 519, Přivaděče Rybářka, tramvajové trati Podbaba – Suchdol, nového terminálu Výhledy a rozvoje území Nový Sedlec, mají potenciál významně změnit dopravní situaci a infrastrukturu. Tyto projekty ovlivní ulici Kamýcká jak z hlediska intenzity dopravy, tak i z hlediska její funkce v rámci širšího dopravního systému.

Do roku 2030 se očekává zvýšení dopravního provozu na hlavních trasách, zlepšení propojení severozápadní a severovýchodní části Prahy, a snížení dopravního zatížení v některých centrálních oblastech. Výstavba SOKP 518 a 519 a Přivaděče Rybářka způsobí, že ulice Kamýcká

bude sloužit jako primární arteriální komunikace, což zvýší její význam a pravděpodobně i dopravní zatížení. Zároveň výstavba tramvajové trati a nového terminálu Výhledy posílí veřejnou dopravu v oblasti a přispěje ke snížení závislosti na autobusové a automobilové dopravě.

Rozvoj území Nový Sedlec a očekávaný demografický růst v Suchdole a přilehlých obcích podtrhují potřebu zlepšení a optimalizace dopravního prostředí. Vzhledem k předpovědi zvýšení počtu obyvatel a s tím souvisejícího nárůstu dopravního provozu je nezbytné zaměřit se na rozvoj efektivní a udržitelné dopravní infrastruktury. Ulice Kamýcká, jako klíčová komunikační tepna, bude hrát zásadní roli v tomto procesu a její úpravy budou nezbytné pro zajištění plynulého a bezpečného provozu v celé oblasti.

6 Koncepční návrh dopravního zklidnění ulice Kamýcká

Z výše provedených analýz stávajících a výhledových stavů je patrné, že důležitým cílem tohoto návrhu je zabránit průjezdu tranzitní dopravy po ulici Kamýcká. Z hlediska toho, že průjezd ulicí Kamýcká bude i při realizaci SOKP zachován, je velmi nepravděpodobné, že tento obtížný a nepříjemný obchvat bude využíván. Je nutné zavést dopravní opatření pro regulaci průjezdu Kamýckou ulicí.

Hlavně jedná se o přesunutí této dopravy na SOKP a přivaděč Rybářská. Pro dosažení tohoto efektu, návrh těchto opatření byl zvolen tak, aby tato nežádoucí doprava v tomto úseku, volila výhodnější a nejrychlejší alternativní trasy. Proto opatření by měla být tak účinná, aby byl patrný výsledný rozdíl. Zvláště důležité je, aby byla patrná časová rozdílnost mezi dvěma různými trasami. Navržená opatření by tedy měla zejména snížit přitažlivost Kamýcké ulice pro tranzitní dopravu.

V zásadě je z pohledu dostupnosti celé městské části, ČZU, ale i budoucího Terminálu Výhledy, rozdělit trasu ul. Kamýcká na 4 dílčí úseky s různou mírou vhodnosti realizace zklidňujících opatření:

- Úsek od sjezdu z SOKP směrem k Terminálu Výhledy je určen k navázání komunikace z Horoměřic a Stanic k budoucímu kapacitnímu terminálu městské hromadné dopravy, který bude integrovat autobusy ze Středočeského kraje i městskou tramvajovou dopravu. Kromě toho se očekává vznik P+R parkoviště přiléhajícího k terminálu. Vzhledem k nezastižené obytné zástavbě a důležitosti úseku není jeho zklidnění vhodné ani požadované, protože by negativně ovlivnilo provoz MHD.
- Úsek vedoucí od Terminálu Výhledy až po Brandejsovo náměstí by měl sloužit převážně místní obytné zástavbě a tranzitní doprava zde není žádoucí. Tento úsek má vysoký potenciál pro dopravní zklidnění, což by mělo vést k výraznému omezení průjezdové dopravy. Je důležité jasně vymezit přechod mezi zklidněnou a nezklidněnou částí u odbočky k terminálu.

- Úsek od Brandejsova náměstí k Sídlištní slouží jako klíčový přístupový bod pro Suchdol a areál ČZU, a přestože má vyšší význam než předchozí, existuje stále potenciál pro určité zklidnění, avšak s ohledem na intenzivní místní vazby.
- Poslední úsek od Sídlištní/Suchdolské k portálu tunelu Rybářka je hlavní trasou pro přístup k ČZU od centra a očekávají se zde vyšší intenzity cílové dopravy. Zklidnění tohoto úseku je proto méně pravděpodobné s ohledem na potřeby dopravy.

S ohledem na výše uvedené rozdělení trasy byla v rámci předkládané studie navržena různě odstupňovaná zklidňující opatření. Situace širších vztahů je předložena v příloze č. 1

Z hlediska technického řešení jednotlivých zklidňujících prvků je pak za zcela zásadní možno označit způsob realizace tramvajové trati a jí vyvolané změny uličního profilu ul. Kamýcká. Jak je uvedeno výše, studie TT uvažuje v převážné délce trasy s jejím bočním vedením vůči stávajícímu profilu ul. Kamýcká. Výjimku tvoří pouze krátký úsek mezi ul. Internacionální a Výhledským náměstím.

Tramvajová trať je prezentována jako zásadní element, který ovlivňuje budoucí rozvoj dopravní infrastruktury a urbanistické koncepce celého území. S ohledem na aktuální stav přípravy jednotlivých staveb je možné očekávat, že realizace tramvajové tratě může předcházet, nebo probíhat synchronně s výstavbou úseku Pražského okruhu. Na základě předešlých konstatování a souvisejících nejasností v plánování tramvajové trasy byly vypracovány dva alternativní návrhy, které cílí na zklidnění dopravy na ulici Kamýcká. Hlavním rozdílem mezi těmito návrhy je přístup k řešení interakce mezi novou tramvajovou tratí a stávající komunikací, tedy ulicí Kamýckou.

První návrh klade důraz na koexistenci tramvajové trati a silniční dopravy, kde tramvajová trať by byla integrována přímo do vozovky ulice Kamýcká. Tento přístup se zaměřuje na sdílený prostor, kde by tramvaje měly prioritu, ale zároveň by byla zachována průjezdnost pro ostatní dopravní prostředky. Výhodou tohoto řešení je přirozená redukce rychlosti v důsledku sdílení prostoru a možnost využití stávající infrastruktury bez potřeby rozsáhlých stavebních úprav.

Druhý návrh předpokládá oddělení tramvajové trati od vozovky v úseku Internacionální – Sídlištní. Tramvaje by tak jezdily po samostatném pásu, který by byl vymežován buď zeleným pásem, nebo jiným typem oddělení.

Toto upořádání v zásadě vyvolává nutnost řídit křižovatky, na kterých dochází k jakémukoliv křížení TT formou SVĚTLNÝCH SIGNALIZAČNÍCH ZAŘÍZENÍ, a to v podstatě na celé délce

ul. Kamýcká. Řízení formou SSZ však jde proti požadavku na zklidnění ul. Kamýcká (toto řešení není vhodné na zklidněných komunikacích).

S ohledem na výše uvedené a dále i další nejasnosti v návrhu TT byly vytvořeny dva alternativní návrhy zklidnění ul. Kamýcká, které se primárně liší zejména právě způsobem řešení vztahu mezi tramvajovou tratí a vozovkou ul. Kamýcká.

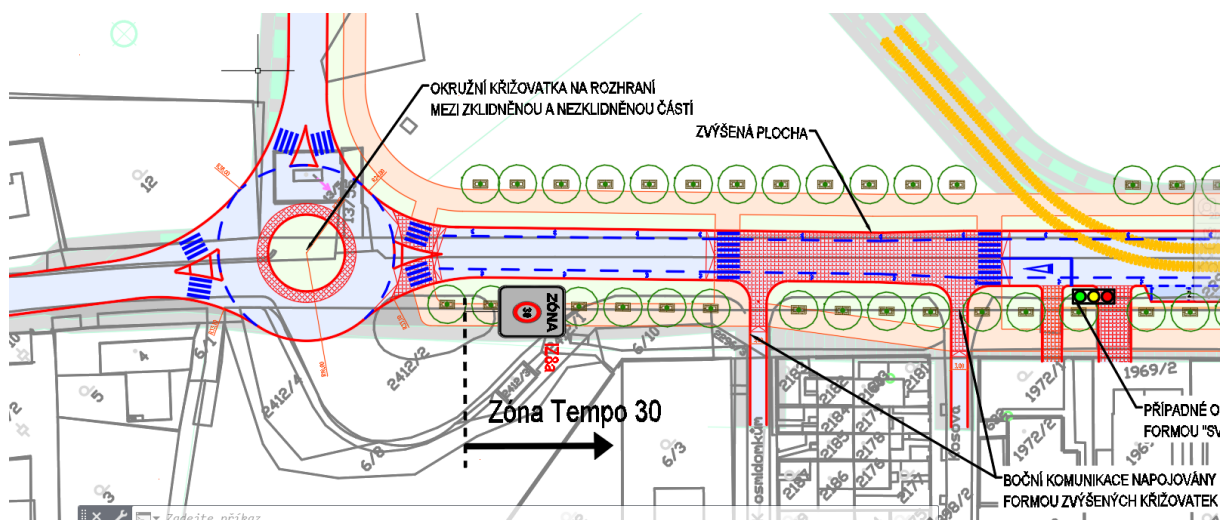
6.1 Varianta A

Tento návrh změní již navrženou tramvajovou trať tak, aby v převážné délce následovala osu ulice. Tento úsek začíná zhruba od ulice Kosova a končí Přivaděče Rybářka, kde tramvajová trať opouští profil ulice Kamýcká a pokračuje na samostatném tělese. Podrobný návrh je k dispozici v příloze č. 2.

6.1.1 Úsek Terminál Výhledy – Brandejsovo náměstí

Okružní křižovatka

V prvním úseku zklidňovaného úseku, který začíná u Terminálu Výhledy a končí u ulice Kosova, je ulice Kamýcká oddělena od trasy tramvaje, což odpovídá původnímu návrhu zmíněnému v kapitole 4.2. Dle provedeného autorem průzkumu rychlosti, popsány v kapitole 4.7 bylo zjištěno, že na tomto úseku dochází k překračování rychlosti. Proto na místě odbočení do Terminálu Výhledy je navržena okružní křižovatka, která rozděluje dopravu do obou hlavních směrů, ale zároveň slouží jako prvek zklidňující dopravu a zvýrazňující rozhraní mezi dopravně zklidněnou a nezklidněnou částí komunikace. Na vjezdu a výjezdu z OK byly navrženy zvýšené prahy. Návrh okružní křižovatky je zobrazen na obrázku níže. Tato okružní křižovatka byla ověřena pomocí vlečných křivek pro průjezd autobusem s využitím programu EDIP. Situace vlečných křivek je předložena v příloze č. 3.



Obr. 33 – Návrh okružní křižovatky (Zdroj: autor)

Zóna 30

Poté v návrhu se předpokládá, že od okružní křižovatky směrem do centra až po napojení přívaděče Rybářka bude zavedena Zóna 30, aby se propojila s již existující zónou Tempo 30 na vedlejších komunikacích v oblasti Suchdola. (viz obr. č. 33).

Zvýšená plocha

Na úseku vedoucím od okružní křižovatky byla navržena instalace příčných zpomalovacích prahů, jejichž účelem je snížení rychlosti projíždějících vozidel a zvýšení bezpečnosti v této oblasti.

Světelná závora

V rámci zvyšování bezpečnosti před místem křížení tramvajové trati a vozovky byl navržen systém SSZ fungující jako tzv. světelná závora (viz obr. č. 33). Tento dopravní prvek by měl sloužit k signalizaci a řízení průjezdů vozidel, a to v kombinaci s monitorováním jejich rychlosti.

Parkovací stání

S ohledem na přítomnost ekonomických subjektů podél hlavní ulice Kamýcká byla navržena parkovací(návštěvníká) stání pro návštěvníky těchto objektů. Všechna parkovací stání byla navržena v parkovacím zálivu, která mají za úkol přispět ke zklidnění dopravy, efektivnímu uspořádání stojících vozidel a vytvoření prostoru pro výsadbu stromů a zeleně, a v případě potřeby i pro umístění stožárů veřejného osvětlení.

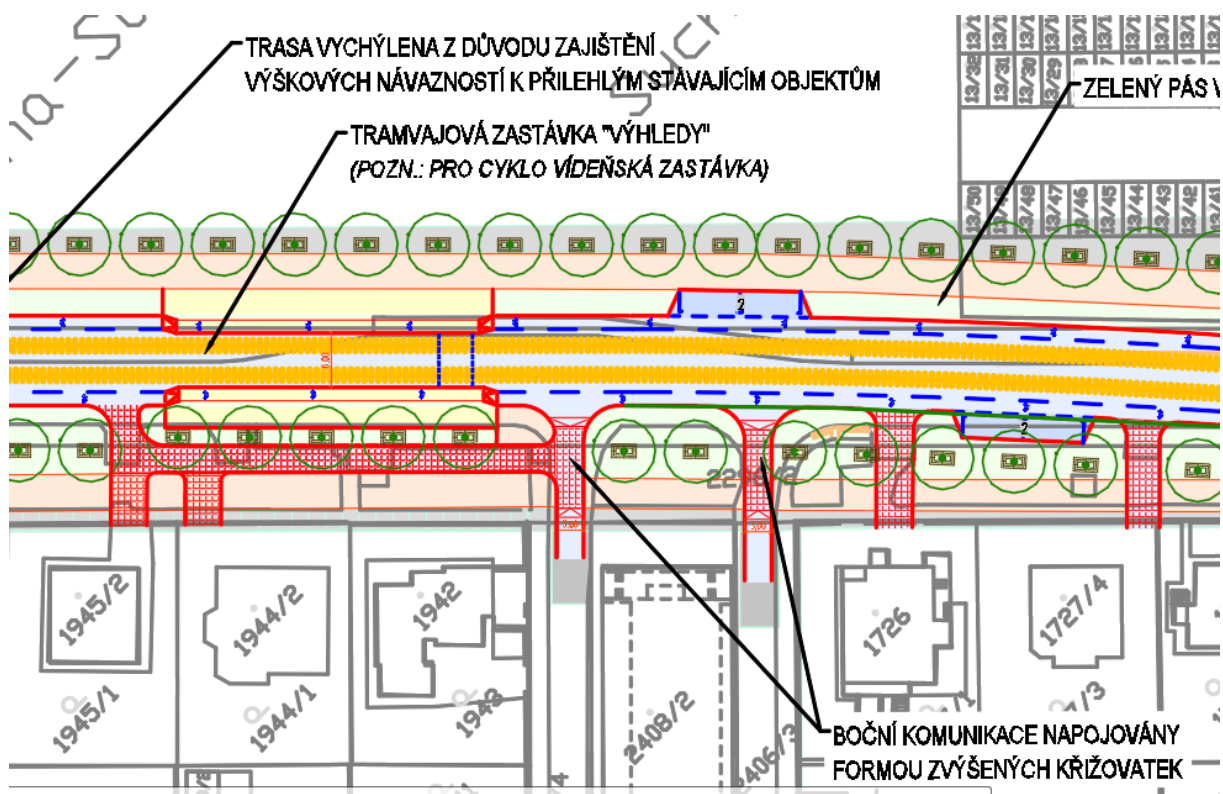
Zeleň

V rámci této práce byla zahrnuta také úprava zelených pásů, které budou na ulici Kamýcká buď obnovovány, nebo doplněny o nové stromořadí podél obou stran vozovky, a to po celé délce

zasahovaného úseku. Při výběru a umístění stromů bylo důležité, aby nedocházelo k omezení výhledu v místech přechodů pro chodce a dalších křižovatek.

Tramvajová zastávka „Výhledy“

V rámci tramvajové trasy byla navržena zastávka "Výhledy", která je zobrazena v následujícím obrázku. Tato zastávka byla koncipována jako vídeňská cyklozastávka, což je unikátní typ zastávky, který vytváří neprůjezdný zastávkový mys pro motorová vozidla, zatímco pro cyklisty zůstává průjezdný. Díky tomuto řešení získávají chodci komfortní prostředí typického zastávkového mysu, zároveň je zvýšena bezpečnost pro cyklisty[36]. Vzhledem k dopadům na individuální automobilovou dopravu musí vozidla u zastávky zastavit a vyčkat na nástup či výstup cestujících, což může ovlivnit jejich tranzitní dobu. Vozovka je na místě zastávky zvýšená na úroveň chodníku, což umožňuje bezproblémový průjezd, pokud zastávku aktuálně nevyužívá tramvaj či autobus. Když tramvaj dorazí, chodci mohou pohodlně nastupovat a vystupovat bez nutnosti překonávání výškových překážek.



Obr. 34 – Konceptní návrh tramvajové zastávky „Výhledy“ a napojení bočních komunikací formou zvýšených křižovatek (Zdroj: autor)

Napojení bočních komunikací

Při návrhu bylo důležité zohlednit množství vedlejších komunikací přiléhajících k hlavní ulici Kamýcká. V návrhu byla proto začleněna integrace těchto bočních cest s hlavní komunikací

prostřednictvím zvýšených křižovatek, které podporují bezpečnější napojení a zpomalují průjezd vozidel. Navíc se tyto vedlejší uličky nacházejí v zóně s omezenou maximální povolenou rychlostí na 30 km/h, což podporuje koncept zklidněného residenčního prostředí.

Uliční profil

Podle předloženého návrhu bude profil ulice vypadat shodně s uvedeným obrázkem níže, a to téměř po celé délce komunikace. Profil ulice bude obsahovat tramvajové těleso s osovou vzdáleností kolejí 3 metry po celé trase. V oblasti zastávek se osová vzdálenost kolejí plynule zvětší na 3,5 metru. Vedle trati byl navržen cyklopruh o šířce 1,50 metru vedle tramvajové trati a zelené pásy s parkovacími stáními na obou stranách trati pro potřeby okolních objektů. Celková šířka navržené komunikace se bude pohybovat mezi 10 a 10,5 metrem.

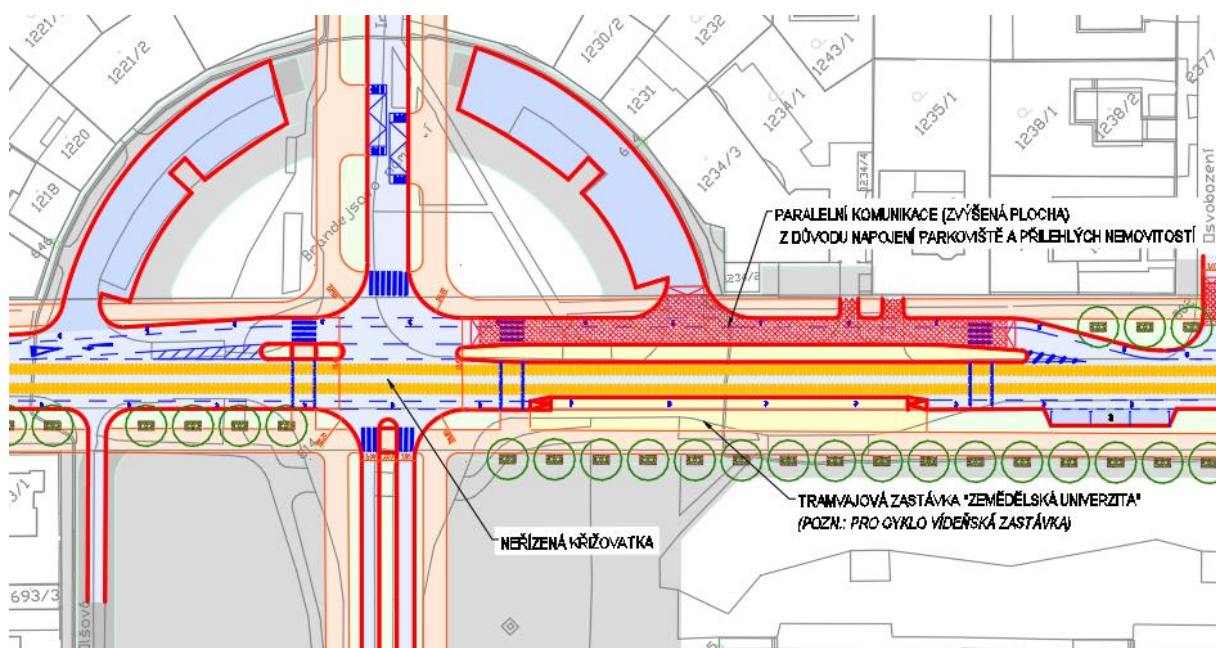


Obr. 35- Uliční profil varianty A (Zdroj: streetmix.net)

6.1.2 Úsek Brandejsovo náměstí – Sídlištní

Vedení tramvajové tratě

Ve variantě A dle této diplomové práce od bodu napojení je tramvajová trať (TT) vedena v kombinovaném profilu s automobilovou dopravou po celé délce řešené komunikace. Toto řešení je považováno za hlavní způsob zklidnění dopravy na ulici Kamýcká. Automobily budou mít tendenci sledovat trasu TT, což by mělo automaticky zklidňovat dopravu. V následujícím úseku v oblasti kolem Brandejsova náměstí severní jízdní pruh byl oddělen od trati pro tramvaje důvodu kvůli přístupovým cestám k blízkému parkovišti a specifickým sjezdům situovaným poblíž plánované zastávky.



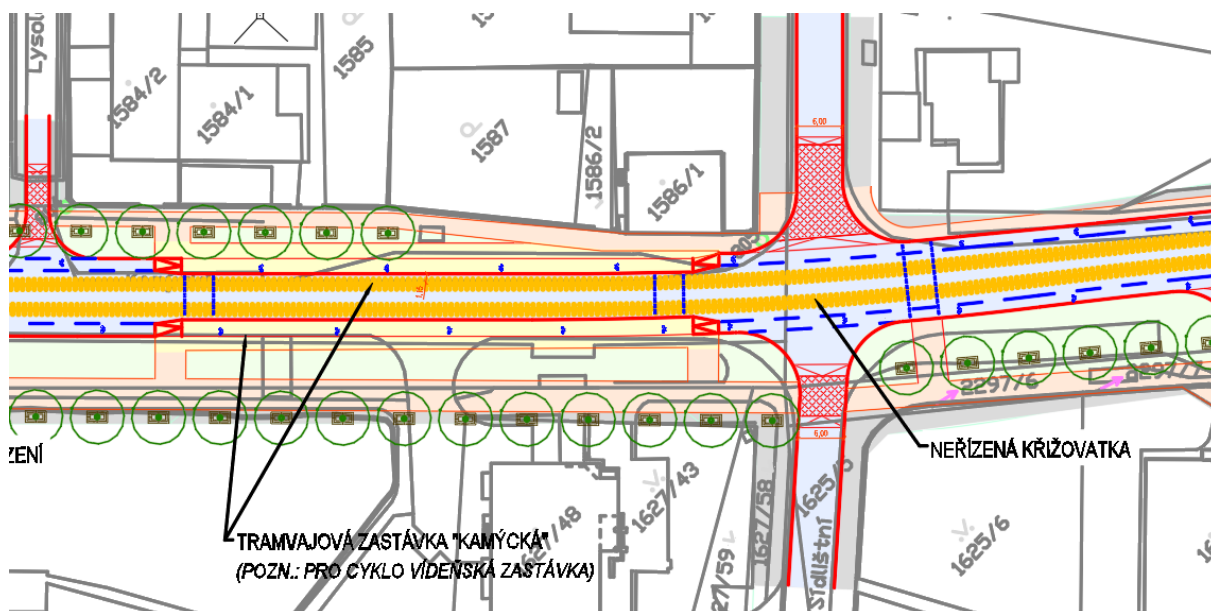
Obr. 36 – Konceptní návrh osového vedení TT ve variantě A (Zdroj: autor)

Tramvajová zastávka „Zemědělská univerzita“

Zastávka „Zemědělská univerzita“ (viz obrázek výše) byla navržena stejným způsobem jako zastávka „Výhledy“ ve formátu cyklo vídeňské zastávky s cílem zlepšit bezpečnost pro pěší i cyklisty. Tato zastávka je strategicky umístěna vzhledem k blízkosti České zemědělské univerzity. Křižovatka mezi ulicemi Internacionální a Kamýcká byla navržena jako neřízená. Takováto neřízená SZZ křižovatka může omezit rychlost vozidel vjíždějících na hlavní silnici, což přispívá k vyšší bezpečnosti pro tramvaje a všechny účastníky silničního provozu.

Tramvajová zastávka Kamýcká

Třetí zastávka, která je umístěná na ulici Kamýcká, byla v rámci diplomové práce navržena také jako cyklo vídeňská zastávka, čímž navazuje na koncepci předcházejících zastávek na této komunikaci.



Obr. 37- Návrh tramvajové zastávky Kamýcká ve variantě A (Zdroj: autor)

Pěší doprava

V rámci návrhu je předpokládána realizace chodníků na obou stranách komunikace, a to po celé délce ulice Kamýcká. Navíc budou na strategicky důležitých místech, jako jsou křižovatky, tramvajové zastávky a podobně, umístěny přechody pro chodce, jejichž návrh odpovídá normativním požadavkům, aby byla zajištěna maximální bezpečnost pěších.

Křižovatky ulic Internacionální x Kamýcká a Sídliště x Kamýcká

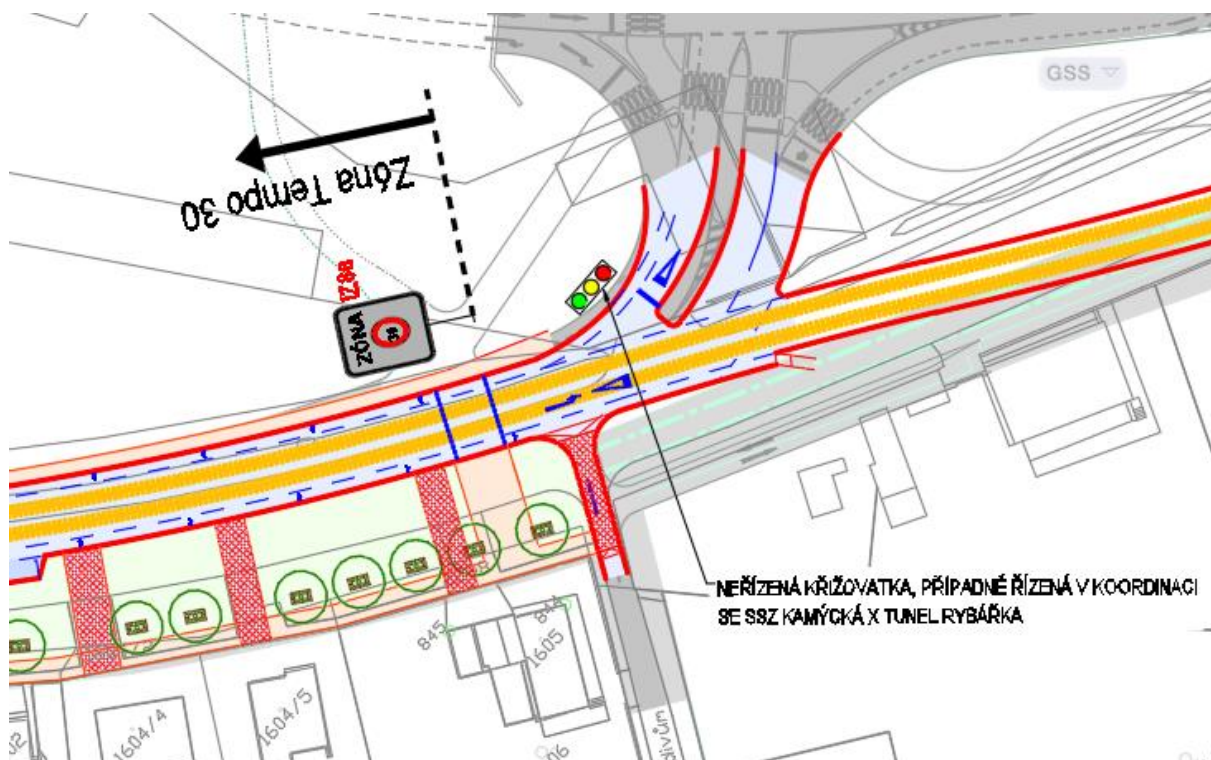
V dalším úseku komunikace je pořád zachováno uspořádání s kombinovaným vedením silniční a tramvajové dopravy. Prostorové uspořádání se nemodifikuje. Výhodou varianty A – osového vedení TT je jeho jednoduchost, zejména v kontextu řešení křižovatek a propojení s okolními pozemky. Uspořádání s tramvajím vedenou středem umožňuje křižovatky navrhovat jako neřízené s výslovným upřednostněním průjezdu, což eliminuje potřebu signalizace. Proto křižovatka ulic Kamýcká a Sídliště byla stejně jako křižovatka ulic Kamýcká a Internacionální navržena jako neřízená. Analogicky lze přistupovat k napojování nemovitostí bez nutnosti vytváření paralelních cest.

6.1.3 Úsek Sídliště – přivaděč Rybářka

Úprava napojení na přivaděč Rybářka

Koleje tramvajové tratě se budou oddělovat od ulice Kamýcká krátce před spojením s Přivaděčem Rybářka. Místo, kde trať přechází do hlavního průtahu, bude vybaveno světelnou

signalizací (SSZ). Změna směru tramvaje může být realizována prostřednictvím neřízené křižovatky nebo pomocí SSZ v koordinaci s blízkou křižovatkou.



Obr. 38 – Návrh napojení ulici Kamýčká na přivaděč Rybářka ve variantě A (Zdroj: autor)

6.2 Varianta B

Vzhledem k významné modifikaci přístupu k řešení tramvajové tratě v původní variantě A a nejasnostem týkajícím se jejího definitivního uspořádání byla zpracována alternativní varianta, označená jako B. Tato varianta respektuje původní koncepci tramvajové tratě s bočním vedením, zejména v úseku mezi Přivaděčem Rybářka a Brandejsovým náměstím. Návrh upravované části trasy je pak doložen v příloze 4.

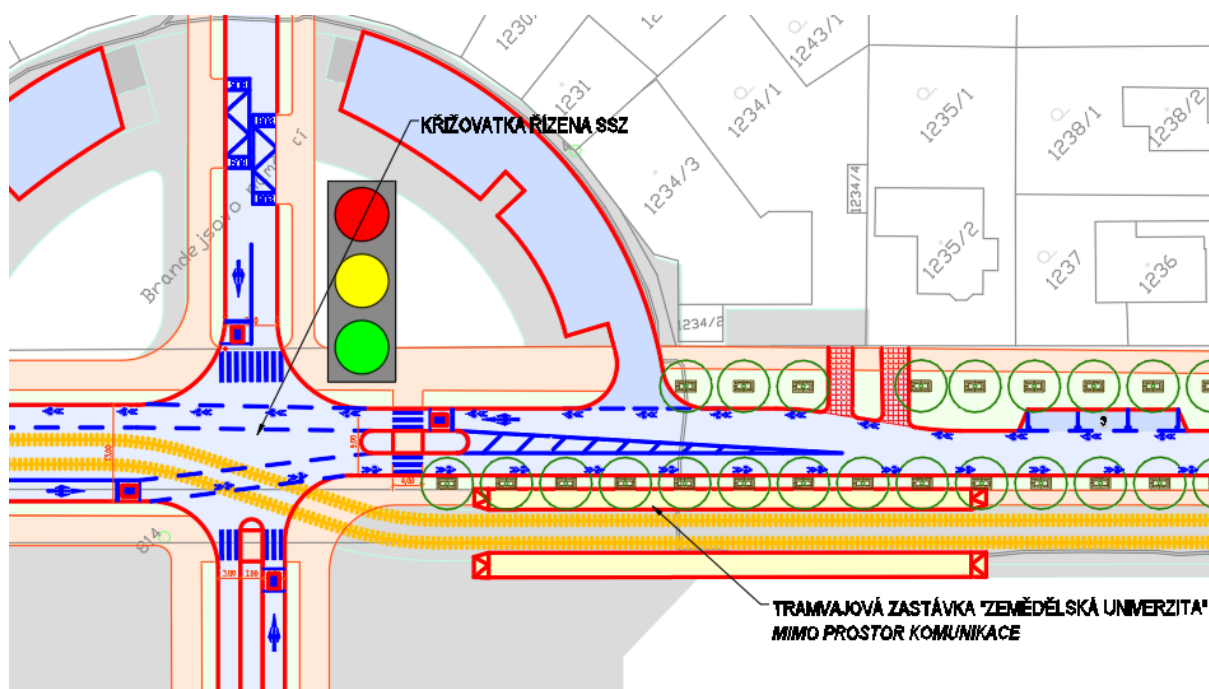
6.2.1 Úsek Terminal Výhledy – Brandejsově náměstí

V rámci této varianty je úsek mezi Terminálem Výhledy a Brandejsovým náměstím řešen úplně stejným způsobem jako ve variantě A. Oproti původní studii tramvajové tratě jsou změny v tomto úseku méně patrné, s výjimkou prodloužení části tramvajové tratě vedené uprostřed komunikace směrem na západ.

6.2.2 Úsek Brandejsovo náměstí – Sídlištní

Vedení tramvajové tratě

V navrhovaném řešení dochází k posunutí tramvajové trati od křižovatky na Brandejsově náměstí směrem na východ do bočního vedení, což je detailně znázorněno na přiloženém obrázku níže. Tento krok vyžaduje přeměnu středového vedení tramvaje na vedení boční, což u křižovatky znamená nutnost zpracování návrhu křižovatky vybavené SSZ.



Obr. 39- Návrh tramvajové zastávky „Zemědělská univerzita“ (Zdroj: autor)

Pěší doprava

Pěší doprava byla řešena stejným způsobem jako ve variantě A, a to zavedením oboustranných chodníků a zřízením přechodů pro chodce v místech křižovatek, zastávek a dalších relevantních místech.

Parkovací stání

Parkovací místa byla ve variantě B zachována v souladu s variantou A, umístěna v parkovacích zálivech. Ale pouze na severním okraji vozovky z důvodu bočního vedení vozovky.

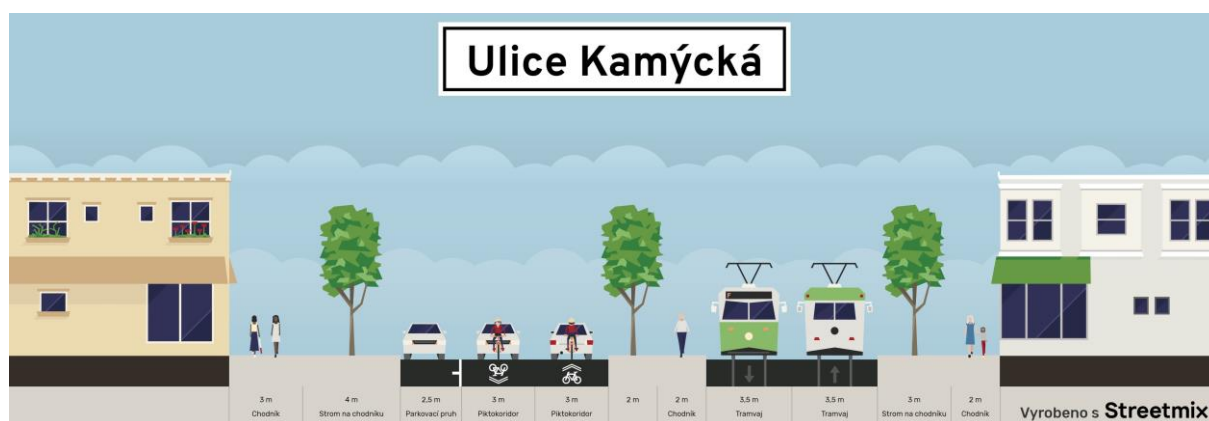
Tramvajové zastávky „Zemědělská univerzita“ a „Kamýcká“

V souvislosti se změnou dopravní situace došlo k přesunutí tramvajových zastávek mimo hlavní vozovku, což se specificky pro zastávku "Zemědělská univerzita" projevuje zlepšením přístupu z ČZU (viz obr. 39). Nicméně, tato úprava s sebou přináší určitá omezení

v možnostech přecházení v rámci celého dopravního uzlu. Zvláště západní část křižovatky, díky své značné šířce, představuje výzvu pro instalaci přechodů pro chodce. Dále, z hlediska budov umístěných podél Internacionální ulice, se nyní přístup k tramvajovým zastávkám jeví jako mírně komplikovanější.

Uliční profil

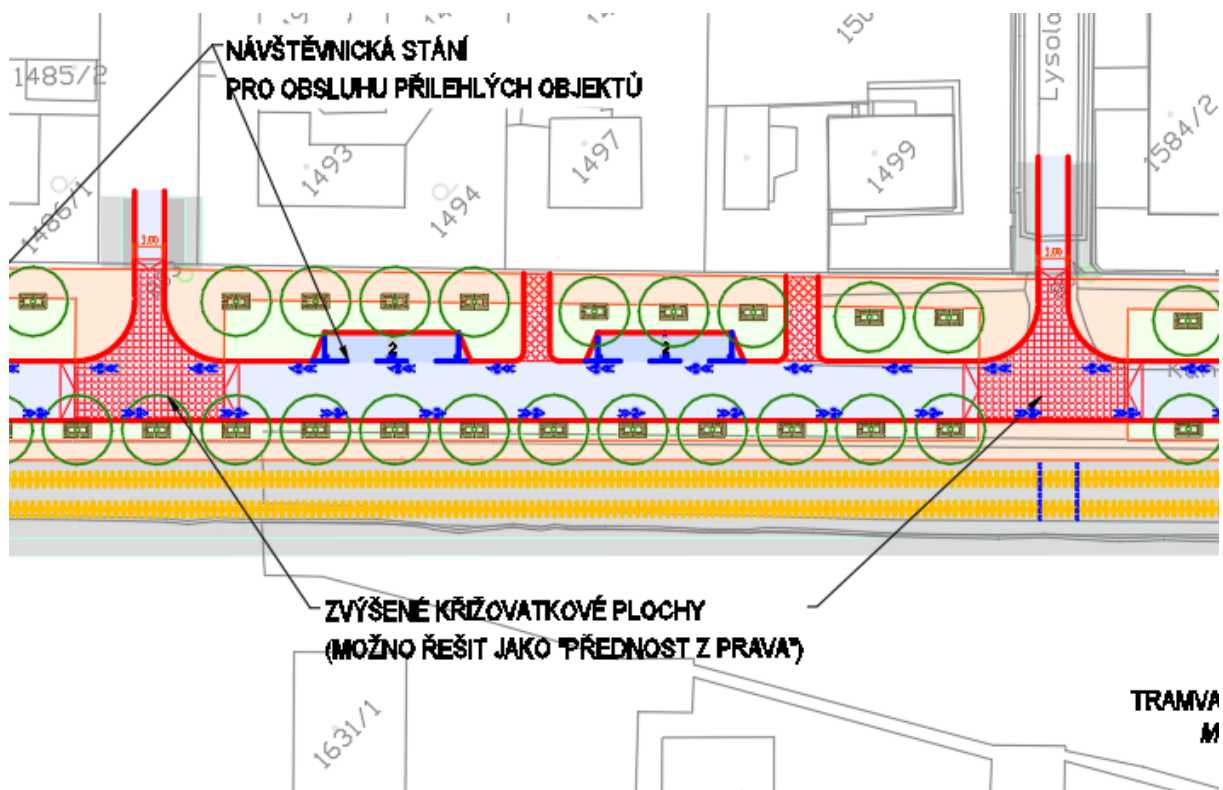
Ve variantě B na úseku Brandejsovo náměstí – Sídlištní byl zvolené nové uspořádání komunikace, které je vidět na obrázku níže. V této části je vozovka fyzicky oddělena od zbytku infrastruktury, což napomáhá zajištění poklidného dopravního provozu. Navrhovaná šířka vozovky je 6 metrů a skládá se ze dvou jízdních pruhů, každý o standardní šířce 3 metry. Pro cyklisty není vyhrazený samostatný pruh, namísto toho se pohybují společně s motorovými vozidly. Aby byla zvýšena jejich bezpečnost a viditelnost v provozu, je navržen tzv. piktokoridor, který cyklistům poskytuje průběžně označený prostor na vozovce (viz obrázek níže).



Obr. 40 - Uliční profil v úseku Brandejsovo náměstí – Sídlištní ve variantě B (Zdroj:streetmix.net)

Zvýšené křižovatkové plochy

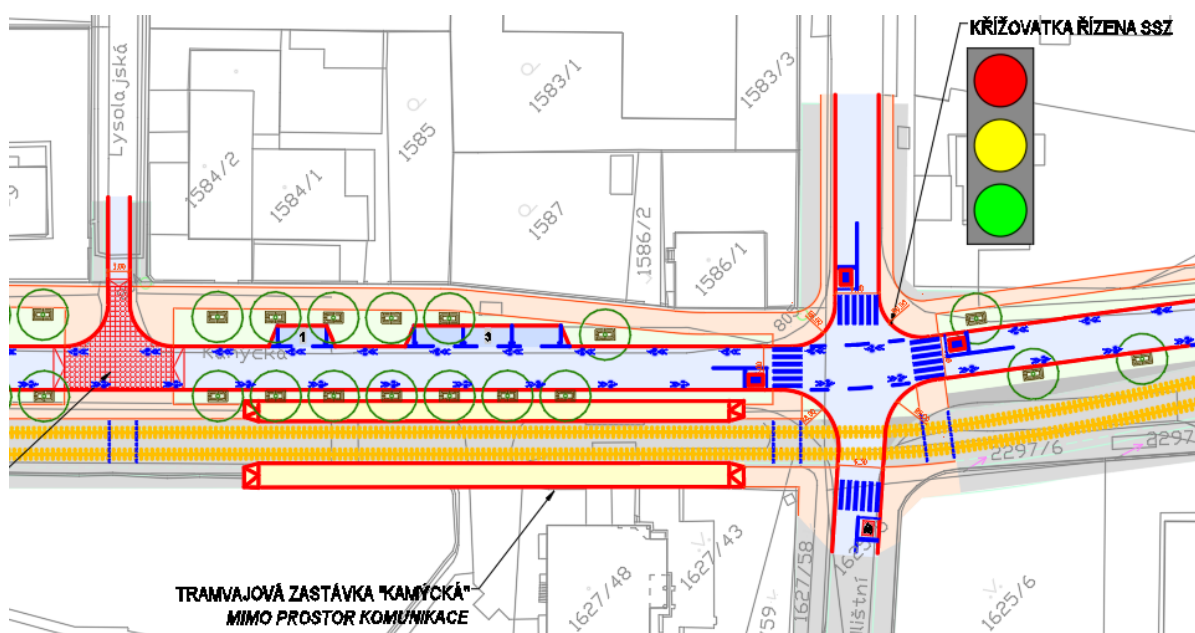
Zdůraznění zklidnění dopravy je dosaženo implementací zvýšených křižovatkových ploch u připojení bočních ulic ze severu, které jsou kombinovány s přechody pro chodce. V návrhu bylo také zařazení chodníků na obou stranách a doplnění stromořadí tak, jak je vidět na obrázku níže.



Obr. 41 – Zobrazení zvýšené křižovatkové plochy (Zdroj: autor)

Křižovatka Kamýcká – Sídlištní

Křižovatka Kamýcká – Sídlištní (viz obr. č.42) byla navržena s implementací světelné signalizaci, zejména kvůli specifickému bočnímu uspořádání TT. Bez implementace SSZ by bezpečnost tohoto průseku byla kompromitována. Návrh úprav je zobrazen níže.

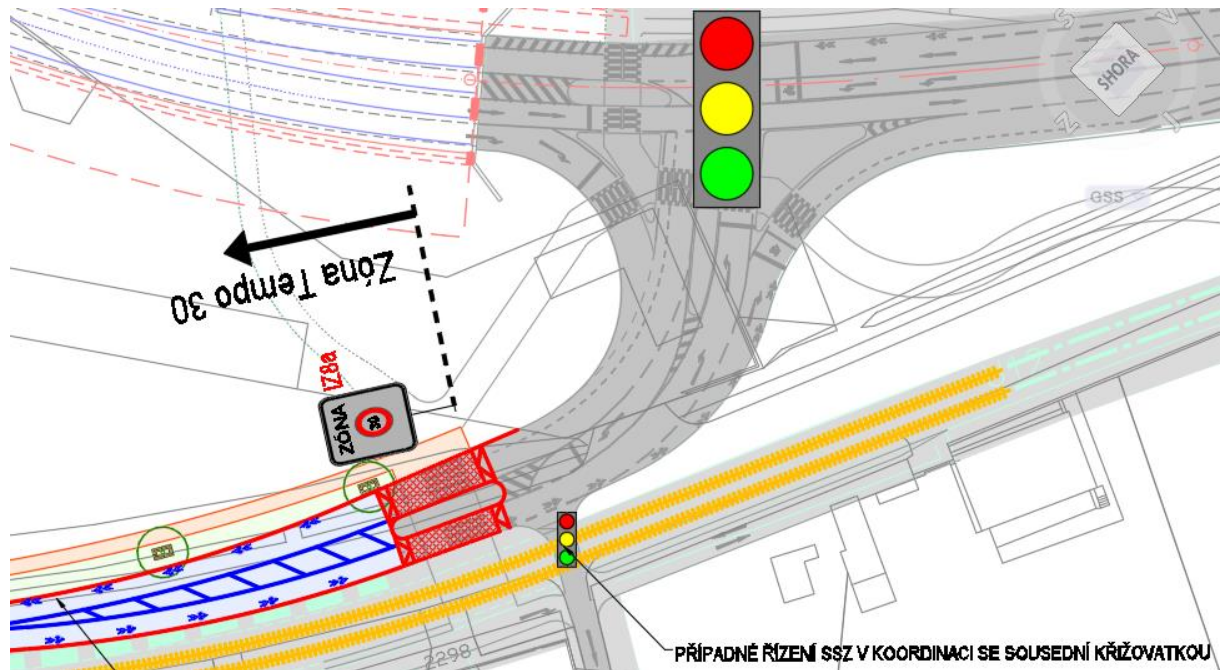


Obr. 42 – Návrh úprav v křižovatce Kamýcká – Sídlištní (Zdroj: autor)

6.2.3 Úsek Sídlištní – Tunel Rybářka

Úprava napojení na přivaděč Rybářka

Ve variantě B se navrhuje zachování současného řešení křižovatky Kamýcká – Přivaděč Rybářka. Tento přístup se jeví jako méně složitý, neboť respektuje původní koncept s využitím světelného signalizačního zařízení (SSZ). Takováto kontinuita umožňuje precizněji specifikovat omezení rychlosti v rámci zóny Tempo 30, což je přínosné především pro směr příjezdu z centra Prahy.



Obr. 43- Návrh napojení ulice Kamýcká na přivaděč Rybářka ve variantě B (Zdroj: autor)

6.3 Hodnocení variant A a B

V rámci diplomové práce byly ohodnoceny dvě navrhované varianty, které mají za cíl zklidnění dopravy v oblasti ul. Kamýcká, a to hlavně po dokončení projektu PO 518. Oba přístupy k problému představují efektivní metody k dosažení zamýšleného cíle, avšak konečná volba úprav je podmíněna rozhodnutím týkajícím se finálního provedení tramvajové trasy.

Výhody varianty A:

- Zásadní zmenšení celého uličního profilu (společné vedení na jednom pásu)
- Možnost optimalizovat osazení TT ve vztahu k přilehlé zástavbě

- Realizace klasické městské třídy se společným provozem, doplnění širokých zelených pásů a stromořadí, zvýšení urbanistické hodnoty uličního prostoru, snížení bariérového efektu (proti bočnímu vedení TT)
- Velmi silný zklidňující efekt řešení, kdy realizace TT a její provoz přirozeně ovlivňuje chování řidičů i rychlost průjezdu
- Jednoduché řešení křižovatek i sjezdů, bez nutnosti osazování SSZ či realizace paralelních komunikací
- Doplnění jednoduchých cyklistických vazeb díky vyhrazenému cyklopruhu.
- Možnost případné etapové realizace s rozšířeným profilem o jízdní pruhy do doby realizace PO a následného zúžení profilu.

Nevýhody varianty A:

- Osazení zastávek, nutnost překonávání jízdního pásu
- Komplikovaná úprava křižovatky u Přivaděče Rybářka
- Nemožnost realizace doplňujících stavebních zpomalujících opatření na hlavní trase ul. Kamýcká z důvodu osazení TT

Výhody varianty B:

- Možnost samostatné regulace IAD oddělené od TT, trasu ul. Kamýcká v úseku s bočním vedením TT je možno řešit např. formou „přednosti zprava“ (může být v konfliktu s řešením některých křižovatek jako SSZ)
- Jednodušší přístup k zastávkám ze strany ČZU (směr intenzivnějšího pohybu chodců)
- Vyšší preference TT (preference v signalizovaných křižovatkách, provoz vozidel nebude omezovat provoz na TT)
- Regulace kapacity automobilového provozu dané pouze dvoupruhovou vozovkou (jeden pruh v každém směru)

Nevýhody varianty B:

Velká šířka výsledného uličního profilu při bočním vedení TT

- Úprava vhodná spíše do extravilánového prostředí
- Komplikovaná úprava významných křižovatek, nutnost osazení a provozování SSZ
- Velmi komplikované připojování sousedních nemovitostí na jižní straně ul. Kamýcká

Je také důležité zhodnotit míru efektivity zklidnění ul. Kamýcká jako takového. Jak bylo zmíněno výše, je nezbytné dosáhnout stavu, kdy pro tranzitní dopravu bude mnohem výhodnější využít trasu po PO518 a Přivaděči Rybářka namísto ul. Kamýcká.

6.4 Výpočet rozdílů cestovních dob

Dále je nutné vyhodnotit sílu celého efektu zklidnění komunikace Kamýcká. Jak je uvedeno výše, je nutno dosáhnout takového stavu, aby z hlediska průjezdu tranzitní dopravy bylo jednoznačně výhodnější využít trasu po PO518 a Přivaděči Rybářka proti trase po ul. Kamýcká. Na základě připraveného návrhu zklidnění byl zpracován výpočet a porovnání cestovních dob obou tras. Základní výpočtové parametry jsou patrné z plánu v příloze 5.

Z provedené analýzy vyplynuly pro obě alternativní trasy průjezdu následující parametry:

- Trasa PO511 – přivaděč Rybářka

Celková délka trasy 3,8 km

Cestovní doba 226 s = 3,8 MINUTY

- Trasa po ul. Kamýcká

Celková délka trasy 2,1 km

Cestovní doba 347 s = 5,8 MINUTY

Z výpočtu vyplynulo, že přestože je ul. Kamýcká vzdálenostně bližší, díky plánovaným zklidňovacími opatřeními a dalším omezením se očekává, že průjezd touto ulicí bude trvat téměř o 2 minuty déle než alternativní cesta přes PO511. V důsledku těchto navrhovaných změn bude pravděpodobné, že řidiči budou mít větší tendenci využívat Pražský okruh a přivaděč Rybářka, což se jeví jako rychlejší a mnohem méně komplikovaná trasa. Na rozdíl od jednoduchých mimoúrovňových křižovatek na Pražském okruhu a Rybářce, ul. Kamýcká bude obsahovat řadu prvků, které mohou z pohledu řidiče komplikovat průjezd, jako jsou příčné prahy, tramvajové zastávky a četná místa pro přecházení pro chodce, kde bude třeba zastavit.

Plánovaná opatření vypadají, že účinně povedou k omezení dopravy na ul. Kamýcká a sníží tak celkový provoz. Důsledkem těchto změn bude skutečnost, že v běžných dopravních podmínkách budou řidiči pravděpodobněji preferovat trasu přes PO518 a přivaděč Rybářka.

7 Návrh organizace dopravy po dokončení úprav souvisejících s dostavbou SOKP 518

V této kapitole bylo zaměřeno na základní aspekty organizace dopravy po dokončení předpokládaných úprav v oblasti. Na základě již provedených analýz bylo navrženo doporučení pro optimální organizaci dopravního provozu, aby byl zajištěn efektivní provoz dopravy po celé zkoumané oblasti.

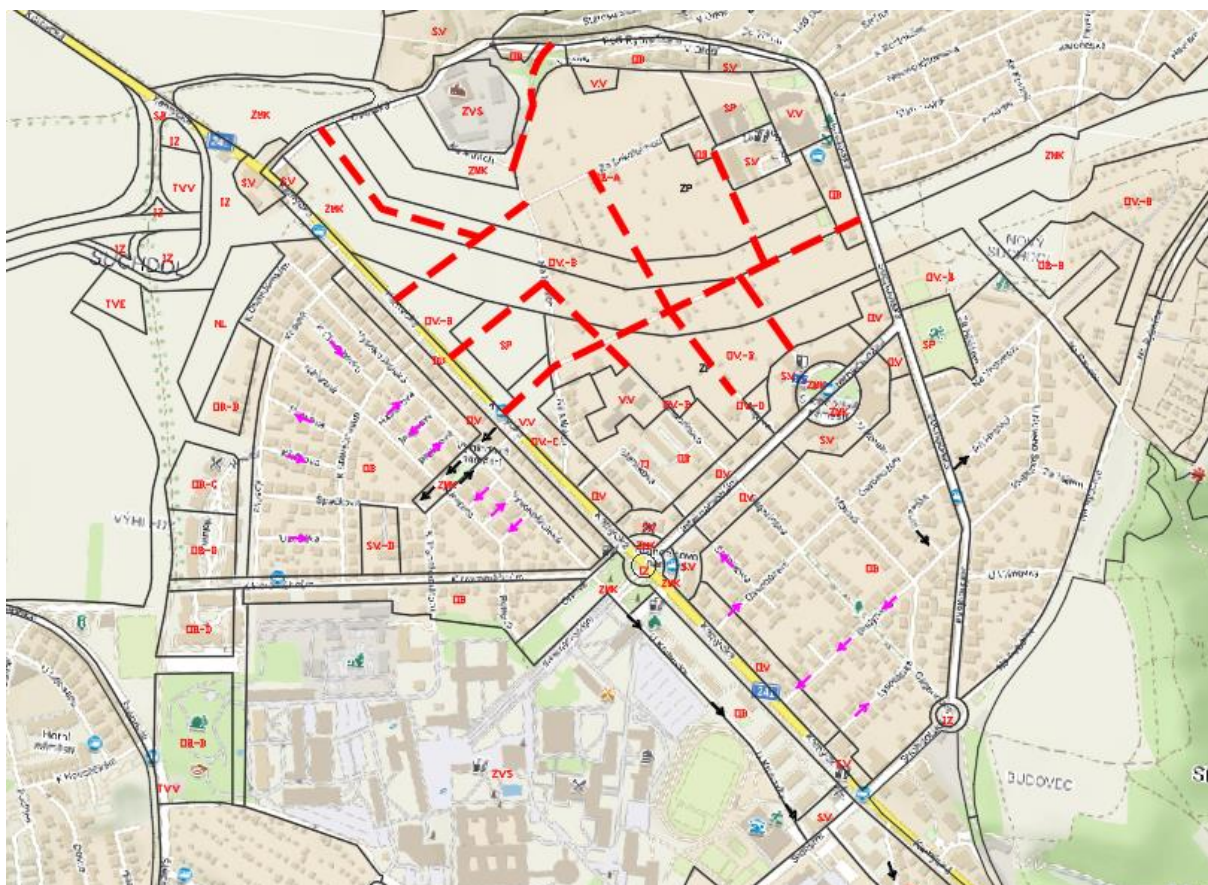
7.1 Řešení silniční sítě po stavbě SOKP 518

Z analýzy dříve prezentované v předchozích kapitolách vyplývá, že oblast Suchdol prochází intenzivním rozvojem a zahušťováním. Toto vede k rostoucí poptávce po lepší komunikační infrastruktuře, zvláště v kontextu plánů a změn zmíněných v předchozích částech práce.

Jelikož však stávající trasa silnice II/241, tj. ul. Kamýcká zůstane v území zachována, bude teoreticky i nadále možný průjezd tranzitní dopravy přes Suchdol. Doplnění komunikační sítě však umožní radikálně změnit charakter ul. Kamýcká tak, aby nadále sloužila primárně pro cílovou dopravu do území a tranzitní doprava byla minimalizována. Proto v rámci rozšíření silniční sítě byly navrženy následující změny:

1. Prodloužení ulice Za sokolovnou, která by byla napojená pak na ulici Kamýcká;
2. Nová komunikace mezi ulicí Suchdolská a ulicí Kamýcká.
3. Navázání této nové komunikace na ulici Internacionální.
4. Propojení ulice Pod Rybníčkem a Na Mírách, což by vytvořilo alternativní objízdnou trasu k terminálu Výhledy.
5. Napojení ulice Dvorská na nově navrženou silniční síť.

Schéma navrhovaného řešení silniční sítě v dotčené oblasti je zobrazeno níže. Nově plánované komunikace jsou na schématu vyznačeny červenými čárkovanými liniemi.



Obr. 44- Schéma organizace silniční sítě po dostavbě SOKP 518 (Zdroj: mapy.cz, zpracováno autorem)

Při zlepšení dopravní infrastruktury v řešeném území byl vytvořen návrh implementace jednosměrných komunikací. Je nezbytné zdůraznit, že mnoho místních ulic má charakteristickou šířku v rozmezí 4 až 5 metrů. Proto klíčovým podnětem pro tento krok byla snaha o rozšíření prostoru pro pěší a cyklisty a paralelně také efektivní řešení problematiky parkování. Při výběru směřování byla zásadní plynulost provozu pro místní obyvatele a srozumitelnost pro všechny řidiče. Orientace jednosměrných komunikací je reprezentována fialovými šipkami na přiloženém schématu výše.

Jak již bylo zmíněno, v téměř celé oblasti je uplatněna Zóna 30, což je v návrhu zachováno.

7.2 Řešení MHD

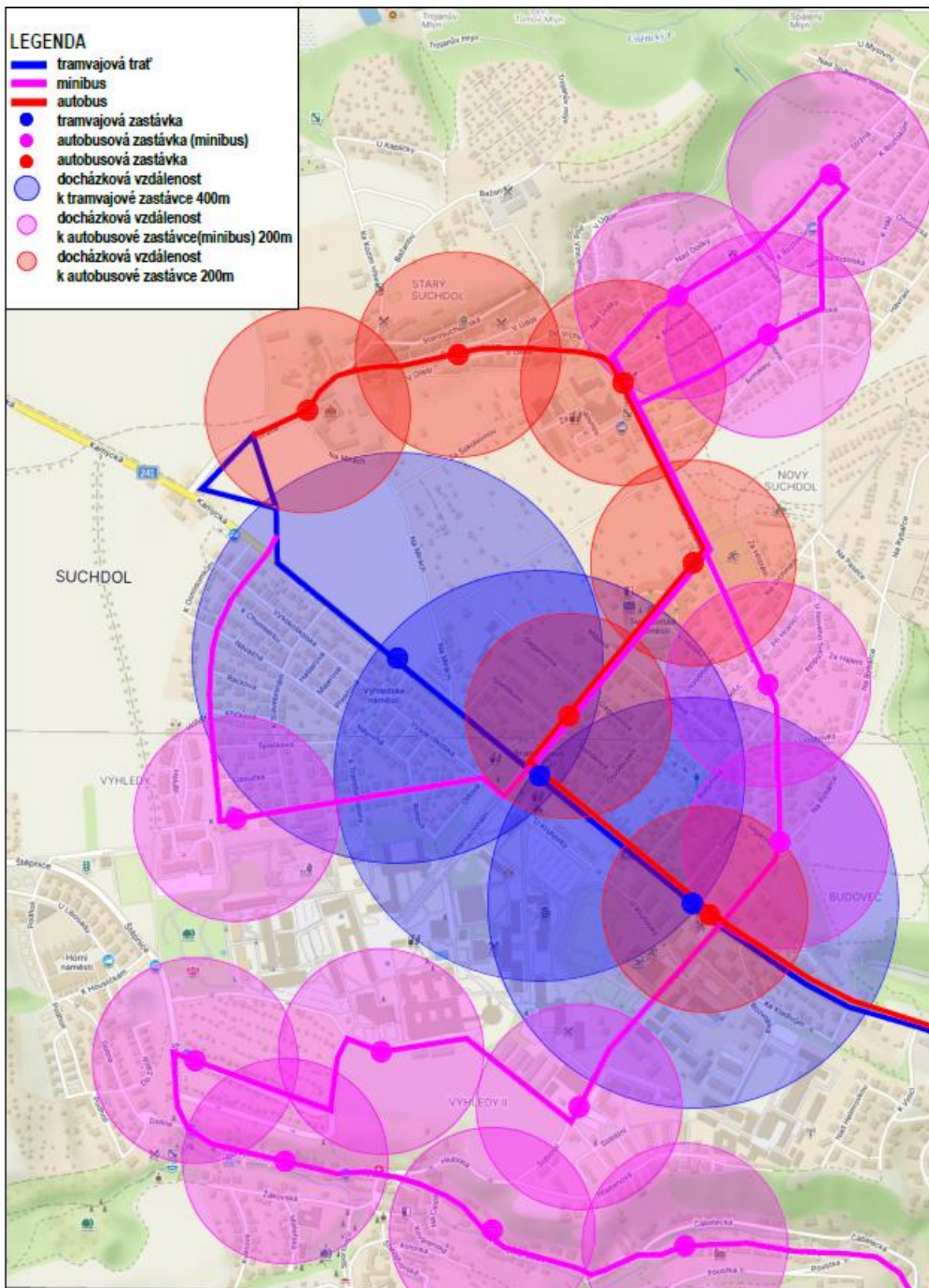
Zásadní složkou celkového řešení je integrace městské hromadné dopravy do obsluhy daného území. Efektivní využití MHD je fundamentálním pilířem pro úspěšnou realizaci projektu a zejména pro omezení negativních dopravních vlivů.

Jak je uvedeno výše, ve stávajícím stavu je sice obslužnost území zajištěna pouze autobusovou dopravou, aktuálně již probíhají projednávání o výstavbě nové tramvajové trati Podbaba – Suchdol, která bude vedena po ul. Kamýcká a tato stavba po jejím dokončení zásadně ovlivní systém MHD v celé širší oblasti. Poté jak bude trať zprovozněna, dojde tak k zásadnímu zlepšení dostupnosti řešeného území pomocí kolejové dopravy. Třemi hlavními zastávkami budou „Výhledské náměstí“, „Zemědělská univerzita“, „Kamýcká“.

V předchozí kapitole 5 této diplomové práce je detailně popsán koncepční návrh, který vyzdvihuje tramvajovou trať Podbaba-Suchdol jako klíčový prvek dopravní infrastruktury v dané oblasti. V rámci řešení MHD v řešeném území bylo navrženo udržet v provozu existující autobusovou linku č. 107 s trasou ze Suchdola do stanice metra Dejvická, přičemž by se její trasa prodloužila až k terminálu Výhledy. Aby se zlepšila dostupnost veřejné dopravy, bylo navrženo zavést doplňkovou autobusovou linku, která by propojila Nový a Starý Suchdol a dále pokračovala ve směru na Lysolaje. Návrh vedení linek je zobrazen níže na obrázku č.47. Pro tuto doplňkovou veřejnou dopravu by bylo přínosné využít ekologické minibusy, jako jsou například minibusy CiBus ENA Maxi, produkované firmou Mave. Tyto autobusy jsou příkladem pokrokového a udržitelného přístupu k městské hromadné dopravě, což je ilustrováno na obrázku níže[39].



Obr. 45 – Vzor ekologického minibusu CiBus ENA Maxi (Zdroj: [39])



Obr. 46 – Návrh nového vedení autobusových a tramvajové linky (Zdroj: autor)

8 Doporučení

V rámci koncepčních řešení byly vypracovány dvě varianty zklidnění dopravy na ulici Kamýcká. Varianta A předpokládá integraci tramvajové trati přímo v prostoru silnice, což by zahrnovalo sdílené využití vozovky tramvajemi a ostatními vozidly. Toto řešení by mělo za následek přirozené zpomalování dopravy a předpokládá větší interakci mezi různými druhy dopravy. Varianta B počítá s vybudováním samostatného tramvajového tělesa vedlejšího k vozovce, které by umožnilo nezávislý a bezpečnější provoz tramvají, a zároveň by poskytovalo větší flexibilitu v řízení silničního provozu.

Každá z těchto variant má specifické dopady na dopravní proudy, městské plánování a kvalitu života v Suchdole. I přes navržené dvě varianty koncepčního řešení, doporučuji variantu A z následujících důvodů:

- **Kompatibilita s existující infrastrukturou:** varianta A využívá stávající uliční síť, což usnadňuje implementaci tramvajové tratě bez rozsáhlých stavebních úprav nebo změn pozemkového uspořádání.
- **Podpora plynulého dopravního průtahu:** varianta A umožňuje plynulý průtah s minimální potřebou signalizace díky společnému vedení tramvajové a silniční dopravy.
- **Zklidnění dopravy:** integrace společného prostoru pro tramvaj, cyklisty a automobilovou dopravu přirozeně snižuje rychlost a zvyšuje bezpečnost.
- **Minimalizace bariérového efektu:** společné vedení tramvajové a silniční dopravy minimalizuje rozdělení různých dopravních proudů a snižuje bariérový efekt.
- **Bezpečnost a přístupnost:** začlenění tramvajové tratě do vozovky zvyšuje bezpečnost a přehlednost dopravy.

Domnívám se, že varianta A by efektivně zpomalila provoz, což by mohlo vést k přesměrování řidičů na přivaděč Rybářka a SOKP 518. Tato varianta se jeví jako méně komplexní a finančně náročná, jelikož by byla implementována bez potřeby instalace světelného signalizačního zařízení (SSZ). Na základě provedené dopravní studie varianta A nabízí optimalizované řešení s nižšími počátečními investicemi a potenciálem pro snížení provozních nákladů v dlouhodobém horizontu. Zároveň by tato varianta mohla přispět k lepší plynulosti dopravy a zvýšení celkové bezpečnosti na frekventovaných úsecích.

Doporučuji, kromě návrhu uplatnění zklidňovacích prvků na ulici Kamýcká, zvážit i možnost rozšíření silniční sítě v řešeném území. Tato rozvojová opatření by měla být součástí komplexního dopravního řešení, které reaguje na současné i budoucí potřeby oblasti a přispívá k udržitelnému rozvoji městské infrastruktury.

9 Závěr

Z této práce vyplývá, že bez realizace SOKP 518 může dojít k výraznému zvýšení dopravních intenzit z důvodu plánovaných záměrů v a kolem území Suchdol, které byly detailně popsány v kapitole 4. Byl také odhalen důležitý fakt, že i když Pražský okruh odlehčí řešenému území od tranzitní dopravy, existují obavy, že Kamýcká ulice zůstane preferovanou trasou jako přivaděč k Pražskému okruhu kvůli časové úspoře. Pokud Kamýcká ulice bude ponechána ve stávajícím stavu, může dojít ke zhoršení dopravní situace v dotčené oblasti Suchdol.

V rámci práce byla provedena podrobná analýza současného stavu, včetně výsledků formulovaných ve formátu SWOT analýzy. Pro lepší přehled současného stavu byl realizován i průzkum rychlostí na Kamýcké ulici.

Poté byla provedena analýza výhledového stavu. V rámci analýzy výhledových podmínek byly použity dopravně - inženýrské podklady dostupné na oficiálních stránkách městské části Suchdol, IPR a TSK. V rámci této analýzy byly ilustrovány a popsány zejména dopravní intenzity, které se prognózuje po dokončení všech plánovaných záměrů.

Hlavním výstupem práce byl koncepční návrh na zklidnění dopravy v ulici Kamýcká s ohledem na plánovanou dostavbu SOKP 518. Cílem návrhu bylo snížit tranzitní dopravu na této komunikaci tím, že se sníží dopravní atraktivita ulice Kamýcká z časového hlediska, a zároveň zajistit integraci plánované tramvajové trati. Práce také prezentuje návrhy na organizaci dopravy v celé oblasti Městské části Praha – Suchdol po realizaci změn spojených s dostavbou SOKP 518. Byly vypracovány dvě varianty zklidňovacích opatření (varianta A a B), přičemž obě varianty byly zhodnoceny a bylo doporučeno, která z nich je nejvhodnější k implementaci z pohledu autora diplomové práce. Zavedení nové organizace a navržených zklidňovacích opatření dopravy na Kamýcké ulici po dostavbě SOKP 518 má potenciál vytvořit moderní a udržitelný dopravní systém, který slouží potřebám obyvatel, zaměstnanců a návštěvníků této části Prahy. Očekává se, že zlepšení dopravní situace přispěje k zvýšení kvality života obyvatel, zvýší bezpečnost na silnicích a podpoří udržitelnou mobilitu.

Návrhy na zklidnění ulice Kamýcká byly vytvořeny v souladu s TP 132 - Zásadami návrhu dopravního zklidnění na místních komunikacích. Při tvorbě koncepčních návrhů pro zklidnění ulice Kamýcká byly využity programy jako AutoCad a Edip s.r.o.

Diplomová práce poskytla komplexní pohled na problematiku dopravy v Suchdolu a představila návrhy, jak tyto problémy řešit s ohledem na budoucí rozvoj oblasti. Je zřejmé, že úspěch implementace navrhovaných opatření bude záviset na úzké spolupráci mezi městskou částí, projektanty a obyvateli, jejichž životy jsou těmito rozhodnutími bezprostředně ovlivněny.

10 Zdroje:

1. *MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA-SUCHDOL*. Suchdol. 2021 [cit. 2023-11-02]. Dostupné z: <https://praha-suchdol.cz/mestska-cast-praha-suchdol/o-suchdole-a-sedlci/>
2. *PRAŽSKÁ TURISTICKÁ INFORMAČNÍ SLUŽBA*. Turistické stezky a vyhlídky Prahy-Suchdol. 2022.
3. *ARCHIV ČESKÉ ZEMĚDĚLSKÉ UNIVERZITY*. Architektonický vývoj a historie kampusu ČZU. Vydavatelství ČZU, 2019.
4. *MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA-SUCHDOL*. MČ Praha – Suchdol – Úvod – Úřad městské části Praha-Suchdol. 2023 [cit. 2023-05-01]. Dostupné z: <https://praha-suchdol.cz/okruh/>
5. *CENTRUM DOPRAVNÍHO VÝZKUMU*, v. v. i. a EDIP s. r. o. Výzkum efektivity vhodných úprav na rozlehlých křižovatkách pomocí analýzy dopravně-inženýrských parametrů. Příloha 1.C, 2013.
6. *HISTORICKÝ ARCHIV MĚSTA PRAHY*. Dějiny Suchdolu. Nakladatelství Dějiny a současnost, 2020.
7. *KRAUS, J. Urbanizace a infrastrukturní vývoj v Praze-Suchdolu. Vědecký časopis Univerzity Karlovy, 2018.*
8. *MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA-SUCHDOL*. Strategie udržitelného rozvoje a dopravy. Dokument městské části Praha-Suchdol, 2022.
9. *ÚŘAD MĚSTSKÉ ČÁSTI PRAHA-SUCHDOL*. Cyklistická infrastruktura v Suchdolu, 2022.
10. *CYKLISTICKÉ MAPY PRAHY. Detailní mapa trasy A171, 2022.*
11. *CYKLISTICKÉ MAPY PRAHY. Detailní mapa trasy A18, 2022.*
12. *PRAŽSKÁ INTEGROVANÁ DOPRAVA. Cyklobusy v Praze a okolí, 2022.*
13. *TURISTICKÝ PORTÁL HL. M. PRAHY. Naučné stezky v Praze – Suchdol, 2022.*
14. *MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA-SUCHDOL*. Dopravní infrastruktura v Suchdolu [online]. 2023 [cit. 2023-11-02]. Dostupné z: <https://www.praha-suchdol.cz/>
15. *Mapy.cz. [online]. [cit. 2023-11-02]. Dostupné z: https://www.mapy.cz/*
16. *Analýza a prognóza veřejné vybavenosti v MČ Praha – Suchdol. Praha: Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy, 2021. [online] [cit. 2023-11-02]. Dostupné také z: https://praha-suchdol.*
17. *M.O.Z. Consult s.r.o. Komplexní analýza dopravy v klidu včetně návrhu řešení. 2017.*

18. *Pražská integrovaná doprava*. Online. Dostupné z: <https://pid.cz/>. [cit. 2023-11-19].
19. *ETC Praha. (2021). Dopravní studie k Urbanistické studii Nový Sedlec. Analytická část*.
20. *INTENZITY DOPRAVY V ROCE 2022*. Online. Dostupné z: <https://www.tsk-praha.cz/wps/portal/root/dopravni-inzenyrstvi/intenzity-dopravy>. [cit. 2023-11-19].
21. *Rajman, J., Strádal, B., & Tesař, P. (2020). Dopravní průzkumy tranzitních vztahů a křižovatkových pohybů na vybraných křižovatkách městské části Praha – Suchdol. Závěrečná zpráva. Praha.*
22. *Nová tramvajová trať propojí Dejvice se Suchdolem, pomůže i rozvoji Nového Sedlce (Portál hlavního města Prahy)*. Copyright © 2023 [cit. 05.05.2023]. Dostupné z: https://www.praha.eu/jnp/cz/o_meste/magistrat/tiskovy_servis/tiskove_zpravy/nova_tramvajova_trat_propoji_dejvice_se.html
23. *Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta životního prostředí. (2013). Studie proveditelnosti dopravní obslužnosti Praha-Suchdol – veřejnou dopravou*
24. *Pražský okruh*. Online. Dostupné z: <https://www.rsd.cz>. [cit. 2023-11-19].
25. *Nová tramvajová trať propojí Dejvice se Suchdolem, pomůže i rozvoji Nového Sedlce (Portál hlavního města Prahy)*. Copyright © 2023 [cit. 05.05.2023]. Dostupné z: https://www.praha.eu/jnp/cz/o_meste/magistrat/tiskovy_servis/tiskove_zpravy/nova_tramvajova_trat_propoji_dejvice_se.html
26. *PUDIS a.s., & VHE a spol. (2016). Ověřovací technická studie tramvajových tratí*.
27. *Rozvoj linek PID v Praze. Část B*. Online. Dostupné z: https://pid.cz/wp-content/uploads/system/LV2022-32/LV2022-32_kniha_B_rozvoj-linek-pid-v-praze.pdf. [cit. 2023-11-19].
28. *PRO CEDOP s.r.o. (2020). Terminál Výhledy – Studie proveditelnosti*.
29. *Automobil Revue Představujeme Autobusy – Ekologické MiniBusy pro Brno [online]*. [cit. 2023-11-24]. Dostupné z: https://www.automobilrevue.cz/rubriky/presunuto-na-trucker-cz-truck-bus/predstavujeme/autobusy-ekologicke-minibusy-pro-brno_41065.html
30. *Jeníková, E., & Turek, J. (2022). Rekonstrukce Suchdolského náměstí: Studie dopracování. A3. Praha.*
31. *Technická správa komunikací (TSK). (2018). SOKP 518 RUZYNĚ – SUCHDOL: Dopravně inženýrské podklady. Příloha oznámení B.1. Praha.*
32. *ETC Praha. (2021). Dopravní studie k Urbanistické studii Nový Sedlec: Návrhová část*.

33. *Technická správa komunikací (TSK). (2021). Dopravně inženýrské podklady: pro Dopravní studii k Urbanistické studii Nový Sedlec. Praha.*
34. *Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy (IPR). (2021). DIP pro Dopravní studii k Urbanistické studii Nový Sedlec, Praha Suchdol – Sedlec, Suchdol. Praha.*
35. *INSTITUT PLÁNOVÁNÍ A ROZVOJE HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY.* Online. Dostupné z: <https://iprpraha.cz/>. [cit. 2023-11-19].
36. *Krymská: vídeňská cyklozastávka* [online]. 2014 [cit. 2023-11-24]. Dostupné z: <https://mestemnakole.cz/2014/11/krymska-videnska-cyklozastavka/>
37. *Územně analytické podklady hl. m. Prahy* [online]. [cit. 2023-11-24]. Dostupné z: <https://uap.iprpraha.cz>
38. *Úsek SOKP 518 (Ruzyně – Suchdol)* [online]. [cit. 2023-11-24]. Dostupné z: <https://rozumnadoprava.cz/sokp518/>
39. *Automobil Revue Představujeme Autobusy – Ekologické MiniBusy pro Brno* [online]. [cit. 2023-11-24]. Dostupné z: https://www.automobilrevue.cz/rubriky/presunuto-na-trucker-cz-truck-bus/predstavujeme/autobusy-ekologicke-minibusy-pro-brno_41065.html

11 Seznam zkratek

MHD – Městská hromadná doprava

PID – Pražská integrovaná doprava

ROPID – Regionální organizátor Pražské integrované dopravy

SSZ – Světelná signalizační zařízení

TT – tramvajová trať

ČZU – Česká zemědělská univerzita

SOKP – Silniční okruh kolem Prahy

TSK – Technická správa komunikací hlavního města Prahy

IPR – Institut plánování a rozvoje

IAD – Individuální automobilová doprava

SSZ – Světelné

P+R – Park and Ride

TP – Technické podmínky

OA – Osobní automobily

DPP – Dopravní podnik hlavního města Prahy

TV – Těžká vozidla

TNV – Těžká nákladní vozidla

12 Seznam obrázků

<i>Obr. 1 - Hranice řešeného území (Zdroj: mapy.cz)</i>	<i>12</i>
<i>Obr. 2 – Mapa stávající komunikační sítě (Zdroj: [37])</i>	<i>14</i>
<i>Obr. 3 - celkový přehled parkovacích kapacit (Zdroj: [17])</i>	<i>17</i>
<i>Obr. 4 - Cyklistická mapa (Zdroj: app.iprpraha.cz)</i>	<i>17</i>
<i>Obr. 5 - Mapa chodníků na území Suchdol (Zdroj:[37])</i>	<i>18</i>
<i>Obr. 6 - Ulice Kamýcká (Zdroj: autor)</i>	<i>20</i>
<i>Obr. 7 - Schematický příčný řez ulice Kamýcká (zdroj: autor)</i>	<i>20</i>
<i>Obr. 8 - Stávající organizace dopravy (Zdroj: mapy.cz)</i>	<i>21</i>
<i>Obr. 9 - Schéma celkových intenzit na síti – stávající stav (Zdroj: TSK, mapy.cz; zpracováváno autorem)</i>	<i>22</i>
<i>Obr. 10 - Schéma intenzit MHD (Zdroj: TSK, zpracováváno autorem)</i>	<i>23</i>
<i>Obr. 11- Situace širších vztahů, vč. Znázornění poloh statistického radaru v rámci všech uskutečněných průzkumů(Zdroj: google.com/maps)</i>	<i>23</i>
<i>Obr. 12 – Umístění radaru číslo 1 na ulici Kamýcká (Zdroj: autor)</i>	<i>25</i>
<i>Obr. 13 - Umístění radaru číslo 2 na ulici Kamýcká (Zdroj:autor)</i>	<i>27</i>
<i>Obr. 14 - Umístění radaru číslo 3 na ulici Kamýcká (Zdroj:autor)</i>	<i>28</i>
<i>Obr. 15 - Pentlogram zatížení sledované komunikační sítě, celkové intenzity a počet tranzitujících vozidel, období 6-22 hodin.....</i>	<i>31</i>
<i>Obr. 16 - Denní variace počtu vozidel celkem a tranzitujících vozidel Kamýcká (Suchdolská), směr do Prahy (Zdroj: [21])</i>	<i>32</i>
<i>Obr. 17 - Denní variace počtu vozidel celkem a tranzitujících vozidel, profil Kamýcká (Suchdolská), směr z centra Prahy (Zdroj: [21]).....</i>	<i>32</i>
<i>Obr. 18 - Denní variace počtu vozidel celkem a tranzitujících vozidel Kamýcká (Dvorská), směr do centra Prahy (Zdroj: [21]).....</i>	<i>33</i>
<i>Obr. 19 - Denní variace počtu vozidel celkem a tranzitujících vozidel Kamýcká (Dvorská), směr z Prahy (Zdroj: [21]).....</i>	<i>33</i>
<i>Obr. 20 - Linkové vedení (Zdroj: PID)</i>	<i>35</i>
<i>Obr. 21 - Pražský okruh úsek 518 :Ruzyně – Suchdol (Zdroj: ŘSD)</i>	<i>38</i>
<i>Obr. 22- Tunel Rybářka po dostavbě SOKP 518 (Zdroj: [38])</i>	<i>39</i>

<i>Obr. 23 - Rozvoj linek PID (Zdroj:[27])</i>	41
<i>Obr. 24 – Situace Terminál MHD Výhledy (Zdroj: [26])</i>	42
<i>Obr. 25 - Schéma území Nový Sedlec a jeho dopravního napojení (Zdroj:[29])</i>	44
<i>Obr. 26 - Nové suchdolské náměstí (Zdroj:[3])</i>	45
<i>Obr. 27 - Rozdílový kartogram intenzit, vliv zprovoznění úseků Pražského okruhu 518+519 (Zdroj: [31])</i>	47
<i>Obr. 28 - Počet spojů linek PID v roce 2030 (Zdroj: [31])</i>	49
<i>Obr. 29 – Kartogram intenzit výhledového stavu se záměrem Nový Sedlec na ulici Kamýcká (Zdroj: [33])</i>	50
<i>Obr. 30- Kartogram směrového rozdělení vyvolané dopravy ze záměru Nový Sedlec, rok 2026 (Zdroj: [33])</i>	51
<i>Obr. 31 - Kartogram intenzit výhledového stavu včetně záměrů SOKP 518, Nový Sedlec + Výhledy (Zdroj:[34])</i>	52
<i>Obr. 32- Prognóza počtu obyvatel MČ Praha-Suchdol do roku 2040 (Zdroj: [35])</i>	54
<i>Obr. 33 – Návrh okružní křižovatky (Zdroj: autor)</i>	59
<i>Obr. 34 – Koncepční návrh tramvajové zastávky „Výhledy“ a napojení bočních komunikací formou zvýšených křižovatek (Zdroj: autor)</i>	60
<i>Obr. 35- Uliční profil varianty A (Zdroj: streetmix.net)</i>	61
<i>Obr. 36 – Koncepční návrh osového vedení TT ve variantě A (Zdroj: autor)</i>	62
<i>Obr. 37- Návrh tramvajové zastávky Kamýcká ve variantě A (Zdroj: autor)</i>	63
<i>Obr. 38 – Návrh napojení ulici Kamýcká na přivaděč Rybářka ve variantě A (Zdroj: autor)</i> 64	
<i>Obr. 39- Návrh tramvajové zastávky „Zemědělská univerzita“ (Zdroj: autor)</i>	65
<i>Obr. 40 - uliční profil v úseku Brandejsovo náměstí – Sídlíštní ve variantě B (Zdroj:streetmix.net)</i>	66
<i>Obr. 41 – Zobrazení zvýšené křižovatkové plochy (Zdroj: autor)</i>	67
<i>Obr. 42 – Návrh úprav v křižovatce Kamýcká – Sídlíštní (Zdroj: autor)</i>	67
<i>Obr. 43- Návrh napojení ulice Kamýcká na přivaděč Rybářka ve variantě B (Zdroj: autor)</i> .	68
<i>Obr. 45- Schéma organizace silniční sítě po dostavbě SOKP 518 (Zdroj: mapy.cz, zpracováno autorem)</i>	72
<i>Obr. 46 – Vzor ekologického minibusů CiBus ENA Maxi (Zdroj: automobilrevue.cz)</i>	73
<i>Obr. 47 – Návrh nového vedení autobusových a tramvajové linky (Zdroj: autor)</i>	74

13 Seznam tabulek

<i>Tabulka 1 - vyhodnocení průzkumu v bodě číslo 1 směrem do Prahy</i>	<i>25</i>
<i>Tabulka 2 – vyhodnocení dat z průzkumu v bodě číslo 1 směrem do Prahy</i>	<i>25</i>
<i>Tabulka 3 - vyhodnocení dat z průzkumu v bodě číslo 1 směrem z Prahy</i>	<i>26</i>
<i>Tabulka 4 - vyhodnocení dat z průzkumu v bodě číslo 1 směrem z Prahy</i>	<i>26</i>
<i>Tabulka 5 - Vyhodnocení dat z průzkumu v bodě číslo 2 směrem do Prahy</i>	<i>27</i>
<i>Tabulka 6 - Vyhodnocení dat z průzkumu v bodě číslo 2 směrem z Prahy</i>	<i>27</i>
<i>Tabulka 7- Vyhodnocení dat z průzkumu v bodě číslo 2 směrem do/z Prahy</i>	<i>28</i>
<i>Tabulka 8- Vyhodnocení dat z průzkumu v bodě číslo 3 směrem z Prahy</i>	<i>29</i>
<i>Tabulka 9 - Vyhodnocení dat z průzkumu v bodě číslo 3 směrem do Prahy</i>	<i>29</i>
<i>Tabulka 10 – Vyhodnocení dat z průzkumu v bodě číslo 3 směrem z/do Prahy</i>	<i>29</i>

14 Seznam příloh

Příloha č. 1 – Širší vztahy a celková koncepce

Příloha č. 2 - Situace dopravního řešení varianta A

Příloha č. 3 - Ověření vlečnými křivkami OK

Příloha č. 4 - Situace dopravního řešení varianta B

Příloha č. 5 - Výpočet a porovnání cestovních dob obou tras (varianta A)