

Univerzita Pardubice

Dopravní fakulta Jana Pernera

Úprava uličního prostoru a změna organizace dopravy v ulici Valová v Zábřeze
po přesunu autobusového stanoviště

Bc. Šimon Minář

Diplomová práce

2019

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera
Akademický rok: 2018/2019

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Šimon Minář**
Osobní číslo: **D17405**
Studijní program: **N3708 Dopravní inženýrství a spoje**
Studijní obor: **Technologie a řízení dopravy**
Název tématu: **Úprava uličního prostoru a změna organizace dopravy v ulici
Valová v Zábřeze po přesunu autobusového stanoviště**
Zadávací katedra: **Katedra technologie a řízení dopravy**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Úvod

1. Analýza současného stavu uspořádání a užívání ulice Valová
2. Návrh změn uspořádání hlavního a přidruženého dopravního prostoru ulice Valová
3. Zhodnocení návrhů

Závěr

Rozsah grafických prací: 4 - 5

Rozsah pracovní zprávy: 40 - 50

Forma zpracování diplomové práce: tištěná

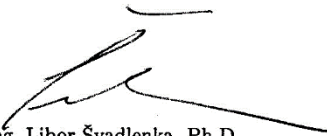
Seznam odborné literatury:

1. Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu)
2. ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, 2010
3. ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel, 2011
4. Akademie městské mobility, dostupné z: <<https://www.dobramesta.cz/>>

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Michaela Ledvinová, Ph.D.**
Katedra technologie a řízení dopravy

Datum zadání diplomové práce: 4. února 2019

Termín odevzdání diplomové práce: 17. května 2019


doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D.
děkan

L.S.


doc. Ing. Jaromír Široký, Ph.D.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 4. února 2019

Prohlášení

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použitých informačních zdrojů.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 9/2012 Pravidla pro zveřejňování závěrečných prací a jejich základní jednotnou formální úpravu, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna v Univerzitní knihovně a prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Horních Studénkách dne 10. 5. 2019

Bc. Šimon Minář

Poděkování

Na tomto místě bych rád poděkoval vedoucí práce paní Ing. Michaele Ledvinové, Ph.D. za odborné a vstřícné vedení diplomové práce. Také děkuji panu doc. Ing. Jaroslavu Matuškoví, Ph.D. za užitečné rady při konzultaci.

Dále bych rád poděkoval vedoucímu Odboru rozvoje a územního plánování města Zábřeh panu Ing. arch. Václavu Doležalovi za podané informace týkající se řešené problematiky a za poskytnuté materiály.

V poslední řadě děkuji své rodině a blízkým za podporu během celého studia.

Anotace

Diplomová práce se zabývá návrhy na rekonstrukci uličního prostoru ulice Valová v Zábřezě po přesunu autobusového stanoviště. Obsahem práce je analýza současného stavu ulice a vytipování problémů při užívání uličního prostoru, ve které jsou mimo jiné navrženy a zpracovány dotazníky pro obyvatele a provozovatele služeb v ulici Valová a její blízkosti. Na základě výsledku z provedené analýzy jsou navržena opatření přispívající k bezpečnějšímu a plynulejšímu provozu v ulici, esteticky zlepšují uliční prostor a poskytují více odpočinkových míst.

Klíčová slova

Bezpečnost, doprava, rekonstrukce, ulice, Valová, Zábřeh

Title

The adjustment of street area and the modification of transport organization in Valová Street in Zábřeh after moving the bus station

Annotation

The thesis deals with the plans for reconstruction of the street area of Valová Street in Zábřeh after moving the bus station. The thesis contains the analysis of current situation of the street and the identification of problems during the use of the street area, the questionnaires for residents and the service operators in Valová Street and its vicinity are designed and processed. On the basis of the result of the conducted analysis, the measures to contribute to safer and smoother traffic in street, aesthetically improve the street area and provide more recreational sites are proposed.

Keywords

Safety, transport, reconstruction, street, Valová, Zábřeh

OBSAH

SEZNAM OBRÁZKŮ	9
SEZNAM TABULEK.....	10
SEZNAM ZKRATEK.....	11
ÚVOD.....	12
1 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU ULICE VALOVÁ	13
1.1 Organizace silničního provozu	13
1.2 Autobusové stanoviště.....	15
1.3 Analýza současné obslužnosti veřejnou dopravou.....	16
1.4 Organizace pěší dopravy	17
1.5 Organizace parkování v ulici Valová a její blízkosti	21
1.6 Služby, veřejné prostory a městský mobiliár v ulici Valová.....	26
2 DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ PRO ZJIŠTĚNÍ NÁZORŮ OBČANŮ A PROVOZOVATELŮ SLUŽEB.....	33
2.1 Vyhodnocení dotazníků varianty pro občany	34
2.1.1 <i>Co se v ulici Valová občanům nelíbí.....</i>	<i>34</i>
2.1.2 <i>S čím jsou občané spokojeni v ulici Valová.....</i>	<i>35</i>
2.1.3 <i>Kolik vozidel občané vlastní a kde je parkují.....</i>	<i>36</i>
2.1.4 <i>Preference z nabízených možností občanem</i>	<i>38</i>
2.1.5 <i>Problémy, názory a nápady občanů.....</i>	<i>38</i>
2.2 Vyhodnocení dotazníků varianty pro provozovatele služeb.....	39
2.2.1 <i>Co se v ulici Valová provozovatelům služeb nelíbí.....</i>	<i>39</i>
2.2.2 <i>S čím jsou provozovatelé služeb spokojeni v ulici Valová.....</i>	<i>40</i>
2.2.3 <i>Zásobování provozovatelů služeb</i>	<i>42</i>
2.2.4 <i>Preference z nabízených možností provozovatelem služeb</i>	<i>43</i>
2.2.5 <i>Problémy, názory a nápady provozovatelů služeb.....</i>	<i>44</i>
3 VYHODNOCENÍ PROVEDENÉ ANALÝZY	45
4 NÁVRHY OPATŘENÍ A ÚPRAV ULIČNÍHO PROSTORU	47
4.1 Návrh změn v organizaci provozu	48
4.2 Řešení autobusových zastávek.....	49
4.3 Organizace parkování po přesunu autobusového stanoviště	51
4.4 Návrh středního dělicího pásu v západní části ulice	54
4.5 Návrh přechodů pro chodce.....	55

4.6	Návrh úpravy křižovatky ulic Valová a Morávková.....	58
4.7	Úpravy veřejného prostoru a městského mobiliáře.....	60
4.8	Návrh ostatních úprav a opatření v uličním prostoru.....	62
5	ZHODNOCENÍ NÁVRHŮ	64
5.1	Zhodnocení návrhů týkajících se změn organizace provozu.....	64
5.2	Zhodnocení návrhů týkajících se autobusových zastávek.....	64
5.3	Zhodnocení návrhů týkajících se organizace parkování	65
5.4	Zhodnocení návrhu středního dělicího pásu	66
5.5	Zhodnocení návrhu dvou nových přechodů pro chodce	66
5.6	Zhodnocení úprav křižovatky ulice Valová a Morávková	67
5.7	Zhodnocení úprav veřejného prostoru a městského mobiliáře	68
5.8	Zhodnocení ostatních úprav a opatření v uličním prostoru	68
5.9	Finanční náklady na realizaci navrhovaných opatření	69
	ZÁVĚR.....	71
	SEZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ	73
	SEZNAM PŘÍLOH	75

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1 Organizace provozu v ulici Valová	13
Obr. 2 Obrubníkové reflexní knoflíky	18
Obr. 3 Přejechy pro chodce v ulici Valová	19
Obr. 4 Místo pro přecházení v křižovatce ulic Valová a Sušilova	20
Obr. 5 Tři podélná parkovací místa označena vodorovným dopravním značením	21
Obr. 6 Pohled do západní části ulice Valová	23
Obr. 7 Pohled do východní části ulice Valová	23
Obr. 8 Vyhrazená parkovací místa ve dvoře budovy NN	24
Obr. 9 Vozidla zasahující do křižovatky ulic Valová a Morávková	25
Obr. 10 Lokace provozovatelů služeb	27
Obr. 11 Volný prostor v ulici Valová	28
Obr. 12 Mobiliář v ulici Valová	30
Obr. 13 Vzhled a lokace budovy a nevyužívaného pozemku na adrese Valová 13	32
Obr. 14 Graf: Co se v ulici Valová občanům nelíbí	35
Obr. 15 Graf: S čím jsou občané spokojeni v ulici Valová	36
Obr. 16 Graf: Kde občané parkují vozidla	37
Obr. 17 Graf: Preference z nabízených odpovědí občanem	38
Obr. 18 Graf: Co se provozovatelům služeb v ulici Valová nelíbí	40
Obr. 19 Graf: S čím jsou provozovatelé služeb spokojeni v ulici Valová	41
Obr. 20 Graf: Způsob zásobování provozoven	42
Obr. 21 Graf: Preference z nabízených odpovědí provozovatelem služeb	43
Obr. 22 Letecký pohled na současný stav ulice Valová	48
Obr. 23 Úpravy zastávky č. 4 a volného prostoru u této zastávky	50
Obr. 24 Návrhy úprav a opatření ve východní části ulice Valová	52
Obr. 25 Návrh středního dělicího pásu s přechodem pro chodce	54
Obr. 26 Nový přechod pro chodce v křižovatce ulic Valová a Sušilova	58
Obr. 27 Návrh úpravy křižovatky ulic Valová a Morávková	59
Obr. 28 Příklad lavičky pro umístění do volného prostoru u zastávky č. 4	61

SEZNAM TABULEK

Tab. 1 Linky obsluhující jednotlivé autobusové zastávky	16
Tab. 2 Počty rozdaných a vrácených dotazníků.....	34
Tab. 3 Problémy, názory a nápady občanů týkající se ulice Valová.....	39
Tab. 4 Zásobovací místa.....	43
Tab. 5 Finanční náklady na realizaci navrhovaných opatření	70

SEZNAM ZKRATEK

DPH	Daň z přidané hodnoty
IAD	Individuální automobilová doprava
JK	Jízdní kolo
MěÚ	Městský úřad
MHD	Městská hromadná doprava
PK	Pozemní komunikace

ÚVOD

V dnešní době téměř každé město v České republice prochází obnovou svých městských částí. Provádějí se revitalizace center, sídelních oblastí nebo jen uličních prostorů. Ulice Valová ve městě Zábřeh není výjimkou. Tato ulice po mnoho let sloužila k účelu shlukování autobusové dopravy a s tím spojenému nástupu, výstupu nebo přestupu cestujících. Tento fakt se ale v budoucích letech změní. Odbor rozvoje a územního plánování města Zábřeh plánuje přesunutí autobusového stanoviště z ulice Valová na jiné místo a tato skutečnost je impulsem pro znovuoživení a návrh nového uličního prostoru.

Termín „autobusové stanoviště“ (nikoliv autobusové nádraží nebo autobusová stanice) je využíván jak v integrovaném dopravním systému olomouckého kraje, tak v územním plánu města Zábřeh. Z uvedených důvodů je termín „autobusové stanoviště“ používán i v této práci.

Cílem diplomové práce je nejprve zanalyzovat současný stav ulice Valová a následně na základě výstupů z provedené analýzy navrhnout dopravní a stavební opatření, vedoucí k bezpečnějšímu a plynulejšímu provozu v ulici a zlepšující kvalitu uličního prostoru.

1 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU ULICE VALOVÁ

V této kapitole se nacházejí základní informace o současné organizaci dopravy (říjen 2018) a organizaci uličních prostorů v ulici Valová v Zábřezě. Taktéž jsou zde analyzovány problémy (dopravního a stavebního charakteru) při využívání uličního prostoru.

1.1 Organizace silničního provozu

Ulice Valová se nachází na okraji centra města Zábřeh v blízkosti Masarykova náměstí. Rozloha uličního prostoru činí přibližně 5 000 m² [1]. Ulice Valová je spojena s okolními ulicemi prostřednictvím čtyř křižovatek. Dvěma křižovatkami navazuje na silnici II/315 (v prvním případě křižovatka s ulicí Sušilova, ve druhém případě křižovatka s ulicí Dvorská). Ve třetím případě je spojena prostřednictvím křižovatky s ulicí Morávková a v posledním případě s jednosměrnou ulicí Zahradní, která se na ulici Valová napojuje. Náhled na ulici Valová v podobě mapového podkladu je uveden na obrázku Obr. 1.



Obr. 1 Organizace provozu v ulici Valová

Zdroj: (1, 2), upraveno autorem

Do ulice Valová je z ulice Dvorská a Sušilova povolen vjezd pouze autobusům a vozidlům s povolením městského úřadu (MěÚ) Zábřeh, prostřednictvím svislé dopravní značky B01 Zákaz vjezdu všech vozidel [2] s dodatkovou tabulkou „Mimo bus a na povolení MěÚ Zábřeh“.

Při vjezdu do ulice Valová z ulice Morávková je provoz řízen svislou dopravní značkou P04 Dej přednost v jízdě [2] doplněnou o značku C03b Prikázaný směr jízdy zde vlevo [2], čímž jsou vozidla odkloněna z ulice Valová do ulice Sušilova. Na základě osobního průzkumu provedeného autorem (průzkum proveden 4. 10. 2018 od 15:00 do 17:00 hod.) však některá vozidla nedbají prikázaného směru jízdy a pokračují rovně do ulice Valová pravděpodobně za účelem zkrácení cesty směrem do centra (Obr. 1, černá šipka). V případě křižovatky ulic Valová a Morávková zde chybí dvě svislé dopravní značky Hlavní pozemní komunikace P02 [2], upravující přednost v jízdě (popř. doplněné o dodatkovou tabulku tvaru křižovatky).

Podobně jako v případě ulice Morávková je z jednosměrné ulice Zahradní provoz řízen svislou dopravní značkou Dej přednost v jízdě, avšak doplněnou o svislou dopravní značku C03a Prikázaný směr jízdy zde vpravo [2].

Za odbočkou z jednosměrné ulice Zahradní ve směru do centra je umístěna svislá dopravní značka B29 Zákaz stání [2]. Ve stejném směru za autobusovou zastávkou č. 5 (Obr. 1) je umístěna dopravní značka B28 Zákaz zastavení [2] s dodatkovou tabulkou „Mimo zásobování v době od 6:00-12:00 hod.“ Jízdní pruh je v tomto místě dostatečně široký (3,00 m) pro průjezd vozidla kolem případně zaparkovaného vozidla pro zásobování. Nicméně zde může docházet k problémům řazení vozidel do křižovatky vedle zásobovacího vozidla, což může komplikovat i výjezd autobusu ze zastávky č. 5. Tím, že zde není vodorovným dopravním značením vyznačeno místo pro zásobování, může řidič zásobujícího vozidla parkovat libovolně v prostoru mezi autobusovou zastávkou č. 5 a křižovatkou ulic Valová a Dvorská. Může tak docházet k zasahování vozidla pro zásobování do prostoru křižovatky (blíže než 5,00 m od křižovatky) a tím k porušení předpisu zákona o silničním provozu [3], především pak v případě zásobování hostince Na Valové, jehož budova zasahuje až do ulice Dvorská. Co se týče výjezdů z ulice Valová do ulice Dvorská a do ulice Sušilova, zde je provoz řízen svislým dopravním značením dej přednost v jízdě.

V západní části ulice Valová (Obr. 6) chybí vodorovné dopravní značení oddělující jednotlivé jízdní pruhy, tedy V01 Podélná čára souvislá [2], popř. V02 Podélná čára přerušovaná [2].

Pro úplné pochopení provozu v ulici Valová je vybrané svislé dopravní značení zakresleno na obrázku Obr. 1 spolu s vodorovným značením autobusových zastávek za účelem jejich lokace.

Cyklistická doprava v ulici Valová není žádným opatřením řešena, tudíž se předpokládá smíšený provoz vozidel a cyklistů v hlavním dopravním prostoru. Při osobním průzkumu autora (průzkum proveden 4. 10. 2018 od 15:00 do 17:00 hod.) bylo během uvedeného časového období v ulici Valová spatřeno pouze několik cyklistů, tudíž není předpokládána vysoká intenzita pohybu cyklistů v ulici Valová. V současnosti (říjen 2018) je ve městě Zábřeh cyklistická doprava odkázána na smíšený provoz s motorovými vozidly (žádné cyklostezky či vyhrazené jízdní pruhy pro cyklisty), vyjma míst v jihovýchodní části města (okolí obchodu Kaufland). Zde je cyklistická infrastruktura řešena v podobě dělené stezky pro cyklisty a chodníku pro chodce v přidruženém dopravním prostoru. Město Zábřeh plánuje v budoucích letech zřízení cyklostezek na okrajích města s napojením na městskou dopravní síť. [4]

1.2 Autobusové stanoviště

Jak již bylo uvedeno v úvodu práce, ulice Valová slouží především jako autobusové stanoviště. Nacházejí se zde čtyři autobusové zastávky pro veřejnou linkovou autobusovou dopravu, popř. městskou autobusovou dopravu, jejichž umístění a číselné označení je vyznačeno v obrázku Obr. 1. Všechny autobusové zastávky se nacházejí na pravém okraji ulice ve směru do centra. Autobusová zastávka č. 5 je jako jediná umístěna v jízdním pruhu. Zbylé tři zastávky jsou v samostatném jízdním pruhu (prakticky v zálivu, který je z jedné strany nedokončen). Jednotlivé zastávky jsou označeny označníkem a vodorovným dopravním značením V11a Zastávka autobusu [2]. Pouze zastávka č. 4 je opatřena přístřeškem (lze vidět na obrázku Obr. 3). Pouze autobusová zastávka č. 5 (lze ji vidět na obrázku Obr. 7) je opatřena bezbariérovými prvky signálním pásem vedeným k označníku a nehmatným vizuálně kontrastním pásem vedeným podél nástupní hrany. Uvedené bezbariérové prvky u autobusových zastávek č. 4, 3 a 2 zcela chybí. Lavičky pro možnost posezení a odpočinku při čekání na spoj se nacházejí na autobusových zastávkách č. 4 a 5, na zastávkách č. 2 a 3 lavičky chybí. Odpadkový koš chybí pouze u autobusové zastávky č. 2.

1.3 Analýza současné obslužnosti veřejnou dopravou

Obsahem této podkapitoly je analýza současné (březen 2019) obslužnosti veřejnou dopravou v ulici Valová. Ulice je obsluhována linkovou autobusovou dopravou a městskou autobusovou dopravou. V tabulce Tab. 1 je uveden přehled linek, které obsluhují jednotlivé autobusové zastávky v ulici.

Tab. 1 Linky obsluhující jednotlivé autobusové zastávky

Autobusová zastávka	Obsluhující linky
č. 2	932273, 932286, 930207, 931207, 932207, 932283,
č. 3	930212, 932278, 932274, 932287, 932277
č. 4	933246, 932271, 932272, 932275, 932289
č. 5	933246, 930280, 932294, 932276, 936001 (MHD 1), 936002 (MHD 2)

Zdroj: autor

Celkově autobusové stanoviště v ulici Valová obsluhuje 22 autobusových linek včetně dvou linek městské hromadné dopravy (dále jen MHD).

Z tabulky Tab. 1 lze zjistit, že autobusovou zastávku č. 5, která je jako jediná umístěna ve východní části ulice, obsluhují spoje dvou linek MHD. Linka MHD 1 (936001) je navíc trasována jednosměrnou ulicí Zahradní, přičemž autobusy MHD sjíždějí do východní části ulice Valová, kde se nachází pouze autobusová zastávka č. 5. Obsluhovat jinou autobusovou zastávku v ulici Valová než č. 5, by bylo neekonomické, jelikož je tato autobusová zastávka umístěna přímo na trase zmiňované linky MHD 1. Z tohoto důvodu by mělo být v návrhové části zvaženo zachování autobusové zastávky č. 5 v ulici Valová.

Během osobního průzkumu autora práce v ulici Valová byly viděny souběhy různých autobusových linek na různých zastávkách (např. autobusy přijely ve stejnou dobu na zastávku č. 2 a č. 3). Taktéž při prohlížení jízdních řádů byly zaznamenány souběhy různých autobusových linek na dvou různých zastávkách (např. spoj č. 18 linky 932276 přijíždí na autobusovou zastávku č. 5 v čase 15:10 hod., přičemž ve stejnou dobu přijíždí spoj č. 13 linky 932271 na zastávku č. 4).

Kolik autobusových linek bude zachováno po přesunu autobusového stanoviště a které to budou, není autorovi práce známo. K objasnění situace nedošlo ani po konzultaci s vedoucím Odboru rozvoje a územního plánování města Zábřeh, jelikož toto téma nebylo dosud řešeno. Autor práce po konzultaci s vedoucím Odboru rozvoje a územního plánování

však došel k závěru, že by v ulici Valová měly zůstat alespoň dvě nácestné autobusové zastávky. Důvodem je především doprava dětí, žáků a studentů do místních mateřských, základních a středních škol, doprava zákazníků veřejnou autobusovou dopravou do provozoven služeb umístěných v ulici Valová i mimo ní, obsluha ulice Valová spoji MHD apod.

1.4 Organizace pěší dopravy

Chodníky pro chodce jsou vedeny po obou stranách ulice Valová. Od křižovatky ulic Valová a Zahradní směrem do centra (východní část ulice) jsou chodníky po obou stranách zrekonstruované a dle normy ČSN 79 6110 Projektování místních komunikací [5] dostatečně široké (v nejužších místech byla šířka chodníku prostřednictvím rozměrů dlažebních kostek naměřena 2,00 metry). Chodníky jsou navíc doplněny po okraji střídavou barvou dlaždic (červená a šedá, lze vidět např. na obrázku Obr. 2), což přispívá k lepší orientaci především slabozrakých osob. Tuto úpravu lze vidět na všech zrekonstruovaných chodnících ve městě Zábřeh. Takto upravený a zrekonstruovaný chodník je i v západní části ulice na straně, kde se nacházejí autobusové zastávky. Na protější straně je chodník zastaralý, tedy horší kvality a neestetický. Šířka chodníku pro chodce se v západní části ulice Valová pohybuje nejčastěji kolem 3,00 a více metrů. Avšak na konci ulice Valová od autobusové zastávky č. 2 ke křižovatce ulic Valová a Morávková a u křižovatky ulic Valová a Sušilova šířka chodníku dosahuje povolené hraniční šířky 1,50 m [5]. Pro pohodlnější pohyb a vyhýbaní chodců v těchto místech by bylo vhodné v návrhové části diplomové práce zvážit rozšíření chodníku alespoň na 2,00 m.

Pokud se jedná o přechody pro chodce, v ulici Valová se nacházejí pouze dva. První se nachází v křižovatce ulic Valová a Zahradní (jednosměrná pozemní komunikace) a druhý přechod pro chodce prakticky navazuje na předešlý a slouží k přechodu na druhou stranu ulice Valová. Přechod pro chodce, sloužící k přesunu na protější stranu ulice Valová, byl v roce 2017 nově vybudován a je opatřen mimo jiné i o vysazenou chodníkovou plochu, která přispívá k bezpečnějšímu přecházení chodce a zkracuje jeho pobyt v hlavním dopravním prostoru. Přechod pro chodce v křižovatce ulic Valová a Zahradní prošel rekonstrukcí, kde byl zkrácen přechod pro chodce prodloužením chodníku a zbudováním vysazené chodníkové plochy. Bylo také obnoveno vodorovné značení přechodu pro chodce V07 [2] a nově byl přechod doplněn o osvětlení a bezbariérové hmatové prvky pro osoby s omezenou schopností orientace. V případě obou přechodů pro chodce jsou vysazené chodníkové plochy

doplněny o obrubníkové reflexní knoflíky (Obr. 2), které významně přispívají ke správnému navedení řidičů kolem obruby chodníku při jízdě za snížené viditelnosti.



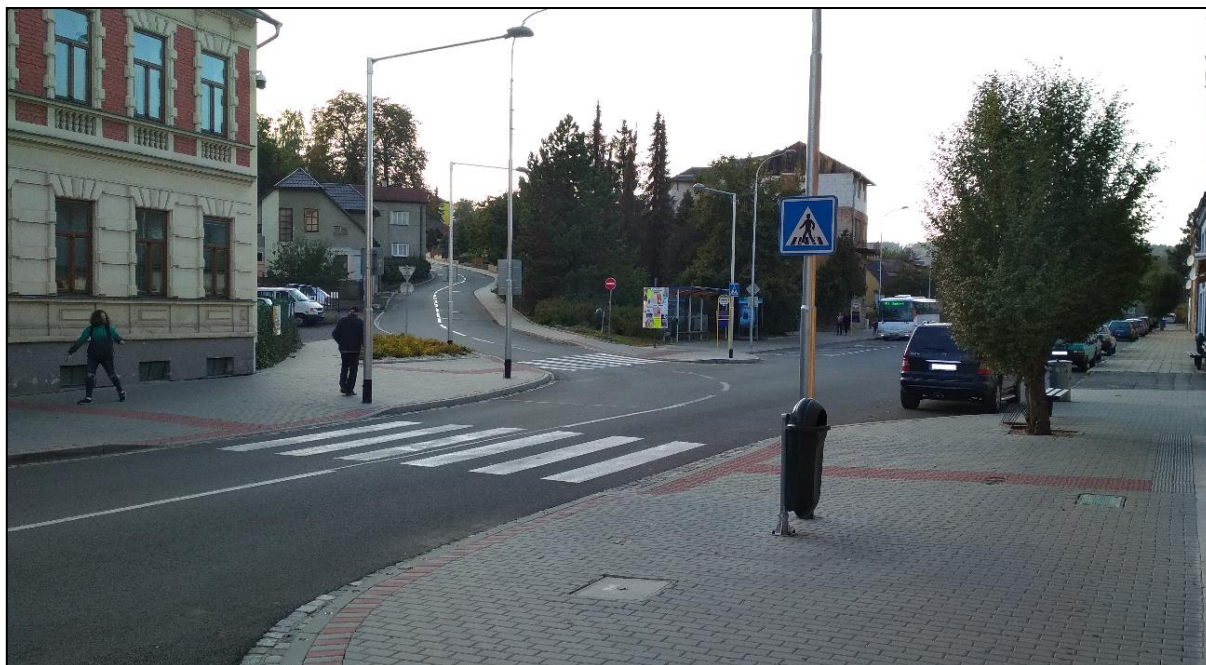
Obr. 2 Obrubníkové reflexní knoflíky

Zdroj: foto autor

Z bezpečnostního hlediska (délka přechodu pro chodce, osvětlení, bezbariérové prvky, rozhled) jsou oba přechody pro chodce za účelem bezpečného přecházení pozemní komunikace (PK) autorem práce shledány za vyhovující. Vzhledem k jejich umístění (první leží na trase do centra, druhý plní funkci přemístění osob na druhou stranu ulice) by měly být při návrhu nového uličního prostoru zachovány. Avšak oba tyto přechody pro chodce jsou umístěny v polovině ulice bližší k centru. Je tedy otázkou, zdali je tento počet přechodů pro chodce dostatečný a jestli by neměl být umístěn přechod pro chodce i v polovině druhé (západní část ulice Valová, Obr. 6) pro přemístění z jedné strany ulice na druhou. Podnětem pro umístění dalšího přechodu pro chodce by měla být i skutečnost, že byli zaznamenáni chodci v západní části ulice, kteří přecházeli (přebíhali) na protější stranu ulice, kde se přechod pro chodce ani místo pro přecházení nenachází. Prakticky se v západní části

ulice Valová nedá přejít z jedné strany ulice na druhou, aniž by nebylo nutné použít přechod pro chodce ve východní části ulice (příčemž se může jednat o docházkové vzdálenosti jen k přechodu pro chodce až 150,00 m [1]).

Současné přechody pro chodce jsou zachyceny na snímku na obrázku Obr. 3.



Obr. 3 Přechody pro chodce v ulici Valová

Zdroj: foto autor

V křižovatce ulic Valová a Sušilova se nachází místo pro přecházení, které je z jedné strany PK nedokončené (není snížená hrana obruby chodníku, chybí varovný a signální pás) a navíc délka místa pro přecházení dosahuje 8,50 m, což je hraniční délka pro zřízení dělicího (ochranného) ostrůvku. Kromě toho na straně, kde jsou bezbariérové hmatové prvky zřízeny, je signální pás příliš krátký (menší než $< 1,50$ m), tudíž není zabezpečeno navedení osoby s omezenou schopností orientace ve správném směru přecházení. [5] Fakt, že v této křižovatce není přecházení PK dořešeno a místo pro přecházení je nevýrazné, může být příčinou přecházení chodců na libovolných místech křižovatky, jak je zachyceno i v případě snímku na obrázku Obr. 4 (nejčastěji volí pro ně nejkratší vzdálenost cesty přímý směr přecházení, ale zároveň místem, kde se nejdéle vyskytují v křižovatce a kde se především vyskytovat nesmí). Taktéž chodník by na pravé straně z pohledu fotografa na snímku obrázku Obr. 4 mohl být rozšířen směrem do PK přibližně o 1,00 m, především pak v místě dopravní značky dej přednost v jízdě (zároveň v místě začátku popř. konce místa pro přecházení). Tím by mohlo být docíleno jednak většího prostoru pro chodce na chodníku, ale především také kratší délky nutné pro přecházení, tudíž by pak nebylo třeba umísťovat dělicí ostrůvek.



Obr. 4 Místo pro přecházení v křižovatce ulic Valová a Sušilova

Zdroj: foto autor

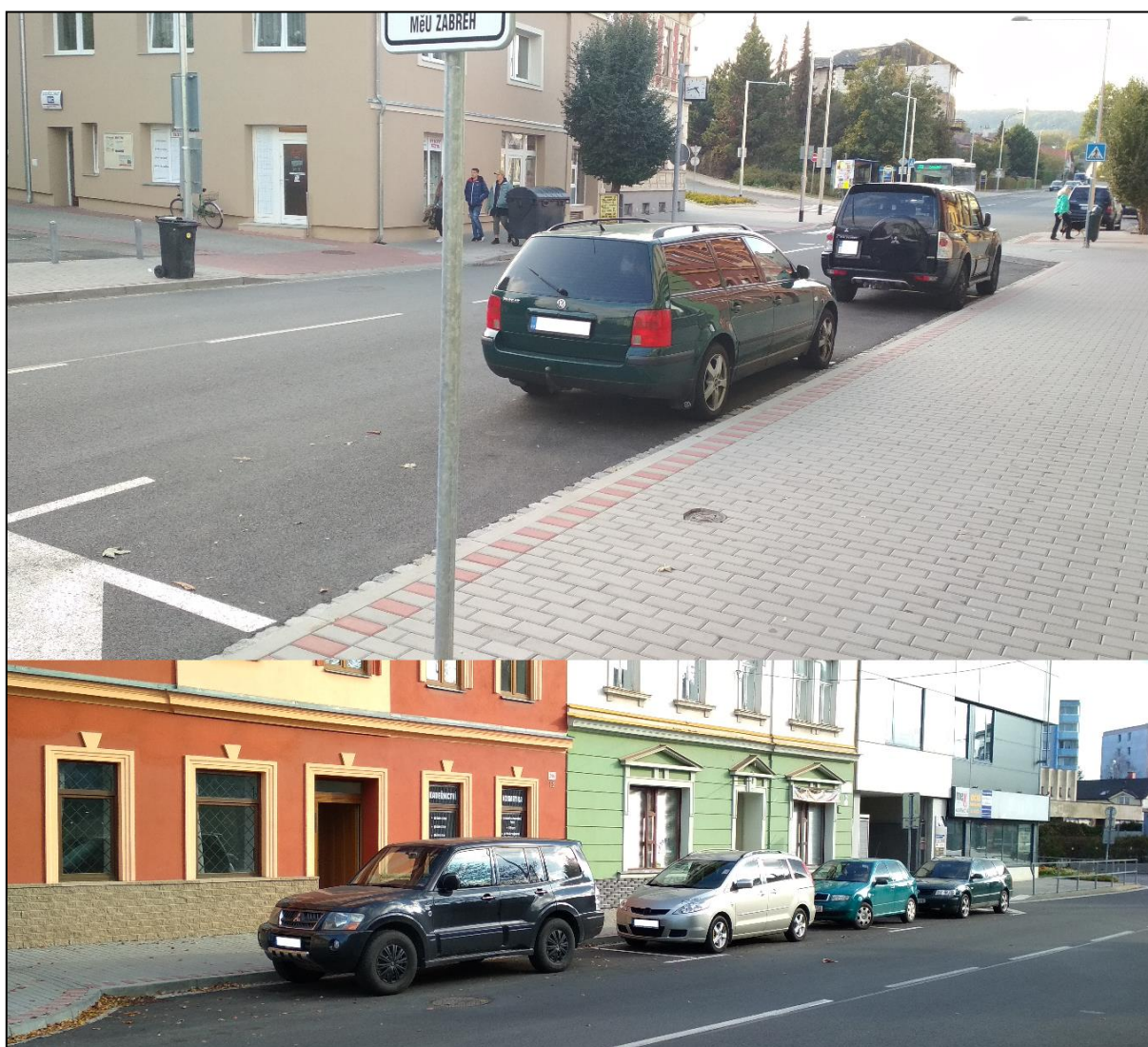
Během osobního průzkumu autora práce (průzkum proveden 4. 10. 2018 od 15:00 do 17:00 hod.) byl tento případ přecházení chodců, jako je zachyceno na obrázku Obr. 4, zpozorován opakovaně. Tento stav je nepřijatelný, neboť jsou zde chodci v ohrožení už jen z důvodu vzdálenosti přecházení. Absencí vodorovného dopravního značení místa pro přecházení V7b [6] nebo dělicího (bezpečnostního) ostrůvku nebo alespoň svislé výstražné dopravní značky A12a Chodci [6] není řidič jedoucího vozidla nikterak upozorněn na výskyt chodců na PK. Proto zde hrozí nebezpečí kolize vozidla s chodcem. Navíc na místě pro přecházení chybí osvětlení, tudíž za snížené viditelnosti vrůstá nebezpečí střetu chodce s projíždějícím vozidlem.

Další místo pro přecházení v ulici Valová se nachází hned před křižovatkou ulic Valová a Sušilova. Od předešlého místa pro přecházení je vzdáleno přibližně jen 11,00 metrů. I v tomto případě se zde nacházejí stejné problémy, jako u předešlého místa pro přecházení. Problémem je nedokončené místo pro přecházení z jedné strany (není snížená hrana obruby chodníku, chybí varovný a signální pás), dále také délka místa pro přecházení a s tím spojená absence dělicího ostrůvku, příliš malá délka signálního pásu nebo i chybějící osvětlení.

Důvodem nedokončených míst pro přecházení je zřejmě doposud zrealizovaná rekonstrukce pouze přidruženého dopravního prostoru protější strany, která se rekonstruovala zároveň s ulicí Sušilova.

1.5 Organizace parkování v ulici Valová a její blízkosti

Co se týče parkování v ulici Valová, vozidla jsou parkována podél hrany chodníku v místech, kde to dopravní značení nezakazuje. Ve východní části ulice Valová (Obr. 10) ve směru z centra se nachází tři podélná parkovací místa vyznačená vodorovným dopravním značením. Ale jak lze vidět na obrázku Obr. 5 (foceno v různých dnech z jiného pohledu), špatně parkující řidiči mohou kapacitu tří parkovacích míst snížit na dvě parkovací místa nebo mají snahu kapacitu navýšit na čtyři parkovací místa.



Obr. 5 Tři podélná parkovací místa označena vodorovným dopravním značením

Zdroj: foto autor

Na ostatních místech podél hrany chodníku jsou vozidla parkována neorganizovaně, nicméně šířka jízdního pruhu 3,00 metry pro každý směr jízdy je dle zákona o silničním provozu [3] zachována. Současná organizace silničního provozu dovoluje podélné parkování v ulici pouze řidičům vozidel s povolením MěÚ Zábřeh. Tato skutečnost je velkou nevýhodou pro provozovatele služeb nacházejících se v ulici Valová, jelikož většina jejich zákazníků, kteří využívají individuální automobilovou dopravu (IAD), nemohou v ulici parkovat. Stejně tak zásobovatelé některých provozoven služeb, např. hodinářství, tiskárny a dalších, by měly mít povolení od MěÚ Zábřeh pro vjezd do ulice, pokud chtějí zásobovat podnik v bezprostřední blízkosti dané provozovny. Stejný problém nastává např. v případě rodin navštěvujících obyvatele žijící v této ulici, které při navštívení nemohou v uličním prostoru zaparkovat (místa v blízkosti ulice Valová, kde lze parkovat bez povolení MěÚ, jsou uvedena níže v této podkapitole). Na druhou stranu toto opatření spolu s odkloněním vozidel z ulice Morávka přikázaným směrem jízdy zde vlevo do ulice Sušilova, přispívá k nižší intenzitě provozu vozidel v ulici Valová a tudíž i k lepší průjezdnosti ulic. V návrhové části diplomové práce je proto třeba zohlednit úbytek intenzity autobusového provozu přesunutím autobusového stanoviště. Tím by vznikla možnost zpřístupnění parkování nejen vozidlům s povolením MěÚ Zábřeh, ale také ostatním (např. zákazníkům), kteří by v ulici Valová chtěli zaparkovat, byť jen krátkodobě.

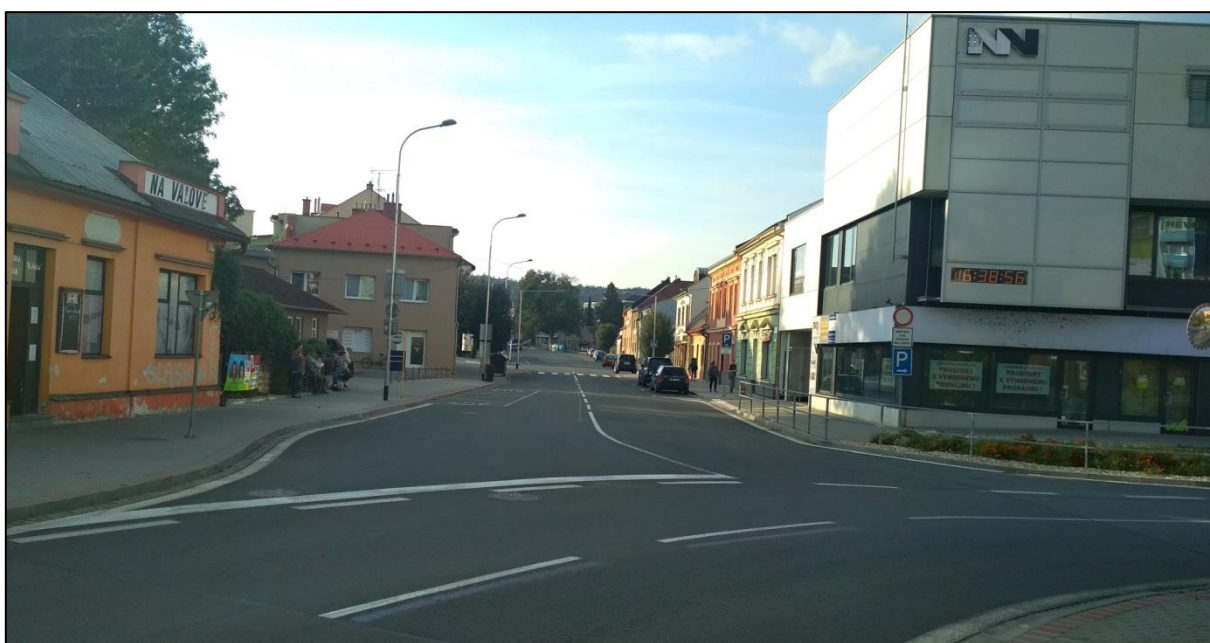
I přes skutečnost, že současnou organizací provozu mohou v ulici Valová parkovat jen vozidla s povolením MěÚ Zábřeh, byla zde při osobním průzkumu autora práce (průzkum proveden 4. 10. 2018 od 15:00 do 17:00 hod.) zaznamenána i parkující vozidla bez povolení. Pohled do západní části ulice Valová, kde lze mimo jiné vidět také podélně parkující vozidla, je zachycen na snímku na obrázku Obr. 6.



Obr. 6 Pohled do západní části ulice Valová

Zdroj: foto autor

Pro úplnost je zde uveden i pohled do východní části ulice Valová uveden na obrázku Obr. 7, kde lze mimo jiné vidět autobusovou zastávku č. 5.



Obr. 7 Pohled do východní části ulice Valová

Zdroj: foto autor

V ulici Valová se také nachází parkoviště ve dvoře budovy s názvem NN, která se nachází na rohu křižovatky ulic Valová a Dvorská, adresa Valová 2357/8, Zábřeh (Obr. 7). V této budově se nacházejí kanceláře a prostory různých provozovatelů služeb uvedených v podkapitole 1.5. Ve dvoře této budovy se však nacházejí pouze vyhrazená parkovací místa pro zaměstnance jednotlivých služeb a z toho důvodu není parkoviště využitelné

pro veřejnost. Na tomto parkovišti se nachází 10 vyhrazených parkovacích míst a jedno místo vyhrazené pro zásobování označeno vodorovným dopravním značením V10e Vyhrazené parkoviště [2]. V tomto dvoře však parkují vozidla i mimo vyhrazená parkovací místa, jak lze vidět na obrázku Obr. 8. Zdali vozidla patřila zaměstnancům, zákazníkům nebo někomu, kdo služby v této budově nikterak nevyužívá, není autorovi práce známo.



Obr. 8 Vyhrazená parkovací místa ve dvoře budovy NN

Zdroj: foto autor

Dalším místem, kde jsou vozidla parkována, je prostor před budovou charitní pečovatelské služby v ulici Zahradní, hned před křižovatkou s ulicí Valová. Prostor pro parkování je však vyhrazen pouze pro vozidla charity Zábřeh cedulí s dopravní značkou zákaz zastavení mimo vozidel charity Zábřeh.

Další možností, kde by bylo možné v blízkosti ulice Valová parkovat, je podélné stání v jednosměrné ulici Zahradní. Zde je zakázáno zastavení pouze podél levého okraje PK, tudíž zde vozidla parkují podél pravého okraje, přičemž je zachován jízdní pruh o šířce alespoň 3,00 metry. V ulici Zahradní se nachází stanice hasičského sboru Zábřeh, tudíž při zásahu projíždí hasiči východní částí ulice Valová. Tento průjezd může být komplikován překonáním dvou přečhodů pro chodce, kde je PK zúžena a kde musí řidič hasičského vozidla projíždět s opatrností vůči chodcům. Také mohou nastat dopravní komplikace před křižovatkou ulic Valová a Dvorská při průjezdu kolem autobusové zastávky č. 5 nebo při průjezdu kolem špatně zaparkovaného vozidla pro zásobování (viz podkapitola 1.1). Hasičská zbrojnice

by měla být v budoucích letech (zatím pouze v etapě plánování) přesunuta z ulice Zahradní na jiné místo [4].

Dalším místem, kde jsou vozidla parkována, je ulice Morávková. Zde je však při parkování porušován zákon o silničním provozu [3], kdy v této obousměrné ulici vlivem parkujících vozidel není zachována pro každý jízdní pruh šířka alespoň 3,00 m. Jelikož zde vozidla parkují neorganizovaně a libovolně po obou okrajích ulice, bývá zde průjezd v některých místech obtížný (zvláště pro vozidla integrovaného záchranného systému nebo vozidla pro úklid tuhého komunálního odpadu) a vznikají tak problémy při vyhýbání dvou protijedoucích vozidel. Nicméně se v tomto případě jedná o tzv. tolerované stání, kdy není parkování v těchto místech policií klasifikováno jako dopravní přestupek. Tím, že se řidiči snaží parkovat co nejbližší ulici Valová, porušují pravidlo o vzdálenosti parkujících vozidel od křižovatky ulic Valová a Morávková. Stání vozidel uvedené na obrázku Obr. 9 by již v žádném případě policií tolerované být nemělo, jelikož takto zaparkovaná vozidla jsou příčinou obtížného průjezdu křižovatkou.



Obr. 9 Vozidla zasahující do křižovatky ulic Valová a Morávková

Zdroj: foto autor

Další eventualitou k parkování v blízkosti ulice Valová, je podélné stání na vyznačených místech v jednosměrné ulici Žižkova (Obr. 1). Zde je parkování v pracovní dny od 7:00 do 19:00 hod. časově omezeno (60 minut). Tuto možnost by mohli využívat např. zákazníci služeb nacházejících se ve východní části ulice Valová, kam vede průchod z ulice Žižkova, kterým se dostanou do míst u autobusové zastávky č. 5.

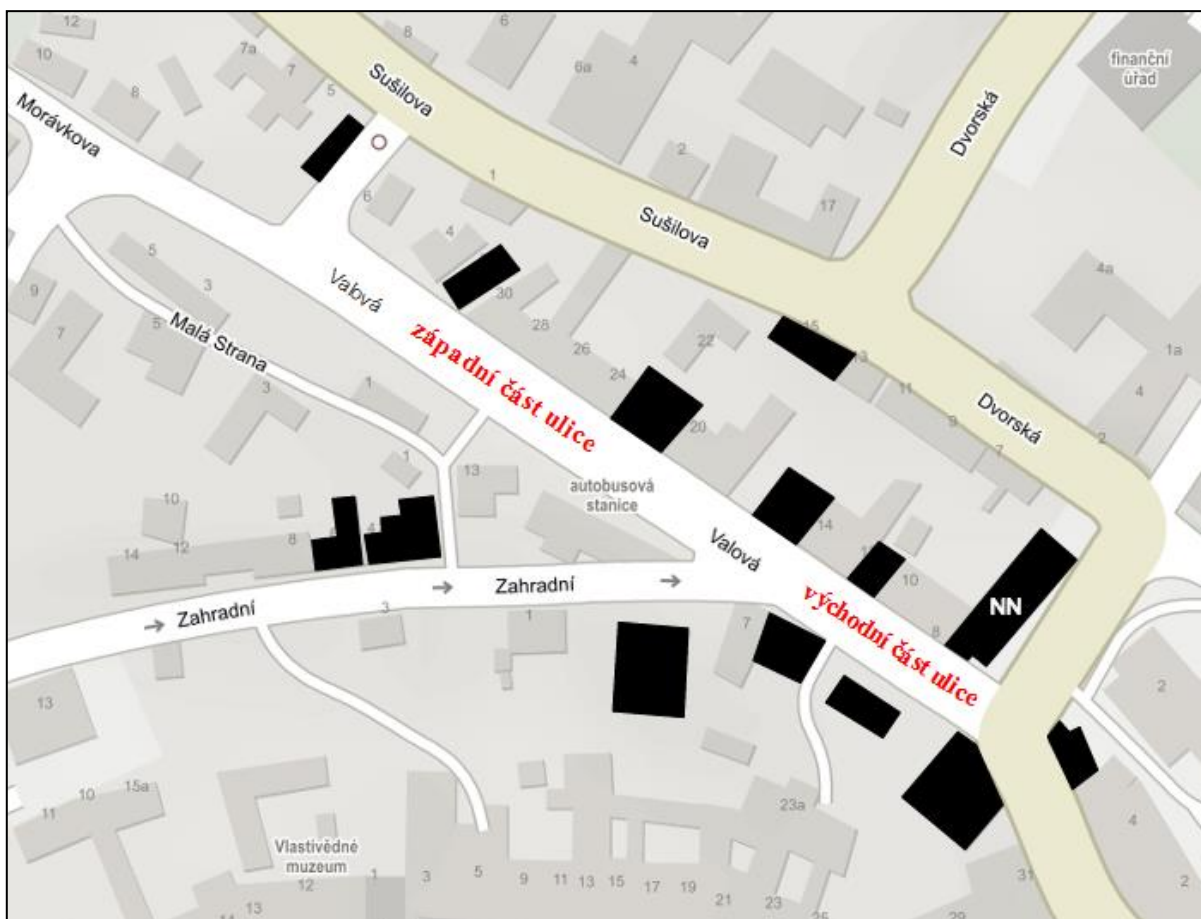
Parkovat vozidla lze také v jednosměrné ulici Žerotínov (podélné parkování u levého okraje PK) nebo v jednosměrné ulici Kozinova (podélné a šikmé zpoplatněné parkování). Část úseku obou těchto ulic lze vidět na obrázku Obr. 1, severovýchodně od ulice Valová.

V ulici Valová se nenachází žádné parkovací místo vyhrazené pro vozidla přepravující osobu těžce postiženou nebo osobu těžce pohybově postiženou.

1.6 Služby, veřejné prostory a městský mobiliář v ulici Valová

V ulici Valová mají sídlo různé provozovny služeb. Ve východní části ulice (Obr. 10) se, jak již bylo řečeno v podkapitole 1.4, nachází budova NN s větším zastoupením kanceláří a prostorů různých provozovatelů služeb např. firma Hevos, optika OPTO MEDIC, kancelář banky UniCredit Bank, advokátní kancelář, kosmetika a kadeřnictví, oční ambulance a další. Mimo jiné se ve východní části ulice nachází hostinec Na Valové (součástí je i herna), květinářství, hodinářství, kadeřnictví, veřejné toalety, bytový textil, cukrárna, tiskárna, advokátní kancelář nebo kancelář stavební spořitelny. V této části ulice tedy převažují prostory pro provozovatele služeb oproti prostorům pro bydlení.

V západní části ulice Valová se, co se týče provozovatelů služeb, nachází firma PriceOrcan (prodej různého sortimentu zboží), další květinářství a brašnářství (sedlářství). V této části ulice naopak převládají prostory pro bydlení (domy a zahrady). Provozovatelé služeb, nacházející se v blízkosti ulice Valová, jsou Darka (dárkové zboží), firma Jilma (servis plynových zařízení) a salón Nikoleta v ulici Dvorská a charitní pečovatelské služby, kuchyňské potřeby a advokátní kancelář Ibex v ulici Zahradní. Lokace uvedených provozovatelů služeb je vyznačena v mapovém podkladu na obrázku Obr. 10.



Obr. 10 Lokace provozovatelů služeb

Zdroj: [1], upraveno autorem

Veřejného prostoru, kde mohou obyvatelé města Zábřeh odpočívat a trávit volný čas, v ulici Valová mnoho není. Je zde pouze hostinec Na Valové a cukrárna. Možnost k posezení a odpočinku se nabízí pouze v podobě šesti laviček včetně laviček u autobusových zastávek. Tento počet je dle názoru autora práce velmi nízký vzhledem k tomu, že kromě rezidentů se v ulici vyskytuje během dne vlivem autobusového stanoviště mnoho cestujících (zákazníci jednotlivých služeb, žáci a studenti či turisté). Pobytové prostory v ulici Valová by měly nabízet více možností, kde by bylo možné relaxovat, trávit volný čas nebo v pohodlí čekat na spoj veřejné dopravy.

Jistý potenciál představuje volná plocha u autobusové zastávky č. 3, která je zachycena na obrázku Obr. 11. Při osobním průzkumu autora práce (průzkum proveden 31. 10. 2018 od 14:00 do 16:00 hod.) bylo spatřeno, že si cestující nemají kde sednout, proto sedí v tomto místě na betonové obrubě. Prostor by mohl být využíván právě za účelem posezení a odpočinku. Taktéž zeleň kolem tohoto prostoru nepůsobí příliš esteticky a bylo by třeba ji upravit nebo vyměnit.



Obr. 11 Volný prostor v ulici Valová

Zdroj: foto autor

Městský mobiliář (lavičky, odpadkové koše, stojany na jízdní kola) je jako v mnoha městech po celé republice různorodý také ve městě Zábřeh. Ulice Valová toho není výjimkou. Nacházejí se zde dva druhy laviček k posezení, pokud není uvažována lavička, která je součástí přístřešku autobusové zastávky č. 2. Četněji je zastoupena lavička typu 2, Obr. 12.

Odpadkové koše v ulici jsou hned trojího druhu, avšak pouze na smíšený odpad. Počet odpadkových košů je ve východní části ulice relativně vyhovující. V západní části ulice by mohl být počet odpadkových košů navýšen. Nejčastěji je v ulici zastoupen koš typu 2, Obr. 12. V návrhové části diplomové práce by mělo být vzato v úvahu umístění odpadkových košů na tříděný odpad.

Co naopak schází v ulici Valová, jsou stojany pro jízdní kola (JK). V ulici Valová se nacházejí pouze dva. Jeden stojan na JK je umístěn u budovy NN (Obr. 12, typ 1), který je dle vzhledu zánovní a je pevně usazen v zemi. Do tohoto stojanu lze umístit 5 jízdních kol. Druhý stojan na kola staršího typu (Obr. 12, typ 2) je umístěn u hodinářství, které se nachází přibližně v polovině ulice. Do tohoto stojanu lze odstavit 6 jízdních kol. Stojan však není pevně usazen v zemi (v chodníku), proto není zcela zaručena stabilita odstavených JK např. při povětrnostních vlivech. Kromě toho je zabezpečen pouze na pohled starším řetězem ovázaným k blízkému stromu. Je tu také možnost, že stojan na JK je ve vlastnictví provozovatele hodinářství a proto může být primárně určen pro zákazníky tohoto podniku. Nicméně žádné zákazové, popř. omezující značení u tohoto stojanu na JK není uvedeno, tudíž

zde může jízdní kolo umístit kdokoliv. V obou uvedených stojanech lze JK zamknout pouze skrze přední, popř. zadní kolo (mezi vidlicemi). Další alternativou jsou jiné typy stojanů na JK, o které lze kolo opřít a zamknout jej kolem nosného rámu, což se jeví jako bezpečnější varianta. Naopak lze namítat, že opřením JK může dojít k povrchovému poškození nosného rámu.

U budovy charitní pečovatelské služby v ulici Zahradní je k dispozici stojan na JK zabezpečen po obvodu klecí a přístřeškem. Do tohoto stojanu lze umístit 8 jízdních kol, nicméně je určen pouze pro zaměstnance charitní pečovatelské služby.

Dle názoru autora by měla být ulice Valová doplněna alespoň o jeden další stojan na JK ve východní části ulice, kde se nachází převážná většina provozovatelů služeb. Taktéž do západní části ulice Valová by bylo vhodné umístit alespoň jeden stojan na JK, jelikož v této části ulice se žádný nenachází.



Obr. 12 Mobiliář v ulici Valová

Zdroj: foto autor

Množství zeleně v ulicích měst má zajisté vliv na snížení koncentrace škodlivých látek v ovzduší vzniklých např. z výfukových plynů motorových vozidel. Taktéž může mít množství zeleně v ulici pozitivní vliv na psychiku člověka. V ulici Valová se v uličním prostoru nacházejí pouze tři stromy, přičemž první se nachází u květinářství v západní části ulice (strom lze vidět na obrázku Obr. 6), druhý u hodinářství přibližně v polovině ulice (strom lze vidět na obrázku Obr. 3) a třetí strom se nachází na protější straně ulice u cukrárny

(strom lze vidět na obrázku Obr. 5). Dalším prostorem výskytu zeleně je již zmiňovaná zarostlá zeleň kolem volného prostoru (Obr. 11) u autobusové zastávky č. 3. Tato zeleň pokračuje i za přístřešek autobusové zastávky č. 4. Estetické květinové záhony jsou vysazeny v okolí budovy NN (lze vidět na obrázku Obr. 7) a také u přechodu pro chodce v křižovatce ulic Valová a Zahradní (lze vidět na obrázku Obr. 3). Více zeleně se nachází již pouze v soukromém prostoru zahrad rodinných domů.

K problematice množství zeleně v ulici Valová je třeba také uvést, že záměrem Odboru rozvoje a územního plánování města Zábřeh je v nových projektech a revitalizacích městských oblastí vnášet více zeleně do města [4]. Autor práce hodnotí množství zeleně v ulici Valová spíše za nedostačující, popř. v případě zeleně kolem volné plochy u autobusové zastávky č. 3 za zeleň ve špatném stavu. Na základě dotazníkového šetření analyzovaného v kapitole 2 a konzultací s vedoucím Odboru rozvoje a územního plánování města Zábřeh se nadále autor práce rozhodne, zdali v návrhové části diplomové práce při rekonstrukci ulice zeleň rozšiřovat.

Poslední zajímavostí jsou pozemky včetně domu na adrese Valová 13 (u autobusové zastávky č. 2 a 3). Tento dům již mnoho let chátrá a také zahrada tohoto domu, nacházející se za volným prostorem u autobusové zastávky č. 3 a taktéž za autobusovou zastávkou č. 4, je viditelně dlouho neudržována. Jedná se o poměrně velký pozemek (přibližně 950 m², [1]) ležící přímo v ulici Valová, který není využíván. Alternativou by mohlo být odkoupení pozemku městem a případná demolice zchátralé budovy a využití prostoru včetně zahrady za účelem veřejných prostorů (posezení apod.) nebo prostor využít jako parkoviště. Další alternativou by mohla být rekonstrukce na bytový dům a zahradu využít na parkovací místa pro rezidenty tohoto domu. Vzhled zchátralé budovy a její lokace je uvedena na obrázku Obr. 13.



Obr. 13 Vzhled a lokace budovy a nevyužívaného pozemku na adrese Valová 13

Zdroj: foto autor, [1] upraveno autorem

2 DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ PRO ZJIŠTĚNÍ NÁZORŮ OBČANŮ A PROVOZOVATELŮ SLUŽEB

Podstatnou součástí prováděné analýzy je zjištění důležitých názorů od občanů žijících v ulici Valová a také od provozovatelů služeb, kteří se v oblasti ulice Valová nacházejí. Toto zjištění bylo provedeno prostřednictvím dotazníkového šetření. Dotazníkový průzkum byl prováděn formou tištěného dotazníku. Jelikož byl dotazník cílen na dvě skupiny respondentů (občané a provozovatele služeb), byly autorem práce vytvořeny dvě varianty dotazníků. Varianta dotazníku pro občany je uvedena v příloze A. Varianta dotazníku pro provozovatele služeb je uvedena v příloze B.

Cílem toho dotazníkového průzkumu bylo zjistit, s čím jsou a s čím naopak nejsou občané a provozovatelé služeb v ulici Valová spokojeni. Společnou otázkou taktéž bylo, co by v nově rekonstruované ulici respondenti z nabízených možností nejvíce preferovali. Součástí varianty pro občany byla otázka, týkající se počtu vozidel v domácnosti a místa jejich parkování. V případě provozovatelů služeb byl průzkum zaměřen na zásobování, a to konkrétně jakým způsobem zásobování daného podniku probíhá, jak často a především na jakém místě. Poslední neméně důležitou částí obou variant dotazníku byl prostor pro vyjádření se k dané problematice.

Po dohodě s vedoucím Odboru rozvoje a územního plánování města Zábřeh byla na městském úřadě, který se nachází na Masarykově náměstí (část náměstí lze vidět na obrázku Obr. 1), umístěna urna, kam měli respondenti dotazníky odevzdávat. Dotazníky byly autorem práce rozdány 31. 10. 2018 v dopoledních hodinách. Dotazníkový průzkum probíhal do 8. 11. 2018. Respondenti měli tedy na vyplnění a odevzdání dotazníku jeden týden.

V ulici Valová se nachází pouze 25 domácností, kde bylo možné variantu dotazníku pro občany rozdat. Z tohoto důvodu se rozhodl autor práce rozšířit oblast dotazníkového šetření do přilehlých částí sousedních ulic Morávkova, Sušilova, Zahradní a Dvorská. Dotazníky pro provozovatele služeb byly rozdány do podniků uvedených v podkapitole 1.6 (Obr. 10). Statistiky, týkající se počtu rozdaných a vrácených vyplněných dotazníků, jsou uvedeny v tabulce Tab. 2.

Tab. 2 Počty rozdaných a vrácených dotazníků

Varianta dotazníku	Počet rozdaných dotazníků	Počet vrácených dotazníků	Procentuální podíl
občané (rezidenti)	79	15	18,99 %
provozovatelé služeb	27	8	29,63 %

Zdroj: autor

Z tabulky Tab. 2 lze vyčíst, že návratnost dotazníků v případě občanů činí pouhých 18,99 %. U provozovatelů služeb je návratnost dotazníků lepší přibližně o 10 %, tedy 29,63 %. Návratnost dotazníku nelze považovat za uspokojivou. Důvod, proč se ostatní respondenti nezapojili do tohoto průzkumu, není autorovi práce znám.

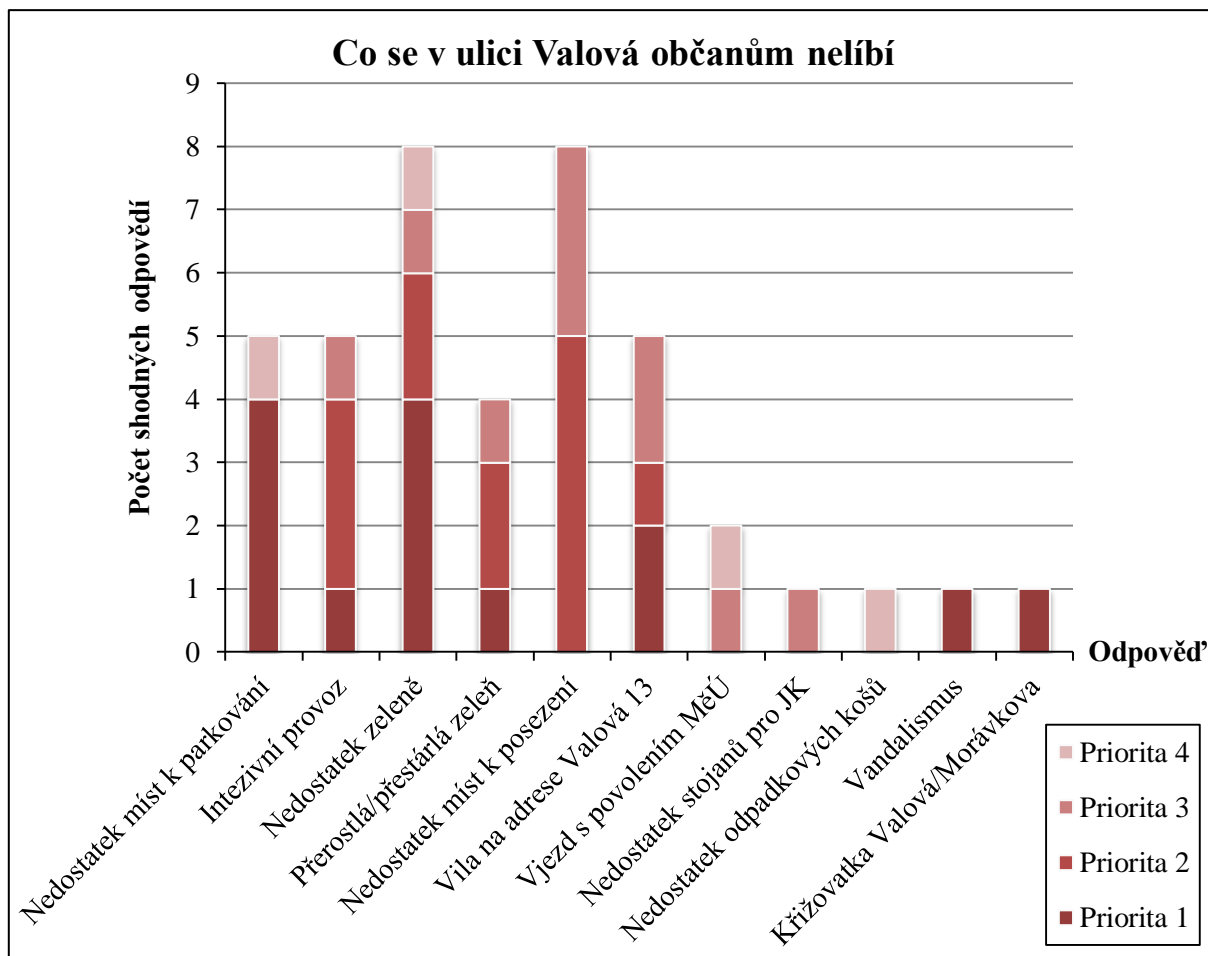
Vyhodnocení dotazníkového průzkumu je rozčleněno do podkapitol dle variant dotazníku a do podřazených podkapitol dle jednotlivých otázek v dotazníku.

2.1 Vyhodnocení dotazníků varianty pro občany

Cílem průzkumu varianty dotazníku pro občany bylo zjištění, co se občanům v ulici Valová nelíbí a s čím jsou naopak spokojeni, kolik vozidel vlastní a kde je parkují a co rezidenti preferují z nabízených možností. Poslední otázka byla směřována na názory či nápady respondenta týkající se rekonstrukce ulice Valová po přesunu autobusového stanoviště.

2.1.1 Co se v ulici Valová občanům nelíbí

Záměrem první otázky bylo zjištění, s čím nejsou rezidenti spokojeni v ulici Valová. Respondentům bylo nabídnuto několik možných odpovědí, přičemž mohli zaškrtnout více odpovědí nebo některé doplnit. V případě zaškrtnutí více odpovědí měl respondent číselně seřadit své odpovědi dle priority (1 = nejvyšší priorita, 4 = nejnižší priorita). Pokud byla zaznamenána pouze jedna odpověď, autor práce ji přiřadil nejvyšší prioritu, tedy číslo 1, pokud tak neučinil respondent sám. Nejvyšší počet uvedených odpovědí byly 4 odpovědi, tudíž respondent seřadil odpovědi od 1 do 4. Výsledné zpracování první otázky je uvedeno formou grafu na obrázku Obr. 14.



Obr. 14 Graf: Co se v ulici Valová občanům nelíbí

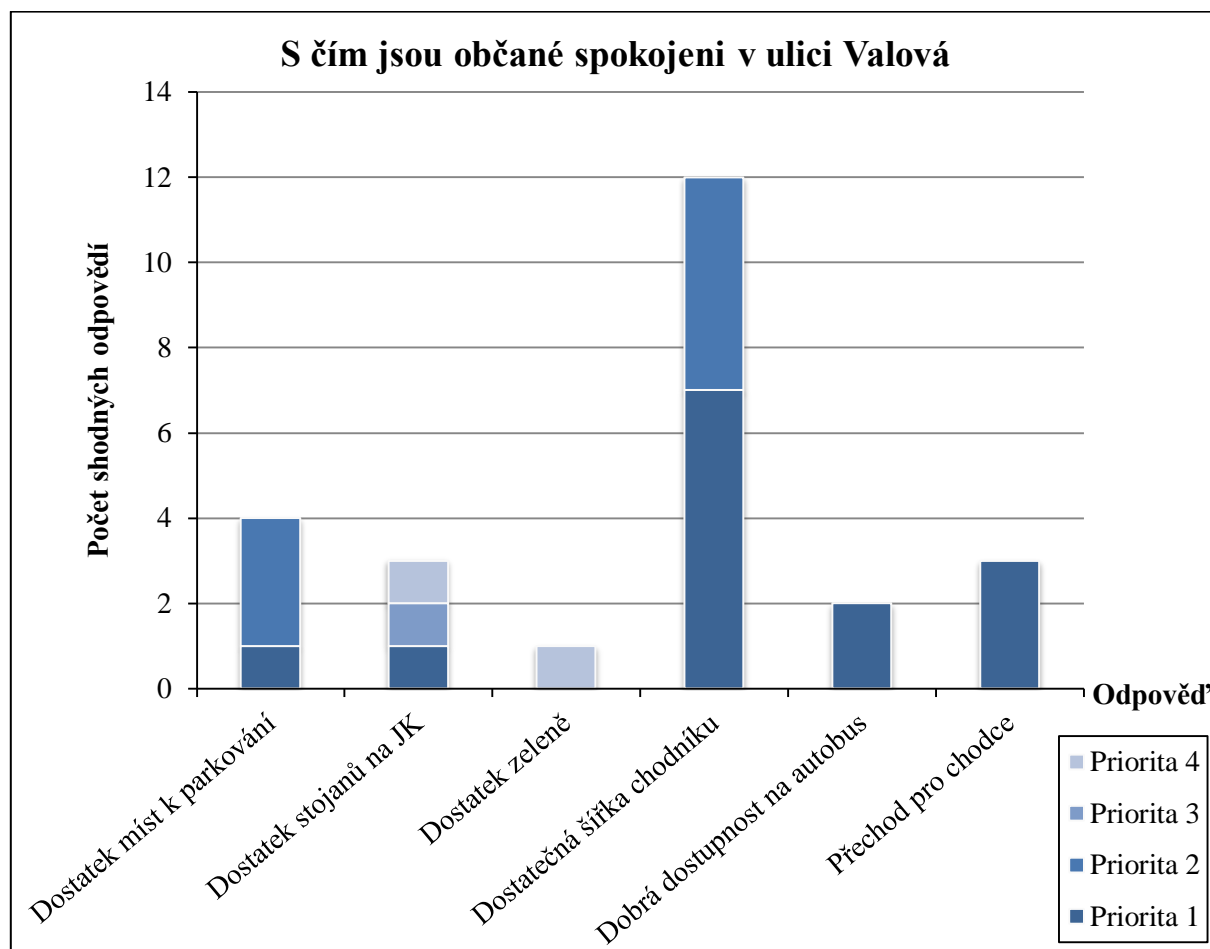
Zdroj: autor

V grafu na obrázku Obr. 14 jsou mimo počet shodných odpovědí zobrazeny také priority jednotlivých odpovědí. Nejčastější odpovědi na otázku, co se občanům v ulici Valová nelíbí, je nedostatek zeleně a nedostatek míst k posezení. Pokud se uvaží i priority, nedostatek zeleně usuzují dotazovaní občané jako největší problém v ulici Valová. Jako další potíží vnímají respondenti nedostatek míst k posezení (odpočinku), nedostatek míst k parkování, zchátralou vilu na adrese Valová 13 nebo intenzivní provoz v ulici. Pokud některá z nabízených odpovědí z dotazníku není zobrazena v grafu, nebyla tato odpověď respondenty zvolena.

2.1.2 S čím jsou občané spokojeni v ulici Valová

Cílem druhé otázky bylo zjištění, s čím jsou rezidenti spokojeni v ulici Valová. Respondentům bylo opět nabídnuto několik možných odpovědí, přičemž mohli zaškrtnout více odpovědí nebo některé doplnit. Taktéž měli v případě více odpovědí přiřadit priority,

jak je uvedeno v podřazené podkapitole 2.1.1. Výsledné zpracování druhé otázky je uvedeno formou grafu na obrázku Obr. 15.



Obr. 15 Graf: S čím jsou občané spokojeni v ulici Valová

Zdroj: autor

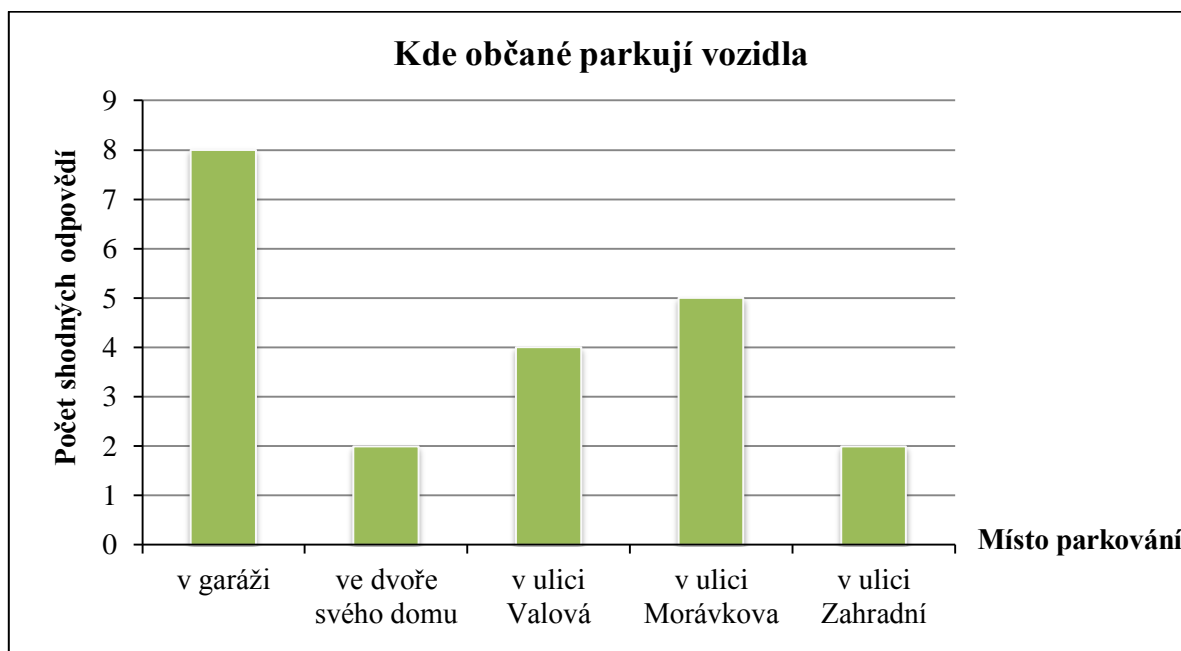
Z grafu na obrázku Obr. 15 zřetelně vyplývá, že jsou rezidenti nejvíce spokojeni se šířkou chodníku v ulici Valová. Další nejčastěji zvolenou odpovědí je dostatečný počet parkovacích míst. Za zmínku stojí také spokojenost se současnými přechody pro chodce, kde byla spokojenost projevna v souvislosti s rekonstrukcí jednoho z přechodů pro chodce a v souvislosti s výstavbou nového přechodu pro chodce.

2.1.3 Kolik vozidel občané vlastní a kde je parkují

Dle dostupných dat z dotazníkového šetření byl autorem práce vypočítán ukazatel počtu vozidel na jednu domácnost. V případě oblasti, kde bylo provedeno dotazníkové šetření, vychází tento ukazatel po zaokrouhlení na jedno desetinné místo 1,3 vozidel na jednu domácnost. Tato hodnota byla vypočítána podílem počtu zjištěných vozidel (19) a počtu vrácených dotazníků od rezidentů, tj. počtu domácností (15). Ve výpočtu jsou zahrnuty

i domácnosti, kde bylo uvedeno, že žádné vozidlo nevlastní. Vzhledem k tomu, že návratnost dotazníků od občanů byla nízká (18,99 %), lze hodnotu ukazatele počtu vozidel na jednu domácnost považovat za zavádějící a tudíž i nepodstatnou.

Pokud se jedná o místa, kde rezidenti parkují svá vozidla, v tomto případě mohli respondenti opět vybírat z několika nabízených možností nebo mohli sami poznačit jiné libovolné místo k parkování. Vyhodnocení míst, kde občané parkují vozidla, je zobrazeno v grafu na obrázku Obr. 16.



Obr. 16 Graf: Kde občané parkují vozidla

Zdroj: autor

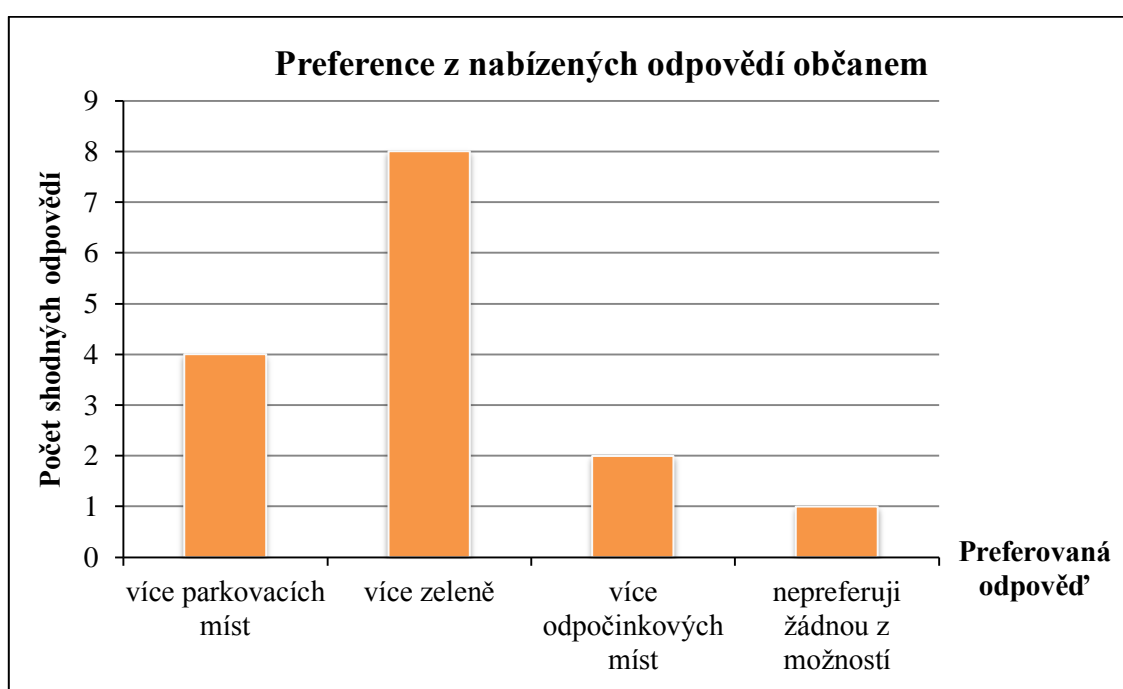
Dle grafu na obrázku Obr. 16 je nejvyužívanějším místem k parkování vlastní garáž. Následně pak parkují rezidenti v ulici Morávková a Valová. Množství parkujících vozidel v ulici Valová může být ovlivněno mimo jiné také potřebným povolením od MěÚ Zábřeh pro vjezd do této ulice. V některých dotaznících bylo u této otázky doplněno, že rezident parkuje v ulici Valová, pokud je tam zrovna místo. Z této skutečnosti lze vyvodit, že může nastat problém při parkování v ulici Valová z důvodu obsazení veškerého prostoru pro stání vozidel.

2.1.4 Preference z nabízených možností občanem

Ve čtvrté otázce měli rezidenti vybrat pouze jednu odpověď ze čtyř nabízených možností, kterou by při rekonstrukci ulice Valová upřednostnili. Nabízené odpovědi byly následující:

- ❖ více parkovacích míst,
- ❖ více zeleně,
- ❖ širší chodník,
- ❖ více odpočinkových míst (posezení).

Výsledek tohoto průzkumu je uveden v grafu na obrázku Obr. 17.



Obr. 17 Graf: Preference z nabízených odpovědí občanem

Zdroj: autor

Dotazovaní občané nejčastěji upřednostňovali vnesení více zeleně do uličního prostoru a následně navýšení počtu parkovacích míst. Možnost rozšíření chodníku nepreferoval žádný respondent.

2.1.5 Problémy, názory a nápady občanů

V poslední otázce dotazníku se mohl rezident vyjádřit k problematice rekonstrukce ulice Valová po přesunu autobusového stanoviště. Jistým pozitivem bylo, že se většina občanů nějakým způsobem k této problematice vyjádřila. Jednotlivé názory jsou uvedeny v tabulce Tab. 3, kde jsou uvedeny také počty stejných názorů, pokud se respondenti shodli. Jednotlivé názory (nápad, problémy) jsou seřazeny od nejčastěji se vyskytujícího.

Tab. 3 Problémy, názory a nápady občanů týkající se ulice Valová

Názory a nápady občanů	Počet shodných názorů
Zchátralá Kafkova vila na adrese Valová 13 – zbourat, využít prostor jiným způsobem.	5
Vyměnit nebo zcela zrušit zeleň u Kafkovy vily.	2
Nedodržení přikázaného směru jízdy vlevo při výjezdu z ulice Morávková do ulice Valová.	2
Někdy musím zaparkovat v Morávkově ulici, jelikož je ulice Valová plná.	2
Zchátralá Kafkova vila – rekonstruovat např. na kavárnu, restauraci, atd.	2
Nasázet okrasné stromy malého vzrůstu, aby nestínily ve výhledu.	1
Nespokojenost s novým osvětlením - vzhled, zbytečně vysoké sloupy, oslňuje.	1
Vystavět více odpočinkových míst.	1
Parkující vozidla bez povolení MěÚ.	1
Pěší zóna s vjezdem pouze městské hromadné dopravy.	1
Ponechat jednu zastávku na Valové pro výstup/nástup cestujících.	1
Problém – vydávání parkovacích karet občanům bez trvalého pobytu.	1
Malý počet odpadkových košů.	1
V západní části ulice zrušit dopravu => odpočinková zóna => zaslepit ulici Morávková.	1
Zrušit hospodu Na Valové.	1

Zdroj: autor

Nejčastěji se respondenti vyjadřovali ke zchátralé vile na adrese Valová 13, která je popsána již v podkapitole 1.6.

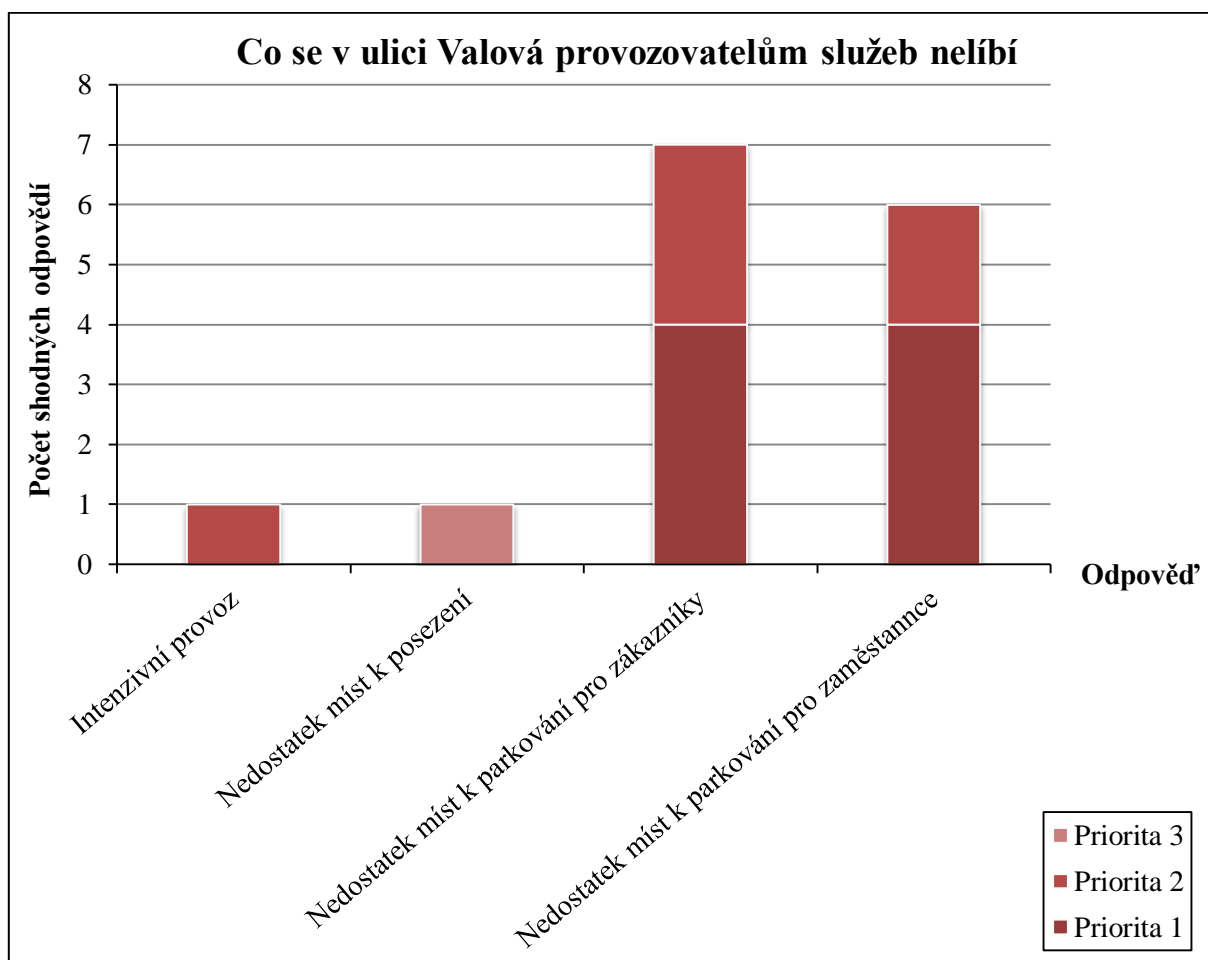
2.2 Vyhodnocení dotazníků varianty pro provozovatele služeb

Cílem průzkumu varianty dotazníku pro provozovatele služeb bylo zjištění, co se provozovatelům služeb v ulici Valová nelíbí a s čím jsou naopak spokojeni, jakým způsobem probíhá zásobování, jak často a na jakém místě. Dále bylo zjišťováno, co provozovatelé služeb preferují z nabízených možností a stejně, jako v případě dotazníku pro občany, byl poslední dotaz směřován na názory a nápady provozovatelů služeb týkající se rekonstrukce ulice Valová po přesunu autobusového stanoviště. V této variantě dotazníku měli navíc provozovatelé služeb uvést název podniku, příp. jeho umístění.

2.2.1 Co se v ulici Valová provozovatelům služeb nelíbí

Záměrem první otázky bylo zjištění, s čím nejsou provozovatelé služeb spokojeni v ulici Valová. Respondentům bylo podobně, jako v případě varianty dotazníku pro občany, nabídnuto několik možných odpovědí, přičemž mohli zaškrtnout více odpovědí nebo některé

doplnit. V případě zaškrtnutí více odpovědí, nebo přiřazení dalších, měl respondent opět číselně seřadit své odpovědi dle priority (1 = nejvyšší priorita, 3 = nejnižší priorita). Výsledné zpracování první otázky je uvedeno formou grafu na obrázku Obr. 18.



Obr. 18 Graf: Co se provozovatelům služeb v ulici Valová nelíbí

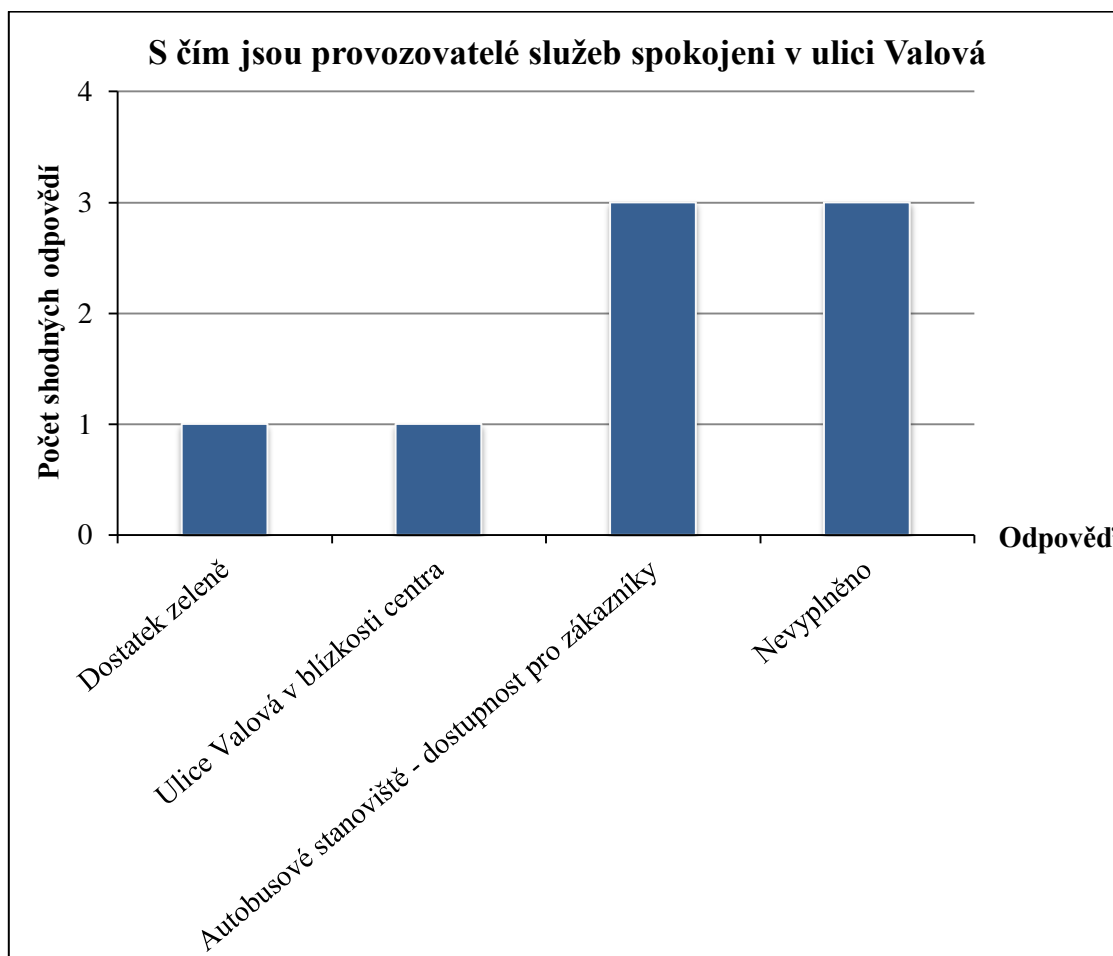
Zdroj: autor

Na základě výsledků z grafu na obrázku Obr. 18 jsou provozovatelé služeb nejvíce nespokojeni s nedostatečným počtem parkovacích míst pro zákazníky a následně s nedostatečným počtem míst k parkování pro zaměstnance. Pokud některá z nabízených odpovědí z dotazníku není zobrazena v grafu, nebyla tato odpověď respondenty zvolena.

2.2.2 S čím jsou provozovatelé služeb spokojeni v ulici Valová

Cílem druhé otázky bylo zjištění, s čím jsou provozovatelé služeb spokojeni v ulici Valová. Respondentům bylo opět nabídnuto několik možných odpovědí, přičemž mohli zaškrtnout více odpovědí nebo některé doplnit. Taktéž měli v případě více odpovědí přiřadit priority, jak je uvedeno v podřazené podkapitole 2.1.1 nebo 2.2.1. V případě této otázky

respondenti odpovídali pouze jednou nebo žádnou odpovědí. Výsledné zpracování druhé otázky je uvedeno formou grafu na obrázku Obr. 19.



Obr. 19 Graf: S čím jsou provozovatelé služeb spokojeni v ulici Valová

Zdroj: autor

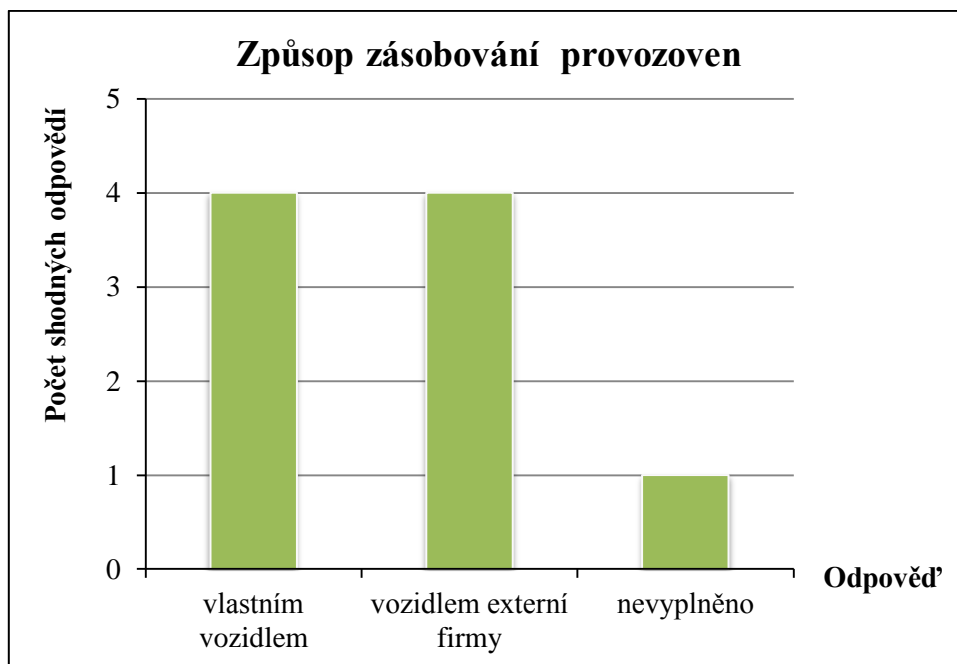
Provozovatelé služeb jsou nejvíce spokojeni se samotným autobusovým stanovištěm, které se v ulici Valová nachází, jelikož je tím zabezpečena dostupnost jednotlivých provozoven pro zákazníky. Při rozdávání dotazníků autorem práce se někteří provozovatelé služeb dovolávali zachování autobusového stanoviště. Zachování autobusového stanoviště v ulici Valová není v kompetenci autora práce ani cílem této práce. Nicméně nácestná zastávka v ulici Valová pro nástup a výstup cestujících by měla být zachována, jelikož se v ulici nacházejí různé provozovatelé služeb (mimo jiné i oční ambulance) a z autobusů (do autobusů) zde vystupuje (nastupuje) mnoho žáků a studentů místních škol.

Záměrem Odboru rozvoje a územního plánování města Zábřeh je také ponechání nácestné zastávky v ulici Valová. [4]

2.2.3 Zásobování provozovatelů služeb

Tato podřazená podkapitola zahrnuje třetí, čtvrtou a pátou otázku z dotazníku varianty pro provozovatele služeb.

Jakým způsobem (zda vlastní nebo externím vozidlem) probíhá zásobování jednotlivých provozoven je uvedeno v grafu na obrázku Obr. 20.



Obr. 20 Graf: Způsob zásobování provozoven

Zdroj: autor

Z dostupných dat z dotazníkového šetření je způsob zásobování vlastním nebo externím vozidlem vyrovnaný. V jednom případě byl uveden obojí způsob zásobování.

Co se týče frekvence zásobování, bylo uváděno zásobování každý den v týdnu nebo jen jeden den v týdnu. Časové rozmezí se velmi lišilo. Například bylo uváděno zásobování od 7:00 do 8:00 hod., od 8:00 do 9:00 hod., od 11:00 do 16:00 hod., nebo různě v průběhu dne, kdy nebyli schopni provozovatelé služeb stanovit časové rozmezí.

V tabulce Tab. 4 jsou uvedena místa, kde probíhá zásobování, která uváděli jednotliví provozovatelé služeb a počet shodujících se odpovědí.

Tab. 4 Zásobovací místa

Uvedená zásobovací místa	Počet shodných odpovědí
V nádvoří budovy NN	3
V ulici Valová podél obrubníku co nejbližže provozovně.	3
Před provozovnou květinářství nebo přímo v ulici.	1

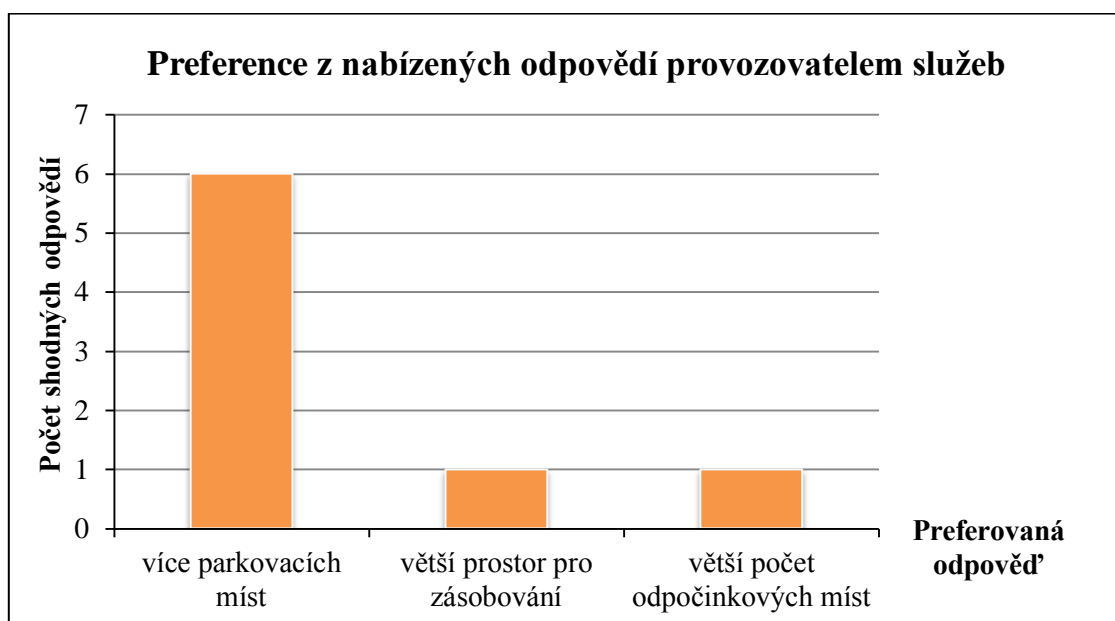
Zdroj: autor

2.2.4 Preference z nabízených možností provozovatelem služeb

Ve čtvrté otázce měli provozovatelé služeb vybrat pouze jednu odpověď ze čtyř nabízených možností, kterou by při rekonstrukci ulice Valová upřednostnili. Nabízené odpovědi byly následující:

- ❖ více parkovacích míst,
- ❖ více zeleně,
- ❖ větší prostor pro zásobování,
- ❖ více odpočinkových míst (posezení).

Výsledek tohoto průzkumu je uveden v grafu na obrázku Obr. 21.



Obr. 21 Graf: Preference z nabízených odpovědí provozovatelem služeb

Zdroj: autor

Provozovatelé služeb dle grafu na obrázku Obr. 21 nejčastěji preferovali při rekonstrukci ulice Valová vybudování dalších parkovacích míst. Možnost rozšíření zeleně v ulici Valová nepreferoval žádný z provozovatelů služeb.

2.2.5 Problémy, názory a nápady provozovatelů služeb

V poslední otázce dotazníku se mohl provozovatel služeb vyjádřit k problematice rekonstrukce ulice Valová po přesunu autobusového stanoviště. Tato otázka byla vyplněna pouze v jednom dotazníku, avšak v této podřazené podkapitole jsou vypsány také problémy a názory provozovatelů služeb, které byly autorovi práce při předávání dotazníku sděleny.

Provozovatel hodinářství, které se nachází v polovině ulice Valová, byl nespokojen s absencí vyhrazeného místa pro zásobování, které by potřeboval u své provozovny. Autor práce souhlasí s daným provozovatelem ve věci, že po pravé straně PK v ulici Valová ve směru z centra se nenachází žádné vyhrazené místo nebo prostor pro zásobování.

Provozovatel květinářství, které se nachází ve východní části ulice, byl nespokojen s umístěním oddělovacích sloupků před hranicí pozemku jeho provozovny, kolem kterých se nyní nestočí před prodejnu větší vozidlo pro zásobování (např. nákladní automobil).

Dalším problémem shledávalo více provozovatelů služeb ve špatné dostupnosti provozoven pro zákazníky využívající IAD vlivem nutného povolení od MěÚ pro vjezd do ulice Valová z ulice Dvorská a Sušilova (pouze z těchto směrů se dá v ulici Valová zaparkovat, viz podkapitola 1.5).

Posledním nápadem (názorem) bylo zachování autobusového stanoviště v ulici Valová. Tato záležitost je již rozebrána v podřazené podkapitole 2.2.2.

3 VYHODNOCENÍ PROVEDENÉ ANALÝZY

Z pohledu organizace provozu v ulici Valová autor práce vyhodnocuje křižovatku ulic Valová a Morávková, z hlediska bezpečného a plynulého průjezdu křižovatkou, za nesprávně řešenou a organizovanou. Toto rozhodnutí je učiněno na základě problému při průjezdu zapříčiněným parkujícími vozidly v prostoru křižovatky, kde byl tento stav zaznamenán opakovaně (nejednalo se o ojedinělý případ). V této křižovatce navíc chybí dvě svíslé dopravní značky hlavní pozemní komunikace upravující přednost (případně doplněné o dodatkovou tabulku tvaru křižovatky). Jak je uvedeno v podkapitole 1.1, v západní část ulice Valová chybí vodorovné dopravní značení PK, což není výjimkou i u této křižovatky.

Další problém autor práce shledává v prostoru pro zásobování před křižovatkou ulic Valová a Dvorská, kde může špatně parkující zásobovací vozidlo zasahovat do prostoru křižovatky a tím komplikovat řazení vozidel nebo výjezd autobusu z autobusové zastávky č. 5.

Pokud se jedná o pěší dopravu a její infrastrukturu, v západní části ulice Valová by bylo vhodné, pro pohodlnější pohyb a vyhybaní chodců, zvážit rozšíření chodníku v místech řešených v podkapitole 1.4. Na základě analýzy přechodů pro chodce v podkapitole 1.4 by bylo vhodné, zvážit v návrhové části diplomové práce zbudování nového přechodu pro chodce v západní části ulice Valová, který by sloužil k přemístění osob z jedné strany ulice na druhou. V rámci rekonstrukce ulice Valová by mělo být dokončeno příp. jiným způsobem řešeno místo pro přecházení v křižovatce ulic Valová a Sušilova a také místo pro přecházení před touto křižovatkou.

Otazník se vznáší nad problematikou vjezdu do ulice Valová s povolením MěÚ Zábřeh a s tím spojeným parkováním i a pro osoby, které nejsou držitelem povolení (např. zákazníky služeb, návštěvy rezidentů, turisty apod.). Na základě analýzy v podkapitole 1.5, dotazníkového šetření v kapitole 2 a osobní konzultace s vedoucím Odboru rozvoje a územního plánování města Zábřeh [4] autor práce doporučuje neomezený vjezd do nově zrekonstruované ulice (tzn. zrušení povolení MěÚ pro vjezd do ulice Valová).

Tím, že je v západní části ulice Valová podélné stání neorganizované (bez vodorovného dopravního značení), může docházet ke snížení počtu možných parkovacích míst vlivem špatně odstavených vozidel (zanechávání zbytečně širokých mezer mezi vozidly, do kterých zároveň nelze jiné vozidlo zaparkovat). Vzhledem k tomu, že se přímo v ulici Valová v současnosti (listopad 2018) nachází 21 provozovatelů služeb, mělo by zde být situováno

parkovací místo vyhrazené pro vozidlo přepravující osobu těžce postiženou nebo osobu těžce pohybově postiženou (zvláště ve východní části ulice Valová, kde je většinové zastoupení provozovatelů služeb oproti západní části ulice).

Městský mobiliář v ulici Valová autor práce hodnotí z hlediska počtu jednotlivých komponent mobiliáře (lavičky, stojany na JK, odpadkové koše) za nedostačující. Především pak počet laviček k posezení a odpočinku by měl být v ulici navýšen, což potvrzují také občané skrze výsledky v dotazníkovém šetření. Mobiliář jednotlivých komponent je navíc různorodý a bylo by třeba jej sjednotit za účelem estetického a jednotného uličního prostoru. Ulice Valová navíc nenabízí mnoho kvalitních odpočinkových prostorů. V tomto směru by mohl být využit potenciál nevyužívaného prostoru u autobusové zastávky č. 3 nebo nevyužívaný pozemek na adrese Valová 13.

Množství zeleně v ulici Valová hodnotí jak občané v dotazníkovém šetření, tak autor práce za nedostatečné, popř. ve špatném stavu.

Z dotazníkového průzkumu, jehož popis, organizace a vyhodnocení je uvedeno v kapitole 2, vyplývá, že jsou občané nejvíce nespokojeni s nedostatkem zeleně v uličním prostoru a s nedostatečným počtem odpočinkových míst. Naopak jsou občané nejvíce spokojeni s šířkou chodníku v přidruženém dopravním prostoru. Z dotazníkového průzkumu vyplynulo, že rezidenti nejčastěji parkují svá vozidla ve svých garážích. Skutečnost, že občané nejsou spokojeni s množstvím zeleně v ulici Valová, podpořili i nejčtenější preferencí možnosti navýšení zeleně v uličním prostoru. Nejčastější názor občanů se týkal „kafkovy“ vily na adrese Valová 13, kterou by si přáli zdemolovat a tento prostor spolu s pozemky využít jiným způsobem.

Provozovatelé služeb jsou nejvíce nespokojeni s počtem parkovacích míst pro zákazníky a zaměstnance. Naopak jsou spokojeni s dostupností jejich provozoven pro zákazníky z autobusových zastávek. Měla by tedy být zachována alespoň nácestná zastávka nejen pro zákazníky jednotlivých služeb, ale i pro žáky, studenty, občany žijící v této ulici atd. Co se týče míst pro zásobování, na pravé straně ulice Valová ve směru z centra není žádné vyhrazené místo popř. prostor pro zásobování. Provozovatelé služeb nejčastěji preferovali z nabízených možností navýšení počtu parkovacích míst.

4 NÁVRHY OPATŘENÍ A ÚPRAV ULIČNÍHO PROSTORU

Na základě provedené analýzy v kapitolách 1, 2 a vyhodnocení v kapitole 3 jsou navržena opatření na změny dopravního a stavebního charakteru v uličním prostoru ulice Valová. Jednotlivá opatření přispívají k plynulejšímu a bezpečnějšímu provozu v ulici, esteticky zlepšují uliční prostor a poskytují více odpočinkových míst. Dílčí návrhy jednotlivých opatření jsou rozděleny do podkapitol.

Návrhy, které vyžadují vizuální podobu, jsou zpracovány a zakresleny v softwaru pro 2D a 3D projektování AutoCAD 2018. Návrhy opatření jsou představovány v půdorysném zobrazení modelu AutoCAD. Kompletní zobrazení návrhu nově rekonstruovaného uličního prostoru je uvedeno v příloze D a v příloze E. Legenda k obrázkům navrhovaných opatření úprav uličního prostoru je uvedena v příloze F.

Autor práce při zakreslování jednotlivých návrhů a opatření vycházel z materiálu „Výškopisné zaměření ulice Valová a ulice Zahradní“ [7] poskytnutého vedoucím Odboru rozvoje a územního plánování města Zábřeh. Tento materiál (příloha C) výrazně přispěl k přesnějšímu zakreslení jednotlivých návrhů. Data nebyla však kompletně aktuální, proto je musel autor práce na některých místech aktualizovat (dokreslená např. budova NN a její okolí, nový a rekonstruovaný přechod pro chodce, byly upraveny šířky chodníků v některých místech apod.). Autor práce prováděl měření aktuálních rozměrů (březen 2019) osobně v uličním prostoru a z fotografií, což následně porovnával s rozměry z internetového mapového podkladu [1].

Při zakreslování rozměrů vodorovného dopravního značení autor práce využíval technické podmínky TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích [8].

Na obrázku Obr. 22 je uveden letecký pohled na současný stav (březen 2019) uličního prostoru ulice Valová, aby si jej mohl čtenář případně porovnávat s jednotlivými návrhy.



Obr. 22 Letecký pohled na současný stav ulice Valová

Zdroj: [1]

4.1 Návrh změn v organizaci provozu

Autor práce na základě analyzované problematiky v podkapitole 1.5 a kapitole 3 navrhuje zrušení vjezdu do ulice Valová s povolením MěÚ Zábřeh z ulice Sušilova a Dvorská. Hlavními výhodami plynoucími ze zavedení tohoto opatření je možnost parkování v ulici Valová pro zákazníky provozoven jednotlivých služeb, nacházejících se v ulici Valová, možnost parkování pro návštěvníky rezidentů bydlících v ulici Valová a dále volné zásobování jednotlivých provozoven služeb (dodavatelé, popř. provozovatelé služeb, si nemusí vyřizovat a platit povolení pro vjezd do ulice). Zavedení tohoto opatření může vést ke zvýšení intenzity provozu vozidel v ulici Valová. Plánovaným přesunutím autobusového stanoviště lze předpokládat úbytek intenzity provozu autobusových vozidel v ulici Valová. Nicméně tento úbytek nemusí zcela kompenzovat nárůst intenzity provozu vozidel. Z tohoto důvodu autor práce navrhuje další opatření uvedené v následujícím odstavci.

Dalším opatřením je zavedení tzv. „Zóny 30“ v celém dopravním prostoru ulice Valová v podobě umístění svislých dopravních značek IZ8a Zóna s dopravním omezením [6] a IZ8b Konec zóny s dopravním omezením [6] na vjezdy do ulice Valová. Toto zklidňující

opatření přispěje k plynulejšímu provozu, kdy především v době dopravní špičky povede ke zmírnění případných kongescí. Další neméně důležitou výhodou je bezpečnější přecházení chodců přes PK. S nižší rychlostí klesá také zábrzdňá dráha a v případné nečekaného vběhnutí chodce do PK (především pak dítěte nebo žáka) má řidič větší šanci včas zastavit. Jelikož je ponecháno podélné parkování v ulici Valová, zavedením zóny 30 se bude řidičům snadněji vyjíždět z podélných parkovacích míst. Čas pro rozhodnutí, zda vyjet či posečkat, než vozidlo jedoucí po komunikaci projede, se při rychlosti 30 km/h zvyšuje oproti tomu, kdy vozidla projíždějí kolem zaparkovaných vozidel rychlostí 50 km/h. Stejně tvrzení platí také při vyjíždění autobusů ze zastávky nebo zásobovacích vozidel.

Provoz cyklistické dopravy je i nadále ponechán společně s provozem vozidel v hlavním dopravním prostoru.

4.2 Řešení autobusových zastávek

Na základě informací, uvedených v analýze podkapitol 1.2 a 1.3, se autor práce rozhoduje ponechat v ulici Valová dvě nácestné autobusové zastávky a to konkrétně zastávky č. 4 a 5. Důvody, které vedli k tomuto rozhodnutí, jsou následující:

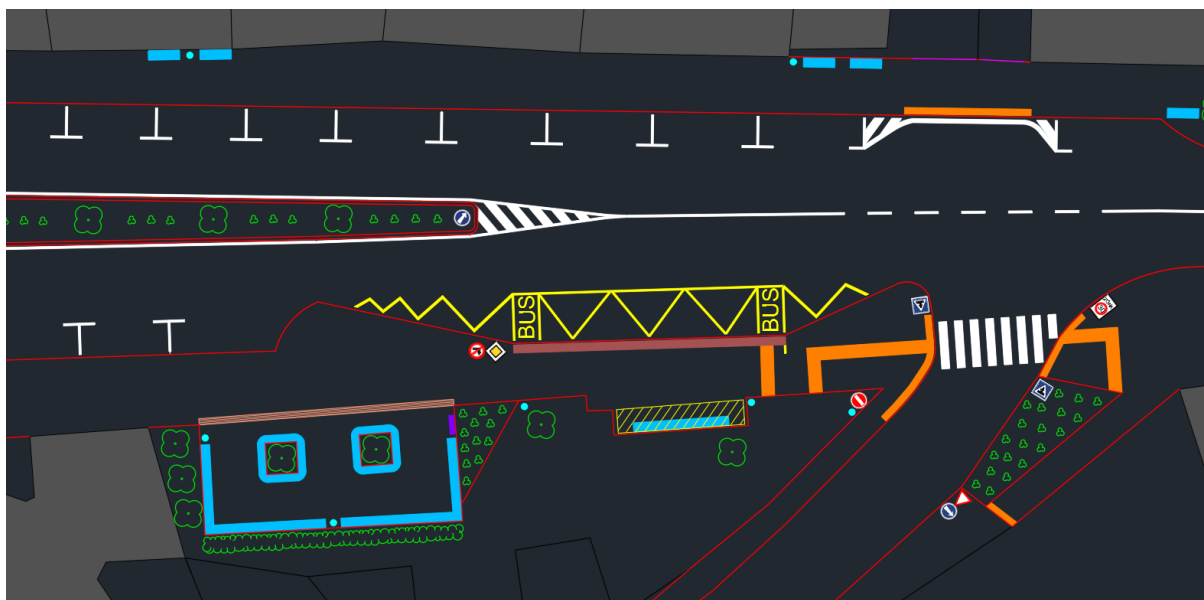
- ❖ v případě obou zastávek vyhovující umístění (v případě zastávky č. 4 umístění v polovině uličního prostoru, v případě zastávky č. 5 umístění na trase linky MHD),
- ❖ v případě obou zastávek jsou k dispozici lavičky k posezení a odpočinku při čekání na spoj a nechybí zde odpadkové škoře,
- ❖ v případě zastávky č. 5 jsou zhotovené bezbariérové hmatné a nehmatné prvky pro osoby s omezenou schopností orientace,
- ❖ v případě zastávky č. 4 je zhotovený přístřešek.

Autobusovou zastávku č. 4 je navrženo doplnit o nehmatný vizuálně kontrastní pás v celé délce nástupní hrany a signální pás vedoucí k označníku. Nehmatný vizuálně kontrastní pás upozorní slabozrakého na nástupní hranu autobusové zastávky. Dále je navrženo doplnění hmatného signálního pásu vedoucího k označníku zastávky, který pomůže osobu s omezenou schopností orientace (nevidomého člověka) navést k označníku zastávky a tím i k nástupním dveřím autobusu. Dále je navržena úprava již existující části zastávkového zálivu (prodloužení) a dokončení chybějící druhé části zálivu autobusové zastávky. Poslední úpravou autobusové zastávky č. 4 je obnovení (zároveň změna barvy na žlutou) vodorovného

dopravního značení V11a Zastávka autobusu [6] a doplnění vodorovného dopravního značení V12a Žlutá klikatá čára [6]. Změna barvy na žlutou je zvolena z důvodu vyššího zvýraznění autobusové zastávky oproti běžnému bílému vodorovnému dopravnímu značení. Toto opatření může zvýšit respekt řidičů vůči autobusové zastávce, kdy nebudou do prostoru zastávky při zastavení zasahovat.

Autobusovou zastávku č. 5 je třeba doplnit o přístřešek s lavičkou ve stylu totožným přístřešku zastávky č. 4, avšak rozměrově menší vzhledem k nedostatku volného prostoru. Umístěním přístřešku s lavičkou nebude narušena minimální průchozí šířka 1,50 m [5] na chodníku. Současné lavičky, které se nacházejí na autobusové zastávce č. 5, lze situovat na volné místo vedle oddělovacích sloupků podél pozemku provozovatele květinářství (viz Obr. 24). Umístěním přístřešku s lavičkou se zvýší počet odpočinkových míst na autobusové zastávce č. 5 a zároveň toto opatření poskytne pohodlnější podmínky pro cestující veřejné dopravy při čekání na spoj za nepříznivého počasí (déšť, vítr, sněžení apod.). Na této zastávce je navrženo taktéž obnovení (a zároveň změna barvy na žlutou) vodorovného dopravního značení V11a Zastávka autobusu [6].

Autobusové zastávky č. 4 a 5, včetně navržených úprav, jsou uvedeny na obrázcích Obr. 23 a Obr. 24.



Obr. 23 Úpravy zastávky č. 4 a volného prostoru u této zastávky

Zdroj: autor s využitím [7]

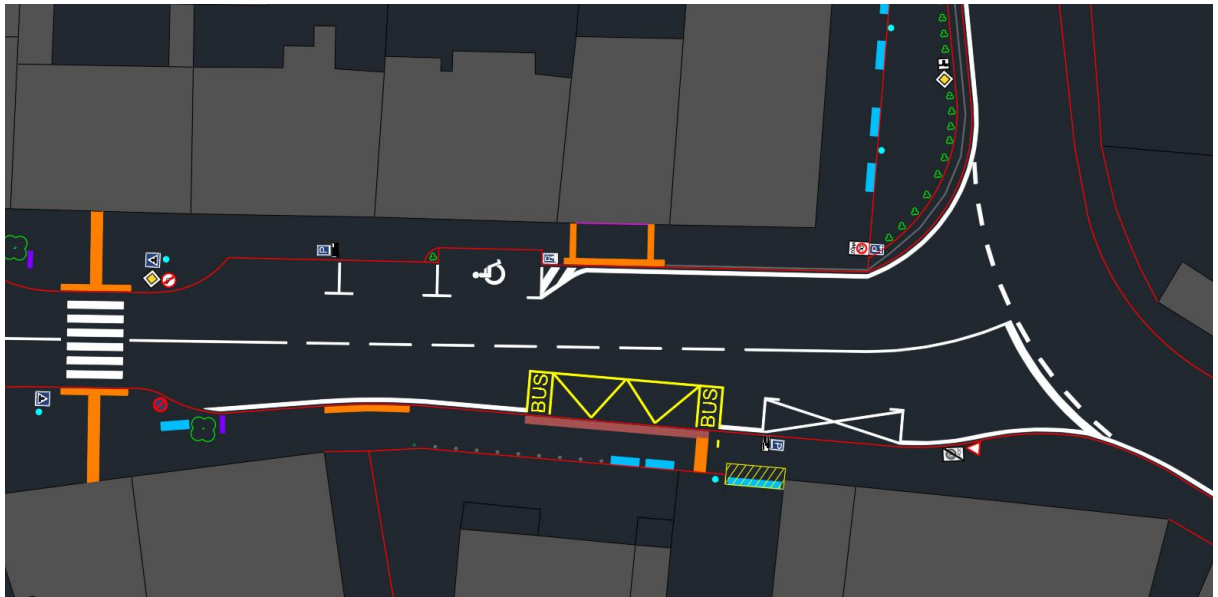
4.3 Organizace parkování po přesunu autobusového stanoviště

Organizaci parkování po přesunu autobusového stanoviště autor práce navrhuje ponechat v podobě podélného parkování po obou stranách uličního prostoru vyjma míst ve východní části ulice ve směru do centra. Avšak neorganizované parkování v západní části ulice Valová, jak je uvedeno v podkapitole 1.5, je upraveno vyznačením jednotlivých parkovacích míst vodorovným dopravním značením V10a Stání podélné [6].

Do části prostoru zrušených autobusových zastávek č. 2 a č. 3 jsou navržena čtyři nová podélná parkovací místa, čímž se zvýší celkový počet parkovacích míst v uličním prostoru. Celkový počet parkovacích míst však bude navýšen pouze o dvě podélná parkovací stání, jelikož umístěním nově navrhovaného přechodu pro chodce s dělicím ostrůvkem (viz podkapitola 4.5) jsou zrušena dvě podélná parkovací stání. Navýšení počtu parkovacích stání může být přívětivé např. pro zákazníky služeb, což pozitivně přijmou také samotní provozovatelé služeb (viz graf na obrázku Obr. 18).

Podélná parkovací stání v hlavním dopravním prostoru ulice Valová nově vyznačená vodorovným dopravním značením jsou zakreslena na obrázku v příloze D a v příloze E.

Pokud jde o parkovací stání pro zásobování, na základě analýzy z podkapitoly 1.1 autor práce navrhuje prostor pro zásobování za autobusovou zastávkou č. 5 vyznačit vodorovným dopravním značením V10e Vyhrazené parkoviště [6]. Tímto opatřením se zabrání libovolnému parkování zásobovacích vozidel v uvedeném prostoru a tím tak možnému zasahování do prostoru křižovatky ulic Valová a Dvorská. K tomuto vyhrazenému parkovacímu místu je navrženo umístění nové svislé dopravní značky IP12 Vyhrazené parkoviště [6] s dodatkovou tabulkou „ZÁSOBOVÁNÍ V DOBĚ od 6:00 – 12:00 hod.“ Autor práce taktéž doporučuje městskou policii průběžně kontrolovat (alespoň měsíc po zavedení tohoto opatření), zdali zásobovací vozidla dodržují parkování na vyhrazeném parkovacím místě a nezasahují do prostoru křižovatky nebo autobusové zastávky. Náhled na nové vyznačené vyhrazené parkovací místo pro zásobování je uveden na obrázku Obr. 24.



Obr. 24 Návrhy úprav a opatření ve východní části ulice Valová

Zdroj: autor s využitím [7]

Jelikož se v uličním prostoru ulice Valová na straně ve směru z centra nenachází žádné parkovací místo vyhrazené pro zásobování (viz podřazená podkapitola 2.2.5), autor práce navrhuje využít jedno ze tří podélných parkovacích míst ve východní části ulice (Obr. 5) pro zásobování ve stanovenou denní dobu. Jedná se o parkovací místo umístěné nejbližší k přechodu pro chodce, které délkově splňuje rozměry pro zásobovací místo lehkými užitkovými vozidly (viz ČSN 71 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel [9]). Co je však třeba upravit je šířka tohoto parkovacího místa z 2,00 m na 2,25 m rozšířením do PK, přičemž šířka jízdního pruhu PK bude stále dostačující (minimálně 3,00 m pro každý jízdní pruh viz ČSN 71 6110 Projektování místních komunikací [5]). V souvislosti s tímto budou na uvedenou šířku upravena i zbylá 2 podélná parkovací místa. Jak bylo uvedeno výše, toto parkovací místo bude mimo vyhrazenou dobu pro zásobování volně přístupné i pro ostatní vozidla. Způsob, jakým je toto opatření zajištěno, je umístění svislé dopravní značky IP12 Vyhrazené parkoviště [6] s dodatkovou tabulkou „V DOBĚ „OD 6:00 – 9:00 hod. PRO ZÁSOBOVÁNÍ“ na začátek tohoto parkovacího místa. Uvedené parkovací místo lze vidět na obrázku Obr. 24. Navrhované opatření by mohlo být v případě zájmu provozovatelů služeb v západní části ulice použito také na některé z podélných parkovacích míst u jejich provozovny (popř. na kratší dobu např. od 6:00 - 8:00 hod.).

Jako místo pro zásobování může být během celého dne případně využito také kterékoliv volně přístupné podélné parkovací místo, pokud to velikost zásobovacího vozidla (např. osobní vozidlo, lehké užitkové vozidlo – dodávka) umožňuje.

Z analýzy v podkapitole 1.5 vyplývá, že se v ulici Valová nenachází ani jedno parkovací místo vyhrazené pro vozidla přepravující osobu těžce postiženou nebo osobu těžce pohybově postiženou. Tento fakt je dle názoru autora práce nepřijatelný, tudíž by mělo být jedno vyhrazené parkovací místo umístěno především ve východní části ulice Valová, kde se nachází větší zastoupení provozoven různých služeb (mimo jiné i např. oční ambulance v budově NN, Obr. 10). Jedinou možností, kam lze situovat vyhrazené parkovací místo pro vozidla přepravující osobu těžce postiženou nebo osobu těžce pohybově postiženou ve východní části ulice, jsou již zmiňovaná tři podélná parkovací místa ve směru z centra (Obr. 5). Problém však spočívá v šířce těchto parkovacích míst, kdy pro podélné stání vozidel přepravujících osobu těžce postiženou nebo osobu těžce pohybově postiženou je nezbytná šířka 3,50 m [9]. Jedinou možností je zúžení chodníku v místě tohoto vyhrazeného parkovacího místa. Jelikož je v tomto místě vedle podélných parkovacích míst chodník široký 3,00 m a po umístění tohoto vyhrazeného místa by šířka chodníku činila 2,00 m (což je stále přijatelná hodnota, která není v rozporu s normou ČSN 71 6110 Projektování místních komunikací [5]), autor práce se rozhodl tuto úpravu navrhnout.

Umístění vyhrazeného parkovacího místa pro vozidla přepravující osobu těžce postiženou nebo osobu těžce pohybově postiženou je navrženo na třetí podélné parkovací stání (nejvíce vzdálené od přechodu pro chodce). Osoba na invalidním vozíku by při nájezdu na chodník mohla využít snížený obrubník, který se nachází hned za vyhrazeným parkovacím místem. Nově navržené vyhrazené parkovací místo je doplněno o vodorovné dopravní značení V10f Vyhrazené parkoviště pro vozidla přepravující osobu těžce postiženou nebo osobu těžce pohybově postiženou [6] a také o svislou dopravní značku IP12 Vyhrazené parkoviště [6] doplněnou o symbol osoby na vozíku. Návrh vyhrazeného parkovacího místa pro vozidla přepravující osobu těžce postiženou nebo osobu těžce pohybově postiženou je zobrazen na obrázku Obr. 24.

Celkově se v ulici Valová po přesunu autobusového stanoviště nachází 24 podélných parkovacích míst včetně vyhrazeného parkovacího místa pro vozidla přepravující osobu těžce postiženou nebo osobu těžce pohybově postiženou a dvou vyhrazených parkovacích míst pro zásobování. Při zakreslování všech parkovacích míst autor práce vycházel ze zásad a rozměrů uvedených v normě ČSN 71 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel [9].

4.4 Návrh středního dělicího pásu v západní části ulice

Jelikož je hlavní dopravní prostor v západní části ulice dostatečně široký, autor práce navrhuje do části tohoto uličního prostoru umístit obrubou vyvýšený střední dělicí pás, který směrově rozdělí PK. Začátek středního dělicího pásu je situován u autobusové zastávky č. 4 a vede před křižovatkou ulic Valová a Morávková. Celková délka středního dělicího pásu činí 80,90 m. Návrh tohoto stavebního opatření je uveden na obrázku Obr. 25.



Obr. 25 Návrh středního dělicího pásu s přechodem pro chodce

Zdroj: autor s využitím [7]

Hlavní dopravní prostor v oblasti začátku dělicího pásu je užší oproti oblasti v polovině a na konci dělicího pásu, proto šířka tohoto pásu začíná na nejnižším povoleném rozměru 2,00 m (viz ČSN 71 6110 Projektování místních komunikací [5]) a postupně přechází do maximální šířky 3,60 m. Jízdní pruhy jsou v oblasti středního dělicího pásu široké na straně autobusové zastávky 4,00 m a na protější straně 3,75 m (viz ČSN 71 6110 Projektování místních komunikací [5]). Jízdní pruh na straně autobusové zastávky je širší z důvodu rezervy 0,25 m mezi autobusovou zastávkou a jízdním pruhem. Na obou koncích středního dělicího pásu je navržen dopravní stín (vodorovné dopravní značení V13 Šikmé rovnoběžné čáry [6]), který jednak upozorní řidiče na střední dělicí pás a zároveň směr rovnoběžných čar navede vozidlo do správného jízdního pruhu. Dopravní stín plynule přechází ve vodící čáry, které jsou navrženy po obou stranách středního dělicího pásu. Pro bezpečnější navedení vozidel do správného jízdního pruhu jsou navíc oba konce dělicího pásu opatřeny ovislými dopravními značkami C4a Prikázaný směr objíždění vpravo [6].

Prvkem středního dělicího pásu je také ochranný ostrůvek, který je součástí nově navrženého přechodu pro chodce popisovaného v podkapitole 4.5. Střední dělicí pás je doplněn o stromořadí (7 nových stromů) a květinové záhony. Vzdálenost nejbližších

stromů od ochranného ostrůvku přechodu pro chodce činí 10,00 m, aby byl zabezpečen dostatečný rozhled pro chodce a zároveň řidič vozidla včas zaznamenal chodce vyskytujícího se na ochranném ostrůvku. Autor práce navrhuje doplnění obruby obou konců středního dělicího pásu reflexními obrubníkovými knoflíky (obdobně, jako v případě obrubníku vysazené chodníkové plochy ve východní části ulice, Obr. 2).

Mezi pozitiva, která toto dopravně-stavební opatření přinese, je snížení rizika čelního střetu dvou protijedoucích vozidel a usměrnění dopravních proudů vozidel. Dalším pozitivem je bezpečnější a jednodušší orientace při průjezdu hlavním dopravním prostorem, kdy řidič není tolik rozptylován protijedoucími vozidly a zvýšená obruba dělicí pásu jej vede ve správném směru jízdy. Řidič se tedy může více soustředit na případné přecházející chodce, na vyjíždějící vozidla z podélných parkovacích míst nebo vyjíždějící autobus z autobusové zastávky č. 4. Umístění středního dělicího pásu způsobí zúžení obou jízdních pruhů, což má zklidňující účinek na provoz (nižší rychlost při průjezdu ulicí) a řidiči tím spíše dodrží maximální povolenou rychlost 30 km/h (zóna 30). Přínosem je taktéž zeleň, které tímto navrženým opatřením výrazně přibude v uličním prostoru. Zeleň má pozitivní vliv na duševní zdraví člověka, zlepšuje ovzduší a stíny ze stromů příznivě ovlivňují městské klima v horkých letních dnech. Reflexní obrubníkové knoflíky umístěné na středním dělicím pásu přispějí ke správnému navedení řidičů kolem obruby středního dělicího pásu při jízdě za snížené viditelnosti.

4.5 Návrh přechodů pro chodce

Na základě analýzy uvedené v podkapitole 1.4 se autor práce rozhodl navrhnout nový přechod pro chodce v západní části ulice Valová (vedle vily na adrese Valová 13, lokace vily na obrázku Obr. 13). Tento nově navrhovaný přechod pro chodce umožní chodcům v západní části ulice přemístění z jedné strany ulice na druhou. Přechod pro chodce je doplněn z každé strany o vysezenou chodníkovou plochu, která přispěje k lepším rozhledovým poměrům pro chodce, zmenší kolizní plochu v blízkosti přechodu pro chodce a také zkrátí délku přechodu pro chodce. Tím se zkrátí doba pobytu chodce v hlavním dopravním prostoru při přecházení PK. Dále je navrženo do obruby chodníku vysazené chodníkové plochy zabudování obrubníkových reflexních knoflíků (Obr. 2).

Přechod pro chodce je doplněn o ochranný dělicí ostrůvek, který je zároveň součástí středního dělicího pásu (viz podkapitola 4.3). Tento ochranný ostrůvek přispěje k bezpečnějšímu a pohodlnějšímu přecházení chodců přes vozovku. Zkrátí se délka

přecházení a tím i doba pobytu chodce v hlavním dopravním prostoru. Dále dělicí ostrůvek umožní chodci přerušit přecházení PK a znovu se v klidu rozhlédnout, zdali je průchod přes vozovku stále bezpečný (např. pomalejší přecházení seniorů nebo osob s omezenou schopností pohybu).

Přechod pro chodce spolu s dělicím ostrůvkem je opatřen o bezbariérové hmatové prvky varovný a signální pás stanovených rozměrů dle normy ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací [5]. Tyto hmatové prvky přispějí k bezpečnému navedení chodce ve správném směru přecházení. Dělicí ochranný ostrůvek je široký 3,60 m, což je šířka splňující podmínky normy ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací [5] pro umístění dělicího ostrůvku. Dostatečně široký dělicí ostrůvek je navíc výhodný např. pro osobu jdoucí s dětským kočárkem, která může přecházení bezpečně přerušit na ochranném ostrůvku, vyžadují-li to okolnosti (např. řidič nedal přednost chodci). Navrženo je taktéž doplnění osvětlení na přechod pro chodce, které přispěje k bezpečnějšímu přecházení za snížené viditelnosti. Posledními neméně důležitými prvky přechodu pro chodce, které jsou navrženy, jsou dvě svislé dopravní značky IP6 Přechod pro chodce [6] a vodorovné dopravní značení V7a Přechod pro chodce [6]. Nově navržený přechod pro chodce lze vidět na obrázku Obr. 25.

Umístěním nově navrhovaného přechodu pro chodce, respektive vysazené chodníkové plochy k tomuto přechodu pro chodce, dojde ke zrušení dvou podélných parkovacích míst. Tento fakt může působit jako úbytek celkové kapacity parkovacích míst v uličním prostoru. Avšak na místo zrušených autobusových zastávek č. 2 a č. 3 jsou navržena nová čtyři podélná parkovací stání (viz podkapitola 4.3), čímž je úbytek parkovacích míst kompenzován.

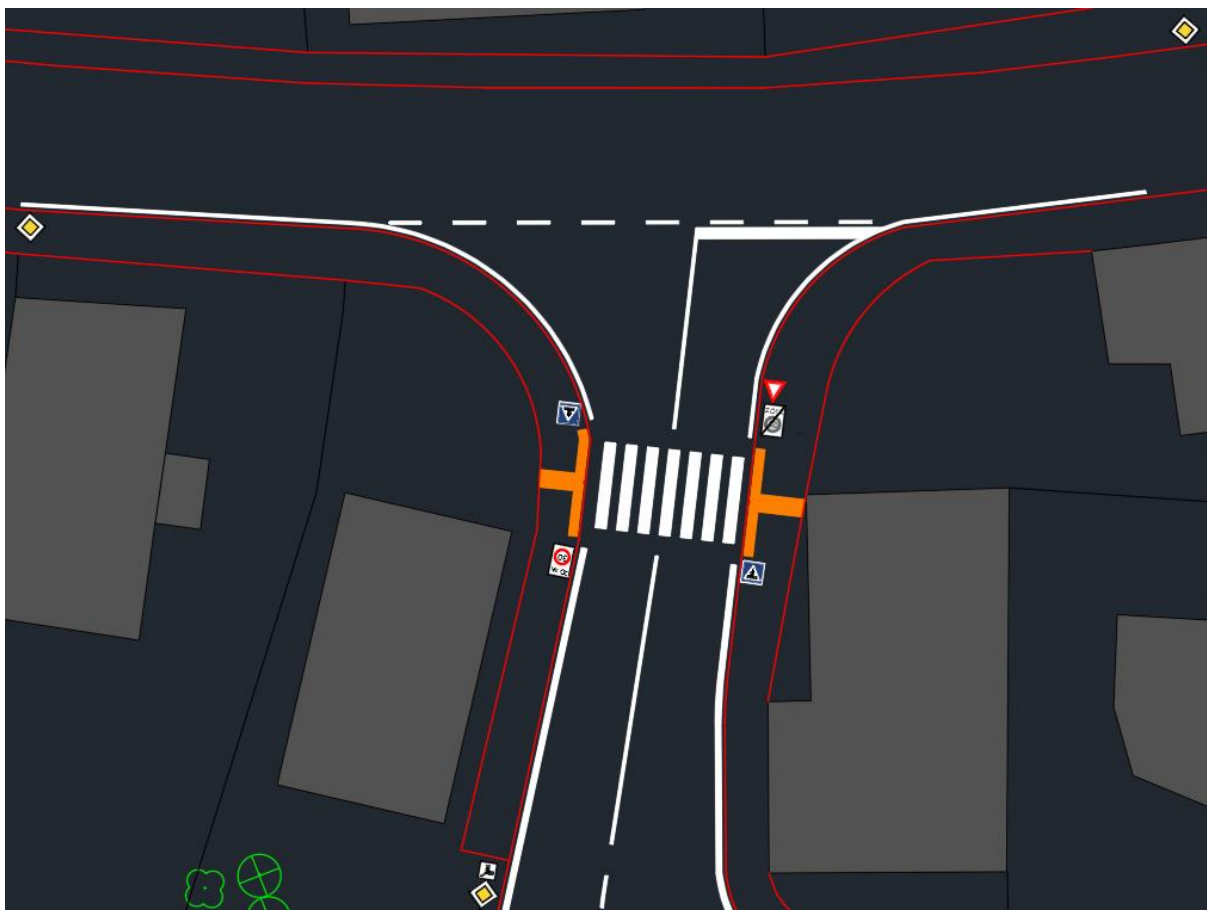
Problém (uvedený v podkapitole 1.4), který spočívá ve špatném přecházení chodců v křižovatce ulic Valová a Sušilova mimo místo pro přecházení, se autor práce rozhodl vyřešit zrušením místa pro přecházení a umístěním nového přechodu pro chodce. Důvodem, proč se autor rozhodl umístit přechod pro chodce, je předpoklad, že přechod pro chodce bude více motivovat chodce k přecházení na správném místě v křižovatce a bude tak dodržovat pravidla silničního provozu. Uvedená křižovatka je navíc patrně na trase žáků, studentů a dalších lidí jdoucích z ulice Sušilova (a celkově ze západní části města) do ulice Valová ať za účel zkrácení trasy do centra, využitím veřejné autobusové dopravy nebo využitím služeb nacházejících se v ulici Valová. Přechod pro chodce je navíc pro řidiče na první pohled viditelnější i vlivem svislého dopravního značení oproti místu pro přecházení, které svislé dopravní značení postrádá. Na základě těchto tvrzení bude umístěním nového přechodu

pro chodce přecházení PK v křižovatce ulic Valová a Sušilova bezpečnější, k čemuž přispěje i přednost chodců na přechodu pro chodce před projíždějícími vozidly.

V souvislosti s tímto opatřením autor práce navrhuje rozšíření úzkého chodníku v křižovatce ulic Valová a Sušilova (analyzováno v podkapitole 1.4) směrem do vozovky. Nově bude šířka chodníku v nejužším místě dosahovat 2,00 m. Také na protější straně je navrženo chodník rozšířit na 2,00 m, čímž bude šířka PK zúžena na 7,60 m (stále zůstane zachována šířka 3,00 m pro každý jízdní pruhu, viz zákon o silničním provozu [3]). Uvedené úpravy chodníků jednak poskytnou větší prostor na chodníku a s tím spojený pohodlnější pohyb dvou protijdoucích osob a také se zkrátí délka nově situovaného přechodu pro chodce, čímž se zároveň zkrátí nutný pobyt chodců v hlavním dopravním prostoru při přecházení PK. Rozšířením chodníku se navíc prodlouží signální pás v přechodu pro chodce (dle normy ČSN 71 6110 Projektování místních komunikací [5] minimálně 1,50 m), který je v současnosti (březen 2019) příliš krátký. Prodloužení signálního pásu poskytne bezpečnější navedení osoby s omezenou schopností orientace do správného směru přecházení. Vzhledem ke zkrácení délky přechodu pro chodce (vlivem navrhovaného rozšíření chodníků) není nutné umísťovat dělicí ostrůvek.

Přechod pro chodce je ponechán dále od ulice Sušilova, čímž při odbočování z hlavní PK vpravo do ulice Valová vznikne prostor před přechodem pro chodce pro jeden osobní automobil. Toto vozidlo může v případě dávání přednosti chodcům tento prostor využít, čímž nebude blokovat další vozidla na hlavní PK pokračující rovně. Obdobně pak v případě osobního automobilu vyjíždějícího z ulice Valová do ulice Sušilova toto vozidlo najede do volného prostoru k předsunuté příčné čáře souvislé, čímž nebude zasahovat do přechodu pro chodce a překážet tak chodcům.

Nově navržený přechod pro chodce (Obr. 26) bude doplněn o chybějící bezbariérové hmatové prvky varovný a signální pás, dvě svislé dopravní značky IP6 Přechod pro chodce [6], vodorovné dopravní značení V7a Přechod pro chodce [6] a osvětlení.



Obr. 26 Nový přechod pro chodce v křižovatce ulic Valová a Sušilova

Zdroj: autor s využitím [7]

Autor práce navrhuje zrušení nedokončeného místa pro přecházení (viz podkapitola 1.4) situovaného 11,00 m za nově navrženým přechodem pro chodce.

4.6 Návrh úpravy křižovatky ulic Valová a Morávka

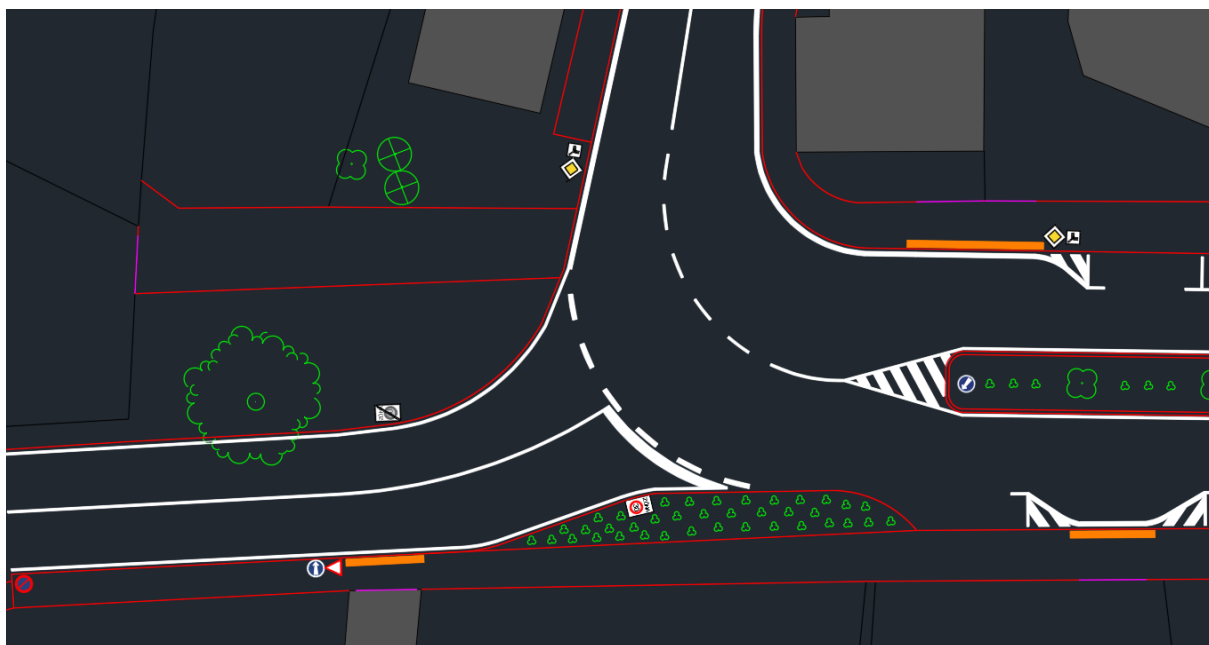
Autor práce se na základě informací uvedených v podkapitole 1.5 a v kapitole 3 rozhodl upravit prostor křižovatky ulic Valová a Morávka. Jelikož je současný prostor křižovatky příliš velký a z toho důvodu řidiči vozidel nemusí správně do křižovatky najíždět, prvním návrhem je posunutí ramena křižovatky z ulice Morávka blíže k ulici Valová. Zároveň je nájezd do křižovatky usměrněn nově navrženou vysazenou chodníkovou plochou, která navede vozidlo v kolmém směru do křižovatky a přispěje tak k lepším rozhledovým poměrům. Tato vysazená plocha bude opatřena o zeleň v podobě květinového záhonu a o obrubníkové reflexní knoflíky. Tyto úpravy (spolu s vodícími čarami) upozorní řidiče na vysazenou plochu.

Dalším návrhem je doplnění vodorovného dopravního značení v celém prostoru křižovatky a také i v pokračující ulici Morávka. Jedná se o vodorovné dopravní značení

V1 Podélná čára souvislá [6] pro rozdělení jízdních pruhů, V2b Podélná čára přerušovaná [6] pro vyznačení okraje jízdního pásu ve směru hlavní PK a vodorovné dopravní značení V4 Vodící čára [6] označující okraj vozovky. Dále se jedná o vodorovné dopravní značení V5 Příčná čára souvislá [6] sloužící jako upozornění při nájezdu z vedlejší PK na hlavní PK a také sloužící jako hranice, kde má vozidlo zastavit při odbočování.

Posunutím ramene křižovatky je třeba taktéž posunout svislou dopravní značku P4 Dej přednost v jízdě [6], přičemž autor práce ponechává doplnění této značky o svislou dopravní značku C3b Přikázaný směr jízdy zde vlevo (viz podkapitola 1.1), čímž zůstane částečně odkloněna automobilová doprava do sběrné ulice Sušilova. Do ulice Valová je v rámci této křižovatky navrženo doplnění dvou chybějících svislých dopravních značek P2 Hlavní pozemní komunikace [6], které mohou být doplněné o dodatkovou tabulku E2 Tvar křižovatky [6].

Nově uspořádaná křižovatka, včetně všech dílčích úprav, je uvedena na obrázku Obr. 27.



Obr. 27 Návrh úpravy křižovatky ulic Valová a Morávková

Zdroj: autor s využitím [7]

Problém špatně parkujících vozidel v prostoru křižovatky ulice Valová a Morávková, na který je upozorňováno v podkapitole 1.5, lze vyřešit umístěním dopravní značky B29 Zákaz stání [6] na původní místo značky upravující přednost v křivatce ulic Valová a Morávková (Obr. 9, Obr. 27). Špatně parkující vozidla mohou využít pro parkování podélné stání v ulici Morávková, nebo nově navrhovaná podélná parkovací místa v ulici Valová.

4.7 Úpravy veřejného prostoru a městského mobiliáře

Jak již bylo uvedeno v podkapitole 1.6, množství a kvalita zeleně v ulici Valová je nedostačující nebo ve špatném stavu. Autor práce, vedoucí Odboru rozvoje a územního plánování města Zábřeh i samotní občané (viz podřazená podkapitola 2.1.1) mají stejný pozitivní názor na rozšíření množství zeleně v uličním prostoru. Z tohoto důvodu již některá navrhovaná opatření vnášejí do ulice zeleň, jako např. stromořadí a květinové záhony situované ve středním dělicím pásu (viz podkapitola 4.3) nebo květinový záhon situovaný do vysazené plochy v křižovatce ulic Valová a Morávková (viz podkapitola 4.6). Autor práce navrhuje vyměnit tři zteřelé stromy rostoucí v přidruženém dopravním prostoru (viz podkapitola 1.6) za nové.

Další navrhovaná úprava zeleně v uličním prostoru se týká zeleně v okolí nevyužívané plochy u současné autobusové zastávky č. 3 (viz podkapitola 1.6, Obr. 11). Zde autor práce navrhuje výměnu veškerých zteřelých stromů a keřů v okolí volné plochy a vysazení nových pěti stromů (tři po bočních okraji vedle vily a dva do středu volného prostoru). Kolem druhého bočního okraje nevyužívané plochy autor práce navrhuje umístění květinového záhonu. Po celé zadní straně této plochy je navržen živý plot, který oddělí veřejný prostor od pozemku na adrese Valová 13, poslouží jako zástěna proti povětrnostním vlivům a navíc poslouží jako stěna zmírňující případný hluk z vedlejšího pozemku. Navrhované úpravy jsou zakresleny na obrázku Obr. 23.

Do tohoto volného prostoru je dále navrženo umístění jednoduché lavičky po okrajích volného prostoru a taktéž umístění jednoduché lavičky kolem dvou stromů umístěných ve středu této plochy. Provedení může být obdobné typu lavičky uvedenému na obrázku Obr. 28. Autor práce dbal na to, aby i v případě dvou sedících osob proti sobě byla stále zabezpečena průchozí šířka 1,50 m. Z tohoto důvodu je nutné posunutí zadní části lavičky (rozšíření celé plochy) o 1,20 m. Rozšířením plochy se zvýší počet míst k sezení.



Obr. 28 Příklad lavičky pro umístění do volného prostoru u zastávky č. 4

Zdroj: [11]

Dále jsou do volného prostoru situovány odpadkové koše a stojan na JK. Mezi oba konce tohoto prostoru ve směru chodníku je navržena umělá vodící linie hmatný pás s drážkami široký 0,40 m [10], který povede osoby s omezenou schopností orientace přes tuto volnou plochu, kde je přirozená vodící linie přerušena na vzdálenost delší jak 8,00 m [10].

Mobiliář v ulici Valová je početně rozšiřován i na dalších místech (např. u budovy NN, v západní části ulice atd.). Pro umístění nových samostatných laviček byl vybrán typ 1, Obr. 12. Staré lavičky typu 2 autor práce navrhuje vyměnit za typ 1 za účelem sjednocení mobiliáře v ulici Valová. Toto opatření se týká také odpadkových košů, pro které autor práce zvolil typ 3 (popř. typ 1, který je obdobného provedení), tudíž odpadkové koše typu 2 vyměnit za nové. V případě stojanů na JK zvolil autor práce typ 1, Obr. 12. Lokace současných a nových komponent mobiliáře v ulici jsou uvedeny v příloze D a v příloze E a některé lze vidět také na obrázcích v návrhové části v kapitole 4.

Co se týče vily na adrese Valová 13 a jejího pozemku, dle názoru autora práce má vila zajímavý architektonický styl a bylo by škoda ji zdemolovat, jak si někteří dotazovaní respondenti přejí (viz tabulka Tab. 3). Tato vila by mohla být městem odkoupena, rekonstruována a pronajata dalším provozovatelům služeb jako např. penzion s restaurací,

více menších obchodů, kavárna, bytový komplex apod. V souvislosti s tím by mohlo být na tomto pozemku zřízeno parkoviště, dětské hřiště, zahrádka v rámci kavárny nebo další odpočinková místa (lavičky, kašna apod.). Autorovi práce však není znám záměr MěÚ Zábřeh (zdali by skutečně investoval do tohoto projektu), ale také záměr vlastníka pozemku (jestli by byl ochoten vilu s pozemky prodat). Navíc se autor práce zabývá především uličním prostorem a veřejnými místy, přičemž vila na adrese Valová 13 je v soukromém vlastnictví. Na základě výše uvedeného zůstane autor práce pouze u slovního doporučení, jak s pozemkem naložit, avšak konkrétní návrhy a opatření v práci řešeny nejsou.

4.8 Návrh ostatních úprav a opatření v uličním prostoru

Na základě analýzy z podkapitoly 1.4 je navrženo rozšíření chodníku v západní části ulice Valová od nově navrženého přechodu pro chodce s dělicím ostrůvkem kolem křižovatky ulic Valová a Morávková pokračujícího do ulice Morávková. Jedná se o rozšíření chodníku do hlavního dopravního prostoru z 1,50 m na 3,00 m, kdy se chodník směrem do ulice Morávková postupně zužuje na 2,00 m. Argumentem pro tento návrh je pohodlnější a bezpečnější pohyb chodců po rozšířeném chodníku. Navrhovanou stavební úpravu je možné vidět na obrázku Obr. 27. V souvislosti s touto stavební úpravou je navržena výměna dlažebních kostek chodníku za nové, přičemž kraj chodníku je upraven střídavou barvou dlaždic (červená a šedá, lze vidět např. na obrázku Obr. 2), jako v případě chodníku ve východní části ulice. Toto stavební opatření přispěje k lepší orientaci především slabozrakých osob užívajících tento chodník.

Další výměna dlažebních kostek chodníku je navržena v západní části ulice na pravé straně ve směru z centra, kde je chodník zastaralý a neestetický (viz podkapitola 1.4). Autor práce i v tomto případě navrhuje provést doplnění okraje chodníku o střídavou barvu dlaždic červené a šedé. Tuto stavební úpravu autor práce navrhuje použít ve všech navrhovaných opatřeních, kde je zasahováno do chodníku (např. nově navržené vysazené chodníkové plochy u nově navrženého přechodu pro chodce s dělicím ostrůvkem, viz podkapitola 4.5). Rekonstruované chodníky esteticky zvýší kvalitu uličního prostoru a navrhovaná rozšíření zvýší bezpečnost a pohodlnější pohyb chodců.

Další úpravou řadící se mezi ostatní je obnovení vodorovného dopravního značení v křižovatce ulic Valová a Sušilova. Jedná se o vodorovné dopravní značení V1 Podélná čára souvislá, V2b Podélná čára přerušovaná, V5 Příčná čára souvislá a V4 Vodící čára. [6] Doplnění chybějícího vodorovného dopravního značení je navrženo v křižovatce ulic Valová

a Zahradní (podélná čára přerušovaná, podélná čára souvislá). Přidáno bylo i další chybějící vodorovné dopravního značení v uličním prostoru (např. vodící čára před autobusovou zastávkou č. 5 ve směru do centra, podélná čára souvislá a vodící čáry mezi křižovatkami ulic Valová-Sušilova a Valová-Morávkova, dopravní stíny (vodorovné dopravní značení V13 Šikmé rovnoběžné čáry [6]) u výjezdů ze soukromých pozemků a další). Veškeré současné, obnovené a nově přidané vodorovné dopravní značení v hlavním dopravním prostoru ulice Valová je zachyceno v příloze D a v příloze E a některé také na obrázcích v návrhové části práce.

Autor práce navrhuje do křižovatky ulic Valová a Zahradní přidání svislé dopravní značky B24a Zákaz odbočování vpravo [6] ke značce hlavní pozemní komunikace. Důvodem je zabránění odbočování vozidel do protisměru jednosměrné komunikace (dopravní značku B2 Zákaz vjezdu všech vozidel [6] lze vidět až po najetí do křižovatky). Zároveň je navrženo uvedené dopravní značení posunout na začátek autobusové zastávky č. 4, jelikož v případě, kdy se nachází autobus na zastávce č. 4, není dopravní značení vidět (včetně dopravního značení upravujícího přednost v jízdě). Navrhované opatření jednak lépe zviditelní dopravní značení a zároveň bude předcházet komplikovanému otáčení v případě špatného zjetí řidičem do jednosměrné ulice Zahradní. Obdobně je před tuto křižovatku ve směru z centra navrženo přidání chybějící svislé dopravní značky P2 Hlavní pozemní komunikace [6], doplněné tentokrát o dopravní značku B24b Zákaz odbočování vlevo [6].

Na základě problému (uvedeného v podřazené podkapitole 2.2.5) provozovatele květinářství ve východní části ulice, týkajícího se umístění oddělovacích sloupků na hranici jeho pozemku (čímž je znemožněn vjezd většího zásobovacího vozidla před provozovnu) autor práce navrhuje poslední sloupek u vjezdu vyměnit za sklopný sloupek. Klíče od sloupku budou pak poskytnuty provozovateli květinářství. Uvedené opatření umožní zjetí většího zásobovacího vozidla před provozovnu. Avšak zavedení tohoto opatření vyžaduje nutnou koordinaci mezi zásobovatelem a provozovatelem (popř. zaměstnancem) květinářství, aby včas uvolnil a sklopil oddělovací sloupek, než zásobovací vozidlo přijede. Včasným informování provozovatele (popř. zaměstnance) květinářství bude sloupek včas sklopen a zásobovací vozidlo tak nebude při příjezdu zasahovat do chodníku (případně PK). Sloupek, který má být vyměněn, lze vidět na obrázku Obr. 24 (vyznačen tmavě zelenou barvou).

5 ZHODNOCENÍ NÁVRHŮ

V této kapitole jsou uvedena pozitiva a negativa, která přinesou jednotlivá navrhovaná opatření. Vyhodnocení je pro přehlednost rozřazeno do podkapitol tak, jak jsou jednotlivé návrhy opatření rozčleněny do podkapitol v návrhové části diplomové práce. V poslední podkapitole jsou uvedeny orientační finanční náklady na realizaci navrhovaných opatření, které jsou stanoveny na základě informačních zdrojů [12, 13, 14, 15, 16, 17, 18].

5.1 Zhodnocení návrhů týkajících se změn organizace provozu

Navrhovaná opatření týkajících se změn organizace provozu (viz podkapitola 4.1) přinesou následující **pozitiva**:

- ❖ možnost parkování v uličním prostoru pro zákazníky provozoven služeb nacházejících se v ulici Valová, možnost parkování pro návštěvníky rezidentů bydlících v ulici a volné zásobování jednotlivých provozoven služeb zrušením nutného povolení MěÚ Zábřeh pro vjezd do ulice Valová,
- ❖ plynulejší provoz v uličním prostoru, bezpečnější přecházení chodců přes PK a snadnější a především bezpečnější vyjíždění vozidel z podélných parkovacích míst a autobusu z autobusové zastávky č. 4. zavedením zklidňující „Zóny 30“.

Navrhované opatření týkající se změn organizace provozu přinese následující **negativum**:

- ❖ možné zvýšení intenzity provozu vozidel v ulici Valová zrušením nutného povolení MěÚ Zábřeh pro vjezd do ulice Valová.

5.2 Zhodnocení návrhů týkajících se autobusových zastávek

Navrhovaná opatření týkajících se autobusových zastávek (viz podkapitola 4.2) přinesou následující **pozitiva**:

- ❖ ponecháním dvou nácestných autobusových zastávek (č. 4 a č. 5) zůstane zachována obslužnost ulice Valová linkovou autobusovou dopravou i městskou autobusovou dopravou,
- ❖ bezpečnější pohyb osob s omezenou schopností orientace v prostoru zastávky č. 4 a správné navedení k nástupním dveřím autobusu v důsledku doplnění

bezbariérových prvků signálního pásu k označníku a nehmatného kontrastního pásu podél nástupní hrany zastávky,

- ❖ snadnější zjetí a vyjetí autobusu ze zastávky č. 4 a zároveň oddělení prostoru zastávky od nově navržených podélných parkovacích míst vlivem stavebních úprav zastávkového zálivu,
- ❖ zvýšení počtu odpočinkových míst na autobusové zastávce č. 5 a zároveň poskytnutí pohodlnějších podmínek pro cestující při čekání na spoj za nepříznivého počasí v důsledku nově navrženého přístřešku s lavičkou,
- ❖ vyšší zvýraznění autobusových zastávek a tím i možný větší respekt řidičů vůči prostoru autobusové zastávky vlivem obnovení a zároveň změny barvy na žlutou vodorovného dopravního značení zastávky autobusu na obou nácestných autobusových zastávkách.

5.3 Zhodnocení návrhů týkajících se organizace parkování

Navrhovaná opatření týkajících se změn v organizaci parkování (viz podkapitola 4.3) přinesou následující **pozitiva**:

- ❖ organizované parkování v uličním prostoru vyznačením podélných parkovacích míst,
- ❖ navýšení počtu parkovacích míst v ulici Valová navržením čtyř nových podélných stání v prostoru zrušených zastávek č. 2 a č. 3,
- ❖ zabránění zasahování zásobovacích vozidel do křižovatky ulice Valová a Morávková navrženým vyhrazeným parkovacím místem pro zásobování,
- ❖ zvýšení počtu parkovacích míst pro zásobování ve směru z centra a zároveň vyřešení absence parkovacího místa pro zásobování ve směru z centra návrhem vyhrazeného parkovacího místa pro zásobování v danou denní dobu,
- ❖ nově navržené parkovací místo vyhrazené pro vozidla přepravující osobu těžce postiženou nebo osobu těžce pohybově postiženou, které se v ulici Valová doposud nenachází.

Navrhovaná opatření týkajících se změn v organizaci parkování přinesou následující **negativum:**

- ❖ zúžení chodníku v místě nově navrženého parkovacího místa vyhrazeného pro vozidla přepravující osobu těžce postiženou nebo osobu těžce pohybově postiženou (avšak nedojde k výraznému snížení komfortu chodců).

5.4 Zhodnocení návrhu středního dělicího pásu

Návrh středního dělicího pásu (viz podkapitola 4.4) přinese následující **pozitiva:**

- ❖ snížení rizika čelního střetu dvou protijedoucích vozidel a usměrnění dopravních proudů vozidel,
- ❖ bezpečnější a jednodušší orientace při průjezdu hlavním dopravním prostorem,
- ❖ zklidňující účinek na provoz zúžením jízdních pruhů vlivem umístěného středního dělicího pásu,
- ❖ bezpečnější navedení vozidel do správného jízdního pruhu umístěním dopravních stínů a svislého dopravního značení příkázaný směr objíždění vpravo,
- ❖ rozšíření zeleně v uličním prostoru vlivem vysazeného stromořadí a květinových záhonů ve středním dělicím pásu,
- ❖ správné navedení řidičů kolem obruby středního dělicího pásu při jízdě za snížené viditelnosti vlivem navržených vodících čar a obrubníkových reflexních knoflíků.

Návrh středního dělicího pásu přinese následující **negativum:**

- ❖ možné prodloužení jízdních tras při výjezdu ze čtyř soukromých pozemků (v nejhorším případě o 180,00 m [1]).

5.5 Zhodnocení návrhu dvou nových přechodů pro chodce

Návrh přechodu pro chodce s dělicím ostrůvkem (viz podkapitola 4.5) přinese následující **pozitiva:**

- ❖ možnost přemístění chodců z jedné strany ulice na druhou v západní části ulice Valová,
- ❖ bezpečné a pohodlné přecházení PK v západní části ulice umístěním přechodu pro chodce s dělicím ostrůvkem a vysazenou chodníkovou plochou,

- ❖ lepší rozhledové poměry pro chodce, zmenšení kolizích ploch v okolí nového přechodu pro chodce a zkrácení délky přechodu pro chodce umístěním vysazených chodníkových ploch.

Návrh přechodu pro chodce s dělicím ostrůvkem přinese následující **negativum**:

- ❖ zrušení dvou podélných parkovacích míst.

Návrh přechodu pro chodce v křižovatce ulice Valová a Sušilova (viz podkapitola 4.5) přinese následující **pozitiva**:

- ❖ důraznější navedení chodců do správného prostoru pro přecházení v křižovatce ulice Valová a Sušilova,
- ❖ vyšší zvýraznění místa výskytu chodců v PK,
- ❖ bezpečné navedení osoby s omezenou schopností orientace ve správném směru přecházení prodloužením současného signálního pásu vlivem rozšíření chodníku do vozovky a zároveň doplněním chybějících bezbariérových hmatných prvků na druhé straně PK,
- ❖ zkrácení délky přechodu pro chodce rozšířením chodníku do vozovky,
- ❖ pohodlnější pohyb chodců po chodníku vlivem jeho rozšíření.

5.6 Zhodnocení úprav křižovatky ulice Valová a Morávková

Navrhovaná opatření týkající se úprav křižovatky ulic Valová a Morávková (viz podkapitola 4.6) přinesou následující **pozitiva**:

- ❖ lepší rozhledové poměry způsobené navedením vozidel kolmo do křižovatky z ulice Morávková, k čemuž přispěla nově navržená vysazená obrubou vyvýšená plocha s květinovým záhonem a obrubníkovými reflexními knoflíky,
- ❖ usměrnění dopravních proudů vozidel a zlepšení organizace provozu v křižovatce doplněním chybějícího vodorovného dopravního značení a chybějícího svislého dopravního značení,
- ❖ znemožnění parkování vozidel zasahujících do křižovatky a komplikujících průjezd před křižovatkou v ulici Morávková umístěním dopravní značky zákaz stání a umístěním vysazené plochy,

- ❖ navýšení množství zeleně v ulici Valová vysazením květinového záhonu do navržené vysazené plochy.

5.7 Zhodnocení úprav veřejného prostoru a městského mobiliáře

Navrhované úpravy týkající se veřejného prostoru a mobiliáře v ulici Valová (viz podkapitola 4.7) přinesou následující **pozitiva**:

- ❖ navýšení množství kvalitní zeleně výměnou tří zteřelých stromů v přidruženém dopravním prostoru a výměnou zastaralé zeleně kolem volné plochy u zastávky č. 4,
- ❖ vytvoření odpočinkového místa v místě volné plochy u zastávky č. 4,
- ❖ navedení nevidomých osob v místě volné plochy u zastávky č. 4, kde je přirozená vodící linie přerušena, doplněním umělé vodící linie,
- ❖ sjednocení prvků mobiliáře v ulici Valová výměnou zastaralých laviček, košů a stojanu na JK za jeden shodný typ,
- ❖ navýšení počtu laviček k odpočinku a relaxaci v uličním prostoru,
- ❖ navýšení počtu odpadkových košů v uličním prostoru,
- ❖ navýšení počtu stojanů na JK v uličním prostoru.

Navrhované úpravy týkající se mobiliáře v ulici Valová přinesou následující **negativum**:

- ❖ zúžení průchozí šířky na chodníku v místech nově situovaných prvků městského mobiliáře (avšak vždy zachována průchozí šířka alespoň 2,00 m).

5.8 Zhodnocení ostatních úprav a opatření v uličním prostoru

Navrhované ostatní úpravy a opatření v ulici Valová (viz podkapitola 4.8) přinesou následující **pozitiva**:

- ❖ bezpečnější a pohodlnější pohyb chodců vlivem rozšířeného a rekonstruovaného chodníku v západní části ulice,
- ❖ usměrnění dopravních proudů vozidel doplněním vodorovného dopravního značení v místech mimo již navrhovaná opatření,

- ❖ zlepšení organizace provozu v křižovatce ulice Valová a Zahradní úpravou současného a doplněním chybějícího svislého dopravního značení a doplněním chybějícího vodorovného dopravního značení,
- ❖ bezpečnější pohyb především slabozrakých osob vlivem úpravy okraje rekonstruovaných chodníků (úprava dlažebních kostek střídavé barvy),
- ❖ umožnění vjezdu většího zásobovacího vozidla před květinářství ve východní části ulice návrhem sklopného oddělovacího sloupku,
- ❖ celkové zkvalitnění uličního prostoru a estetický přínos vlivem rekonstruovaných chodníků, vozovek, obměny a rozšíření zeleně, sjednocením městského mobiliáře atd.

5.9 Finanční náklady na realizaci navrhovaných opatření

Obsahem této podkapitoly je uvedení orientačních finančních nákladů potřebných na realizaci navržených opatření upravujících organizaci provozu a uliční prostor ulice Valová. Uvedeny jsou pouze přibližné náklady na komponenty (materiál), které jsou součástí navrhovaných opatření. Uvedením těchto nákladů bude mít zřizovatel navrhovaných opatření alespoň základní přehled o nákladech na jejich realizaci. Případný zřizovatel musí dále zavést do kalkulací náklady na podrobný projekt. Dále musí zohlednit náklady na provedení stavebních prací, další potřebný materiál (např. písek, asfalt, šterk apod.), stavební techniku, zahradnické práce, mzdy dělníků, povolení pro výstavbu aj.

Ceny jednotlivých komponent jsou aktuální k měsíci dubnu 2019 (pokud není v citovaném informačním zdroji uvedeno jinak) a jsou uvedeny v tabulce Tab. 5 na následující straně. Jednotlivé ceny jsou uvedeny včetně daně z přidané hodnoty (dále jen DPH).

Autor práce odhaduje po přičtení nákladů za výše uvedené doplňkové práce a materiál více jak dvojnásobné navýšení celkových nákladů uvedených v tabulce Tab. 5. Odhadem se tak mohou úplné náklady na realizaci navrhovaných opatření pohybovat kolem částky 2 500 000 Kč až 3 000 000 Kč.

Tab. 5 Finanční náklady na realizaci navrhovaných opatření

Komponenta	Množství	Cena za 1 jednotku (ks, m ²) s DPH	Cena s DPH
SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ			
Dopravní značka	24 ks	<i>dle příslušné značky viz [12]</i>	39 364 Kč
Objímka	24 ks	73 Kč	1 752 Kč
Sloupek	13 ks	666 Kč	8 658 Kč
Patka	13 ks	532 Kč	6 916 Kč
Celkem			56 690 Kč
VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ			
Bílé	139 m ²	160 Kč	22 240 Kč
Žluté	18 m ²	240 Kč	4 320 Kč
Celkem			26 560 Kč
DLAŽEBNÍ KOSTKY			
Hmatné	37 m ²	514 Kč	19 018 Kč
Ostatní	928 m ²	278 Kč	257 984 Kč
Vodící linie s drážkami	33 ks	163 Kč	5 379 Kč
Celkem			282 381 Kč
OBRUBNÍKY			
Silniční	308 ks	151 Kč	46 508 Kč
Silniční rohový	8 ks	309 Kč	2 472 Kč
Silniční nájezdový	33 ks	136 Kč	4 488 Kč
Silniční přechodový	8 ks	434 Kč	3 472 Kč
Silniční oblý	4 ks	434 Kč	1 736 Kč
Chodníkový	63 ks	131 Kč	8 253 Kč
Chodníkový rohový	4 ks	115 Kč	460 Kč
Celkem			67 389 Kč
ULIČNÍ MOBILIÁŘ			
Lavičky	13 ks	4 500 Kč	58 500 Kč
Stojany na JK	3 ks	3 600 Kč	10 800 Kč
Odpadkové koše	13 ks	4 100 Kč	53 300 Kč
Lavička do autobusového přístřešku	1 ks	6 800 Kč	6 800 Kč
Lavičky do odpočinkového prostoru	27 ks	3 630 Kč	98 010 Kč
Celkem			227 410 Kč
ZELEŇ			
Stromy	16 ks	1 950 Kč	31 200 Kč
Květinové záhony	162 m ²	252 Kč	40 824 Kč
Živý plot	66 ks	28 Kč	1 848 Kč
Celkem			73 872 Kč
OSTATNÍ			
Oddělovací sloupek sklopný	1 ks	2 650 Kč	2 650 Kč
Přístřešek zastávky	1 ks	105 000 Kč	105 000 Kč
Osvětlení přechodu pro chodce	4 ks	47 960 Kč	191 840 Kč
Obrubníkové reflexní knoflíky	61 ks	254 Kč	15 494 Kč
Celkem			314 984 Kč
CELKOVÉ NÁKLADY			1 049 286 Kč

Zdroj: autor s využitím [12, 13, 14, 15, 16, 17, 18]

ZÁVĚR

Cílem diplomové práce bylo nejprve zanalyzovat současný stav ulice Valová a následně na základě výstupů z provedené analýzy navrhnout dopravní a stavební opatření vedoucí k bezpečnějšímu a plynulejšímu provozu v ulici a zlepšující kvalitu uličního prostoru.

V první kapitole je uvedena analýza organizace silničního provozu v ulici Valová, popis autobusového stanoviště a analýza současné obslužnosti veřejnou dopravou. Poté je analýza soustředěna na organizaci pěší dopravy a organizaci parkování v ulici Valová a její blízkosti. Dále v této kapitole byli uvedeni provozovatelé služeb a lokace jejich provozoven. V závěru kapitoly byl zanalyzován veřejný uliční prostor a městský mobiliář v ulici Valová.

Druhá kapitola byla zaměřena na dotazníkové šetření týkající se občanů a provozovatelů služeb, přičemž byly navrženy a zpracovány dvě varianty dotazníků (jedna pro občany a jedna pro provozovatele služeb). V průzkumu bylo zjištěno, s čím jsou občané a provozovatelé služeb v ulici Valová spokojeni, nespokojeni nebo co by v nově rekonstruované ulici preferovali. V případě občanů byl dotazník dále zaměřen na to, kolik vozidel občané v domácnosti vlastní a kde je parkují. V případě provozovatelů služeb byl dotazník zaměřen na zásobování a to jakým způsobem, v jakém časovém rozmezí a na jakém místě zásobování probíhá. Na konci obou variant dotazníku byl respondentům poskytnut prostor pro vlastní vyjádření a názory k problematice týkající se rekonstrukce ulice Valová po přesunu autobusového stanoviště.

Obsahem třetí kapitoly je vyhodnocení provedené analýzy, kde jsou shrnuty jednotlivé problémy při užívání uličního prostoru a názory občanů a provozovatelů služeb, týkající se rekonstrukce ulice Valová po přesunu autobusového stanoviště. Důležité informace a výstupy z analýzy byly použity jako základní podklady pro navrhovaná opatření nově rekonstruovaného dopravního a pobytového prostoru ulice Valová.

V páté kapitole jsou navržena jednotlivá dopravní a stavební opatření v uličním prostoru ulice Valová. Mezi opatření týkající se organizace provozu spadá navržení zrušení vjezdu s povolením MěÚ Zábřeh do ulice Valová a zavedení Zóny 30 do celého uličního prostoru. Autor práce navrhl ponechání dvou nácestných autobusových zastávek v ulici spolu s dílčími úpravami v obou zastávkových prostorech.

Za účelem zlepšení organizace parkování je navrženo vyznačení podélných parkovacích míst vodorovným dopravním značením. Ve spojení s tímto návrhem jsou navržena 4 nová podélná parkovací místa na místo autobusových zastávek č. 2 a č. 3. Dále je upraven současný prostor pro zásobování ve východní části ulice a navržení nového vyhrazeného parkovacího místa pro zásobování ve stanovenou denní dobu. Do východní části ulice Valová, kde je většinové zastoupení provozovatelů služeb, je navrženo umístění jednoho parkovacího místa vyhrazeného pro vozidla přepravující osobu těžce postiženou nebo osobu těžce pohybově postiženou.

Do západní části ulice Valová je navržen střední dělicí pás, součástí kterého je dělicí ostrůvek nově navrženého přechodu pro chodce, který bude sloužit k přemístění chodců z jedné strany ulice na druhou. Nový přechod pro chodce je taktéž navržen na místo současně nedokončeného místa pro přecházení v křižovatce ulice Valová a Sušilova. Dále jsou navržena dopravní a stavební opatření upravující křižovatku ulic Valová a Morávková.

V uličním prostoru je navržena obměna zastaralé zeleně a výměna uličního mobiliáře za účelem jeho sjednocení a zkvalitnění odpočinkových míst. V souvislosti s uvedenými úpravami je vytvořen nový odpočinkový prostor u autobusové zastávky č. 4 a rozšířen počet městského mobiliáře v ulici Valová.

Mezi ostatní opatření spadá doplnění vodorovného a svislého dopravního značení mimo již řešená místa, rekonstrukce a rozšíření chodníků v západní části ulice Valová a výměna pevného oddělovacího sloupku za sklopný u květinářství ve východní části ulice.

V šesté kapitole jsou jednotlivá navrhovaná opatření zhodnocena v podobě uvedených pozitiv a negativ, která dané opatření přinese. Na konci této kapitoly jsou vyčísleny orientační finanční náklady na realizaci navrhovaných opatření. Veškerá navrhovaná dopravní a stavební opatření vnesou do ulice Valová celkové zkvalitnění uličního prostoru a přispějí k bezpečnějšímu a plynulejšímu provozu v hlavním a přidruženém dopravním prostoru.

Na základě výše uvedeného lze cíl diplomové práce považovat za splněný.

SEZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ

- [1] MAPY.CZ. [online]. [cit. 2018-10-17]. Dostupné z: <www.mapy.cz>
- [2] DOPRAVNÍ-ZNAČENÍ.EU: *Dopravní značky*. [online]. [cit. 2018-10-17]. Dostupné z: <<http://www.dopravni-znaceni.eu/>>
- [3] NOVÉ ASPI: *Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu), v platném znění*. [online]. [cit. 2018-10-17]. Dostupné z: <<https://www.noveaspi.cz/products/lawText/1/49756/1/2?vtextu=o%20silni%C4%8Dn%C3%ADm%20provozu#lema0>>
- [4] MĚSTSKÝ ÚŘAD ZÁBŘEH: *Odbor rozvoje a územního plánování*. 5. 10. 2018. Osobní konzultace: informace podané ohledně současného stavu ulice Valová, případně její revitalizaci po přesunu aut. st. a informace o dalších projektech města.
- [5] ČSN 73 6110. *Projektování místních komunikací*. Praha. Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2006 (změna z roku 2010). Třídící znak 74506 (85035).
- [6] ZÁKRUTA.CZ: *Dopravní značky*. [online]. [cit. 2018-10-19]. Dostupné z: <<http://www.zakruta.cz/dopravni-znaceni/>>
- [7] ODBOR ROZVOJE A ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ ZÁBŘEH. Poskytnutý materiál: *Výškopisné zaměření ulice Valová a ulice Zahradní*. Poskytovatel: *Ing. arch. Václav Doležal*. 29. 1. 2019.
- [8] POLITIKA JAKOSTI POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ. *TP 133: Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích*. [online]. [cit. 2019-03-21]. Dostupné z: <http://www.pjpk.cz/data/USR_001_2_8_TP/TP_133.pdf>
- [9] ČSN 71 6056. *Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel*. Praha. Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2011. Třídící znak 87599.
- [10] ZÁKON PRO LIDI. *Vyhláška č. 398/2009, o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb*. [online]. [cit. 2019-04-05]. Dostupné z: <<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2009-398>>
- [11] ADVAS. *Oblouková lavička*. [online]. [cit. 2019-04-03]. Dostupné z: <<http://www.lavicky-kose.com/lavicky/obloukova-lavicka/>>
- [12] TOPZNAK. *Dopravní značení*. [online]. [cit. 2019-04-24]. Dostupné z: <<https://www.topznak.cz/>>
- [13] PRŮMĚRNÉ CENY DOPRAVNÍ A TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY. Ministerstvo pro místní rozvoj. Ústav územního rozvoje. Praha. 2015.
- [14] AZ ZNAČKY. *Ceníky*. Vodorovné dopravní značení. [online]. [cit. 2019-04-24]. Dostupné z: <<https://www.azznacky.cz/ceniky>>
- [15] BETON BROŽ. *Produkty*. [online]. [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: <https://www.betonbroz.cz/produkty>
- [16] AB STORE. *Autobusové zastávky a čekárny pro města a obce*. [online]. [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: <https://www.abstore.cz/autobusove-zastavky-cekarny>
- [17] KOVO-ART. *Lavičky. Koše. Stojany na kola*. [online]. [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: <<https://www.kovo-art.cz/>>
- [18] PONTTE.CZ. *Dopravní knoflík reflexní 50*. [online]. [cit. 2019-05-06]. Dostupné z: <<https://www.pontte.cz/bezpecnost-provozu-firmy/dopravne-bezpecnostni-prvky.aspx?Prod=1298>>

PŘÍLOHY

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A	Varianta dotazníku pro občany	76
Příloha B	Varianta dotazníku pro provozovatele služeb	78
Příloha C	Poskytnuté výškopisné zaměření ulic Valová a Zahradní	80
Příloha D	Návrh rekonstruovaného uličního prostoru ulice Valová – část 1	81
Příloha E	Návrh rekonstruovaného uličního prostoru ulice Valová – část 2	82
Příloha F	Legenda k návrhu rekonstruovaného uličního prostoru	83

Příloha A Varianta dotazníku pro občany

Rekonstrukce ulice Valová po přesunu autobusového stanoviště

Vážená paní, vážený pane,

dovolte mi obrátit se na Vás s prosbou o vyplnění tohoto dotazníku. Město Zábřeh v budoucích letech plánuje přesunutí autobusového stanoviště z ulice Valová na jiné místo a mým úkolem je ve spolupráci s Odborem rozvoje a územního plánování města Zábřeh formou diplomové práce vytvořit návrh nového dopravního a pobytového prostoru v ulici Valová. Vaše odpovědi a názory budou jedním z velice důležitých podkladů při zpracování práce a můžete tak ovlivnit budoucí vzhled ulice. Vyplněný dotazník prosím odevzdejte do urny umístěné na městském úřadě Zábřeh, vchod B, v přízemí u podatelny, nejpozději do 31. 10. 2018.

Děkuji Vám za Vaši spolupráci, ochotu a čas strávený při jeho vyplňování.

Bc. Šimon Minář
Dopravní fakulta Jana Pernera
Univerzita Pardubice

1. Co Vám v ulici Valová nejvíce vadí? (můžete vybrat libovolný počet možností)

Při zaškrtnutí více možností nebo připsání dalších, je prosím číselně seřadte dle priority.

(1 – nejvíce mi vadí, 2 – hodně mi vadí, 3 – méně mi vadí, atd.)

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> nedostatek míst k parkování | <input type="checkbox"/> přerostlá nebo přestárlá zeleň |
| <input type="checkbox"/> nedostatek stojanů pro jízdní kola | <input type="checkbox"/> nedostatek míst k posezení (odpočinku) |
| <input type="checkbox"/> intenzivní provoz | <input type="checkbox"/> malá šířka chodníku |
| <input type="checkbox"/> nedostatek zeleně | <input type="checkbox"/> nic mi nevadí |
| <input type="checkbox"/> jiné (prosím doplňte): | |

2. S čím jste v ulici Valová spokojen/a? (můžete vybrat libovolný počet možností)

Při zaškrtnutí více možností nebo připsání dalších, je prosím číselně seřadte dle priority.

(1 – naprosto spokojen, 2 – spokojen, 3 – méně spokojen, atd.)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> dostatečný počet parkovacích míst | <input type="checkbox"/> dostatek zeleně |
| <input type="checkbox"/> dostatečný počet stojanů pro jízdní kola | <input type="checkbox"/> dostatečná šířka chodníku |
| <input type="checkbox"/> jiné (prosím doplňte): | |

3. Kolik vozidel vlastníte ve Vaší domácnosti a kde obvykle parkujete?

Počet vozidel: ...

(můžete vybrat libovolný počet možností)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> v garáži | <input type="checkbox"/> v ulici Morávková |
| <input type="checkbox"/> ve dvoře svého domu | <input type="checkbox"/> v ulici Zahradní |
| <input type="checkbox"/> v ulici Valová (podélné parkování) | |
| <input type="checkbox"/> jinde (prosím doplňte): | |

Zdroj: autor

4. Co byste v nově rekonstruované ulici z nabízených možností nejvíce preferoval/a?

(vyberte prosím pouze jednu možnost)

- více parkovacích míst
- více zeleně
- širší chodník
- více odpočinkových míst (posezení)

5. Pokud znáte některé další problémy např. dopravní (kongesce v některých místech, nedodržování pravidel silničního provozu – konkrétní případ, nerespektování dopravního značení, obtížné odbočování, apod.), nebo máte nápady, jak zlepšit současný stav v ulici Valová, nebo se chcete k této problematice vyjádřit, můžete tak učinit zde:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Zdroj: autor

Příloha B Varianta dotazníku pro provozovatele služeb

Rekonstrukce ulice Valová po přesunu autobusového stanoviště

Vážená paní, vážený pane,

dovoluji mi obrátit se na Vás s prosbou o vyplnění tohoto dotazníku. Město Zábřeh v budoucích letech plánuje přesunutí autobusového stanoviště z ulice Valová na jiné místo a mým úkolem je ve spolupráci s Odborem rozvoje a územního plánování města Zábřeh formou diplomové práce vytvořit návrh nového dopravního a pobytového prostoru v ulici Valová. Vaše odpovědi a názory budou jedním z velice důležitých podkladů při zpracování práce a můžete tak ovlivnit budoucí vzhled ulice. Vyplněný dotazník prosím odevzdejte do urny umístěné na městském úřadě Zábřeh, vchod B, v přízemí u podatelny, nejpozději do 8. 11. 2018 do 14:00 hod.

Děkuji Vám za Vaši spolupráci, ochotu a čas strávený při jeho vyplňování.

Bc. Šimon Minář
Dopravní fakulta Jana Pernera
Univerzita Pardubice

Název Vašeho podniku (firmy, obchodu), popř. jeho umístění:

.....

1. Co Vám v ulici Valová nejvíce vadí? (můžete vybrat libovolný počet možností)

Při zaškrtnutí více možností nebo připsání dalších, je prosím číselně seřadte dle priority.

(1 – nejvíce mi vadí, 2 – hodně mi vadí, 3 – méně mi vadí, atd.)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> nedostatek míst k parkování pro zaměstnance | <input type="checkbox"/> nedostatek (špatný stav) zeleně |
| <input type="checkbox"/> nedostatek míst k parkování pro zákazníky | <input type="checkbox"/> nedostatek míst k posezení (odpočinku) |
| <input type="checkbox"/> nedostatek stojanů pro jízdní kola | <input type="checkbox"/> malý prostor pro zásobování |
| <input type="checkbox"/> intenzivní provoz | <input type="checkbox"/> nic mi nevadí |
| <input type="checkbox"/> jiné (prosím doplňte): | |

2. S čím jste v ulici Valová spokojen/a? (můžete vybrat libovolný počet možností)

Při zaškrtnutí více možností nebo připsání dalších, je prosím číselně seřadte dle priority.

(1 – naprosto spokojen, 2 – spokojen, 3 – méně spokojen, atd.)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> dostatečný počet parkovacích míst | <input type="checkbox"/> dostatek zeleně |
| <input type="checkbox"/> dostatečný počet stojanů pro jízdní kola | <input type="checkbox"/> dostatečný prostor pro zásobování |
| <input type="checkbox"/> jiné (prosím doplňte): | |

3. Jakým způsobem probíhá zásobování Vašeho podniku?

- vlastním vozidlem
 vozidlem jiné (externí) firmy

Zdroj: autor

4. **Jak často (kolikrát týdně nebo měsíčně) a v jakém časovém rozmezí (v 6:00, mezi 7-8 hod apod.) probíhá zásobování Vašeho podniku?**

(vyplňte jednu z nabízených možností)

..... týdně v časovém rozmezí:.....

..... měsíčně v časovém rozmezí:.....

5. **Kde konkrétně parkuje (probíhá) zásobování?**

.....
.....

6. **Co byste v nově rekonstruované ulici z nabízených možností nejvíce preferoval/a?**

(vyberte prosím pouze jednu z nabízených možností)

více parkovacích míst

více zeleně

větší prostor pro zásobování

více odpočinkových míst (posezení)

7. **Pokud znáte některé další problémy např. dopravní (kongesce v některých místech, nedodržování pravidel silničního provozu – konkrétní případ, nerespektování dopravního značení, obtížné odbočování, apod.) nebo máte nápady, jak zlepšit současný stav v ulici Valová, nebo se chcete k této problematice vyjádřit, můžete tak učinit zde:**

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

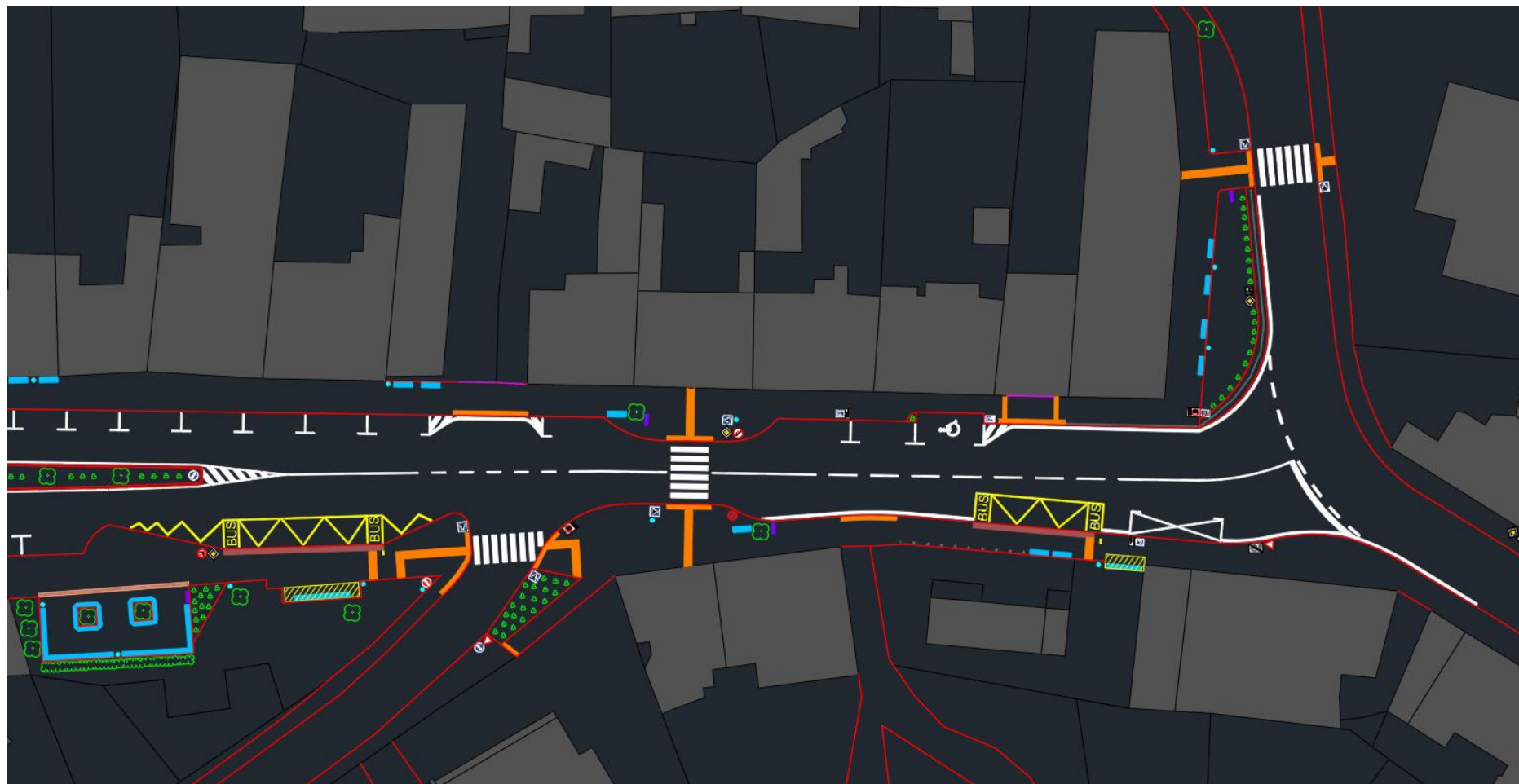
Zdroj: autor

Příloha C Poskytnuté výškopisné zaměření ulic Valová a Zahradní



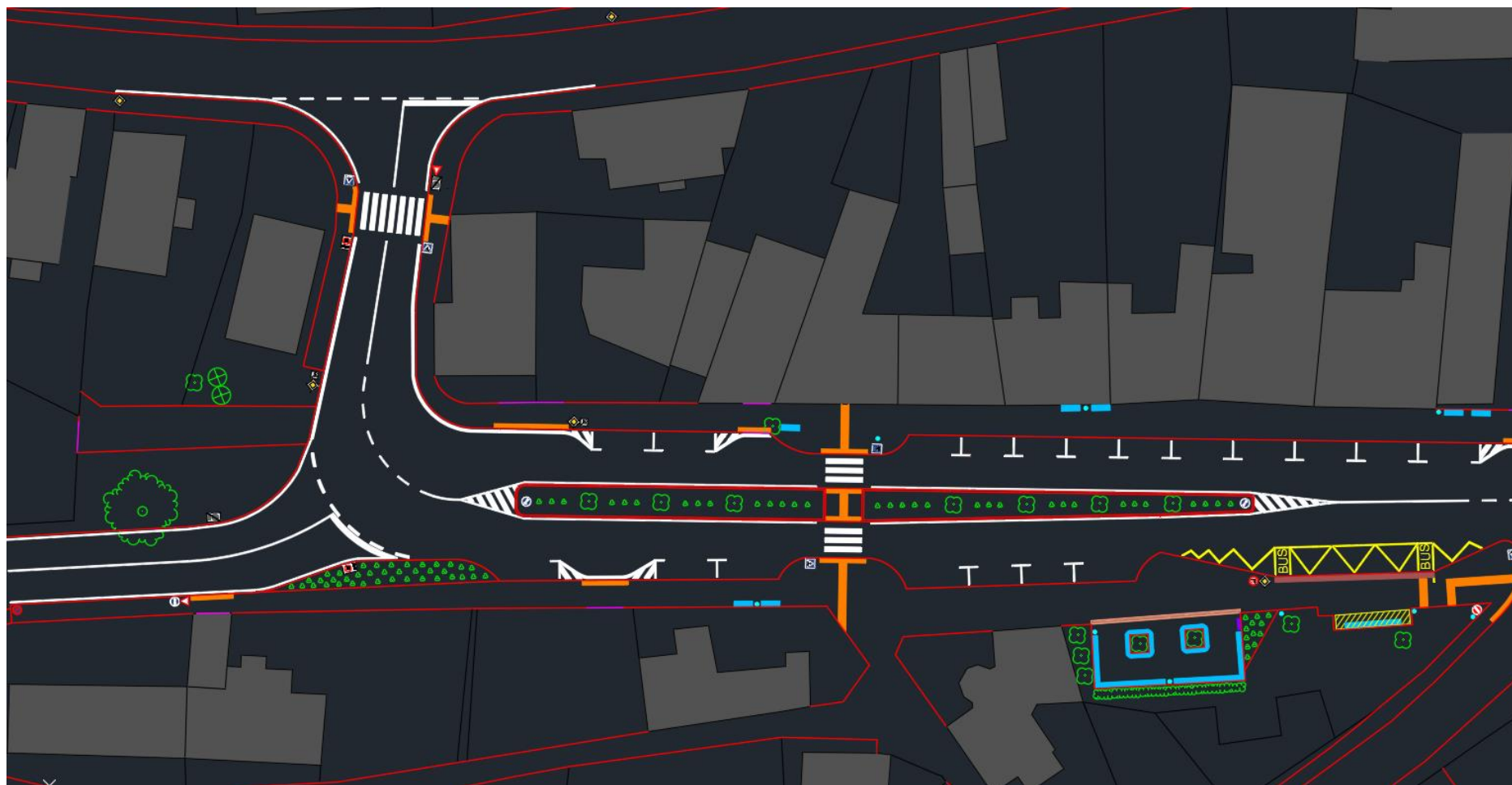
Zdroj: [7]

Příloha D Návrh rekonstruovaného uličního prostoru ulice Valová – část 1














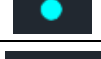








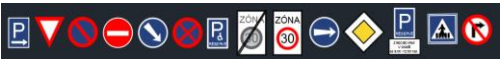
Zdroj: autor s využitím [7]

Příloha E Návrh rekonstruovaného uličního prostoru ulice Valová – část 2



Zdroj: autor s využitím [7]

Příloha F Legenda k návrhu rekonstruovaného uličního prostoru

Prvek návrhu	Popisek
	Hranice pozemních komunikací
	Vodorovné dopravní značení
	Hmatný pás
	Nehmatný kontrastní pás
	Umělá vodící linie s drážkami
	Výjezd ze soukromého pozemku
	Vodorovné dopravní značení autobusové zastávky
	Přístřešek autobusové zastávky
	Označnick autobusové zastávky
	Lavička
	Odpadkový koš
	Stojan na JK
	Strom malý
	Strom velký
	Květinový záhon
	Živý plot
	Oddělovací sloupek
	Oddělovací sloupek sklopný
	Hranice soukromých pozemků
	Budovy
	Svislé dopravní značení

Zdroj: autor