



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA DOPRAVNÍ

David Petr

**STUDIE ZKLIDNĚNÍ DOPRAVY V ULICI
ZÁBĚHLICKÁ V MČ PRAHA10**

2015



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta dopravní
děkan
Konviktská 20, 110 00 Praha 1

K612 Ústav dopravních systémů

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

Jméno a příjmení studenta (včetně titulů):

David Petr

Kód studijního programu a studijní obor studenta:

B 3710 – DOS – Dopravní systémy a technika

Název tématu (česky): **Studie zklidnění dopravy v ulici Záběhlická v MČ
Praha 10**

Název tématu (anglicky): Study of traffic calming Záběhlická street in city district
Prague 10

Zásady pro vypracování

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

- analýza současné organizace dopravy v ulici Záběhlická v Praze 10, porovnání stávající situace s územně plánovací dokumentací a dříve zpracovanými záměry
- provedení dopravního průzkumu v ulici Záběhlická, 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
- návrh vhodného prostorového uspořádání ulice Záběhlická zvyšující bezpečnost silničního provozu nejen podle ČSN 73 6110, ale také podle moderních trendů projektování průtahů obcemi
- doplnění návrhu situace stavebních opatření podrobným itinerářem dopravního značení

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. za odborné vedení a konzultování bakalářské práce a za cenné rady, které mi poskytoval po celou dobu mého studia. Dále bych chtěl poděkovat Odboru rozvoje a financování dopravy z pražského magistrátu za umožnění přístupu k mnoha důležitým informacím a materiálům. V neposlední řadě chci poděkovat své rodině a blízkým za podporu, které se mi dostávalo po celou dobu mého studia.

Prohlášení

Předkládám tímto k posouzení a obhajobě bakalářskou 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 24.8.2015

.....

podpis

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta dopravní

STUDIE ZKLIDNĚNÍ DOPRAVY V ULICI ZÁBĚHLICKÉ
V MČ PRAHA 10

bakalářská práce

srpen 2015

David Petr

ABSTRAKT

Předmětem bakalářské práce „Studie zklidnění dopravy v ulici Záběhlické v MČ Praha 10“ je analyzovat současný stav dopravy v Záběhlické ulici. Na základě této analýzy vytipovat nebezpečná místa v řešené oblasti a navrhnout taková opatření, které povedou ke zvýšení bezpečnosti a zklidnění oblasti.

ABSTRACT

The subject of the bachelor thesis „Study of traffic calming Záběhlická street in city district Prague 10“ is analysis actual state transport in Záběhlická. On the basis this analysis choose key points in this area and design measures, which will lead to increased safety and calming this area.

OBSAH

1. Úvod	9
2. Historický vývoj dopravy v Záběhlicích	12
2.1. Historie předmětné oblasti	12
2.1.1. Historie autobusové dopravy v Záběhlické	12
2.1.2. Historie tramvajové dopravy v Záběhlické	13
2.1.3. Železniční a automobilová doprava v oblasti	14
3. Analýza současné organizace dopravy v ulici Záběhlická	16
3.2. Analýza autobusové dopravy	16
3.3. Analýza cyklistické dopravy	20
3.3.1. Směr Hostivař	20
3.3.2. Směr Michle	22
3.4. Analýza pěší dopravy	23
3.5. Analýza automobilové dopravy	29
3.5.1. Směr Hostivař	29
3.5.2. Směr Michle	37
3.6. Analýza stávající situace předmětné oblasti	40
3.6.1. Posouzení křižovatky s ulicí V Korytech	41
4. Dopravní průzkum v ulici Záběhlická	44
4.1. Závěry z měření	47
5. Bezpečnostní analýza předmětné oblasti	48
5.1. Metodika bezpečnostní analýzy	48
5.2. Seznam nalezených problémových míst	49
5.3. Popis problémových míst	51
5.3.1. Zabezpečení přechodů pro chodce (4.– 8. v pořadí)	51
5.3.2. Okolí zastávek MHD Pod Vinicí a V Korytech	54
5.3.3. Oblast přelomu Záběhlické ulice v Práčskou	56
5.3.4. Křižovatka ulic Záběhlická a V Korytech	57

5.3.5.	Křižovatka ulic Záběhlická a U Záběhlického zámku.....	59
5.3.6.	Přechod pro chodce u zastávky Bohdalecká.....	61
5.3.7.	Zatáčka u restaurace U Barbary	62
5.3.8.	Rozhledové poměry u výjezdů z vedlejších komunikací.....	64
5.3.9.	Nedodržení bezpečnostního odstupu u čísla popisného 96	66
5.3.10.	Nedodržení bezpečnostního odstupu u čísla popisného 112.....	67
5.3.11.	Problematické parkování.....	68
5.3.12.	Nevyhovující trasy pro pěší, zejména chybějící prvky NaS a OsSSP	69
5.3.13.	Nájezd cyklotrasy A23 na most přes odstavné nádraží Praha-Jih	72
5.4.	Vyhodnocení dopravní nehodovosti.....	73
5.4.1.	Vyhodnocení nehodovosti – první úsek	73
5.4.2.	Vyhodnocení nehodovosti – druhý úsek	74
5.4.3.	Vyhodnocení nehodovosti – třetí úsek	75
6.	Návrh vhodného prostorového uspořádání	76
6.1.	Návrh řešení situace kolem přechodu u zastávky Bohdalecká.....	77
6.2.	Nultá varianta	77
6.2.1.	Varianta 1	77
6.2.2.	Varianta 2.....	77
6.3.	Návrh řešení situace přechodu č.4	78
6.3.1.	Varianta 1	78
6.3.2.	Varianta 2.....	79
6.4.	Řešení problematického parkování.....	80
6.4.1.	Varianta 1	80
6.5.	Řešení situace zastávky Pod Vinicí a přilehlého přechodu	81
6.5.1.	Nultá varianta	81
6.5.2.	Varianta 1	81
6.5.3.	Varianta 2.....	81
6.6.	Řešení přechodu č. 6 u sportovního areálu Hamr	82

6.6.1.	Varianta 1	82
6.7.	Řešení zastávky V Korytech spolu s přechody č. 7 a 8.....	83
6.7.1.	Nulová varianta.....	83
6.7.2.	Varianta 1	83
6.7.3.	Varianta 2.....	83
6.8.	Řešení křižovatky Záběhlické a ulice V Korytech.....	85
6.8.1.	Varianta 1	85
6.9.	Řešení nebezpečného úseku u restaurace U Barbary	85
6.9.1.	Varianta 1	85
6.10.	Řešení křižovatky Záběhlické s ulicí U Záběhlického zámku	86
6.10.1.	Varianta 0	86
6.10.2.	Varianta 1	86
7.	Závěr	88
8.	Použité zdroje	90
8.1.	Literatura	90
8.2.	Internetové zdroje	90
9.	Seznam obrázků.....	91
10.	Seznam tabulek	95
11.	Seznam příloh	96

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

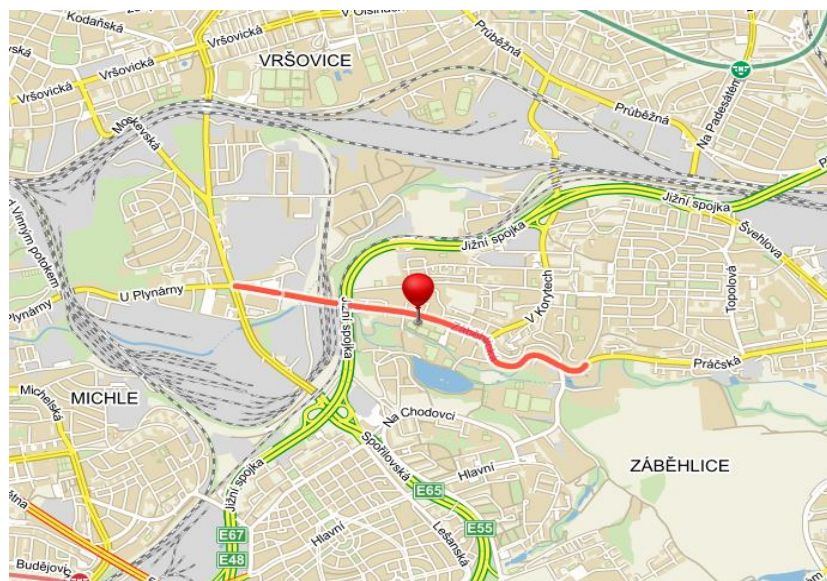
ČSN	Česká státní norma
Sb.	Sbírky
SSZ	Světelné signalizační zařízení
VDZ	Vodorovné dopravní značení
SDZ	Svislé dopravní značení
MHD	Městská hromadná doprava
NaS	Nevidomí a slabozrací
OsSSP	Osoby se sníženou schopností pohybu
PÚ	Posouzení účelnosti
TSK	Technická správa komunikací
ÚMČ	Úřad městské části

1. Úvod

Studium zklidnění dopravy v Záběhlické ulici obsahuje analýzu současné situace, bezpečnostní inspekci a na základě těchto dat poté návrh vhodného uspořádání. Největší důraz kladu na řešení oblasti Záběhlické ulice v úseku mezi Jižní spojkou až po křižovatku s ulicí V Korytech. V tomto prostoru je komunikace z obou stran obestavena zástavbou činžovních domů, tudíž je zde největší tlak místních obyvatel na zklidnění komunikace. Stížnosti těchto obyvatel, a také špatný stav komunikace byly hlavním důvodem ke zpracování této práce. Dále se budu zabývat řešením dalších úseků Záběhlické ulice v celé její délce, která činí cca 2 km.

Záběhlická ulice se nachází na jihovýchodě hlavního města Prahy. Její název je odvozen od katastrálního území, ve kterém se nachází - Záběhlic. Záběhlice, čítající čtvrti Staré Záběhlice, Zahradní Město a Nové Zahradní Město spadají do městské části Praha 10. K Záběhlicím patří také část Spořilova, ten ovšem spadá pod obod Prahy 4. Hranice Záběhlic ze západu a severu určuje silnice E65, tedy Jižní spojka. Z jihu vytváří přírodní hranici potok Botič. Záběhlice sousedí na severu se čtvrtí Strašnice a na jihu s Roztyly. Západně od Záběhlic leží Michle a východně Hostivař. Právě tyto dvě čtvrti víceméně Záběhlická ulice spojuje, i když v prostoru Nového Zahradního Města se Záběhlická přejmenovává na ulici Pračskou.

Samotná Záběhlická ulice prochází údolím kolem potoku Botiče. Ze severní strany je ohraničena svahem, který odděluje Staré Záběhlice od Zahradního Města. Do Záběhlic je komunikace přivedena směrem od Michle a začíná na křižovatce s ulicí Chodovecká a Bohdalecká. Dále vede mostem přes odstavné nádraží Jih a pod Jižní spojkou. Poté ulice prochází zástavbou kolem sportovního areálu Hamr přes křižovatku s ulicí V Korytech, která vede směr Strašnice, až do oblasti Dolních a Horních chaloupek, kde se z poměrně přímé a přehledné místní komunikace stavá komunikací méně přehlednou. To z důvodů pěti směrových oblouků. V tomto místě prochází Záběhlická ulice křižovatkou s ulicí U Záběhlického zámku, která vede směr Spořilov. Ulice Záběhlická končí v místě křížení ulic U Zahradního města a U Splavu. V tomto místě přechází Záběhlická v ulici Pračskou, která nadále pokračuje až k Obchodnímu centru Hostivař. Předmětná oblast je vidět na obrázku níže a vjezdy do Záběhlické poté na obrázcích 3 a 4.



Obr. 1: Situace širších vztahů – červeně znázorněna předmětná oblast (zdroj: mapy.cz)



Obr. 2: Začátek Záběhlické ulice – od Michle (zdroj: Google Earth Pro)



Obr. 3: Začátek Záběhlické ulice – od ulice Práčská (zdroj: David Petr)

Hlavním účelem práce je zlepšení vnímání Záběhlické ulice, jak z hlediska řidičů, tak z hlediska místních obyvatel. Pro ně je zdejší doprava jedním z největších problémů, jelikož poměrně hustě obydlenou a klidnou čtvrtí vede ulice, která působí spíše jako průtah obcí, nykoliv jako zklidněná místní komunikace. To se budu snažit navrhovanými opatřeními změnit.

2. Historický vývoj dopravy v Záběhlicích

2.1. Historie předmětné oblasti

Záběhlice jsou jedním z nejdéle obydleným místem v Praze, dokládají to archeologické nálezy z období mladší doby bronzové. V husitském období se na území Záběhlic nacházelo několik církevních dvorů. První písemnou zmínkou o Záběhlicích najdeme v zakládající listině vyšehradské kapituly z roku 1088. Na území Záběhlic, v blízkosti Záběhlické ulice, se nachází románský kostel Narození Panny Marie. Ten není jedinou historickou stavbou v okolí Záběhlické. Nacházely se zde i dvě tvrze. Jednou byla tvrz litomyšlského biskupa, ze které se později stal známý Záběhlický zámek. Druhou byla tvrz Václava IV. uprostřed dnešního Hamerského rybníka, kde český král i několik let pobýval. Hamerský rybník byl vytvořen roku 1770.

Staré Záběhlice, které se nacházejí v blízkosti Botiče, byly od počátku venkovského charakteru. To se nezměnilo ani po připojení Záběhlic k Velké Praze v roce 1922, jelikož se v údolí s příkrými svahy neměli kam rozšiřovat, trochu venkovským dojmem působí dodnes. Vedle Starých Záběhlic směrem k Práčské ulici se nacházejí Horní a Dolní Chaloupky, původní chudinské čtvrti pro občany, kteří sice pracovali v Praze, ale nemohli si dovolit v ní bydlet. V té době bylo v této oblasti 2765 obyvatel. Do 30.let 20.století se dlouho v Záběhlicích nic neměnilo, dokud se na vrchu zvaném Homole nezačalo stavět Zahradní Město. To bylo koncipováno jako satelitní městečko s vilami. Začlo se stavět okolo roku 1935 až do roku 1941, kdy okupanti další stavbu zakázali. Projekt se nepodařilo dokončit a po válce a změně režimu se v oblasti znovu začlo stavět až v 60.letech, ovšem už ne řadové vilky, ale pro tehdejší dobu tolik význačné panelové domy. Došlo k rozvoji infrastruktury i služeb pro obyvatele. V nejnovější době vyrostlo v okolí Práčské ulice směrem k Hostivaři sídliště Nové Zahradní Město a bytový resort Práčská. V současné době žije na 5,68 km² přibližně 35 000 obyvatel.

2.1.1. Historie autobusové dopravy v Záběhlické

Z hlediska dopravy bylo v Záběhlicích rušno již před připojením oblasti k Velké Praze. Procházela tudy stará obchodní cesta z Libně, přes Strašnice, Záběhlice, Křeslice až do

Popovic a dále do posázaví. V Záběhlicích se tato cesta větvila ještě odbočkami na Pankrác, Vršovice a Šeberov. Na druhou stranu poté směrem do Hostivaře. V pozdějších letech vedla přes Bohdalecký vrh okresní silnice vršovicko-záběhlická.

21.června 1925 byl zahájen provoz autobusové linky A. Ta vedla z náměstí Svatopluka Čecha ve Vršovicích přes Bohdalec až do Záběhlic. Tehdejší konečná byla nedaleko Záběhlického zámku a dnešní zastávky U Lípy (pojmenované podle staleté Lípy, která tu zde dříve stávala) na dnešní Záběhlické ulici. Na této lince byla pouze jedna mezizastávka jménem Na Hrádku. Ta byla situována v blízkosti dnešní zastávky V Korytech, která se nachází také na Záběhlické ulici poblíž křižovatky s ulicí V Korytech. Roku 1928 byla přidána ještě další zastávka, a to na Bohdalcí. Linka sloužila i pro přepravu poštovních zásilek. V roce 1930 byla autobusová linka prodloužena přes Václavské náměstí až ke Stavoveskému divadlu. V témže roce se spojení prodloužilo také druhým směrem, tedy do Hostivaře. Tato první pražská autobusová linka jezdila v této podobě, jen s kosmetickými změnami až do začátku 80.let minulého století. Linka nesla nejnižší označení, tedy 101.

2.1.2. Historie tramvajové dopravy v Záběhlické

Nejenom autobusová doprava, ale i ta tramvajová je spojena se Záběhlickou. I když v současnosti po tramvajové trati linky 23 již nenajdeme ani stopy. 1. března 1928 byla zřízena tramvajová trať, tehdy jednokolejná, ke křižovatce Chodovské a právě Záběhlické. Zde bylo zřízené obratiště. 12. října následujícího roku se trať prodloužila až do spodní části Spořilova a dala tak základ pro dnešní stávající trať s obratištěm právě na Spořilově. V rozmezí let 1964-1966 byl provoz tratě ukončen právě v Záběhlické, a to z důvodu výstavby odstavného vlakového nádraží Jih. Trať do Záběhlic byla nakonec zrušena 1. července 1971 a v současnosti je tramvajová doprava vedena křižovatkou Záběhlické s Bohdaleckou a Chodovskou směrem na Spořilov. O prodloužení Záběhlickou ulicí se uvažovalo v roce 1937, tehdy projekt počítal s výstavbou čtyřpruhové silnice se zvýšeným tramvajovým tělesem až na křižovátku s ulicí V Korytech. Projekt byl i schválen, ovšem nikdy nebyl realizován, po válce k tomu prostě již nedošlo i z důvodu zástavby v další části Záběhlické ulice.

Situaci z roku 1970, tedy několik měsíců před zrušením obratiště v Záběhlické, dokládá následující mapa se zakreslenou tramvajovou tratí a vedením autobusové linky 101.

V dnešní době je v tomto prostoru zeleň spolu s plochami pro parkování.



Obr. 4: Mapa z roku 1970 s tramvajovou tratí (zdroj: prazsketramvaje.cz)

2.1.3. Železniční a automobilová doprava v oblasti

Železnice je vedena přímo nad Záběhlickou u Jižní spojky, jedná se ovšem pouze o spojovací trať mezi zastávkou Praha-Krč a Praha-Strašnice. V této oblasti se nachází i odstavné nádraží Praha-Jih, jenž bylo vybudováno v období mezi roky 1961-1999. Hlavní výstavba byla dokončena v roce 1971. V letech 1978-1982 bylo vybudováno přemostění Botiče. Přes odstavné nádraží je Záběhlická ulice vedena pomocí přemostění. Pohled na železniční most přes Záběhlickou je vidět na další stránce.



Obr. 5: Pohled na železniční most přes Záběhlickou. V pozadí je vidět přemostění odstavného nádraží Praha-Jih (zdroj: commons.wikipedia.org)

Z hlediska dopravních vztahů v okolí Záběhlické je důležité jmenovat hlavní pražskou tranzitní komunikaci, a to Jižní spojku. Ta vede nad Záběhlickou v blízkosti odstavného nádraží. Nejbližším nájezdem je z ulice Spořilovská a Chodovská, která se kříží právě i s ulicí Záběhlickou. Úsek mezi mimoúrovňovou křižovatkou s dálnicí D1, která je vedena jižně od Záběhlic, a Zahradním Městem byl otevřen na konci 80.let. Jižní spojka nabízí obyvatelům Záběhlic velmi dobrou dostupnost pomocí automobilů jak směrem do centra, tak i směrem ven z Prahy. Ovšem díky tomu, že Jižní spojka s intezitou 120 tis.voz./den je jednou z nejvyužívanějších komunikací hlavního města a dochází zde často k dopravním kongescím, tak někteří řidiči objíždějí úsek kolem Lanového mostu trasou přes Průmyslovou-Švehlovu-Práčskou a právě Záběhlickou a přes Chodovskou směr D1 či magistrálu do centra. Tím tedy dochází k nežádoucí dopravě v oblasti Záběhlic. Je to tedy jeden z problémů, který by se zklidněňujícími prvky a dopravními opatření v Záběhlické mělo napomoci zmírnit.

3. Analýza současné organizace dopravy v ulici Záběhlická

Záběhlická ulice je místní komunikace, která se dle své urbanisticko-dopravní funkce dle ČSN 73 6110 řadí do skupiny B, tedy sběrné, s funkcí dopravně-obslužnou. Dle rozdělení místních komunikací ze zákona č. 13/1997 Sb. podle dopravního významu, určení a stavebně technického vybavení je Záběhlická místní komunikace II. třídy, kterou je dopravně významná sběrná komunikace. Po celé své délce jsou Záběhlickou vedeny dva jízdní pruhy. Dále od křižovatky s Bohdaleckou a Chodovskou až po křižovatku Na Botiči je v obou směrech vedena cyklistická doprava. Šířka jízdních pruhů je uzpůsobena provozu autobusové dopravy v ulici.

3.2. Analýza autobusové dopravy

Je zde umístěno celkem 5 autobusových zastávek. První, Bohdalecká, je umístěna blízko SSZ křižovatky s Bohdaleckou a ulicí Chodovskou. Jedná se o zastávku mimo jízdní pruh, záliv. V obou směrech jsou dlaždice. V těsné blízkosti zastávky Bohdalecká je umístěn obchod Baumax, který spolu s Kaunflandem, jenž je naproti přes křižovatku, působí jako jeden z hlavních cílů této lokality. Na Bohdalecké zastavují autobusové linky 101, 188 a 196. Linka 188 a 196 jsou vedeny jako metrobusy. Vzhledem k umístění zastávky v zálivu nijak neomezuje dopravu v místě. Pohled je vidět na obrázku níže.



Obr. 6: Pohled na zastávku Bohdalecká (zdroj: Google Earth Pro)

Druhou zastávkou jsou Záběhlice, ta je umístěna přímo pod Jižní spojkou. Zastávka je v obou směrech na jízdním pásu, oddělená vodorovným značením od jízdního pruhu. Povrch je v obou směrech asfaltový, jelikož je pojížděn i cyklisty, ovšem ve směru do Michle je část dlaždicovaná. I v této zastávce zastavují linky 101,188 a 196. Ve směru do Hostivaře je důležitý efekt výjezdu autobusu ze samostatného jízdního pásu do jízdního pruhu, tedy automobily by měly autobusům dávat přednost a děje se tak přímo před přechodem pro chodce. Situace je vidět na obrázku níže.

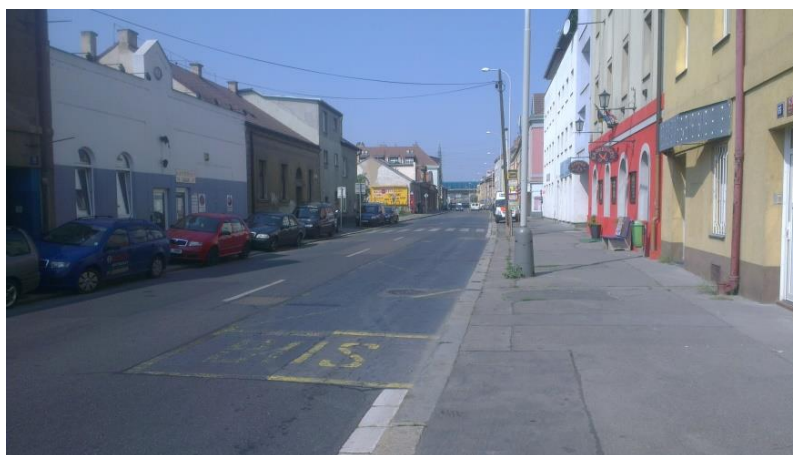


Obr. 7: Pohled na zastávku Záběhlice (zdroj: David Petr)

Třetí zastávkou v Záběhlické ulici je Pod Vinicí. Ta se nachází u křižovatky s ulicí Na Lávce, která slouží jako přístup k Hamerskému rybníku i sportovnímu areálu Hamr. Zastávka je umístěna v jízdním pruhu v obou směrech a je zde umožněno objíždění. I zde zastavují všechny výše uvedené linky. Autobusová zastávka v jízdním pruhu slouží jako zpomalovací prvek, ovšem automobilům je umožněno objíždění, tudíž se nejedná o zátku. Pohled na zastávku Pod Vinicí je vidět na obrázcích na další straně.



Obr. 8: Pohled na zastávku Pod Vinicí, směr Hostivař (zdroj: David Petr)



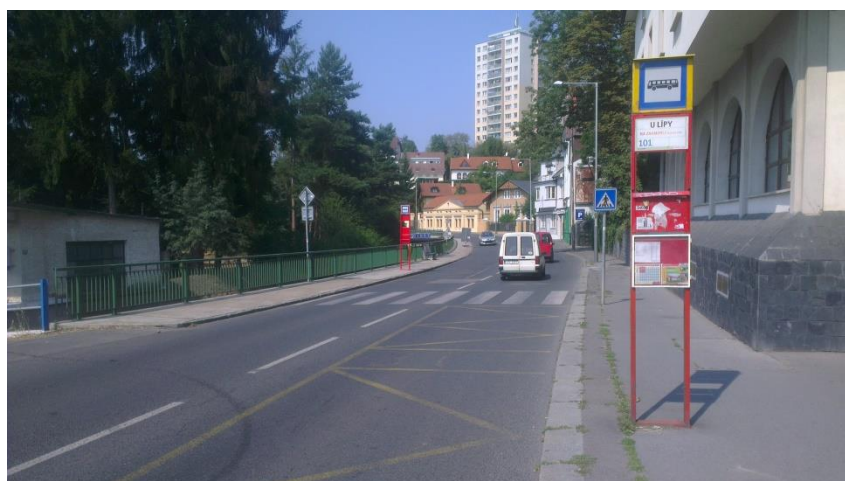
Obr. 9: Pohled na zastávku Pod Vinicí, směr Michle (zdroj: David Petr)

Další zastávka nese název V Korytech. Ta je umístěna nedaleko křižovatky s ulicí V Korytech, která vede směrem do Strašnic. Směrem do Michle je zastávka v jízdním pruhu, ale objíždění není dovoleno pomocí vodorovného dopravní značení V 1a. Ve směru do Hostivaře je zastávka mimo jízdní pruh, v zálivu, zde je povrch dlaždicový. Pro obyvatele jsou zde významné cíle: Bowling Na Ovčíně a hřiště pro Hanspaulskou ligu. I zde staví všechny výše uvedené linky. Ve směru do Michle je sice zastávka zamýšlena jako zátka, ovšem toto omezení příliš nefunguje, jelikož řidiči VDZ V 1a nerespektují a autobusy stojící v zastávce objíždějí. Zastávka je vidět na fotodokumentaci na další straně.



Obr. 10: Pohled na zastávku V Korytech, směr Hostivař (zdroj: David Petr)

Poslední autobusovou zastávkou v Záběhlické ulici je U Lípy, umístěna nedaleko křižovatky s ulicí U Záběhlického zámku. Ve směru do Michle je zastávka umístěna téměř v křižovatce, což může při výjezdu z vedlejší komunikace působit problémy, jelikož Záběhlická je hlavní komunikací. V obou směrech je řešení zastávky stejné, tedy že je umístěna v jízdním pruhu s možností objíždění. Povrch je asfaltový. V této zastávce stává linka 101. Linka 138 přijíždí z Práčské ulice a na křižovatce pokračuje do ulice U Záběhlického zámku. Linky 101 a 138 jsou většinou obsluhovány minibusy. Zastávka je vidět na obrázku 11 níže.



Obr. 11: Pohled na zastávku U Lípy, shora (zdroj: David Petr)

3.3. Analýza cyklistické dopravy

3.3.1. Směr Hostivař

Z ulice U Plynárny přes křižovatku s Chodovskou a Bohdaleckou je do Záběhlické ulice přivedena cyklistická trasa s označením A23. Ta začíná na Výtoni a vede přes Vršovice-Michli-Záběhlice-Hostivař-Petrovice-Křeslice až do Újezda blízko Průhonic. Je páteřní trasou a její délka dosahuje 20 km a převážně je vedena kolem Botiče. Od křižovatky směrem do Záběhlické je vedena novou cyklostezkou kolem Baumaxu, která je od chodníku oddělena zvýšeným obrubníkem. Kolem zastávky Bohdalecká je vedena až do křižovatky s výjezdem od Baumaxu, kde je tříbarevná soustava se signály pro cyklisty. Za křižovatkou je vedena jako stezka pro chodce a cyklisty a je zde označena SDZ C10a a je zde i hmatný pás o šířce 0,3 m. Z hlediska organizace cyklistické dopravy je zde vše v pořádku. Pohled na křížení trasy a výjezdu od Baumaxu je dokumentováno na obrázku níže.



Obr. 12: Pohled na křížení A23 s výjezdem z Baumaxu (zdroj: David Petr)

Stezka pro chodce a cyklisty je značena až do místa kde se najíždí na most přes odstavné nádraží Praha-Jih. Nájezd je oddělen od jízdniho pruhu pomocí betonových panelů, které mají úzký průjezdný profil. Pravděpodobně se zde tedy nevejde jízdni kolo s vozíkem. Místo je zdokumentováno na obrázku 13 na další stránce.



Obr. 13: Napojení stezky do cyklistického pruhu (zdroj: mapa.prahanakole.cz)

Zde je dále A23 vedena v cyklopruhu, který zde byl označen v srpnu roku 2009. Cyklopruh je veden i přes zastávku Záběhlice až do začátku zástavby pod Jížní spojkou. Cyklotrasa A23 odbočuje ze Záběhlické do ulice Na Botiči odkud po zhoršeném povrchu vede až k Hamerskému rybníku, a ještě se pod Záběhlickou kříží s cykl.trasou A24, která vede do Strašnic. Cyklopruh je vidět na obrázku 14 níže.

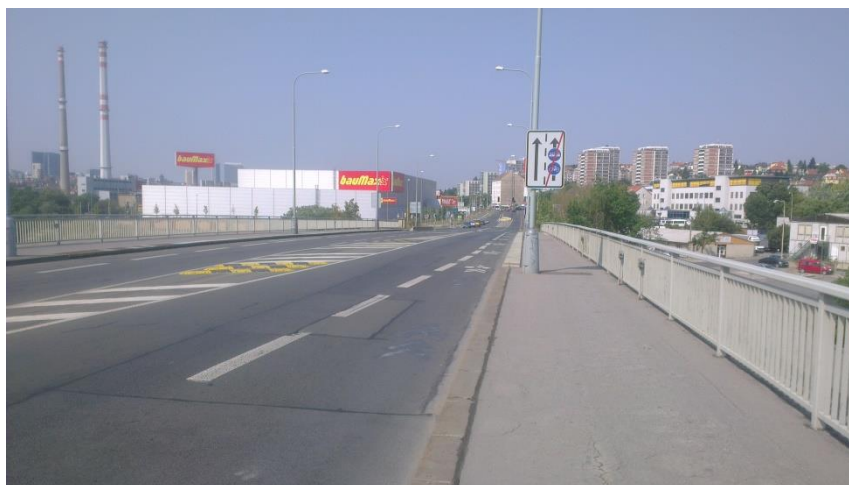


Obr. 14: Cyklopruh na mostě přes odstavné nádraží, v dálce je vidět odbočka do ulice Na Botiči (zdroj: mapa.prahanakole.cz)

Cyklotrasa A23 je ještě vedena jako X23 až na křižovatku s ulicí Na Lávce, kde obočuje doleva a u Hamerského rybníka se napojuje znovu na A23. V úseku k ulici Na Lávce není na komunikaci nijak vyznačena.

3.3.2. Směr Michle

Ve směru do Michle jak trasa X23, tak A23 přivedena na Záběhlickou v místech kde ji ve směru do Hostivaře opouští, tedy v místě křížení s ulicemi Na Lávce a Na Botiči. U Jižní spojky je znovu pro cyklisty vyznačen cyklistický pruh, stejně jako je tomu v protějším směru. U zastávky Záběhlice se z cyklistického pruhu stává společný pruh pro autobusy a jízdní kola. Na konci mostu přes odstavné nádraží Praha-Jih se pruh mění na pouhý piktokoridor. Ten zaniká před křižovatkou u Baumaxu, kde je předsunutá stopčára pro cyklisty. Dále cyklotrasa pokračuje znovu cyklistyckým pruhem kolem zastávky Bohdalecká až na křižovatku s Bohdaleckou a Choveckou a pokračuje dále do ulice U Plynárny. Přechod pruhu v piktokoridor je vidět na obrázku níže.



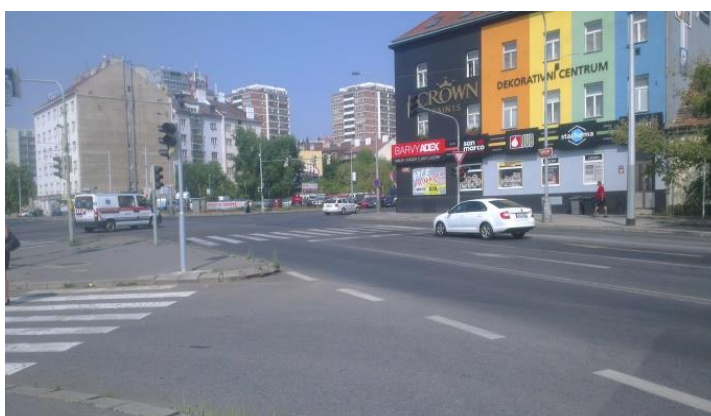
Obr. 15: Přechod pruhu pro autobusy a jízdní kola v piktokoridor (zdroj: David Petr)



Obr. 16: Cyklistický pruh u zastávky Bohdalecká (zdroj: David Petr)

3.4. Analýza pěší dopravy

Pěší jsou do Záběhlické přivedeny po chodnících z Bohdalecké i Chodovské ulice. Hned na hranici křižovatky se nachází první dva přechody pro chodce v Záběhlické ulici. Jeden je veden přes 4 jízdní pruhy s délkou cca 15 m. Druhý na něj navazuje za dopravním ostrůvkem a je veden přes odbočovací pruh. Má délku cca 7 m. Oba přechody jsou součástí křižovatky s ulicemi Bohdalecká, Chodovská a U Plynárny. Oba přechody jsou světelně řízeny. Ani na jednom z těchto dvou přechodů nejsou prvky pro NaS a OsSSP. Obrázky přechodů jsou níže.



Obr. 17: Pohled na přechody pro chodce u křižovatky s Bohdaleckou/Chodovskou/U Plynárny (zdroj: David Petr)

Dále jsou pěší vedeny po cca 3 m širokých chodnících k dalšímu přechodu u autobusové zastávky Bohdalecká. Tento přechod má délku cca 16 m. Uprostřed jsou chodci chráněny dopravním ostrůvkem z betonových panelů o šířce cca 5 m. Přechod z obou stran zasahuje do nájezdu na zastávku MHD. Je označen SDZ IP 6 – Přechod pro chodce s reflexním okrajem, není bezpečnostně osvětlen a ani zde nejsou řešeny prvky pro NaS a OsSSP. Pohled na přechod je níže.



Obr. 18: Pohled na přechod pro chodce u zastávky Bohdalecká (zdroj: David Petr)

Dalším přechodem pro chodce v Záběhlické ulici je u křižovatky s výjezdem od Baumaxu. Tato křižovatka je také řízena pomocí světlených signálů. Přechod je rozdělen asfaltovým dopravním ostrůvkem na dvě části. Jedna má délku cca 7 m a druhá cca 6 m. Dopravní ostrůvek má šířku 2,5 m. Přechod je vybaven prvky pro NaS a OsSSP. Na chodníku se pohyb pěších kříží s cyklisty, což je řešeno přechodem spolu s prvky pro NaS. Úsek od křižovatky s výjezdem od Baumaxu až po začátek mostu přes odstavné nádraží Praha-Jih jsou pěší vedeni spolu s cyklisty po stezce pro cyklisty a pěší, odděleny hmatným pásem. Dále chodci pokračují k zastavěné části Záběhlické po chodnících na obou stranách komunikace. Celá křižovatka u výjezdu z Baumaxu je nově zrekonstruována, tudíž všechny přechody pro chodce splňují současné normy. Pohled na přechod je vidět na další straně.



Obr. 19: Pohled na přechody pro chodce u křiž. s výjezdem z Baumaxu (zdroj: David Petr)

V pořadí 4. přechodem v Záběhlické ulici směrem od křižovatky s Chodovskou a Bohdaleckou je přechod pod Jižní spojkou. Ten slouží jako přístup do kolonie Slatiny a k přístupu k blízké obousměrné zastávce MHD Záběhlice. Je dlouhý cca 11 m. V místě je vyznačen cyklopruh. Přechod je označen SDZ IP 6 – Přechod pro chodce s reflexními okraji. Přechod není bezpečnostně osvětlen. Přechod je k vidění na obrázku 20 níže.



Obr. 20: Pohled na přechod pro chodce pod Jižní spojkou (zdroj: David Petr)

Dalším přechod pro chodce ve směru do Hostivaře je umístěn u křižovatky s ulicí Na Lávce. Je dlouhý cca 8 m a slouží k přístupu k oboustranné zastávce MHD Pod Vinicí, současně slouží pro přístup ke sportovnímu areálu Hamr a k Hamerskému rybníku. Přechod je označen SDZ IP 6 – Přechod pro chodce s reflexními okraji. Není zde

instalováno bezpečnostní osvětlení ani prvky pro NaS a OsSSP. Za tímto přechodem, po pravé straně komunikace směr Hostivař, od křižovatky s ulicí Pod Skalkami, není veden chodník až ke křižovatce s ulicí Přespolní u zastávky MHD V Korytech. Pohled na přechod je k vidění na obrázku níže.



Obr. 21: Pohled na přechod u křiž. s ulicí Na Lávce (zdroj: David Petr)

Přechod u sportovního areálu Hamr je v pořadí 6. přechodem od křižovatky s Bohdaleckou a Chodovskou ulicí. Slouží právě pro přístup do sportovního areálu. Je dlouhý cca 8 m a je opatřen bezpečnostními prvky BOCH 2 s odpovídajícím značením. Jsou zde prvky pro NaS a OsSSP. Přechod je označen SDZ IP6 – Přechod pro chodce bez reflexních prvků. Není zde instalováno bezpečnostní osvětlení.



Obr. 22: Pohled na přechod u sportovního areálu Hamr (zdroj: David Petr)

7. přechod se nachází u křižovatky s ulicí Přespolní a obousměrnou zastávkou MHD V Korytech. Slouží k přístupu k zastávkám a k bowlingovému areálu Na Ovčíně, či hřišti pro Hanspaulskou ligu, které je hned vedle bowlingu. Přechod má délku cca 8 m a zasahuje do nájezdu pro autobusy do zastávky MHD. Je opatřen bezpečnostními prvky BOCH 2 s odpovídajícím značením. Přechod je označen IP 6 – Přechod pro chodce bez reflexních prvků. Přechod není bezpečnostně osvětlen a nejsou zde prvky pro NaS a OsSSP.



Obr. 23: Pohled na přechod u ulice Přespolní (zdroj: David Petr)

Další přechod pro chodce se nachází v blízkosti křižovatky s ulicí V Korytech a stejně pojmenované zastávce MHD. Slouží pro přístup k rybníku Hamr a fotbalovému hřišti Záběhlic. Jeho délka je cca 8 m. Je opatřen bezpečnostními prvky BOCH 2 s odpovídajícím značením. Přechod je označen IP 6 – Přechod pro chodce bez reflexních prvků. Není bezpečnostně osvětlen. Jsou zde zřízeny prvky pro NaS, ovšem ne v reflexních barvách, a snížen nájezd pro OsSSP. Fotodokumentace přechodu je vidět na obrázku 24 na další stránce.



Obr. 24: Pohled na přechod u křižovatky s ul. V Korytech (zdroj: David Petr)

V místě křižovatky Záběhlické a ulice K Prádelně je chodník pouze po levé straně vozovky, ve směru na Hostivař. Chodník na pravé straně začíná znovu až u čísla popisného 106, kde Záběhlická přímo sousedí s Botičem a je tedy stavěna na vysokém náspu, kvůli povodňovému riziku. 9. přechod v Záběhlické, směrem od křižovatky s Chodovskou a Bohdaleckou, je blízko křižovatky s ulicí U Záběhlického zámku a leží hned u obousměrné zastávky MHD U Lípy. Přechod je dlouhý cca 7,5 m a je označen SDZ IP 6 – Přechod pro chodce bez reflexních prvků. Není zde instalováno bezpečnostní osvětlení ani NaS. Chybí také prvky pro OsSSP. Přechod je vidět na obrázku níže.



Obr. 25: Pohled na přechod u zastávky U Lípy (zdroj: David Petr)

Přes křižovatku s ulicí U Záběhlického zámku není veden přechod, jelikož po pravé straně Záběhlické, ve směru do Hostivaře, není chodník pro pěší kvůli zástavbě. Pro přechod se tedy využívá přechod u zastávky U Lípy. Chodník po pravé straně začíná znovu až u posledního, tedy v pořadí 10. přechodu, který v podstatě ukončuje Záběhlickou ulici, jelikož od něj se již ulice jmenuje Práčská. Přechod je umístěn mezi směrovými oblouky v poměrně nepřehledném úseku a křížením s ulicí U Zahradního města. Je dlouhý cca 7 m a je označen SDZ IP 6 – Přechod pro chodce s reflexními okraji. Přechod není bezpečnostně osvětlen. Jsou zde prvky pro Nas a OsSSP. Přechod je k vidění na obrázku 26 níže.



Obr. 26: Pohled na přechod na přelomu Záběhlické a Práčské (zdroj: David Petr)

3.5. Analýza automobilové dopravy

3.5.1. Směr Hostivař

Automobilová doprava je do Záběhlické přivedena z velké, světelně řízené křižovatky s Bohdaleckou, Chodovskou a ulicí U Plynárny. Směrem od křižovatky je veden jeden jízdní pruh o šířce cca 4 m. U přechodu pro chodce u zastávky Bohdalecká rozdělují oba směry dopravní ostrůvek z betonových bloků BOCH 2 a dopravní stín tvořený pomocí VDZ V13a. Za přechodem se jízdní pruh větví na dva řadící pruhy před křižovatkou u Baumaxu. Každý má šířku cca 3,5 m. V levém pruhu je umožněno odbočení vlevo a jízda rovně pomocí vodorovných šipek na vozovce. V pravém pruhu je umožněna jízda rovně a odbočení vpravo k Baumaxu. Křižovatka u Baumaxu je světelně řízena, ale je osazena pouze tříbarevnou soustavou s plnými soustavami, tudíž vlevo odbočující

automobil musí dávat přednost protijedoucím vozidlům. Pohled na řešení křižovatky u Baumaxu je vidět na obrázku 27 níže.



Obr. 27: Pohled na uspořádání křižovatky u Baumaxu (zdroj: Google Earth Pro)

Za křižovatkou jsou od protisměru jízdní pruhy odděleny VDZ V1b – Dvojitou podélnou čarou souvislou. Při nájezdu na most přes odstavné nádraží Praha-Jih je doprava znovu svedena do jednoho pruhu. Svedení je značeno VDZ V9c – Předběžné šipky. Svedení do jednoho pruhu je ještě podpořeno dopravním stínem, doplněným o umělohmotné příčné prahy. Situace je vidět na obrázcích níže.



Obr. 28: Situace svedení do jednoho jízdního pruhu na mostě (zdroj: Google Earth Pro)



Obr. 29: Příčné prahy při svedení do jednoho pruhu na mostě (zdroj: David Petr)

Přes most je automobilová doprava vedena spolu s cyklopruhem a protisměr je oddělen VDZ V1b. Při sjezdu do zastavěné části Záběhlické ulice, v místě, kde komunikace podjíždí Jižní spojku, je instalován radar s informativním LED displejem a nejvyšší dovolenou rychlostí 50 km/h. Před přechodem pro chodce u zastávky MHD Záběhlice je na komunikaci VDZ V18 – Optická psychologická brzda. Ta má upozornit na změnu rázu komunikace, jelikož v tomto místě začíná v Záběhlické zastávka činžovních domů, a také zvýšit ochranu přechodu pro chodce. Za tímto přechodem jsou jízdní směry již odděleny VDZ V2a – Podélná čára přerušovaná, je zde tedy umožněno předjíždění. Jízdní pruh má zde šířku cca 4 m. Důležitým prvkem je, že od křižovatky s ulicí Na Botiči po křižovatku s ulicí U Zákřutu je povoleno podélné stání na chodníku, označeno pomocí SDZ IP11e. I přesto, že je zde podélné stání pomocí SDZ povoleno, obrubníky snížené kvůli nájezdu automobilů nejsou. Automobily tak na chodníku velmi výrazně omezují chodce. Dokumentace podélného parkování je vidět na obrázku 30 na další straně.



Obr. 30: Podélné parkování na chodníku v Záběhlické (zdroj: David Petr)

Od křižovatky s ulicí U Zákřutu po křižovatku s ulicí Na Lávce je podélné parkování na chodníku zakázáno pomocí SDZ B 29 – Zákaz stání. Je to z důvodu umístění zastávky MHD Pod Vinicí. Od křižovatky s ulicí Na Lávce až po křižovatku s ulicí V Korytech je rychlost omezena pomocí SDZ B20a – Nejvyšší dovolená rychlost na 40 km/h. Za 5.přechodem (viz kapitola 3.4.) je znovu povoleno podélné parkování, tentokrát se jedná o částečné stání na chodníku, označené SDZ IP 11g. Ovšem většina automobilů stejně parkuje na chodníku celou šířkou vozidla. Konec tohoto podélného parkování je ukončeno u popisného čísla 50 pomocí značky IP 11g s dodatkovou tabulkou E 8c – Konec úseku. Poté se až ke vjezdu do sportovního areálu Hamr je po této straně ulice zeleň. Nedosahuje ovšem až přímo k hraně komunikace, tudíž řidiči parkují podélně i v těchto místech. Není zde však žádný zákaz parkování, ať už pomocí SDZ nebo VDZ. Situace je vidět na obrázku na další stránce.



Obr. 31: Parkování mimo určená místa u areálu Hamr (zdroj: David Petr)

U sportovního areálu Hamr se nachází je 6. přechod (viz kapitola 4.3.) s betonovými bloky BOCH 2, které tvoří spolu s malým dopravním stínem ochranu přechodu a pro řidiče představuje pokus o zklidňující prvek komunikace, jelikož prostor průjezdu přes přechod je zúžený. Ovšem z mého pozorování v těchto místech vyplývá, že řidiči díky širokým jízdním pruhům (cca 4 m) a malé šířce zklidňujícího prvku výrazně rychlost neupravují. Na betonovém bloku je SDZ C 4a – Příkladný směr objíždění vpravo.



Obr. 32: Zklidňující prvek vytvořený z betonových bloků s SDZ C 4a (zdroj: David Petr)

Na křižovatce s ulicí Přespolní je zakázané odbočení vlevo pomocí SDZ B 24b, protože Přespolní je ulice s jednosměrným provozem. Důležité je také říct, že Záběhlická je v celé její délce na všech křižovatkách hlavní komunikací. U zastávky MHD v Korytech a přilehlých dvou přechodech jsou znovu instalovány betonové bloky jako ochranné

a zklidňující prvky. Mezi těmito přechody je pomocí VDZ V1a zakázáno předjíždění. V těchto místech byl mnou prováděn dopravní průzkum, ke kterému se vrátím v dalších kapitolách. Dále se dostáváme ke křižovatce s ulicí V Korytech. Spolu s křižovatkou s ulicí U Záběhlického zámku se jedná o největší křižovátku v Záběhlické. Ulice V Korytech vede nahorou do vrchu a vlastně odděluje starou část Zahradního města, kde jsou vilové domy a novější část, kde jsou domy panelové. Dále pokračuje k nájezdu na Jižní spojku a končí až ve Strašnicích. Do této ulice také odbočují metrobusy 188 a 196, tudíž se jedná o celkem exponovanou křižovátku. Vráťím se k ní ještě v dalších kapitolách. Za křižovatkou jsou jízdní pruhy odděleny dopravním stínem podpořeným dvěma příčnými prahy, aby se zamezilo pojíždění stínu. Situace křižovaky jsou vidět na obrázcích níže.



Obr. 33: Pohled na křižovátku s ulicí V Korytech (zdroj: Google Earth Pro)



Obr. 34: Pohled do křižovátky ve směru do Michle (zdroj: David Petr)

Za křižovatkou je v tomto směru je parkoviště pro podélné stání pro 9 vozů. Místa jsou vyznačena pomocí VDZ, ovšem to je značně poškozené a není příliš viditelné. Stání není označeno SDZ. Situace je dokumentována na obrázku níže.



Obr. 35: Podélné parkování za křižovatkou V Korytech (zdroj: David Petr)

Dále u křižovatky s ulicí K Prádelně je umístěno dopravní zrcadlo kvůli špatnému výhledu v ostrém směrovém oblouku. Ten je způsoben zástavbou starého statku, který dosahuje až na hranu komunikace. Není zde ani bezpečnostní odstup 0,5 m. Následují tři směrové oblouky za sebou, tzv. esíčka. V těch je pomocí VDZ V1a zakázáno předjíždění. Za těmito esíčky se Záběhlická narovná a dostává ke křižovatce s ulicí U Záběhlického záměčku. Ještě předtím je u popisného čísla 125 umístěna SDZ B 20a s nejvyšší dovolenou rychlostí 40 km/h. Na sloupku spolu s touto značkou je ještě dopravní značka B 29 – Zákaz stání, ta zamezuje parkování až ke křižovatce a je zde umístěna z důvodu blízké zastávky MHD U Lípy. Pohled na křižovatkou s ulicí U Záběhlického zámku je vidět na obrázku na další straně.



Obr. 36: Pohled na křižovatku Záběhlická/U Záběhlického zámku (zdroj: Google Earth Pro)

Za křižovatkou se dostáváme do posledního úseku Záběhlické. Je zde poměrně ostrá levotočivá zatáčka za kterou se nachází přechod číslo 10 (viz kapitola 3.4.). Předjíždění je zde zakázáno pomocí VDZ V 1a. Po pravé straně na začátku směrového oblouku se nachází starý dům, číslo popisné 112, jený dosahuje až na hranu komunikace a není zde bezpečnostní odstup 0,5 m. Před tímto domem jsou umístěny na jednom sloupku tři SDZ. První je A 2b – Dvojitá zatáčka, první vlevo. Ta poukazuje na esíčko, jehož druhý oblouk (tedy pravotočivá zatáčka) se již nachází v Práčské ulici. Pod touto značkou je umístěna B 20a – Nejvyšší dovolená rychlost s hodnotou 40 km/h. Poslední značkou je B 29 – Zákaz stání. V oblouku je po hraně komunikace instalováno svodidlo a na vozovce je VDZ V 18 – Optická psychologická přednost, která spolu se značkou A 11 – Pozor, přechod pro chodce upozorňuje na přechod na konci oblouku, který je při průjezdu vidět až na poslední chvíli. Šířka jízdního pruhu je v tomto úseku cca 3 m. Jak už bylo řečeno za přechodem začíná ulice Práčská, která pokračuje pravotočivou zatáčkou, a poté rovným úsekem až do Hostivaře. Pohled na levotočivou zatáčku je na obrázku 37 na další straně.



Obr. 37: Levotočivá zatáčka před koncem Záběhlické (zdroj: David Petr)

3.5.2. Směr Michle

Ve směru do Michle není příliš odlišných prvků od směru do Hostivaře, přesto bych i tento směr pro pořádek v rychlosti analyzoval, jak z hlediska dopravy v pohybu, tak i dopravy v klidu. Jak už jsem popsal v minulé kapitole, Záběhlická ulice končí mezi dvěma směrovými oblouky, tudíž ve směru do Michle začíná poměrně ostrou pravotočivou zatáčkou. Za zatáčkou se dostáváme ke křižovatce s ulicí U Záběhlického zámku. V tomto směru je kvůli špatným rozhledovým poměrům, způsobeným rohem starého domu, číslo popisné 125, instalováno dopravní zrcadlo. Za zastávkou MHD U Lípy pokračuje Záběhlická v tomto směru lehkou levotočivou zatáčkou, na kterou navazují dvě poměrně ostré zatáčky pravotočivé. V tomto úseku, jak už jsem popsal v kapitole 3.5.1. je pomocí VDZ V 1a zakázáno předjíždění. Právě druhá pravotočivá zatáčka je v tomto směru hodně ostrá díky blízkému domu s restaurací U Barbary. Místo je opatřeno zábradlím pro ochranu chodců. Pohled na zatáčku u restaurace je k vidění na další straně.



Obr. 38: Pravotočivá zatáčka u restaurace U Barbary (zdroj: David Petr)

Pak už se dostáváme do křižovatky s ulicí V Korytech, která je z tohoto směru dobře přehledná. Problematika této křižovatky bude řešena v dalších kapitolách. Za křižovatkou je SDZ B 24a zakázáno odbočení vpravo, jelikož ulice Za Návsí je jednosměrná. Za tímto vyústěním ulice Za Návsí do Záběhlické je 8. přechod pro chodce (viz kapitola 3.4.). Ten je zabezpečen ochrannými panely BOCH 2 s dopravní značkou C 4 – Příkladný směr objíždění vpravo. U přechodu je také na sloupu veřejného osvětlení SDZ B 20a s omezením rychlosti na 40 km/h v úseku, kde se nachází zastávka MHD V Korytech. Za zastávkou je znovu SDZ B 24a, protože, jak už bylo zmíněno v kapitole 3.5.1., ulice Přespolní je jednosměrná. Za křižovatkou s Přespolní ulicí je umístěna SDZ IP 11g povolující částečné podélné stání na chodníku, to trvá až po křižovátku s ulicí Před Skalkami. Dále jsou před zastávkou MHD Pod Vinicí na sloupu veřejného osvětlení umístěny dvě SDZ B 20a omezující rychlost na 40 km/h a A 11 – Pozor, přechod pro chodce. Druhá dopravní značka je zde umístěna z důvodu špatného výhledu na přechod v případě zastavení autobusu v zastávce. V úseku Záběhlické ulice mezi křižovatkou s ulicí Na Lávce a křižovatkou s ulicí Na Botiči je znovu povoleno částečné podélné parkování na chodníku a označeno SDZ IP 11g. V dalším úseku ulice, v tomto směru, se již dostáváme k přechodu pod Jižní spojkou. Před ním je v jízdním pruhu vyznačeno VDZ V 18 – Optická psychologická přednost. Ta je zdokumentována na obrázku na další straně.



Obr. 39: Optická psychologická přednost před přechodem č. 4 (zdroj: David Petr)

Doprava je dále vedena přes most nad ostavným nádražím Praha-Jih. Prostorové uspořádání jsem již popsal v kapitole 3.5.1. Na křižovatce u Baumaxu jsou v tomto směru dva řadící pruhy. První, pravý, je určen pro odbočení vpravo a jízdu rovně. Je zde tříbarevná soustava s kombinovanými světelnými signály a směry jsou vyznačeny i pomocí VDZ. Druhý pruh, levý, je určen pro vozidla odbočující vlevo. Pruh má samostatnou soustavu se směrovými signály. Za křižovatkou u Baumaxu před prostorem u zastávky MHD Bohdalecká znovu umístěna SDZ B 20a s omezením na 40 km/h. Za zastávkou se dostáváme již k velké světelně řízené křižovatce s ulicemi Bohdalecká/Chodovská a U Plynárny, tedy na konec Záběhlické v tomto směru. Jsou zde tři řadící pruhy, každý pro jeden směr. Jak je vidět na obrázku na níže, světelné signály jsou pro všechny směry společné.



Obr. 40: Řadící pruhy na křižovatce Záběhlická x Bohdalecká/Chodovská/U Plynárny (zdroj: Google Earth Pro)

Z mého průzkumu oblasti Záběhlické ulice je také patrné, že povrch komunikace, zejména v úseky od Jižní spojky po ulici V Korytech, je ve špatném stavu. Jsou zde značné výmoly a řidič se více věnuje kličkování mezi jednotlivými nerovnostmi místo sledování provozu. Kompletní soupis dopravního značení v celé délce Záběhlické je přiložen jako příloha 1.1.

3.6. Analýza stávající situace předmětné oblasti

Současná situace Záběhlické situace není ideální. Jak z hlediska povrchu komunikace, jejího dopravního uspořádání, které je zastaralé a nepůsobí na řidiče jednotně, nízké ochraně přechodů pro chodce, a také z hlediska autobusové dopravy. Možnosti dopravních opatření jsou omezené díky přilehlé zástavby. Dalším důvodem pro sepsání této práce byly stížnosti místních obyvatel, nejčastěji Ing. Plechaty, které byly adresovány na Magistrát hlavního města Prahy, odbor rozvoje a financování dopravy, a také na ÚMČ Praha 10. Místní obyvatelé ve stížnostech opakovaně vyzdvihují tyto body:

- 1) Řešení bezpečnosti křižovatky Záběhlická x V Korytech**
- 2) Zvýšení bezpečnosti chodců na přechodech v úseku Záběhlické od Jižní spojky po křižovatku s ulicí V Korytech**
- 3) Řešení autobusových zastávek Pod Vinicí a V Korytech**

Níže uvádím shrnutí stížností Ing. Plechaty z emailové korespondence s Odborem rozvoje a financování dopravy na pražském magistrátu, který mi ji poskytl pro účely mé bakalářské práce.

- V intravilánu na místních komunikacích A, B a C není povoleno na exponované komunikace umisťovat zastávku typu IV, tzn. zastávku, na které není možné v souběžném pruhu objíždět stojící vozidlo autobusu. Stávající umístěna a rekonstruovaná zastávka naplňuje znaky typu IV. Zastávku je nutné změnit na odpovídající typ dle normy ČSN 73 6425 tabulka 2 a 3 [1].

- Vzhledem k počtu spojů (linky 188, 196, 101) nemá zastávka odpovídající délku nástupní hrany dle normy ČSN 73 6425 článek 6.2.1.6. – 7 [1], aby mohlo být odbavováno více autobusů najednou. Dochází ke sjíždění autobusů a tvoření překážek

provozu na komunikaci. Tím je porušena vyhláška o jízdních řádech, včetně jejího ustanovení 388/2000 Sb., § 2 odst. 6, písmeno c).

- Mezi přilehlým přechodem pro chodce a stojícím vozidlem autobusu není dle normy ČSN 73 6110 [2] ani ČSN 73 6425 (článek 6.2.1.15) [1] dodržena bezpečná rozhledová vzdálenost řidičů od chodce, parametr Dz a Dch, a tím také není dodržena vzdálenost, ve které je možné přechod pro chodce nebo autobusovou zastávku umístit. Parametr Dz by měl být 10,5 m a Dch 25 m.

- Před přilehlým přechodem směr od ulice Práčská není dodržena rozhledová vzdálenost řidičů pro zastavení i rozlišení chodce, dle normy ČSN 73 6110 tabulka 7 i 17 [2]. Při rychlosti 50 km/h v rozhledové vzdálenosti, což je rychlost před přechodem, má být přímá rozhledová vzdálenost pro zastavení 35 m a rozlišení chodce 50m. Tak, jak je nyní přechod situován za křižovatkou je rozhled pro zastavení cca 30 m a rozlišení chodce také 30 m. Měřeno od konce zakřivení oblouku.

- Přechod pro chodce není dle článku 10.1.3.7. normy ČSN 73 6110 [2] vybaven opatřením pro regulaci rychlosti, které dodržování rychlosti prosadí. Na přechodu je často překračována snížená maximální dovolená rychlost 40 km/h.

- Přechod pro chodce není dle normy ČSN 73 6110 [2] a dle hustoty a intenzity provozu vybaven odpovídajícím ochranným ostrůvkem o šířce alespoň 2 m.

3.6.1. Posouzení křižovatky s ulicí V Korytech

Vzhledem k opakovaným stížnostem na situaci v křižovatce Záběhlická / V Korytech nechal pražský magistrát zpracovat posudek o účelnosti SSZ na této křižovatce. Posudek vypracovala v květnu roku 2014 Technická správa komunikací hlavního města Prahy. V dokumentu je účelnost světelné signalizace posuzována dle TP81 - „Technické podmínky TP 81 – Navrhování světelných signalizačních zařízení pro řízení provozu na místních komunikacích“ [3]. Dle těchto podmínek je potřeba prokázat účelnost SSZ splněním alespoň jednoho z následujících kritérií:

- 1) Kritérium bezpečnosti provozu – nehodovosti – SSZ je z tohoto hlediska účelné na křižovatkách, kde v uplynulých třech letech činila průměrná relativní nehodovost v neřízeném provozu více než 4 nehody na 1 milion vozidel vjíždějících do křižovatky. Zároveň je prokázáno, že tyto nehody nelze omezit jinak, než použitím SSZ.

Křižovatka Záběhlická / V Korytech nepatří mezi místa s vysokou nehodovostí. Podle statistik PČR je relativní nehodovost vztažená k intenzitě dopravy 0,3 nehod na milion vozidel.

- 2) Kritérium bezpečnosti provozu – místa zvláštního zřetele – dle tohoto kritéria se zřizují SSZ na místech, jako jsou například přechody dětí u škol, výjezdy tramvají z míst mimo komunikaci atd.

Posuzovaná křižovatka, ani přilehlá oblast neobsahuje místa zvláštního zřetele.

- 3) Kritérium intenzity provozu z hlediska vozidel – dle tohoto kritéria je instalace SSZ prospěšné, jestliže intenzita dopravy přesáhne hodnoty stanovené přípustnými intenzitami neřízených křižovatek dle ČSN 73 6102 [4]. Jestliže křižovatka vyhoví výpočtu jako neřízená, není z hlediska intenzit SSZ nutné.

Dle provedeného výpočtu kapacity neřízené křižovatky vychází, že v současném stavu křižovatka vyhovuje s kladnými rezervami (úroveň kvality dopravy B – zdržení ještě bez front). Ve výhledovém stavu vyhovuje křižovatka stále jako neřízená (úroveň kvality dopravy D – stabilní stav s vysokými ztrátami).

- 4) Kritérium intenzity provozu z hlediska chodců - Podle tohoto kritéria je SSZ účelné tehdy, dosahují-li intenzity dopravy na příslušném přechodu pro chodce v průměru 8 dopravně nejvíce zatížených hodin dne hodnot vyšších, než jsou mezní hodnoty intenzit dopravy, při kterých mohou chodci za běžných podmínek podle pravidel provozu na pozemních komunikacích bezpečně přejít.

Vyhodnocení dle tohoto kritéria pro křižovatku Záběhlická / V Korytech je vidět v tabulce na další stránce.

Tab. 1: Posouzení kritéria intenzity provozu z hlediska chodců

P ř e c h o d	Intenzita dopravy na přechodu (voz/h)		Je splněno kritérium účelnosti SSZ souč. (výhl.)
	Průměrná osmá hodina souč. (výhl.)	Mezní dle TP 81	
přes ulici V Korytech, západní část	339 (384)	1100	ne (ne)
přes ulici V Korytech, východní část	289 (319)	1100	ne (ne)

- 5) Kritérium plynulosti jízdy vozidel městské hromadné dopravy - Za důvod k vybudování SSZ pro zajištění plynulosti jízdy vozidel MHD lze považovat zdržení nejméně každého druhého vozu na dobu delší než dvě minuty ve třech nejzatíženějších hodinách dne.

Toto kritérium sledovaná křižovatka také nesplňuje.

[zdroj: PÚ SSZ Záběhlická – V Korytech]

Z posouzení vyplývá, že křižovatka Záběhlická / V Korytech nesplňuje žádné kritérium pro zřízení světelné signalizace podle TP81 [3]. Dále ve zprávě TSK najdeme situační schéma křižovatky, grafikon intenzit Záběhlická – V Korytech z jara 2014 a grafikon intenzit výhledového roku 2018. Dále zde najdeme výpočet kapacity neřízené křižovatky pro jaro 2014 a výhledový rok 2018. Z hlediska řidiče je předmětná křižovatka přehledná, a tak se jednoznačně přikláním ke stanovisku TSK, tedy SSZ na křižovatku neumisťovat a ponechat ji neřízenou. Celý dokument o účelnosti SSZ od TSK je přiložen jako příloha 2.1.

Z mého pozorování a po několika průjezdech předmětnou křižovatkou jsem zaznamenal pouze nedostatečné zabezpečení přechodu u křižovatky v ulici v Korytech. Ten je opatřen betonovými panely BOCH 2. Pohled na přechod je vidět na obrázku níže.



Obr. 41: Přechod pro chodce v ulici V Korytech (zdroj: David Petr)

Mým názorem je, že vybudování plnohodnotného dopravního ostrůvku by napomohlo jednak zabezpečit tento přechod, ale navíc by podpořil pocit psychologické přednosti pro řidiče, jelikož ulice V Korytech je poměrně široká a nemusí na řidiče působit jako vedlejší komunikace. K této problematice i dalším dvěma bodům stížností místních obyvatel se ještě vrátím v kapitole Návrh vhodného prostorového uspořádání.

4. Dopravní průzkum v ulici Záběhlická

Mnou prováděný dopravní průzkum v předmětné oblasti byl zaměřen na sledování základních dopravně inženýrských charakteristik – rychlosti a intenzity. Měření bylo prováděno 27.2.2015 od 12:58. Měření jsem prováděl pomocí ručního laserového radaru Riegl u zastávky MHD V Korytech ve směru do Hostivaře. Účelem bylo získat statistický vzorek alespoň 100 vozidel, u kterých byla měřena rychlost v závislosti na dvou, různě vzdálených bodech. Prvním bodem byl 123 metrů vzdálený výjezd ze sportovního areálu Hamr a druhým bylo křížení Záběhlické a ulice Přespolní, tedy před prostorem přechodu pro chodce a zastávky MHD V Korytech. Druhý bod byl vzdálen 66,5 m. Na celém tomto

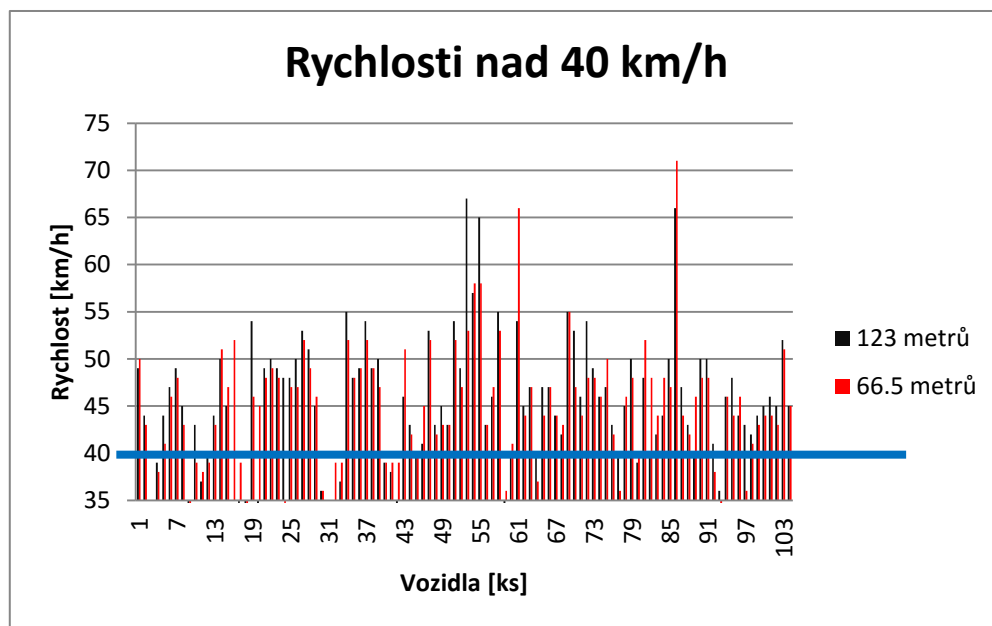
úseku je rychlost omezena na 40 km/h, měřením jsem se tedy snažil ověřit jednak dodržování této rychlosti, a také reakci řidičů (snížení rychlosti) na úsek se dvěma přechody pro chodce a zastávkou MHD. Na tento úsek a nepřizpůsobení rychlosti řidičů si stěžují místní obyvatelé. Tvrdí, že omezení rychlosti na 40 km/h řidiči nedodržují, dokonce je výrazně překračují a ohrožují tak chodce na obou přechodech v blízkosti autobusových zastávek. Znázornění pozice, odkud jsem prováděl měření je níže na obrázku 51.



Obr. 42: Pozice měření – křížkem je označena pozice radaru, tečkami označeny měřené body průjezdu (zdroj: Google Earth Pro)

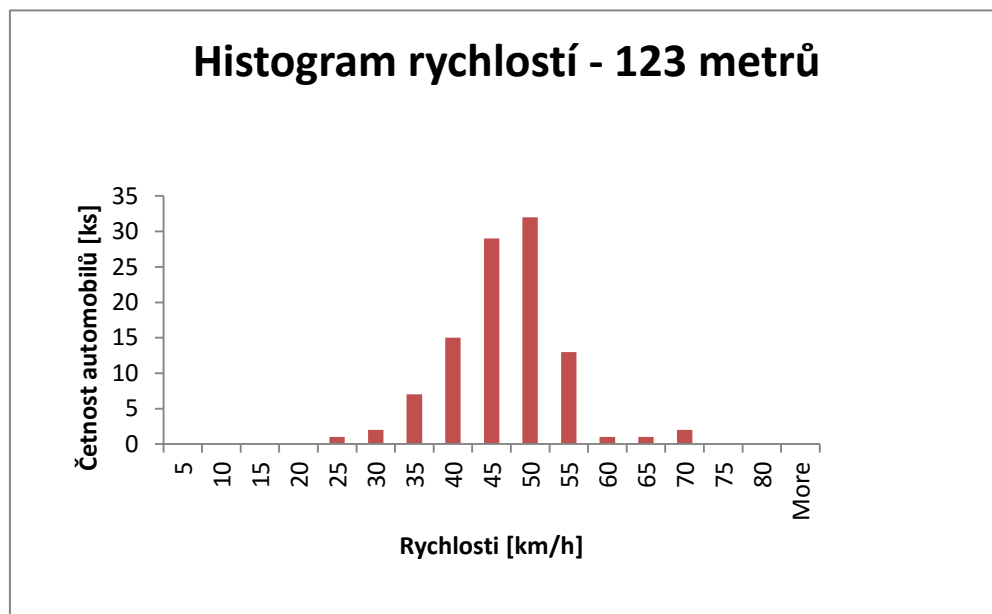
Celkem jsem naměřil 104 vozidel. Výsledky měření jasně ukazují, že drtivá většina vozidel překračuje povolenou rychlost 40 km/h v obou měřících bodech. Nejvyšší naměřenou rychlostí bylo 71 km/h, a to v bodě křížení s ulicí Přespolní! Většina vozidel byla v rozmezí 40 – 50 km/h, což potvrzuje nerespektování omezení pomocí dopravní značky. Grafy z měření jsou na další stránce.

Na prvním grafu je znázorněna hranice 40 km/h a jsou do něj vyneseny rychlosti všech měřených vozidel.

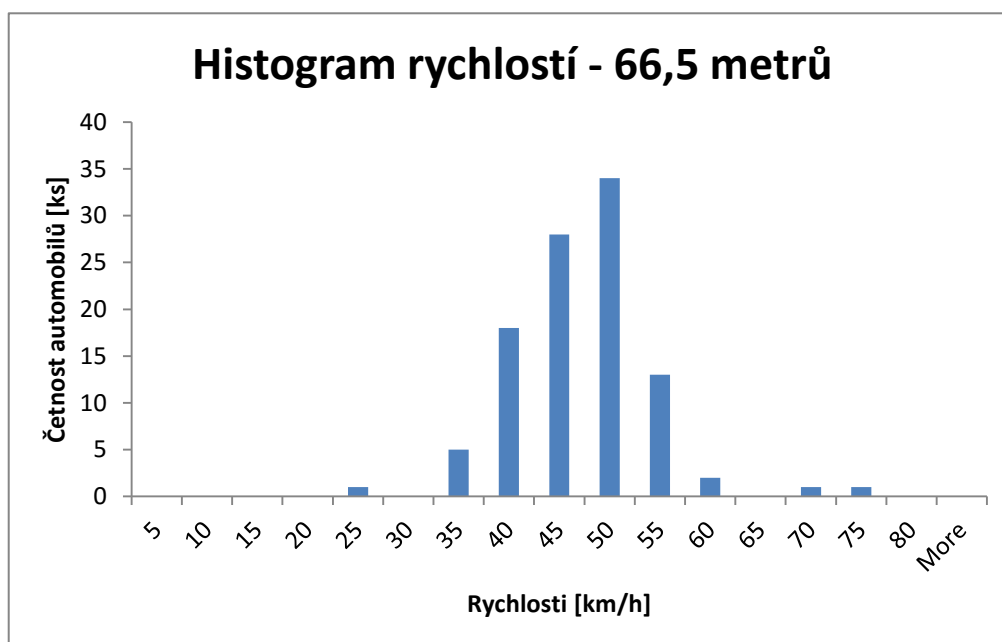


Obr. 43: Rychlosti nad 40 km/h (zdroj: David Petr)

Další dva grafy jsou histogramy ve dvou vzdálenostních bodech – 66,5 m a 123 m. Ukazují četnost vozidel dle rychlostí.



Obr. 44: Histogram rychlostí – 123 m (zdroj: David Petr)



Obr. 45: Histogram rychlostí – 66,5 m (zdroj: David Petr)

4.1. Závěry z měření

Z provedeného měření jasně vyplývá, že omezení rychlosti na 40 km/h není účinné a nenapomáhá ke zklidnění úseku ani větší bezpečnosti v blízkosti MHD V Korytech, jelikož řidiči ho nerespektují. Dále je z výsledku měření patrné, že rychlosti se od bodu vzdáleného 123 m od místa měření do bodu vzdáleného 66,5 m, nijak výrazně nemění, a tedy betonové panely spolu s malým dopravním stínem u přechodu před zastávkou nenutí řidiče upravit rychlost. Další věcí, které jsem si při měření všiml je, že vozidla přijíždějící z křižovatky Záběhlická / V Korytech objíždějí autobusy stojící v zastávce V Korytech ve směru do Michel, i když je zde plnou čarou objíždění zakázáno. Toto chování vede jednak k nebezpečí nehod s vozidly, které jsou v protisměru, a také s chodci na přechodu za zastávkou. Za dobu mé přítomnosti (cca hodinu) se toto objíždění událo cca 5 krát. Situace je zachycena na obrázku na další straně. Ze závěrů měření vyplývá, že ke zlepšení situace v úseku je potřeba provést rozsáhlejší organizační opatření.



Obr. 46: Nepovolené objíždění u zastávky V Korytech (zdroj: David Petr)

5. Bezpečnostní analýza předmětné oblasti

5.1. Metodika bezpečnostní analýzy

Technika provedené analýzy vycházela z „Metodiky bezpečnostní inspekce pozemních komunikací“ [5]. Základem bezpečnostní inspekce je sledování dvou základních principů. Jedná se o princip samovysvětlující a odpouštějící.

Samovysvětlující komunikace – návrhové prvky a kvalita jejich provedení zajistí řidiči na komunikaci dostatečné množství jednoznačných informací k bezpečnému chování a rozhodování při jízdě po komunikaci. Předchází vzniku nehodových situací.

Odpouštějící komunikace – schopné do určité míry eliminovat (odpustit) chybu řidiče, případně chování vozidla v případě poruchy bez vážných následků.

Inspekce byla v předmětné oblasti provedena 22.9.2015 za polojasného počasí. Zaznamenané problémy byly v Záběhlické ulici sledovány jak z pozice chodce, tak z pohledu řidiče. Celá komunikace i přilehlé ulice byly projety osobním vozidlem, a také projity pěšky ve směru do Hostivaře i opačně, tedy ve směru do Michle. Jednotlivé problémy byly roztrženy a seřazeny dle závažnosti. Každá problémová lokalita byla detailně popsána, doplněna fotodokumentací. U problémových míst je také krátce

uveden návrh řešení, ten je poté rozpracován v kapitole Návrh vhodného prostorového uspořádání.

Tab. 2: Závažnost rizika a jejich charakteristika

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.

5.2. Seznam nalezených problémových míst

Na základě provedené bezpečnostní analýzy byla nalezena následující rizika a problémy:

- Zabezpečení přechodů pro chodce (4.-8. V pořadí viz. kapitola 3.4.)
- Problematické parkování od křižovatky s ulicí Na Botiči až po křižovatku s ulicí Přespolní
- Okolí zastávek MHD Pod Vinicí a V Korytech
- Křižovatka ulic Záběhlická a V Korytech
- Křižovatka ulic Záběhlická a U Záběhlického zámku
- Nedodržení bezpečnostního odstupu u čísla popisného 96
- Nedodržení bezpečnostního odstupu u čísla popisného 112
- Oblast přelomu Záběhlické ulice v Práčskou, včetně zde umístěného přechodu pro chodce

- Nevyhovující trasy pro pěší, zejména chybějící prvky pro NaS a OsSSP
- Přejechod pro chodce u zastávky Bohdalecká
- Nájezd cyklotrasy A23 na most přes odstavné nádraží Praha-Jih
- Rozhledové poměry u výjezdů z vedlejších komunikací na Záběhlickou
- Zatáčka u restaurace U Barbary

Tab. 3: Seznam všech problémových míst s vyznačením rizika

PROBLÉMOVÁ LOKALITA	RIZIKO
Zabezezení přechodů pro chodce (4.-8. v pořadí viz. kapitola 2.3.)	Vysoké
Okolí zastávek MHD Pod Vinicí a V Korytech	Vysoké
Oblast přelomu Záběhlické ulice v Práčskou, včetně zde umístěného přechodu pro chodce	Vysoké
Křižovatka ulic Záběhlická a V Korytech	Vysoké
Křižovatka ulic Záběhlická a U Záběhlického zámku	Vysoké
Přejechod pro chodce u zastávky Bohdalecká	Vysoké
Zatáčka u restaurace U Barbary	Vysoké
Rozhledové poměry u výjezdů z vedlejších komunikací na Záběhlickou	Střední
Nedodržení bezpečnostního odstupu u čísla popisného 96	Střední
Nedodržení bezpečnostního odstupu u čísla popisného 112	Střední
Problematické parkování od křižovatky s ulicí Na Botiči až po křižovatku s ulicí Přespolní	Střední
Nevyhovující trasy pro pěší, zejména chybějící prvky pro nevidomé či slabozraké, a také pro osoby se sníženou schopností pohybu	Nízké
Nájezd cyklotrasy A23 na most přes odstavné nádraží Praha-Jih	Nízké

5.3. Popis problémových míst

5.3.1. Zabezpečení přechodů pro chodce (4.– 8. v pořadí)

Jedná se o přechody pro chodce v úseku Záběhlické od podjezdu Jižní spojky, až po křižovatku s ulicí V Korytech. Jedná se o 4. až 8. přechod v pořadí od křižovatky Záběhlické s ulicemi Chodovská a Bohdalecká. Přechody zde nepůsobí na řidiče uceleným dojmem. Podrobně jsou přechody popsány v kapitole 3.4. o pěší dopravě v Záběhlické. Ani na jednom z přechodů není instalováno bezpečnostní osvětlení. Na některých jsou sice instalovány ochranné prvky BOCH 2, ovšem ty nejsou plohodnotným zabezpečením chodců. Například 4. přechod u zastávky MHD Záběhllice je dlouhý 11 m a není zde instalován žádný dopravní ostrůvek, ani jiný ochranný prvek. Řidiči navíc nepřizpůsobují rychlost jízdy danému stavu vozovky ani omezené rychlosti na 40 km/h, jak dokazuje měření v kapitole 4. Situace je doložena obrázky, které jsou k vidění níže. Celkově jsem riziko vyhodnotil jako vysoké.



Obr. 47: Přechod č. 4 (zdroj: David Petr)



Obr. 48: Přechod č. 5 (zdroj: David Petr)



Obr. 49: Přechod č. 6 (zdroj: David Petr)



Obr. 50: Přechod č. 7 (zdroj: David Petr)



Obr. 51: Přechod č. 8 (zdroj: David Petr)

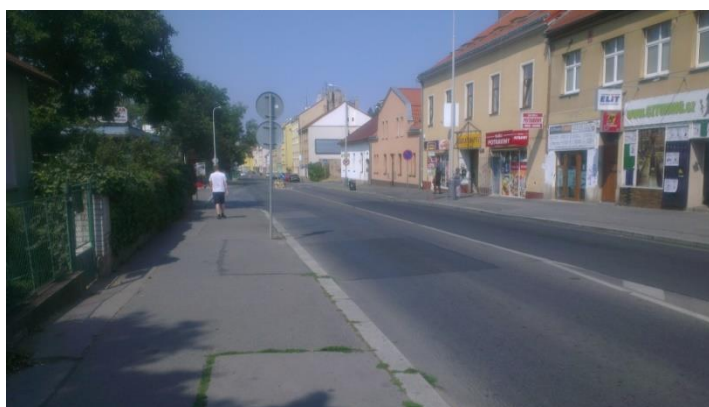
Doporučení nápravných opatření

Přechod č. 4 by se měl přesunout do širšího prostoru komunikace směrem k zastávce MHD Záběhlice. Tím by zde vznikl prostor pro dopravní ostrůvek s minimální délkou 2 m. To by napomohlo i jako organizační prvek při vjezdu do obydlené části Záběhlické ulice. Dále by se před přechod ve směru do Hostivaře umístili psychologické prvky (optická brzda, reflexní barva asfaltu) a u přechodu by bylo instalováno bezpečnostní osvětlení. Instalace bezpečnostního osvětlení u dalších přechodů vyžaduje komplexní prověření osvětlení a zhodnocení, zda je zapotřebí, či nikoliv. U přechodu č. 5 se nabízí několik variant. Vzhledem k šířce komunikace v tomto bodě je nereálné zde umisťovat dopravní ostrůvek bez nutnosti velkých stavebních úprav šířky chodníků. Možností je přesunutí přechodu blíže ke křižovatce s ulicí Na Lávce s nutností prověření rozhledových poměrů a vlečných křivek. Další možností ohledně tohoto přechodu je zvednutí celé křižovatkové plochy a vytvořením tak zpomalovací prvek, který by měl i pozitivní vliv na snížení rychlosti. Ohledně těchto dvou přechodů, 4. a 5. byl vypracován návrh ÚMČ Praha 10, Odborem životního prostředí, dopravy a rozvoje. Tento návrh je k nalezení v přílohách (3.1.). Přechod č. 6 u sportovního areálu Hamr navrhuji osadit plnohodnotným dopravním ostrůvkem místo ochranných prvků BOCH 2. Přechod č. 7 a 8 jsou součástí problematické oblasti kolem zastávek MHD V Korytech a měly by být řešeny ve spojitosti s tímto problémem. Jednou variantou je vybudování plnohodnotných dopravních ostrůvků, což by napomohlo ke zvýšení bezpečnosti chodců a organizaci dopravy. Druhou variantou je celková úprava celého prostoru spolu s přestavbou obousměrné zastávky MHD pomocí zvednutí celé plochy, a vytvořením tak spolu se zvednutou

křižovatkovou plochou u ulice Na Lávce zklidněný úsek Záběhlické ulice. Všechny tyto varianty budou podrobně rozpracovány v kapitole Návrh vhodného dopravního uspořádání.

5.3.2. Okolí zastávek MHD Pod Vinicí a V Korytech

Okolí zastávek jsem již popsal v kapitolách 3.2. a 3.4. Zastávka Pod Vinicí je tedy obousměrná zastávka typu III, v jízdním pruhu s umožněním objíždění. Řešení problematiky této zastávky je třeba řešit uceleně s problematikou přechodu č.5, jelikož se nachází těsně před zastávkou ve směru do Michle. Hrozí tak nebezpečí, že automobil při objíždění autobusu stojícího v zastávce díky špatným rozhledovým poměrům neuvidí chodce na tomto přechodu a dojde k nehodě. V zastávce zastavují tři linky autobusů, z toho dvě linky označené jako metrobusy, které využívají klubových autobusů. Vyznačená zastávka má délku 24 m. Dle kontroly jízdních řádů by nemělo krom vyjimečných situací docházet ke sjíždění linek v této zastávce. Zastávka V Korytech je také obousměrná autobusová zastávka, ovšem její řešení je v obou směrech rozdílné. Ve směru do Hostivaře je zastávka mimo jízdní pruh, v zálivu, tedy typ II. Ve směru do Michle je zastávka v jízdním pruhu, objíždění je vyloučeno pouze pomocí VDZ, což většina řidičů porušuje. To je zdokumentováno na obr. 46. To vyvolává nebezpečí kolize s vozidly jedoucích v protisměru, a také toto chování ohrožuje chodce na dvou přechodech u zastávky. Dle kontroly jízdního řádu by v zastávce nemělo docházet ke sjíždění autobusů. Riziko jsem vyhodnotil jako vysoké.



Obr. 52: Pohled na zastávku MHD V Korytech (zdroj: David Petr)

Doporučení nápravných opatření

Řešení problematiky zastávky Pod Vinicí souvisí s řešením přilehlého přechodu pro chodce č. 5. Díky jeho posunutí blíže ke křižovatce s ulicí Na Lávce by se zlepšily rozhledové poměry pro automobily objíždějící autobus stojící v zastávce. Dalším opatřením, které by zvýšilo i bezpečnost na přechodu, by bylo vyloučení této možnosti objíždění autobusu v zastávce. Tedy vytvořit z autobusové zastávky "zátku", která by posloužila i jako zklidňující prvek v tomto úseku Záběhlické ulice. Oddělení jednotlivých jízdních směrů by se realizovalo pomocí vyvýšeného dlážděného prahu, který by umožňoval např. v případě poruchy autobusu v zastávce řidičům objet krizové místo, ovšem za normálních okolností by je to k objíždění nesvádělo. Pouhé VDZ by v tomto případě řidiči nerespektovali, jak je tomu u zastávky V Korytech. Druhou možností, jak jsem již popsal v kapitole 5.3.1. by bylo zvednutí celé křižovatkové plochy i zastávek v obou směrech. Zvednutí plochy by vytvořilo význámny zpomalovací prvek a přinutilo by v tomto úseku vozidla snížit rychlost. Negativem tohoto řešení je pohodlí cestujících v autobusech, pro něž by délka nájezdní hrany musela být upravena. Obě varianty tohoto místa budou dále popsány v kapitole Návrh vhodného dopravního uspořádání.

Co se týče řešení zastávky MHD V Korytech, nabízejí se také dvě varianty. První, stavebně méně náročnější, spočívá v přesunutí zastávky ve směru do Michle až za křižovátku s ulicí Přespolní. Ve směru do Hostivaře by bylo zachováno současné řešení. Toto řešení by neutrazilovalo problém s přejížděním plné čáry a ohrožování tak vozidel i chodců. Rozhodnutí zda u přesunuté zastávky zakázat či povolit objíždění by se stanovilo na základě modelování situace v programu PTV Vissim, které bude součástí mé navazující diplomové práce. Osobně bych se nepřikláněl v tomto případě k umožnění objíždění. První řešení by také zlepšilo situaci při výjezdů vozidel z ulice V Korytech, kde při stání autobusu v zastávce dochází ke kongescím. Druhé řešení je stavebně náročné, jedná se o zvednutí celé plochy od křižovátky s ulicí Přespolní až po křižovátku s ulicí Za Návsí. Chodci na přilehlých přechodech by díky nucenému snížení rychlosti získali větší ochranu, to by bylo navíc podpořeno vybudováním dopravních ostrůvků s min. šířkou 2 m. Mezi těmito dvěma ostrůvky by byl dlážděný zaoblený práh, který by vylučoval objíždění autobusů v zastávce, ale umožnil by případné objetí v případě zablokování komunikace v tomto místě např. porouchaným autobusem v zastávce. Zastávka ve směru do Hostivaře by se z typu II změnila na typ IV, došlo by tak k vytvoření význámny zpomalovacího prvku, který by přinutil změnit ráz jízdy, který je

v současnosti v Záběhlické. Spolu se zvednutím křižovatkové plochy u zastávky Pod Vinicí by se z průjezdné ulice vytvořila ulice zklidněná a sjednotilo by se její uspořádání. Takto velký zásah ovšem potřebuje prověření v simulačním programu PTV Vissim, kterému se budu věnovat ve své navazující diplomové práci na toto téma. Dále se těmto řešením budu věnovat v kapitole Návrh vhodného dopravního uspořádání.

5.3.3. Oblast přelomu Záběhlické ulice v Práčskou

Konec Záběhlické ulice ve směru do Hostivaře určuje 10. přechod pro chodce (viz. kapitola 3.4.). Ten, jak jsem již popsal v kapitolách Analýza pěší dopravy a Analýza automobilové dopravy, je umístěn mezi dvěma směrovými oblouky s poměrně malým poloměrem. Nebezpečí tohoto úseku spočívá ve špatném rozhledu řidičů při výjezdu ze směrových oblouků v obou směrech. Dopravní značení je v tomto případě v pořádku, důležitá je především značka A 11 – Pozor, přechod pro chodce. Na vozovce před přechodem je také optická brzda a v zatáčce směr Hostivař je instalováno svodidlo. Díky průzkumu v terénu, kdy jsem místo projížděl osobním vozidlem, musím konstatovat, že pokud řidič dostatečně neupraví rychlost ve směrovém oblouku, hrozí, že včas nebude reagovat na chodce na přechodu. Riziko jsem vyhodnotil jako vysoké.



Obr. 53: Problémový úsek před koncem Záběhlické, pohled směr Michle (zdroj: David Petr)

Doporučení nápravných opatření

SDZ A 11 v obou směrech doporučuji opatřit reflexními okraji, aby bylo výrazné i v nočních hodinách, kdy je tento úsek ještě více nebezpečný díky snížené viditelnosti. U přechodu č.10 navrhuji instalovat bezpečnostní osvětlení, ovšem doporučuji provést studii kvality veřejného osvětlení v přilehlém prostoru. Doporučuji zachování svodidla ve směru do Hostivaře, obnovení VDZ V 18 – Optická psychologická brzda a v obou směrech před přechodem položit reflexní povrch na vozovku. Samotný přechod navrhuji osadit trvale svítícími bílými zvýrazňujícími knoflíky dle TP 217 [6]. Všechna tato opatření by měla vést ke zvýšení přehlednosti úseku a ke zvýšení bezpečnosti přechodu pro chodce č.10.

5.3.4. Křižovatka ulic Záběhlická a V Korytech

Prostor křižovatky jsem již popsal v kapitole 3.5. – Analýza automobilové dopravy. Jedná se o stykovou křižovatku, na které je Záběhlická ulice označena jako hlavní silnice a ulice V Korytech jako vedlejší. Prostor křižovatky je poměrně rozlehlý, tudíž z hlediska přehlednosti není pro řidiče problém. Ovšem vedlejší komunikace V Korytech je poměrně široká, tudíž zde může nastat problém psychologické přednosti a řidiči si mohou myslet, že je ulice V Korytech hlavní. Situaci v křižovatce navíc stěžuje fakt, že jí projíždějí 3 autobusové linky. To souvisí s problémy zastávky MHD V Korytech, popsaných v dřívějších kapitolách. Jako o problematickém místě je třeba mluvit i o přechodu u křižovatky v ulici V Korytech. Je dlouhý cca 13 m a je opatřen pouze citybloky s příslušným dopravním značením. Nejsou zde žádné prvky NaS a OsSSP. Pohled na křižovatku z ulice V Korytech je vidět na obrázku na další straně. Riziko jsem vyhodnotil jako vysoké.



Obr. 54: Pohled na křižovatku z ulice V Korytech (zdroj: David Petr)

Doporučení nápravných opatření

V kapitole 3.6.1. jsem se vyjádřil k návrhu místních občanů zřídit na křižovatce s ulicí V Korytech SSZ. V přílohách je dokument o posouzení účelnosti SSZ od TSK spolu s grafikony intenzit v křižovatce. V křižovatce ve směru do Hostivaře navrhuji místo současného dopravního stínu s příčnými umělohmotnými prahy zbudování buď plného dopravního ostrůvku, nebo dlážděného vyvýšeného a zaobleného prahu, který se v nejvyšší nutnosti dá pojíždět. Přikláním se k první variantě. Na výše zmíněném přechodu pro chodce navrhuji, jak jsem se již vyjádřil v kapitole 3.6.1. postavit dostatečně široký pevný dopravní ostrůvek a instalovat prvky pro nevidomé a osoby se sníženou schopností pohybu. To pozitivně ovlivní i vnímání výše zmíněné psychologické přednosti, tudíž vnímání ulice V Korytech jako vedlejší komunikace. Situaci této křižovatky budu dále řešit v kapitole Návrh vhodného prostorového uspořádání.

5.3.5. Křižovatka ulic Záběhlická a U Záběhlického zámku

Křižovatku Záběhlické s ulicí U Záběhlického zámku a její okolí jsem již popisoval v kapitolách 3.1. (zastávka U Lípy) a 3.4. Jedná se o stykovou křižovatku, kde je Záběhlická vedena jako hlavní komunikace a U Záběhlického zámku jako komunikace vedlejší. U výjezdu z vedlejší komunikace je zde pouze dopravní stín, což není vhodné řešení ke kanalizaci křižovatky, jelikož ho často řidiči nerespektují. Ze směru z Hostivaře jsou pro vozidla z vedlejší komunikace velmi stíženě rozhledové poměry, jelikož se zde nachází dva domy, které brání rozhledu. Proto je v křižovatce instalováno dopravní zrcadlo. Dalším nebezpečím je, že zastávka U Lípy zasahuje do hranice křižovatky. Délka zastávky ve směru do Michle je cca 25 m. To může vést k nebezpečným situacím i ke kongescím při napojování na Záběhlickou. Navíc linka 138 jedoucí z Práčské odbočuje na této křižovatce do ulice U Záběhlického zámku. Rozhledové poměry byly prověřeny v terénu. Situace je vidět na obrázcích níže. Riziko jsem vyhodnotil jako vysoké.



Obr. 55: Rozhled na kř. s ulicí U Záběhlického zámku, ve směru do Hostivaře (zdroj: David Petr)



Obr. 56: Rozhled na kř. s ulicí U Záběhlického zámku, ve směru do Michle (zdroj: David Petr)

Doporučení nápravných opatření

Řešení současné situace v křižovatce se nabýzejí dvě. Prvním je zachování současného stavu, tedy Záběhlická jako hlavní komunikace a U Záběhlického zámku vedlejší komunikace. Vybudování pevného dopravního ostrůvku spolu s prověřením vlečných křivek. Dále také případné přesunutí zastávky U Lípy ve směru do Michle, ovšem prostorové uspořádání v této oblasti Záběhlické jinou variantu umístění bez velkých stavebních zásahů nedovoluje. Druhým nabízeným řešením je změna hlavní komunikace. Tedy, že by byla hlavní komunikace vedena z ulice U Záběhlického zámku do Záběhlické ve směru do Michle a Záběhlická ve směru od Hostivaře jako vedlejší komunikace. Toto opatření by snížilo nebezpečí nehod kvůli špatnému rozhledu ve směru od Hostivaře. Je nutné prověřit vlečné křivky, kvůli odbočování autobusů. Situaci této křižovatky budu dále řešit v kapitole Návrh vhodného prostorového uspořádání.

5.3.6. Přejchod pro chodce u zastávky Bohdalecká

Přejchod jsem popsal již v kapitole 3.4. Je cca 13 m dlouhý a je opatřen širokým dopravním ostrůvkem z citybloků, což není vhodné řešení. Nejsou zde prvky pro NaS a OsSSP, což s ohledem na to, že se přechod nachází ihned u zastávky MHD Bohdalecká, je velmi nevyhovující. Navíc přechod vede je ve směru do Michle veden i přes cyklopruh. Vzhledem k tomu, že se jedná o přechod sloužící pro přístup na zastávku Bohdalecká a počítá se tedy s frekvetovaným výskytem chodců, hodnotil jsem riziko jako vysoké.



Obr. 57: Přejchod u zastávky Bohdalecká (zdroj: David Petr)

Doporučení nápravných opatření

Jednoznačně navrhuji díky výše zmíněné délce přechodu zbudování pevného dopravního ostrůvku, aby došlo k rozdělení přechodu na dvě části. Součástí tohoto opatření by bylo i zbudování prvků pro NaS a OsSSP. Současný provizorní dopravní ostrůvek z citybloků je hodně široký, což vede k otázce, zda možnosti jeho zúžení nevyužít. Například v bodě křížení přechodu s cyklopruhem by se zúžení ostrůvku a posunutí jízdního pruhu dalo využít k instalaci vyvýšeného dlážděného prahu či pevného dopravního ostrůvku. Ten by oddělil právě jízdní pruh a cyklopruh. Prostor

přechodu by tak i na řidiče působil jako zklidňující prvek. Situaci budu dále řešit v kapitole Návrh vhodného prostorového uspořádání.

5.3.7. Zatáčka u restaurace U Barbary

Zatáčka se nachází přímo u křižovatky Záběhlické a ulice K Prádelně. Je velmi ostrá a především ve směru do Michle hodně řidiče při nepřizpůsobené rychlosti vynáší. Důvod, proč jsem tomuto problému přiřadil vysoké riziko, se netýká vozidel, ale chodců. Dle pozorování v terénu a výpovědí místních obyvatel dochází k nebezpečnému přecházení komunikace od restaurace U Barbary na chodník na opačné straně. Před restaurací je sice instalováno dopravně-bezpečnostní zábradlí, ovšem ne v dostatečné délce. Dochází tedy k velmi nebezpečnému jevu, kdy chodci za zatáčkou přecházejí v nedovoleném místě a přijíždějící řidič od Hostivaře jej tak nemá šanci díky omezenému rozhledu spatřit. Problémové místo je vidět na obrázcích níže. Jak už jsem řekl, riziko jsem vyhodnotil jako vysoké.



Obr. 58: Pohled na zatáčku u restaurace U Barbary (zdroj: David Petr)



Obr. 59: Nežádoucí chování chodců v oblasti (zdroj: David Petr)

Doporučení nápravných opatření

Se samotnou stavební situací díky zúženému prostoru nejde příliš vymyslet, ale určitě navrhuji v obou směrech před zatáčkou umístit SDZ A 1a a A 1b – Zatáčka vpravo/vlevo, které by řidiče upozornilo na nebezpečnou zatáčku. Navrhuji také prodloužení dopravně-bezpečnostního zábradlí až ke sloupu veřejného osvětlení, na kterém je umístěno dopravní zrcadlo. Zábradlí doporučuji instalovat v barevném provedení dle Manuálu tvorby veřejných prostranství [7]. Dále navrhuji vybudovat v blízkosti restaurace přechod pro chodce či místo pro přecházení, které by sloužilo i pro přístup do ulice K Prádelně. Nejbližší přechod na tuto stranu komunikace je u zastávky V Korytech! Umístění přechodu či místa pro přecházení navrhuji na rovném přehledném úseku mezi popisovanou zatáčkou a křižovatkou s ulicí V Korytech. Dle mého názoru by bylo nejideálnějším řešením rozdělení blízkých vodorovných stání (viz. kapitola 3.5.) na dvě části a mezi nimi vybudovat vysazenou chodníkovou plochu jako přístup na plánovaný přechod. Počet podélných parkovacích míst by se tak snížil ze současných 9 na 8 či 7. Vysazená chodníková plocha s přechodem nebo místem pro přecházení by jednoznačně zvyšovala bezpečnost pro chodce, a také pozitivně ovlivnila prostor mezi zatáčkou u restaurace a křižovatkou s ulicí V Korytech. Zamýšlené místo je vidět na obrázku na další straně. Situaci budu dále řešit v kapitole Návrh vhodného prostorového uspořádání.



Obr. 60: Navrhované místo pro zřízení přechodu pro chodce (zdroj: David Petr)

5.3.8. Rozhledové poměry u výjezdů z vedlejších komunikací

Kontrola rozhledových poměrů při výjezdů z vedlejších komunikací byla provedena v terénu metodou pohledu a všechny výjezdy a napojení byly projety osobním automobilem a nafoceny. Ve většině případů rozhled omezuje zástavba. V úseku mezi podjezdem Jižní spojky a křižovatkou s ulicí V Korytech je to poté také podélné parkování na chodníku. Na obrázcích níže je několik příkladů z inspekce. Problému jsem přiřadil riziko střední.



Obr. 61: Výjezd z ulice Na Botiči (zdroj: David Petr)



Obr. 62: Výjezd ze sportovního areálu Hamr (zdroj: David Petr)



Obr. 63: Výjezd z ulice U Zákřutu (zdroj: David Petr)

Doporučení nápravných opatření

Prověření rozhledových poměrů, včetně rozhledových trojúhelníků a na to navazující případné změny v uspořádání dopravního prostoru v Záběhlické ulici bude řešeno v navazující diplomové práci na téma optimalizace Záběhlické. Ze současné situace bych zmínil výjezd ze sportovního areálu Hamr, kde by ke zlepšení dle mého názoru stačila instalace dopravního zrcadla nasměrovaného do jízdního pruhu od Michle, jelikož jak je vidět na obrázku 62, rozhled je velmi omezený.

5.3.9. Nedodržení bezpečnostního odstupu u čísla popisného 96

V tomto případě je problémem nedodržení ani minimálního bezpečnostního odstupu, který činí 0,5 m od okraje vozovky. To je způsobeno domem s číslem popisným 96. Ten je veden až k hraně komunikace a není zde ani vodící proužek. Důvodem tohoto stavebního řešení je historický vývoj této oblasti. Dům zde byl pravděpodobně postaven velmi dávno a Záběhlická ulice v té době neměla současné parametry. Současná situace je v hrubém rozporu s požadavkem na promíjející komunikaci, jelikož při chybě řidiče v tomto úseku následuje rovnou náraz do pevné překážky. Problém je vidět na obrázku níže. Riziko jsem vyhodnotil jako střední.



Obr. 64: Dům, č.p.96 končící až na hraně komunikace (zdroj: David Petr)

Doporučení nápravných opatření

Ideálním řešením by se v tomto problému nabízelo zbourání objektu, což je samozřejmě nereálné. Vzhledem k šířce jízdního pruhu 3,5 m v tomto bodě, je i vyloučeno zde doplnit alespoň vodící proužek či svodidlo, jelikož zde jezdí i autobusová linka 101, tudíž šířka jízdního pruhu musí být zachována. Za jediné možné řešení tedy považuji provedení VDZ V 12e – Bílá klikatá čára. Toto dopravní značení by alespoň psychologicky napomáhalo řidiči udržovat odstup od pevné překážky.

5.3.10. Nedodržení bezpečnostního odstupu u čísla popisného 112

Jedná se o stejný problém jako v předchozím případě. Objekt, číslo popisné 112, se nachází ihned za křižovatkou s ulicí U Záběhlického zámku. Ve směru do Hostivaře tedy není dodržen ani minimální bezpečnostní odstup 0,5 m a zástavba končí až na hraně komunikace. Nezepečné je také to, že se tento problém nachází před složitým úsekem, který jsem popisoval v kapitole 5.3.3. Před úsekem je snížena rychlost na 40 km/h. Důvodem tohoto stavebního řešení je historický vývoj této oblasti. Dům zde byl pravděpodobně postaven velmi dávno a Záběhlická ulice v té době neměla současné parametry. Současná situace je v hrubém rozporu s požadavkem na promíjející komunikaci, jelikož při chybě řidiče v tomto úseku následuje rovnou náraz do pevné překážky. Situace je vidět na obrázku níže. Riziko jsem vyhodnotil jako střední.



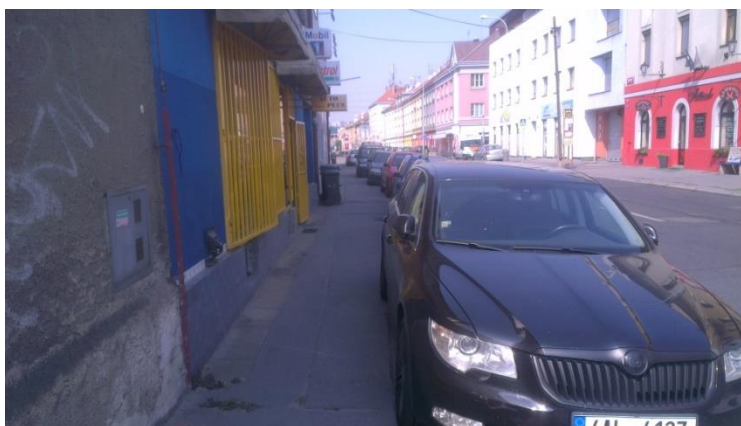
Obr. 65: Dům, č.p.112 končící až na hraně komunikace (zdroj: David Petr)

Doporučení nápravných opatření

Ideálním řešením by se v tomto problému nabízelo zbourání objektu, což je samozřejmě nereálné. Vzhledem k šířce jízdního pruhu 3 m v tomto bodě, je i vyloučeno zde doplnit alespoň vodící proužek či svodidlo, jelikož zde jezdí i autobusová linka 138, tudíž šířka jízdního pruhu musí být zachována. Za jediné možné řešení tedy považuji provedení VDZ V 12e – Bílá klikatá čára. Toto dopravní značení by alespoň psychologicky napomáhalo řidiči udržovat odstup od pevné překážky.

5.3.11. Problematické parkování

Jak už jsem popsal v kapitole 3.5. v úseku Záběhlické od křižovatky s ulicí Na Botiči po křižovatku s ulicí Přespolní je po většinu délky této oblasti dovoleno podélné parkování ať už částečně či zcela na chodníku. Takovéto parkování značně omezuje přístup obyvatel do domů či do prodejen umístěných v ulici. O minimálních průchozích šířkách v některých bodech nemůže být ani řeč. Současné uspořádání také omezuje rozhledové poměry při výjezdu z vedlejších komunikací na Záběhlickou. Několik vozidel také parkuje mimo vyhrazená místa. Problém je vidět na obrázcích níže. Riziko jsem vyhodnotil jako střední.



Obr. 66: Podélné parkování v Záběhlické (zdroj: David Petr)



Obr. 67: Parkování mimo vyhrazená stání (zdroj: David Petr)



Obr. 68: Blokované částečné stání na chodníku (zdroj: David Petr)

Doporučení nápravných opatření

Ideálním řešením by bylo zakázání parkování po většinu úseku, to ovšem není reálné, protože již tak je zde pro místní nedostatek parkovacích míst s ohledem na hustou zástavbu oblasti. Navrhuji proto zúžení jízdního pruhu na 3,5 m a vytvoření 2 m nebo 2,25 m širokého parkovacího pruhu. Ten by byl vybudován na vozovce a ne v prostoru chodníku. Chodník by tak měl po většinu délky úseku zaručenou minimální šířku 1,75 m. Díky přesunutí parkování na vozovku by u výjezdů z vedlejších komunikací mohly vzniknout vysunuté chodníkové plochy, které by poskytly vylepšení rozhledových poměrů. Rozhodně bych toto opatření neprováděl pouze za pomoci VDZ, jelikož to by řidiči nerespektovali. Dále by se dalo uvažovat o návrhu parkování v úseku, který je vidět na obrázku 31 až po vjezd do sportovního areálu Hamr. To znamená rozšířit zde hlavní dopravní prostor o 2 m a vybudovat parkovací pruh. Situaci budu dále řešit v kapitole Návrh vhodného prostorového uspořádání.

5.3.12. Nevyhovující trasy pro pěší, zejména chybějící prvky NaS a OsSSP

O nevyhovující situaci současných přechodů v Záběhlické ulici jsem se již zmínil v kapitole 3.4. Na drtivé většině přechodů pro chodce přes komunikaci nejsou prvky pro NaS a OsSSP. Tyto prvky nejsou instalovány ani u přechodů v blízkosti zastávek MHD. Jedná se o přechody: 1.,2.,4.,5.,7. a 8. Dalším problémem je špatný stav chodníků, kde

jsou často výmoly nebo porušené obrubníky. V přechodí kapitole 5.3.11. jsem také zmínil, že podélné parkování na chodníku negativně ovlivňuje minimální průchozí šířku. Zajištění kvalitních a bezpečných tras pro pěší je oblasti Záběhlické důležité, jelikož spousta obyvatel chodí k Hamerskému rybníku na procházky, venčit psy atd. Dalšími významnými cíly jsou sportovní areál Hamr, či bowling Na Ovčíně s přilehlým fotbalovým hřištěm pro Hanspaulskou ligu. Příklady problémových míst jsou vidět na obrázcích níže. Riziko jsem vyhodnotil jako nízké.



Obr. 69: Chybějící přechod a prvky pro NaS a OsSSP u křiž. s ulicí Na Lávce (zdroj: David Petr)



Obr. 70: Zúžený průchozí profil na chodníku způsobený parkováním (zdroj: David Petr)



Obr. 71: Poničený prvek chodníku a zničený obrubník (zdroj: David Petr)



Obr. 72: Poničený povrch chodníku (zdroj: David Petr)

Doporučení nápravných opatření

Navrhuji celkovou rekonstrukci všech poškozených chodníkových ploch v Záběhlické. Položení nových povrchů a opravu poškozených obrubníků. Co se týče řešení malých průchozích profilů kvůli podélnému parkování, řešení jsem přiblížil v kapitole 5.3.11. Chybějící prvky pro NaS a OsSSP jsou součástí návrhu pro přechody 4. až 8. v kapitole 5.3.1. U ostatních přechodů s chybějícími prvky (1. a 2.) navrhuji zřízení varovného a signálního pásu, a také snížené obrubníky pro nájezd osob s omezenou schopností pohybu, dle platných norem. V návaznosti na tyto opatření navrhuji prověření vodících linií.

5.3.13. Nájezd cyklotrasy A23 na most přes odstavné nádraží Praha-Jih

Cyklotrasa A23 je přes křižovatku u Baumaxu přivedena k mostu přes odstavné nádraží Praha-Jih. Detailně je trasa popsána v kapitole 3.3. V místě, kde zhruba začíná most přes nádraží, cyklotrasa se odděluje od pěší stezky a z chodníku je svedena na vozovku. V místě sjezdu jsou cyklisti od vozidel chráněny citybloky. Po sjezdu je vedena cyklotrasa jako cyklopruh. Problémem je, že šířka nájezdu je poměrně malá. Šířka v tomto bodě je 1 m, což může představovat problém například pro cyklisty, kteří mají za kolo připojen vozíček. Nebezpečí, ale tkví hlavně v tom, že před nájezdem je cyklotrasa vedena jako stezka pro cyklisty a chodce po chodníku a prostor pro cyklisty má šířku cca 2,5 m. Jak už jsem se zmínil šířka po napojení je 1 m. Nebezpečí je umocněno faktem, že v prostoru na chodníku se nachází sloup veřejného osvětlení. Situace je vidět na obrázku níže. Riziko jsem vyhodnotil jako nízké.



Obr. 73: Napojení trasy A23 do cyklopruhu (zdroj: David Petr)

Doporučení nápravných opatření

Vhodným řešením by bylo přizpůsobení rozdílů šířek v obou bodech. Dle Manuálu tvorby veřejných prostranství [7] by bylo také vhodné nahradit citybloky tzv. balisety v bílé barvě.

5.4. Vyhodnocení dopravní nehodovosti

V předmětné lokalitě byly vyhledány a analyzovány nehody za období 1/2009 až 07/2015 (včetně). Vzhledem k délce Záběhlické ulice jsem rozdělil vyhodnocení na tři úseky. První úsek je od Křižovatky s Bohdaleckou a Chodovskou ulicí k podjezdu pod Jižní spojkou. Druhý úsek od podjezdu Jižní spojky až po zatáčku před zastávkou U Lípy. Třetí úsek čítá oblast od zatáčky před zastávkou U Lípy až po zatáček Práčské ulice. K vyhodnocení posloužila webová aplikace Statistické vyhodnocení nehodovosti v silničním provozu na vybrané lokalitě na stránkách jednotné dopravní vektorové mapy [8]. Celkem v celé Záběhlické ulici došlo ve sledovaném období ke 162 nehodám. Z toho ve 21 nehodách byli lehce zraněné osoby. Počet, charakter i následky nehod souvisí s charakterem zkoumané lokality, nedodržováním rychlosti a poměrně vysokou intenzitou vozidel.

5.4.1. Vyhodnocení nehodovosti – první úsek

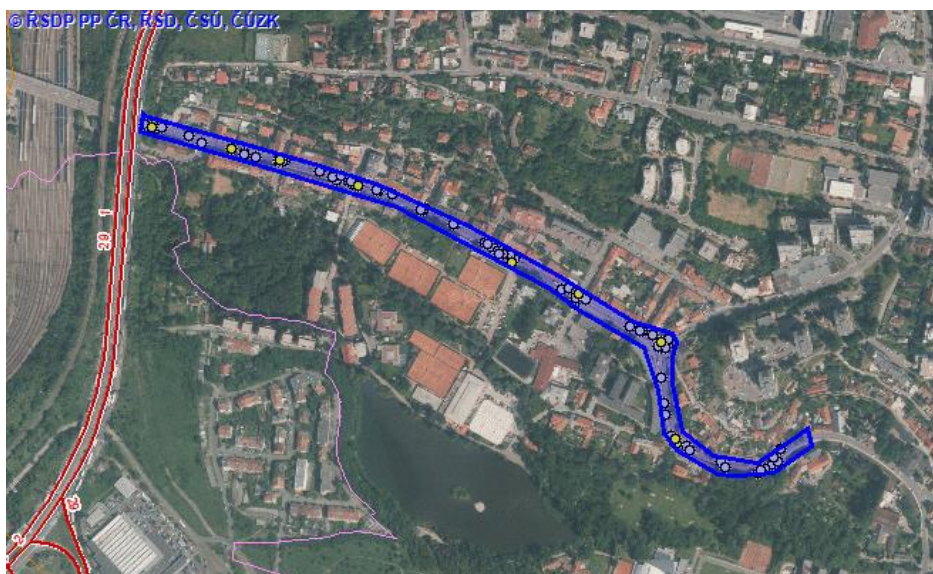
Jak jsem již napsal, vyhodnocení nehodovosti jsem rozdělil vzhledem k délce Záběhlické na tři úseky. K prvnímu úseku. Ten jsem zvolil od velké světelně řízené křižovatky s ulicemi Bohdalecká a Chodovská po podjezd Záběhlické pod Jižní spojkou. Ve sledovaném období došlo v prvním úseku celkem k 30 nehodám, z toho 4 s následky na zdraví. Jednalo se lehce zraněné osoby (stav do 24 hod.). U dvou viníků nehody byla zjištěna přítomnost alkoholu. Nejčastější příčinou, a to v 11 případech bylo nedodržení bezpečné vzdálenosti za vozidlem. Pětkrát bylo hlavní příčinou přejíždění z jednoho pruhu do druhého a třikrát se řidič plně nevěnoval řízení. Ostatní příčiny se podílely na celkovém počtu jedním či dvěma případy. Z celkového počtu 30 nehod bylo 25 klasifikováno jako srážka s jedoucím nekolejovým vozidlem, 3 jako srážka s pevnou překážkou a 1 nehoda byla srážka s chodcem. Jeden případ byl také klasifikován jako jiný druh nehody. V případě srážky s chodcem byla vina na straně chodce, jelikož přebíhal komunikaci mimo přechod pro chodce. Dle viditelnosti se 7 nehod událo v noci a 1 nehoda ve dne za zhoršené viditelnosti. Celková statistika nehodovosti v tomto úseku je přiložena jako příloha 4.1. Úsek se znázorněnými nehodami je vidět na obrázku níže. Žluté tečky označují nehody s lehkým zraněným osob.



Obr. 74: Vyhodnocení nehodovosti – první úsek (zdroj: jdvm.cz)

5.4.2. Vyhodnocení nehodovosti – druhý úsek

Druhý úsek jsem zvolil od podjezdu pod Jižní spojkou až po zatáčku před zastávkou U Lípy. Ve sledovaném období došlo v druhém úseku k 96 nehodám, z toho 9 s následky na zdraví. Jednalo se o lehce zraněné osoby (stav do 24 hod.). U čtyř viníků nehod byla zjištěna přítomnost alkoholu. U 23 viníků alkohol nebyl zjišťován. Nejčastější příčinou, a to v 21 případech bylo nedodržení bezpečné vzdálenosti za vozidlem. V 15 případech se řidič nevěnoval plně řízení a způsobil tak dopravní nehodu. Ve 12 případech byla příčina nesprávný způsob jízdy. V 10 případech byl na vině fakt, že řidič nerespektoval příkaz dopravní značky DEJ PŘEDNOST. Ve 4 případech byla na vině nesprávné otáčení nebo couvání a ve stejném počtu případů i nepřizpůsobení rychlosti stavu vozovky. Ostatní příčiny se podílely na celkovém počtu 1-3 případy. Z celkového počtu 96 nehod bylo 60 klasifikováno jako srážka s jedoucím nekolejovým vozidlem, 17 jako srážka se zaparkovaným či odstaveným vozidlem, 12 jako srážka s pevnou překážkou, 5 jako jiný typ nehody a 2 byly srážky s chodcem. V jednom z těchto případů zavinil nehodu chodce. Dle viditelnosti se 20 nehod událo v noci a 7 nehod ve dne, při zhoršené viditelnosti. Celková statistika nehodovosti v tomto úseku je přiložena jako příloha 4.2. Úsek se znázorněnými nehodami je vidět na obrázku na další straně. Žluté tečky označují nehody s lehkým zraněným osob.



Obr. 75: Vyhodnocení nehodovosti – druhý úsek (zdroj: jdvm.cz)

5.4.3. Vyhodnocení nehodovosti – třetí úsek

Třetí úsek jsem zvolil od zatáčky před zastávkou U Lípy až po začátek Práčské ulice, tedy konec Záběhlické. Ve sledovaném období došlo v druhém úseku k 36 nehodám, z toho 8 s následky na zdraví. Jednalo se o lehce zraněné osoby (stav do 24 hod.). U jednoho viníka byla zjištěna přítomnost alkoholu. U 9 viníků alkohol nebyl zjišťován. Nejčastější příčinou, a to v 10 případech bylo nerespektování příkazu dopravní značky DEJ PŘEDNOST. V 6 případech se řidič nevěnoval plně řízení a způsobil tak dopravní nehodu. Ve 4 případech byla příčina nepřizpůsobení rychlosti jízdy stavu vozovky. V dalších 4 případech byl na vině fakt, že řidič nedodržel bezpečnou vzdálenost za vozidlem. Ve 3 případech byl na vině jiný druh nesprávného způsobu jízdy. Ostatní příčiny se podílely na celkovém počtu 1-2 případy. Z tohoto přehledu jasně vyplývá, že největší riziko představuje v tomto úseku křižovatka U Záběhlického zámku. Z celkového počtu 36 nehod bylo 26 klasifikováno jako srážka s jedoucím nekolejovým vozidlem, 2 jako srážka se zaparkovaným či odstaveným vozidlem, 6 jako srážka s pevnou překážkou, 1 jako jiný typ nehody a 1 byla srážka s chodcem. V tomto případě nezavinil nehodu chodce. Ze statistiky v této lokalitě stojí také za zmínku, že ve 3 případech narazilo vozidlo do svodidla. Dle viditelnosti se 9 nehod událo v noci a 2 nehody ve dne

při zhoršené viditelnosti. Celková statistika nehodovosti v tomto úseku je přiložena jako příloha 4.3. Úsek se znázorněnými nehodami je vidět na obrázku níže. Žluté tečky označují nehody s lehkým zraněným osob.



Obr. 76: Vyhodnocení nehodovosti – třetí úsek (zdroj: jdvm.cz)

6. Návrh vhodného prostorového uspořádání

V této kapitole se ještě jednou vyjádřím k problémovým místům v Záběhlické ulici, zejména těm, které jsou popsány v kapitole 5.3. Vhodná řešení jsem se snažil navrhovat zejména z hlediska bezpečnosti, a také vzhledem k požadavku na zklidnění oblasti. Důkladně jsem se zabýval situací širších vztahů a připomínkami místních obyvatel. Vzhledem k mým častým návštěvám sportovních areálů, nacházejících se přímo v Záběhlické, jsem se situací komunikace velmi dobře obeznámen a pohyboval jsem se v ní často, ať už pěšky, či vozidlem. V kapitole budu řešit pouze vybraná místa, celkové komplexní řešení, včetně vybraných 3D modelací a prověření funkčnosti návrhů v programu PTV Vissim, bude součástí navazující diplomové práce na toto téma.

6.1. Návrh řešení situace kolem přechodu u zastávky Bohdalecká

6.2. Nultá varianta

Nultá varianta počítá se zachováním současného stavu situace, tedy se zachováním širokých ochranných citibloků, současnou délkou přechodu, a také s neinstalací prvků pro NaS a OsSSP. Což vzhledem k blízkosti MHD zastávky Bohdalecká, kde staví tři autobusové linky, z toho dvě jsou vedeny jako metrobusy, je nevyhovující. **Tuto variantu hrubě nedoporučuji.**

6.2.1. Varianta 1

V první variantě navrhuji zřízení pevného dopravního ostrůvku se šířkou současného. Tím by se rozdělil přechod pro chodce na dvě části. Součástí varianty je zřízení prvků pro osoby NaS a OsSSP. Křížení přechodu pro chodce a cyklopruhu ve směru do Michle tato varianta ponechává v současném stavu. **Tato varianta splňuje vyhlášku č. 398/2009 sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb [9].**

6.2.2. Varianta 2

Princip druhé varianty jsem již víceméně popsal popsal v kapitole 5.3.6. Spočívá stejně jako ve variantě 1 ve vybudování pevného dopravního ostrůvku s úpravou šířkových rozměrů v tomto bodě a instalací prvků pro NaS a OsSSP, ale také ve vybudování dopravního ostrůvku, který by oddělil jízdní pruh a cyklopruh v tomto bodě. Tento prvek by se dal zbudovat především díky zúžené šířce nového ostrůvku. Varianta 2 by pozitivně ovlivnila bezpečnost chodců jak uprostřed vozovky, tak i v bodě křížení s cyklopruhem. Zároveň by přechod splnil vyhlášku č. 398/20009 sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb [9]. Toto uspořádání by také posloužilo jako zklidňující prvek, neboť by došlo ke zúžení jízdních

pruhů v oblasti přechodu. Výkres navrhované situace varianty 2 je přiložen v přílohách (5.1.3). Posouzení jednotlivých variant je vidět níže v tabulce. **Tuto variantu doporučuji vzhledem k pozitivnímu vlivu na bezpečnost chodců, zlepšení podmínek pro NaS a OsSSP, a také vytvoření zklidňujícího prvku před křižovatkou s ulicemi Chodovská a Bohdalecká.**

Tab. 4: Zhodnocení variant přechodu u zastávky Bohdalecká

	Návrh řešení situace kolem přechodu u zastávky Bohdalecká		
	Varianta 0	Varianta 1	Varianta 2
Pozitiva řešení	Nulové náklady	Zvýšená ochrana chodců	Zvýšená ochrana chodců
		Prvky pro NaS a OsSSP	Prvky pro NaS a OsSSP
			Zklidňující prvek
Negativa řešení	Chybějící prvky pro NaS a OsSSP	Vyšší náklady	Vysoké náklady
	Délka přechodu	Stavební úpravy	Náročnost stavebních úprav
	Nevzhledné citybloky	Předimenzovaná šířka dopravního ostrůvku	

6.3. Návrh řešení situace přechodu č.4

6.3.1. Varianta 1

První varianta počítá se zachováním současné polohy přechodu s jeho aktuální délkou a spočívá ve vybudování prvků pro NaS a OsSSP dle vyhlášky č. 398/2009 sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb [9]. Instalaci VDZ V 18 – Optická psychologická brzda s akustickým efektem v obou směrech. Dále ve variantě navrhuji položit před přechodem ve obou směrech barevně odlišený asfalt s hrubším zrnem, který napomáhá při brzdění automobilů. Do řešení bych zahrnul i možnost instalace bezpečnostního osvětlení v návznasti na revizi osvětlení v této části Záběhlické, či alespoň osazení trvale svítícími bílými zvýrazňujícími knoflíky. **Tato varianta neobsahuje výraznější stavební úpravy, ale vliv prvků na zvýšení bezpečnosti na přechodu není dle mého názoru dostatečný.**

6.3.2. Varianta 2

Druhá varianta počítá s posunutím přechodu ze současné pozice blíže k zastávce MHD Záběhlice. Tím by se vytvořil prostor pro vybudování pevného dopravního ostrůvku. Ten by rozdělil prodloužený přechod (způsobeno posunutím) na dvě části a neporušoval by tak pravidlo o maximální možné délce přechodů. Spolu s tímto opatřením by byly součástí varianty 2 i navrhované prvky z varianty 1. Samozřejmostí jsou prvky pro NaS a OsSSP, dále VDZ V 18 s akustickým efektem, reflexní povrch vozovky a bezpečnostní osvětlení, či osazení přechodu trvale svítícími bílými zvýrazňujícími knoflíky. Osvětlení by bylo vhodné z toho důvodu, že se přechod po posunutí bude nacházet pod Jižní spojkou. Takto zvýrazněný přechod by zároveň upozorňoval řidiče na změnu rázu komunikace, jelikož tento přechod působí jako brána do obydlené části Záběhlické, poté co řidiči přejedou most před odstavné nádraží Praha-Jih. Výkres navrhované situace varianty 2 je přiložen v přílohách (5.2.2.). Posouzení jednotlivých variant je vidět níže v tabulce. **Tuto variantu navrhuji kvůli výraznému zvýšení bezpečnosti chodců, také zlepšení podmínek pro NaS a OsSSP. Varianta 2 dle mého názoru napomůže zklidnění vjezdu do obytné části Záběhlické ulice.**

Tab. 5: Zhodnocení variant u přechodu č.4

	Návrh řešení situace přechodu č.4	
	Varianta 1	Varianta 2
Pozitiva řešení	Zvýšená ochrana chodců	Zvýšená ochrana chodců
	Prvky pro NaS a OsSSP	Prvky pro NaS a OsSSP
Negativa řešení		Zklidňující prvek
	Vyšší náklady	Vysoké náklady
		Náročnost stavebních úprav

6.4. Řešení problematického parkování

6.4.1. Varianta 1

V tomto případě se nabízí pouze jedna varianta, jelikož si myslím, že zachování současného stavu je krajně nevyhovující. Ovlivňuje rozhledové poměry u výjezdů z vedlejších komunikací do Záběhlické ulice a ovlivňuje i minimální průchozí šířky na chodnících. Zakázání parkování je v tomto případě nereálné, jelikož se jedná o oblast s poměrně hustou zástavbou a vedlejší komunikace nemají dostatečné parkovací kapacity. Proto navrhuji zúžení jízdních pruhů ze současných cca 4 m v obou směrech na 3,5 m. To je vzhledem k průjezdu autobusových linek dle norem v naprostém pořádku. Dále navrhuji vybudovat na vozovce parkovací pruh o minimální šířce 2 m, ale vzhledem k intenzitám v ulici navrhuji šířku 2,25 m, aby podélně parkující vozidla mohly otevřít dvěře. Tím pádem oddělit parkování vozidel od chodníku bezpečnostním odstupem 0,5 m a chodník v nejužších místech konstruovat v minimální šířce 1,75 m. Jelikož se příčné rozměry v jednotlivých místech liší, může se i šířka chodníku ve vhodných místech rozšiřovat, ale měla by být zachována min. šířka. Součástí návrhu přesunutí parkování z chodníku na vozovku je i vybudování vysazených chodníkových ploch, a to nejen před přechody, ale i před křižovatky s vedlejšími komunikacemi. Poslouží ke zlepšení rozhledových poměrů, a také budou vytvářet zklidňující prvky. Dále navrhuji v oblasti před sportovním areálem Hamr, která je vidět na obrázku č.31, rozšířit vozovku a zřídit v místě, kde nyní vozidla parkují nedovoleně, pruh pro podélné parkování. Vzhledem k jedinému navrhovanému řešení, není přiložena tabulka pozitiv a negativ. Návrh situací parkování je vidět na přílohách 5.4.3. a 5.5.1. Souhrné řešení celé délky bude obsahem navazující diplomové práce. **Dle mého názoru toto řešení parkování napomůže i ke zklidnění této oblasti Záběhlické ulice a vytvoří přijatelnější prostředí pro obyvatele. Tudíž tuto variantu doporučuji.**

6.5. Řešení situace zastávky Pod Vinicí a přilehlého přechodu

6.5.1. Nultá varianta

Tato varianta počítá se zachováním současného stavu, pouze s rozdílem, že by se upravilo prostředí oblasti, ve které se zastávka nachází, a to dle přechodů kapitoly 6.4.1. Dále by se na přechodu č. 5 vybudovaly pouze prvky pro NaS a OsSSP. **Tuto variantu nedoporučuji kvůli špatným rozhledovým poměrům na přechod v těsné blízkosti zastávky ve směru do Michle.**

6.5.2. Varianta 1

První varianta je popsána v návrhu ÚMČ Praha 10, Odbor životního prostředí, dopravy a rozvoje (příloha 3.1). Jak už jsem popsal spočívá v přesunu přechodu přechodu č. 5 blíže ke křižovatce s ulicí Na Lávce, včetně prověření vlečných křivek a rozhledových poměrů, a také vybudováním prvků pro NaS a OsSSP. Šířkové poměry by se upravili v souvislosti s řešením z kapitoly 6.4.1. Zastávka Pod Vinicí by zůstala v nezměněné podobě. **Tato varianta řeší omezeně problém přechodu č.5 směrem od Chodovské, ale nijak neřeší problematiku zastávky Pod Vinicí.**

6.5.3. Varianta 2

Druhá varianta počítá s rozsáhlejší úpravou současného prostoru. Inspiruje se posunem přechodu pro chodce z varianty 1, vybudováním prvků pro NaS a OsSSP, ale počítá i s úpravou zastávek MHD. Především ale tato varianta zahrnuje návrh na zvednutí celé křižovatkové plochy u ulice Na Lávce i se zastávkami v obou směrech. Současně počítá se zamezením možnosti objíždění autobusu v zastávce pomocí VDZ či vyvýšeného dlážděného prahu (šířka 0,5 m), který se v případě nutnosti dá pojíždět. Vytvořila by se tedy tzv. "zátka". Ve směru do Michle za zastávkou autobusu je nutno vyjíměčně umístit SDZ P2 a IP6 na společný sloupek. Toto opatření by mělo velký vliv na

provoz v tomto úseku Záběhlické, proto bude varianta prověřena v navazující diplomové práci v simulačním programu PTV Vissim. Tímto řešením jsem se inspiroval v Kunraticích, konkrétně v ulic K Libuši. Výkres situace je přiložen v přílohách (5.4.3.) a tabulka zhodnocení variant je k vidění níže. **Varianta 2 by znamenala vytvoření významného zklidňujícího prvku a prospěla by ke snížení rychlosti vozidel. Variantu 2 doporučuji.**

Tab. 6: Zhodnocení variant u zastávky Pod Vinicí

	Řešení situace zastávky Pod Vinicí a přilehlého přechodu		
	Varianta 0	Varianta 1	Varianta 2
Pozitiva řešení	Nulové náklady	Zlepšení rozhledových poměrů	Zvýšená ochrana chodců
	Prvky pro NaS a OsSSP	Prvky pro NaS a OsSSP	Prvky pro NaS a OsSSP
			Zklidňující prvek
Negativa řešení	Špatné rozhledové poměry	Objíždění autobusu v zastávce	Vysoké náklady
	Nebezpečí pro chodce	Nulový zklidňující efekt	Náročnost stavebních úprav
	Objíždění autobusu v zastávce		

6.6. Řešení přechodu č. 6 u sportovního areálu Hamr

6.6.1. Varianta 1

V tomto případě navrhuji jedinou variantu. Vybudování plnohodnotného pevného dopravního ostrůvku s úpravou šířkových poměrů (v návaznosti na kapitolu 6.4.1.), spolu s instalací prvků pro NaS a OsSSP. Dále navrhuji instalaci bezpečnostního osvětlení v návaznosti na prověření situace veřejného osvětlení v tomto bodě. Výkres situace této varianty je přiložen jako příloha 5.5.1.

6.7. Řešení zastávky V Korytech spolu s přechody č. 7 a 8

6.7.1. Nulová varianta

Varianta počítá se zachováním současného umístění zastávky v obou směrech. Tedy jednu jako záliv a druhou v jízdním pruhu. Ovšem místo VDZ V 1a mezi přilehlými přechody navrhuji zřízení vyvýšeného prahu s dlážděným povrchem (šířka 2 m) s možností pojíždění v případě zablokování jízdního pruhu například porouchaným autobusem. U přilehlých přechodů navrhuji vybudování pevných dopravních ostrůvků a prvků pro NaS a OsSSP. **Tato varianta dle mého názoru vyřeší situaci kolem zastávky jen zčásti a v návaznosti na blízkou křižovatku s ulicí V Korytech se nejví jako efektivní z důvodu nedostatečného zklidňujícího vlivu na řidiče.**

6.7.2. Varianta 1

Ve variantě jedna navrhuji zachování zálivové zastávky ve směru do Hostivaře, ale ve směru do Michle navrhuji zastávku posunout až za křižovatku s ulicí Přespolní blíže ke sportovnímu areálu Hamr. U zastávky by byl vybudován další přechod s pevným dopravním ostrůvkem. V tomto úseku by nebylo umožněno autobus v zastávce objíždět. Tímto řešením by vznikl volný průjezd v bodě současné zastávky. Otázkou je, zda by toto uvolnění nemělo vliv na zvýšení průjezdných rychlostí v tomto bodě. Návrh situace varianty je přiložen jako příloha 5.6.2. Tato varianta vyžaduje další posouzení. **Varianta 1 není dle mého názoru dostatečným krokem ke zklidnění dopravy v této oblasti Záběhlické.**

6.7.3. Varianta 2

Druhá varianta je ze všech variant stavebně nejnáročnější. Spočívá ve vybudování vyvýšené plochy od křižovatky s ulicí Přespolní po křižovatku s ulicí Za Návsí. To znamená, že by na vyvýšené ploše byly oba přechody č. 7 i č. 8, které by byly

zabezpečeny navíc pevnými dopravními ostrůvky. Samozřejmostí je vybudování prvků pro NaS a OsSSP na obou přechodech. Varianta 2 počítá se zachováním zastávky V Korytech ve směru do Michle na současném místě, tedy umístěnou v jízdním pruhu. Ovšem ve směru do Hostivaře počítá se zrušením zastávky v zálivu a jejím přesunutím do jízdního pruhu na stejnou úroveň, jako je zastávka v opačném směru. Mezi nimi by se vybudoval vyvýšený dlážděný práh, který by zamezil nežádoucímu faktu objíždění, který se zde vyskytuje v současnosti. Toto řešení by vytvořilo v obou směrech zátku, která by spolu se zvednutím vozovky výrazně zklidnila situaci v tomto bodě. Řidiči by byly nuceni snížit rychlost (dle zákona při osazení SDZ IP2 – Zpomalovací práh na 30 km/h) a dodržet neobjíždění autobusu v zastávce. Jedná se o velký zásah do uspořádání tohoto bodu, proto bude v navazující diplomové práci prověřeno v modelovacím programu. Výkres návrhu varianty 2 je přiložen jako příloha 5.6.3. Posouzení variant je v tabulce níže. **Varianta 2 by výrazně zvýšila bezpečnost na přechodech č. 7 a 8 a vytvořila by spolu s variantou 2 z kapitoly 6.5. (zastávka Pod Vinicí) ucelené účinné zklidňující prvky s výrazným vlivem na změnu rázu dopravy v Záběhlické. Tuto variantu doporučuji.**

Tab. 7: Zhodnocení variant u zastávky V Korytech

	Řešení zastávky V Korytech spolu s přilehlými přechody č. 7 a 8		
	Varianta 0	Varianta 1	Varianta 2
Pozitiva řešení	Nízké náklady	Vyšší průjezdnost	Zvýšená ochrana chodců
	Zýšení bezp. chodců	Zýšení bezp. chodců	
	Odstanění objíždění autobusů		Zklidňující prvek
Negativa řešení	Nedostatečné zklidnění oblasti	Objíždění autobusu v zastávce	Vysoké náklady
		Nulový zklidňující efekt	Náročnost stavebních úprav

6.8. Řešení křižovatky Záběhlické a ulice V Korytech

6.8.1. Varianta 1

Návrh na vybudování SSZ na této křižovatce jsem zavrhl již v kapitole 3.6.1. Proto se přikláním k variantě s menšími zásahy do situace. Prvním je vybudování pevného dopravního ostrůvku, který by nahradil dopravní stín spolu s umělohmotnými prahy, které jsou zde instalovány nyní (k vidění na obr. 41). Druhým opatřením je rekonstrukce přilehlého přechodu v ulici V Korytech. Navrhuji vybudovat plnohodnotný dopravní ostrůvek a prvky pro NaS a OsSSP, a také úpravu šířkových poměrů vozovky. S tím souvisí i vybudování chodníku po pravé straně ulice V Korytech ve směru do Strašnic, který zde nyní chybí! Varianta počítá také u výjezdu z ulice Horní Chaloupky se zvýšenou plochou. Ta by oddělila tuto obslužnou komunikaci od zbytku křižovatky, což je žádoucí, neboť při výjezdu z této ulice je situace velmi nepřehledná a umožnila by, aby se SDZ C2b vyměnila za C2d, tedy přikázaný směr jízdy ne pouze vpravo, ale i rovně. V této souvislosti navrhuji umístění dopravního zrcadla na protější stranu křižovatky. Výkres situace varianty je přiložen v příloze 5.7.1. **Toto opatření napomůže zlepšení kanalizaci křižovatky a lepší efekt psychologické přednosti.**

6.9. Řešení nebezpečného úseku u restaurace U Barbary

6.9.1. Varianta 1

Součástí varianty je instalace SDZ A1b ve směru do Hostivaře a A1a ve směru do Michle před směrovým obloukem u restaurace U Barbary. Vzhledem k nebezpečnému přecházení chodců za zatáčkou navrhuji prodloužení dopravně-bezpečnostního zábradlí. To by mělo vést až do místa nového místa pro přecházení, které by vzniklo v místě přímého úseku mezi křižovatkou Záběhlické s ulicí V Korytech a popisovanou zatáčkou u restaurace. Navrhované místo umístění místa pro přecházení je vidět na obrázku 60. Zábradlí by mělo usměrnit chodce až k místu pro přecházení, aby nedocházelo k současné situaci nebezpečného pohybu. Současně navrhuji instalaci zábradlí i na

protější straně ulice, až k začátku podélného parkování. Vybudování místa pro přecházení by znamenalo zrušení dvou vodorovných stání, které jsou ve směru do Hostivaře. Místo něho navrhuji vysazenou chodníkovou plochu, která by usnadnila příchod chodců a zvýšila jejich ochranu. Samozřejmostí je vybudování místa pro přecházení s prvky pro NaS a OsSSP dle vyhlášky č. 398/20009 sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb [9]. Místo pro přecházení s vysazenou chodníkovou plochou je navrženo dle ČSN 73 6110 [2]. U výjezdu z ulice K Prádelně navrhuji umístění dlážděného vyvýšeného ostrůvku s možností pojíždění ke zlepšení kanalizace křižovatky. Výkres situace varianty je přiložen jako příloha 5.8.1. **Tato varianta vede ke zvýšení bezpečnosti chodců v tomto bodě Záběhlické.**

6.10. Řešení křižovatky Záběhlické s ulicí U Záběhlického zámku

6.10.1. Varianta 0

Varianta 0 počítá se zachováním současného stavu křižovatky, tedy, že Záběhlická je hlavní komunikací a U Záběhlického zámku komunikací vedlejší. Místo současného dopravního stínu navrhuji zřízení rozšířeného pevného dopravního ostrůvku na základě prověření vlečných křivek, jelikož zde autobusová linka 138 odbočuje právě do ulice U Záběhlického zámku ze směru z Hostivaře. Dále zlepšení kanalizace křižovatky pomocí VDZ. Se zastávkou U Lípy ve směru do Michle se po prozkoumání příčných rozměrů v přilehlých místech dle mého názoru hýbat nedá. **Varianta 0 napomůže kanalizaci křižovatky, ale neřeší problém poměrně vysokého počtu nehod vzniklých z důvodu špatných rozhledových poměrů.**

6.10.2. Varianta 1

Varianta 1 oproti variantě 0 mění současný stav předností v křižovatce. Hlavní komunikací by se stala Záběhlická odbočující do ulice U Záběhlického zámku a Záběhlická z Hostivaře by byla komunikací vedlejší. V praxi by to znamenalo vyřešení

problému se špatnými rozhledovými poměry, jelikož auta napojující se z ulice U Záběhlického zámku do Záběhlické by měly přednost. Otázkou je, jaký by to mělo vliv na linku 138. Součástí řešení je prověření vlečných křivek a osazení odpovídajícím SDZ. Tedy ze směru z Hostivaře osazení SDZ P6 – Stůj, dej přednost v jízdě. Varianta počítá též s vybudováním pevného dopravního ostrůvku a kanalizací křižovatky pomocí VDZ s nástřikem, stejně jako ve variantě 0. V bodě blíže zastávce navrhuji pouze dopravní stín kvůli odvodnění křižovatky. Součástí varianty je i umístění přechodu u zastávky U Lípy na zvýšenou plochu a zpomalit tak automobily před vjezdem do prostoru křižovatky a samozřejmě zvýšit bezpečnost na přechodu. Prověření smyslupnosti této varianty dopravním průzkumem bude součástí navazující diplomové práce. Výkres situace křižovatky s touto variantou je přiložena jako příloha 5.9.2. Tabulka zhodnocení variant je k vidění níže. **Varianta 1 by dle mého názoru zmenšila pravděpodobnost nehody z důvodu špatných rozhledových poměrů.**

Tab. 8: Zhodnocení variant křižovatky s ulicí U Záběhlického zámku

	Řešení křižovatky Záběhlické s ulicí U Záběhlického zámku	
	Varianta 0	Varianta 1
Pozitiva řešení	Zlepšená kanalizace křižovatky	Zlepšené rozhledové poměry na hlavní komunikaci
		Zlepšení kanalizace křižovatky
Negativa řešení	Neřešené špatné rozhledové poměry	Vliv na odbočení linky 138
		Zásadní změna v situaci křižovatky

7. Závěr

Účelem této práce bylo navrhnout vhodná řešení, které by vedly ke zklidnění situace v Záběhlické ulici a zvýšení bezpečnosti všech účastníků provozu. Z toho důvodu byla provedena analýza současné situace autobusové, cyklistické, automobilové i pěší dopravy v předmětné oblasti. Byl proveden dopravní průzkum a bezpečnostní inspekce, ze které jsem spolu se záznamy nehod určil nebezpečná místa. Každé jsem poté jednotlivě zpracoval a navrhl nápravné řešení, u některých ve více variantách. U každé varianty jsou rozepsána jednotlivá pozitiva i negativa, aby se má práce co nejvíce přiblížila situaci v praxi, kdy projektant předkládá několik variací řešení a je na investorovi, které zvolí.

Vzhledem k délce Záběhlické ulice byly v práci řešeny pouze jednotlivé nebezpečné úseky a souhrnné řešení situace bude součástí navazující diplomové práce, kde bych rád pokračoval v problematice této komunikace a prověřil v simulačních programech účelnost jednotlivých mnou navržených variant, aby se vybralo optimální řešení. Největší pozornost věnuji v práci řešení oblasti Záběhlické od podjezdu pod Jižní spojkou až po křižovatku s ulicí V Korytech. Této oblasti se totiž také týká nejvíce připomínek místních obyvatel, kteří si stěžují na místní úroveň dopravy a zabezpečení chodců. Fakt je ten, že v celé délce Záběhlické ulice jsou pouze cca v 15 % prvky pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. I přesto, že tyto lidé tvoří malé procento populace, je třeba jim věnovat velkou pozornost a umožnit jim co nejlepší zapojení do běžného života. Vzhledem k demografickému vývoji v ČR bude v příštích letech populace stárnout, a tím se zvyšovat počet lidí, kteří budou odkázáni na pomoc ostatních. Z toho plyne zvýšené riziko a nutnost zajištění odpovídajících opatření pro bezpečnost. To jsem v mé práci zohlednil a zvýšení bezpečnosti chodců věnoval značnou pozornost. Ovšem nezaměřil jsem se pouze na tuto oblast, nýbrž jsem se snažil věnovat jednotlivým problémům ze širšího hlediska a řešit je uceleně napříč jednotlivým druhům dopravy tak, aby i navrhované uspořádání v Záběhlické působilo kompaktně. Součástí příloh je řešení vybraných variant nebezpečných situací.

Celá bakalářská práce by měla posloužit jako podklad pro další volbu vhodného zklidnění Záběhlické ulice a jako inspirace k vytvoření plnohodnotné projektové dokumentace. Návrhy jednotlivých variant se drží platných norem a technických podmínek, ale zároveň

jsem se i inspiroval moderními trendy v projektování místních komunikací. Inspiroval jsem se například v řešení zklidnění dopravy kolem metra Hradčanská a ulice K Libuši v Kunraticích, nebo v Manuálu tvorby veřejných prostranství hlavního města Prahy, vytvořeného Institutem plánování a rozvoje hl. m. Prahy [7].

Pro zpracování výkresové dokumentace byl použit program AutoCAD 2014 od společnosti Autodesk. Pro tvorbu textové části program MS Word a Texmaker. Obrázky byly zpracovávány v programu Windows Photo Live Gallery. Jako mapové podklady posloužili data z programu Google Earth Pro a ortofomapy Prahy. Jako cenné materiály posloužili i podklady od Odboru rozvoje a financování dopravy z pražského magistrátu.

Věřím, že veškeré poznatky a zkušenosti získané při tvorbě mé práce a navržená řešení využiji i v budoucnosti ve své další práci.

8. Použité zdroje

8.1. Literatura

[1] ČSN 73 6425 Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky přestupní uzly a stanoviště. Praha: Český normalizační institut, 2007 52 s.

[2] ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací. Praha: Český normalizační institut, 2005 121 s.

[3] *Navrhování světelných signalizačních zařízení pro řízení provozu na pozemních komunikacích: technické podmínky : TP 81.* 2. vyd. Praha: Ministerstvo dopravy, 2006, 124 s. ISBN 80-86502-30-9.

[4] ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na místních komunikacích. Praha: Český normalizační institut, 2007

[5] *Metodika bezpečnostní inspekce pozemních komunikací.* Brno: Centrum dopravního výzkumu, 2009, 51 s. ISBN 978-80-86502-87-8.

[6] *Zvýrazňující optické prvky na pozemních komunikacích: technické podmínky : TP 218.* 1. vyd. Brno: Centrum dopravního výzkumu, c2010, 84 s. ISBN 978-80-86502-01-4.

[7] MELKOVÁ, Pavla. *Manuál tvorby veřejných prostranství hlavního města Prahy.* 1. vyd. Praha: Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy, 2014, 289 s. ISBN 978-80-87931-09-7.

8.2. Internetové zdroje

[8] *Jednotná dopravní vektorová mapa.* Dostupné z WWW: <<http://www.jdvm.cz>>

[9] *Pražské tramvaje.* Dostupné z WWW: <<http://www.prazsketramvaje.cz>>

[10] *Prahou na kole.* Dostupné z WWW: <<http://www.mapa.prahounakole.cz>>

[11] *Praha neznámá – Záběhlice.* Dostupné z WWW: <<http://www.prahaneznama.cz/praha-10/zabehlice/>>

[12] *Wikipedie –otevřená encyklopedie: Záběhlice.* Dostupné z WWW: <<https://cs.wikipedia.org/wiki/Z%C3%A1b%C4%9Bhlice/>>

9. Seznam obrázků

Obrázek 1: Situace širších vztahů – červeně znázorněna předmětná oblast

Obrázek 2: Začátek Záběhlické ulice – od Michle

Obrázek 3: Začátek Záběhlické ulice – od ulice Práčská

Obrázek 4: Mapa z roku 1970 s tramvajovou tratí

Obrázek 5: Pohled na železniční most přes Záběhlickou

Obrázek 6: Pohled na zastávku Bohdalecká

Obrázek 7: Pohled na zastávku Záběhlice

Obrázek 8: Pohled na zastávku Pod Vinicí, směr Hostivař

Obrázek 9: Pohled na zastávku Pod Vinicí, směr Michle

Obrázek 10: Pohled na zastávku V Korytech, směr Hostivař

Obrázek 11: Pohled na zastávku U Lípy, shora

Obrázek 12: Pohled na křížení A23 s výjezdem z Baumaxu

Obrázek 13: Napojení stezky do cyklistického pruhu

Obrázek 14: Cyklopruh na mostě přes odstavné nádraží

Obrázek 15: Přejechod pruhu pro autobusy a jízdní kola v piktokoridor

Obrázek 16: Cyklistický pruh u zastávky Bohdalecká

Obrázek 17: Pohled na přechody pro chodce u křižovatky s Bohdaleckou/Chodovskou/U Plynárny

Obrázek 18: Pohled na přechod pro chodce u zastávky Bohdalecká

Obrázek 19: Pohled na přechody pro chodce u křiž. s výjezdem z Baumaxu

Obrázek 20: Pohled na přechod pro chodce pod Jižní spojkou

- Obrázek 21: Pohled na přechod u kř. s ulicí Na Lávce
- Obrázek 22: Pohled na přechod u sportovního areálu Hamr
- Obrázek 23: Pohled na přechod u ulice Přespolní
- Obrázek 24: Pohled na přechod u křižovatky s ul. V Korytech
- Obrázek 25: Pohled na přechod u zastávky U Lípy
- Obrázek 26: Pohled na přechod na přelomu Záběhlické a Práčské
- Obrázek 27: Pohled na uspořádání křižovatky u Baumaxu
- Obrázek 28: Situace svedení do jednoho jízdního pruhu na mostě
- Obrázek 29: Příčné prahy při svedení do jednoho pruhu na mostě
- Obrázek 30: Podélné parkování na chodníku v Záběhlické
- Obrázek 31: Parkování mimo určená místa u areálu Hamr
- Obrázek 32: Zklidňující prvek vytvořený z betonových bloků s SDZ C 4a
- Obrázek 33: Pohled na křižovatku s ulicí V Korytech
- Obrázek 34: Pohled do křižovatky ve směru do Michle
- Obrázek 35: Podélné parkování za křižovatkou V Korytech
- Obrázek 36: Pohled na křižovatku Záběhlická/U Záběhlického zámku
- Obrázek 37: Levotočivá zatáčka před koncem Záběhlické
- Obrázek 38: Pravotočivá zatáčka u restaurace U Barbary
- Obrázek 39: Optická psychologická přednost před přechodem č. 4
- Obrázek 40: Řadící pruhy na křižovatce Záběhlická x Bohdalecká/Chodovská/U Plynárny
- Obrázek 41: Přechod pro chodce v ulici V Korytech
- Obrázek 42: Pozice měření
- Obrázek 43: Rychlosti nad 40 km/h

- Obrázek 44: Histogram rychlostí – 123 m
- Obrázek 45: Histogram rychlostí – 66,5 m
- Obrázek 46: Nepovolené objíždění u zastávky V Korytech
- Obrázek 47: Přejechod č. 4
- Obrázek 48: Přejechod č. 5
- Obrázek 49: Přejechod č. 6
- Obrázek 50: Přejechod č. 7
- Obrázek 51: Přejechod č. 8
- Obrázek 52: Pohled na zastávku MHD V Korytech
- Obrázek 53: Problémový úsek před koncem Záběhlické, pohled směr Michle
- Obrázek 54: Pohled na křižovatku z ulice V Korytech
- Obrázek 55: Rozhled na kř. s ulicí U Záběhlického zámku, ve směru do Hostivaře
- Obrázek 56: Rozhled na kř. s ulicí U Záběhlického zámku, ve směru do Michle
- Obrázek 57: Přejechod u zastávky Bohdalecká
- Obrázek 58: Pohled na zatáčku u restaurace U Barbary
- Obrázek 59: Nežádoucí chování chodců v oblasti
- Obrázek 60: Navrhované místo pro zřízení přechodu pro chodce
- Obrázek 61: Výjezd z ulice Na Botiči
- Obrázek 62: Výjezd ze sportovního areálu Hamr
- Obrázek 63: Výjezd z ulice U Zákřutu
- Obrázek 64: Dům, č.p.96 končící až na hraně komunikace
- Obrázek 65: Dům, č.p.112 končící až na hraně komunikace
- Obrázek 66: Podélné parkování v Záběhlické

Obrázek 67: Parkování mimo vyhrazená stání

Obrázek 68: Blokované částečné stání na chodníku

Obrázek 69: Chybějící přechod a prvky pro NaS a OsSSP u kř. s ulicí Na Lávce

Obrázek 70: Zúžený průchozí profil na chodníku způsobený parkováním

Obrázek 71: Poničený prvek chodníku a zničený obrubník

Obrázek 72: Poničený povrch chodníku

Obrázek 73: Napojení trasy A23 do cyklopruhu

Obrázek 74: Vyhodnocení nehodovosti – první úsek

Obrázek 75: Vyhodnocení nehodovosti – druhý úsek

Obrázek 76: Vyhodnocení nehodovosti – třetí úsek

10. Seznam tabulek

Tabulka 1: Posouzení kritéria intenzity provozu z hlediska chodců

Tabulka 2: Závažnost rizika a jejich charakteristika

Tabulka 3: Seznam všech problémových míst s vyznačením rizika

Tabulka 4: Zhodnocení variant přechodu u zastávky Bohdalecká

Tabulka 5: Zhodnocení variant u přechodu č.4

Tabulka 6: Zhodnocení variant u zastávky Pod Vinicí

Tabulka 7: Zhodnocení variant u zastávky V Korytech

Tabulka 8: Zhodnocení variant křižovatky s ulicí U Záběhlického zámku

11. Seznam příloh

- 1.1. Soupis dopravního značení
- 1.2. PÚ SSZ Záběhlická – V Korytech
- 1.3. Návrh ÚMČ Praha 10
- 1.4. Vyhodnocení nehodovosti 1. úsek
- 1.5. Vyhodnocení nehodovosti 2. úsek
- 1.6. Vyhodnocení nehodovosti 3. Úsek
- 5.1.3. Řešení přechodu u zastávky Bohdalecká
- 5.2.2. Řešení přechodu č. 4
- 5.4.3. Situace zastávky Pod Vinicí
- 5.5.1. Řešení přechodu č. 6
- 5.6.2. Řešení zastávky V Korytech – varianta 1
- 5.6.3. Řešení zastávky V Korytech – varianta 2
- 5.7.1. Situace křižovatky Záběhlická x V Korytech
- 5.8.1. Řešení úseku u restaurace U Barbary
- 5.9.2. Situace křižovatky Záběhlická x U Záběhlického zámku