



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA DOPRAVNÍ

Bc. Marek Vašírovský

Studie řešení dopravy v centru městské části

Praha - Řeporyje

Diplomová práce

2016



K612..... Ústav dopravních systémů

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

Jméno a příjmení studenta (včetně titulů):

Bc. Marek Vašírovský

Kód studijního programu a studijní obor studenta:

N 3710 – DS – Dopravní systémy a technika

Název tématu (česky): **Studie řešení dopravy v centru městské části Praha
- Řeporyje**

Název tématu (anglicky): Study of Traffic Solution in Center of City Praha - Řeporyje

Zásady pro vypracování

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

- analýza současné organizace dopravy v centru MČ Praha Řeporyje (resp. Řeporyjské náměstí a její okolí vymezené ulicemi Dalejská, K Chaloupce, Smíchovská, K Třebonicům), porovnání stávající situace s územně plánovací dokumentací a dříve zpracovanými záměry
- provedení dopravního průzkumu ve výše definované oblasti MČ Praha Řeporyje, který bude zaměřen na sledování základních dopravně inženýrských charakteristik (rychlosti, intenzity)
- analýza bezpečnosti silničního provozu s důrazem na vyhledání rizik nejen z hlediska automobilové dopravy, ale i z hlediska nejzranitelnějších účastníků silničního provozu
- návrh řešení Řeporyjského náměstí a její okolí zvyšující bezpečnost silničního provozu nejen podle ČSN 73 6110, ale také podle moderních trendů zklidňování dopravy
- doplnění návrhu situace stavebních opatření podrobným itinerářem dopravního značení

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: **doc. Ing. Josef Kocourek, Ph.D.**

Datum zadání diplomové práce: **30. června 2015**
(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: **1. června 2016**
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

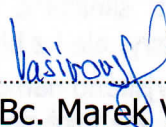


prof. Ing. Pavel Příbyl, CSc.
vedoucí
Ústavu dopravních systémů



prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek, dr. h. c.
děkan fakulty

Potvrzuji převzetí zadání diplomové práce.



Bc. Marek Vašírovský
jméno a podpis studenta

V Praze dne 30. června 2015

Poděkování

Na tomto místě bych rád poděkoval všem, kteří mi poskytli podklady pro vypracování této práce. Zvláště pak děkuji doc. Ing. Josefu Kocourkovi, Ph.D. a Ing. Bc. Petru Kumpoštovi, Ph.D. za odborné vedení a konzultování bakalářské práce a za rady, které mi poskytovali po celou dobu mého studia. Dále bych chtěl znovu poděkovat panu Ing. Bc. Petru Kumpoštovi, Ph.D. za umožnění přístupu k programu TRALYS transport analysis, V neposlední řadě je mou povinností poděkovat svým rodičům a blízkým za morální a materiální podporu, které se mi dostávalo po celou dobu studia.

Prohlášení

Předkládám tímto k posouzení a obhajobě diplomovou práci, zpracovanou na závěr 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, 26. května 2016

.....

podpis

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta dopravní

STUDIE ŘEŠENÍ DOPRAVY V CENTRU MĚSTSKÉ ČÁSTI PRAHA -
ŘEPORYJE

diplomová práce
květen 2016
Bc. Marek Vašírovský

ABSTRAKT

Předmětem diplomové práce „**Studie řešení dopravy v centru městské části Praha - Řeporyje**“ je analyzovat stávající situaci spolu s provedením dopravních průzkumů (rychlosti, intenzity), analýzy bezpečnosti silničního provozu s důrazem na vyhledání rizik nejen z hlediska automobilové dopravy, ale i z hlediska nejzranitelnějších účastníků silničního provozu a porovnání stávající situace s technickými dokumenty dříve zpracovaných záměrů. Na základě této analýzy navrhnou optimalizaci stavebně technického řešení Řeporyjského náměstí a jeho okolí dle ČSN 73 6102, včetně dopravního značení v souladu s vyhláškou.

KLÍČOVÁ SLOVA

Městská část Praha Řeporyje, Řeporyjské náměstí, severní křižovatka, náměstí, intenzita, kapacita, nehody, prvky pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.

CZECH TECHNICAL UNIVERSITY IN PRAGUE

Faculty of Transportation Sciences

STUDY OF TRAFFIC SOLUTION IN CENTER OF CITY PRAHA -
ŘEPORYJE

diploma thesis
march 2016
Bc. Marek Vašírovský

ABSTRACT

The subject of the diploma thesis „**Study of traffic solution in center of city Praha - Řeporyje**“ is to analyze the current situation together with implementation of traffic surveys (velocity, intensity), analysis of road safety, with an emphasis on finding risk not only in terms of automobile traffic, but also in terms of vulnerable road users and comparing the current situation with the technical documents previously prepared plans. On the basis of this analysis suggest technical solutions to optimize the construction of Řeporyjské Square and its surroundings according to ČSN 73 6102, including traffic signs in accordance with the decree.

KEYWORDS

Borough of Praha Řeporyje, Řeporyjské square, north intersection, square, intensity, capacity, accidents, elements for persons with reduced mobility.

Obsah

1	ÚVOD ^[1, 2]	9
2	Obecné informace o předmětné oblasti.....	9
2.1	Geografická poloha městské části Praha-Řeporyje ^[1]	9
2.2	Historie městské části Praha-Řeporyje ^[2]	10
3	Popis současné organizace dopravy v MČ Praha-Řeporyje	11
3.1	Širší vztahy ^[4]	11
3.2	Popis předmětné oblasti.....	12
3.2.1	Funkční využití ploch dle územního plánu	12
3.3	Doprava v MČ Řeporyje	13
3.3.1	Železniční doprava ^[3]	13
3.3.2	Autobusová doprava	14
3.3.3	Cyklistická doprava	15
3.3.4	Pěší doprava	15
3.4	Popis dopravních rizik v MČ Praha-Řeporyje	15
3.4.1	Doprava z hlediska širších vztahů	15
3.4.2	Řeporyjské náměstí	17
3.4.3	Řeporyjské náměstí – severní křižovatka	17
3.4.4	Řeporyjské náměstí – náměstí.....	19
3.4.5	Křižovatka ulic Dalejská / K Chaloupce	20
3.4.6	Křižovatka ulic Smíchovská / Jáchymovská.	20
3.4.7	Pěší doprava a OSSPaO	21
3.4.8	Městská hromadná doprava (MHD)	22
3.4.9	Doprava v klidu.....	23
3.4.10	Cyklistická doprava	24
3.4.11	Komunální kontejnery v ulici Dalejská	24
3.5	Analýza dopravní nehodovosti v MČ Praha-Řeporyje.....	25
3.5.1	SSZ Křižovatka Jáchymovská / Smíchovská / Ke Zdravotnímu středisku	26
3.5.2	Křižovatka ulic Smíchovská / Na Tržišti	26
3.5.3	Řeporyjské náměstí – severní křižovatka	26
3.5.4	Řeporyjské náměstí – náměstí.....	27
3.5.5	Křižovatka ulic K Chaloupce / Dalejská	27
3.5.6	Křižovatka ulic Dalejská / Mládkova / K Západní kopanině.....	28

4	Rozbor dříve připravovaných záměrů MČ Praha-Řeporyje.....	28
4.1	Cíle dříve připravovaných záměrů	28
4.2	Koncept řešení MČ Praha-Řeporyje.....	28
4.2.1	Řeporyjské náměstí - severní křižovatka.....	29
4.2.2	Ulice Na Tržišti	29
4.2.3	Křižovatka ulic Na Tržišti / Řeporyjské náměstí	30
4.2.4	Řeporyjské náměstí - náměstí.....	30
4.2.5	Místo pro odpočinek.....	31
4.2.6	Křižovatka ulic Dalejská / K Chaloupce	31
4.3	Závěrečné hodnocení dříve připravovaných záměrů MČ Praha-Řeporyje.....	31
5	Průzkum dopravně inženýrských charakteristik	32
5.1	Průzkum intenzit v SSZ křižovatce Jáchymovská / Smíchovská.....	32
5.1.1	Profilový dopravní průzkum v SSZ křižovatce Jáchymovská / Smíchovská.....	33
5.1.2	Vyhodnocení profilového dopravního průzkumu v SSZ křižovatce ulic Jáchymovská / Smíchovská.....	33
5.1.3	Výsledky profilového dopravního průzkumu v SSZ křižovatce ulic Jáchymovská / Smíchovská.....	34
5.2	Průzkum intenzit Řeporyjského náměstí	36
5.2.1	Profilový dopravní průzkum Řeporyjského náměstí	36
5.2.2	Vyhodnocení profilového dopravního průzkumu Řeporyjského náměstí	37
5.2.3	Výsledky profilového dopravního průzkumu Řeporyjského náměstí -severní křiž.....	37
5.2.4	Výsledky profilového dopravního průzkumu Řeporyjského náměstí - náměstí.	40
5.3	Výpočet kapacity Řeporyjského náměstí	43
5.3.1	Výpočet kapacity (severní křižovatka)	44
5.3.2	Výpočet kapacity (náměstí)	44
5.3.3	Závěr výpočtů kapacity Řeporyjského náměstí.....	45
5.4	Měření rychlosti na komunikaci Jáchymovská.....	46
5.4.1	Výsledky průzkumu rychlosti na komunikaci Jáchymovská	46
5.5	Měření rychlosti Řeporyjského náměstí – severní křižovatka.....	48
5.5.1	Výsledky průzkumu rychlosti Řeporyjského náměstí – severní křižovatka	49
5.6	Měření rychlosti Řeporyjského náměstí – náměstí.....	52
5.6.1	Výsledky průzkumu rychlosti Řeporyjského náměstí – náměstí	52
6	Prohlídka lokality v terénu – bezpečnostní inspekce pozemních komunikací	56
6.1	Metodika bezpečnostní inspekce pozemních komunikací.....	56
6.2	Prohlídka lokality v terénu	58

6.3	Identifikace rizik v rámci provedené bezpečnostní inspekce	59
7	Výsledky auditu bezpečnosti	73
7.1	Posouzení návrhových prvků, včetně bezpečnosti a viditelnosti za různých podmínek.	75
7.2	Připojení obslužných komunikací	84
7.3	Správnost užití a provedení DZ	84
7.4	Stav vozovky a odvodnění	84
7.5	Existující pevné překážky	84
7.6	Zeleň	85
7.7	Místní a přechodné úpravy	85
7.8	Další doporučení	85
7.9	Závěr auditu bezpečnosti	85
8	Optimalizace MČ Praha - Řeporyje	86
8.1	Úprava ulice Na Tržišti	86
8.2	Úprava Řeporyjského náměstí – severní křižovatka	87
8.3	Úprava ulice K Tržišti	87
8.4	Úprava Řeporyjského náměstí – náměstí	87
8.5	Úprava ulice Nad Náměstím	88
8.6	Úprava ulice Dalejská a okolí	89
8.7	Cyklistická doprava	89
8.8	Prostor pro autobusové nádraží	90
9	Závěr	90
10	Použité zdroje	93
10.1	Literatura	93
10.2	Internetové zdroje	93
11	Seznam obrázků	94
12	Seznam tabulek	96
13	Použitý software	97
14	Seznam příloh	97

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ČSN	Česká technická norma
MČ	Městská část
MHD	Městská hromadná doprava
OSSPaO	Osoby se sníženou schopností orientace
PID	Pražská integrovaná doprava
ROPID	Regionální organizátor pražské integrované dopravy
SDZ	Svislé dopravní značení
SOKP	Silniční okruh kolem Prahy
SSZ	Světelně signalizační zařízení
TENT-T	Transevropská dopravní síť (Trans-European Transport Networks)
TP	Technické podmínky
ÚKD	Úroveň kvality dopravy
VDZ	Vodorovné dopravní značení

Veškeré fotografie prezentované v této práci jsou autorovým vlastnictvím.

1 ÚVOD^[1, 2]

Předmětem této diplomové práce je studie současné organizace dopravy v centru MČ Praha Řeporyje (resp. Řeporyjské náměstí a její okolí vymezené ulicemi Dalejská, K Chaloupce, Smíchovská, K Třebonicům). Součástí práce je analýza soudobého stavu, včetně provedení dopravního průzkumu, který je zaměřen na sledování základních dopravně inženýrských charakteristik spolu s porovnáním stávající situace s dříve zpracovanými záměry.

Stěžejním úkolem práce, na základě analýzy stávajícího stavu a analýzy bezpečnosti silničního provozu, je posléze zejména zkvalitnění plynulosti a bezpečnosti dopravy, bezpečnosti chodců a technického řešení celé předmětné oblasti. Důležitým faktorem je snížení objemu dopravy, které je zárodkem mnoha vzniklých deficitů dané lokality. Součástí je celkové zhodnocení a optimalizace rizikových lokalit včetně vytvoření nového návrhu na optimalizace, a to vše v souladu s ČSN 73 6102, ČSN 73 6110 a TP.

Součástí práce je vyhotovení organizačního i regulačního návrhu dané rizikové oblasti, včetně příčných řezů komunikací.

Praha-Řeporyje je jednou z 57 městských částí hlavního města Prahy, které spadají do katastrálního území Prahy od roku 1974. Katastrální území se skládá z území řeporyjského, Zadní Kopaniny a menších částí stodůleckého a třebonického o rozloze 9,87 km². Žije zde cca 4 315 obyvatel (stav k 31. 12. 2014).

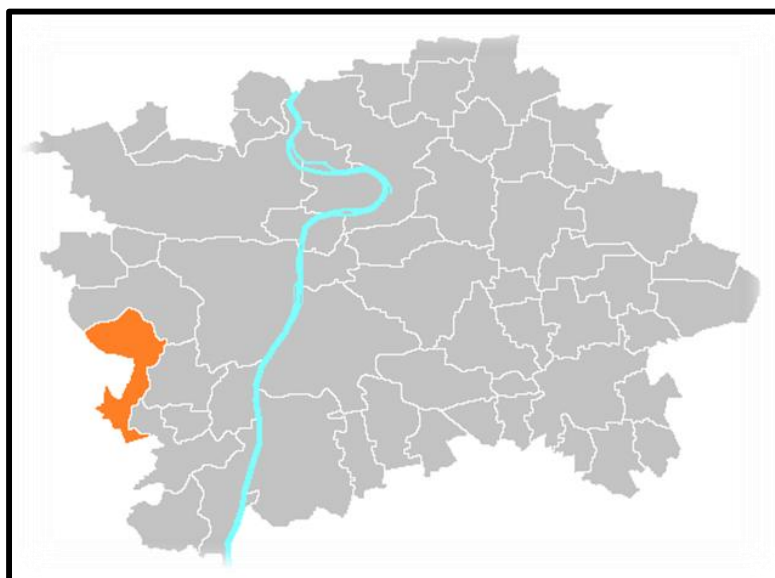
Dopravu v MČ Praha Řeporyje v současné době zajišťuje pražská integrovaná doprava. PID je integrovaný dopravní systém, který zahrnuje metro, tramvaje, železnici a městské, příměstské linky. Jeho působíště se rozkládá na území hlavního města Prahy a několika okresů Středočeského kraje. Integrace spočívá v zavedení jednotného tarifu, časování linek, informačních systémů pro cestující a návaznosti spolu s proklady mezi spoji. Koordinátorem PID je organizace ROPID.

2 Obecné informace o předmětné oblasti

2.1 Geografická poloha městské části Praha-Řeporyje^[1]

Městská část se nachází na jihozápadním okraji hlavního města Prahy, na samém počátku Dalejského údolí, které se odtud rozkládá podél stejnojmenného potoka. V těsné blízkosti nalezneme dálnici D0 (do 31. prosince 2015 rychlostní silnice R1), pojmenovanou Pražský okruh, který je dále označován jako SOKP (Silniční Okruh Kolem Prahy). Finální verze stavby vytváří obchvat kolem Prahy.

Na jihozápadním okraji předmětné oblasti se nachází Dalejský profil, který se rozkládá v přírodním parku Prokopské a Dalejské údolí. Hranice profilu kopíruje Dalejský potok. V roce 1992 byla oblast vyhlášena národní přírodní památkou. Již v minulosti bylo toto území silně ovlivňováno člověkem. Oblast byla odlesněna a převážně využívána pro pastvu. Jednou z rozsáhlejších úprav terénu Dalejského údolí byla stavba železnice, která zde byla zřízena v roce 1873 („poloha městské části Praha Řeporyje je zobrazena na obrázku 1“).



Obrázek 1 MČ Praha Řeporyje v Praze¹

2.2 Historie městské části Praha-Řeporyje^[2]

„První zmínky o obci pochází z počátku 12. století. Podle pověstí obec vznikla kolem cisterciánského kláštera, jehož mnišky se zabývaly dobýváním kořene léčivé rostliny – řepíku. Od řepo-ryjců tedy pochází název Řeporyje. Velmi významnou stavbou je zde kostel, jeden z nejstarších na území Čech.[2]“

„Největšího rozmachu se Řeporyje dočkaly na konci 19. století po dokončení železniční trati Praha - Most a Praha - Beroun. Byly zde otevřeny vápencové lomy, postavena pec na pálení vápna a kruhové cihelny. Do obce se přestěhovali dělníci, čímž ztratila čistě zemědělský charakter. Po roce 1890 přišel do vsi i první lékař. Jako farář v Řeporyjích působil mezi léty 1909 - 1919 spisovatel J. Š. Baar, mezi lidmi velmi oblíbený pro svá krásná kázání.[2]“

„Po roce 1989 začalo v Řeporyjích pracovat na 60 větších či menších firem a obchodů. Jen zemědělců v obci ubývá. Z původních 48 už jich na polích pracuje jen několik. Někteří

¹ Obrázek 1 zdroj

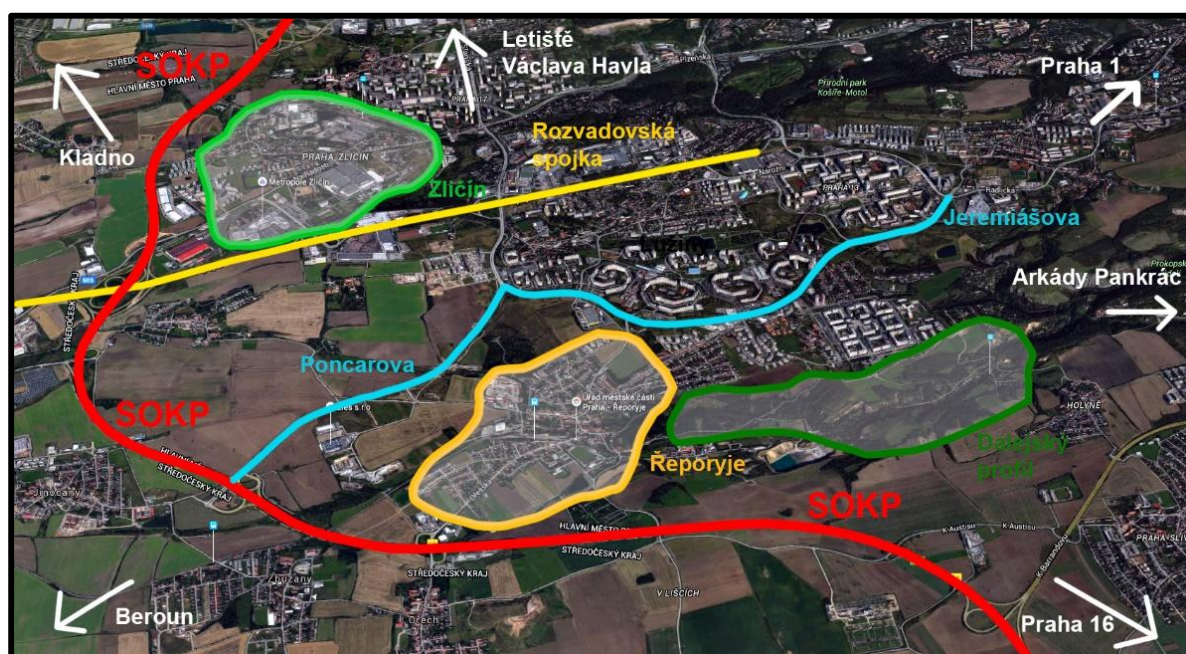
https://cs.wikipedia.org/wiki/%C5%98eporyje#/media/File:Location_map_municipal_district_Prague_-_%C5%98eporyje.PNG

obyvatelé stále jezdí do práce do Prahy, kam spojení obstarávají autobusy, metro i tradiční železnice. Památku padlých v obou světových válkách v současnosti připomínají dva pomníčky. Místnímu sportovnímu vyžití slouží sokolovna, tenisové kurty a fotbalový stadion.[2]“

3 Popis současné organizace dopravy v MČ Praha-Řeporyje

3.1 Širší vztahy^[4]

Z hlediska širších dopravních vztahů je v území nejvýznamnější komunikací Pražský okruh, který na okraji hlavního města propojuje systém dálnic, rychlostních silnic a místních komunikací. V současné době se stále stavba nachází v procesu realizace. Po dokončení je možné předpokládat, že se tato stavba stane jednou z dopravně nejzatíženějších komunikací v České republice. SOKP je součástí IV. multimodálního koridoru transevropské dopravní sítě TEN-T. Jedním z hlavních účelů stavby je vybudovat kapacitní komunikaci, která bude schopna odlehčit stávající stav dopravy například převedením tranzitních tras vůči Praze a optimalizovat vnější zdrojové a cílové vztahy dopravy. Tímto dojde ke zvýšení bezpečnosti silničního provozu na komunikační síti hl. m Prahy a zlepšení kvality životního prostředí.



Obrázek 2 Širší vztahy k MČ Praha Řeporyje²

² Obrázek 2 zdroj www.maps.google.com

Na severu území ve směru západ-východ vede Radlická radiála zajišťující realizaci radiálních dopravních vztahů od západu k centru města, propojuje Pražský okruh u Třebonic s Městským okruhem na Smíchově. Vazby do regionu bude ve výhledu zajišťovat rovněž Jinočanská spojka, na kterou bude v mimoúrovňové křižovatce s Pražským okruhem u Jinočan navazovat silnice do Poberouní („*mapa širších vztahů je zobrazena na obrázku 2*“).

3.2 Popis předmětné oblasti

Lokalita Praha-Řeporyje je dopravně i urbanisticky nedořešená oblast. Srdcem řešeného území je Řeporyjské náměstí, které je tvořeno dvěma křižovatkami a to Smíchovská – K Třebonicům – Řeporyjské náměstí, kterou budeme dále označovat jako severní křižovátku a Řeporyjské náměstí – Nad Náměstím – Dalejská, kterou budeme dále v této práci označovat jako náměstí a nachází se přímo na náměstí Řeporyje.

V západní části předmětné oblasti nalezneme průmyslovou zónu, kde mají své sídlo podniky PPL Depo 10, EFES Logistik s.r.o. specializující se na dovoz, vývoz a distribuci ovoce a zeleniny, a také betonárna Praha-Řeporyje (Skanska Transbeton, s.r.o.). Severně od železniční stanice se nachází gigantické obilné silo, které spadá pod podnik jménem Meindl. Rozloha sila činí cca 7000 m². Odkloníme-li se od severu mírně na západ, čeká zde na nás skanzen Řepora, který byl před požárem nazýván Tuležim.

Vydáme-li se směrem na jih do ulice K Zadní Kopanině, zjišťujeme, že se okolní krajina z obytné zástavby změnila na zahrádkářskou oblast.

3.2.1 Funkční využití ploch dle územního plánu

Největší využití ploch v předmětné oblasti je tvořeno obytnými (nizkopodlažními, bytovými) zástavbami, které se nacházejí podél významných komunikací MČ Řeporyje. Další veliké zastoupení, zde tvoří lesní porost spolu s loukami, pastvinami, krajinnou a městskou zelení, které jsou součástí Dalejského profilu. Nechybí zde ani místo pro sportovní využití, jež je zastoupeno fotbalovým hřištěm (TJ Sokol Řeporyje) a tenisovými kurty.

Z veřejného vybavení zde nalezneme soukromou základní uměleckou školu – Škola pro radost v.o.s. a to konkrétně v Smíchovské ulici a základní školu, která se nachází v blízkosti ulice Ořešská, konkrétněji v ulici Od Školy. Malé podniky a obchody jako kavárny, cukrárny a občerstvení se nacházejí podél náměstí („*funkční využití ploch je zobrazeno na obrázku 3*“).



Obrázek 3 Funkční využití ploch v MČ Praha-Řeporyje³

3.3 Doprava v MČ Řeporyje

3.3.1 Železniční doprava^[3]

Železniční stanice Praha-Řeporyje je umístěna na jednokolejné trati číslo 173 Praha-Smíchov – Rudná u Prahy-Beroun a je zároveň poslední zastávkou vlaků na území hl. m Prahy. Část stanice je v současné době zrekonstruována, a to konkrétně původní úrovněvé nástupiště je zrenovováno na úrovněvé vnější nástupiště a to v obou směrech. Okolí je zchátralé, neudržované, působí venkovským charakterem („nové vnější úrovněvé nástupiště je zobrazeno na obrázku 6 a 7“).

Nabízí se nám zde vytvořit přechod či přejezd přes železniční trať, který by pomohl snížit roztržitost Řeporyje a zároveň by vytvořil novou migrační trasu pro pěší. Doprava, která směřuje do jihozápadní části, by nemusela projíždět přes centrum. Nejlepší variantou umístění přechodu či přejezdu by bylo spojením ulic U Výkupního střediska a Eichlerova. Toto řešení sebou nese jeden velký a nejspíš i neřešitelný problém. Přejechod v tomto navrhovaném místě nemůže být zřízen, neboť by zasahoval do prostoru železniční stanice. Toto řešení je možné realizovat až za odjezdovými návěstidly, kde je k tomu i volný prostor pro výstavbu. Bohužel náhrada za prvoplánové řešení už nepůsobí tak atraktivně a neplnila by původně plánovaný záměr.

Výpravní budovu nalezneme na opačné straně kolejíště, než většinu řeporyjské železniční zástavby. Přístupová cesta je vedena Muzikovou ulicí, která na první pohled nepůsobí jako přístupová cesta k železniční stanici. Na vstupu do staniční budovy se nenachází žádné

³ Obrázek 3 zdroj www.maps.google.com

označení, pouze na bocích jsou umístěny velmi sešlé nápisy Řeporyje. Železniční stanice má tři dopravní koleje a jednu vlečku („současný stav zchátralé výpravní budovy je zobrazen na obrázku 4 a 5“).

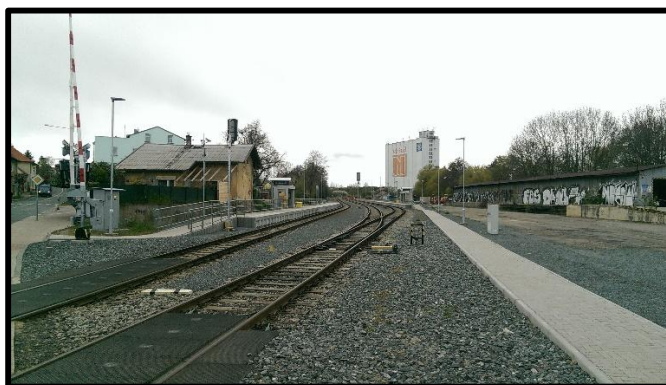
Železniční využití spojení Řeporyje a okolí je minimální i přes to, že trať prochází stále se rozvíjející hustou obytnou i průmyslovou zástavbou. Nedostatek cestujících může být způsoben chybnou dopravní koncepcí obslužnosti okolí tratě, kterou lépe obsluhují autobusové linky zejména díky kratším intervalům a četnějšímu počtu zastávek. Toto je jeden z důvodů proč obyvatelé upřednostňují autobusové linky pražské integrované dopravy.



Obrázek 4 Železniční stanice MČ Praha-Řeporyje 1a



Obrázek 5 Železniční stanice MČ Praha-Řeporyje 1b



Obrázek 6 Železniční stanice MČ Praha-Řeporyje 2a



Obrázek 7 Železniční stanice MČ Praha-Řeporyje 2b

3.3.2 Autobusová doprava

Autobusové linky jsou vedeny ke stanicím metra B Luka nebo Nové Butovice. Z Řeporyje pokračují autobusy do Ořechu, Třebonic a Zadní Kopaninu. Celkem zde nalezneme 9 linek typu Bus (autobusové spojení v Praze), RegBus (regionální autobusové linky PID 3xx), NBus (noční autobusové linky 5xx), ŠkBus (školní autobusové linky). „Autobusové nádraží“ je umístěno na samotném Řeporyjském náměstí, kde středový ostrůvek v křižovatce zároveň slouží jako točna koncových autobusových linek.

3.3.3 Cyklistická doprava

Na co se tu tak trochu zapomíná je cyklistická doprava, což je na škodu neb jedna ze soudobých cyklistických tras vede Dalejským profilem, tedy hezkou, příjemnou, rozmanitou přírodou, která do těchto míst láká mnoho návštěvníků nejen v období vyšších teplot. Nacházejí se zde cyklistické trasy: A11, A12, A123 a 0013.

Trasa A11 (Zbraslav – Radotín – Zadní kopanina – Řeporyje – Stodůlky) je páteřní tangenta v jihozápadní části Prahy. Délka trasy je 9,4 km. Trasa A12 (Braník – Hlubočepy – Prokopské údolí – Dalejské údolí – Řeporyje) je páteřní cyklotrasa směřující z Braníku přes Barrandovský most do Prokopského údolí až do Řeporyje. Délka je 9,7 km. Trasa A123 (Řeporyje – Luka – Motol) je dlouhá 2,2 km, v budoucnu by trasa měla pokračovat do Motola. Trasa 0013 (Praha, Luka – Karlštejn) spojuje Prahu s Karlštejnem, délka činí 19 km.

3.3.4 Pěší doprava

V Řeporyjích také nalezneme nespočet turistických tras a povědomou naučnou stezku, která vede již zmiňovaným Dalejským údolím až na konec Prokopského údolí. Srdcem městské části Řeporyje je jeho náměstí, které působí velmi zchátralým, neatraktivním a zpustošeným dojmem. Je zde postrádán nápad pro úpravu veřejného prostoru. Neexistuje zde zázemí pro místní obyvatele, kteří by svůj volný čas trávili v samotném srdci předmětné oblasti. Ani v okolí MČ Řeporyje se situace nelepší.

3.4 Popis dopravních rizik v MČ Praha-Řeporyje

3.4.1 Doprava z hlediska širších vztahů

Jedním z nejčastěji diskutovaných a zároveň nejviditelnějších problémů dřívějšího městysu Řeporyje činí nadměru velké množství automobilové dopravy, jejíž současný rozsah negativně ovlivňuje stávající zástavbu MČ Řeporyje. V této lokalitě je nejzatíženějším úsekem ulice Smíchovská mezi křižovatkami ulic K Třebonicům a Smíchovská-Jáchymovská („viz. *Kapitola průzkum dopravě inženýrských charakteristik*“).

V centrální části předmětné oblasti dochází ke kumulaci automobilové dopravy vlivem nevhodné organizace, regulace, uspořádáním a logikou křižovatek. Další počitatelný vliv hromadění dopravy je způsoben vlivem vysokého stupně automobilizace.

Dopravu v Řeporyjích nekomplikují jen osobní automobily, které používají tuto oblast pro zkrácení doby jízdy a napojení na SOKP, nýbrž i vyšší počet těžkých nákladních vozidel, které

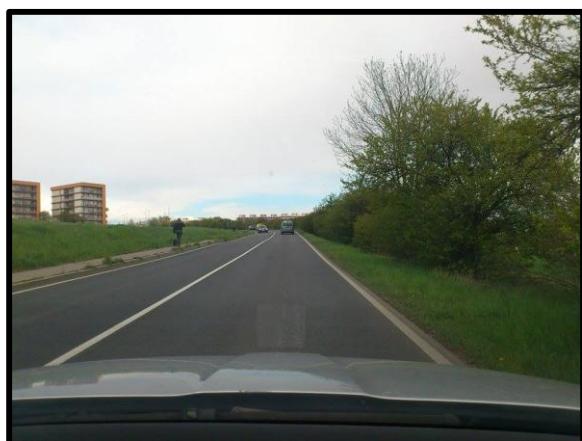
se zde vyskytují ze stejného důvodu jako osobní automobily. Vezmeme-li v potaz kumulaci dopravy s pěším provozem i provozem MHD, jeví se tato situace jako obtížně řešitelný problém. K tomuto zásadnějšímu řešení je potřeba dosáhnout snížení automobilového zatížení. To lze dosáhnout například dílčími úpravami na úrovni zkvalitnění parteru veřejných prostranství se zřetelem na zlepšení podmínek pro pěší.

V minulosti neexistovala náhradní trasa, která by umožňovala převést část automobilového zatížení mimo popisovanou oblast. V dnešní době je zde přístupná dvoupruhová směrově rozdělená komunikace Jeremiášova, která spolu s komunikací jménem Poncarova umožňují rychlé, bezproblémové napojení na SOKP. Proč však řidiči motorových vozidel nevyužívají tuto alternativní trasu, nemusí být záhadou.

Při delším bádání a odhalování nedostatků dojdeme k výsledku, že situace v Řeporyjích je již výsledkem problémů, jehož zárodky jsou mimo předmětnou oblast. Proto je potřeba opustit centrum dění a pokusit se hledat problém jinde. A to například již na výše zmíněných komunikacích.

Ulice Jáchymovská se nachází na severu MČ Řeporyje a je zároveň vstupní branou do této lokality. Při průjezdu touto komunikací řidiči nenabývají zdání, že vjíždí do obytné části, neboť komunikace nabývá extravilánového dojmu, který podvědomě evokuje řidiče jet se svým motorovým vozidlem vyšší rychlostí, a to až o desítky kilometrů za hodinu („viz. *Kapitola Měření rychlosti na komunikaci Jáchymovská*“).

V těsné blízkosti této komunikace je v současné době v územním plánu hlavního města Prahy navržena nedopravní plocha pro výstavbu obytné zástavby. To bude mít za důsledek vzniku nových migračních tras a zřízení bezpečnostních prvků pro pohyb chodců, což bude mít za následek snížení rychlosti a prodloužení cestovní doby („*komunikace jáchymovská je zobrazena na obrázku 8 a 9*“).



Obrázek 8 Komunikace Jáchymovská 1a



Obrázek 9 Komunikace Jáchymovská 1b

Dalším z faktorů, který může být příčinou volby kratší trasy skrz zájmovou oblast je levé odbočení na křižovatce ulic Jeremiášova a Poncarova. Na této křižovatce ulic se nachází světelně řízená křižovatka. V případě špatného provedení signálního plánu, může docházet k dlouhým časovým prodlevám mezi jednotlivými signálními fázemi. Důsledkem této chyby může být vytváření kongescí v levém odbočovacím pruhu.

Dalším důvodem neatraktivy této křižovatky může být způsobeno minimální efektivní dobou zelené, což je doba, po níž vozidla projíždějí stop čárou v saturovaném toku.

V neposlední řadě je potřeba zmínit i navigační systémy jako například TomTom, Garmin a Google maps. Tyto systémy taktéž volí trasu přes MČ Praha – Řeporyje a rovněž přispívají k vyšším hodnotám automobilové zátěže v popisované oblasti.

3.4.2 Řeporyjské náměstí

Nynější Řeporyjské náměstí jsou dvě předimenzované křižovatky se špatnou kanalizací, které jsou uzpůsobené pro nadměrný výskyt vozidel. Neshledáme zde deficity jen v dopravní oblasti, nýbrž i parteru lokality jako jsou nevyužívané veřejné plochy, prostory bez přidané hodnoty, chybějící lavičky, odpadkové koše a osvětlení veřejných prostranství. Prostředí působí neesteticky, neatraktivně a nekvalitně. Komunikace vytváří bariéru pěšího pohybu.

Popisovaná oblast je roztříštěna a vzájemně neprovázána. Centrum obce neplní funkci pro střet obyvatel, nýbrž pouze jako průjezd motorových vozidel. V ulicích jsou upřednostňovány automobily před pěším provozem, to je na první pohled patrné rozlohou křižovatek. Obě dvě významné křižovatky předmětné oblasti jsou doplněny středním dělicím ostrovem.

Kostel sv. Petra a Pavla by měl působit jako dominanta MČ Řeporyje, ve skutečnosti tomu tak není, i přestože je na vyvýšeném místě. Tento prostor je zakryt přerostlou zelení a vstup do kostela neumožňuje přímě napojení na pás pro pěší, nýbrž vede přímo do vozovky.

Dále je zde postrádáno propojení s prostorem Na Tržišti, kde v minulosti probíhali farmářské trhy. V současnosti toto místo slouží jako odstavná plocha pro parkující vozidla.

3.4.3 Řeporyjské náměstí – severní křižovatka

Křižovatka ulic K Třebonicům - Smíchovská - Řeporyjské náměstí se nachází v severní části MČ Řeporyje. Jedná se o stykovou křižovatku. Celá křižovatková plocha je nadměru předimenzovaná. V současné době se zde nachází střední dělicí ostrůvek, jež celou plochu ještě více rozšiřuje a znehodnocuje už tak zpustošený estetický ráz okolí. Úkolem dělicího

ostrůvku by mělo být zpřehlednění křižovatkové plochy a hlavně zvýšení bezpečnosti provozu. Bohužel toto řešení je více chaotické než samo vysvětlující a odpouštějící. Již zmíněný ostrůvek zastává jinou činnost, než ke které byl původně navržen. Slouží jako „skládk“ pro svislé dopravní značení, které v běžném provozu řidiče dovádí do stavu zmatenosti z celé situace. Ve výsledku se zde na středovém dělicím ostrůvku nachází šest SDZ na ploše o rozloze cca 36 m². Kolem této stavby nalezneme naprosto zbytečný dopravní stín, který nejspíš tvoří druhou polovinu ostrova.

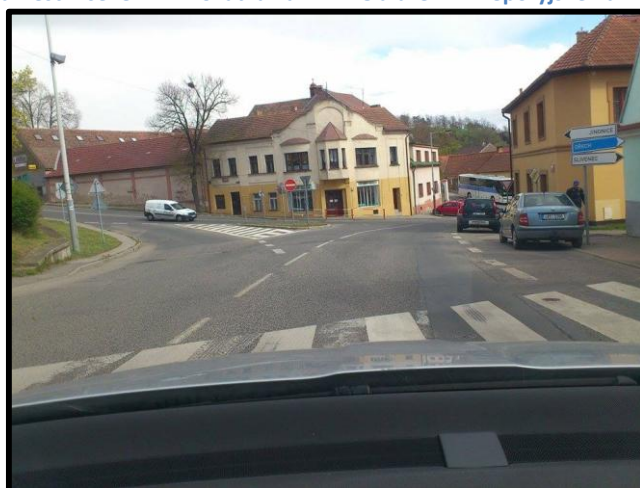
Díky předimenzování dopravních ploch v prostoru křižovatky a ulice Smíchovská dochází k nerespektování maximální dovolené rychlosti. Tento fakt sebou nese následek vzniku častých skoronehod, zejména v hodinách s největší zátěží dopravy během dne. Vezmeme-li v potaz situaci, kdy trasa řidiče vede ulicemi Smíchovská - K Třebonicům a řidič nedodrží předepsanou rychlost, tak následně po odbočení z hlavní pozemní komunikace na vedlejší se řidič motorového vozidla dostane do situace, kde se nachází přechod pro chodce, který je ještě k tomu velmi špatně viditelně označen SDZ. Účastník provozu není schopen řádně reagovat na výskyt chodců ve vozovce a tím dojde k zbytečnému dopravnímu excesu.



Obrázek 10 Řeporyjské náměstí - severní křižovatka 1a



Obrázek 11 Řeporyjské náměstí - severní křižovatka 1b



Obrázek 12 Řeporyjské náměstí - severní křižovatka 2a

Další deficit nalezneme v ulici K Třebonicům ve směru k ústí křižovatky. Na první pohled není patrné, který jízdní pruh je určen pro který směr. Jak můžeme vidět na obrázku 13, jsou zde tři pruhy. Jak již bylo řečeno, z prvního pohledu není patrné, do kterého jízdního pruhu by se měl řidič správně zařadit při pokračování ve své trase. Realita je taková, že se jedná o dva protisměrné pruhy a jeden parkovací. Parkující vozidla na hraně křižovatky omezují a ohrožují provoz ostatních řidičů a to například tím, že snižují rozhledové poměry nebo zasahují do jízdního pruhu („současný stav severní křižovatky Řeporyjského náměstí je zobrazen na obrázku 10 a 11 a 12“).

Mezi další problémy této křižovatky lze zařadit poloměry odbočení. Jak můžeme vidět na obrázku číslo 11, problém s levým odbočením do ulice Smíchovská mají i osobní automobily. Ve špičkových hodinách je toto jeden z důvodů tvorby kongescí.

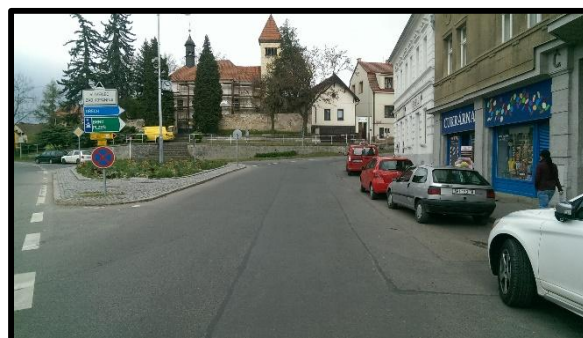
3.4.4 Řeporyjské náměstí – náměstí

Dvě stykové křižovatky ulic Řeporyjské náměstí - Nad náměstím - Dalejská, která je jako předchozí křižovatka doplněna o střední dělicí ostrov, se řadí mezi další důležité stavby v zájmové oblasti. Kolem středového ostrova se nachází dlážděný prstenec, který má za úkol usnadnit přecházení chodců přes tuto nadměrnou křižovatkovou plochu. Toto řešení absolutně nerespektuje pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace, respektive jim nikterak nenapomáhá zdolávat každodenní úskalí. Ve finále tento prstenec není užíván ani běžnými chodci. Podíl asphaltové plochy je enormní. Řeporyjské náměstí je jedna velká křižovatka bez jiného než dopravního využití. (současný stav náměstí je zobrazen na obrázku 13 a 14“).

V místě odbočné větve do ulice Nad náměstím se vyskytují podélně parkující vozidla. Odstavené automobily se vyskytují i v ostatních ramenech křižovatky, kde nejen zhoršují rozhledové poměry, ale i zamezují bezpečnému opuštění křižovatky, a to zejména v době dopravní špičky.



Obrázek 13 Řeporyjské náměstí - náměstí 1a



Obrázek 14 Řeporyjské náměstí - náměstí 1a

3.4.5 Křižovatka ulic Dalejská / K Chaloupce

Popisovaná styková křižovatka se nachází jižně od Řeporyjského náměstí. Prostor křižovatkové plochy je nadbytečně předimenzovaný. Rameno vedlejší komunikace je umístěno na vnější straně směrového oblouku, nejsou zde dodrženy rozhledové poměry. Dalším deficitem je velmi špatná kanalizace dopravy, absolutně bez jakýchkoli prvků (dělicí ostrůvky, dopravní stíny). Toto vede ke zmatení řidiče a následné nehodě.

Řidiči zde odstavují svá vozidla a z odbočné větve se stává odstavná plocha. V tomto křižovatkovém prostoru se nacházejí vjezdy do obytných zástaveb, což ještě více celou situaci komplikuje. Dále zde v onom prostoru nalezneme kontejnery určené nejen pro třídění odpadu, ale i textilu. („současný stav křižovatky Dalejská – K Chaloupce je zobrazen na obrázku 15 a 16“).



Obrázek 15 Křižovatka ulic Dalejská - K Chaloupce 1a



Obrázek 16 Křižovatka ulic Dalejská - K Chaloupce 1b

3.4.6 Křižovatka ulic Smíchovská / Jáchymovská.

Průsečná křižovatka ulic Smíchovská, Jáchymovská a Ke Zdravotnímu středisku se nachází na severu MČ Řeporyje. Jedná se o světelně řízenou křižovatku, která je zároveň prvním bodem zlomu, neb v právě v onom místě můžeme prvně pozorovat kumulaci dopravy nejen v časech dopravní špičky. Na žádném rameni nenalezneme vyhrazené řadící pruhy například pro levé odbočení, šířkové poměry to ani nedovolují. Proto je již zmíněné levé odbočení z jakéhokoli směru pro tuto situaci nadměru komplikující. Každé rameno je taktéž doplněno o přechod pro chodce, které jsou též světelně řízeny. Během dopravní špičky můžeme pozorovat růst kongesce. Stojící auta lze v extrémních případech registrovat až v oblasti Řeporyjského náměstí. („SSZ křižovatka ulic Smíchovská – Jáchymovská – Ke Zdravotnímu středisku je zobrazena na obrázku 17 a 18“).



Obrázek 17 SSZ křižovatka Smíchovská - Jáchymovská - Ke Zdravotnímu středisku 1a



Obrázek 18 SSZ křižovatka Smíchovská - Jáchymovská - Ke Zdravotnímu středisku 1b

3.4.7 Pěší doprava a OSSPaO

MČ Řeporyje nedisponují kultivovaným veřejným prostorem. Obyvatelé postrádají kvalitní veřejný prostor, kde by mohli trávit nejen své volné chvíle, ale měli i pocit bezpečí ve svém bydlišti. Pěší komunikace nejsou udržované. Pásky pro pěší postrádají potřebnou šířku pro obousměrný provoz, kterou předepisuje norma. Není zde dořešen koncept pěších tras. Například jedna z cest od kostela je vyvedena přímo doprostřed rušné křižovatky. V mnoha případech nejsou pásy pro pěší ukončeny a chodci jsou nuceni vstoupit do vozovky.

V zájmové oblasti je zapomenuto na osoby se sníženou schopností pohybu a orientace, které zde nemají dostatečnou podporu, ba žádnou. V celé předmětné lokalitě nalezneme pouze jeden případ použití umělé vodící linie a to na světelně řízeném přechodu pro chodce na Řeporyjském náměstí. Dále zde tyto prvky nenalezneme. Výjimkou nejsou ani autobusové zastávky, které by měli být vybaveny kontrastním pásem po celé délce nástupní hrany. Pro navedení OSSPaO do příslušného vozu je prováděno pomocí signálního pásu, díky kterému se nevidomí nasměruje přímo ke vstupním dveřím. Na zastávkách taktéž nenalezneme braillové štítky s potřebnými informacemi. Dále zastávky a stanice MHD musí mít vyřešenou návaznost na pěší trasy, což v našem případě opět vypovídá svou absencí.



Obrázek 19 Místo pro odpočinek (park)



Obrázek 20 Lávka pro pěší v ulici Dalejská

MČ Řeporyje není v soudobém stavu přizpůsobena pro pohyb OSSPaO. Městská část Řeporyje nedisponuje umělými vodícími liniemi ani jinými prvky, které by upozorňovaly na důležité bariéry či nebezpečné vstupy do vozovky. Informace, které jsou nutné pro osoby s postižením poskytnout, zde nalezneme velice zřídka. („místo pro odpočinek a pěší komunikace jsou zobrazeny na obrázku 19 a 20“).

3.4.8 Městská hromadná doprava (MHD)

Nynější Řeporyjské náměstí slouží zároveň jako menší autobusové nádraží. Křižovatka na náměstí je využívána jako točna pro koncové linky autobusů a zastávky taktéž slouží jako místo pro povinnou přestávku řidiče.

Zastávka Řeporyjské náměstí (typ záliv) ve směru k Dalejskému potoku neodpovídá technickým specifikacím, jako jsou nedostatečná výška nástupní hrany, absence prvků pro OSSPaO (kontrastní pás po celé délce nástupní hrany, signální pás pro navedení k řídicovým dveřím) a nedostatečná šíře průchozího prostoru. Zastávka je umístěna před vjezdem do obytné zástavby. Vjezd není označen prvky pro OSSPaO. Toto řešení je nešťastné, ale situace nedovoluje umístit zastávku do jiných míst v prostoru náměstí („současný stav zastávek MHD na náměstí jsou zobrazena na obrázku 21 a 22“).



Obrázek 21 Zastávka MHD na Řeporyjském náměstí - náměstí 1a



Obrázek 22 Zastávka MHD na Řeporyjském náměstí - náměstí 1b

Zastávka Řeporyjské náměstí v opačném směru (směr kostel sv. Petra a Pavla) rovněž neodpovídá technickým specifikacím, které předepisuje norma. Zastávka nedisponuje prvky pro OSSPaO (kontrastní pás po celé délce nástupní hrany), nedostatečným průchozím prostorem a nedostatečnou výškou nástupní hrany.

Obě popisované zastávky MHD jsou v dezolátním stavu, neupravené a neatraktivní.

3.4.9 Doprava v klidu

Mimo vysokých intenzit během dopravní špičky, zde nenalezneme mnoho automobilů, které by měli nouzi o parkovací místa. V zájmové oblasti nalezneme ve větším počtu nízkopodlažní zástavby, které mají svá odstavná místa na vlastním pozemku. Převážně zde využívají místa pro parkování hlavně majitelé a zaměstnanci malých obchodů a samozřejmě vozidla pro zásobování. Koncepční řešení parkovacích míst v onom prostoru je řešeno nevhodně. Jak již bylo v této práci zmíněno, vozidla podélně parkují v křižovatkovém prostoru, čímž zhoršují svou přítomností pohyb ostatních vozidel a to v případě obou klíčových křižovatek.

Prostor v ulici Na Tržišti je v současné době využíván jako velká odstavná plocha. Kapacita činí přibližně 20 parkovacích míst. Na tomto místě se nachází rodinné domy a malé obchody, jako prodejna tepelných čerpadel, náradí a nástrojů. Obyvatelé nízkopodlažní zástavby odstavují svá vozidla na vlastním pozemku. Tato parkovací plocha převážně slouží pro návštěvníky základní umělecké školy, pizzerie a již zmíněných technicky zaměřených obchodů. Prostor je předimenzovaný a není využíván ve svém maximálním možném rozsahu („současný stav parkovacích a odstavných ploch v MČ Řeporyje je zobrazen na obrázcích 23 -26“).



Obrázek 23 Odstavná plocha v ulici Na Tržišti 1a



Obrázek 24 Odstavná plocha v ulici Na Tržišti 1b



Obrázek 25 Podélné parkování v ulici Dalejská v blízkosti parku



Obrázek 26 Parkovací místa v ulici K Tržišti

3.4.10 Cyklistická doprava

Cyklistická doprava je v MČ Řeporyje na bodu mrazu. Podmínky, které tato oblast nabízí pro pohyb cyklistů, jsou nedostačující i navzdory tomu, že se v blízkosti nachází trasa, která prochází Dalejským údolím, jež je pro výskyt chodců i cyklistů velmi atraktivní. Situace neumožňuje pohodové napojení ve směru této cyklotrasy.

Při náhledu do územního plánu předmětné oblasti zjistíme, že jedna z cest vede do slepé úzké uličky podél Dalejského potoka ve směru železniční stanice Řeporyje. Na konci uličky se nachází vjezd do garáže. Svislé dopravní značení naštěstí tuto chybu nenásleduje. Většina označených cyklotras v územním plánu popisované oblasti nekoresponduje s realitou. Trasy nejsou označeny pomocí VDZ ani zde nenalezneme vyhrazený jízdní pruh pro cyklisty. Šířkové poměry nedovolují vyhradit cyklistický pruh na delší vzdálenost. Ve výsledku by uspořádání jízdních pruhů na komunikaci bylo více matoucí („vedení cyklistické trasy do slepé uličky je zobrazeno na obrázku 27“).



Obrázek 27 Vedení cyklistické trasy do slepé úzké uličky, v současnosti zastavené, dle územního plánu

3.4.11 Komunální kontejnery v ulici Dalejská

Nelze opomenout velice nevhodně umístěné komunální kontejnery tříděného odpadu v místě stykové křižovatky ulic Dalejská a Mládkova. Kontejnery jsou umístěny na vnější straně směrového oblouku, kde není přivedena žádná pěší komunikace. Vozidla, která přijíždějí ze kteréhokoli směru, nemohou včasné zaregistrovat pohyb chodců v blízkosti kontejnerů, neb tomu nedovolují rozhledové poměry. Obzvláště pokud řidiči přijíždějí do Řeporyje po komunikaci jménem K Západní Kopanině. V tomto případě se kontejnery nacházejí za mostní konstrukcí a řidičům jsou ukryti nejen již zmíněné kontejnery, ale především chodci

(„nevhodné umístění komunálních kontejnerů tříděného odpadu je zobrazen na obrázku 28 a 29“).



Obrázek 28 Komunální kontejnery ve směrovém oblouku v ulici Dalejská 1a



Obrázek 29 Komunální kontejnery ve směrovém oblouku v ulici Dalejská 1a

3.5 Analýza dopravní nehodovosti v MČ Praha-Řeporyje

V zájmové oblasti bylo celkem zaregistrováno 51 dopravních nehod v letech 2007 - 2016. Nejčtenější příčinou nehod bylo nedodržení bezpečné vzdálenosti (14x). Počet nehod s následky na zdraví (stav do 24h) bylo zaregistrováno 5 osob. Dalšími četnými příčinami nehody byly: proti příkazu dopravní značky dej přednost (8x), odbočování vlevo (7x) a řidič se plně nevěnoval řízení vozidla (6x). Ve 41 případech se jednalo o srážku s jedoucím nekolejovým vozidlem. Většina excesů se odehrála ve dne, kde viditelnost nebyl zhoršena vlivem povětrnostních podmínek. Ve třech případech byla naměřena přítomnost alkoholu u viníka nehody („vymezení analyzované nehodové lokality je zobrazeno na obrázku 30“).



Obrázek 30 Nehodová lokalita v MČ Praha-Řeporyje⁴

⁴ Obrázek 30 zdroj www.jdvm.cz

3.5.1 SSZ Křižovatka Jáchymovská / Smíchovská / Ke Zdravotnímu středisku

V prostoru světelně řízené křižovatky byly zaznamenány 4 nehody. V bezprostředním okolí byla zaregistrována jedna dopravní nehoda. Tři osoby byly lehce zraněny (stav do 24h). Mezi příčiny dopravních nehod patří: odbočování vlevo (2x), jízda na červenou, nedodržení bezpečné vzdálenosti a chodci na vyznačeném přechodu. Ve všech registrovaných případech byl viníkem nehody řidič motorového vozidla. V jednom ze zaznamenaných případů byla zhoršena viditelnost (svítání, soumrak). Ani v jednom z případů nefiguroval v zapříčinění nehod alkohol.

3.5.2 Křižovatka ulic Smíchovská / Na Tržišti

V křižovatce ulic Smíchovská a Na Tržišti a v jejím bezprostředním okolí bylo registrováno 7 dopravních nehod. Nejčastější příčinou dopravní nehody bylo nedodržení bezpečné vzdálenosti za vozidlem. Ani v jednom případě nedošlo ke zranění osob. Ve všech případech byl viníkem řidič motorového vozidla. 6 nehod se odehrálo ve dne, kde viditelnost nebyla zhoršena vlivem povětrnostních podmínek. Jedna z nehod byla způsobena řidičem, u kterého byla zjištěna hladina alkoholu v krvi („vymezení nehodové lokality v ulici Na Tržišti je zobrazeno na obrázku 33“).



Obrázek 31 Dopravní nehody v prostoru Řeporyjského náměstí -severní křižovatka⁵



Obrázek 32 Dopravní nehody v prostoru Řeporyjského náměstí – náměstí⁶

3.5.3 Řeporyjské náměstí – severní křižovatka

V křižovatce ulic Smíchovská, K Třebonicům a Řeporyjské náměstí bylo v letech 2007 – 2016 zaznamenáno celkem 8 dopravních nehod. V jednom ze sedmi případů došlo k lehkému zranění osob. Nejčastější příčina nehody byla při odbočování vlevo. Dále zde byly způsobeny excesy z důvodu nepřizpůsobení rychlosti hustotě provozu, vjetí do protisměru a proti příkazu

⁵Obrázek 31 zdroj www.jdvm.cz

⁶ Obrázek 32 zdroj www.jdvm.cz

dopravní značky dej přednost. Většina nehod se odehrála ve dne, kde nebyla zhoršena viditelnost. Jedna z nehod byla způsobena obsahem alkoholu v krvi („vymezení nehodové lokality severní křižovatky Řeporyjského náměstí je zobrazeno na obrázku 31“).

3.5.4 Řeporyjské náměstí – náměstí

V křižovatce ulic Řeporyjské náměstí, Nad Náměstím a Dalejská bylo zjištěno 14 dopravních nehod. Nejčastější příčinou způsobení excesu bylo porušení dopravní značky DEJ PŘEDNOST. Všechny nehody se obešly bez ublížení na zdraví. V třinácti případech šlo o srážku s jedoucím nekolejovým vozidlem. Poslední případ dopravní nehody byla srážka s pevnou překážkou. Ve všech případech byl viníkem řidič vozidla. 12 nehod se stalo ve dne, kde viditelnost nebyla zhoršena vlivem povětrnostních podmínek. V žádné ze zjištěných nehod nebyla naměřena hladina alkoholu u viníka nehody („vymezení nehodové lokality na náměstí je zobrazeno na obrázku 32“).



Obrázek 33 Dopravní nehody v prostoru křižovatky ulic Smíchovská - Na Tržišti⁷



Obrázek 34 Dopravní nehody v prostoru křižovatky ulic Dalejská – Mládkova⁸

3.5.5 Křižovatka ulic K Chaloupce / Dalejská

V prostoru této křižovatky bylo zaznamenáno celkem 5 dopravních nehod. Excesy byly způsobeny nedodržením bezpečné vzdálenosti za vozidlem (2x), nepřizpůsobením rychlosti stavu vozovky (2x) a v jednom případě nebyla nehoda zaviněna řidičem, nýbrž domácím zvířetem. Tři nehody se odehrály v noci, kde nebyla zhoršena viditelnost. Zbytek nehod se odehrál ve dne, taktéž bez známek ovlivnění viditelnosti. V žádné ze zjištěných dopravních nehod nebyla naměřena hladina alkoholu u viníka nehody.

⁷ Obrázek 33 zdroj www.jdvm.cz

⁸ Obrázek 34 zdroj www.jdvm.cz

3.5.6 Křižovatka ulic Dalejská / Mládkova / K Západní kopanině

Na tomto místě bylo zaregistrováno 12 dopravních excesů. Nehody byly způsobeny například nedodržením bezpečné vzdálenosti za vozidlem (2x), jiným nedáním přednosti (2x), řidič se plně nevěnoval řízení vozidla (3x), vjetí do protisměru. Většina nehod se odehrála ve dne bez známek ovlivnění viditelnosti nepříznivými vlivy. V jednom z případů byla zaznamenána přítomnost alkoholu u viníka nehody („*vymezení nehodové lokality v křižovatce ulic Dalejská – Mládkova – K Západní kopanině je zobrazeno na obrázku 34*“).

4 Rozbor dříve připravovaných záměrů MČ Praha-Řeporyje

Na základě získaných informací o předmětné oblasti, se nachází možnost nahlédnout do dříve připravovaných záměrů. Změna se týká organizace, regulace dopravy a parteru centra MČ Řeporyje.

V květnu 2011 byla zpracována technická dokumentace, která obsahuje technické výkresy včetně zákresů návrhu do stávajícího stavu. Dokumentace byla objednána MČ Praha Řeporyje. Dodavatelem je Žanda Gebauer a autory jsou Ing. Arch. Robert Bretschneider spolu s Žanda Gebauer.

4.1 Cíle dříve připravovaných záměrů

Cílem je změnit stávající dopravní situaci včetně parteru veřejného prostoru.

Z dopravního hlediska je zde kladen důraz na snížení intenzity dopravy nejen v hodinách dopravní špičky. Dále je v této lokalitě zapotřebí zrekonstruovat soudobé zastaralé řešení významných křižovatek Řeporyjského náměstí včetně zastávek MHD a lokalitu doplnit o prvky pro OSSPaO.

Rekonstrukce nesmí opomenout ani veřejný prostor, který je v současné době velmi zanedbaný, zchátralý a neatraktivní. Parteru této oblasti není věnován nejmenší zájem, a proto ono popisované místo nepůsobí žádným estetickým dojmem a nezvyšuje kvalitu života místních obyvatel.

4.2 Koncept řešení MČ Praha-Řeporyje

Rozsáhlými změnami prošla celá zájmová oblast, jež je popisována v této práci.

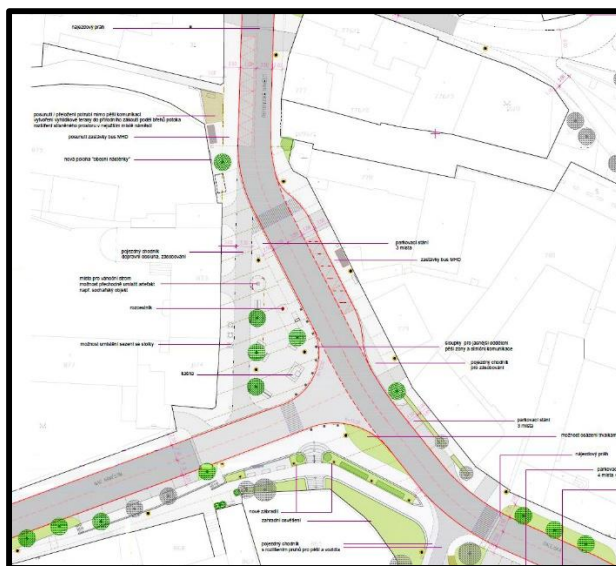
4.2.3 Křižovatka ulic Na Tržišti / Řeporyjské náměstí

V Křižovatce ulic Na Tržišti a Řeporyjské náměstí došlo k úpravě prostoru a vytvoření parkovacích míst. Ulice na Tržišti je navržena jako zklidněná komunikace, ale není zde více popsáno, jak je zklidnění provedeno.

4.2.4 Řeporyjské náměstí - náměstí

Nejrozsáhlejší změnou prošlo Řeporyjské náměstí, tedy soudobá křižovatka ulic Řeporyjské náměstí – Dalejská – Nad Náměstím. Současná nepřehledná dopravní situace je nově navržena jako styková křižovatka ulic Řeporyjské náměstí – Nad Náměstím („nový koncept náměstí z dříve připravovaných záměrů je zobrazen na obrázku 36“).

Na každém rameni při vjezdu do prostoru na náměstí je zřízen nájezdový práh jako zklidňující prvek, ale dále není známo, zda je onen prostor na náměstí navržen do jedné výškové úrovně. Hlavní dopravní prostor je od přidruženého prostoru oddělen sloupky.



Obrázek 36 Dříve realizované záměry Řeporyjského náměstí - náměstí¹⁰

Prostor na náměstí dal vzniknout i novým parkovacím plochám. Další nově zřízená parkovací místa se nacházejí v ulici Nad Náměstím.

Zrekonstruované jsou i zastávky MHD, které jsou v současnosti opomíjeny.

Úprava soudobé křižovatky dala vzniknout novému rozsáhlému prostoru, který je využit jako chybějící veřejný prostor ve formě náměstí. Vzniklé náměstí je navrženo jako zklidněná komunikace, kde není opomenuto zásobování kaváren a cukráren, jež je řešeno pojížděnou

¹⁰ Obrázek 36 převzat z Příloha E. 1

plochou. Estetická stránka je řešena umístěním architektonických prvků, jako je kašna, stromy, lavičky a osvětlení.

Opomenuta není ani dominanta MČ Řeporyje kostel sv. Petra a Pavla, kde doposud nesmyslné navedení schodů do křižovatky, je řešeno nově vzniklou chodníkovou plochou doplněnou prvky zeleně.

Řeporyjské náměstí je řešeno ve 2 variantách, které se liší pouze v uspořádání náměstí, konkrétně v možnosti umístění Vánočního stromku, laviček, kašny a zeleně. Z dopravního hlediska nedošlo k žádným změnám.

4.2.5 Místo pro odpočinek

Místem pro odpočinek v blízkosti Řeporyjského náměstí je možné označit park, který můžeme vidět v poskytnuté dokumentaci. V současnosti je již postaven, ale v jiné verzi, než se nám jeví v tomto návrhu.

4.2.6 Křižovatka ulic Dalejská / K Chaloupce

Zdejší křižovatka taktéž prošla rapidní změnou. Vedlejší komunikace K Chaloupce je řešena jako pojižděná zklidněná komunikace doplněná o parkovací stání.

Zúžený prostor v ulici Dalejská za popisovanou křižovatkou je řešen zklidněnou pojižděnou plochou, kde je hlavní dopravní prostor zúžen na 5 m. Dále v tomto úzkém prostoru vznikl nový přidružený prostor o šíři 1 m.

4.3 Závěrečné hodnocení dříve připravovaných záměrů MČ Praha-Řeporyje

Nový koncept řešení MČ Řeporyje je vhodným návrhem pro rekonstrukci této oblasti. Nově navržené dopravní situace eliminují současné chyby. Křižovatky jsou samo vysvětlující a odpouštějící. Celkově zde došlo ke zvýšení bezpečnosti nejen pěší dopravy, ale i pohybu vozidel. V návrhu je navržen doposud opomíjený veřejný prostor, který jistě přiláká do této oblasti další obyvatele. Úpravy parteru několikanásobně zvyšují estetický ráz a kvalitu života.

I přes to, že se návrh jeví jako bezchybný, ve skutečnosti je zde několik důležitých chyb, které jsou důkladněji popsány v kapitole „Výsledky auditu bezpečnosti“. Jedním z nedostatků je například absence prvků pro OSSPaO v celé předmětné oblasti.

Dále je třeba připomenout, že MČ Řeporyje je pouze výsledkem problémů, co se týče vysokých intenzit. Samotný zdroj problému je popsán v kapitole „Analýza problémů – Doprava obecně“.

5 Průzkum dopravně inženýrských charakteristik

V této práci byl průzkum dopravně inženýrských charakteristik zaměřen na světelně řízenou křižovatku ulic Smíchovská – Jáchymovská – Ke Zdravotnímu středisku a křižovatky Řeporyjského náměstí. První úroňovou křižovatkou Řeporyjského náměstí je Smíchovská – K Třebonicům – Řeporyjské náměstí. Druhou křižovatkou je Řeporyjské náměstí – Nad Náměstím – Dalejská.

Profilový průzkum ve světelně řízené křižovatce nebyl měřen ani zpracováván autorem této práce. Podklady byly poskytnuty od Ing. Bc. Petra Kumpošta, Ph.D. čímž mu autor ještě jednou děkuje.

Profilový průzkum Řeporyjského náměstí zprostředkoval a vyhodnotil autor této práce.

5.1 Průzkum intenzit v SSZ křižovatce Jáchymovská / Smíchovská

Ve světelně řízené křižovatce ulic Jáchymovská – Smíchovská – Ke Zdravotnímu středisku byl pořízen profilový dopravní průzkum, kde objednavatelem byla firma MFA s.r.o. a dodavatelem České vysoké učení technické v Praze Fakulta dopravní, která byla zastoupena děkanem fakulty Prof. Dr. Ing. Miroslavem Svítkem spolu s odpovědným řešitelem Ing. Bc. Petrem Kumpoštem, Ph.D. („profil pro průzkum intenzit je zobrazen na obrázku 37“).



Obrázek 37 Označení místa profilového dopravního průzkumu ve SSZ křižovatce¹¹

¹¹ Obrázek 37 zdroj www.mapy.cz

5.1.1 Profilový dopravní průzkum v SSZ křižovatce Jáchymovská / Smíchovská

Dopravní průzkum byl proveden dne 03. 11. 2015 v čase 7:00 – 11:00 a 15:00 – 19:00. Termín byl konzultován se zadavatelem a před vlastním měřením došlo k prohlídce profilů řešitelem. Jednalo se o průměrný pracovní den, kterému přecházel i následoval pracovní den a zároveň žádný z těchto dnů nebyl státním svátkem.

Průzkum byl zaměřen na stanovení objemu dopravy v ulicích Jáchymovská a Smíchovská. Sledovanými veličinami byly: intenzita dopravního proudu, skladba dopravního proudu a směr jízdy. Během průzkumu byla použita záznamová zařízení, která jsou vybavena kapacitní externí baterií umožňující pořízení záběru v požadovaném rozsahu. Kamery byly umístěny na sloup veřejného osvětlení (ve výšce cca 4m nad vozovkou). Následně došlo ke zpracování pořízeného záběru proškolenými studenty FD („ukázka pořízených záběrů z profilového dopravního průzkumu je zobrazena na obrázku 38“).



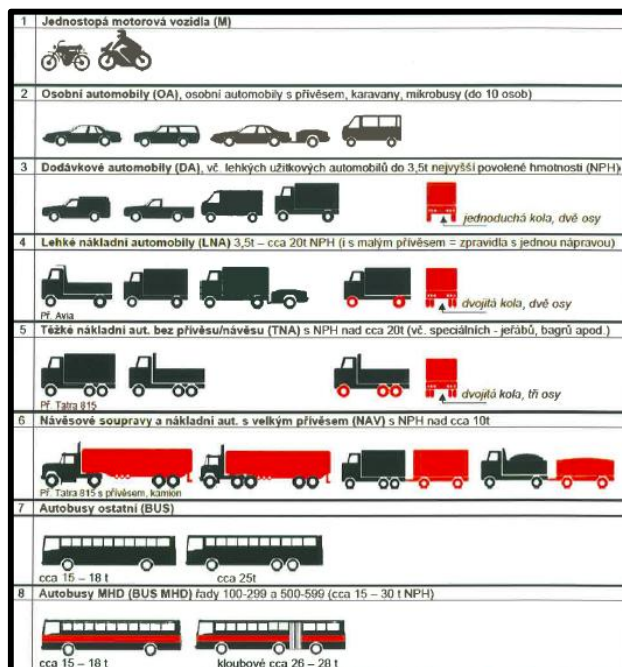
Obrázek 38 Ukázka pořízených záběrů z profilového dopravního průzkumu (ulice Smíchovská)

5.1.2 Vyhodnocení profilového dopravního průzkumu v SSZ křižovatce ulic Jáchymovská / Smíchovská

Intenzity dopravy byly vyhodnoceny na základě pořízených videozáznamů. Základní časový interval vyhodnocení intenzity byla 1 hodina. Výsledky byly zpracovány tabulkovou formou, kdy pro každý profil jsou uvedeny sumární hodnoty pro každý směr a s rozlišením dle skladby dopravního proudu. Skladba dopravního proudu byla zpracována v souladu s kartou skladby dopravního proudu vydanou TSK Praha. Následně byly nasčítané hodnoty přepočítány pomocí koeficientů na úroveň celodenní intenzity. K přepočtu byly využity koeficienty TSK Praha („výsledky profilového měření dopravních intenzit jsou zobrazeny v tabulkách 1 – 4“).

5.1.3 Výsledky profilového dopravního průzkumu v SSZ křižovatce ulic Jáchymovská / Smíchovská

V následujících tabulkách jsou uvedené, nasčítané a následně přepočtené hodnoty intenzit dopravy. Tabulky jsou zpracovány pro každý směr zvlášť („skladba dopravního proudu je zobrazena na obrázku 39“).



Obrázek 39 Karta skladby dopravního proudu

03. 11. 2015	Lokalita	Smíchovská - směr západ							
Úterý	OA	LNA	TNA	BUS	M	NA + BUS	vozidel	% šph	MHD
07:00 - 08:00	215	11	2	0	1	13	228	5,4	11
08:00 - 09:00	283	12	8	0	1	20	303	7,2	10
09:00 - 10:00	216	18	11	0	1	29	245	5,8	4
10:00 - 11:00	190	12	5	0	0	17	207	4,9	6
15:00 - 16:00	240	12	3	0	1	15	255	6,1	9
16:00 - 17:00	297	6	2	0	1	8	305	7,2	8
17:00 - 18:00	342	9	0	0	2	9	351	8,3	10
18:00 - 19:00	297	2	1	0	0	3	300	7,1	9
Σ	2080	82	32	0	7	114	2194	52,1	67
koeficient	1,92	1,92	1,95	1,95	1,95				1,95
00:00 - 24:00	3994	157	62	0	14	220	4213	100	131

Tabulka 1 Výsledky profilového měření dopravních intenzit (Smíchovská - směr západ)

03. 11. 2015	Lokalita	Smíchovská - směr východ							
Úterý	OA	LNA	TNA	BUS	M	NA + BUS	vozidel	% šph	MHD
07:00 - 08:00	263	14	3	0	0	17	280	6,3	12
08:00 - 09:00	387	4	7	0	0	11	398	8,9	8
09:00 - 10:00	316	11	4	0	0	15	331	7,4	4
10:00 - 11:00	209	9	4	0	0	13	222	5	4
15:00 - 16:00	227	8	4	0	0	12	239	5,4	9
16:00 - 17:00	303	2	1	0	2	3	306	6,9	8
17:00 - 18:00	288	6	1	0	1	7	295	6,6	7
18:00 - 19:00	251	2	1	0	1	3	254	5,7	8
Σ	2244	56	25	0	4	81	2325	52,1	60
koeficient	1,92	1,92	1,95	1,95	1,95				1,95
00:00 - 24:00	4308	108	49	0	8	156	4465	100	117

Tabulka 2 Výsledky profilového měření dopravních intenzit (Smíchovská - směr východ)

03. 11. 2015	Lokalita	Jáchymovská - směr západ							
Úterý	OA	LNA	TNA	BUS	M	NA + BUS	vozidel	% šph	MHD
07:00 - 08:00	89	6	0	0	0	6	95	3,8	5
08:00 - 09:00	134	1	2	0	0	3	137	5,5	3
09:00 - 10:00	118	6	1	0	0	7	125	5	1
10:00 - 11:00	113	6	1	0	0	7	120	4,8	2
15:00 - 16:00	144	6	1	0	0	7	151	6	2
16:00 - 17:00	213	2	1	0	0	3	216	8,6	2
17:00 - 18:00	252	1	0	0	0	1	253	10,1	3
18:00 - 19:00	204	0	1	0	0	1	205	8,2	1
Σ	1267	28	7	0	0	35	1302	52,1	19
koeficient	1,92	1,92	1,95	1,95	1,95				1,95
00:00 - 24:00	2433	54	14	0	0	67	2500	100	37

Tabulka 3 Výsledky profilového měření dopravních intenzit (Jáchymovská - směr západ)

03. 11. 2015	Lokalita	Jáchymovská - směr východ							
Úterý	OA	LNA	TNA	BUS	M	NA + BUS	vozidel	% šph	MHD
07:00 - 08:00	149	10	0	0	1	10	159	5,2	9
08:00 - 09:00	316	11	6	0	0	17	333	10,8	5
09:00 - 10:00	268	7	3	0	1	10	278	9	2
10:00 - 11:00	171	8	4	0	1	12	183	5,9	1
15:00 - 16:00	160	4	0	0	0	4	164	5,3	4
16:00 - 17:00	173	2	0	0	0	2	175	5,7	6
17:00 - 18:00	183	2	1	0	0	3	186	6	4
18:00 - 19:00	128	1	0	0	0	1	129	4,2	4
Σ	1548	45	14	0	3	59	1607	52,1	35
koeficient	1,92	1,92	1,95	1,95	1,95				1,95
00:00 - 24:00	2972	86	27	0	6	114	3086	100	68

Tabulka 4 Výsledky profilového měření dopravních intenzit (Jáchymovská - směr východ)



Obrázek 41 Ukázka pořízených záběrů z profilového dopravního průzkumu (severní křižovatka)



Obrázek 42 Ukázka pořízených záběrů z profilového dopravního průzkumu (náměstí)

5.2.2 Vyhodnocení profilového dopravního průzkumu Řeporyjského náměstí

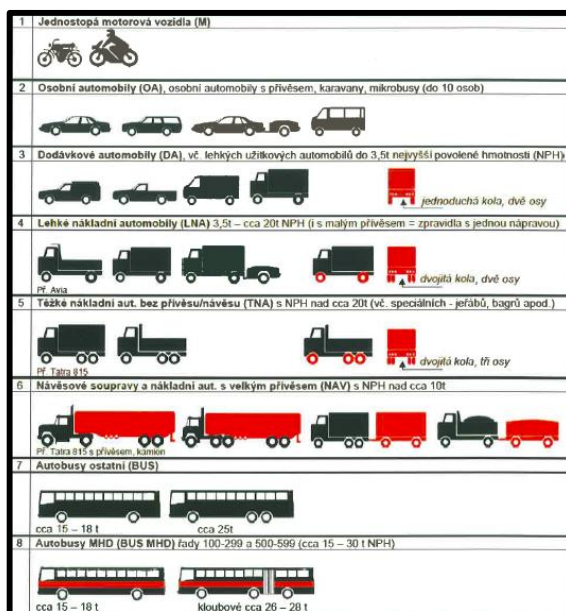
Intenzity dopravy byly vyhodnoceny na základě pořízených videozáznamů. Základní časový interval vyhodnocení intenzity byla 1 hodina. Výsledky byly zpracovány tabulkovou formou, kdy pro každý profil jsou uvedeny sumární hodnoty pro každý směr a s rozlišením dle skladby dopravního proudu. Skladba dopravního proudu byla zpracována v souladu s kartou skladby dopravního proudu vydanou TSK Praha. Následně byly nasčítané hodnoty přepočítány pomocí koeficientů na úroveň celodenní intenzity. K přepočtu byly využity koeficienty TSK Praha

5.2.3 Výsledky profilového dopravního průzkumu Řeporyjského náměstí - severní křiž.

V následujících tabulkách („*tabulka 5 -10*“) jsou uvedené, nasčítané hodnoty intenzit dopravy. Tabulky jsou zpracovány pro každý směr zvlášť.

Podrobnější informace o naměřených hodnotách spolu s informacemi o padesátirázové hodinové intenzitě dopravy a intenzitě špičkové hodiny nalezneme v příloze C. 2 („*skladba dopravního proudu je zobrazena na obrázku 43*“).

Zátěžový diagram je zobrazen pod tabulkami profilového měření intenzit a zároveň je součástí přílohy č. D.2 („*zátěžový diagram intenzit je zobrazen na obrázku 44*“).



Obrázek 43 Karta skladby dopravního proudu

Smíchovská / K Třebonicům / Řeporyjské nám									
08. 12. 2015 Pátek	VJEZD	1 - Smíchovská							
	VÝJEZD	2 - Řeporyjské nám.							
	OA	LNA	TNA	BUS	M	NA + BUS	vozidel	% šph	MHD
07:00 - 08:00	260	4	1	0	0	5	265	8,5	14
08:00 - 09:00	275	9	0	0	1	9	284	9,1	10
09:00 - 10:00	194	11	1	0	0	12	206	6,6	5
10:00 - 11:00	185	8	2	0	0	10	195	6,3	4
15:00 - 16:00	306	2	1	11	0	14	320	10,3	0
16:00 - 17:00	336	2	0	11	0	13	349	11,2	0
Σ	1556	36	5	22	1	63	1619	52,1	33

Tabulka 5 Výsledky profilového měření dopravních intenzit (Řeporyjské náměstí - severní křižovatka)

Smíchovská / K Třebonicům / Řeporyjské nám									
08. 12. 2015 Pátek	VJEZD	1 - Smíchovská							
	VÝJEZD	3 - K Třebonicům							
	OA	LNA	TNA	BUS	M	NA + BUS	vozidel	% šph	MHD
07:00 - 08:00	37	3	2	0	0	5	42	9,3	0
08:00 - 09:00	29	4	4	0	0	8	37	8,2	0
09:00 - 10:00	31	3	1	1	0	5	36	8,0	0
10:00 - 11:00	27	1	1	0	0	2	29	6,5	0
15:00 - 16:00	41	1	2	0	0	3	44	9,8	0
16:00 - 17:00	46	0	0	0	0	0	46	10,2	0
Σ	211	12	10	1	0	23	234	52,0	0

Tabulka 6 Výsledky profilového měření dopravních intenzit (Řeporyjské náměstí - severní křižovatka)

Smíchovská / K Třebonicům / Řeporyjské nám									
08. 12. 2015 Pátek	VJEZD	3 - K Třebonicům							
	VÝJEZD	1 - Smíchovská							
	OA	LNA	TNA	BUS	M	NA + BUS	vozidel	% šph	MHD
07:00 - 08:00	27	2	3	0	0	5	32	9,4	0
08:00 - 09:00	22	2	5	0	0	7	29	8,5	0
09:00 - 10:00	21	1	2	0	0	3	24	7,0	0
10:00 - 11:00	18	1	2	0	0	3	21	6,1	0
15:00 - 16:00	31	1	1	0	0	2	33	9,6	0
16:00 - 17:00	39	0	0	0	0	0	39	11,4	0
Σ	158	7	13	0	0	20	178	52,0	0

Tabulka 7 Výsledky profilového měření dopravních intenzit (Řeporyjské náměstí - severní křižovatka)

Smíchovská / K Třebonicům / Řeporyjské nám									
08. 12. 2015 Pátek	VJEZD	3 - K Třebonicům							
	VÝJEZD	2 - Řeporyjské nám.							
	OA	LNA	TNA	BUS	M	NA + BUS	vozidel	% šph	MHD
07:00 - 08:00	57	1	2	0	0	3	60	10,4	3
08:00 - 09:00	60	6	3	0	0	9	69	12,0	2
09:00 - 10:00	39	5	0	0	0	5	44	7,7	1
10:00 - 11:00	28	3	2	0	0	5	33	5,7	1
15:00 - 16:00	32	2	0	3	0	5	37	6,4	0
16:00 - 17:00	54	1	0	1	0	2	56	9,7	0
Σ	270	18	7	4	0	29	299	52,1	7

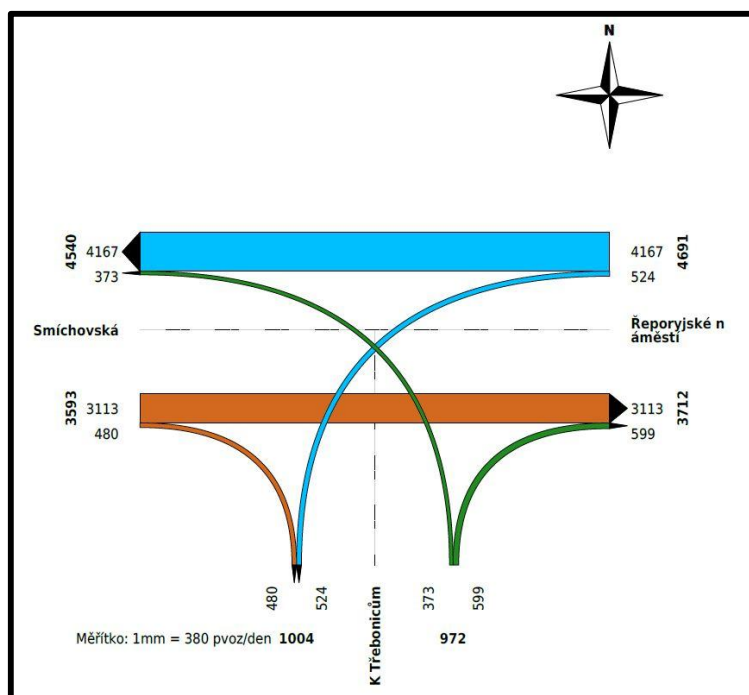
Tabulka 8 Výsledky profilového měření dopravních intenzit (Řeporyjské náměstí - severní křižovatka)

Smíchovská / K Třebonicům / Řeporyjské nám									
08. 12. 2015 Pátek	VJEZD	2 - Řeporyjské nám.							
	VÝJEZD	3 - K Třebonicům							
	OA	LNA	TNA	BUS	M	NA + BUS	vozidel	% šph	MHD
07:00 - 08:00	39	3	1	0	0	4	43	8,6	3
08:00 - 09:00	89	2	1	0	1	3	92	18,3	2
09:00 - 10:00	41	3	5	0	0	8	49	9,8	1
10:00 - 11:00	23	3	1	0	0	4	27	5,4	1
15:00 - 16:00	22	2	1	3	0	6	28	5,6	0
16:00 - 17:00	20	0	0	2	0	2	22	4,4	0
Σ	234	13	9	5	1	27	261	52,0	7

Tabulka 9 Výsledky profilového měření dopravních intenzit (Řeporyjské náměstí - severní křižovatka)

Smíchovská / K Třebonicům / Řeporyjské nám									
08. 12. 2015 Pátek	VJEZD	2 - Řeporyjské nám.							
	VÝJEZD	1 - Smíchovská							
	OA	LNA	TNA	BUS	M	NA + BUS	vozidel	% šph	MHD
07:00 - 08:00	398	12	1	0	1	13	411	9,9	16
08:00 - 09:00	508	14	0	0	0	14	522	12,6	10
09:00 - 10:00	310	12	0	0	0	12	322	7,8	5
10:00 - 11:00	209	11	0	0	0	11	220	5,3	5
15:00 - 16:00	302	4	2	12	0	18	320	7,7	0
16:00 - 17:00	346	6	1	11	0	18	364	8,8	0
Σ	2073	59	4	23	1	86	2159	52,1	36

Tabulka 10 Výsledky profilového měření dopravních intenzit (Řeporyjské náměstí - severní křižovatka)























Obrázek 44 Zátěžový diagram intenzit (severní křižovatka)

5.2.4 Výsledky profilového dopravního průzkumu Řeporyjského náměstí - náměstí.

V následujících tabulkách („*tabulka 11 – 16*“) jsou uvedené, nasčítané a následně přepočtené hodnoty intenzit dopravy. Tabulky jsou zpracovány pro každý směr zvlášť.

Podrobnější informace o naměřených hodnotách spolu s informacemi o padesátirázové hodinové intenzitě dopravy a intenzitě špičkové hodiny nalezneme v příloze č. C. 1 („*skladba dopravního proudu je zobrazena na obrázku 45*“).

Zátěžový diagram je zobrazen pod tabulkami profilového měření intenzit a zároveň je součástí přílohy č. D.1 („zátěžový diagram intenzit je zobrazen na obrázku 46“).

1	Jednostopá motorová vozidla (M)	
2	Osobní automobily (OA), osobní automobily s přívěsem, karavany, mikrobuses (do 10 osob)	
3	Dodávkové automobily (DA), vč. lehkých užitkových automobilů do 3,5t nejvyšší povolené hmotnosti (NPH)	  <small>jednoduchá kola, dvě osy</small>
4	Lehké nákladní automobily (LNA) 3,5t – cca 20t NPH (i s malým přívěsem = zpravidla s jednou nápravou)	      <small>dvojitá kola, dvě osy</small>
5	Těžké nákladní aut. bez přívěsu/návěsu (TNA) s NPH nad cca 20t (vč. speciálních - jeřábů, bagrů apod.)	     <small>dvojitá kola, tři osy</small>
6	Návěsové soupravy a nákladní aut. s velkým přívěsem (NAV) s NPH nad cca 10t	 <small>PF Tatra 815 s přívěsem, kamion</small>
7	Autobusy ostatní (BUS)	 <small>cca 15 – 18 t</small>  <small>cca 25t</small>
8	Autobusy MHD (BUS MHD) řady 100-299 a 500-599 (cca 15 – 30 t NPH)	 <small>cca 15 – 18 t</small>  <small>kloubové cca 26 – 28 t</small>

Obrázek 45 Karta skladby dopravního proudu

Smíchovská_X_Řeporyjské nám_X_Ořešská									
08. 12. 2015 Pátek	VJEZD	1 - Řeporyjské nám.							
	VÝJEZD	2 - Dalejská							
	OA	LNA	TNA	BUS	M	NA + BUS	vozidel	% šph	MHD
07:00 - 08:00	148	4	1	0	0	5	153	8,9	2
08:00 - 09:00	165	2	3	0	1	5	170	9,9	3
09:00 - 10:00	111	7	2	0	0	9	120	7,0	1
10:00 - 11:00	110	8	2	0	0	10	120	7,0	1
15:00 - 16:00	141	2	0	3	0	5	146	8,5	0
16:00 - 17:00	177	4	0	3	0	7	184	10,7	0
Σ	852	27	8	6	1	41	893	52,1	7

Tabulka 11 Výsledky profilového měření dopravních intenzit (Řeporyjské náměstí - náměstí)

Smíchovská_X_Řeporyjské nám_X_Ořešská									
08. 12. 2015 Pátek	VJEZD	1 - Řeporyjské nám.							
	VÝJEZD	3 - Nad Náměstím							
	OA	LNA	TNA	BUS	M	NA + BUS	vozidel	% šph	MHD
07:00 - 08:00	170	0	0	0	0	0	170	8,4	5
08:00 - 09:00	189	11	2	0	0	13	202	10,0	1
09:00 - 10:00	124	9	0	0	0	9	133	6,6	1
10:00 - 11:00	103	7	0	0	0	7	110	5,4	1

15:00 - 16:00	198	1	1	3	0	5	203	10,0	0
16:00 - 17:00	233	1	0	3	0	4	237	11,7	0
17:00 - 18:00	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0
18:00 - 19:00	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0
Σ	1017	29	3	6	0	38	1055	52,1	8

Tabulka 12 Výsledky profilového měření dopravních intenzit (Řeporyjské náměstí - náměstí)

Smíchovská_X_Řeporyjské nám_X_Ořešská									
08. 12. 2015 Pátek	VJEZD	3 - Nad Náměstím							
	VÝJEZD	1 - Řeporyjské nám.							
	OA	LNA	TNA	BUS	M	NA + BUS	vozidel	% šph	MHD
07:00 - 08:00	267	7	0	0	0	7	274	12,3	4
08:00 - 09:00	240	5	0	0	0	5	245	11,0	3
09:00 - 10:00	153	6	1	0	0	7	160	7,2	2
10:00 - 11:00	115	4	0	0	0	4	119	5,3	1
15:00 - 16:00	158	1	2	4	0	7	165	7,4	0
16:00 - 17:00	190	2	1	5	0	8	198	8,9	0
Σ	1123	25	4	9	0	38	1161	52,1	10

Tabulka 13 Výsledky profilového měření dopravních intenzit (Řeporyjské náměstí - náměstí)

Smíchovská_X_Řeporyjské nám_X_Ořešská									
08. 12. 2015 Pátek	VJEZD	3 - Nad Náměstím							
	VÝJEZD	2 - Dalejská							
	OA	LNA	TNA	BUS	M	NA + BUS	vozidel	% šph	MHD
07:00 - 08:00	5	2	0	0	0	2	7	5,4	0
08:00 - 09:00	10	0	0	0	0	0	10	7,8	0
09:00 - 10:00	7	0	1	0	0	1	8	6,2	0
10:00 - 11:00	8	2	0	0	0	2	10	7,8	0
15:00 - 16:00	19	0	0	0	0	0	19	14,8	0
16:00 - 17:00	13	0	0	0	0	0	13	10,1	0
Σ	62	4	1	0	0	5	67	52,1	0

Tabulka 14 Výsledky profilového měření dopravních intenzit (Řeporyjské náměstí - náměstí)

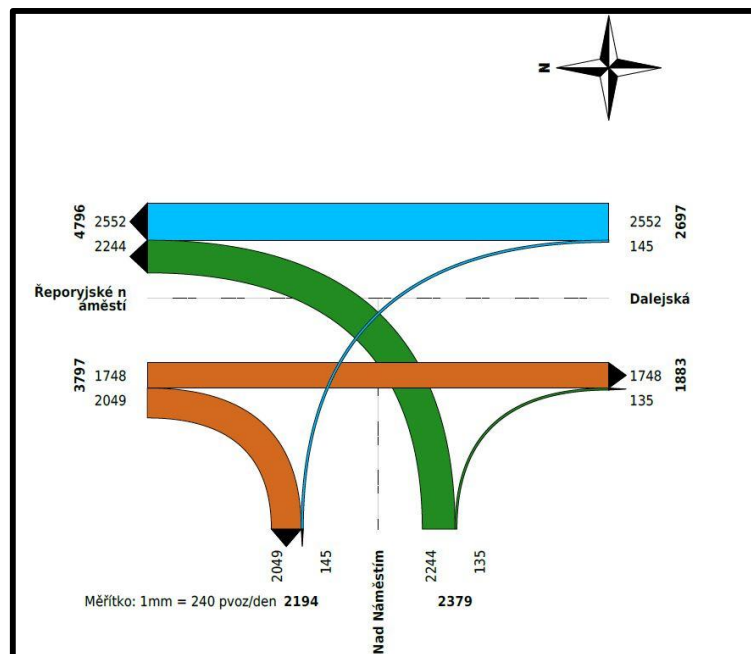
Smíchovská_X_Řeporyjské nám_X_Ořešská									
08. 12. 2015 Pátek	VJEZD	2 - Dalejská							
	VÝJEZD	3 - Nad Náměstím							
	OA	LNA	TNA	BUS	M	NA + BUS	vozidel	% šph	MHD
07:00 - 08:00	9	1	0	0	0	1	10	7,2	0
08:00 - 09:00	12	3	0	0	0	3	15	10,9	0
09:00 - 10:00	7	2	0	0	0	2	9	6,5	0

10:00 - 11:00	8	0	0	0	0	0	8	5,8	0
15:00 - 16:00	18	0	0	0	0	0	18	13,0	0
16:00 - 17:00	12	0	0	0	0	0	12	8,7	0
Σ	66	6	0	0	0	6	72	52,1	0

Tabulka 15 Výsledky profilového měření dopravních intenzit (Řeporyjské náměstí - náměstí)

Smíchovská_X_Řeporyjské nám_X_Ořešská									
08. 12. 2015 Pátek	VJEZD	2 - Dalejská							
	VÝJEZD	1 - Řeporyjské nám.							
	OA	LNA	TNA	BUS	M	NA + BUS	vozidel	% šph	MHD
07:00 - 08:00	193	3	6	0	1	9	202	8,1	5
08:00 - 09:00	360	10	2	0	1	12	372	14,9	2
09:00 - 10:00	208	13	4	0	0	17	225	9,0	1
10:00 - 11:00	121	9	1	0	0	10	131	5,3	1
15:00 - 16:00	176	5	0	3	0	8	184	7,4	0
16:00 - 17:00	180	2	0	2	0	4	184	7,4	0
Σ	1238	42	13	5	2	60	1298	52,1	9

Tabulka 16 Výsledky profilového měření dopravních intenzit (Řeporyjské náměstí - náměstí)



Obrázek 46 Zátěžový diagram intenzit (náměstí)

5.3 Výpočet kapacity Řeporyjského náměstí

Na základě provedených výpočtů kapacity neřízených křižovatek Řeporyjského náměstí za pomoci programu Tralys byly zjištěny tyto informace.

5.3.1 Výpočet kapacity (severní křižovatka)

Požadovaný stupeň ÚKD na hlavní a vedlejší komunikaci činí E (při tomto stupni se již vytváří fronta, která se při existujícím zatížením již nesnižuje; charakteristická je citlivá závislost, kdy pouze malé změny zatížení vyvolají prudký nárůst ztrát).

Nejvyšší přípustná doba zdržení byla zjištěna při levém odbočení z ulice K Třebonicům do ulice Smíchovská, kde hodnota střední doby zdržení t_w [s] činí 23 vteřin.

Kapacita C_n [pvoz/h] pruhů podřazených dopravních proudů vyšla následovně. Kapacita pruhu podřazeného proudu 3. stupně z ulice K Třebonicům činí 200 pvoz/h. Výsledkem pravého odbočení z této ulice je hodnota téměř čtyřnásobná a to 854 pvoz/h. Nejlépe z pruhů podřazených dopravních proudů 2. stupně vyšlo levé odbočení z ulice Řeporyjské náměstí, kde hodnota dosahuje 966 pvoz/h.

Rezerva kapacity Rez [pvoz/h] činí v ulici K Třebonicům ve směru ulice Smíchovská 158 pvoz/h, pravé odbočení z této ulice ve směru náměstí činí 781 pvoz/h. Rezerva kapacity v ulici Řeporyjské náměstí činí 900 pvoz/h.

Stanovená ÚKD na hlavní komunikaci (Řeporyjské náměstí – Dalejská) činí A (doba zdržení je velmi malá). Naopak na vedlejší komunikaci (Nad Náměstím) činí C (doba zdržení je již citelná a vznikají krátké fronty).

Celkové výpočty jsou obsaženy v příloze D. 1.

5.3.2 Výpočet kapacity (náměstí)

Požadovaný stupeň ÚKD na hlavní a vedlejší komunikaci činí E (při tomto stupni se již vytváří fronta, která se při existujícím zatížením již nesnižuje; charakteristická je citlivá závislost, kdy pouze malé změny zatížení vyvolají prudký nárůst ztrát).

Nejvyšší přípustná doba zdržení byla zjištěna při levém odbočení z ulice Nad Náměstím do ulice Řeporyjské náměstí, kde hodnota střední doby zdržení t_w [s] činí 38 vteřin.

Kapacita C_n [pvoz/h] pruhů podřazených dopravních proudů vyšla následovně. Kapacita pruhu podřazeného proudu 3. stupně z ulice Nad Náměstím činí 368 pvoz/h. Výsledkem pravého odbočení z této ulice je hodnota skoro dvojnásobná a to 893 pvoz/h, kde se jedná o pruh podřazeného proudu 2. stupně. Nejlépe z pruhu podřazených dopravních proudů 2. stupně vyšlo levé odbočení z ulice Dalejská, kde hodnota dosahuje 945 pvoz/h.

Kapacita C_n společného pruhu smíšených proudů v ulici Dalejská činí 1 716 pvoz/h.

Rezerva kapacity Rez [pvoz/h] činí v Nad Náměstím ve směru ulice Řeporyjské náměstí 90 pvoz/h, pravé odbočení z této ulice ve směru náměstí činí 877 pvoz/h. Rezerva kapacity v ulici Dalejská činí 927 pvoz/h.

Stanovená ÚKD na hlavní komunikaci (Řeporyjské náměstí – Dalejská) činí A (doba zdržení je velmi malá). Naopak na vedlejší komunikaci (Nad Náměstím) činí D (fronta vozidel vyvolává výrazné časové ztráty; dopravní situace je však ještě stabilní).

Celkové výpočty jsou obsaženy v příloze D. 1.

5.3.3 Závěr výpočtů kapacity Řeporyjského náměstí.

Ačkoli si obě křižovatky Řeporyjského náměstí vedou dle provedených výpočtů celkem uspokojivě, realita je vskutku jiná. Do výpočtů nelze zakomponovat další ovlivňující faktory, kterými v MČ Řeporyje jsou: SSZ křižovatka ulic Smíchovská – Jáchymovská – Ke Zdravotnímu středisku a to konkrétně levé odbočení ve směru ulice Jáchymovská z ulice Smíchovská, SSZ přechod mezi křižovatkami Řeporyjského náměstí, umístění zastávky MHD na náměstí v těsné blízkosti křižovatky Řeporyjské náměstí – náměstí, a v neposlední řadě železniční přejezd v ulici Nad Náměstím. Vlivem těchto deficitů a vyšších intenzit v hodinách dopravní špičky dochází v MČ Řeporyje k totálnímu kolapsu, kdy vozidla stojí od SSZ křižovatky Jáchymovská – Smíchovská – Ke zdravotnímu středisku až do ulice Ořešská, která se nachází za železničním přejezdem.

Nejhorší situace, která může nastat, je kombinace všech již zmíněných deficitů. Vozidla, která chtějí v místě SSZ křižovatky odbočit do ulice Jáchymovská, nemohou využít odbočovací pruh, protože zde není zřízen z důvodu šířkových poměrů, následně se nám v tomto místě začíná tvořit dopravní kongesce, která dosahuje ke světelně řízenému přechodu. V místě přechodu se objevují chodci, kteří chtějí přejít přes vozovku na druhou stranu a zastaví zde dopravu. V tuto chvíli je to již druhý bod, kde se začínají tvořit kongesce v obou směrech. Opodál ve směru Řeporyjského náměstí v těsné blízkosti křižovatky je nevhodně umístěna zastávka MHD, která zde vzniklou dopravní zátěž ještě více podporuje. A posledním z deficitů je již zmiňovaný železniční přejezd, který je třetím bodem pro tvorbu kongescí v hodinách dopravní špičky. Tato situace zde nastává každý pracovní den mezi 7 až 8 hodinou ranní.

Výsledky nekorespondují s reálným provozem.

5.4 Měření rychlosti na komunikaci Jáchymovská

Průzkum byl proveden dne 12. 05. 2016 v čase 7:00 – 7:30, 13:00 – 13:30 a 15:30 – 16:00. Jednalo se o průměrný pracovní den, kterému přecházel i následoval pracovní den a zároveň žádný z těchto dnů nebyl státním svátkem.

Průzkum byl zaměřen na stanovení rychlosti dopravy na komunikaci Jáchymovská. Sledovanou veličinou byla rychlost vozidel v obou směrech komunikace Jáchymovská. Pro zjištění rychlosti byl použit LIDAR značky Riegl FG21-P schopný měřit rychlost v rozsahu 0 – 250 km/h ve vzdálenosti 30 – 1000m. Následně došlo ke zpracování pořízených záběrů autorem této práce.

5.4.1 Výsledky průzkumu rychlosti na komunikaci Jáchymovská

V následujících tabulkách („*tabulka 17 a19*“) jsou uvedené naměřené hodnoty rychlostí. Červeně jsou označeny hodnoty rychlosti, kde byla překročena maximální povolená rychlost 50 km/h.

Nejčastější hodnotou rychlosti ve směru do centra MČ Řeporyje v celé šíři měření -byla hodnota 57 km/h. V opačném směru jde o hodnotu 55 km/h. Mediánem hodnot rychlosti ve směru centra MČ Řeporyje činí 63 km/h a to i v opačném směru.

Z výsledků je patrné, že v komunikaci Jáchymovská působí extravilánovým dojmem a evokuje řidiče k vyšším rychlostem („*výsledky průzkumu rychlosti na omunikaci Jáchymovská jsou zobrazeny v tabulkách 17 -19*“).

Tabulka 17 Průzkum rychlosti na komunikaci Jáchymovská v čase 7:00 - 7:30

Nadpis	Průzkum rychlosti na komunikaci Jáchymovská			
Autor	Bc. Vašírovský Marek			
Lokalita	Praha - Řeporyje			
Datum průzkumu	12. 05. 2016			
Den, měsíc	čtvrtek, květen			
Období roku	<i>jarní</i>			
Doba průzkumu	7:00 - 7:30			
Poznámka	slunečno, jasno			
č. měření	rychlost [km/h]	směr	rychlost [km/h]	směr
1	57	centrum	70	Jeremiášova
2	67	centrum	64	Jeremiášova
3	63	centrum	60	Jeremiášova
4	87	centrum	59	Jeremiášova
5	57	centrum	62	Jeremiášova
6	64	centrum	63	Jeremiášova
7	61	centrum	73	Jeremiášova
8	71	centrum	73	Jeremiášova

9	81	centrum	73	Jeremiášova
10	66	centrum	45	Jeremiášova
11	76	centrum	64	Jeremiášova
12	76	centrum	71	Jeremiášova
13	67	centrum	77	Jeremiášova
14	68	centrum	57	Jeremiášova
15	56	centrum	73	Jeremiášova
16	71	centrum	-	-
17	56	centrum	-	-
18	70	centrum	-	-

Tabulka 18 Průzkum rychlosti na komunikaci Jáchymovská v čase 13:00 - 13:30

Nadpis	Průzkum rychlosti na komunikaci Jáchymovská			
Autor	Bc. Vašírovský Marek			
Lokalita	Praha - Řeporyje			
Datum průzkumu	12. 05. 2016			
Den, měsíc	čtvrtek, květen			
Období roku	jarní			
Doba průzkumu	13:00 - 13:30			
Poznámka	zataženo, déšť			
č. měření	rychlost [km/h]	směr	rychlost [km/h]	směr
1	63	centrum	55	Jeremiášova
2	75	centrum	55	Jeremiášova
3	77	centrum	64	Jeremiášova
4	48	centrum	56	Jeremiášova
5	78	centrum	59	Jeremiášova
6	45	centrum	50	Jeremiášova
7	61	centrum	56	Jeremiášova
8	62	centrum	58	Jeremiášova
9	61	centrum	67	Jeremiášova
10	67	centrum	72	Jeremiášova
11	56	centrum	58	Jeremiášova
12	61	centrum	58	Jeremiášova
13	72	centrum	66	Jeremiášova
14	46	centrum	74	Jeremiášova
15	66	centrum	55	Jeremiášova
16	64	centrum	53	Jeremiášova
17	58	centrum	59	Jeremiášova
18	71	centrum	62	Jeremiášova
19	57	centrum	-	-
20	57	centrum	-	-
21	56	centrum	-	-
22	63	centrum	-	-
23	57	centrum	-	-
24	68	centrum	-	-
25	72	centrum	-	-
26	67	centrum	-	-

Tabulka 19 Průzkum rychlosti na komunikaci Jáchymovská v čase 15:30 - 16:00

Nadpis	Průzkum rychlosti na komunikaci Jáchymovská			
Autor	Bc. Vašírovský Marek			
Lokalita	Praha - Řeporyje			
Datum průzkumu	12. 05. 2016			
Den, měsíc	čtvrtek, květen			
Období roku	jarní			
Doba průzkumu	15:30 - 16:00			
Poznámka	zataženo, déšť			
č. měření	rychlost [km/h]	směr	rychlost [km/h]	směr
1	60	centrum	60	Jeremiášova
2	65	centrum	64	Jeremiášova
3	57	centrum	65	Jeremiášova
4	61	centrum	70	Jeremiášova
5	54	centrum	71	Jeremiášova
6	59	centrum	75	Jeremiášova
7	67	centrum	74	Jeremiášova
8	64	centrum	67	Jeremiášova
9	57	centrum	63	Jeremiášova
10	66	centrum	59	Jeremiášova
11	72	centrum	55	Jeremiášova
12	74	centrum	68	Jeremiášova
13	58	centrum	74	Jeremiášova
14	64	centrum	70	Jeremiášova
15	53	centrum	60	Jeremiášova
16	61	centrum	67	Jeremiášova
17	60	centrum	60	Jeremiášova
18	71	centrum	63	Jeremiášova
19	45	centrum	58	Jeremiášova
20	59	centrum	55	Jeremiášova
21	58	centrum	-	-
22	64	centrum	-	-
23	65	centrum	-	-
24	69	centrum	-	-
25	59	centrum	-	-

5.5 Měření rychlosti Řeporyjského náměstí – severní křižovatka

Průzkum byl proveden dne 12. 05. 2016 v čase 7:35 – 8:05, 13:35 – 15:05 a 16:05 – 16:35. Jednalo se o průměrný pracovní den, kterému přecházel i následoval pracovní den a zároveň žádný z těchto dnů nebyl státním svátkem.

Průzkum byl zaměřen na stanovení rychlosti dopravy na komunikaci Jáchymovská. Sledovanou veličinou byla rychlost vozidel v obou směrech komunikace Jáchymovská. Pro zjištění rychlosti byl použit LIDAR značky Riegl FG21-P schopný měřit rychlost v rozsahu 0 – 250 km/h ve vzdálenosti 30 – 1000m. Následně došlo ke zpracování pořízených záběrů autorem této práce.

5.5.1 Výsledky průzkumu rychlosti Řeporyjského náměstí – severní křižovatka

V následujících tabulkách („*tabulka 20 a 22*“) jsou uvedené naměřené hodnoty rychlostí. Červeně jsou označeny hodnoty rychlosti, kde byla překročena maximální povolená rychlost 50 km/h.

Nejčastější hodnotou rychlosti ve směru do centra MČ Řeporyje byla hodnota 38 km/h a to i v opačném směru. Mediánem hodnot rychlosti ve směru centra MČ Řeporyje činí 40 km/h. V opačném směru jde o hodnotu 35 km/h.

V této situaci pozorujeme obdobné výsledky v jednotlivých dobách měření. Rychlosti ve směru centra Řeporyjského náměstí jsou vyšší než v opačném směru.

Tabulka 20 Měření rychlosti v místě Řeporyjského náměstí - severní křižovatka v čase 7:35 - 8:05

Nadpis		Měření rychlosti Řeporyjské náměstí - severní křižovatka		
Autor		Bc. Vašírovský Marek		
Lokalita		Praha - Řeporyje		
Datum průzkumu		12. 05. 2016		
Den, měsíc		čtvrtek, květen		
Období roku		<i>jarní</i>		
Doba průzkumu		7:35 - 8:05		
Poznámka		slunečno, jasno		
č. měření	rychlost [km/h]	směr	rychlost [km/h]	směr
1	40	<i>náměstí</i>	43	<i>Smíchovská</i>
2	43	<i>náměstí</i>	47	<i>Smíchovská</i>
3	38	<i>náměstí</i>	37	<i>Smíchovská</i>
4	43	<i>náměstí</i>	36	<i>Smíchovská</i>
5	47	<i>náměstí</i>	36	<i>Smíchovská</i>
6	46	<i>náměstí</i>	36	<i>Smíchovská</i>
7	37	<i>náměstí</i>	36	<i>Smíchovská</i>
8	24	<i>náměstí</i>	25	<i>Smíchovská</i>
9	27	<i>náměstí</i>	27	<i>Smíchovská</i>
10	25	<i>náměstí</i>	20	<i>Smíchovská</i>
11	46	<i>náměstí</i>	29	<i>Smíchovská</i>
12	41	<i>náměstí</i>	31	<i>Smíchovská</i>
13	57	<i>náměstí</i>	30	<i>Smíchovská</i>
14	36	<i>náměstí</i>	27	<i>Smíchovská</i>
15	35	<i>náměstí</i>	33	<i>Smíchovská</i>
16	34	<i>náměstí</i>	35	<i>Smíchovská</i>
17	32	<i>náměstí</i>		
18	57	<i>náměstí</i>		
19	39	<i>náměstí</i>		
20	39	<i>náměstí</i>		
21	41	<i>náměstí</i>		
22	39	<i>náměstí</i>		

Tabulka 21 Měření rychlosti v místě Řeporyjského náměstí - severní křižovatka v čase 13:35 - 14:05

Nadpis Autor Lokalita Datum průzkumu Den, měsíc Období roku Doba průzkumu Poznámka		Měření rychlosti Řeporyjské náměstí - severní křižovatka Bc. Vašírovský Marek Praha - Řeporyje 12. 05. 2016 čtvrtek, květen jarní 13:35 - 14:05 zataženo, déšť		
č. měření	rychlost [km/h]	směr	rychlost [km/h]	směr
1	42	náměstí	34	Smíchovská
2	35	náměstí	31	Smíchovská
3	32	náměstí	32	Smíchovská
4	47	náměstí	45	Smíchovská
5	38	náměstí	38	Smíchovská
6	41	náměstí	33	Smíchovská
7	38	náměstí	33	Smíchovská
8	42	náměstí	51	Smíchovská
9	35	náměstí	38	Smíchovská
10	32	náměstí	42	Smíchovská
11	37	náměstí	35	Smíchovská
12	39	náměstí	32	Smíchovská
13	47	náměstí	40	Smíchovská
14	45	náměstí	31	Smíchovská
15	45	náměstí	32	Smíchovská
16	42	náměstí	32	Smíchovská
17	38	náměstí	36	Smíchovská
18	49	náměstí	31	Smíchovská
19	43	náměstí	34	Smíchovská
20	37	náměstí	32	Smíchovská
21	42	náměstí	33	Smíchovská
22	27	náměstí	38	Smíchovská
23	41	náměstí	35	Smíchovská
24	37	náměstí	31	Smíchovská
25	41	náměstí	27	Smíchovská
26	38	náměstí	30	Smíchovská
27	44	náměstí		
28	45	náměstí		
29	42	náměstí		
30	45	náměstí		
31	42	náměstí		
32	38	náměstí		
33	38	náměstí		
34	38	náměstí		
35	41	náměstí		
36	38	náměstí		
37	42	náměstí		
38	45	náměstí		
39	42	náměstí		

Tabulka 22 Měření rychlosti v místě Řeporyjského náměstí - severní křižovatka v čase 16:05 - 16:35

Nadpis	Měření rychlosti Řeporyjské náměstí - severní křižovatka			
Autor	Bc. Vašírovský Marek			
Lokalita	Praha - Řeporyje			
Datum průzkumu	12. 05. 2016			
Den, měsíc	čtvrtek, květen			
Období roku	jarní			
Doba průzkumu	16:05 - 16:35			
Poznámka	zataženo, déšť			
č. měření	rychlost [km/h]	směr	rychlost [km/h]	směr
1	48	náměstí	35	Smíchovská
2	40	náměstí	40	Smíchovská
3	44	náměstí	40	Smíchovská
4	40	náměstí	34	Smíchovská
5	27	náměstí	37	Smíchovská
6	37	náměstí	46	Smíchovská
7	39	náměstí	36	Smíchovská
8	43	náměstí	34	Smíchovská
9	37	náměstí	38	Smíchovská
10	39	náměstí	38	Smíchovská
11	35	náměstí	37	Smíchovská
12	40	náměstí	33	Smíchovská
13	40	náměstí	30	Smíchovská
14	40	náměstí	38	Smíchovská
15	44	náměstí	36	Smíchovská
16	42	náměstí	41	Smíchovská
17	40	náměstí	37	Smíchovská
18	37	náměstí	36	Smíchovská
19	40	náměstí	35	Smíchovská
20	36	náměstí	37	Smíchovská
21	38	náměstí	38	Smíchovská
22	39	náměstí	35	Smíchovská
23	37	náměstí	32	Smíchovská
24	40	náměstí	45	Smíchovská
25	43	náměstí	43	Smíchovská
26	43	náměstí	38	Smíchovská
27	41	náměstí	33	Smíchovská
28	35	náměstí	35	Smíchovská
29	38	náměstí	35	Smíchovská
30	38	náměstí	32	Smíchovská
31	43	náměstí	31	Smíchovská
32	34	náměstí	31	Smíchovská
33	36	náměstí	30	Smíchovská
34	35	náměstí	29	Smíchovská
35	42	náměstí	31	Smíchovská
36	41	náměstí	30	Smíchovská
37	44	náměstí	38	Smíchovská

38	43	<i>náměstí</i>	27	<i>Smíchovská</i>
39	41	<i>náměstí</i>		
40	41	<i>náměstí</i>		
41	35	<i>náměstí</i>		
42	39	<i>náměstí</i>		
43	40	<i>náměstí</i>		
44	41	<i>náměstí</i>		
45	34	<i>náměstí</i>		
46	36	<i>náměstí</i>		
47	40	<i>náměstí</i>		
48	35	<i>náměstí</i>		
49	43	<i>náměstí</i>		
50	38	<i>náměstí</i>		
51	39	<i>náměstí</i>		
52	40	<i>náměstí</i>		
53	43	<i>náměstí</i>		
54	34	<i>náměstí</i>		
55	35	<i>náměstí</i>		
56	41	<i>náměstí</i>		
57	29	<i>náměstí</i>		
58	31	<i>náměstí</i>		
59	41	<i>náměstí</i>		
60	35	<i>náměstí</i>		

5.6 Měření rychlosti Řeporyjského náměstí – náměstí

Průzkum byl proveden dne 12. 05. 2016 v čase 8:10 – 9:40, 15:10 – 14:40 a 16:40 – 17:10. Jednalo se o průměrný pracovní den, kterému přecházel i následoval pracovní den a zároveň žádný z těchto dnů nebyl státním svátkem.

Průzkum byl zaměřen na stanovení rychlosti dopravy na komunikaci Jáchymovská. Sledovanou veličinou byla rychlost vozidel v obou směrech komunikace Jáchymovská. Pro zjištění rychlosti byl použit LIDAR značky Riegl FG21-P schopný měřit rychlost v rozsahu 0 – 250 km/h ve vzdálenosti 30 – 1000m. Následně došlo ke zpracování pořízených záběrů autorem této práce.

Rychlost 50 km/h byla překročena jen zřídka, avšak i přes to zde byly naměřeny vyšší hodnoty zejména v odpoledních hodinách.

5.6.1 Výsledky průzkumu rychlosti Řeporyjského náměstí – náměstí

V následujících tabulkách („*tabulka 23 – 25*“) jsou uvedené naměřené hodnoty rychlostí. Červeně jsou označeny hodnoty rychlosti, kde byla překročena maximální povolená rychlost 50 km/h.

Nejčastější hodnotou rychlosti ve směru ulice Řeporyjské náměstí byla hodnota 40 km/h. V opačném směru jde o hodnotu 44 km/h. Mediánem hodnot rychlosti ve směru ulice Řeporyjské náměstí činí 41 km/h. V opačném směru jde o hodnotu 39 km/h.

Tabulka 23 Měření rychlosti v místě Řeporyjského náměstí - náměstí v čase 8:10 - 8:40

Nadpis	Měření rychlosti Řeporyjské náměstí - náměstí			
Autor	Bc. Vašírovský Marek			
Lokalita	Praha - Řeporyje			
Datum průzkumu	12. 05. 2016			
Den, měsíc	čtvrtek, květen			
Období roku	<i>jarní</i>			
Doba průzkumu	8:10 - 8:40			
Poznámka	slunečno, jasno			
č. měření	rychlost [km/h]	směr	rychlost [km/h]	směr
1	34	<i>Dalejská</i>	36	<i>Smíchovská</i>
2	37	<i>Dalejská</i>	37	<i>Smíchovská</i>
3	49	<i>Dalejská</i>	33	<i>Smíchovská</i>
4	40	<i>Dalejská</i>	27	<i>Smíchovská</i>
5	41	<i>Dalejská</i>	39	<i>Smíchovská</i>
6	34	<i>Dalejská</i>	43	<i>Smíchovská</i>
7	43	<i>Dalejská</i>	34	<i>Smíchovská</i>
8	36	<i>Dalejská</i>	28	<i>Smíchovská</i>
9	36	<i>Dalejská</i>	29	<i>Smíchovská</i>
10	36	<i>Dalejská</i>	26	<i>Smíchovská</i>
11	48	<i>Dalejská</i>	36	<i>Smíchovská</i>
12	46	<i>Dalejská</i>	35	<i>Smíchovská</i>
13	35	<i>Dalejská</i>	39	<i>Smíchovská</i>
14	38	<i>Dalejská</i>	46	<i>Smíchovská</i>
15	37	<i>Dalejská</i>	41	<i>Smíchovská</i>
16	44	<i>Dalejská</i>	38	<i>Smíchovská</i>
17	38	<i>Dalejská</i>	39	<i>Smíchovská</i>
18	35	<i>Dalejská</i>	35	<i>Smíchovská</i>
19	43	<i>Dalejská</i>	43	<i>Smíchovská</i>
20	39	<i>Dalejská</i>	44	<i>Smíchovská</i>
21	46	<i>Dalejská</i>	40	<i>Smíchovská</i>
22	47	<i>Dalejská</i>	34	<i>Smíchovská</i>
23	40	<i>Dalejská</i>	32	<i>Smíchovská</i>
24	35	<i>Dalejská</i>	30	<i>Smíchovská</i>
25	43	<i>Dalejská</i>	29	<i>Smíchovská</i>

Tabulka 24 Měření rychlosti v místě Řeporyjského náměstí - náměstí v čase 14:10 - 14:40

Nadpis		Měření rychlosti Řeporyjské náměstí - náměstí		
Autor		Bc. Vašírovský Marek		
Lokalita		Praha - Řeporyje		
Datum průzkumu		12. 05. 2016		
Den, měsíc		čtvrtek, květen		
Období roku		jarní		
Doba průzkumu		14:10 - 14:40		
Poznámka		zataženo, déšť		
č. měření	rychlost [km/h]	směr	rychlost [km/h]	směr
1	46	Dalejská	40	smíchovská
2	43	Dalejská	29	smíchovská
3	41	Dalejská	38	smíchovská
4	30	Dalejská	32	smíchovská
5	40	Dalejská	35	smíchovská
6	43	Dalejská	34	smíchovská
7	38	Dalejská	39	smíchovská
8	36	Dalejská	39	smíchovská
9	45	Dalejská	35	smíchovská
10	53	Dalejská	41	smíchovská
11	54	Dalejská	30	smíchovská
12	48	Dalejská	43	smíchovská
13	38	Dalejská	35	smíchovská
14	34	Dalejská	41	smíchovská
15	34	Dalejská	44	smíchovská
16	34	Dalejská	44	smíchovská
17	43	Dalejská	44	smíchovská
18	41	Dalejská	53	smíchovská
19	52	Dalejská	44	smíchovská
20	39	Dalejská	42	smíchovská
21	38	Dalejská	42	smíchovská
22	40	Dalejská	38	smíchovská
23	40	Dalejská	44	smíchovská
24	47	Dalejská	37	smíchovská
25	42	Dalejská		
26	41	Dalejská		
27	46	Dalejská		
28	41	Dalejská		
29	42	Dalejská		
30	45	Dalejská		
31	43	Dalejská		

Tabulka 25 Měření rychlosti v místě Řeporyjského náměstí - náměstí v čase 16:40 - 17:10

Nadpis	Měření rychlosti Řeporyjské náměstí - náměstí			
Autor	Bc. Vašírovský Marek			
Lokalita	Praha - Řeporyje			
Datum průzkumu	12. 05. 2016			
Den, měsíc	čtvrtek, květen			
Období roku	jarní			
Doba průzkumu	16:40 - 17:10			
Poznámka	zataženo, déšť			
č. měření	rychlost [km/h]	směr	rychlost [km/h]	směr
1	24	Dalejská	32	Smíchovská
2	42	Dalejská	43	Smíchovská
3	46	Dalejská	42	Smíchovská
4	34	Dalejská	33	Smíchovská
5	55	Dalejská	32	Smíchovská
6	45	Dalejská	29	Smíchovská
7	41	Dalejská	41	Smíchovská
8	43	Dalejská	35	Smíchovská
9	53	Dalejská	39	Smíchovská
10	38	Dalejská	26	Smíchovská
11	39	Dalejská	31	Smíchovská
12	41	Dalejská	39	Smíchovská
13	40	Dalejská	38	Smíchovská
14	44	Dalejská	37	Smíchovská
15	45	Dalejská	40	Smíchovská
16	37	Dalejská	44	Smíchovská
17	47	Dalejská	34	Smíchovská
18	36	Dalejská	44	Smíchovská
19	40	Dalejská	34	Smíchovská
20	41	Dalejská	30	Smíchovská
21	47	Dalejská	40	Smíchovská
22	42	Dalejská	42	Smíchovská
23	40	Dalejská	44	Smíchovská
24	37	Dalejská	44	Smíchovská
25	35	Dalejská	44	Smíchovská
26	39	Dalejská	34	Smíchovská
27	51	Dalejská	40	Smíchovská
28	40	Dalejská	43	Smíchovská
29	35	Dalejská	39	Smíchovská
30	42	Dalejská	38	Smíchovská
31	43	Dalejská	39	Smíchovská
32	37	Dalejská	38	Smíchovská
33	42	Dalejská	40	Smíchovská
34	56	Dalejská	37	Smíchovská
35	35	Dalejská	41	Smíchovská
36	49	Dalejská	39	Smíchovská

37	41	Dalejská	40	Smíchovská
38	52	Dalejská	41	Smíchovská
39	32	Dalejská		
40	44	Dalejská		
41	40	Dalejská		
42	42	Dalejská		
43	52	Dalejská		
44	55	Dalejská		
45	55	Dalejská		
46	40	Dalejská		
47	35	Dalejská		
48	35	Dalejská		
49	40	Dalejská		
50	41	Dalejská		
51	35	Dalejská		
52	46	Dalejská		
53	41	Dalejská		
54	43	Dalejská		
55	39	Dalejská		
56	39	Dalejská		
57	48	Dalejská		

6 Prohlídka lokality v terénu – bezpečnostní inspekce pozemních komunikací

6.1 Metodika bezpečnostní inspekce pozemních komunikací

Technika provedené inspekce vycházela z „Metodiky bezpečnostní inspekce pozemních komunikací – metodika provádění“, 3. vydání (kterou vydalo CDV v. v. i. v roce 2013 – viz lit. [5]), poznatků ze zahraniční literatury [6] a vlastní metodiky [7].

Pro vyhodnocení bezpečnostní inspekce konkrétní lokality nebo porovnání problematických úseků mezi sebou, bylo třeba nejprve definovat riziková kritéria a popřípadě jim přiřadit váhy dle důležitosti. Závažnosti byly ohodnoceny třemi úrovněmi: nízkou, střední a vysokou. Ohodnocení rizika usnadňuje stanovení priorit při rozhodování o tom, zda a jaká rizika řešit, případně v jakém pořadí. Následující tabulka 1 uvádí stručně charakteristiky jednotlivých úrovní rizika („charakteristika jednotlivých úrovní rizik je zobrazena v tabulce 26“).

Úroveň rizika	Charakteristika
Vysoká	Při neodstranění rizika existuje značná pravděpodobnost vzniku dopravních nehod s osobními následky. Inspekční tým považuje jeho odstranění za prioritní a nezbytné.
Střední	Riziko má vliv na vznik nehod s osobními následky. Inspekční tým považuje jeho odstranění za důležité.
Nízká	Riziko má vliv na vznik kolizních situací, popřípadě zvyšuje subjektivní riziko (snižuje pocit nebezpečí) účastníků silničního provozu. Vznik nehod s osobními následky je velmi málo pravděpodobný.

Tabulka 26 Charakteristika jednotlivých úrovní rizik

Případné návrhy úprav je možné stručně ohodnotit podle složitosti řešení (viz tabulka 27).

Barva	Popis
	Finančně a časově náročné řešení (např. stavba okružní křižovatky), které v sobě zahrnuje projednávací a schvalovací procesy, tvorbu dokumentace, bezpečnostní audit apod.
	Zvýšená administrativa – návrh umístění vhodného svislého nebo vodorovného značení popř. drobných stavebních úprav
	Jednoduché řešení (např. prořezání bujné zeleně, která zakrývá svislé dopravní značení, zvýraznění nebo obnova dopravního značení, instalace vodicích sloupků u pozemní komunikace)

Tabulka 27 Charakteristika složitosti řešení

V rámci procesu vyhodnocení bezpečnostní inspekce v městské části Řeporyje jsme prověřovali následující kritéria a podkritéria:

- *dopravní značení a zařízení* (absence svislého nebo vodorovného dopravního značení, vodicí sloupky, krátké náběhy odbočovacího pruhu, neshoda vodorovného a svislého značení, apod.),
- *vozovka* (kluzká komunikace, prudké klesání, odpadávání krajnic či vozovky špatný technický stav vozovky),
- *pevné překážky u pozemní komunikace* (betonové a cihlové nosné pilíře při pozemní komunikaci, nezabezpečená silnice u skály či skalní stěny v blízkosti vozovky, velké stromy a vzrostlé keře v blízkosti vozovky, nevhodně umístěné městské pouliční vybavení /květináče, lavičky, předměty reklamy, apod./, havarovaná a opuštěná

vozidla podél vozovky, budovy v blízkosti silnice či ulice, ochranná zábradlí nebo ploty se špičatým koncem nebo nevhodně umístěné protihlukové stěny, úzké mosty s omezenou rozhledovou vzdáleností nebo blízkým směrovým obloukem, jiné pevné bariéry, kamenné stěny),

- *omezení rozhledových poměrů* (ostrá zatáčka, zhoršené rozhledové poměry vinou vybavení pozemní komunikace – např. strom zakrývá dopravní značení, odvádění pozornosti reklamou),
- *špatně avizované křižovatky* (rozhledy, matoucí dopravní značení vedoucí ke špatné orientaci v křižovatce),
- *špatné dopravně – stavební poměry* (nevhodná šířka komunikace, parkování na ulici příliš blízko křižovatkám, nevhodná nebo žádná intenzita osvětlení, ostré směrové oblouky obzvláště u úzkých komunikací, malá nebo žádná záchytná zóna v okolí, špatně řešené zastávky veřejné hromadné dopravy, diskontinuita komunikace – náhlý konec jízdního pruhu, změna obousměrné na jednosměrnou komunikaci, náhlá změna v příčném profilu komunikace, atd.),
- *cyklistická a pěší doprava* (body křížení automobilové dopravy s ostatními účastníky provozu – cyklisty a chodci, chybějící infrastruktura, atd.),
- *ostatní* (lokality, kde vozovku často přechází zvěř, nevhodná vegetace – spad listí, potřeby vozidel integrovaného záchranného systému).

Pokud jsou podrobovány bezpečnostní inspekci křižovatky, pak je míra rizika stanovena na základě následujících kritérií:

- *rozhledové poměry* (zakrytí svislým dopravním značením, parkujícími vozidly, zelení, reklamou, apod.),
- *dopravní značení* (včetně souladu vodorovného dopravního značení a svislého dopravního značení),
- *rozlehlost křižovatky* (psychologická přednost),
- *bezpečné napojení přilehlých pozemků*,
- *nebezpečné stavební prvky* (tangenciální průjezdy okružními křižovatkami, počet řadicích pruhů na vjezdu nesouhlasí s počtem jízdních pruhů na výjezdu, apod.),
- *bezpečnost pohybu ostatních účastníků silničního provozu v okolí křižovatky* (přechody pro chodce, přejezdy pro cyklisty atd.).

6.2 Prohlídka lokality v terénu

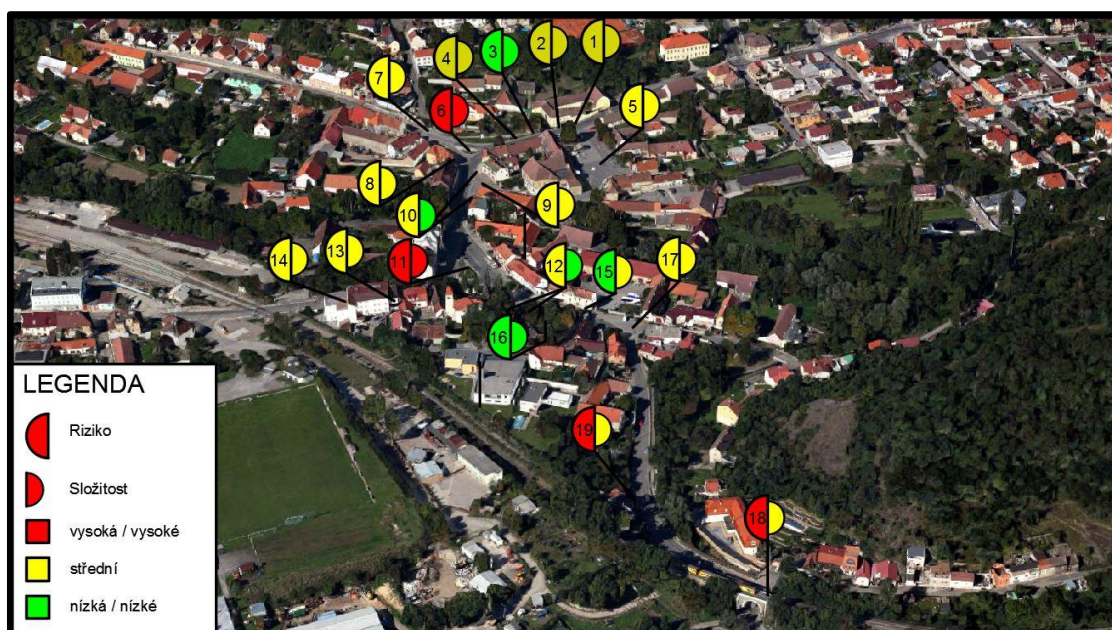
V rámci procesu zpracování bezpečnostního auditu byla provedena dne 26. 4. 2016 místní šetření pro bližší pochopení místní problematiky a odhalení případných dalších rizik nebo

překážek pro vydání doporučujícího stanoviska. V současné době se na území městské části Praha Řeporyje nacházejí plochy bydlení, rekreační, občanského vybavení, dopravní, výrobní, vodní, zemědělské a lesní. Nejvýznamnější silniční dopravní infrastrukturou je silnice Smíchovská – Řeporyjské náměstí – Nad Náměstím, která prochází středem území.

6.3 Identifikace rizik v rámci provedené bezpečnostní inspekce

Na základě výše popsané metodiky byla identifikována rizika v městské části Praha Řeporyje na silnici Smíchovská – Řeporyjské náměstí – Nad Náměstím – Dalejská – K Chaloupce a jejím bezprostředním okolí s následujícími výsledky (s uvedením rizika a složitosti řešení dle tabulek 26 a 27).

Poloha zjištěných rizik v MČ Praha-Řeporyje je zobrazena na obrázku 47.



Obrázek 47 Mapa rizik bezpečnostní inspekce v MČ Praha-Řeporyje¹³

¹³ Obrázek 47 zdroj www.maps.google.com

Riziko 1 – Neukončení pásu pro pěší (Smíchovská)

Riziko
střední

Složitost
střední

Zjištěným rizikovým nedostatkem je nevhodné ukončení chodníkové plochy a absence varovného pásu při vstupu do vozovky v ulici Smíchovská.

Návrh řešení

Řešením je rekonstrukce zakončení chodníkové plochy. Vytvoření vhodného místa pro bezpečný přechod přes infrastrukturu doplněnou prvky pro OSSPaO (varovného pásu) včetně vodících pásů přechodu. Místo přechodu pro chodce osvětlit a označit SDZ (IP6). A to vše provést dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací), („neukončení pásu pro pěší je zobrazeno na obrázku 48“).



Obrázek 48 Neukončení pásu pro pěší (ulice Smíchovská)

Riziko 2 – Kanalizační vpust' (Smíchovská)

Riziko
střední

Složitost
střední

Zjištěným nedostatkem je špatně situované umístění kanalizační vpusti na silnici Smíchovská, kde se tyto vpusti nacházejí v místě chybějící chodníkové plochy a vytvářejí nebezpečnou překážku chodcům, zejména OSSPaO.

Návrh řešení

Řešením je zakrytí (překrytí) této kanalizační vpusti tak, aby tato úprava nevytvářela žádnou nebezpečnou překážku vůči chodcům a umožňovala přirozený pohyb v přímém směru. Dále pak do vybudování chybějící části chodníkové plochy. A to vše provést dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací), („nevhodné umístění kanalizační vpusti je zobrazeno na obrázku 49“).



Obrázek 49 Špatně situovaná kanalizační vpust' (ulice Smíchovská)

Riziko 3 – Deficit přehlednosti (Smíchovská)

Riziko
nízké

Složitost
nízká

Zjištěným nedostatkem je deficit přehlednosti a to vlivem přehlcení informací na jednom sloupku v ulici Smíchovská.

Návrh řešení

Řešením je odstranění přebytečné informace („deficit přehlednosti j zobrazen na obrázku 50“).



Obrázek 50 Deficit přehlednosti (ulice Smíchovská)

Riziko 4 – Pás pro pěší (Smíchovská)

Riziko
střední

Složitost
střední

Rizikem je nedostatečná šířka chodníkové plochy, která je navržena pouze pro jednosměrný pohyb chodců v ulici Smíchovská. Vstupy do vozovky nejsou označeny prvky pro OSSPaO (varovný pás).

Návrh řešení

Řešením je rozšíření chodníkové plochy společně s doplněním o prvky pro OSSPaO (varovný pás) dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací), (nevhodná šíře chodníkové plochy je zobrazena na obrázku 51“).



Obrázek 51 Nedostačující šířka chodníkové plochy (ulice Smíchovská)

Riziko 5 – ulice Na Tržišti

Riziko
střední

Složitost
střední

Jedním z rizik jsou parkující vozidla v ústí křižovatky, která zamezují bezpečnému výjezdu z vedlejší komunikace vlivem rozhledových poměrů. Ústí ulice Na Tržišti je předimenzované

spolu s absencí kanalizace dopravy. Dále je toto místo plní funkci odstavného parkoviště, které ale není označeno příslušnou SDZ (IP11a). Parkovací místa nejsou vyznačena pomocí VDZ.

Návrh řešení

Řešením je úprava odstavné plochy dle ČSN 73 6056 (Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel) spolu s úpravou napojení na ulici Smíchovská dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací), (*soudobý stav ulice Na tržišti je zobrazen na obrázcích 52 a 53*“).



Obrázek 52 Odstavná plocha a vozidla parkující v ústí křižovatky ulic Smíchovská - Na Tržišti



Obrázek 53 Odstavná plocha (ulice Na Tržišti)

Riziko 6 – Řeporyjské náměstí (Severní křižovatka)

Riziko
vysoké

Složitost
vysoká

Rizikem je celá oblast křižovatky ulic Smíchovská – K Třebonicům – Řeporyjské náměstí. Předimenzovaná asfaltová plocha evokuje řidiče k vyšším rychlostem. Nevhodné poloměry odbočení v ústí křižovatky z ulice K Třebonicům. Zbytečný střední dělicí ostrůvek doplněný nerespektovaným dopravním stínem. Ostrůvek slouží jako „skládka“ svislého dopravního značení. Podélné parkování umístěné v rameni křižovatky. Přebytek SDZ daný nevhodným řešením popisované křižovatky (*„soudobý stav severní křižovatky je zobrazen na obrázcích 54 -57“*).

Návrh řešení

Řešením je rekonstrukce celé popisované oblasti dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací) spolu s dodržáním rozhledových poměrů. Zredukování asfaltové plochy, změna vedení hlavní komunikace. Doplnění přechodů pro chodce či míst pro přecházení spolu s prvky pro OSSPaO. Vytvoření prostoru pro pěší. Propojit pěší vazby.



Obrázek 54 Řeporyjské náměstí - severní křižovatka 1a



Obrázek 55 Řeporyjské náměstí - severní křižovatka 1b



Obrázek 56 Řeporyjské náměstí - severní křižovatka 2a



Obrázek 57 Řeporyjské náměstí - severní křižovatka 2b

Riziko 7 – Přechod pro chodce (K Třebonicům)

Riziko
střední

Složitost
střední

Zjištěným rizikem je umístění a označení přechodu pro chodce v ulici K Třebonicům. Přechod je delší než 8 m. Absence prvků pro OSSPaO (signální, varovný pás a přechod pro chodce doplněný umělou vodící linií), („přechod pro chodce je zobrazen na obrázku 58 a 59“).

Návrh řešení

Řešením je umístit přechod na vhodnějším místě, a to ve směru migračních tras. Dále doplnit o prvky pro OSSPaO dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací).



Obrázek 58 Přechod pro chodce v ulici K Třebonicům za severní křižovatkou 1a



Obrázek 59 Přechod pro chodce v ulici K Třebonicům za severní křižovatkou 1b

Riziko 8 – Pás pro pěší (Severní křižovatka)

Riziko
střední

Složitost
střední

Zjištěným rizikem je nedostatečná šíře chodníkové plochy v prostoru severní křižovatky Řeporyjského náměstí.

Návrh řešení

Řešením je úprava chodníkové plochy spolu s kompletní rekonstrukcí této křižovatky (viz. Riziko 6), („nedostatečná šíře pásu pro pěší je zobrazena na obrázku 60“).



Obrázek 60 Nedostatečná šíře chodníkové plochy v prostoru severní křižovatky

Riziko 9 – vyústění ulice K Tržišti

Riziko
střední

Složitost
střední

Rizikem je vyústění ulice K Tržišti na komunikaci Řeporyjské náměstí. Křižovatková plocha je nadbytečně předimenzovaná. Chybná kanalizace dopravy. Za hranicí křižovatky je umístěno kolmé parkování. Vozidla při opuštění parkoviště omezují ostatní vozidla na hlavní

komunikaci. Parkovací pruhy nejsou označeny pomocí VDZ. Nevhodné propojení pěších tras („vyústění ulice K Tržišti je zobrazeno na obrázku 61 a 62“).

Návrh řešení

Řešením je redukce asfaltové plochy a jiného využití prostoru nežli odstavné plochy. Rekonstrukce kanalizace křižovatky. Propojení pěších tras spolu s prvky pro OSSPaO. A to vše provést dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací)



Obrázek 61 Vůstění ulice K Tržišti



Obrázek 62 Parkovací místa (ulice K Tržišti)

Riziko 10 – Vstupy do vozovky (Řeporyjské nám. – severní křižovatka)

**Riziko
střední**

**Složitost
nízká**

Zjištěným nedostatkem jsou neoznačené vstupy do vozovky prvky pro OSSPaO (varovný pás), („neoznačené vstupy do vozovky prvky pro OSSPaO jsou zobrazeny na obrázku 63 a 64“).

Návrh řešení

Řešením je označit vstupy do vozovky prvky pro OSSPaO dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací).



Obrázek 63 Absence prvků pro OSSPaO 1a



Obrázek 64 Absence prvků pro OSSPaO 1b

Riziko 11 – Řeporyjské náměstí (náměstí)

Riziko
vysoké

Složitost
vysoká

Zjištěným nedostatkem je celé Řeporyjské náměstí, které je ve skutečnosti jedna velká křižovatková plocha. Zastaralý koncept dopravní situace. Předimenzované křižovatkové plochy. Křižovatka slouží jako točna koncových linek MHD. Nevhodné řešení zastávek MHD s vekou absencí mobiliáře a prvků pro OSSPaO (signální, varovný, kontrastní pás, tabulky s jízdním řádem). V místě vjezdu do obytné zástavby, která není označena prvky pro OSSPaO, je umístěna zastávka MHD. Parkovací stání v ramenech křižovatky, Vozidla parkující v místě zastávek MHD. Navedení pěší trasy od kostela přímo do vozovky. Absence prostoru pro pěší („současný stav náměstí je zobrazen na obrázcích 65 -69“).



Obrázek 65 Řeporyjské náměstí - náměstí 1a



Obrázek 66 Řeporyjské náměstí - náměstí 1b



Obrázek 67 Řeporyjské náměstí - náměstí 2a



Obrázek 68 Řeporyjské náměstí - náměstí 2b



Obrázek 69 Pohled na Řeporyjské náměstí od kostela sv. Petra a Pavla

Návrh řešení

Vytvoření nové koncepce náměstí dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací) spolu s dodržением rozhledových poměrů a prvků pro OSSPaO. Přemístění autobusového nádraží k vlakovému (přestup hrana / hrana). Rekonstrukce zastávek MHD. Vytvoření moderního prostoru pro pěší. Zviditelnění dominanty náměstí (kostel sv. Petra a Pavla). Vhodné propojení pěších vazeb.

Riziko 12 – Vstupy do vozovky (Dalejská)

Riziko
střední

Složitost
nízká

Zjištěným nedostatkem je absence prvků pro OSSPaO (varovný pás) při vstupu do vozovky v ulici Dalejská („neoznačené vstupy do vozky prvky pro OSSPaO jsou zobrazeny na obrázku 70 a 71“).

Návrh řešení

Řešením je označení vstupů do vozovky prvky pro OSSPaO dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací).



Obrázek 70 Absence prvků pro OSSPaO (ulice Dalejská) 1a



Obrázek 71 Absence prvků pro OSSPaO (ulice Dalejská) 1b

Riziko 13 – Přechod přes infrastrukturu (Nad Náměstím)

Riziko
střední

Složitost
střední

Zjištěným rizikem je mizerné místo pro přecházení pěší v ulici Nad Náměstím. Prostor není označen SDZ (IP6) ani VDZ (V7).

Návrh řešení

Řešením je přesunutí přechodu pro chodce v ulici Nad Náměstím. Přechod označit SDZ (IP6) a VDZ (V7) a doplnit o prvky pro OSSPaO (signální, varovný pás). A to vše provést

dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací), („nevhodné řešení přechodu pro chodce je zobrazeno na obrázku 72“).



Obrázek 72 Nevhodný přechod pro chodce (ulice Nad Náměstím)

Riziko 14 – Přechod přes infrastrukturu (Nad Náměstím)

Riziko
střední

Složitost
střední

Zjištěným deficitem je neoznačený přechod pro chodce v ulici Nad Náměstím. Absence SDZ (IP6) a VDZ (V7), („nevhodné řešení přechodu pro chodce je zobrazeno na obrázku 73“).

Návrh řešení

Řešením je zrušení přechodu z důvodu umístění mimo migrační trasy chodců.



Obrázek 73 Přechod pro chodce mimo migrační trasy (ulice Nad Náměstím)

Riziko 15 – pás pro pěší (Dalejská)

Riziko
nízké

Složitost
střední

Zjištěným deficitem je nedostatečná šíře chodníkové plochy v ulici Dalejská, která umožňuje pouze jednosměrný pohyb chodců („nevhodná šíře chodníkové plochy je zobrazena na obrázku 74“).

Návrh řešení

Řešením je rozšíření pásu pro pěší na obousměrný pohyb chodců dle ČSN 73 6110 (projektování místních komunikací).



Obrázek 74 Nedostatečná šířka chodníkové plochy (ulice Dalejská)

Riziko 16 – Označení podélného stání (Dalejská)

Riziko
nízké

Složitost
nízká

Zjištěným deficitem je absence označení podélného stání v ulici Dalejská. Absence SDZ i VDZ („neoznačené místo podélného stání je zobrazené na obrázku 75“).

Návrh řešení

Řešením je označit podélné stání v ulici Dalejská pomocí SDZ a VDZ dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací).



Obrázek 75 Neoznačené podélné parkování (ulice Dalejská)

Riziko 17 – Křižovatka ulic Dalejská, K Chaloupce

Riziko
střední

Složitost
střední

Zjištěným rizikem je napojení vedlejší komunikace K Chaloupce na hlavní komunikaci Dalejská. Křižovatková plocha je nadměru předimenzovaná. Absolutně bez náznaku kanalizace dopravy. V onom prostoru se nacházejí vjezdy do nízkopodlažních zástaveb s absencí chodníkové plochy a prvků pro OSSPaO. Dále je zde umístěno sběrné místo komunálního tříděného odpadu („současný stav křižovatky ulic K Chaloupce – Dalejská je zobrazen na obrázku 76 a 77“).

Návrh řešení

Řešením je rekonstrukce celého prostoru vedlejšího ramene křižovatky. Vyřešení napojení vjezdů s ohledem na rozhledové poměry. Navržení kanalizace křižovatky. Přesunutí sběrného místa komunálního tříděného odpadu. Vytvoření prostoru pro pěší spolu s prvky pro OSSPaO. Propojení pěších tras. A to vše provést dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací).



Obrázek 76 Křižovatka ulic Dalejská - K Chaloupce 1a



Obrázek 77 Křižovatka ulic Dalejská - K Chaloupce 1b

Riziko 18 – Místo komunálního tříděného odpadu (Dalejská)

Riziko
vysoké

Složitost
střední

Zjištěným deficitem je umístění komunálního tříděného odpadu ve směrovém oblouku v ulici Dalejská, které se nachází v blízkosti přemostění železniční tratě (*nevhodné umístění komunálního tříděného odpadu je zobrazeno na obrázku 78 a 79*“).

Návrh řešení

Řešením je přemístění komunálního tříděného odpadu na pěší přístupné a hlavně bezpečné místo.



Obrázek 78 Umístění komunálních kontejnerů tříděného odpadu (ulice Dalejská) 1a



Obrázek 79 Umístění komunálních kontejnerů tříděného odpadu (ulice Dalejská) 1b

Riziko 19 – Upozornění na cyklistickou dopravu (Dalejská)

Riziko
vysoké

Složitost
střední

Zjištěným rizikem je nedostatečné upozornění na výskyt cyklistů v ulici Dalejská před směrovým obloukem o malém poloměru, kde se cyklisté napojují na cyklotrasu vedenou do Dalejského profilu („nedostatečné upozornění na cyklistickou dopravu je zobrazeno na obrázku 80“).

Návrh řešení

Řešením je včasné upozornění řidiče pomocí SDZ (A19) a uplatnění této značky jako VDZ pro zdůraznění pohybu cyklistů spolu se snížením rychlosti na 20 km/h dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací).



Obrázek 80 Nedostatečné upozornění na cyklistickou dopravu pomocí SDZ

Riziko 20 – Svislé dopravní značení v předmětné oblasti

Riziko
nízké

Složitost
nízká

Zjištěným nedostatkem v celé šíři MČ Řeporyje jsou SDZ. Předmětná oblast reprezentuje skládku svislých dopravních značek. Počínaje středními dělicími ostrůvky v klíčových křižovatkách, konče včasné neoznačenými přechody pro chodce.

Z důvodu špatné organizace, regulace a logiky dopravy jsou zde situace řešeny přebytkem dopravních značek, které upravují přednost, či upozorňují na náhlý obousměrný provoz nebo výskyt chodců.

Mezi další deficity zapadá i samotná nepřehlednost dopravních značek a množství na jednom podstavci. Řidičům, kteří tuto lokalitu neznají, není umožněna dobrá orientace, která by je navedla potřebným směrem.

V důsledku množství značek, zde ale nenalezneme SDZ, které by označovalo parkovací stání nebo zúžení prostoru ve směrovém oblouku v ulici Dalejská.

Návrh řešení

Řešením je redukce a logika používání svislého dopravního značení dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací).

Zjištěným deficitem je nerenovované vodorovné dopravní značení v MČ Řeporyje.

Polovina zájmové oblasti (severní část MČ Řeporyje po Řeporyjské náměstí) je označena vodorovným dopravním značením, které v důsledku špatné koncepce křižovatek spíše podporuje zmatenost celé situace nebo nadbytečně rozšiřuje asfaltovou plochu, a to v případě dopravního stínu kolem středního dělicího ostrůvku severní křižovatky.

V druhé polovině předmětné oblasti je již VDZ na konci životnosti, ba i zde již vůbec není. Nejvíce postrádané vodorovné dopravní značení je v místě stykové křižovatky ulic Dalejská a mládkova jižně od Řeporyjského náměstí, kde upozorňuje na výskyt cyklistů. Ulice Mládkova je zároveň cyklotrasou vedenou do Dalejského profilu. Zde je očekáván četnější výskyt cyklistů, a proto je toto místo

potřeba řádně označit, neb se ulice nachází v nepřehledné dopravní situaci a to na vnější straně směrového oblouku. Směrový oblouk je veden pod viadukt, kde je vozovka zúžena a to je další důvod k vyšší bezpečnosti provozu na komunikaci.



Obrázek 81 Neupravené VDZ zdůrazňující zvýšený pohyb cyklistů (ulice Dalejská)

Návrh řešení

Řešením je obnova VDZ v celé šíři MČ Řeporyje dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací), („neobnovované VDZ je zobrazeno na obrázku 81“).

7 Výsledky auditu bezpečnosti

Tato kapitola byla zpracována podle materiálu „Bezpečnostní audit pozemních komunikací – metodika provádění – v souladu se směnicí EU 2008/96/EC“, kterou vydalo CDV, v. v. i. v roce 2012.

Předmětem auditu bezpečnosti jsou návrhy úprav v MČ Řeporyje:

- 1) nový přechod pro chodce v ulici Smíchovská směrem k ulici Na Tržišti,
- 2) nový koncept dopravního i architektonického řešení prostoru Na Tržišti,

- 3) nový přechod pro chodce spolu s rozšířením chodníkové plochy na komunikaci Smíchovská ve směru křižovatky ulic Smíchovská, K Třebonicům a Řeporyjské náměstí,
- 4) zrušení chodníkové plochy v prostoru křižovatky ulic Smíchovská, K Třebonicům a Řeporyjské náměstí,
- 5) nová parkovací místa nad křižovatkou ulic Smíchovská, K Třebonicům a Řeporyjské náměstí,
- 6) nový přechod pro chodce v ulici K Třebonicům směrem ke křižovatce ulic K Třebonicům, Smíchovská a Řeporyjské náměstí,
- 7) nové zastávky MHD v ulici K Třebonicům v obou směrech,
- 8) rozšíření veřejného prostoru a parteru v bezprostřední blízkosti křižovatky ulic K Třebonicům, Smíchovská a Řeporyjské náměstí,
- 9) nový koncept řešení křižovatky ulic K Třebonicům, Smíchovská a Řeporyjské náměstí,
- 10) úprava šířky chodníkové plochy v ulici Řeporyjské náměstí směrem k náměstí,
- 11) nové řešení prostoru v ulici Na Tržišti,
- 12) nová koncepce dopravního i architektonického řešení Řeporyjského náměstí a jeho bezprostředního okolí včetně ulice Nad Náměstím,
- 13) nová parkovací místa v ulici Hasičů,
- 14) nová parkovací místa spolu s parkem v ulici Dalejská jižně od Řeporyjského náměstí,
- 15) nově zřízený přechod pro chodce v ulici Dalejská jižně od Řeporyjského náměstí,
- 16) nový koncept dopravního řešení v ulici K Chaloupce,
- 17) celkový nový koncept dopravního i architektonického řešení MČ Řeporyje.

7.1 Posouzení návrhových prvků, včetně bezpečnosti a viditelnosti za různých podmínek.

Záměr 1 – Nový přechod pro chodce v ulici Smíchovská směrem k ulici Na Tržišti.

U tohoto záměru nebyla shledána žádná bezpečnostní rizika nebo projektové nedostatky. Realizace tohoto záměru naopak zjevně přispěje ke zvýšení bezpečnosti pohybu chodců v MČ Řeporyje na komunikaci Smíchovská.

Tento záměr je **bez výhrad doporučen.**

Záměr 2 – Nový koncept dopravního i architektonického řešení prostoru Na Tržišti.

U toho záměr nebyla shledána žádná bezpečnostní rizika nebo projektové nedostatky za předpokladu, že místa pro umístění trhových stánků mimo dobu pořádání trhu plní funkci parkovacích míst.

Pokud místa **splňují výše popsané kritérium**, tak je tento záměr **bez výhrad doporučen.**

Záměr 3 – Nový přechod pro chodce spolu s rozšířením chodníkové plochy na komunikaci Smíchovská ve směru křižovatky ulic Smíchovská, K Třebonicům a Řeporyjské náměstí.

U tohoto záměru **bylo shledáno několik nedostatků** a případných rizik pro bezpečnost silničního provozu.

Nedostatek 1

Riziko nízké

Přechod je navržen v těsné blízkosti odbočné větve (Na Tržišti) ba i zasahuje do křižovatkové plochy.

Doporučení

Přemístění přechodu pro chodce dále od vedlejšího ramene křižovatky dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací)

Nedostatek 2

Riziko střední

Absence prvků pro OSSPaO, a to konkrétně signální a varovný pás.

Doporučení

Doplnit místo o prvky pro OSSPaO (varovný, signální pás) dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací).

Nedostatek 3

Riziko střední

Chybějící označení přechodu pro chodce SDZ (IP6) v obou směrech.

Doporučení

Označení místa přechodu SDZ (IP6) dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací).

Nedostatek 4

Riziko střední

Absence osvětlení přechodu.

Doporučení

Osvětlit přechod veřejným osvětlením.

Záměr 4 – Zrušení chodníkové plochy v prostoru křižovatky ulic Smíchovská, K Třebonicům a Řeporyjské náměstí.

U tohoto záměru nebyla shledána žádná bezpečnostní rizika nebo projektové nedostatky. Realizace tohoto záměru naopak zjevně přispěje ke zvýšení bezpečnosti pohybu chodců v MČ Řeporyje.

Tento záměr je **bez výhrad doporučen.**

Záměr 5 – Nová parkovací místa nad křižovatkou ulic Smíchovská, K Třebonicům a Řeporyjské náměstí.

U tohoto záměru nebyla shledána žádná bezpečnostní rizika nebo projektové nedostatky. Realizace tohoto záměru naopak zjevně přispěje ke zvýšení bezpečnosti pohybu chodců v MČ Řeporyje na komunikaci Smíchovská.

Tento záměr je **bez výhrad doporučen.**

Záměr 6 - Nový přechod pro chodce v ulici K Třebonicům směrem ke křižovatce ulic K Třebonicům, Smíchovská a Řeporyjské náměstí.

U tohoto záměru bylo shledáno několik nedostatků a případných rizik pro bezpečnost silničního provozu.

Nedostatek 1

Riziko střední

Přechod pro chodce je umístěn na migrační trase chodců, ale zároveň se nachází v místě pojížděné chodníkové plochy, odkud vyjíždějí vozidla nejen z nově navržených parkovacích míst.

Doporučení

Přesunout přechod pro chodce i na úkor nezatraktivnění migračních tras pěší dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací).

Nedostatek 2

Riziko střední

Přechod je delší než 8 m a to vyžaduje doplnění o střední dělicí ostrůvek z důvodu zvětšení bezpečnosti dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací).

Doporučení

Pokud bude délka přechodu pro chodce delší než 8 m je potřeba jej vybavit bezpečnostními prvky, které zajistí bezpečný pohyb chodců přes infrastrukturu dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací). *(závislost úpravy na **Nedostatku 1**)*

Nedostatek 3

Riziko střední

Přechod není označen SDZ (IP6) a jelikož je umístěn za směrovým obloukem, je potřeba řidiče upozornit na blížící se přechod dříve.

Doporučení

Včasně upozornit řidiče o přechodu pro chodce SZD (IP6) dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací).

Nedostatek 4

Riziko střední

Absence prvků pro OSSPaO (signální, varovný pás, umělá vodící linie v přechodu).

Doporučení

Doplnit přechod pro chodce o prvky pro OSSPaO dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací).

Nedostatek 5

Riziko střední

Přechod není osvětlen.

Doporučení

Osvětlit místo přechodu.

Záměr 7 - Nové zastávky MHD v ulici K Třebonicům v obou směrech.

U tohoto záměru **bylo shledáno několik nedostatků** a případných rizik pro bezpečnost silničního provozu

Nedostatek 1

Riziko střední

Umístění zastávky MHD v ulici K Třebonicům ve směru od křižovatky ulic K Třebonicům, Smíchovská a Řeporyjské náměstí nevyhovuje z důvodu nově zřízeného výjezdu z nízkopodlažní zástavby konkrétně garáže.

Doporučení

Jedním z řešení je záměna současných pozic zastávek MHD dle ČSN 73 6425-1 (Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště).

Nedostatek 2

Riziko střední

Absence prvků pro OSSPaO (signální, varovný, kontrastní pás), označení zastávky

Doporučení

Doplnit oblast o prvky pro OSSPaO dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací), propojit pěší vazby a označit zastávky MHD dle ČSN 73 6425-1 (Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště).

Záměr 8 - Rozšíření veřejného prostoru a parteru v bezprostřední blízkosti křižovatky ulic K Třebonicům, Smíchovská a Řeporyjské náměstí.

U tohoto záměru nebyla shledána žádná bezpečnostní rizika nebo projektové nedostatky. Realizace tohoto záměru naopak zjevně přispěje ke zvýšení bezpečnosti pohybu chodců v MČ Řeporyje.

Tento záměr je **bez výhrad doporučen.**

Záměr 9 - Nový koncept řešení křižovatky ulic K Třebonicům, Smíchovská a Řeporyjské náměstí.

U tohoto záměru **bylo shledáno několik nedostatků** a případných rizik pro bezpečnost silničního provozu.

Nedostatek 1

Riziko střední

Absence SDZ v celém prostoru křižovatky.

Doporučení

Doplnit prostor SDZ dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací).

Nedostatek 2

Riziko střední

Přechod pro chodce v ulici Řeporyjské náměstí je delší než 8m a postrádá bezpečnostní prvky, které zvyšují bezpečnost provozu chodců, jež předepisuje norma ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací).

Doporučení

Vybavit přechod pro chodce bezpečnostními prvky, pro celkové zvýšení bezpečnosti chodců.

Nedostatek 3

Riziko střední

Absence prvků pro OSSPaO (signální, varovný pás) v místě přechodu.

Doporučení

Doplnit o prvky pro OSSPaO dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací).

Nedostatek 4

Riziko střední

Absence rampy a označení prvky pro OSSPaO (varovný pás) v místě výjezdu z nízkopodlažní obytné zástavby v prostoru křižovatky směrem k náměstí.

Doporučení

Zřízení nájezdové rampy pro bezpečnější opuštění onoho prostoru a doplnění o prvky pro OSSPaO dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací).

Záměr 10 - Úprava šířky chodníkové plochy v ulici Řeporyjské náměstí směrem k náměstí.

U tohoto záměru nebyla shledána žádná bezpečnostní rizika nebo projektové nedostatky. Realizace tohoto záměru naopak zjevně přispěje ke zvýšení bezpečnosti pohybu chodců v MČ Řeporyje.

Tento záměr je **bez výhrad doporučen.**

Záměr 11 - Nové řešení prostoru v ulici Na Tržišti.

U tohoto záměru **bylo shledáno několik nedostatků** a případných rizik pro bezpečnost silničního provozu.

Nedostatek 1

Riziko střední

Nevhodné umístění parkovacích míst v ústí ulice K Tržišti. Při vyjíždění vozidel z těchto ploch je vysoká šance ohrožení, či omezení ostatních vozidel na komunikaci Řeporyjské náměstí.

Doporučení

Redukce parkovací plochy na nižší počet míst, aby byla dodržena bezpečnost ostatních účastníků provozu dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací).

Nedostatek 2

Riziko střední

Nedostatečná kanalizace vyústění vedlejšího ramene křižovatky. Nadměru předimenzovaná plocha v místě vyústění.

Doporučení

Redukce asfaltové plochy a úprava kanalizace dopravy dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací).

Nedostatek 3

Riziko střední

Absence SDZ v celém prostoru popisované oblasti.

Doporučení

Doplnění SDZ v zájmové oblasti dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací).

Záměr 12 - Nová koncepce dopravního i architektonického řešení Řeporyjského náměstí a jeho bezprostředního okolí včetně ulice Nad Náměstím.

U tohoto záměru **bylo shledáno několik nedostatků** a případných rizik pro bezpečnost silničního provozu.

Nedostatek 1

Riziko střední

Z výkresu není patrné, zda je prostor náměstí navržen do jedné výškové úrovně i přes umístění nájezdových prahů v každém rameni okolo náměstí.

Doporučení

Převést prostor náměstí na jednu výškovou úroveň. Snížit rychlost v prostoru náměstí na 20 km/h (SDZ B20a) dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací).

Nedostatek 2

Riziko střední

Zastávky MHD v prostoru náměstí nedisponují prvky pro OSSPaO a SDZ (IJ4c) označující místo zastávky.

Doporučení

Vybavit zastávky MHD prvky pro OSSPaO a označit místo zastávky příslušnou SDZ (IJ4c). Doplnit potřebná místa SDZ dle ČSN 73 6425-1 (Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště).

Nedostatek 3

Riziko střední

Absence označení parkovací plochy příslušnou SDZ (IP11e).

Doporučení

Označit parkovací plochu příslušnou SDZ dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací).

Nedostatek 4

Riziko střední

Absence SDZ (IP6) v místech přechodu pro chodce spolu s prvky pro OSSPaO (signální, varovný pás).

Doporučení

Označit přechody pro chodce příslušnými SDZ (IP6) a doplnit o prvky pro OSSPaO dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací).

Záměr 13 - Nová parkovací místa v ulici Hasičů.

U tohoto záměru nebyla shledána žádná bezpečnostní rizika nebo projektové nedostatky. Realizace tohoto záměru naopak zjevně přispěje k dopravě v klidu v MČ Řeporyje.

Tento záměr je **bez výhrad doporučen.**

Záměr 14 - Nová parkovací místa spolu s parkem v ulici Dalejská jižně od Řeporyjského náměstí.

U tohoto záměru **bylo shledáno několik nedostatků** a případných rizik pro bezpečnost silničního provozu.

Nedostatek 1

Riziko střední

Vjezd na parkovací plochy není obohacen o sníženou obrubu pro bezpečný vjezd na parkovací plochy.

Doporučení

Vybavit vjezdy na parkovací plochy sníženou obrubou.

Nedostatek 2

Riziko střední

Parkovací plocha není vybavena příslušným SDZ (IP6).

Doporučení

Vybavit parkovací plochu SDZ (IP6) dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací).

Záměr 15 - Nově zřízený přechod pro chodce v ulici Dalejská jižně od Řeporyjského náměstí.

U tohoto záměru nebyla shledána žádná bezpečnostní rizika nebo projektové nedostatky. Realizace tohoto záměru naopak zjevně přispěje ke zvýšení bezpečnosti pohybu chodců v MČ Řeporyje.

Tento záměr je bez výhrad doporučen.

Záměr 16 - Nový koncept dopravního řešení v ulici K Chaloupce.

U tohoto záměru nebyla shledána žádná bezpečnostní rizika nebo projektové nedostatky. Realizace tohoto záměru naopak zjevně přispěje ke zvýšení bezpečnosti pohybu chodců v MČ Řeporyje.

Tento záměr je bez výhrad doporučen.

Záměr 17 - celkový nový koncept dopravního i architektonického řešení MČ Řeporyje.

U tohoto záměru **bylo shledáno několik nedostatků** a případných rizik pro bezpečnost silničního provozu.

Nedostatek 1

Riziko střední

V celém rozsahu nově navrženého konceptu MČ Řeporyje není brán zřetel na pohyb OSSPaO. Absence veškerých potřebných prvků pro osoby s postižením.

Doporučení

Doplnit celou lokalitu o prvky pro OSSPaO dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací).

Nedostatek 2

Riziko střední

Ve většině případů napojení pojízdných chodníkových ploch na dopravní infrastrukturu nejsou vybavenou sníženou obrubou, převážně v místech obytných zástaveb.

Doporučení

Vybavit postižená místa sníženou obrubou pro bezpečnější provoz.

Nedostatek 3

Riziko střední

Absence označení všech nově navržených zastávek MHD včetně prvků pro OSSPaO.

Doporučení

Vybavit zastávky MHD příslušnou SDZ (IJ4c) dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací).

7.2 Připojení obslužných komunikací

Připojení vedlejších obslužných komunikací nekladou bezpečnostní problém vzhledem k navrhovaným úpravám.

7.3 Správnost užití a provedení DZ

V dostupné výkresové dokumentaci je dopravní značení u všech přechodů pro chodce provedeno dle norem.

7.4 Stav vozovky a odvodnění

Vozovka je v prostoru Řeporyjského náměstí v dobrém stavu, místy vykazuje poruchy opotřebení. Největší poruchy vozovky nalezneme jižně od Řeporyjského náměstí ve směru ulice Dalejská a to po celé její délce včetně všech křižovatkových ploch.

Systém odvodnění vykazuje místy špatné umístění nebo provedení vpustí (konkrétně zjištěné nedostatky v bezpečnostní inspekci).

7.5 Existující pevné překážky

Pevné překážky byly zjištěny během provádění bezpečnostní inspekce.

7.6 Zeleň

Během bezpečnostní inspekce nebyla zjištěna žádná překážka způsobená vlivem vzrostlé zeleně.

7.7 Místní a přechodné úpravy

Po dobu výstavby nebyly navrženy žádné přechodné úpravy.

7.8 Další doporučení

Doplnit lokalitu o prvky pro OSSPaO.

7.9 Závěr auditu bezpečnosti

V Předložené dokumentaci byla zjištěna úplná absence prvků **pro nevidomé a slabozraké** v celém nově navrženém konceptu MČ Řeporyje. A také je zde opomenuta návaznost na pěší trasy u OSSPaO.

V celém rozsahu poskytnuté technické dokumentace je zapomenuto na svislé dopravní značení, které je třeba doplnit.

Dále není v projektu brán na rozdílnou výškovou úroveň komunikací, kdy je potřeba zajistit bezbariérové užívání staveb, respektive **zřídit rampu/snížit obrubu** pro vyrovnání těchto výškových rozdílů a zároveň zachovat bezbariérový přístup.

Z technické dokumentace není patrné, zda prostor Řeporyjského náměstí je navržen do jedné výškové úrovně.

Po realizaci připomínek odstraňujících výše popsané bezpečnostní problémy bude posuzované dopravní řešení navrhované stavy bez bezpečnostních závad a bude možné jej **doporučit k realizaci**.

8 Optimalizace MČ Praha - Řeporyje

Jak již bylo výše uvedeno, problémová situace MČ Řeporyje je výsledkem zárodků, které se nenachází v této zájmové oblasti, nýbrž mimo ní. Snížení počtu dopravy je možné docílit zvýšením cestovní doby na současné trase řidičů skrz MČ Řeporyje.

Vzhledem ke stávající situaci a vzniklým problémům je potřeba vyřešit nejen plynulost a bezpečnost dopravy, ale i bezpečnost chodců a vytvoření veřejného prostoru spolu s moderním uspořádáním parteru lokality.

Předmětná oblast prošla celkovou rekonstrukcí nejen z hlediska dopravního, ale i architektského. Nový koncept dává vzniknout lepšímu místu pro žití, vytváří bezpečný pohyb vozidel spolu s chodci, a zároveň snižuje současné zatížení dopravy.

Hlavním z cílů této práce byla rekonstrukce MČ Řeporyje spolu se snížením negativních efektů silniční dopravy, jako jsou kongesce vlivem dopravních špiček během dne a odvedení tranzitní dopravy.

Na výsledném řešení proběhla spolupráce s fakultou architektury, konkrétně se studentkami Bc. Kateřina Hejná, Bc. Markéta Holá a Bc. Marcela Bumerlová. Jednotlivé úpravy parteru byly dále konzultovány s Bc. Markétou Holou. Společně s autorem této práce vybrali nejvhodnější kombinaci nových návrhů a návrhů z dříve zpracovaných záměrů.

8.1 Úprava ulice Na Tržišti

Na místě soudobé odstavné plochy vzniklo místo, které je převážně určeno pro místní obyvatele. Byla zde snaha navázat na tradici z minulosti a zavést zde jednou týdně trhy. Tomuto požadavku byl upraven prostor v ulici Na Tržišti. Je zde navrženo 12 podélných parkovacích míst. Tato místa v době probíhajících trhů slouží pro umístění tržních stánků. Uprostřed nově navrženého místa se nachází centrální zklidněná zóna pro pěší, která je vymezena odlišným materiálem povrchu. Do toto prostoru je možné umístit kašnu. Povrch je navržen jako pojezdný chodník.

Tento návrh je převzat z dříve zpracovaných záměrů, ve kterém není brán ohled na odstavení vozidel. Autor tuto chybu nenásleduje a vytvořil parkovací místa, které jednou týdně budou sloužit pro umístění tržních stánků.

8.2 Úprava Řeporyjského náměstí – severní křižovatka

V návrhu na optimalizaci předmětné oblasti bylo provedeno nespočet změn. První viditelnou transformací je změna vedení hlavní komunikace. Příjezd na náměstí je řešen odbočením z hlavní komunikace oproti současnosti. Tato úprava dala vzniknout stykové křižovatce ulic Smíchovská – K Třebonicům – Řeporyjské náměstí. Kanalizace dopravy na vedlejším rameni křižovatky je řešena středním dělicím ostrůvkem, který slouží zároveň jako bezpečnostní prvek pro chodce. Ostrůvek není navržen jako pojížděný.

Úpravou dopravního prostoru, respektive zmenšení asfaltové plochy dalo vzniknout modernímu veřejnému prostoru a to v těsné blízkosti severní křižovatky. Tento prostor je vybaven příslušným mobiliářem, jako jsou lavičky, odpadkové koše a pítka. Chodníkové plochy před vjezdy do obytných zástaveb jsou navrženy jako pojížděné. Obruby u vjezdů do obytných zástaveb jsou sníženy.

V ulici k Třebonicům je přechod pro chodce posunut a doplněn o prvky pro OSSPaO. Pás pro pěší v ulici Smíchovská – K Třebonicům je odstraněn z důvodu velmi nízké intenzity chodců. Severně nad popisovanou stykovou křižovatkou jsou nově navržena podélná parkovací místa, dále tento prostor prošel architektonickou úpravou. V ulici smíchovská je nově navržen přechod pro chodce s prvky pro OSSPaO.

8.3 Úprava ulice K Tržišti

Ulice K Tržišti je oproti současnému stavu zaslepena. Zaslepení této komunikace dalo vzniknout zastávce MHD typu záliv, která je přesunuta z Řeporyjského náměstí. Zastávka je vybavena prvky pro OSSPaO. Prostor kolem zastávky je doplněn potřebným mobiliářem a je zde navrženo menší místo pro odpočinek.

Zaslepený konec ulice K Tržišti je ohraničen sloupky. Povrch je navržen jako pojížděná chodníková plocha, kde jsou nově navržena tři podélná parkovací místa.

8.4 Úprava Řeporyjského náměstí – náměstí

Nejviditelnější úpravou Řeporyjského náměstí je samotná rekonstrukce dopravního řešení a veřejného prostoru. Plocha náměstí je navržena do jedné výškové úrovně a zároveň slouží jako zklidňující prvek. Zvýšené náměstí je odlišeno jiným druhem povrchu. Je zde navržena cementobetonová dlažba. Cementobetonová dlažba je schopna odolávat koncentrovanému zatížení a rovněž má vynikající estetické vlastnosti, které jsou v tomto novém konceptu jistě přínosem. Životnost tohoto povrchu by měla být vyšší než 20 let. Možnou nevýhodou je vyšší

odraz hluku a nutnost dimenzovat silnější podkladní vrstvy. Nájezd na zvýšené jednoúrovňové náměstí je řešen nájezdovými prahy, které vyrovnají vzniklý výškový rozdíl. Ze současných dvou stykových křižovatek je zde nově navržena jedna styková křižovatka ulic Řeporyjské náměstí – Nad náměstím – Dalejská.

Jízdní pruhy jsou kvůli lepší průjezdnosti MHD dimenzovány na 3,5 m a to v obou směrech. Navržená rychlost průjezdu náměstím činí 20 km/h. Pro jasnější oddělení veřejného prostoru od dopravního jsou zde použity sloupky, které v nočních hodinách slouží zároveň jako osvětlení. V prostoru náměstí jsou navrženy 3 místa podélného stání.

Výměnou za soudobí střední dělicí ostrůvek, vznikl v novém konceptu prostor pro náměstí, tedy místo, které má za účel zlepšit již zmiňovaný veřejný prostor. Nenachází se zde jen lavičky a zeleň, ale i kašna, rozcestník a stojan na kola. Pro stávající kavárnu i cukrárnu je tento nový záměr též přínosem. Před zmiňovanými obchody byl navržen venkovní prosto pro umístění sezení se stolky. Není zde opomenuto ani zásobování, které je řešeno pojížděnou chodníkovou plochou. Celý prostor je nově osvětlen pomocí veřejného a zahradního osvětlení.

Zastávka MHD ve směru severní křižovatky byla přesunuta do místa současné stykové křižovatky ulic Řeporyjské náměstí – K Tržišti. Zastávka MHD v ulici Řeporyjské náměstí ve směru ulice Dalejská byla přesunuta do prostoru nově vzniklého náměstí. Zastávky MHD jsou vybaveny prvky pro OSSPaO.

Opomenuta není ani dominanta MČ Řeporyje a místo kolem ní. Prostor kolem kostela sv. Petra a Pavla je moderně upraven a doplněn potřebným mobiliářem, jako jsou lavičky a rostlá zeleň. Na dominantu je v nočních hodinách upozorňováno veřejným osvětlením, které ještě více podzdvihne její velikost. Úprava dopravního řešení dala vzniknout rozsáhlejšímu modernímu přidruženému prostoru, který zceluje oblast oproti současné roztroušenosti.

Vjezdy do zástaveb jsou v přidruženém prostoru řešeny pojížděnou chodníkovou plochou.

8.5 Úprava ulice Nad Náměstím

V ulici Nad Náměstím jsou nově navržena podélná parkovací místa ve směru Řeporyjského náměstí. Další provedenou změnou je nově navržený přechod pro chodce, který je doplněn zvýšenou plochou spolu s vysazenými chodníkovými plochami. Tyto zklidňující prvky zvyšují bezpečnost chodců a zároveň snižují rychlost projíždějících vozidel. Přechod je vybaven prvky pro OSSPaO.

Parter v okolí ulice Nad Náměstím prošel moderní rekonstrukcí z architektonického hlediska. Změny se týkají i propojení pěších tras s dominantou MČ Řeporyje a samotného náměstí.

8.6 Úprava ulice Dalejská a okolí

Autor této práce došel v průběhu zkoumání dopravní situace v křižovatce ulic Dalejská – K Chaloupce k řešení, které se shoduje s dříve realizovaným záměrem. Současnou předimenzovanou křižovatkovou plochu bylo potřeba zredukovat a upravit její kanalizaci. Jelikož šířkové poměry a napojení vedlejšího ramene na hlavní komunikaci je pod velmi nevhodným úhlem a v těsném okolí se nachází vjezdy do nízkopodlažních obytných zástaveb, není zde moc finálních řešení. Z tohoto důvodu byla ve výsledném výkresu (příloha A. 1) zvolena varianta již promyšleného řešení, které můžeme vidět ve výkresu v příloze E. 1. Předimenzovaný prostor v ústí současné křižovatky je přesunut do přidruženého prostoru. Ulice K Chaloupce je využívána pouze jako příjezdová cesta pro rezidenty v blízkých obytných zástavbách, a proto došlo ke zklidnění této komunikace vlivem velmi nízkých intenzit a snahy zvýšit bezpečnost chodců v předmětném místě. Povrch je navržen jako pojížděná chodníková plocha, ve které nalezneme pět kolmých stání. Obruba v místě nájezdu do tohoto prostoru je snížena pro snadnější překonání výškového rozdílu. Díky usměrnění pohybu vozidel v zúženém prostoru nebude docházet ke komplikacím vlivem odbočení do zklidněné ulice K Chaloupce.

Rovněž byl převzat návrh zúženého místa v ulici Dalejská za výše zmíněnou křižovatkou ve směru na jih, kde je vytvořen úzký pás pro pěší a dopravní prostor. Nejužší místo v dopravním prostoru činí 5 m. Povrch vozovky v místě zúžení je pro vyšší zdůraznění barevně odlišen. Šíře jízdních pruhů před zúžením činí 3 m v obou směrech.

Parter v okolí ulice Dalejská prošel od prvních návrhů až do současnosti rekonstrukcí, která se neshoduje s návrhem v této práci. Autorovi této práce se více nabízí uspořádání místa pro odpočinek, které již bylo zpracováno před současným realizováním, a to nejen z hlediska úpravy parteru, ale i řešení dopravy v klidu spolu s umístěním sběrného místa tříděného komunálního odpadu, který je ohrazen zástěnami prorostlými popínavou zelení.

8.7 Cyklistická doprava

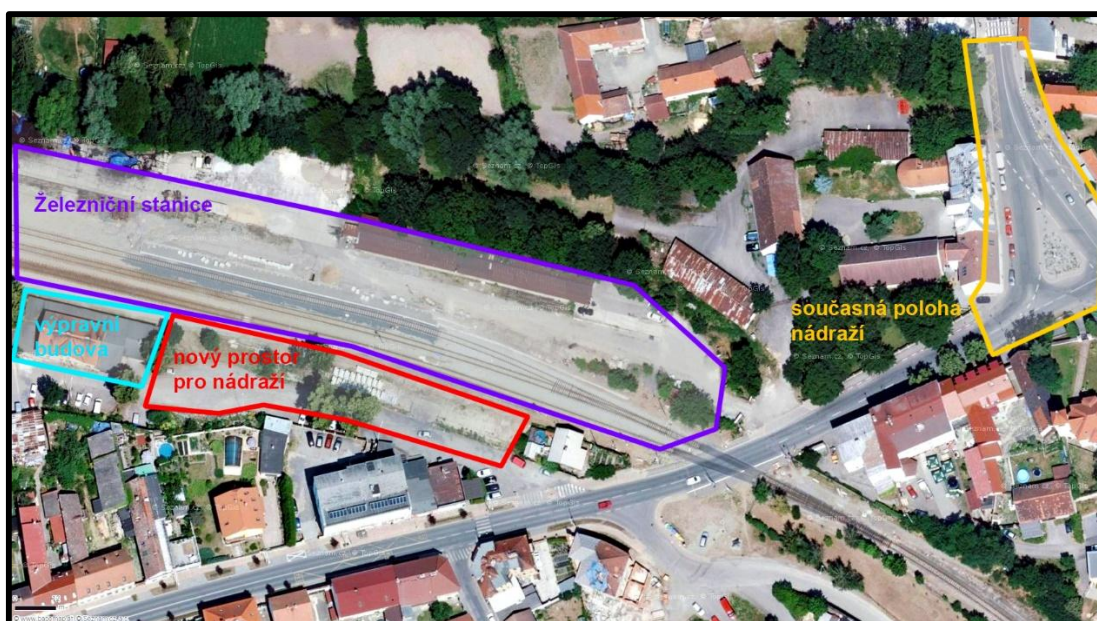
Vedení cyklistických tras se v novém konceptu shoduje se současným vedením. Cyklistická doprava je vedena v dopravním prostoru. V dopravním prostoru není navržen vyhrazený cyklistický pruh ani nápis na vozovce („cyklopiktokoridor“), a to z důvodu šířkového uspořádání. Jedno z míst, ve kterém by zmiňované úpravy mohly být navrženy, je oblast nově vzniklého náměstí. Umístění těchto prvků pouze v prostoru náměstí se jeví jako nevhodné řešení. Z tohoto důvodu je cyklistická doprava vedena v dopravním prostoru bez již zmiňovaných prvků.

Trasy jsou značeny pomocí SDZ IS19 a IS20 (směrová tabule pro cyklisty).

8.8 Prostor pro autobusové nádraží

Současné „autobusové nádraží“ je umístěno na náměstí MČ Řeporyje. Toto řešení je nevhodné, zastaralé a neefektivní. Pro zatraktivnění železniční dopravy se naskytuje myšlenka vytvořit v MČ Řeporyje autobusové nádraží v blízkosti železniční stanice. Díky této úpravě by zde vznikl tzv. přestup hrana – hrana mezi dopravními prostředky a současná velmi málo využívaná železniční doprava by získala na atraktivitě místních obyvatel („vymezení nového prostoru pro vznik nádraží je zobrazen na obrázku 82“).

Současná nevyužívaná výpravní budova by mohla být využita pro organizaci železniční i autobusové dopravy v MČ Praha Řeporyje.



Obrázek 82 Vymezení prostoru pro nové autobusové nádraží¹⁴

9 Závěr

V této diplomové práci byla provedena studie MČ Praha – Řeporyje (resp. Řeporyjské náměstí a její okolí vymezené ulicemi Dalejská, K Chaloupce, Smíchovská, K Třebonicům).

MČ Praha – Řeporyje denně bojuje s vysokou zátěží motorových vozidel nejen v hodinách dopravních špiček. Nejhorší situací, která může nastat, je kombinace zatížení kritických míst, které se podílejí na tvoření kongescí. Kritickými místy jsou například levé odbočení v SSZ křižovatce ulic Smíchovská – Jáchymovská – Ke Zdravotnímu středisku, SSZ přechod v ulici

¹⁴ Obrázek 82 zdroj www.maps.google.com

Řeporyjské náměstí, nevhodně umístěná zastávka MHD na náměstí a v neposlední řadě železniční přejezd v ulici Nad Náměstím.

Epicentra nadměrně vysoké zátěže motorových vozidel je umístěno mimo oblast MČ Praha – Řeporyje. Prvním z deficitů je ulice Jáchymovská, která je zároveň vstupní branou do zájmové lokality. Při průjezdu touto komunikací nabývají řidiči etravilánového dojmu, který je podvědomě evokuje k vyšším rychlostem. Ve čtvrtek 12. 05. 2016 byl proveden dopravní průzkum rychlostí na této komunikaci. Výsledkem bylo potvrzení vyšších rychlostí v obou směrech měřeného profilu. Nejvyšší zaznamenaná rychlost činila 87 km/h ve směru centra MČ Řeporyje. Dalším deficitem nadměrně zátěže dopravy může být levé odbočení na křižovatce ulic Jeremiášova – Poncarova. Křižovatka je světelně řízena a v případě špatného provedení signálního plánu, může docházet k dlouhým časovým prodlevám mezi jednotlivými fázemi. Z tohoto důvodu mohou řidiči raději volit svou trasu skrz Řeporyje.

Dále byly v zájmové oblasti provedeny dopravní průzkumy zaměřené na intenzitu dopravy a rychlost. Intenzity byly měřeny v časech 7:00 - 11:00 a 15:00 – 18:00. Měřená oblast se nacházela v místě Řeporyjského náměstí, které je tvořeno dvěma významnými křižovatkami (severní křižovatka, náměstí). Nejvyšší naměřená hodnota rychlosti v místě severní křižovatky činí 57 km/h. Nejvyšší naměřená hodnota rychlosti v místě náměstí činí 56 km/h. Vyšší rychlosti byly naměřeny mimo dopravní špičku, neboť se zde netvořily četné dopravní kongesce. Průzkum intenzit byl mimo jiné proveden i v místě SSZ křižovatky, který ale nebyl proveden autorem této práce. Podklady byly poskytnuty od Ing. Bc. Petra Kumpošta, Ph.D. Největší intenzita v místě SSZ křižovatky byla naměřena v ulici Smíchovská a to ve směru východ (4 465 voz/den) i západ (4 213 voz/den). Nejvyšší intenzity dopravy v místě severní křižovatky byly naměřeny v ulici Smíchovská ve směru SSZ křižovatky (5 544 voz/den). Nejvyšší zatížení dopravy v místě náměstí bylo zjištěno v ulicích Dalejská – Řeporyjské náměstí (3 319 voz/den), Nad Náměstím – Řeporyjské náměstí (2 956 voz/den), Řeporyjské náměstí – Dalejská (2 081 voz/den) a Řeporyjské náměstí – Nad Náměstím (2 419 voz/den).

Ačkoli vypočtené kapacity a ÚKD křižovatek Řeporyjského náměstí vycházejí uspokojivě, nemůžeme na tyto údaje brát velký zřetel, neboť svou roli zde hrají i vedlejší faktory, kterými jsou již výše zmíněná kritická místa. Z těchto důvodů výsledky neodpovídají realitě zejména v hodinách dopravních špiček během dne.

V předmětné lokalitě byla provedena bezpečnostní inspekce, která identifikuje současná rizika, která je ve většině případů nutno odstranit. V MČ Praha – Řeporyje bylo identifikováno 25 bezpečnostních rizik. Největšími riziky jsou křižovatky Řeporyjského náměstí.

Díky technickým dokumentům dřívějších návrhů mohl být v této práci zpracován Bezpečnostní audit, ve kterém bylo identifikováno několik nedostatků. Nejčtenějším deficitem je absence prvků pro OSSPaO v celém řešeném území. Po odstranění všech zjištěných nedostatků je možné návrh doporučit k realizaci.

Nový koncept, který je prezentován, jako výsledek této práce je zároveň výsledkem spolupráce s fakultou architektury. Konkrétně se studentkami Bc. Kateřina Hejná, Bc. Markéta Holá, Bc. Marcela Bumerlová. Výsledné řešení MČ Řeporyje je z prvního pohledu podobné technickým dokumentům dříve zpracovaných záměrů a může budít dojem zkopírování myšlenek. Autor se zavazuje, že návrh, který je prezentován touto prací, byl vytvořen spoluprací výše zmíněných studentů architektury ještě před tím, než jim byly poskytnuty technické materiály dřívějších záměrů. Po ukončení oficiální spolupráce s fakultou architektury se autor nadále scházel se studentkou Bc. Markétou Holou a rovněž spolu konzultovali dopravní řešení společně s veřejným prostorem. V této fázi již bylo nahlédnuto do dříve zpracovaných záměrů a vzájemnou spoluprací vybrali nejvhodnější možné řešení spolu s kombinacemi již zmiňovaných záměrů.

Současný podíl asfaltové plochy v předmětné oblasti činí 8 374m², včetně ulic Na Tržišti a K Tržišti (2 460m²). V novém konceptu zastoupení plochy činí 4 367m² (bez ulic Na Tržišti a K Tržišti). Rozdíl oproti současnému stavu je skoro poloviční.

Současné autobusové nádraží je doporučeno přesunout do vymezené lokality, kterou můžeme vidět na obrázku 82.

Výsledek této diplomové práce je prezentován v příloze č. A. 1. Součástí příloh jsou výpočty intenzit a kapacit, které byly použity v této práci. Nakonec byly vyhotoveny 3 příčné řezy místních komunikací. Řeporyjské náměstí – náměstí (Řez MK B. 1), Řeporyjské náměstí (Řez MK B. 2), Nad náměstím (Řez MK B. 3).

Na závěr bych chtěl poděkovat doc. Ing. Josefu Kocourkovi, Ph.D. za poskytnutou zkušenost spolupráce s fakultou architektury a za vedení této diplomové práce, dále děkuji Ing. Bc. Petru Kumpoštovi, Ph.D. za poskytnuté materiály a nápomocné rady.

10 Použité zdroje

10.1 Literatura

ČSN 73 6425-1. *Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště*. Praha: Český NORMALIZAČNÍ INSTITUT, 2007

ČSN 73 6056. *Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2011.

ČSN 73 6110. *Projektování místních komunikací*. Praha: ČESKÝ NORMALIZAČNÍ INSTITUT, 2006.

TP 133. *Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích: Technické podmínky*. Praha: Ministerstvo dopravy odbor pozemních komunikací, 2013.

TP 65. *Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích: Technické podmínky*. II. vydání. Brno: Centrum dopravního výzkumu, 2002.

Technické podmínky TP 135. *Projektování křižovatek na silnicích a místních komunikacích: Technické podmínky*. Ostrava: MD ČR, odbor pozemních komunikací, 2005.

Technické podmínky TP 189. *Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích* (II. vydání)

Technické podmínky TP 188. *Posuzování kapacity neřízených úrovnňových křižovatek*.

[5] Bezpečnostní inspekce pozemních komunikací – metodika provádění, Brno, CDV, v.v.i., 2013

[6] Road Safety Manual, Recommendations from the World Road Association PIARC, (*Příručka bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, doporučení Světového silničního sdružení PIARC*), 2003

[7] Koourek J.: *Metodika sledování dopravních konfliktů*, monografie, Praha, ČVUT v Praze, 2010.

10.2 Internetové zdroje

[1] *Dalejský profil* [online]. [cit. 2016-05-22]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Dalejsk%C3%BD_profil

[2] *Historie Praha - Řeporyje [online]. [cit. 2016-05-22]. Dostupné z: <http://www.prahareporyje.cz/Plugins/Webpages/pagedisplay.php?Page=Historie&MenuId=WebpagesHistorie>*

[3] *Pražské železniční stanice a zastávky [online]. [cit. 2016-05-22]. Dostupné z: <http://prahamhd.vhd.cz/Draha/reporyje.htm>*

[4] *Koncepce rozvoje a přestavby města [online]. [cit. 2016-05-22]. Dostupné z: http://www.ippraha.cz/uploads/assets/textova-cast/oduvodneni/DilC/DilC-Komplexni_zduvodneni_4_KONCEPCE_ROZVOJE_MESTA.pdf*

11 Seznam obrázků

Obrázek 1 MČ Praha Řeporyje v Praze	10
Obrázek 2 Širší vztahy k MČ Praha Řeporyje	11
Obrázek 3 Funkční využití ploch v MČ Praha-Řeporyje	13
Obrázek 4 Železniční stanice MČ Praha-Řeporyje 1a.....	14
Obrázek 5 Železniční stanice MČ Praha-Řeporyje 1b	14
Obrázek 6 Železniční stanice MČ Praha-Řeporyje 2a.....	14
Obrázek 7 Železniční stanice MČ Praha-Řeporyje 2b	14
Obrázek 8 Komunikace Jáchymovská 1a	16
Obrázek 9 Komunikace Jáchymovská 1b	16
Obrázek 10 Řeporyjské náměstí - severní křižovatka 1a	18
Obrázek 11 Řeporyjské náměstí - severní křižovatka 1b	18
Obrázek 12 Řeporyjské náměstí - severní křižovatka 2a	18
Obrázek 13 Řeporyjské náměstí - náměstí 1a	19
Obrázek 14 Řeporyjské náměstí - náměstí 1a	19
Obrázek 15 Křižovatka ulic Dalejská - K Chaloupce 1a.....	20
Obrázek 16 Křižovatka ulic Dalejská - K Chaloupce 1b	20
Obrázek 17 SSZ křižovatka Smíchovská - Jáchymovská - Ke Zdravotnímu středisku 1a.....	21
Obrázek 18 SSZ křižovatka Smíchovská - Jáchymovská - Ke Zdravotnímu středisku 1b	21
Obrázek 19 Místo pro odpočinek (park)	21
Obrázek 20 Lávka pro pěší v ulici Dalejská	21
Obrázek 21 Zastávka MHD na Řeporyjském náměstí - náměstí 1a.....	22
Obrázek 22 Zastávka MHD na Řeporyjském náměstí - náměstí 1b	22
Obrázek 23 Odstavná plocha v ulici Na Tržišti 1a	23
Obrázek 24 Odstavná plocha v ulici Na Tržišti 1b	23
Obrázek 25 Podélné parkování v ulici Dalejská v blízkosti parku.....	23
Obrázek 26 Parkovací místa v ulici K Tržišti.....	23
Obrázek 27 Vedení cyklistické trasy do slepé úzké uličky, v současnosti zastavené, dle územního plánu	24
Obrázek 28 Komunální kontejnery ve směrovém oblouku v ulici Dalejská 1a.....	25
Obrázek 29 Komunální kontejnery ve směrovém oblouku v ulici Dalejská 1a.....	25
Obrázek 30 Nehodová lokalita v MČ Praha-Řeporyje.....	25

Obrázek 31 Dopravní nehody v prostoru Řeporyjského náměstí -severní křižovatka	26
Obrázek 32 Dopravní nehody v prostoru Řeporyjského náměstí – náměstí.....	26
Obrázek 33 Dopravní nehody v prostoru křižovatky ulic Smíchovská - Na Tržišti.....	27
Obrázek 34 Dopravní nehody v prostoru křižovatky ulic Dalejská – Mládkova	27
Obrázek 35 Dříve realizované záměry Řeporyjského náměstí - severní křižovatka	29
Obrázek 36 Dříve realizované záměry Řeporyjského náměstí - náměstí	30
Obrázek 37 Označení místa profilového dopravního průzkumu ve SSZ křižovatce	32
Obrázek 38 Ukázka pořízených záběrů z profilového dopravního průzkumu (ulice Smíchovská)	33
Obrázek 39 Karta skladby dopravního proudu	34
Obrázek 40 Označení místa profilového dopravního průzkumu v prostoru Řeporyjského náměstí.....	36
Obrázek 41 Ukázka pořízených záběrů z profilového dopravního průzkumu (severní křižovatka).....	37
Obrázek 42 Ukázka pořízených záběrů z profilového dopravního průzkumu (náměstí).....	37
Obrázek 43 Karta skladby dopravního proudu	38
Obrázek 44 Zátěžový diagram intenzit (severní křižovatka)	40
Obrázek 45 Karta skladby dopravního proudu	41
Obrázek 46 Zátěžový diagram intenzit (náměstí)	43
Obrázek 47 Mapa rizik bezpečnostní inspekce v MČ Praha-Řeporyje	59
Obrázek 48 Neukončení pásu pro pěší (ulice Smíchovská).....	60
Obrázek 49 Špatně situovaná kanalizační vpust' (ulice Smíchovská)	60
Obrázek 50 Deficit přehlednosti (ulice Smíchovská)	61
Obrázek 51 Nedostačující šířka chodníkové plochy (ulice Smíchovská)	61
Obrázek 52 Odstavná plocha a vozidla parkující v ústí křižovatky ulic Smíchovská - Na Tržišti	62
Obrázek 53 Odstavná plocha (ulice Na Tržišti)	62
Obrázek 54 Řeporyjské náměstí - severní křižovatka 1a	63
Obrázek 55 Řeporyjské náměstí - severní křižovatka 1b	63
Obrázek 56 Řeporyjské náměstí - severní křižovatka 2a	63
Obrázek 57 Řeporyjské náměstí - severní křižovatka 2b	63
Obrázek 58 Přechod pro chodce v ulici K Třebonicům za severní křižovatkou 1a	64
Obrázek 59 Přechod pro chodce v ulici K Třebonicům za severní křižovatkou 1b	64
Obrázek 60 Nedostatečná šíře chodníkové plochy v prostoru severní křižovatky.....	64
Obrázek 61 Vústění ulice K Tržišti	65
Obrázek 62 Parkovací místa (ulice K Tržišti)	65
Obrázek 63 Absence prvků pro OSSPaO 1a	65
Obrázek 64 Absence prvků pro OSSPaO 1b	65
Obrázek 65 Řeporyjské náměstí - náměstí 1a	66
Obrázek 66 Řeporyjské náměstí - náměstí 1b	66
Obrázek 67 Řeporyjské náměstí - náměstí 2a.....	66
Obrázek 68 Řeporyjské náměstí - náměstí 2b	66
Obrázek 69 Pohled na Řeporyjské náměstí od kostela sv. Petra a Pavla	66
Obrázek 70 Absence prvků pro OSSPaO (ulice Dalejská) 1a	67
Obrázek 71 Absence prvků pro OSSPaO (ulice Dalejská) 1b	67
Obrázek 72 Nevhodný přechod pro chodce (ulice Nad Náměstím).....	68
Obrázek 73 Přechod pro chodce mimo migrační trasy (ulice Nad Náměstím)	68
Obrázek 74 Nedostatečná šířka chodníkové plochy (ulice Dalejská)	69
Obrázek 75 Neoznačené podélné parkování (ulice Dalejská)	69

Obrázek 76 Křižovatka ulic Dalejská - K Chaloupce 1a.....	70
Obrázek 77 Křižovatka ulic Dalejská - K Chaloupce 1b	70
Obrázek 78 Umístění komunálních kontejnerů tříděného odpadu (ulice Dalejská) 1a	71
Obrázek 79 Umístění komunálních kontejnerů tříděného odpadu (ulice Dalejská) 1b	71
Obrázek 80 Nedostatečné upozornění na cyklistickou dopravu pomocí SDZ	71
Obrázek 81 Neupravované VDZ zdůrazňující zvýšený pohyb cyklistů (ulice Dalejská).....	73
Obrázek 82 Vymezení prostoru pro nové autobusové nádraží	90

12 Seznam tabulek

Tabulka 1 Výsledky profilového měření dopravních intenzit (Smíchovská - směr západ)	34
Tabulka 2 Výsledky profilového měření dopravních intenzit (Smíchovská - směr východ)	35
Tabulka 3 Výsledky profilového měření dopravních intenzit (Jáchymovská - směr západ)	35
Tabulka 4 Výsledky profilového měření dopravních intenzit (Jáchymovská - směr východ)	35
Tabulka 5 Výsledky profilového měření dopravních intenzit (Řeporyjské náměstí - severní křižovatka)	38
Tabulka 6 Výsledky profilového měření dopravních intenzit (Řeporyjské náměstí - severní křižovatka)	38
Tabulka 7 Výsledky profilového měření dopravních intenzit (Řeporyjské náměstí - severní křižovatka)	39
Tabulka 8 Výsledky profilového měření dopravních intenzit (Řeporyjské náměstí - severní křižovatka)	39
Tabulka 9 Výsledky profilového měření dopravních intenzit (Řeporyjské náměstí - severní křižovatka)	39
Tabulka 10 Výsledky profilového měření dopravních intenzit (Řeporyjské náměstí - severní křižovatka)	40
Tabulka 11 Výsledky profilového měření dopravních intenzit (Řeporyjské náměstí - náměstí)	41
Tabulka 12 Výsledky profilového měření dopravních intenzit (Řeporyjské náměstí - náměstí)	42
Tabulka 13 Výsledky profilového měření dopravních intenzit (Řeporyjské náměstí - náměstí)	42
Tabulka 14 Výsledky profilového měření dopravních intenzit (Řeporyjské náměstí - náměstí)	42
Tabulka 15 Výsledky profilového měření dopravních intenzit (Řeporyjské náměstí - náměstí)	43
Tabulka 16 Výsledky profilového měření dopravních intenzit (Řeporyjské náměstí - náměstí)	43
Tabulka 17 Průzkum rychlosti na komunikaci Jáchymovská v čase 7:00 - 7:30	46
Tabulka 18 Průzkum rychlosti na komunikaci Jáchymovská v čase 13:00 - 13:30	47
Tabulka 19 Průzkum rychlosti na komunikaci Jáchymovská v čase 15:30 - 16:00	48
Tabulka 20 Měření rychlosti v místě Řeporyjského náměstí - severní křižovatka v čase 7:35 - 8:05....	49
Tabulka 21 Měření rychlosti v místě Řeporyjského náměstí - severní křižovatka v čase 13:35 - 14:05	50
Tabulka 22 Měření rychlosti v místě Řeporyjského náměstí - severní křižovatka v čase 16:05 - 16:35	51
Tabulka 23 Měření rychlosti v místě Řeporyjského náměstí - náměstí v čase 8:10 - 8:40	53
Tabulka 24 Měření rychlosti v místě Řeporyjského náměstí - náměstí v čase 14:10 - 14:40	54
Tabulka 25 Měření rychlosti v místě Řeporyjského náměstí - náměstí v čase 16:40 - 17:10	55
Tabulka 26 Charakteristika jednotlivých úrovní rizik	57
Tabulka 27 Charakteristika složitosti řešení	57

13 Použitý software

AutoCAD 2016

Vehicle Tracking

TRALYS transport analysis

14 Seznam příloh

Příloha A. 1: Studie úprav MČ Praha - Řeporyje, měřítko 1:500

Příloha A. 2: Umístění SDZ v MČ Praha - Řeporyje, měřítko 1:500

Příloha A. 3: Studie úprav MČ Praha –Řeporyje migrační trasy, cyklistická doprava, měřítko 1:500

Příloha B. 1: Schéma příčného řezu náměstím

Příloha B. 2: Schéma příčného řezu MK Řeporyjské náměstí

Příloha B. 3: Schéma příčného řezu MK Nad Náměstím

Příloha C. 1: Intenzity Řeporyjského náměstí - náměstí

Příloha C. 2: Intenzity Řeporyjského náměstí – severní křižovatka

Příloha D. 1: Výpočet kapacity Řeporyjského náměstí - náměstí

Příloha D. 2: Výpočet kapacity Řeporyjského náměstí – severní křižovatka

Příloha E. 1: Studie dříve zpracovaných záměrů