



**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE**

**FAKULTA DOPRAVNÍ**

*Bc. Karel Nehasil*

**STUDIE ŘEŠENÍ DOPRAVY V OBLASTI  
ORTENOVA NÁMĚSTÍ V PRAZE HOLEŠOVICÍCH**

**Diplomová práce**

2017



**K612..... Ústav dopravních systémů**

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

Jméno a příjmení studenta (včetně titulů):

**Bc. Karel Nehasil**

Kód studijního programu a studijní obor studenta:

**N 3710 – DS – Dopravní systémy a technika**

Název tématu (česky): **Studie řešení dopravy v oblasti Ortenova náměstí v Praze Holešovicích**

Název tématu (anglicky): Study of Public Space Solution in Ortenovo náměstí in Praha - Holešovice

### **Zásady pro vypracování**

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

- analýza současné organizace dopravy v řešené oblasti ve vztahu k širším dopravním vztahům Ortenova náměstí v Praze Holešovicích
- porovnání stávající situace s územně plánovací dokumentací a dříve zpracovanými záměry
- provedení a vyhodnocení dopravního průzkumu zaměřeného na základní dopravní charakteristiky v oblasti Ortenova náměstí v Praze Holešovicích
- vyhodnocení dopravních nehod ve výše definované oblasti, provedení analýzy bezpečnosti silničního provozu s vyhledáním bezpečnostních rizik
- návrh optimálního dopravního řešení v oblasti Ortenova náměstí a to jak z hlediska organizačního, tak z hlediska stavebního

- Rozsah grafických prací: Stanoví vedoucí diplomové práce
- Rozsah průvodní zprávy: minimálně 55 stran textu (včetně obrázků, grafů a tabulek, které jsou součástí průvodní zprávy)
- Seznam odborné literatury: Stanoví vedoucí diplomové práce

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Josef Kocourek, Ph.D.**

Datum zadání diplomové práce: **30. června 2016**  
(datum prvního zadání této práce, které musí být nejpozději 10 měsíců před datem prvního předpokládaného odevzdání této práce vyplývajícího ze standardní doby studia)

Datum odevzdání diplomové práce: **30. května 2017**  
a) datum prvního předpokládaného odevzdání práce vyplývající ze standardní doby studia a z doporučeného časového plánu studia  
b) v případě odkladu odevzdání práce následující datum odevzdání práce vyplývající z doporučeného časového plánu studia

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



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

Potvrzuji převzetí zadání diplomové práce.

Bc. Karel Nehasil  
jméno a podpis studenta

V Praze dne.....30. června 2016

### **Poděkování**

Na tomto místě bych rád poděkoval doc. Ing. Josefu Kocourkovi, Ph.D., za odborné vedení a konzultace diplomové práce. Dále chci poděkovat pracovníkům odboru dopravy Městské části Prahy 7 za uvedení do dopravních problémů v lokalitě Ortenova náměstí a za poskytnutí souvisejících materiálů. V neposlední řadě je mou milou povinností poděkovat svým rodičům za morální a materiální podporu, které se mi dostávalo po celou dobu studia.

### **Prohlášení**

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

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

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

V Praze dne 24.5.2017

  
.....  
podpis

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta dopravní

**STUDIE ŘEŠENÍ DOPRAVY V OBLASTI ORTENOVA NÁMĚSTÍ  
V PRAZE HOLEŠOVICÍCH**

**diplomová práce**

červen 2017

Bc. Karel Nehasil

**ABSTRAKT**

Předkládaná diplomová práce si klade za cíl analyzovat současnou organizaci dopravy v lokalitě Ortenova náměstí a v případě zjištěných nedostatků navrhnout nová doporučení k její reorganizaci za účelem dopravní, bezpečnostní i estetické optimalizace. Navržená opatření budou vycházet z realizace a vyhodnocení dopravního průzkumu, bezpečnostní inspekce stávajícího provozu, statistiky dopravních nehod zde zaznamenaných a údajů zanesených v územně plánovací dokumentaci.

**ABSTRACT**

Submitted diploma thesis aims to analyze current organization of traffic in the area of Ortenovo náměstí and in case of discovered deficiencies to propose new recommendations for its reorganization of traffic, safety, and aesthetic optimization. The proposed measures will be based on the realization and evaluation of the traffic survey, the safety inspection of the existing traffic, the statistics of the traffic accidents recorded here and the data recorded in the planning documentation.

**Klíčová slova:** organizace dopravy, dopravní průzkum, bezpečnostní inspekce pozemních komunikací, veřejný prostor, územní plánování

**Key words:** traffic organization, traffic survey, traffic safety inspection, public space, planning documentation

# Obsah

1	Seznam použitých zkratk	7
2	Úvod	8
3	Dopravní analýza současného stavu lokality	11
3.1	Vymezení předmětného území	11
3.2	Dopravní vztahy	12
3.2.1	Silniční doprava	13
3.2.2	Městská hromadná doprava	14
3.2.2.1	Tramvajová doprava	15
3.2.2.2	Autobusová městská hromadná doprava	16
3.2.2.3	Metro	17
3.2.3	Železniční doprava	17
3.2.4	Autobusová doprava	19
3.2.5	Cyklistická doprava	19
3.2.5.1	Značení pražských stezek pro cyklisty a cyklistických tras	20
3.2.5.2	Zásady navrhování sítě cyklistických tras	21
3.2.5.3	Cyklistické trasy procházející MČ Praha 7	21
3.2.6	Doprava v klidu	23
4	Porovnání stávající územně plánovací dokumentace s dříve zpracovanými záměry	26
4.1	Popis územního plánu	26
4.2	Popis dříve zpracovaných záměrů na Ortenově náměstí	29
4.2.1	Holešovický meandr	30
4.2.2	Rekonstrukce Ortenova náměstí	31
4.2.3	Ověřovací studie – úprava Ortenova náměstí	31
5	Dopravní průzkum v oblasti Ortenova náměstí	33
5.1	Dopravní průzkum intenzit silniční dopravy	33
5.2	Směrový dopravní průzkum a posouzení kapacity světelně řízených křižovatek	36
5.3	Průzkum dopravy v klidu	38
6	Analýza bezpečnosti silničního provozu	40
6.1	Analýza dopravních nehod v oblasti Ortenova náměstí	40
6.1.1	Vyhodnocení nehod na problémových křižovatkách	43
6.2	Bezpečnostní inspekce pozemních komunikací	44
6.2.1	Metodika zpracování bezpečnostní inspekce pozemních komunikací	44
6.2.2	Identifikace dopravně – bezpečnostních rizik	46
6.2.3	Vyhodnocení bezpečnostní inspekce pozemních komunikací	53

6.3	Vyhodnocení analýzy bezpečnosti silničního provozu .....	53
7	Ortenovo náměstí jako veřejný prostor .....	54
7.1	Uspořádání Ortenova náměstí .....	54
7.2	Prvky na Ortenově náměstí .....	56
7.3	Zhodnocení veřejného prostoru v lokalitě Ortenova náměstí .....	60
8	Navrhované možnosti nových řešení za účelem optimalizace organizace dopravy v rámci Ortenova náměstí.....	61
8.1	Návrh 1 – sjednocení prostoru na Ortenově náměstí .....	61
8.1.1	Navrhované dopravně organizačního řešení.....	62
8.1.2	Způsob vedení cyklistických tras v prostoru Ortenova náměstí.....	65
8.1.3	Návrh dopravy v klidu.....	66
8.1.4	Řešení komunikací pro pěší.....	67
8.1.5	Návrh nového dopravního značení .....	68
8.1.6	Návrh architektonického řešení veřejného prostoru .....	68
8.2	Návrh 2 – zjednosměrnění ulice U Uranie před areálem školy .....	70
9	Závěr .....	72
10	Použité zdroje .....	74
11	Seznam obrázků .....	77
12	Seznam tabulek .....	79
13	Seznam grafů .....	80
14	Seznam příloh .....	81

# 1 Seznam použitých zkratk

TP	Technické podmínky
ČSN	Česká technická norma
HDP	Hlavní dopravní prostor
PP	Přidružený prostor
IAD	Individuální automobilová doprava
SDZ	Svislé dopravní značení
VDZ	Vodorovné dopravní značení
TKB	Tunelový komplex Blanka
TSK	Technická správa komunikací
RPDI	Roční průměr denních intenzit dopravy
ÚKD	Úroveň kvality dopravy
BI	Bezpečnostní inspekce



## 2 Úvod

Ortenovo náměstí se rozkládá v centru Holešovic. O bývalé plavecké a rybářské obci Holešovice, ležící na severním okraji vltavského ohybu, jsou zmínky v historických zápisech již od 11. století. Jednalo se o neúrodný prostor s častými záplavami. Osídlení tu bylo řídké s venkovskými staveními. Místní obyvatelstvo bylo chudé, zabývalo se domácí výrobou, plavením dřeva, či lovem ryb. Proto Holešovice již v roce 1881 na výzvu Prahy nezáváhaly a připojily se k možnosti rozšířit Královské město o další předměstské obce. Nechtěly mít roli chudého příbuzného s několika dílnami a zpracováním ryb, ale toužily po vzoru jiných obcí (Smíchova a Karlína) stát se průmyslovým předměstím. Správně pochopily, že to s sebou přinese zavedení pitné vody a kanalizace, veřejného osvětlení a napojení na dopravní síť. Pro Prahu byla tato lokalita lákavá s ohledem na slabé zalidnění a dostatek prostoru k dalšímu využití. Příkladně skladování různých materiálů, výstavbě továrních budov a podobně. Tím došlo k přeměně Holešovic z kdysi klidného místa na začínající průmyslovou oblast a to se všemi důsledky, které to s sebou nese. Začaly se stavět městská jatka, lokální plynárna, skladiště, čistírna kalů, městské domy. Nastává příliv dělníků a čilý ruch. Podnikatelé obchodovali s parcelami a stavěli malé dělnické domky, průmyslníci plánovali další výrobu. Roku 1884 se zdařilo obce Holešovice s Bubny, které spolu vždy čile spolupracovaly, připojit ke Starému a Novému Městu, k Menšímu Městu, k Hradčanům, Josefově a Vyšehradu jako městskou sedmou část. O pár let později se v Holešovicích již nacházelo 45 továren a velkých dílen. Byl využíván kamenný viadukt Negrelliho, železniční dráhy vedoucí z nádraží Bubny do Děčína a Drážďan. Vltavu překlenulo několik mostů, které spojily oba břehy, především závěsný most Franze Josefa I. (obr. 1), který umožňoval dopravu od Prašné brány do Královské obory (dnešní park Stromovka). Provizorní dřevěný most spojoval Holešovice s ostrovem Štvanice, odtud na Těšnov vedly dva podobné mosty. Roku 1894 byl dokončen Holešovický přístav, jenž spojil železniční dráhu s lodním překladištěm. O pár let později tu začaly působit Městské elektrické podniky, které měly za úkol původní dopravu koněspřežkou nahradit za tramvajové spojení. Potřebný elektrický proud začala vyrábět vybudovaná elektrárna v Holešovicích. Byl otevřen Měšťanský pražský pivovar, který fungoval do roku 1998, pak ustoupil výstavbě nových bytů. Rozvoj šel rychle kupředu. [1] [2] [3]

Průmyslový ráz si Holešovice udržely i v novodobé poválečné historii. Továrny, podniky, příkladně Pergamenka na výrobu papírového zboží, Tesla, výrobce spotřební elektroniky, jatka, která fungovala až do roku 1983, nebyly v té době v naší zemi neznámým pojmem. Holešovické loděnice vyráběly sací bagry, místní přístav zajišťoval lodní dopravu po Labi od nás až do Hamburku, Holešovické výstaviště se rozrůstalo. Tramvajová, vlaková, autobusová i lodní doprava zažívaly svůj rozvoj. Výstavba činžovních domů utvořila

specifický ráz této dělnické oblasti, který přetrvává až do současnosti, na rozdíl od Bubenče, jež je spíše vilovou čtvrtí plnou ambasád a velvyslanectví. [1]



Obrázek 1: Závěsný most Franze Josefa I. [2]

Holešovice ještě dnes dýchají svojí historií. Stále se zde nacházejí pozůstatky kdysi průmyslové části města – přístav a areál bývalých jatek, dnes proměněný v rušnou tržnici. Nádech 19. a 20. století však pomalu mizí. Ustupuje rychle výstavbě nových, převážně administrativních budov.

Také Ortenovo náměstí prošlo během posledních 100 let mnoha stavebními úpravami a několikerým přejmenováním. Z původního náměstí U Uranie na Holešovické, Myslbekovo, Dimitrovovo až po současné Ortenovo po českém básníkovi. [4]

Ortenovo náměstí v Holešovicích je v současnosti jedním z největších volných veřejných prostranství na území Prahy 7. Již v minulosti bylo z hlediska organizace dopravy prověřováno několika projekty, nicméně žádná zásadní úprava nebyla ani vybrána, ani realizována. Při vhodném řešení dopravy na Ortenově náměstí může Praha získat prostranství, které uspokojí potřeby současného člověka, a to přímo v srdci města. Jak se postavit k řešení dopravy v této lokalitě je však velkým otazníkem. Vytlačit veškerou dopravu z náměstí, či naopak vzhledem k jeho dobré poloze zde vytvořit důležitý dopravní uzel?

Tato diplomová práce vzniká z myšlenky mezioborově vyřešit existující problémy, které jsou s Ortenovým náměstím spjaty. Autor by rád na náměstí pohlížel pohledem budoucího dopravního inženýra, ale také z úhlu pohledu architekta – urbanisty. V dnešní době je nesmírně důležité přistupovat k revitalizaci veřejných prostranství ve snaze najít ten správný kompromis mezi protichůdnými požadavky všech zainteresovaných odborníků a uživatelů.

Postupný vývoj ukázal, že omezovat veřejný prostor ve prospěch dopravy či naopak, není ideální stav.

Veřejný prostor a veřejná prostranství jsou pojmy, se kterými se v běžném životě velmi často setkáváme. Zvláště v posledních letech se stávají centrem pozornosti jak odborné, tak laické veřejnosti. Jsou to místa přístupná každému bez omezení, tedy sloužící obecnému užívání. Jde o náměstí, ulice, tržiště, veřejnou zeleň, parky a podobně. Veřejné prostranství by mělo být základním skladebným prvkem, který určuje úroveň sídla, umožňuje vnitřní komunikaci, orientaci v prostoru, společenský život, relaxaci a další funkce, které jsou pro fungování našich měst nezbytné. Je to významný činitel, který napomáhá soudržnosti obyvatel a jejich identifikaci se sídlem samotným.

Využití veřejných prostranství se časem postupně měnilo. Záviselo na společenských podmínkách, požadavcích a možnostech doby svého vzniku. S postupujícím vývojem stavebních možností a uspokojováním potřeb obyvatel jinými způsoby se některé funkce začaly jevit nadbytečnými a význam veřejných prostranství začal upadat. V dnešní době, kdy dochází k návratu některých aktivit na otevřených místech, je zájem o obnovení využití náměstí, navesí, parků, ulic a dalších prostranství. Vracejí se některé tradiční způsoby jejich užívání, zejména trhy a veřejné produkce.

Úřady začínají chápat význam a úroveň veřejných prostranství jako vizitku sídla, což vede k častějším zvelebováním a rekonstrukcím náměstí a parků.

V některých případech však nereflktují potřeby a změny požadavků na jejich využití. Projevuje se to zejména při rekonstrukcích náměstí historických měst, kde převládá požadavek na návrat prostoru do podoby jeho vzniku, bez možnosti pořádání dalších aktivit nebo příležitostí, které by přilákaly zájem nejen místních obyvatel, ale i návštěvníků. Přístupy k uspořádání veřejných prostranství se ale začínají měnit, a i v našich podmínkách vzniká mnoho realizací, které snesou srovnání se zahraničními příklady v zemích, kde mají veřejná prostranství tradičně vysokou úroveň.

Uvedená problematika mě zajímá, okolí Ortenova náměstí je mi blízké. Tyto důvody ovlivnily výběr tématu mé diplomové práce.

### 3 Dopravní analýza současného stavu lokality

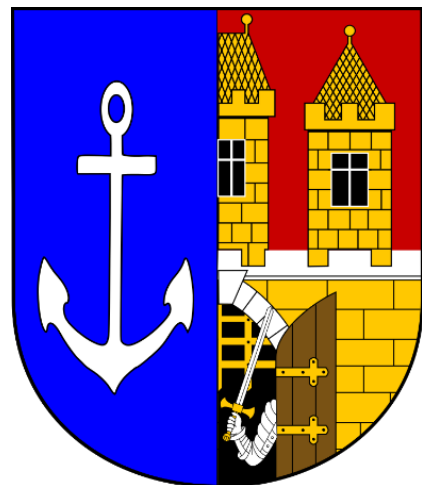
#### 3.1 Vymezení předmětného území

Praha 7 je jedna, z dnes již padesáti sedmi městských částí hlavního města Prahy. Je lemována ze tří stran Vltavou, která ji formuje do tvaru poloostrova. Rozkládá se severně od historického centra Prahy převážně na levém břehu Vltavy. Menší částí území zasahuje i na její pravý břeh (viz obr. 2). Zahrnuje téměř celé katastrální území Holešovice, přibližně polovinu katastru Bubenče, část Letné a malou část katastru Libně. Do 31. prosince 1991 patřila k Praze 7 také jihozápadní část katastrálního území Troja, která se však od 1. ledna 1992 osamostatnila jako městská část Praha - Troja. [5]

Zelené plíce Prahy 7 jsou parky Stromovka a Letenské sady s kyvadlem, mezi významná místa se řadí areál pražského Výstaviště či Technické muzeum. Praha 7 je obecně spjata s Vltavou nejen s kdysi rušným přístavem, ale i vším, co k řece patří. Najdeme zde kupříkladu dva pražské jezy, plavební komory, elektrárnu, ale i sportovní středisko určené pro vodní slalom. Díky tomuto sepětí s vodou má MČ Praha 7 ve svém znaku kotvu (viz obr. 3). Tato část Prahy je známá a vyhledávaná i proto, že se zde nacházejí zoologická a botanická zahrada s přilehlým Trojským zámečkem. Praha 7 je zkrátka rozrůstající se a zajímavá část města, která vedle bydlení s plnou občanskou vybaveností nabízí i místa sloužící k trávení volného času a k odpočinku.



Obrázek 2: Poloha MČ Praha 7 [6]

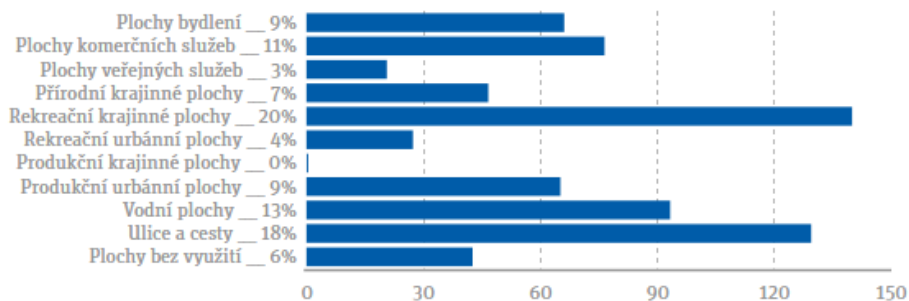


Obrázek 3: Znak MČ Praha 7 [7]

Katastrální výměra této městské části činí 709,5 ha. Celkový počet obyvatel má na základě dlouhodobé statistiky rostoucí trend. K 31. 12. 2015 zde bylo nahlášeno 42 632 obyvatel. Hustota zalidnění je 6 009 obyv./km<sup>2</sup>. Struktura zástavby je z více než 70 % bloková, výšková hladina budov se z jedné čtvrtiny pohybuje do šesti metrů, zbytek jsou již současné stavby kolem 26 metrů nad úrovní chodníku. Celková délka komunikací (dálnice, silnice 1.-3. třídy, místní komunikace 1.-4. třídy) představuje k 24.2.2017 67 km. [6]

Dostupnost MHD obyvatelstvu je na vynikající úrovni. 81,6 % obyvatel má zastávku MHD ve vzdálenosti do 5 min./400 m. Denní vyjížďka obyvatel mimo MČ činí 9 419 osob (údaje z roku 2011), naopak denní dojížďka do MČ činí 11 763 osob (údaje z roku 2011). [6]

Konkrétní využití území v městské části Praha 7 je zobrazeno na následujícím Grafu.

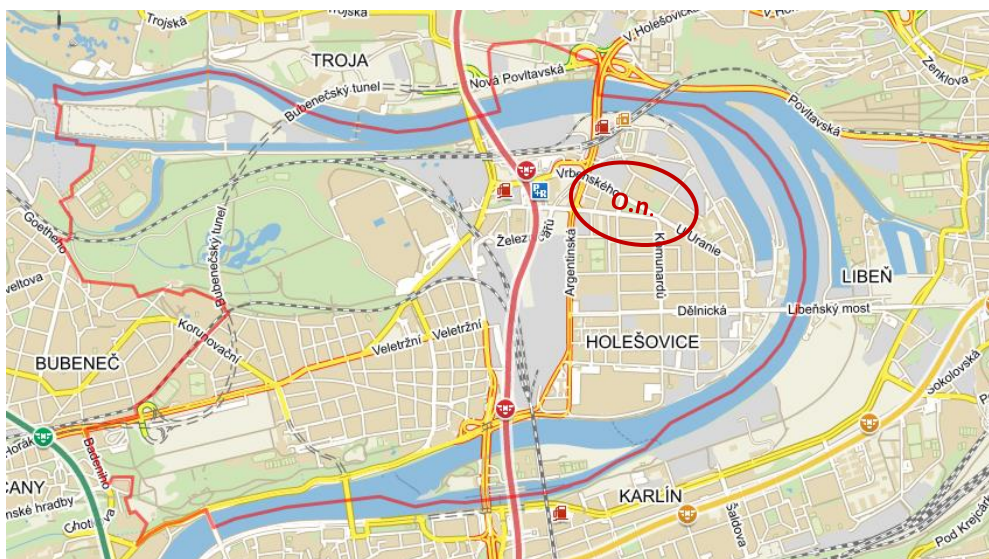


Graf 1: Využití území, 2015 [%] [6]

Analýza současného stavu lokality, včetně dopravních vztahů, je pojata nejen v širších souvislostech Ortenova náměstí, ale i celé Prahy 7. Téměř všechny ulice na Ortenově náměstí jsou na mapách uvedeny jako Ortenovo náměstí. V této diplomové práci jsem je, pro snadnější popis lokality a pochopení souvislostí, popsal jmény ulic na ně navazujících (toto dokladuje obr. 11 na str. 27 této diplomové práce).

### 3.2 Dopravní vztahy

Městská část Praha 7 sousedí s městskými částmi Praha 1 (Hradčany, Malá Strana, Staré Město, Nové Město), Praha 6 (Bubeneč, Dejvice) a Praha 8 (Karlín, Libeň, Troja). Holešovice jsou s těmito částmi Prahy vzájemně propojeny všemi druhy dopravy a se zbytkem pražské aglomerace je propojuje 8 mostů (Čechův most, Štefánikův most, Hlávkův most, Negrelliho viadukt, Libeňský most, Holešovický železniční most, Most Barikádníků, Trojský most).



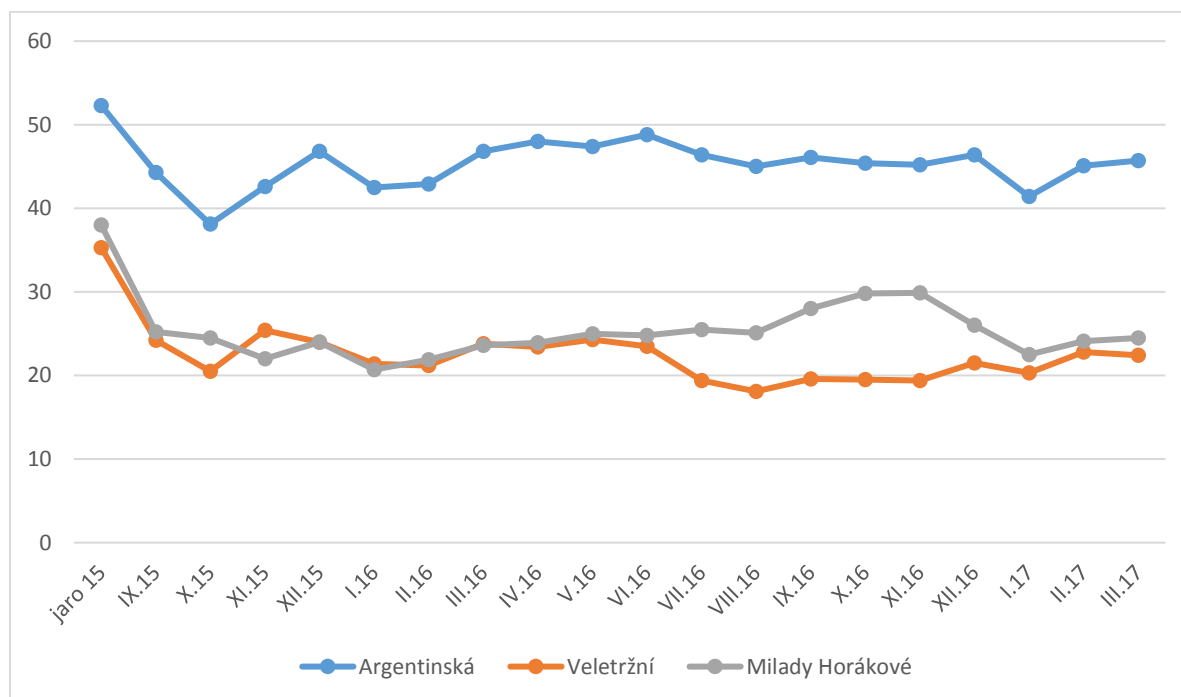
Obrázek 4: Umístění O.n. v rámci MČ Praha 7

### 3.2.1 Silniční doprava

Rozložení pozemních komunikací je patrné z obrázku 4. Stěžejní obslužnou komunikací je na území MČ Prahy 7 bezesporu část Severojižní magistrály. Severojižní magistrála je silniční komunikace v Praze, procházející středem města a zásadním způsobem ovlivňující dopravní situaci v pražském centru. Je jednou z nejvytíženějších komunikací v Praze. Holešovicemi prochází část, která je vedena směrem od Proseku přes most Barikádníků, Argentinskou ulici, Bubenské nábřeží, Hlávkův most až na Florenc. Z podstaty Severojižní magistrály plyne, že jejím hlavním cílem je propojit sever a jih hlavního města Prahy, tudíž na této komunikaci v oblasti Holešovic převládá doprava tranzitní.

Mezi další soubor pozemních komunikací, kde taktéž převládá tranzitní doprava, patří ulice Bubenská a Veletržní, která přechází za Letenským náměstím na ulici Milady Horákové. Tyto komunikace jsou hojně využívány řidiči, kteří se chtějí dostat z jihovýchodní části Prahy do okolí Dejvic a naopak, či řidiči, kteří směřují z Prahy 6 do severovýchodní části Prahy. Druhé zmíněné variantě ulehčil tunelový komplex Blanka, který je součástí Městského okruhu a je veden pod MČ Praha 7 Bubenečským tunelem (Letná – Troja). Pokles intenzit silniční dopavy, který nastal po uvedení TKB do provozu, v ulicích Argentinská, Veletržní a Milady Horákové je znázorněn v grafu 2. Graf vychází z naměřených hodnot TSK Praha.

Mezi další důležité sběrné komunikace lze zařadit ulici Dukelských Hrdinů a ulici Dělnická, která přes Libeňský most spojuje Holešovice s Libní. Nábřeží Edvarda Beneše, Kapitána Jaroše a Bubenské jsou komunikace, které jsou také hojně využívány IAD.



Graf 2: Vývoj intenzit na vybraných místech po zprovoznění TKB a porovnání se stavem před TKB (jaro 2015), obousměrné počty vozidel v tisících, pracovní den 0-24 h [8]

Ortenovo náměstí se nachází v severovýchodní části Holešovic, v blízkosti Severojižní magistrály. V samém středu je náměstí protínáno komunikací U Uranie. Hlavním problémem této komunikace je její účel. Slouží jako spojka severozápadních částí Prahy s Libní, tudíž je využívána zejména tranzitní dopravou. Šířkové poměry a otevřený průhled komunikace umožňuje rychlý průjezd oblastí a nezapadá do současných požadavků na organizaci dopravy ve městech. Důležitou komunikací na Ortenově náměstí je i ulice Komunardů, kudy je vedena tramvajová trať.

### 3.2.2 Městská hromadná doprava

Městskou hromadnou dopravu v Praze organizuje společnost ROPID a zajišťuje Dopravní podnik Hlavního města Prahy v rámci Pražské integrované dopravy. Dlouhodobě je městská hromadná doprava hodnocena nadstandardně a zaslouží srovnání s nejlepšími systémy městské hromadné dopravy ve světě. Nahrává jí příznivá cena a dobrá obslužnost všech částí Prahy. Provoz v Praze je rozdělen do denního (cca od 4:30 do 0:30) a nočního režimu (cca od 0:30 do 4:30).

Tabulka 1: Seznam linek MHD na území Prahy 7, stav k 25.2.2017 [9]

Č. linky	Z	Do	Přes
1	Sídlíště Petřiny	Spojovací	Sparta, Korunovační, Letenské náměstí, Kamenická, Strossmayerovo náměstí, Vltavská, Pražská tržnice, Tusarova, Dělnická, Maniny
6	Palmovka	Kubánské náměstí	Maniny, Dělnická, U Průhonu, Ortenovo náměstí, Nádraží Holešovice, Výstaviště Holešovice, Veletržní palác, Strossmayerovo náměstí,
8	Nádraží Podbaba	Nademelejská	Sparta, Korunovační, Letenské náměstí, Kamenická, Strossmayerovo náměstí, Nábřeží Kapitána Jaroše
12	Sídlíště Barrandov	Výstaviště Holešovice	Sparta, Korunovační, Letenské náměstí, Kamenická, Strossmayerovo náměstí, Vltavská, Pražská tržnice, Tusarova, Dělnická, U Průhonu, Ortenovo náměstí, Nádraží Holešovice, Výstaviště Holešovice
14	Plynárna Michle	Nádraží Vysočany	Vltavská, Pražská tržnice, Tusarova, Dělnická, Maniny
15	Kotlářka	Olšanské hřbitovy	Čechův most
17	Levského	Vozovna Kobylisy	Čechův most, Nábřeží Kapitána Jaroše, Strossmayerovo náměstí, Veletržní palác, Výstaviště Holešovice, Nádraží Holešovice
25	Bílá Hora	Lehovec	Sparta, Korunovační, Letenské náměstí, Kamenická, Strossmayerovo náměstí, Vltavská, Pražská tržnice, Tusarova, Dělnická, Maniny
26	Divoká Šárka	Hostivařská	Sparta, Korunovační, Letenské náměstí, Kamenická, Strossmayerovo náměstí, Nábřeží Kapitána Jaroše
51	Divoká Šárka	Nádraží Strašnice	Sparta, Korunovační, Letenské náměstí, Kamenická, Strossmayerovo náměstí, Nábřeží Kapitána Jaroše
53	Sídlíště Ďáblice	Vozovna Pankrác	Čechův most, Nábřeží Kapitána Jaroše, Strossmayerovo náměstí, Veletržní palác, Výstaviště Holešovice, Nádraží Holešovice
54	Lehovec	Sídlíště Barrandov	Nábřeží Kapitána Jaroše, Strossmayerovo náměstí, Veletržní palác, Výstaviště Holešovice, Nádraží Holešovice, Ortenovo náměstí, U
56	Sídlíště Petřiny	Otakarova	Sparta, Korunovační, Letenské náměstí, Kamenická, Strossmayerovo náměstí, Nábřeží Kapitána Jaroše
112	Nádraží Holešovice	Podhoří	Nádraží Holešovice
156	Nádraží Holešovice	Nádraží Holešovice	Nádraží Holešovice, Jankovcova, U Vody, Přívozní, V Přístavu, Přístav Holešovice, Maniny, Osadní, Argentinská, Vltavská, Strossmayerovo náměstí, Řezáčovo náměstí, Poliklinika Vltavská, Vltavská
201	Nádraží Holešovice	Černý Most	Nádraží Holešovice, Jankovcova
505	Sídlíště Čimice	Jižní Město	Jankovcova, Argentinská, Vltavská
511	Čakovice	Nádraží Hostivař	Jankovcova, Argentinská, Vltavská

Na území Prahy 7 je městská hromadná doprava provozována všemi druhy dopravy, které jsou v Praze možné, tudíž lze na tomto území využít tramvají, autobusů, metra a vlaků. Nejvíce je však zastoupena tramvajová doprava, z důvodu historických vazeb. Seznam všech linek k 25.2.2017 na území Prahy 7 je zobrazen v tabulce 1.

### 3.2.2.1 Tramvajová doprava

Tramvaje jsou na území Prahy 7 stěžejním dopravním prostředkem městské hromadné dopravy. Síť zastávek je na vysoké úrovni, obslužnost linek pokryje všechny části Holešovic (viz obr.5). Díky dobrému tramvajovému spojení s okolními částmi města a krátkým intervalům mezi jednotlivými soupravami, je tato lokalita nesmírně oblíbená k bydlení, je snadno dopravně dostupná.

Pomyslným srdcem tramvajové dopravy je Strossmayerovo náměstí. Stýká se zde 7 denních linek a 4 noční. Až na linku č. 15, která vede od stanice metra Malostranská podél Nábřeží Edvarda Beneše na Náměstí Republiky a linku č. 14, která vede od Těšnova na Vltavskou a dále směrem na Libeňský most, zde všechny ostatní linky na území Prahy 7 křižují své trasy. Hlavními tepnami, kde se vyskytuje nejvyšší počet linek, jsou ulice Milady Horákové (5 denních + 2 noční linky) a ulice Dělnická (5 denních + 1 noční linka). Je pozoruhodné, že tyto ulice jsou, i přes zvýšený výskyt tramvají, centrem dění pro okolní obyvatele.

Mezi nejvíce vytížené tramvajové linky vzhledem k jejich krátkému intervalu patří č. 26 a 8, které spojují Letnou – Strossmayerovo náměstí – Náměstí republiky, a tramvaje č. 1 a 25, které spojují Letnou – Strossmayerovo náměstí – Vltavskou – Palmovku. Trasy těchto čtyř linek se liší, v několika stanicích se však vzájemně setkávají a doplňují (Hradčanská – Sparta – Korunovační – Letenské náměstí – Kamenická – Strossmayerovo náměstí). U Výstaviště Holešovice je obřatiště pro linky č. 12 a 17.



Obrázek 5: Schéma denních tramvajových linek na území Prahy 7 [9]



Důležité je, že stanice metra jsou napojeny na tramvajovou a autobusovou dopravu, což umožňuje další návaznou přepravu cestujících.

Na Ortenově náměstí je tramvajová zastávka pro dvě denní linky (č. 6 a č. 12) a jednu noční linku (č. 54). Linka č. 12 spojuje náměstí s Nádražím Holešovic v jednom směru, ve směru opačném se lze dostat přes Strossmayerovo náměstí až na Smíchov. Linka č. 6 vede z Ortenova náměstí na Palmovku, ve směru opačném jede přes Václavské náměstí až na Kubánské náměstí ve Vršovcích. Z provedeného krátkodobého pozorování vyplývá, že z Ortenova náměstí využívají cestující nejčastěji tramvajové spojení směr Nádraží Holešovice a zpět.

### 3.2.2.2 Autobusová městská hromadná doprava

Autobusová doprava nehraje v Holešovicích tak důležitou roli, jako doprava tramvajová. Hlavním uzlem pro autobusovou městskou hromadnou dopravu na území Prahy 7 je Nádraží Holešovice. Odtud jsou vypravovány tři autobusové linky. V jarních a letních měsících je silně využívána linka 112, která zajišťuje spojení se Zoologickou zahradou v Troji. Linka 201 nabízí spojení s Černým Mostem, které je vedeno přes Letňany.

Jedinou linkou, která vede celou svou trasu po Praze 7, je polookružní linka č. 156. Ta je zajišťována nízkokapacitním nízkopodlažním autobusem. Byla zavedena 1. září 2011 pro zlepšení obsluhy některých hůře dostupných částí Holešovic a Manin. Začala doplňovat základní síť tramvajových linek v oblasti Holešovic a zároveň navázet cestující na stanice metra Vltavská a Nádraží Holešovice. Nová linka také pomohla zlepšit dostupnost úřadu MČ Praha 7 a nových obytných celků u holešovického přístavu. Trasa je vedena z Nádraží Holešovice, přes Přístav Holešovice na Strossmayerovo náměstí a zpět. [10]

Schéma autobusových linek nabízí obrázek 6.



Obrázek 6: Schéma denních autobusových linek na území Prahy 7 [9]

Poslední autobusovou linkou městské hromadné dopravy, vedoucí přes území Prahy 7 je takzvaný Airport Express, spojující Letiště Václava Havla v Praze s pražským centrem, který ovšem na území Holešovic nestaví. Pouze jím projíždí v krátkém úseku po Nábřeží Edvarda Beneše.

Na Ortenově náměstí se v současnosti nevyskytuje žádná zastávka pro autobusovou linku městské hromadné dopravy, pouze jím projíždí linka č. 156. Autobus směřuje po západní části náměstí do ulice Plynární, odkud je veden do zastávky Nádraží Holešovice.

### **3.2.2.3 Metro**

Pražské metro tvoří páteřní síť městské hromadné dopravy v Praze. Je to nejrychlejší způsob, jak se dopravovat po městě a denně obslouží více než 1 milión cestujících, což mu vyneslo sedmé pořadí nejvytíženějšího metra v Evropě.

Územím MČ Praha 7 prochází trasa metra linky C, která zde má dvě hojně využívané stanice. Vltavská a Nádraží Holešovice. Obě stanice těží z dobré návaznosti na městskou hromadnou dopravu.

Stanice metra Vltavská je hloubená a její výstavba byla ukončena roku 1982. Stanice metra Nádraží Holešovice je taktéž hloubená, až do roku 2004 byla nejsevernější stanicí metra trasy C, poté však byla trasa prodloužena až do stanice Ládví a posléze, v roce 2008, do stanice Letňany. [11] [12]

Ortenovu náměstí je nejbližze stanice metra C Nádraží Holešovice. Náměstí je se stanicí metra spojeno přímou tramvajovou tratí. Tramvajové spojení je hojně využíváno, odpovídají tomu i intervaly mezi jednotlivými soupravami v dopravní špičce.

### **3.2.3 Železniční doprava**

Na území Holešovic se nacházejí tři železniční stanice, Praha – Holešovice, Praha – Bubny, Praha – Holešovice zastávka.

Železniční stanice Praha – Holešovice je ze všech zmíněných nejdůležitější, největší, s nejvyšším počtem odbavovaných vlaků. Tuto železniční stanici přibližuje obr. 7. Leží na dvoukolejně elektrifikované trati, která začíná odbočkou Stromovka na trati 091 Kralupy nad Vltavou – Praha a prochází přes Holešovice na most přes Vltavu a za ním tunelem pod Bílou skálou do Libně, kde končí na odbočce Rokytka (bez úvratí se odtud dá jet do Prahy - Libně nebo hlavního nádraží). Tato železniční stanice byla uvedena do provozu roku 1985 ve výhodné poloze poblíž přístavu a dalších průmyslových objektů a zároveň u konečné stanice metra trasy C, tehdy pojmenované Fučíkova, s přiléhajícími terminály městských, příměstských i dálkových autobusů. Původně byla určena zejména pro mezinárodní rychlíky. Nyní zde zastavují též regionální vlaky. Z hlediska nákladní dopravy jsou do nádraží

zaústěny dvě vlečky, které se však od povodní v roce 2002 nepoužívají. V současnosti slouží železniční stanice Praha – Holešovice jak pro vnitrostátní, tak pro mezinárodní spoje. Je součástí I. (Německo – Děčín – Ústí nad Labem – Praha – Kolín – Pardubice – Brno – Břeclav – Slovensko) a IV. (Německo – Děčín – Ústí nad Labem – Praha – Tábor – České Budějovice – Rybník – Rakousko) tranzitního železničního koridoru. [13]



Obrázek 7: Železniční stanice Praha – Holešovice [14]

Železniční stanice Praha - Bubny leží na tratích číslo 091 Praha - Kralupy nad Vltavou a 120 Praha - Hostivice - Kladno - Žatec - Chomutov. Trať číslo 091 je dvoukolejná a elektrifikovaná a jsou po ní vedeny vlaky kategorií osobní až EuroCity, zatímco trať 120 je jednokolejná a neelektrifikovaná a jezdí po ní vlaky od osobních až po rychlíky. Přímo u staniční budovy nádraží Bubny se nenachází žádná zastávka MHD. Nejbližšími jsou tramvajová zastávka Veletržní a významný přestupní bod Vltavská, kde se kromě stanice metra a tramvajových zastávek nacházejí také stanoviště dálkových a nočních městských autobusů. Pokud jsou někdy v Bubnech výlukově ukončeny vlaky od Kladna, mají cestující přijíždějící na nádraží problém výpravní budovu objevit. V letech 1941 až 1945 odsud odjížděly transporty pražských Židů, soustředěných v nedalekém Veletržním paláci, do ghatt v Lodži a Terezíně. [15]

Praha – Holešovice zastávka je nácestná železniční zastávka na železniční trati Praha – Ústí nad Labem – Děčín, na její větvi vedoucí z Masarykova nádraží. Zastávka leží 500 metrů severně od budovy bubenského nádraží na jeho zhlaví. Byla zřízena v roce 1890 a zastavují v ní osobní vlaky, které nádražím Praha-Bubny projíždějí. Důvodem je lepší dostupnost návazné dopravy a bezpečnost cestujících, protože na nádraží v Bubnech se kolejiště uvedené trati nachází až za kolejištěm trati do Kladna, přes které by bylo nutno přecházet.

V zastávce se z traťové koleje odděluje vlečka vedoucí do areálu tepláren. Hned za zastávkou je nad tratí vedena ulice Železničářů a o 60 metrů dále samotná trať překlenuje na mostě ulici U Výstaviště. Přímo u vlakové zastávky se nenachází žádná zastávka MHD, nejbližší jsou tramvajové zastávky Výstaviště a Nádraží Holešovice. [16]

Od dubna 2017 probíhá rekonstrukce Negrelliho viaduktu, po němž jsou vedeny trasy směřující z Masarykova nádraží na železniční stanice Praha – Bubny a Praha – Holešovice zastávka. Provoz tak bude po dobu rekonstrukce omezen.

### **3.2.4 Autobusová doprava**

Autobusové nádraží Holešovice je umístěno na severozápadní straně hlavního města Prahy z důvodu snadné dopravní obsluhy tohoto směru (např. Ústí nad Labem, Louny, Neratovice, Česká Lípa, Varnsdorf). [17]

Nachází se přímo u stanice metra C a vlakového nádraží Praha Holešovice, na tramvajových a autobusových linkách městské hromadné dopravy. [17]

Na nádraží je devět odjezdových nástupišť a jedna příjezdová hrana. Pro cestující i dopravce je k dispozici denní dispečerská a informační služba, přímo uprostřed autobusového nádraží. Operuje zde deset dopravních společností v rámci vnitrostátní dopravy, jedna mezinárodní společnost a jsou zde odbavovány i autobusy zájezdové dopravy. [17]

### **3.2.5 Cyklistická doprava**

Cyklistická doprava je neoddělitelnou součástí městské mobility. Společně s chůzí a veřejnou hromadnou dopravou je řazena mezi udržitelné druhy dopravy. Avšak Praha je obecně, vzhledem k členitému terénu a nedostatečně kvalitní cyklistické infrastruktuře, vnímána jako město, které cyklistům nepřeje. Proto se na analýzu cyklistické dopravy na Praze 7 zaměřím podrobněji.

Kolo ve městě je výhodný dopravní prostředek z několika všeobecně známých důvodů, které bych rád připomenul:

Úspora času. Do vzdálenosti 5 km je jízda na kole rychlejší než autem. Více jak čtvrtina všech jízd autem v Evropských městech je kratších 3 km a až polovina kratších 5 km. Pro obě vzdálenosti je využití jízdního kola nejrychlejší způsob dopravy. Prahou každodenně projíždějící motorista stráví za rok 8 pracovních dnů v dopravních zácpách. K tomu je třeba přičíst také čas strávený hledáním parkovacího místa. Naopak parkování kola je jednoduché a rychlé. Stačila by malá část řidičů, která by využila pro své pravidelné cesty jízdní kolo a silnice by se staly průjezdnější pro lidi a vozidla, která to skutečně potřebují. [18]

Čisté ovzduší. Praha několikrát do roka překračuje limity pro koncentraci škodlivin v ovzduší. Převážná část z nich pochází z automobilové dopravy. Zplodinami jsou ohroženi všichni

obyvatelé města. Nebezpečným produktem při spalování motoru je vznik skleníkových plynů, karcinogenních látek a prachových částic, na které se váží těžké kovy. Toto vše zásadně poškozuje lidský organismus. Také z tohoto důvodu vede většina cyklistických tras a stezek mimo hlavní tahy. Pokud by alespoň část obyvatel přesešla z automobilu na jízdní kolo, dalo by se v Praze o něco lépe žít, dýchat. [18]

Zdraví a kondice. Světová zdravotnická organizace uvádí, že více než tři milióny obyvatel ročně zemře na následky fyzické nečinnosti, přitom stačí 20 minut pohybu denně, aby toto riziko bylo odbouráno. To splňuje pravidelná jízda na kole v městském prostředí. Už po třech měsících je možné sledovat zlepšující se fyzickou kondici a to aniž byste platili hodiny ve fitness centru. Současně se zvyšuje celková obranyschopnost organismu a snižuje se riziko kardiovaskulárních potíží. Nedávné výzkumy také potvrdily, že každodenní jízda na kole zmírňuje psychické napětí, zlepšuje soustředění a zvyšuje IQ. Krom toho jsou lidé, využívající kolo k cestování, veselejší a vstřícnější. [18]

Mobilita všech. Až třetina obyvatel Prahy nemá přístup k autu díky zdravotním problémům, věku, finanční situaci. I tito lidé se chtějí po městě nezávisle pohybovat a jízdní kolo je dopravní prostředek, který to umožňuje. Velice slibný je nový projekt REKOLA – systém sdílení kol, který provozování cyklistiky ještě více usnadňuje. Kolo nemusíte vlastnit, starat se o něj, stačí jen zaplatit poplatek přes mobilní aplikaci a najít si díky ní nejbližší volné kolo ve svém okolí. [18]

### **3.2.5.1 Značení pražských stezek pro cyklisty a cyklistických tras**

V říjnu 2006 byl schválen Radou hlavního města Prahy nový systém značení stezek pro cyklisty a cyklistických tras na území hlavního města. Do té doby stávající číslíkové značení (např. 1, 2, 3, 11, 8100, 0078, ...) bylo nahrazeno písmeny. Nově začíná označení všech stezek a tras písmenem A, které představuje Prahu. [19]

Páteční stezky a trasy pro cyklisty (I. třída) propojují město Praha se Středočeským krajem. Podél Vltavy vedou dvě severojižní trasy - levobřežní A1 a pravobřežní A2. Z pátečních tras odbočují radiály, které vedou obvykle podél potoků nebo po hřebenech. Radiály jsou značeny dvoucifernými čísly, A1X na levém břehu a A2X na pravém břehu, kde X značí pořadí trasy směrem po proudu Vltavy. Severojižní tangenty jsou značeny A3X na levém břehu a A4X na pravém břehu. Mezi páteční stezky patří také okruh kolem Prahy č. 8100, tzv. Pražské kolo (na území města označena A50). [19]

Hlavní cyklistické trasy (II. třída) slouží k propojení pátečních tras a jsou značeny písmenem A a třemi ciframi. [19]

Místní trasy (III. třída) jsou v kompetenci příslušných městských částí a jsou označeny písmenem A a čtyřciferným číslem. [19]

### 3.2.5.2 Zásady navrhování sítě cyklistických tras

Projektování konkrétní sítě komunikací pro cyklisty v obci, by mělo předcházet zpracování celkové koncepce vedení cyklistických tras na území města nebo obce, v podobě tzv. generelu cyklistických tras. Ten slouží k určení rozumné míry investic do cyklistické infrastruktury při zohlednění těchto zásad: [20]

- Ucelenost sítě – Síť musí být souvislá a vhodně doplněna prvky a plochami pro odstavování či úschovu jízdních kol. Síť by měla být navržena tak, aby cyklisté byli schopni převážnou část cesty uskutečnit po cyklistické trase. [20]
- Spojení zdrojů a cílů – Síť musí být navržena tak, aby vyhovovala hlavním směrům poptávky. [20]
- Atraktivita tras – Atraktivita tras je ovlivněna několika faktory. Základním předpokladem pro atraktivní trasu je zajištění bezpečnosti cyklistů. Ideální je omezení vzájemného ohrožení automobilů, chodců a cyklistů. Důležitá je i bezpečnost z hlediska kriminality. Trasy by neměly být vedeny v odlehlých a neosvětlených úsecích. Atraktivitu zvyšuje takové vedení trasy, které zajistí nejkratší a nejkomfortnější spojení zdroje a cíle přepravy. [20]
- Celková srozumitelnost – Síť musí být nejvíce srozumitelná pro své uživatele – cyklisty. Trasy je vhodné vést logicky a plynule, pokud možno tak, aby sledovaly přirozené i umělé vodící linie (např. vodní toky, terénní hrany, hlavní uliční síť, trasy veřejné dopravy). [20]

### 3.2.5.3 Cyklistické trasy procházející MČ Praha 7

Nejvíce využívané cyklistické trasy na území MČ Praha 7 jsou trasy A1 - Vltava levobřežní, A310 a A16.

Trasa A1 je páteřní trasou podél levého břehu řeky Vltavy. Začíná na jihu Prahy v Radotíně a končí na severu města u přívozu v Sedlci. V okrajových částech vede převážně po samostatných stezkách pro cyklisty, v centru však po rušných silnicích. Celková délka trasy je zhruba 26 km. Trasa na území Prahy 7 začíná na Nábřeží Edvarda Beneše. Odtud je vedena přes Nábřeží Kapitána Jaroše na Bubenské nábřeží. Opisuje oblouk řeky a vede ulicemi Jankovcova a ulicemi U Uranie skrz Ortenovo náměstí až k Trojskému mostu. Zde se trasa drží levého nábřeží a je vyvedena podél Císařského Ostrova z Holešovic pryč. Trasa je vedena podél vltavského nábřeží v HDP, na pár úsecích jsou zhotoveny vyhrazené jízdní pruhy pro cyklisty, či cyklistické piktokoridory. Z části je trasa vedena v PP.

Cyklistická trasa A16 si klade za úkol spojit pražský Břevnov s Holešovicemi. Na území Prahy 7 je vedena ulicemi Milady Horákové, přes Letenské náměstí do ulice Veletržní, dále

přes stanici metra Vltavská je napojena na ulici Argentinská, kde ústí do ulice Dělnická. Potom směřuje ulicí Dělnickou po celé její délce až k Libeňskému mostu. A16 je cyklistická trasa mnoha tváří, z části je vedena odděleně od IAD, z části zklidněnými ulicemi a bohužel i ulicemi s vyšším dopravním provozem. Snahou úřadu MČ Praha 7 je zatraktivnit cyklistickou dopravu, tudíž v době nedávné (zejména po otevření tunelového komplexu Blanka) byly zhotoveny vyhrazené jízdní pruhy pro cyklisty a cyklistické piktokoridory, které by měly ulehčit pohybu cyklistů (viz obr. 8).



Obrázek 8: Ulice Veletržní při zřizování vyhrazených jízdních pruhů pro cyklisty a cyklistický piktokoridorů [21]

Cyklistická trasa A310 začíná na Nábřeží Kapitána Jaroše v Holešovicích a je vedena ulicí Dukelských Hrdinů přes Strossmayerovo náměstí, kolem Veletržního paláce až k Výstavišti. Zde trasa ústí do Stromovky. Od tramvajové smyčky pokračuje po asfaltových cestách parkem, kolem Planetária a vyhořelého křídla Průmyslového paláce. Trasa poté odbočuje vpravo pod železniční trať. Rovně pokračuje trasa A162 do Bubence a Dejvic.

Po dvou mostech trasa překonává nejprve plavební kanál a poté Vltavu. Na konci lávky trasa končí a napojuje se zde na vltavskou pravobořežní trasu A2.

Pokud se zaměříme na Ortenovo Náměstí zjistíme, že jím prochází dvě cyklistické trasy. Po ulici U Uranie je vedena cyklotrasa A1, spojující, po levém břehu Vltavy, jižní část Prahy se severní částí. Na náměstí jsou v obou směrech zhotoveny vyhrazené jízdní pruhy pro cyklisty, které přibližně 50 metrů před křižovatkou končí na úkor řadících pruhů. Předsunutá stopčára před přechodem pro pěší se nachází v ulici Vrbenského, směrem na Ortenovo náměstí, v ulici U Uranie, taktéž směrem na Ortenovo náměstí a na všech ramenech křižovatky Plynární x Osadní.

Cyklotrasa A161 zajišťuje spojení mezi pravým břehem Vltavy, přes Most Barikádníků, s vnitřní částí Holešovic (okolí ulice Dělnická). Směrem od Mostu barikádníků je po levé části

Ortenova náměstí vedena v HDP. Ve směru opačném je v části jednosměrné ulice U Uranie vedena v PP a ústí na křižovatce U Pergamenky x Ortenovo náměstí. V současnosti se nabízí cyklistům jedoucím z Ortenova Náměstí na Most Barikádníků jediná možnost. A to z důvodu jednosměrnému provozu v ulici U Pergamenky, pokračovat odbočením doprava a objet celý blok, či se vydat po chodníku.

### 3.2.6 Doprava v klidu

Od roku 1996 jsou v centrální části Prahy zřizovány zóny placeného stání. Tyto zóny se postupem času nevyhnuly ani sedmé městské části a byly zde zavedeny 1. dubna 2008. Účelem zavedení zón placeného stání v Praze je regulace parkování (dopravy v klidu) tak, aby obyvatelé exponovaných lokalit měli možnost zaparkovat svůj vůz v docházkové vzdálenosti od svého bydliště, případně nemovitosti či provozovny. Dále pak motivovat návštěvníky, aby se v lokalitě se svými vozidly zdržovali jen po dobu nezbytně nutnou a tím uvolnili parkovací místo dalším řidičům. [22]

Zřizovatelem zón placeného stání je podle zákona o pozemních komunikacích č. 13/1997 Sb. Hlavní město Praha., správci mohou být v jednotlivých částech Prahy různí. Na území Prahy 7 je správcem Parking Praha a. s. Avšak správci by se měli sjednotit a postupem času přejít do správy TSK hl. m. Prahy. V případě Prahy 7 k tomu dojde k 1. únoru 2018. [22]

Tři základní režimy parkování přispívají ke snadné orientaci a srozumitelnosti:

**Rezidentní režim (MODRÁ ZÓNA)** – Modrá zóna, která je na pražských komunikacích vyznačena modrým pruhem (svislé i vodorovné značení), je určena pro tzv. rezidentní parkování. Bez omezení mohou na modré zóně parkovat pouze lidé s platným parkovacím oprávněním. To může provozovatel/uživatel vozidla získat na základě trvalého pobytu v dané oblasti, vlastnictví nemovitosti v dané oblasti, nebo vlastnictvím provozovny v dané oblasti. [22]

**Smíšený režim (FIALOVÁ ZÓNA)** – Fialová zóna, která je vyznačena fialovým pruhem na svislém dopravním značení a doplněna bílým vodorovným značením, je určena pro tzv. smíšené parkování. Bez omezení mohou na fialové zóně parkovat pouze lidé s platným parkovacím oprávněním. To může provozovatel/uživatel vozidla získat na základě trvalého pobytu v dané oblasti, vlastnictví nemovitosti v dané oblasti, nebo vlastnictvím provozovny v dané oblasti. Ostatní motoristé mohou na fialové zóně parkovat maximálně 24 hodin, a to jen po platbě v parkovacím automatu, nebo přes virtuální parkovací hodiny (webová aplikace). [22]

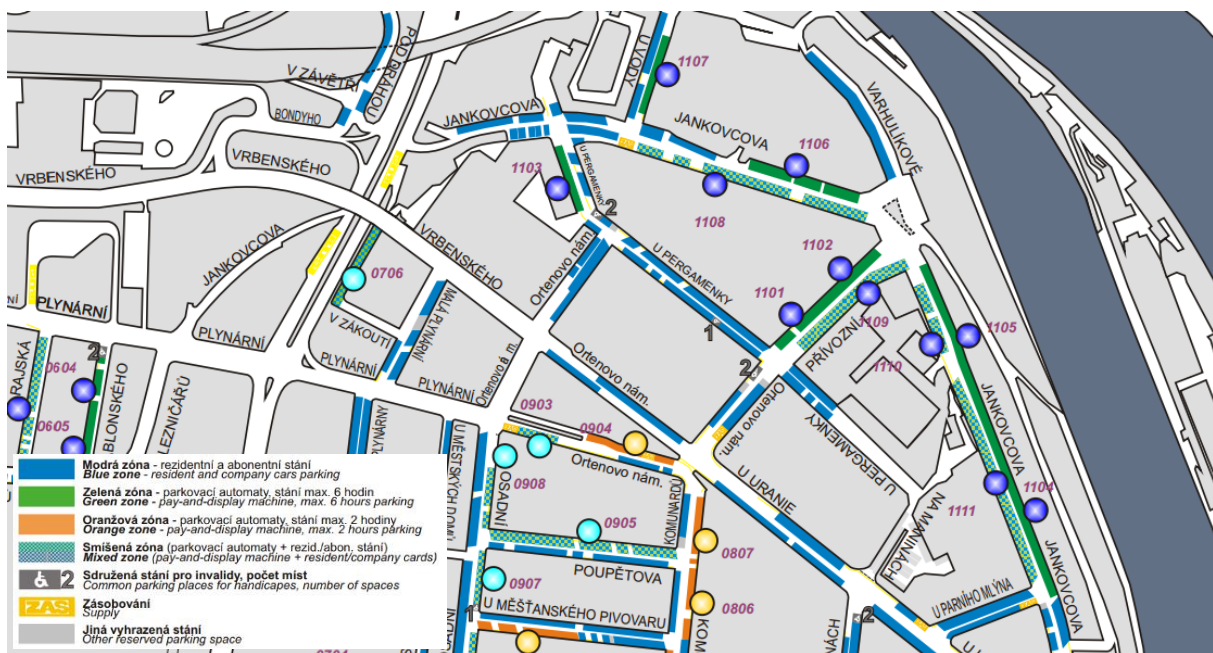
**Návštěvnícký režim (ORANŽOVÁ a ZELENÁ ZÓNA)** – Zóny jsou vyznačeny oranžovým či zeleným pruhem na svislém dopravním značení a doplněny bílým vodorovným značením. Jsou určeny pro krátkodobé (3 hodiny) a střednědobé (6 hodin) parkování všech motoristů



a to jen po platbě v parkovacím automatu nebo přes virtuální parkovací hodiny (webová aplikace). [22]

Záchytná parkoviště typu „zaparkuj a jeď hromadnou dopravou“ (**Park+Ride**), tzn. záchytná parkoviště v dosahu PID, jsou umístěna u stanic metra nebo železničních nádraží a jsou provozována ve vazbě na následné použití PID. Jsou nesmírně důležitá v dopravní politice města. Když na jedné straně Praha buduje zóny placeného stání, na straně druhé musí přijít s vhodnou alternativou, kterou jsou parkoviště typu Park+Ride. Avšak v dnešních dnech je jejich kapacita nedostatečná. Na Praze 7 je jediné parkoviště typu P+R a to u stanice metra Nádraží Holešovice (linka C), resp. u železniční stanice Praha-Holešovice. Nabízených 74 míst by mělo být výrazně navýšeno.

Místa pro krátkodobé zastavení K+R (**Kiss + Ride**) „polib a jeď“ jsou umístěna u některých stanic metra a železnice. Slouží k výstupu a nástupu osob, které řidič osobního automobilu přepravuje k MHD nebo od ní. Neslouží však k dlouhodobému parkování. [22]



Obrázek 9: Zóny placeného stání na Ortenově náměstí a v jeho přilehlém okolí [22]

Na Ortenově náměstí převládá modrá zóna sloužící rezidentům. Lze ji nalézt takřka po celém obvodu náměstí. V ulici Komunardů, kde je vedena tramvajová trať je zřízena i oranžová zóna krátkodobého stání po dobu maximálně 3 hodin, s placením pomocí parkovacího automatu. Stání podléhá zpoplatnění ve dnech po-pá, v časovém rozmezí 8-18 hod. Hodinová sazba je stanovena na 40,- Kč nebo 1,6 EUR. Na druhé straně ulice je fialová zóna, kde je stání povoleno bez omezení rezidentům a abonentům na základě zakoupené parkovací karty. Pro ostatní je možné parkování přes den po maximální dobu uvedenou na dopravním značení, po provedení platby v parkovacím automatu. V blízkosti obou

zpoplatněných zón jsou umístěny parkovací automaty. Přímo na Ortenově náměstí jsou i sdružená stání pro invalidy. Celková situace dopravy v klidu je přehledně zobrazena na obrázku 9.

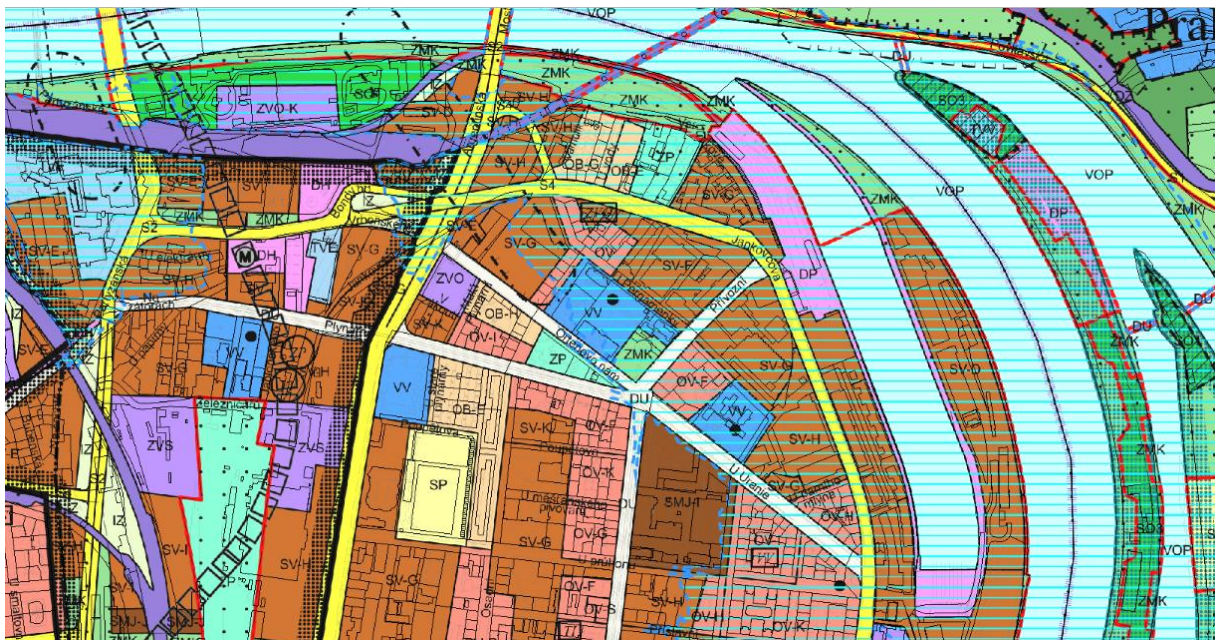
## 4 Porovnání stávající územně plánovací dokumentace s dříve zpracovanými záměry

Důležitým faktorem, jež ovlivňuje nový návrh organizace dopravy v okolí Ortenova náměstí je analýza stávající plánovací dokumentace. Pochopení celé lokality se zajisté pozitivně promítne při řešení dopravních otázek v místě. Uliční prostor v intravilánu ze své podstaty neslouží pouze automobilové dopravě, ale především chodcům, případně cyklistům. Při důkladném zaměření na rozložení územních útvarů, pěších vazeb a způsobu využívání území, se nově navržené řešení stane plně funkční a bude vyhovovat potřebám obyvatel. Zhodnocení dříve zpracovaných záměrů může sloužit do jisté míry jako inspirace při návrhu nového dopravního řešení.

### 4.1 Popis územního plánu

Územní plán je územně plánovací dokumentace, s cílem racionalizace prostorového a funkčního území. Sleduje vyvážený stav mezi zájmy životního prostředí, hospodářství a společnosti občanů.

Na základě výkresů územního plánu sídelního útvaru hl. m. Prahy (obr. 10 a 12), stav k 12.1.2016, mapových podkladů a analýzy oblasti při jejím navštívení je uskutečněn popis lokality.



Obrázek 10: Výkres územního plánu - plán využití ploch v oblasti Ortenova náměstí; stav k 12.1.2016 [23]

Blízké okolí Ortenova náměstí lze charakterizovat jako polyfunkční území, kde se v nejvyšší míře nacházejí stavby čistě obytného, všeobecně obytného a všeobecně smíšeného charakteru. Menší mírou jsou zastoupeny monofunkční plochy, zejména z oblasti veřejného

vybavení a dopravy. Z územního plánu je patrné, že podstatná část okolí Ortenova náměstí spadá do záplavového území.

Samotné náměstí je, díky komunikaci procházející jeho středem, rozdělené na dva samostatné celky. V jižní části od protínající komunikace je náměstí pojaté jako park s veřejným dětským hřištěm, na sever od komunikace se naopak nacházejí prvky veřejného vybavení. Areál základní školy T. G. Masaryka spojený s gymnáziem, je dominantou tohoto prostoru. Budově školy přiléhá ze severní strany sportovní areál, z východní strany je budova obklopena plochou městské zeleně, na západní straně se naopak nachází dětské hřiště, které spadá pod správu základní školy. Mateřská škola je umístěna v severovýchodním rohu náměstí. Situace je dobře patrná z obrázku č.11.



Obrázek 11: Rozmístění objektů na Ortenově náměstí

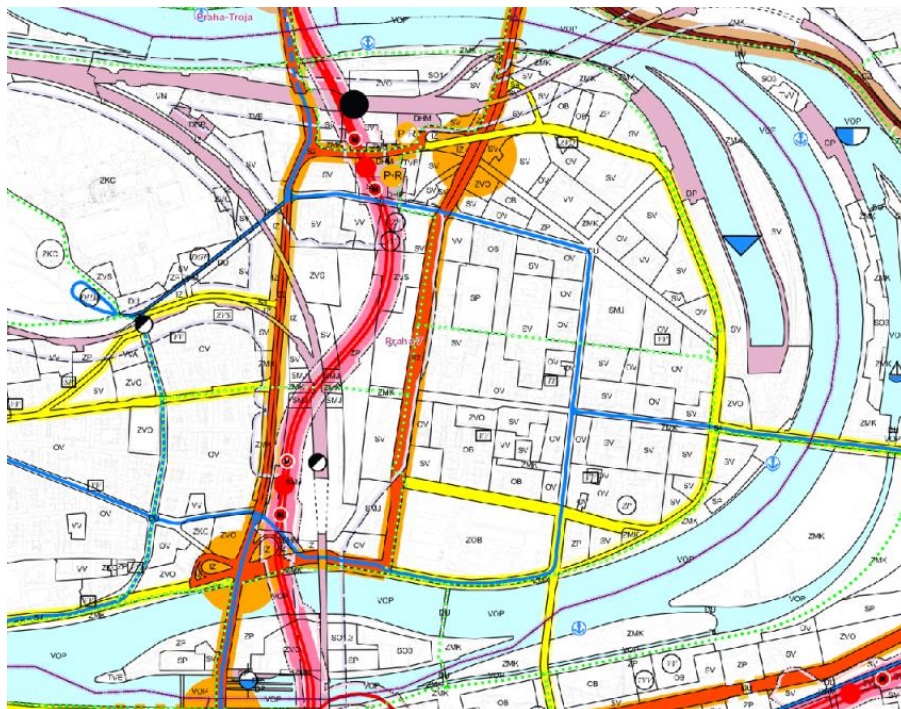
Po západním, jižním a východním obvodu Ortenova náměstí převládají čistě obytné (území sloužící pro bydlení) a všeobecně obytné (území sloužící pro bydlení s možností umístění dalších funkcí pro obsluhu obyvatel) celky. Za činžovními domy po západním obvodu náměstí leží rozlehlý skladový areál velkoobchodu s hutním materiálem. V jihovýchodním rohu náměstí se nachází hotel Plaza Alta. Severní a severovýchodní okolí slouží všeobecně smíšeným celkům (území sloužící pro umístění polyfunkčních staveb nebo kombinaci monofunkčních staveb pro bydlení, obchod, administrativu, kulturu, veřejné vybavení, sport a služby všeho druhu, kde žádná z funkcí nepřesáhne 60 % celkové kapacity území vymezeného danou funkcí). Nalezneme zde poštovní tiskárnu cenin, sídlo rádia Impuls, rozsáhlý hostel s bazénem.

Kulturní vyžití lze nalézt v centru současného umění – DOX, které leží jižně od Ortenova náměstí v ulici Poupětova. Jedná se o multifunkční prostor, který vznikl přestavbou bývalé továrny. Budova centra je ukázkou současné světové architektury. Pořádají se zde výstavy

současného mezinárodního a českého umění, doprovodné programy a akce pro širokou veřejnost, workshopy, konference a panelové diskuze na aktuální témata. [24]

V těsné blízkosti centra DOX, směrem k ulici Argentinská, se nachází sportovní areál fotbalového klubu FK Loko Vltavín. Ten v současnosti hraje druhou nejvyšší fotbalovou ligu. Areál se skládá ze dvou fotbalových hřišť.

Rozsáhlý komplex administrativních budov a nové developerské projekty, nacházející se východním směrem od Ortenova náměstí, v těsné blízkosti Holešovického přístavu, mění starý ráz Holešovic v moderní lokalitu 21. století. V roce 2008 byla dokončena výstavba tří bytových domů, s celkem 338 byty. Tyto objekty zvyšují atraktivitu města a stahují k sobě nové obyvatele, nové pracovní příležitosti. Díky tomuto efektu se v okolí budují obchody, stravovací zařízení a další provozovny, zajišťující občanskou vybavenost.



Obrázek 12: Výkres územního plánu - doprava v oblasti Ortenova náměstí; stav k 1.12.2016 [23]

Z dopravního výkresu územního plánu je dobře patrné, že se počítá s úpravou ulice Jankovcova, která by měla v budoucnu vést dopravu od Severojižní magistrály k Libeňskému mostu. Ortenovo náměstí a jeho blízké okolí tak nebude zatíženo průjezdnou tranzitní dopravou. Jedná se o veřejně prospěšnou stavbu, v územním plánu zanesenou pod označením 116|DK|7 Praha 7 - nová Jankovcova – sever. Podstatou návrhu je změna organizace dopravy v řešeném území, která počítá s tím, že se bude koncentrovat doprava v ulici Jankovcova. Ta je v jižní části napojena na Bubenečské nábřeží, v severní části je v nové stopě napojena na Argentinskou ulici, resp. zavedena na přemostění nad

Argentinskou ulicí. Tímto řešením je doprava odvedena od vnitřní blokované struktury, u níž se předpokládá transformace především z výrobních funkcí na plochy smíšené a obytné.

Mezi další veřejně prospěšné stavby, které jsou vymezeny v územním plánu hlavního města Prahy a které se též nachází na území Holešovic patří rozšíření Argentinské ulice, rozšíření Jateční ulice, včetně tramvajového tělesa. Zhotovení druhého vestibulu stanice metra Vltavská, zvýšení kapacity P + R u jižního vestibulu stanice metra Nádraží Holešovice, či výstavba dvou nových mostů. Územní plán nadále počítá se zachováním Holešovického přístavu.

Most Holešovice – Karlín je most plánovaný pro místní silniční dopravu, který by měl propojit Holešovice a Karlín v prostoru mezi ostrovem Štvanice (resp. Hlávkovým mostem) a Libeňským mostem. Podle územního plánu má stát v ose Komunardů – Thámova. [25]

Pěší lávka propojující holešovické a karlínské nábřeží povede přes ostrov Štvanice. Možná vizualizace lávky je zobrazena na obrázku 13. Na ostrov je možno sestoupit pomocí schodiště. Konstrukce bude umístěna nad stoletou vodou. Umožní lidem pohodlně přecházet mezi těmito městskými částmi, což je nyní velmi komplikované díky silnému provozu na Hlávkově mostě. Tato lávka ušetří lidem spoustu času a představuje bezpečnější a příjemnější cestu. Lávka navazuje na síť pražských cyklostezek a spojuje dvě páteřní trasy, které vedou po obou březích Vltavy. [26]



Obrázek 13: Návrh pěší lávky propojující holešovické a karlínské nábřeží, 2011 [27]

## 4.2 Popis dříve zpracovaných záměrů na Ortenově náměstí

V minulosti bylo zpracováno několik návrhů, které řeší organizaci dopravy, veřejný prostor, charakter a strukturu zástavby v Holešovicích, resp. na Ortenově náměstí. Důkladné prostudování zpracovaných návrhů může pozitivně ovlivnit správné rozhodování při řešení aktuálních problémů.

## 4.2.1 Holešovický meandr

Návrhy zmíněné v kapitole 3.1, jež jsou zapracovány v územním plánu hlavního města Prahy, převážně vycházejí z rozpracovaného regulačního plánu „Holešovický meandr“, který je ve stadiu dokončeného konceptu. Jeho úplná realizace se však nepředpokládá. Používá se jako podklad pro změny územního plánu a jako podklad pro rozhodování v území, není však právně závazný. Regulační plán řeší území o rozloze 112 ha v katastrálním území Holešovice. Zhotovitelem je Atelier FNA, projektantem Ing. arch. František Novotný a Ing. akad. arch. Miroslav Suchý. Koncept byl zpracován v roce 2003. [28]

Regulační plán respektuje blokovou strukturu Holešovic a tranzitní dopravu, směřující z Argentinské ulice na Libeňský most, se snaží vést mimo zástavbu, to znamená po obvodu meandru ulicí Jankovcovou. Až na Dělnickou ulici, kde jsou směrově oddělené jízdní pruhy a její šířkové poměry naznačují vyšší dopravní význam, jsou všechny ostatní ulice uvnitř zástavby skromných rozměrů a z hlediska dopravy si jsou rovny. Uliční prostor je oživen početným stromořadím. Parkovací plochy a veřejnou dopravu regulační plán neřeší.

Samotná ulice U Uranie, která protíná Ortenovo náměstí, se v regulačním plánu nenachází. Místo ní se před areálem školy počítá s parkově upravenou plochou a s pěší komunikací. Koncept z roku 2003 počítá s průsečnou křižovatkou ulic Komunardů, U Uranie, Plynární a Přívozní v jihovýchodní části náměstí.

Výřez Ortenova náměstí z regulačního plánu „Holešovický meandr“ je zobrazen na obrázku č. 14, celý regulační plán je k nalezení v příloze 1.



Obrázek 14: Ortenovo náměstí v regulačním plánu „Holešovický meandr“ [28]

## **4.2.2 Rekonstrukce Ortenova náměstí**

V dubnu 2013 byla zahájena rekonstrukce největšího náměstí v Praze 7. Rozsáhlé úpravy byly připravovány dlouhodobě a zapojila se do nich i široká veřejnost v rámci programu „Praha 7 – Místo pro život“. Počet odpadkových košů, umístění laviček a podoba herních prvků na dětském hřišti byla upravena na základě podnětů veřejnosti. [29]

Cílem rekonstrukce, byla úprava Ortenova náměstí pro příjemné a bezpečné trávení volného času obyvatel i návštěvníků Prahy 7. Kromě úprav zeleně, rekonstrukce dětského hřiště či instalace venkovního mobiliáře byla přeměna zaměřena i na zklidnění frekventované komunikace před základní školou a na navýšení počtu parkovacích míst. Před Základní školou T.G. Masaryka došlo ke zklidnění dopravy změnou profilu komunikace. Byl zachován pouze jeden jízdní pruh v každém směru. Druhý jízdní pruh byl ve směru U Uranie - Vrbenského nahrazen podélným parkovacím stáním a cyklistickým jízdním pruhem, ve směru opačném pouze cyklistickým jízdním pruhem. Do jižní části náměstí zasahuje parkovací záliv. [29]

Souběžně s rekonstrukcí Ortenova náměstí proběhla i rekonstrukce tramvajové trati v ulici Komunardů, včetně rekonstrukce zastávek. Zastávka „Ortenovo náměstí“ ve směru holešovického nádraží je řešena bezbariérovým přístupem na nástupní ostrůvek. Zastávka „Ortenovo náměstí“ ve směru opačném je řešena jako zastávka vídeňského typu.

## **4.2.3 Ověřovací studie – úprava Ortenova náměstí**

Reálné dopady rekonstrukce Ortenova náměstí z roku 2013 se pravděpodobně nejevily dostačující, protože již v roce 2015 byly na zadání investora MČ Praha 7 vytvořeny dvě ověřovací studie, které řeší organizaci dopravy na Ortenově náměstí. Autorem obou studií je Ing. arch. Anna Švehlíková – Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy.

### **Varianta 1**

První studie navrhuje zklidnění ulice U Uranie v části Ortenova náměstí. Jde o návrh jednosměrného provozu ulice U Uranie a s tím související úprava křižovatek u ulice Vrbenského a u ulice Přívozní. Po úpravě by došlo k zúžení vozovky na jeden pruh se zvýšenou plochou v ulici U Uranie. Úprava si vyžaduje i změnu současného podélného parkovacího stání na šikmé parkovacího stání, zároveň úprava nepočítá se současným parkovacím zálivem, jež se nachází v jižní části náměstí. Stezka pro cyklisty v ulici U Uranie je převedena na rozšířený chodník (smíšený provoz chodci, kola). Současně je navržen obousměrný provoz v ulici U Pergamenky. [30]



## Varianta 2

Druhá ověřovací studie řeší variantu vyloučení dopravy z centrální části náměstí, sjednocení prostoru, propojení jeho jednotlivých částí a jeho zprůchodnění. Studie doporučuje srovnání náměstí v maximální míře na jednu úroveň – komunikace oddělovat pouze povrchy, odstranění všech zábradlí, pokud je to z bezpečnostního hlediska bezpodmínečně nutné – použít systém prostupných bariér. Doprava je odkloněna kolem náměstí pomocí obousměrných zklidněných komunikací. Před školou je povolen vjezd pouze dopravní obsluze. [31]

Grafické zobrazení obou studií je k dispozici v příloze 2 a 3.

Dle mého názoru návrh zjednosměrnění ulice U Uránie řeší zklidnění Ortenova náměstí jen částečně. Zmíněná ulice U Uranie rozděluje náměstí na dva samostatné celky. Trojúhelníkovou část se zelenou plochou k relaxaci a obdélníkovou část náměstí, které dominuje základní a mateřská škola, obklopené též hojnou zelení.

Obě plochy by měly být propojeny nově vytvořenou pěší zónou. Ta by umožňovala volný pohyb občanů a především dětí, které se v této lokalitě pravidelně vyskytují. Vyloučením průjezdu automobilů centrem Ortenova náměstí, by byla zajištěna dopravní bezpečnost všem chodcům, automobily by nerušily svým hlukem výuku v ZŠ a MŠ, ani nezhoršovaly stav ovzduší vzniklými zplodinami.

Všichni místní obyvatelé, především děti školou povinné, jejich rodiče, mladiství, i starší spoluobčané by nejen uvítali, ale také si zasloužili zdravé prostředí lákající k odpočinku, sportovním aktivitám a setkávání se. Klidná a bezpečná oblast by se mohla stát vyhledávanou i pro sousedy z blízkého okolí. A být vzorem v tom, jak v případě, kdy je to možné, upřednostnit komfort obyvatel nad automobilovou dopravou.

Osobně proto preferuji druhou variantu návrhu.

## 5 Dopravní průzkum v oblasti Ortenova náměstí

Dopravní průzkumy jsou velice důležité při poznání stávajícího stavu dopravního provozu a jsou také nedílným podkladem pro zpracování analýzy dopravy. Z té se následně odvozují výhledové potřeby. Dopravní průzkumy nám dávají odpovědi na otázky kolik?, odkud a kam?, čím?, struktura proudů? ad. [32]

V rámci studie dopravních vazeb v lokalitě Ortenova náměstí, za účelem nalezení vhodného dopravního řešení, bylo nutné provést dopravní průzkum zaměřený na intenzity silniční dopravy a směrový pohyb vozidel. Průzkumu byly podrobeny nejvíce exponované křižovatky na náměstí, tedy křižovatka Vrbenského x Osadní a křižovatka Plynární x Osadní.

### 5.1 Dopravní průzkum intenzit silniční dopravy

Dopravní průzkum pomocí videozáznamu byl proveden a vyhodnocen v souladu s TP 189 Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích. Před vlastním provedením průzkumu došlo k osobní prohlídce lokality. Byly nalezeny vhodné sloupy veřejného osvětlení, které byly následně osazeny digitálními kamerami. Umístění kamer je patrné z obrázku 15. [33]

Ideální dobu pro provedení dopravního průzkumu intenzit stanovují TP 189. Má jít o takové období, které je z hlediska provozu nejvíce stabilní a kdy nejsou žádné prázdniny, či více dní volna. Možnost výběru dní je úterý, středa nebo čtvrtek. Ostatní dny jsou ovlivněny víkendovým provozem. [33]

Průzkum na obou křižovatkách byl proveden v jarním období, v běžný pracovní den, kterému nepředchází a zároveň po něm nenásleduje den volna – tedy ve středu 12. dubna 2017, v časovém rozmezí 13:00 – 17:00. Oblačnost byla polojasná, teplota se pohybovala mezi 13 – 15 °C.

Uložený videozáznam byl následně vyhodnocen. Na každém rameni, po hodinových intervalech, byla sečtena všechna vozidla do křižovatky vjíždějící a z křižovatky vyjíždějící. Sčítaná vozidla se dle TP 189 dělila do následujících kategorií.

Osobní automobily (O) – bez přívěsů i s přívěsy, dodávkové automobily

Motocykly (M) – jednostopá motorová vozidla bez přívěsů i s přívěsy

Nákladní automobily (N) – lehké, střední a těžké nákladní automobily, speciální nákladní automobily

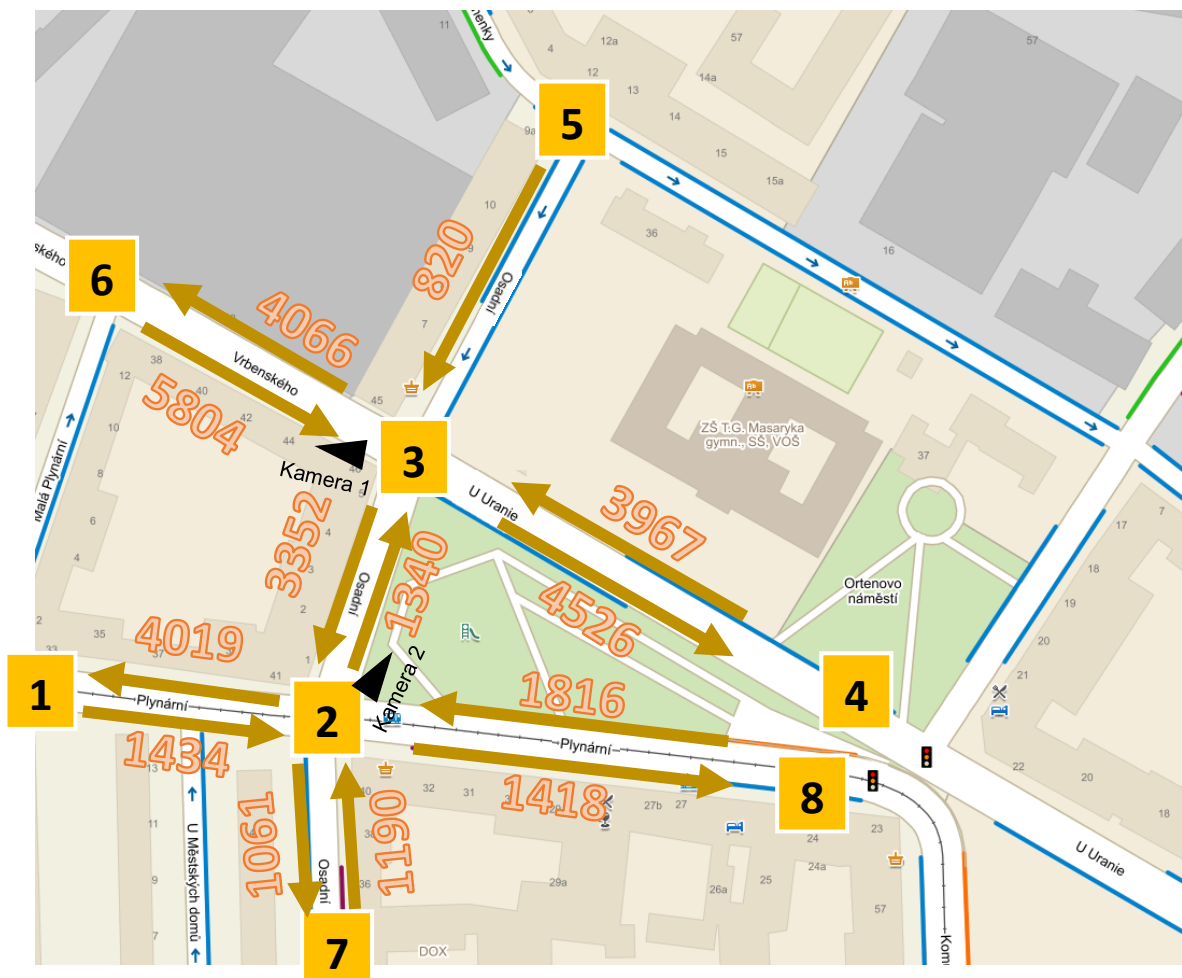
Autobusy (A) – vozidla určená pro přepravu osob a jejich zavazadel, která mají víc než 9 míst (včetně kloubových autobusů a autobusů s přívěsy)

Nákladní soupravy (K) – přívěsové a návěsové soupravy nákladních vozidel

Jelikož se jedná o průzkum silniční dopravy, projíždějící tramvaje nebyly zaznamenávány.

Samotná intenzita dopravy, naměřená za čtyři hodiny průzkumu, nemá tak vysokou vypovídající hodnotu. Proto byla pomocí aplikace „Stanovení intenzit dopravy - TP 189“ dostupné na portále [www.tralys.cz](http://www.tralys.cz), stanovena z naměřených dat denní intenzita dopravy (vztahující se ke dni průzkumu) -  $I_d$  [voz/den], týdenní průměr denních intenzit dopravy -  $I_t$  [voz/den] a roční průměr denních intenzit dopravy - RPD [voz/den], pro každé rameno křižovatky zvlášť. Jak pro vjezd, tak pro výjezd.

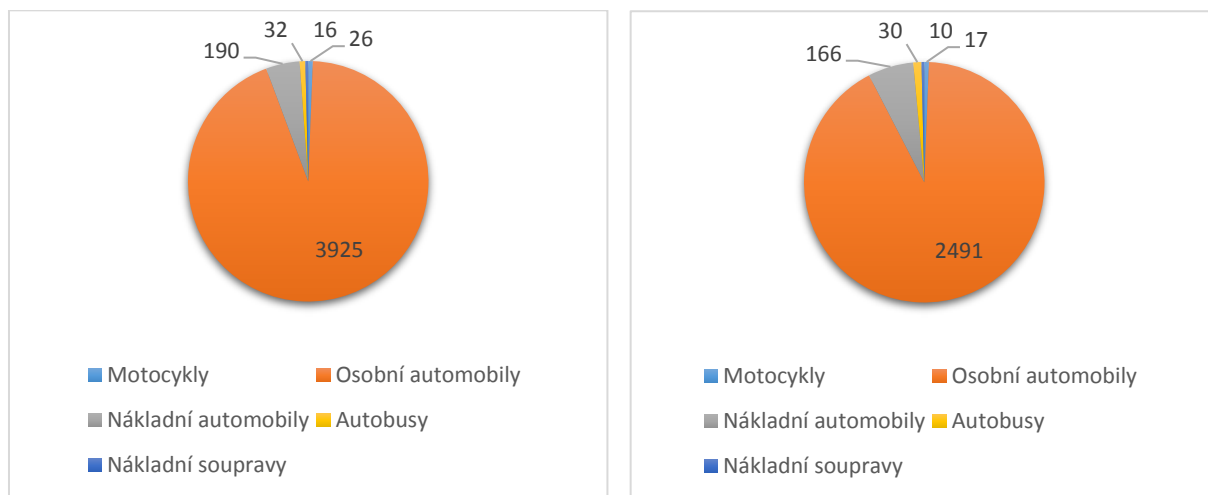
Průzkum ukázal, že absolutně nejvytíženějšími úseky jsou ulice Vrbenského a U Uranie. Roční průměr denních intenzit zde v obou směrech atakuje téměř 10 000 voz/den. Hodnoty  $I_d$ ,  $I_t$  a RPD pro všechna ramena křižovatek jsou uvedeny v tabulce č. 2. Pro snazší orientaci byl roční průměr denních intenzit, pro každé rameno křižovatek, zanesen do mapy na obrázku 15.



Obrázek 15: RPD pro jednotlivá ramena křižovatek stanovený na základě dopr. průzkumu

Důležitým faktorem, který ovlivňuje rekonstrukci, úpravu či návrh dopravního řešení v jakékoliv oblasti, je skladba dopravního proudu. Na základě informace o skladbě dopravního proudu, lze přizpůsobit šířku komunikace, či zvolit správnou konstrukci vozovky.

Přes 90 % vozidel, která projela oběma křižovatkami během čtyř hodin průzkumu, představovaly osobní automobily. Motocykly, autobusy, nákladní automobily a nákladní soupravy tvoří zbývajících necelých 10 %, v kterých mají nejvyšší zastoupení nákladní automobily. Situaci dokumentují grafy 3 a 4.



Graf 3: Skladba dopravního proudu, Vrbenského x Osadní [voz/4hod] Graf 4: Skladba dopravního proudu, Plynární x Osadní [voz/4hod]

Přesný počet jednotlivých kategorií vozidel, vjíždějících do křižovatky a vyjíždějících z křižovatky na jednotlivých ramenech, je uveden v tabulce 2.

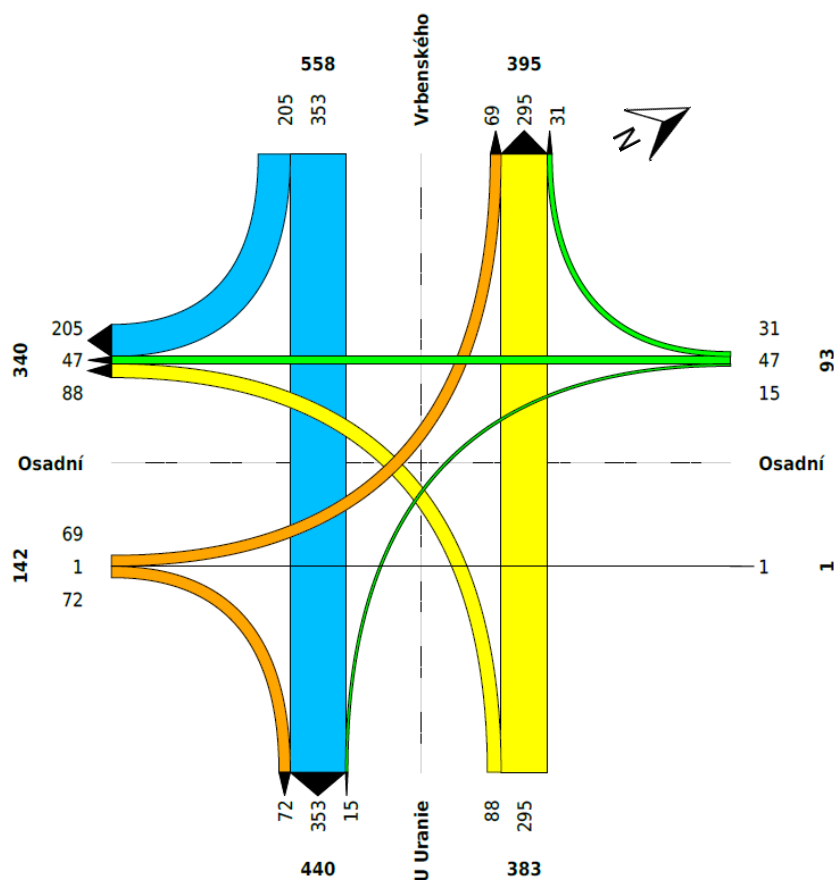
Tabulka 2: Souhrn dat vycházející z dopravního průzkumu

Číslo uzlů		M	O	N	A	K	Celkem	I <sub>d</sub> celkem	I <sub>v</sub> celkem	RPDI celkem
U1	U2	[voz/4hod]	[voz/4hod]	[voz/4hod]	[voz/4hod]	[voz/4hod]	[voz/4hod]	[voz/den]	[voz/den]	[voz/den]
1	2	4	459	37	3	0	<b>503</b>	1648	1506	<b>1434</b>
2	1	9	1301	62	28	10	<b>1410</b>	4612	4217	<b>4019</b>
2	3	4	432	32	2	0	<b>470</b>	1538	1407	<b>1340</b>
3	2	4	1075	58	28	9	<b>1174</b>	3848	3513	<b>3352</b>
4	3	10	1348	35	1	2	<b>1396</b>	4531	4165	<b>3967</b>
3	4	13	1485	87	2	5	<b>1592</b>	5194	4755	<b>4526</b>
3	5	0	255	20	9	1	<b>285</b>	939	856	<b>820</b>
5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	6	9	1365	52	2	2	<b>1430</b>	4651	4268	<b>4066</b>
6	3	12	1890	103	20	13	<b>2038</b>	6660	6091	<b>5804</b>
7	2	4	375	39	0	0	<b>418</b>	1371	1251	<b>1190</b>
2	7	1	349	16	1	4	<b>371</b>	1212	1111	<b>1061</b>
8	2	5	600	32	0	1	<b>638</b>	2080	1907	<b>1816</b>
2	8	6	463	30	0	0	<b>499</b>	1629	1493	<b>1418</b>

## 5.2 Směrový dopravní průzkum a posouzení kapacity světelně řízených křižovatek

Data z dopravního průzkumu, zaměřeného na intenzity silniční dopravy, posloužila ke zpracování zátěžového diagramu intenzit. Ten nám graficky znázorňuje, kolik vozidel projelo jednotlivými směry křižovatky za jednotku času. Ke zpracování diagramu byla využita aplikace „Zátěžový diagram intenzit“ dostupný na portále [www.tralys.cz](http://www.tralys.cz).

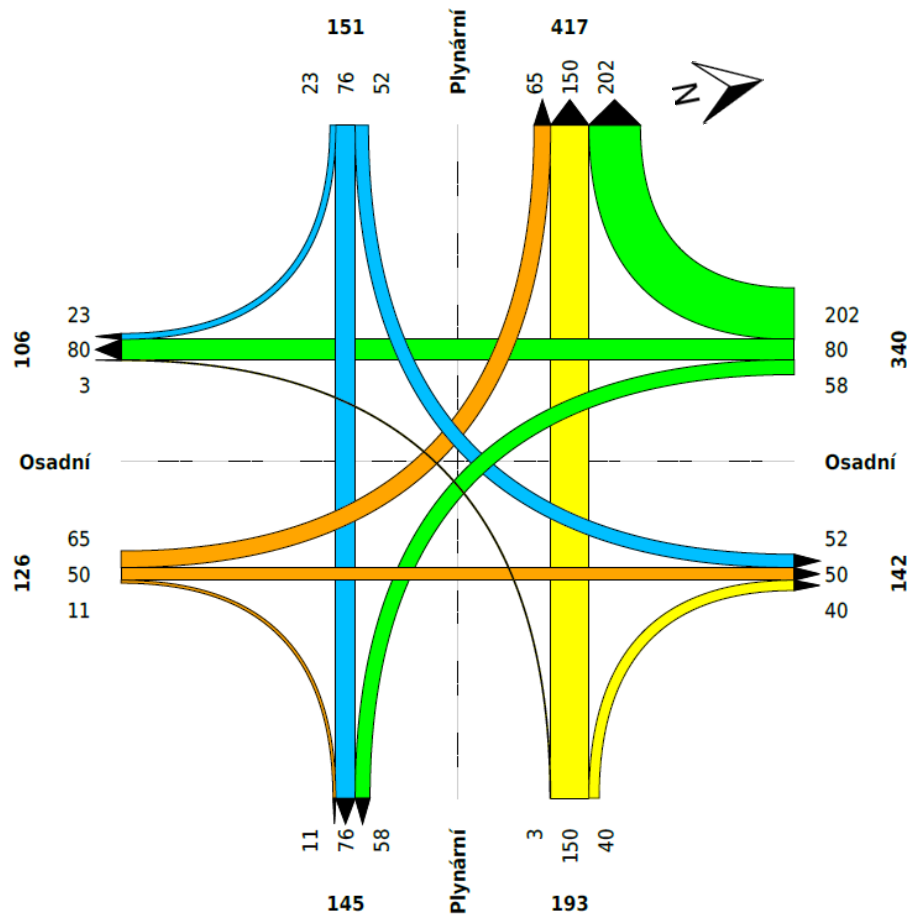
Zohledněná skladba dopravního proudu z nejvytíženější hodiny (16:00 – 17:00) proběhlého čtyř hodinového dopravního průzkumu posloužila jako podklad pro vytvoření zátěžových diagramů (obr. 16 a 17).



Obrázek 16: Zátěžový diagram Vrbenského x Osadní; 13.4.2017, 16:00 - 17:00 [pvoz/hod] [34]

Ze zátěžového diagramu intenzit pro křižovatku Vrbenského x Osadní je patrné, že nejvíce zatíženými ulicemi jsou ulice Vrbenského a U Uranie. Zde se pohybuje nejvíce vozidel vjíždějících do křižovatky i vyjíždějících z křižovatky. Významně je zatížen i výjezd do ulice Osadní, která směřuje na křižovatku Plynární x Osadní. Vjíždějící vozidla do křižovatky z ulice Vrbenského ve více než 60 % pokračují dále ulicí U Uranie středem Ortenova náměstí. Jelikož se v ulici U Uranie na Ortenově náměstí nachází pouze škola a několik parkovacích stání, lze předpokládat, že drtivá většina vozidel vjíždějících do ulice U Uranie

zde cíl nemá. Tudíž se jedná o dopravu tranzitní, která v lokalitě nemá opodstatnění, není zde žádoucí.



Obrázek 17: Zátěžový diagram Plynární x Osadní; 13.4.2017, 16:00 - 17:00 [pvoz/hod] [34]

Z druhého zátěžového diagramu je patrné, že nejvíce vozidel vjíždí do křižovatky ulic Osadní, směrem od křižovatky Vrbenského x Osadní, a dále pokračují do ulice Plynární, ven z Ortenova náměstí. Výjezd z křižovatky ulic Plynární, směrem z Ortenova náměstí je nejvytíženější výjezd v křižovatce.

Oběma křižovatkami projíždí poměrně vysoký počet vozidel odbočujících vlevo.

Závěrem lze konstatovat, že Ortenovu náměstí dominují dvě jízdni trasy. První je příjezd na Ortenovo náměstí ulic Vrbenského a pokračování přes Ortenovo náměstí ulic U Uranie směrem do oblasti holešovického přístavu, stejně tak v protisměru. Druhou nejvytíženější trasou přijedou řidiči na Ortenovo náměstí ulic Vrbenského, odbočí vpravo do ulice Osadní a na křižovatce Plynární x Osadní vyjždějí ulic Plynární, mimo Ortenovo náměstí.

Výše uvedená data sloužila i k posouzení kapacity obou světelně řízených křižovatek. Posouzení bylo provedeno v souladu s TP 235. Pro posouzení úrovně kvality dopravy je kritériem ztrátový čas vyjádřený střední dobou zdržení na jednotlivých vjezdech do světelně

řízené křižovatky. Podle ČSN 73 6102 se pro křižovatky na místních komunikacích toleruje ještě stupeň kvality dopravy E, kde střední doba zdržení  $t_{w,lim} > 70$  s. Splnění podmínky nepřekročení mezní hodnoty střední doby zdržení se posuzuje pro všechny vjezdy do světelně řízené křižovatky. [35]

Úroveň kvality dopravy na všech vjezdech obou křižovatek ve špičkové hodině dosáhla stupně A – velmi dobrá. Střední doba zdržení  $t_w \leq 20$  s. Z posouzení kapacity světelně řízených křižovatek plyne, že obě křižovatky v současnosti vykazují dostatečnou rezervu kapacity. Požadavky ÚKD jsou splněny na všech vjezdech. Vyhotovené jednotné protokoly pro posouzení kapacit obou světelně řízených křižovatek jsou v příloze 4 a 5.

### 5.3 Průzkum dopravy v klidu

Současným problémem všech částí centra Prahy a jeho blízkého okolí je nedostatek parkovacích míst určených pro rezidenty lokality. S rostoucí životní úrovní obyvatel roste i počet zakoupených automobilů. Dnes již není výjimkou rodina, jež vlastní 2 – 3 automobily. Problém nastává v centrech metropolí, jakou je např. Praha. Z historického vývoje v ulicích zkrátka není tolik prostoru pro parkující automobily, kterého by bylo v současnosti třeba.

Pro zjištění aktuálního stavu byl proveden průzkum zaměřený na dopravu v klidu. Průzkum byl uskutečněn ve středu 26.4.2017, tedy v den, který by neměl ovlivňovat běžné chování obyvatel a jejich cest. Této středě nepředcházela, ani po ní nenásledoval žádný den volna.



Obrázek 18: Rozdělení Ortenova náměstí na oblasti 1 až 5

Pro lepší přehlednost bylo Ortenovo náměstí rozděleno do pěti oblastí (viz obr. 18), ve kterých se následně sčítala prázdná parkovací stání. Sčítání počtu volných parkovacích stání

proběhlo během dne 3x. První se uskutečnilo v dopoledním čase, konkrétně v 10:00. Takový čas byl zvolen proto, aby obyvatelé dojíždějící automobilem za prací byli již v zaměstnání. Následovalo sčítání volných míst v 15:00, sloužící ke sledování vývoje obsazenosti parkovacích stání během dne. Závěrečné sčítání bylo provedeno v 21:00, kdy se předpokládá, že většina obyvatel se již nachází doma.

V tabulce č. 3 jsou uvedeny počty volných parkovacích stání v označených oblastech. Ze sečtených čísel vyplývá, že dopoledne i odpoledne není problém nalézt neobsazené parkovací místo v jakékoliv oblasti. Komplikace nastává až ve večerních hodinách, kdy se obyvatelé Ortenova náměstí vrací do svých domovů. Oblasti 1 a 3 byly v tu dobu plně obsazené. Několik ještě neobsazených parkovacích stání bylo možné nalézt v oblasti 2 a 5. Zato oblast 4 disponovala více než čtyřiceti volnými parkovacími místy. Téměř celý neobsazený parkovací pruh a parkovací pás byl v ulici U Pergamenky, především před budovou České pošty a mateřské školky.

Tabulka 3: Počet volných parkovacích stání v době průzkumu

Oblast	Počet parkovacích stání celkem	1. sčítání (10:00) Počet volných stání	2. sčítání (15:00) počet volných stání	3. sčítání (21:00) Počet volných stání
1	24	8	5	0
2	34	10	8	5
3	35	9	2	0
4	84	52	51	47
5	30	12	9	8
<b>celkem</b>	<b>207</b>	<b>91</b>	<b>75</b>	<b>60</b>

Výsledkem tohoto průzkumu je skutečnost, že počet parkovacích stání v současnosti rezidentům na Ortenově náměstí plně dostačuje. Jediným negativem je, že obyvatelé musí mnohdy objet celé náměstí, aby prázdné parkovací stání našli.

V oblasti 1 a 3 jsou parkovací stání nejbližší obytným domům, takže jsou, domů se vracějícími motoristy, nejrychleji zaplněna. Oblast 2 bývá k parkování využívána méně často z důvodu delší docházkové vzdálenosti od činžovních domů. Oblast 4 před budovou České pošty je využívána k parkování minimálně, možná z obavy o bezpečnost zaparkovaného automobilu. V této části ulice U Pergamenky totiž nejsou žádné nájemní domy.



## 6 Analýza bezpečnosti silničního provozu

Nezbytnou součástí při vyhodnocení dopravně problematických míst je i analýza bezpečnosti silničního provozu. Analýza dopravních nehod, vycházející z databáze Policie ČR, následná bezpečnostní inspekce, jejíž metodika je v souladu se směrnicí EU 2008/96/EC, pomohou určit riziková místa.

### 6.1 Analýza dopravních nehod v oblasti Ortenova náměstí

V zákoně 361/2000 Sb., §47 je dopravní nehoda definována jako „Událost v provozu na pozemních komunikacích, například havárie nebo srážka, která se stala nebo byla započata na pozemní komunikaci a při níž dojde k usmrcení nebo zranění osoby nebo ke škodě na majetku v přímé souvislosti s provozem vozidla v pohybu“. Dopravní inženýrství pohlíží na dopravní nehodu v silničním provozu jako na výsledek spolupůsobení faktorů řidiče, vozidla, komunikace a provozního stavu, se sledem: příčina – důsledek – následek.



Obrázek 19: Dopravní nehody na Ortenově náměstí za období 1.1.2007-28.2.2017 [36]

Analýza dopravních nehod plyne ze statistických dat, jež jsou čerpána z internetové aplikace „Jednotná dopravní vektorová mapa“, která je dostupná na [www.jdvm.cz](http://www.jdvm.cz). Hlavní funkcí aplikace je možnost zobrazení výskytu nehod v mapě, a to na základě předem zvoleného výběru kritérií. Tímto kritériem může být čas, příčina nehody, hydrometeorologické okolnosti, zdravotní následky atd. Kritéria je možné kombinovat dle zájmu a zaměření uživatele. Ke každé nehodě se zobrazí protokol o nehodě, zpracovaný pracovníky Policie ČR (mimo

osobních údajů). Údaje je možné zobrazit a vytisknout ve formátu PDF. Sledují se dopravní nehody se zraněním nebo úmrtím osob, s hmotnou škodou nad zákonem stanoveným limitem 100 000 Kč (platí od 1.1.2009), nebo dopravní nehody služebních vozidel.

Rozmístění nehod ve vymezené oblasti náměstí a jejich závažnost je zobrazena na obr. 19. Dopravní nehody s následky na zdraví jsou barevně odlišeny (žlutá – lehce zraněné osoby, modrá – těžce zraněné osoby, šedá – bez následků na zdraví). Z obrázku je patrné, že nejvíce dopravních nehod je koncentrováno na křižovatkách Plynární x Osadní, a Vrbenského x Osadní. Na obou křižovatkách došlo ke dvěma nehodám s těžkými následky na zdraví a ke třem nehodám s lehkými následky na zdraví.

Data o dopravních nehodách jsou ze sledovaného období 1.1.2007 – 28.2.2017. Za těchto více než 10 let zde bylo zaznamenáno 125 dopravních nehod, k nimž byla přivolána Policie ČR. Osmnáct nehod bylo s následky na zdraví, z nichž se patnáctkrát jednalo o lehké zranění, čtyřikrát o těžké zranění (stav do 24 hod. po nehodě). Na Ortenově náměstí nebyla usmrcena žádná osoba vinou dopravní nehody (viz tabulka 4).

Tabulka 4: Všeobecný přehled o nehodách v lokalitě Ortenova náměstí

<b>Všeobecný přehled o nehodách na Ortenově náměstí</b>	<b>Počet</b>
<b>Počet nehod celkem</b>	125
<b>Počet nehod s následky na zdraví</b>	18
<b>Počet usmrcených osob (stav do 24 hod.)</b>	0
<b>Počet těžce zraněných osob (stav do 24 hod.)</b>	4
<b>Počet lehce zraněných osob (stav do 24 hod.)</b>	15

Z tabulky 5 je patrné, že alkohol nebyl přítomen u převážné většiny dopravních nehod na Ortenově náměstí. Z 95 kontrolovaných viníků nehody byl alkohol v krvi naměřen pouze čtyřem.

Tabulka 5: Přítomnost alkoholu u viníka nehody

<b>Přítomnost alkoholu v krvi</b>	<b>Počet</b>	<b>Těžce zraněné osoby</b>	<b>Lehce zraněné osoby</b>
<b>Ne</b>	91	3	8
<b>Nezjišťováno</b>	30	1	6
<b>Ano, obsah alkoholu v krvi 1,5 ‰ a více</b>	2	0	1
<b>Ano, obsah alkoholu v krvi do 1,5 ‰</b>	2	0	0

Více než polovina všech dopravních nehod ve sledované lokalitě, je způsobena třemi hlavními příčinami. Řidič se plně nevěnoval řízení vozidla, nezvolil správný způsob jízdy, k mnoha kolizím dochází také při odbočování vlevo, která jsou častým zdrojem zranění.

Z osmnácti nehod zapříčiněných tímto způsobem, došlo ke zranění pěti osob. V následující tabulce je uveden seznam hlavních příčin dopravních nehod.

Tabulka 6: Statistika nehod podle hlavní příčiny

Hlavní příčina	Počet	Těžce zraněné osoby	Lehce zraněné osoby
Řidič se plně nevěnoval řízení vozidla	26	0	0
Jiný druh nesprávného způsobu jízdy	21	0	1
Při odbočování vlevo	18	2	3
Nedodržení bezpečné vzdálenosti za vozidlem	12	0	1
Nesprávné otáčení nebo couvání	7	0	1
Nezaviněná řidičem	5	1	3
Při zařazování do proudu jedoucích vozidel ze stanice, místa zastavení nebo stání	4	0	0
Při přejíždění z jednoho pruhu do druhého	4	0	0
Při odbočování vlevo souběžně jedoucímu vozidlu	4	0	0
Chodci na vyznačeném přechodu	3	1	2
Nezvládnutí řízení vozidla	3	0	1
Při otáčení nebo couvání	3	0	1
Vozidlu přijíždějícímu zprava	3	0	0
Proti příkazu značky DEJ PŘEDNOST	3	0	0
Nepřízpůsobení rychlosti dopravně technickému stavu vozovky	2	0	1
Vyhýbání bez dostatečné boční vůle	2	0	0
Jiné nedání přednosti	1	0	1
Protijedoucímu vozidlu při objíždění překážky	1	0	0
Při vjíždění na silnici	1	0	0
Nepřízpůsobení rychlosti stavu vozovky	1	0	0
Jízda na "červené světlo"	1	0	0

Téměř polovina dopravních nehod byla způsobena srážkou s jedoucím nekolejovým vozidlem. Při takovémto střetu byly z 58 nehod dvě osoby těžce zraněné a pět osob lehce zraněných. Dále hojně docházelo ke srážce s vozidlem zaparkovaným či odstaveným. To je zapříčiněno vysokým počtem parkujících automobilů na Ortenově náměstí. Dvanáctkrát došlo ke srážce s tramvají. Z jedenácti srážek s chodcem, došlo dvakrát k těžkému zranění a osmkrát k lehkému zranění. Z dat plyne, že nejvíce zraněných osob nastane při střetu jedoucího vozidla s chodcem. Podrobný popis druhu nehod je v tabulce 7.

Tabulka 7: Druhy nehod

Druh nehody	Počet	Těžce zraněné osoby	Lehce zraněné osoby
Srážka s jedoucím nekolejovým vozidlem	58	2	5
Srážka s vozidlem zaparkovaným, odstaveným	32	0	0

<b>Srážka s tramvají</b>	12	0	1
<b>Srážka s chodcem</b>	11	2	8
<b>Srážka s pevnou překážkou</b>	11	0	0
<b>Havárie</b>	1	0	1

Jak ukazuje tabulka 8, drtivá většina nehod byla způsobena řidičem motorového vozidla. Z celkových 125 nehod jich chodci zavinili pouhých pět. Bohužel pouze jednou se nehoda zaviněná chodcem obešla bez zranění.

Tabulka 8: Zavinění nehody

<b>Zavinění nehody</b>	<b>Počet</b>	<b>Těžce zraněné osoby</b>	<b>Lehce zraněné osoby</b>
<b>Řidičem motorového vozidla</b>	120	3	12
<b>Chodcem</b>	5	1	3

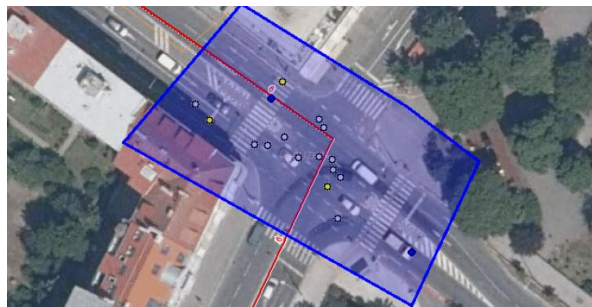
Stav pozemní komunikace byl vždy dobrý, bez závad. Ve 122 případech byly rozhledové poměry dobré, špatný vliv okolní zástavby (budovy, plné zábradlí, lešení apod.) byl překážkou při rozhledových poměrech dvakrát, jednou díky zastínění trvalou vegetací (stromy, keře apod.)

### 6.1.1 Vyhodnocení nehod na problémových křižovatkách

Celkem 54 dopravních nehod, což činí 44 % z celkového počtu nehod na Ortenově náměstí, se staly na dvou křižovatkách. Tyto křižovatky lze ohodnotit jako rizikové. Jsou zobrazeny na obrázcích 20 a 21. Na křižovatce Plynární x Osadní, a Vrbenského x Osadní došlo celkem ke čtyřem nehodám s těžkým zraněním a šesti nehodám s lehkým zraněním.



Obrázek 20: Dopravní nehody - křižovatka Plynární x Osadní [36]



Obrázek 21: Dopravní nehody - křižovatka Vrbenského x Osadní [36]

Na světelně řízené křižovatce Plynární x Osadní, kudy prochází i tramvajová trať, došlo od roku 2007 k 36 ti nehodám. Dvě dopravní nehody, ve kterých došlo k těžkému zranění mají identické parametry. Došlo k nim ve dne, viditelnost nebyla zhoršená vlivem povětrnostních podmínek, povětrnostní podmínky v době nehody byly neztížené, stav povrchu vozovky byl suchý, neznečištěný. Jedoucí vozidla se srazila z boku, při odbočování vlevo.

Dvě srážky s chodcem, kdy došlo k lehkému zranění, nebyly zaviněny řidičem motorového vozidla, ale s nejvyšší pravděpodobností byly zapříčiněny nepozorností chodce. Naopak řidič nákladního automobilu zavinil srážku s chodcem na vyznačeném přechodu. Zde také došlo k lehkému zranění.

Na křižovatce rovněž dochází k častým střetům motorových vozidel s tramvají. Stalo se tak celkem jedenáctkrát, nehody si nevyžádaly žádné zranění.

Na světelně řízené křižovatce Vrbenského x Osadní, došlo od roku 2007 k 18 nehodám. Srážka s chodcem na vyznačeném přechodu v ulici Vrbenského, kde viníkem byl řidič motorového vozidla, si vyžádala těžké zranění. Na stejném přechodu pro chodce došlo ke střetu s chodcem ještě jednou, tentokrát však viník, řidič motorového vozidla, z místa nehody ujel. Chodec si ze střetu odnesl lehké zranění. K těžkému zranění došlo při dalším střetu s chodcem, tentokrát však byl viníkem nehody chodec sám. K oběma nehodám s těžkým zraněním došlo ve dne, viditelnost nebyla zhoršená vlivem povětrnostních podmínek, povětrnostní podmínky v době nehody byly neztížené, stav povrchu vozovky byl suchý, neznečištěný.

Nejvyšší podíl dopravních nehod na křižovatce Vrbenského x Osadní má za příčinu odbočování vlevo a nedodržení bezpečné vzdálenosti za vozidlem.

Závěrem lze konstatovat, že ve většině případů jde o vzájemné srážky osobních automobilů, téměř bez účasti chodců. Nehody se udály za dobrého stavu komunikace a dobrých rozhledových podmínek, při nezhoršené viditelnosti. Žádná specifická zábrana zde nehrála roli. Alkohol ve velké většině případů také ne. Hlavní příčinou nehod je lidský faktor (neznalost a nedodržování dopravních předpisů, chybné reakce, špatný odhad, nedodržování nejvyšší povolené rychlosti ad.).

## **6.2 Bezpečnostní inspekce pozemních komunikací**

Bezpečnostní inspekce pozemních komunikací je nástroj, který nám umožňuje analyzovat lokalitu Ortenova náměstí z hlediska bezpečnosti provozu. Hlavním rizikovým místům, jež se v současnosti objevují na Ortenově náměstí je přiřazena úroveň rizika a složitost odstranění. V osmé kapitole této diplomové práce bude již zpracován konkrétní návrh na odstranění bezpečnostních rizik.

### **6.2.1 Metodika zpracování bezpečnostní inspekce pozemních komunikací**

Technika provedené inspekce vychází z „Metodiky bezpečnostní inspekce pozemních komunikací – metodika provádění“ - 3. vydání a předmětu Bezpečnostní audit, který jsem absolvoval během magisterského studia na Fakultě dopravní, ČVUT v Praze. Spočívá především v osobním průzkumu zadané lokality a porovnání současného stavu s příslušnými

technickými podmínkami a českými technickými normami, následným vyhodnocením situace a návrhem opatření za účelem nápravy. [37]

Pro vyhodnocení bezpečnostní inspekce konkrétní lokality nebo porovnání problematických úseků mezi sebou, bylo třeba nejprve definovat riziková kritéria a popřípadě jim přiřadit váhy dle důležitosti. Identifikovaná rizika lze ohodnotit dle jejich závažnosti třemi úrovněmi: nízkou, střední a vysokou. Ohodnocení rizika usnadňuje stanovení priorit při rozhodování o tom, zda a jaká rizika řešit, případně v jakém pořadí. Následující tabulka 9 uvádí stručně charakteristiky jednotlivých úrovní rizika. [37]

Tabulka 9: Závažnost rizika a jejich charakter [37]

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

Případné návrhy úprav je možné stručně ohodnotit podle složitosti řešení (viz tabulka 10).

Tabulka 10: Vysvětlivky použitých barev k demonstraci tzv. „složitosti řešení“ [37]

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

V rámci procesu vyhodnocení bezpečnostní inspekce na Ortenově náměstí byl kladen důraz na prověření následujících kritérií:

- **rozhledové poměry** (zakrytí svislým dopravním značením, parkujícími vozidly, zelení, reklamou, apod.),
- **dopravní značení** (včetně souladu vodorovného dopravního značení a svislého dopravního značení),
- **rozlehlost křižovatky** (psychologická přednost),
- **bezpečné napojení přilehlých pozemků**,
- **nebezpečné stavební prvky** (tangenciální průjezdy okružními křižovatkami, počet řadicích pruhů na vjezdu nesouhlasí s počtem jízdnicích pruhů na výjezdu, apod.),
- **bezpečnost pohybu ostatních účastníků silničního provozu v okolí křižovatky** (přechody pro chodce, místa pro přecházení, přejezdy pro cyklisty atd.). [37]

Prohlídka lokality proběhla v pátek 21. dubna 2017, konkrétně v časovém rozmezí mezi 10. a 12. hodinou. Předmětná lokalita byla samostatnou pochůzkou prohlédnuta a současně v rámci pochůzky byla provedena nezbytná fotodokumentace i vybraná orientační měření. Zjištěné dopravně-bezpečnostní deficity během pochůzky, jsou uvedeny v následující kapitole.

## 6.2.2 Identifikace dopravně – bezpečnostních rizik

Na základě metodiky uvedené v kap. 6.2.1 byla identifikována dopravně-bezpečnostní rizika a navržena obecná doporučení v místě sledované lokality. Doporučení předkládá možné úpravy za účelem dosažení požadované úrovně bezpečnosti a upozorňuje na rizika, která se často vyskytují na obdobných liniových stavbách v ČR. Jak bylo uvedeno, míra dopravně-bezpečnostní úrovně je vztažena ke dni prohlídky, tedy konkrétně k 21. dubnu 2017.

**Riziko č. 1 – Absence VDZ před tram. zastávkou  
Ortenovo náměstí a v křižovatce Plynární x Osadní**

**Střední  
riziko**

**Administrativní  
řešení**

Před nástupním ostrůvkem tramvajové zastávky na Ortenově náměstí, ve směru Nádraží Holešovice, chybí vodící proužek, který by jasně odděloval jízdnicí pruh od tramvajového pásu. V místě křížení ulic Plynární x Osadní taktéž není vizuálně oddělen jízdnicí pruh od tramvajového pásu. Vodící proužek umožňuje lepší orientaci řidiče před nástupním ostrůvkem i v prostoru křižovatky a může zamezit kolizi motorového vozidla s tramvají, zejména na křižovatce při odbočování vlevo. Dále chybí šikmé rovnoběžné čáry před

nástupním ostrůvkem, jež usměrní a upozorní řidiče na blížící se překážku. Situaci dokládají obrázky 22, 23, 24.



Obrázek 22: Situace před tram. zast.

Obrázek 23: Situace před nást. ostr.

Obrázek 24: Křižovatka Plyn. x Osadní.

### Doporučení nápravných opatření

Je žádoucí před nástupním ostrůvkem tramvajové zastávky Ortenovo náměstí ve směru Nádraží Holešovice zhotovit podélnou čáru souvislou V01a, jež oddělí jízdní pruh od tramvajového pásu a šikmé rovnoběžné čáry V13a, které usměrní řidiče před nástupním ostrůvkem. Dále doporučuji zhotovit podélnou čáru přerušovanou V02a, která taktéž vizuálně oddělí jízdní pruh a tramvajový pás v prostoru křižovatky Plynární x Osadní.

#### **Riziko č. 2 – Přímý úsek komunikace protínající Ortenovo náměstí**

**Střední  
riziko**

**Složitě řešení**

Samotným středem Ortenova náměstí prochází přímý úsek komunikace, jež svojí šířkou svádí řidiče k překročení nejvyšší dovolené rychlosti. Samotný průhled při příjezdu na Ortenovo náměstí z obou směrů řidiče podvědomě svádí k rychlejší jízdě. Chybí zde jakékoliv opatření motivující k dodržování nejvyšší dovolené rychlosti. Jelikož se úsek nachází před budovou školy, hrozí zde vběhnutí dětí do vozovky a při nedodržení dovolené rychlosti může mít střet vozidla s dítětem fatální následky.

Při nedávné změně počtu jízdních pruhů v obou směrech nebylo staré vodorovné dopravní značení dostatečně odstraněno a může zhoršovat orientaci řidiče. To je patrné z obrázku 25 a 26.





Obrázek 25: Pohled na protínající kom., směr Vrbenského

Obrázek 26: Pohled na protínající komunikaci, směr U Uranie

### Doporučení nápravných opatření

V rámci této diplomové práce je doporučeno zúžit vozovku středním dělicím ostrůvkem a ten umístit do středu komunikace, jež protíná Ortenovo náměstí. Zúžení vozovky středním dělicím ostrůvkem vyžaduje pozornost řidiče a nutí ho tím přizpůsobit rychlost jízdy stávajícím podmínkám. Dále doporučuji odstranit staré vodorovné dopravní značení.

**Riziko č. 3 – Vyústění stezky pro cyklisty na křižovatce U Pergamenky x Ortenovo náměstí**

**Vysoké  
riziko**

**Administrativní  
řešení**

Po levé straně Ortenova náměstí je vedena cyklotrasa A161, která pojí přes Most Barikádníků pravý břeh Vltavy s vnitřní částí Holešovic (okolí ulice Dělnická). Ulice U Pergamenky a severozápadní část Ortenova náměstí, kudy je vedena, je však jednosměrná. Proto je v protisměru v severozápadní části náměstí vedena cyklotrasa odděleně od jízdního pruhu, v přidruženém prostoru. Cyklotrasa ústí na křižovatce U Pergamenky x Ortenovo náměstí. V současnosti se nabízí cyklistům jedoucím z Ortenova Náměstí na Most Barikádníků jediná možnost, díky jednosměrnému provozu v ulici U Pergamenky, pokračovat odbočením doprava a objet celý blok, či se vydat po chodníku. Situace je v současnosti pro cyklisty nepřehledná, hrozí vjetí cyklisty do protisměru jednosměrné ulice U Pergamenky a následný střet s motorovým vozidlem.

Tento stav dokumentují obrázky 27 a 28.



Obrázek 27: Vyústění stezky pro cyklisty



Obrázek 28: Detail na značku B02 zakazující vjezd všech vozidel

### Doporučení nápravných opatření

Je vhodné zhotovit jízdní pruh pro cyklisty v protisměru, v ulici U Pergamenky, dle TP 179, který by navazoval na vyústění cyklotrasy, jež je vedena v přidruženém dopravním prostoru v severozápadní části Ortenova náměstí.

**Riziko č. 4 – Úprava vyhrazeného podélného  
parkovacího stání**

Nízké  
riziko

Administrativní  
řešení

V ulici U Pergamenky je zhotoveno vyhrazené stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené, které však nespĺňuje rozměrové požadavky na takovéto stání a chybí zde bezbariérový přístup na komunikaci pro chodce, na chodník (viz obr. 29). Osoba s průkazem ZTP tak nemůže být plnohodnotně soběstačná a musí žádat o pomoc kolemjdoucí, či hledat v celé ulici bezbariérový přístup na chodník. Hrozí zde střet s jedoucím vozidlem v prostoru jízdního pruhu.



Obrázek 29: Vyhrazené stání

## Doporučení nápravných opatření

Je potřebné vyhrazené stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené upravit tak, aby rozměrově vyhovovalo požadavkům dle ČSN 73 6056 a v těsné blízkosti zhotovit přímý bezbariérový přístup na komunikaci pro chodce.

**Riziko č. 5 – Zhotovení vysazené chodníkové plochy, úprava přechodu pro chodce**

**Vysoké riziko**

**Složité řešení**

V ulici U Pergamenky, před křižovatkou U Pergamenky x Přívozní, je přechod pro chodce umístěn přímo za parkovacím pásem na jedné straně a parkovacím pruhem na straně druhé. V případě stání vozidel v parkovacím pásu, resp. pruhu, řidič jedoucí ulicí U Pergamenky není schopen zaznamenat chodce chystajícího se vstoupit na přechod pro chodce a dostatečně rychle zareagovat při jeho vstupu do vozovky. V současnosti není přechod vybaven ani prvky pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Na obou stranách ulice chybí snížený obrubník, signální pás a varovný pás. Jelikož je v současnosti přechod delší osmi metrů, chybí zde i vodící pás přechodu. Uvedený přechod je na obrázku 30.



Obrázek 30: Situace před přechodem pro chodce v ul. U Pergamenky

## Doporučení nápravných opatření

Nejlepší řešením se jeví zhotovení vysazené chodníkové plochy, včetně varovného a signálního pásu, na obou stranách přechodu a parkovací pás, resp. pruh ukončit v takové vzdálenosti před přechodem pro chodce, aby byly zajištěny dostatečné rozhledové poměry na přechodu pro chodce dle ČSN 73 6110.

**Riziko č. 6 – Výjezd z obytné zóny do ulice U Uranie**

**Nízké riziko**

**Administrativní řešení**

Na Ortenově Náměstí je rovnoběžně s ulicí U Uranie obytná zóna, která však plní spíše funkci parkoviště. Výjezd z této obytné zóny do ulice U Uranie, jež protíná Ortenovo náměstí, nijak neupravuje směr výjezdu. Podélná čára souvislá, která odděluje protisměrné jízdní pruhy, však odbočení vlevo při výjezdu z obytné zóny neumožňuje. Situace je pro řidiče nejasná, nejde o jednoznačný výklad. Dokladem toho je obrázek 31.



Obrázek 31: Výjezd z obytné zóny

### Doporučení nápravných opatření

Je žádoucí doplnit výjezd z obytné zóny příkazovou značkou C02b, přikázaný směr jízdy vpravo, či podélnou čárou souvislou, jež dělí protisměrné jízdní pruhy, zaměnit za podélnou čáru přerušovanou, v místě výjezdu z obytné zóny. Situace tak bude pro řidiče srozumitelná.

**Riziko č. 7 – Stání automobilů na chodníkových plochách v západní části Ortenova Náměstí**

**Střední  
riziko**

**Složité  
řešení**

V západní části Ortenova Náměstí řidiči využívají dostatečně široké chodníkové plochy pro krátkodobé stání, aniž by toto bylo povoleno dopravní značkou IP11e stání na chodníku podélné. Ukázkové případy jsou uvedeny na obrázku 32 a 33. Hrozí zde střet s chodci, kteří nepočítají s pohybem vozidel v tomto přidruženém prostoru. Stojící vozidla mohou dokonce bránit v rozhledu z jedoucího vozidla na chodce u přechodu.



Obrázek 32: Záp. část O.n., stání vozidel na chodníkové ploše Obrázek 33: Záp. část O.n., stání vozidel na chodníkové ploše

## Doporučení nápravných opatření

Je vhodné v přidruženém prostoru západní části Ortenova Náměstí vysadit zeleň, v podobě nízko rostlých keřů, která kromě zabránění vjezdu vozidel na chodníkovou plochu bude plnit i estetickou funkci. Dostatečné šířkové poměry chodníkových ploch umožňují zhotovit pás se zelení alespoň o šířce dvou metrů.

### **Riziko č. 8 – Nevyhovující stav přechodů pro chodce na Ortenově Náměstí**

**Střední  
riziko**

**Administrativní  
řešení**

Z celkových osmnácti přechodů pro chodce na Ortenově Náměstí jich deset nesplňuje požadavky na přechody pro chodce kladené. Signální pás, varovný pás, snížený obrubník, či vodící pás přechodu jsou prvky, které na těchto přechodech pro chodce částečně, nebo úplně chybí. Často jsou přechody příliš dlouhé, dělicí ostrůvky nejsou od komunikace nijak vyvýšené a chybí chodníkové vysazené plochy. Nevyhovující přechody pro chodce se nacházejí na křižovatkách U Pergamenky x Ortenovo náměstí, U Pergamenky x Přívozní, U Uranie x Ortenovo náměstí, Vrbenského x Ortenovo náměstí. Hrozí zde pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace v prostoru mimo přechod pro chodce a následný střet s vozidlem. Dva vybrané nevyhovující přechody jsou zobrazeny na obrázcích 34 a 35.



Obrázek 34: Příklad přechodu pro chodce, souč. stav ul. Osadní



Obrázek 35: Příklad přechodu pro chodce, souč. stav ul. Vrbenského

## Doporučení nápravných opatření

Autor analýzy doporučuje zhotovit signální pás, varovný pás a snížený obrubník na všech přechodech pro chodce. Na přechodech pro chodce, které jsou vedeny z oblouku o poloměru menším 12 metrů, které jsou šikmé, nebo které jsou delší než 8 metrů doporučuje autor zhotovit vodící pás přechodu. Na přechodech pro chodce, které nejsou řízeny světelnou signalizací a kde délka přechodu je větší než 6,5 metrů, doporučuje autor, pokud je to možné, zhotovit vysazené chodníkové plochy, které tuto délku zajistí, či dělicí ostrůvek.

Všechny tyto prvky zvyšují bezpečnost chodce při přecházení přechodu pro chodce a usnadní pohyb a orientaci osobám se sníženou schopností pohybu a orientace.

Výše uvedená dopravně – bezpečnostní rizika jsou vyznačena na mapce v příloze 6.

### **6.2.3 Vyhodnocení bezpečnostní inspekce pozemních komunikací**

Většina zjištěných bezpečnostních nedostatků byla ohodnocena intenzitou středního rizika, která mají administrativní řešení. Nejvyšší mírou rizika byly ohodnoceny nedostatky, kde hrozí nepředvídatelný střet vozidla s chodcem či cyklistou. Znamená to, že prioritu v řešení mají rizika označená v této kapitole číslem 3 a 5. Věřím, že tato diplomová práce může napomoci v připomenutí a odstranění těchto bezpečnostních nedostatků na pozemních komunikacích v oblasti Ortenova náměstí.

## **6.3 Vyhodnocení analýzy bezpečnosti silničního provozu**

Bezpečnostní inspekce pozemních komunikací na Ortenově náměstí ukázala, že problémová místa s nejvyšším počtem dopravních nehod (rozebráno v kapitole 6.1.1 Vyhodnocení nehod na problémových křižovatkách) jsou z hlediska dopravní bezpečnosti relativně v pořádku. Při provádění bezpečnostní inspekce byl kladen důraz na důkladné zhodnocení stávající situace na křižovatkách Plynární x Osadní a Vrbenského x Osadní pomocí tzv. kontrolních listů, které obsahují otázky související s výskytem nejčastějších typů bezpečnostních nedostatků a rizikových faktorů z pohledu utváření pozemní komunikace. Autor by v rámci těchto křižovatek pouze doplnil vodorovné dopravní značení a upravil přechody pro chodce, jak je zmíněno v kapitole 6.2.2 Identifikace dopravně – bezpečnostních rizik. Jinak bylo zjištěno, že na těchto průsečných křižovatkách jsou zaručeny dobré rozhledové poměry, pevné konstrukce jsou umístěny mimo rozhledové trojúhelníky, křižovatky jsou včas viditelné a rozpoznatelné, přechody pro chodce jsou jasně vyznačené, signalizační zařízení je dobře viditelné. Křižovatky tedy splňují převážnou většinu bezpečnostních požadavků na ně kladených, přesto jsou častým místem dopravních nehod, zejména při odbočování vozidel vlevo. Proto je v rámci diplomové práce doporučeno prodloužení doby volna na vjezdu s levým odbočením po skončení zelené protisměru. A to v případech, kdy vzhledem k intenzitám vozidel odbočujících vlevo, nestačí tato vozidla projet křižovátku v době zelené protisměru. Tedy na křižovatce Plynární x Osadní, na vjezdu ulice Osadní směrem na Ortenovo náměstí a vjezdu ulice Plynární, též směřující na Ortenovo náměstí. Na křižovatce Vrbenského x Osadní x U Uranie doporučuji též prodloužení doby volna na vjezdu ulice U Uranie směr Vrbenského. Tento způsob lze realizovat též osazením signálu pro opuštění křižovatky (vyklizovací šipky). Navržené řešení dá více prostoru a času řidičům odbočujícím vlevo a může přispět ke snížení počtu nehod na křižovatkách.

## 7 Ortenovo náměstí jako veřejný prostor

Náměstí je místem identifikace a permanentního potvrzování společenství, místem reprezentace národa, města, lokality, komunity, místem setkávání, salonem města. Náměstí je jedním ze základních kompozičních prvků města. Plocha náměstí by neměla být dělena výškovými rozdíly, neměla by obsahovat bariéry, které brání přirozenému pěšimu pohybu. Využití náměstí by mělo být polyfunkční. Mělo by umožňovat svobodnou volbu činností a pohybu v celé ploše, bez časového omezení. Náměstí by mělo nabízet volný prostor pro shromáždění většího počtu lidí, dostatek míst k sezení, stín, prvky obohacující vnímání a užívání prostředí, jako vodní prvek či umělecké dílo. [38]

Takto je definováno náměstí a jeho význam. Jak si Ortenovo náměstí stojí v porovnání s těmito požadavky na náměstí kladenými?

Obecně lze říci, že díky rekonstrukci Ortenova náměstí z roku 2013 (popsané v kapitole 4.2.2 této diplomové práce), si veřejný prostor nestojí nikterak špatně. Je znát snaha autorů rekonstrukce si s veřejným prostorem pohrát a oživit jej. Nejzásadnější problém tvoří ulice U Uranie, jež náměstí protíná na dvě poloviny. Severní částí náměstí dominuje budova školy, v jižní části náměstí je dominantní parková plocha s dětským hřištěm.

V následujícím textu je popsán současný stav uspořádání náměstí a jeho jednotlivých prvků.

### 7.1 Uspořádání Ortenova náměstí

#### Uspořádání uličních profilů

Ačkoliv se Ortenovo náměstí nachází v širším centru Hlavního města Prahy, a je silně zatíženo tranzitní dopravou, chybí zde zklidňující prvky dopravy. Přitom jedním z předpokladů zkvalitňování veřejných prostranství je zajištění příjemného, pohodlného a bezpečného soužití všech uživatelů prostoru. Největší překážky na Ortenově náměstí existují v otázce sladění potřeb chodců a automobilové dopravy.

Části určené pro chůzi a pobyt venku jsou oddělené od prostoru určeného pro jízdu vozidel. Pěší plochy nejčastěji nabývají podoby chodníků podél vozovky. Jízdní kola mají přednostně zajištěna své vlastní jízdní pruhy a pásy oddělené od ostatních vozidel. Přecházení vozovky je nejčastěji umožněno na přechodech pro chodce, umístěných na světelně řízených křižovatkách. Bezpečnostní a bezbariérové úpravy jsou zhotoveny pouze částečně.

Na náměstí se počítá s maximální povolenou rychlostí 50 km/h, přesto jsou šířkové poměry jízdních pruhů předimenzované, v některých částech Ortenova náměstí dosahují šířky 3,5 – 4,0 metrů. Je těžké z uspořádání jízdních pruhů a jejich šířkových rozměrů rozlišit, která komunikace je dopravně významná a která méně.

## Části veřejných prostranství

Pěší plochy jsou v lokalitě Ortenova náměstí převážně vhodně dimenzované. Šířky chodníků umožňují pohyb chodců, je zde i prostor pro pobytové aktivity a stromořadí. Samotná přítomnost stromů přispívá k pobytové kvalitě prostoru a posílení zdravého prostředí. Nedostačující se jeví zejména prostor chodníkové plochy před areálem školy. Jeho šířka neumožňuje důstojné srocování žáků a rodičů před školou. Šířkové rozměry navozují pocit, co nejrychleji prostor opustit.

Na hraně veřejného a soukromého prostoru vznikají pro městský život důležité interakce. Součástí zkvalitnění veřejných prostranství je proto také řešení parteru budov. Ortenovo náměstí postrádá atraktivnější vstupy do objektů (viz obr. 36 a 37), větší nabídku obchodů, služeb, kaváren a restaurací i přes to, že se jedná o mimořádně atraktivní lokalitu s vysokým počtem zde bydlících lidí a i těch, co sem dojíždějí za prací.



Obrázek 36: Zanedbaný vjezd do domu na Ortenově náměstí Obrázek 37: Zanedbaný vjezd do domu na Ortenově náměstí

Na Ortenově náměstí se nacházejí rozlehlé křižovatky, které umožňují rychlý průjezd vozidel, čímž ohrožují bezpečnost pěších a cyklistů. Přičemž je zřejmé, že při malém poloměru směrového oblouku odbočují vozidla pomaleji a přímá jízda na kole a chůze pěšky jsou bezpečnější.

V roce 2013 došlo i k rekonstrukci tramvajových zastávek na Ortenově náměstí. Zastávky jsou dobře viditelné a snadno dohledatelné, vstřícně umístěné v blízkosti proti sobě. Ve směru na Nádraží Holešovice je na tramvajové zastávce zřízen nástupní ostrůvek, s bezbariérovým přístupem v čele zastávky. V opačném směru je tramvajová zastávka vídeňského typu. Cestující zde nastupují do vozidla veřejné dopravy přes zvýšenou vozovku.

Podélné parkovací stání je zhotoveno všude tam, kde to prostor umožňuje. Parkovací stání se bohužel zřizují až na hranici fyzických možností prostoru. Z estetického hlediska to není nijak zvláště příjemné řešení, všude stojí auta. U nových staveb a souborů budov, by se



podstatná část parkovacích stání měla umístit na soukromé pozemky, zpravidla do garáží. Na Ortenově náměstí je možné i parkování jízdních kol.

V parkové části Ortenova náměstí se nachází oplocené dětské hřiště, ukázka na obrázku 38. Hřiště obecně prodlužují délku pobytu na veřejných prostranstvích, umožňují dětem si zahrát, zasportovat a strávit volné chvíle venku, v přírodě. Z hlediska vazby na přirozené okolí se doporučuje hřiště neoplocovat.



Obrázek 38: Dětské hřiště ve středu Ortenova náměstí

## 7.2 Prvky na Ortenově náměstí

### Materiály a povrchy

Použití kvalitních materiálů zvyšuje atraktivitu a využívání místa. Volba materiálů a povrchů by měla vycházet z lokálního charakteru, historických souvislostí a celkové kompozice veřejného prostranství. [38]

Pochozí a sdílené povrchy nejsou v současné době sjednocené. Některé chodníkové plochy, zejména ty zrekonstruované jsou vydlážděné, některé jsou naopak asfaltové. Zastávky a chodníkové přejezdy v jedné výškové úrovni jsou řešeny optickým materiálovým odlišením oproti navazujícímu chodníku. Mlatový povrch je použit pouze v parku v severovýchodní části náměstí.

Všechny pojížděné povrchy (vozovka, křižovatky, parkovací zálivy, cyklistické pruhy) jsou na náměstí zhotovené pouze z asfaltu. Nezvýšený tramvajový pás je opatřen stejným materiálem jako navazující povrch – asfaltem.

Na Ortenově náměstí odděluje chodník od vozovky, pro Prahu typický, masivní žulový obrubník. Tyto kamenné obrubníky patří k pražskému charakteru a je vhodné, i vzhledem k jejich životnosti, je zejména v historických čtvrtích zachovat.

## Stromy a vegetace

Přínosy vzrostlých stromů, především jejich schopnost stínit a ochlazovat prostředí a kompenzovat tak negativní důsledky rozlehlých zpevněných ploch, značně převyšují jejich stinné stránky v podobě opadu listů a plodů.

Po celém obvodu Ortenova náměstí je vysazeno stromořadí (obr. 39). Tento prvek oživuje náměstí a pomáhá odstínit bytovou zástavbu od dopravního ruchu. Naopak v centrální části náměstí, v parku, jsou stromy úmyslně vysazeny nahodile a vhodně doplněny keřovými a bylinnými porosty (obr. 40).



Obrázek 39: Stromořadí v západní části O.n.



Obrázek 40: Vysazené stromy v parkové části O.n.

## Mobiliář

Všechny prvky městského moderního mobiliáře jsou na Ortenově náměstí zastoupeny. Chybí jim však jednotný design, který by estetické vnímání lokality posunul vzhůru (viz obr. 43).

Lavičky se na náměstí nacházejí v dostatečné míře nejen v parcích, na chodnících, ale i na zastávkách veřejné dopravy. Jejich absence je však patrná před budovou školy. Zde chybí vhodný mobiliář k sezení, který by byl využíván zejména rodiči, čekajícími na své ratolesti.

Stojan na kola je umístěn v jihovýchodní části Ortenova náměstí, což ukazuje obrázek 41. Vhodnost jeho umístění je diskutabilní. Stojan se nenachází v blízkosti jakéhokoli potencionálního cíle cesty.

Pítka je zřízeno v centrální parkové části náměstí. Svým zajímavým tvarem budí pozornost a vybízí k užití (obr. 42). V severo – východní části náměstí se nachází vodní prvek, fontána, jejíž půdorys představuje tvar trojúhelníku.



Obrázek 41: Stojan na kola



Obrázek 42: Pítko

Odpadkové koše se zde vyskytují v dostatečném počtu. V rekonstruované části náměstí byly použity designové koše na tříděný odpad. Nalezneme zde i podzemní kontejnery na tříděný odpad. Nadzemní kontejnery na tříděný nebo komunální odpad by bylo vhodné kvalitně ohradit plastovými, dřevěnými či betonovými zástěnami.



Obrázek 43: Nejednotný design odpadkových košů

Tramvajové zastávky jsou osazeny praktickými, zároveň estetickými přístřešky a tradičními pražskými označníky. Ty mají kultivovanou formu a jsou dostatečně výrazné. Pro současné pražské prostředí charakteristické.

Pouliční hodiny pomáhají nejen časové orientaci v rámci celého města. Jejich rozmístění je důležité především v okolí zastávek veřejné dopravy a na důležitých veřejných prostranstvích. Jediné hodiny na Ortenově náměstí tuto zásadu bohužel nesplňují. Nachází se sice v ulici s tramvajovou zastávkou, jsou ale umístěné příliš daleko na to, aby si jich kdokoli všiml a byl schopný odečíst správný čas.

## Venkovní reklama

Velkoplošná reklama by měla být regulována a zásadním způsobem omezena na celém území města. Samostatně stojící stavby a zařízení pro reklamu, velkoplošné plachty, převěsy nebo LED obrazovky, které slouží k propagaci komerčních služeb, nepřinášejí veřejnému prostoru žádnou přidanou hodnotu. [38]

I když v současnosti probíhá regulace velkoplošných reklam, na Ortenově náměstí je jich stále několik, jak ukazují obrázky 44 a 45.



Obrázek 44: Velkoplošná reklama na O.n.



Obrázek 45: Velkoplošná reklama na O.n.

Reklama označující provozovnu by měla být součástí architektury budovy a respektovat její fasádu. Tak se ale mnohdy neděje. Hlavním cílem je často zaujmout chodce výraznými nápisy na barevném podkladu. Estetická hodnota reklamy se vytrácí. [38]

## Umění na Ortenově náměstí

Umělecké dílo přispívá ke kvalitě veřejných prostranství, je-li vhodně zohledněn jeho ideový a prostorový vztah k místu. [38]



Obrázek 46: Socha Garden Butterfly na Ortenově náměstí

Jediné umělecké dílo na Ortenově náměstí je socha Garden Butterfly (viz obr. 45), kterou městská část Praha 7 obdržela v roce 2009 jako dar od významného brazilského umělce Romera Britta. Samotné dílo určitě má svojí hodnotu, avšak umístění na Ortenově náměstí působí náhodně a nikterak nepřispívá ke zkvalitnění veřejného prostranství. Skulptura motýla se nikterak nepropojuje s historií náměstí, či s jeho okolím.

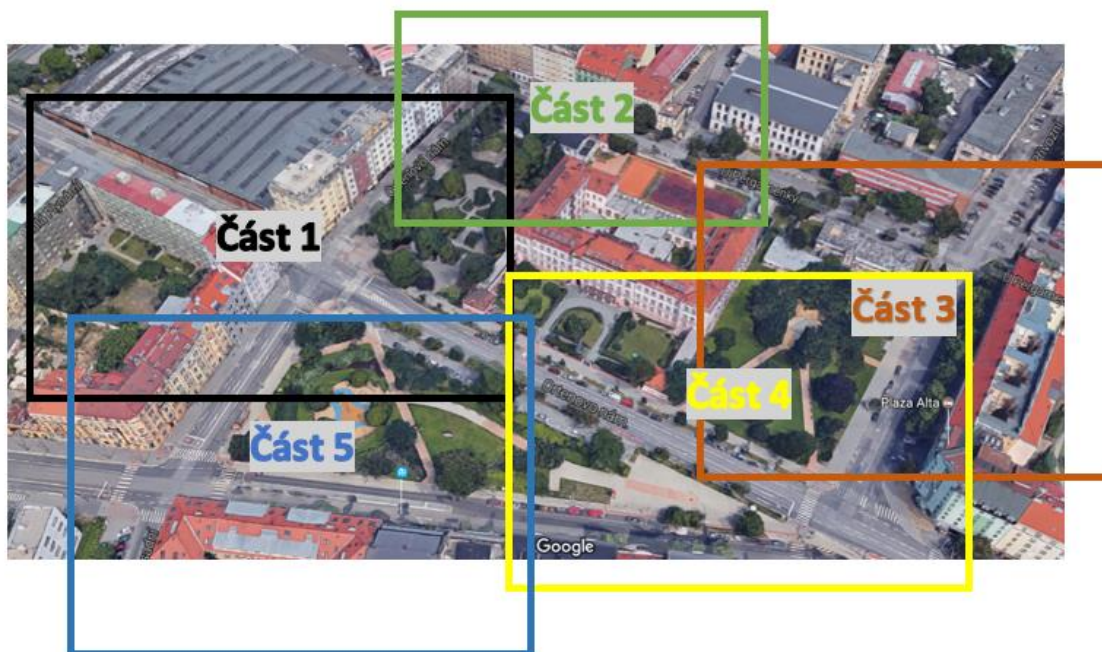
### **7.3 Zhodnocení veřejného prostoru v lokalitě Ortenova náměstí**

Obecně lze konstatovat, že realizovaný architektonický projekt veřejného prostoru na Ortenově náměstí vcelku splňuje potřeby obyvatel z pohledu životního prostředí, avšak z estetického hlediska nevybočuje z běžného standardu. Ve veřejném prostoru je třeba dbát i na jeho pravidelnou údržbu, případné opravy a nezapomenout na kontinuální vylepšování časem se vyskytнувších nedostatků. Je vhodné mít na paměti sjednocený design městského mobiliáře.

## 8 Navrhované možnosti nových řešení za účelem optimalizace organizace dopravy v rámci Ortenova náměstí

Z rozsáhlé analýzy zaměřené na stávající dopravní situaci na Ortenově náměstí vychází nový návrh na řešení organizace dopravy v této lokalitě. Hlavním cílem je omezit tranzitní dopravu, která nejvíce zatěžuje Ortenovo náměstí a jež odděluje jednotlivé prvky náměstí – park s dětským hřištěm a areál školy. Snahou nového řešení je zklidnit stávající dopravu na náměstí a vytlačit tu tranzitní. Návrh nebere v úvahu ekonomické aspekty, ale snaží se najít nejvhodnější řešení, bez ohledu na případnou finanční náročnost projektu.

V rámci této diplomové práce byly navrženy dvě varianty řešení. První návrh je podrobně rozpracován v kapitole 8.1. Závěrečný výkres dokumentující navržené změny byl rozčleněn do pěti částí, které jsou k nalezení přílohách 7 – 11. Na obrázku 47 je toto rozčlenění znázorněno.



Obrázek 47: Rozčlenění výkresu návrhu 1

Druhá varianta, jež se nabízí, se mi jeví řešením neplnohodnotným a je v textu popsána pouze obecně.

Návrh obou variant nového dopravního řešení byl zpracován v souladu s platnými normami ČSN 73 6110, ČSN 73 6056 a technickými předpisy TP 65, TP 132, TP 133 a TP 179.

### 8.1 Návrh 1 – sjednocení prostoru na Ortenově náměstí

Na úvod je důležité předeslat, že k tomuto řešení je vhodné přistoupit až po úpravě Jankovcovy ulice, která má v budoucnu vést dopravu ze Severojižní magistrály

k Libeňskému mostu a zpět. A to i díky novému přemostění nad Argentinskou ulicí. Tento záměr je již zanesen ve Výkresu územního plánu a je podrobněji popsán v kapitole 4.1 této diplomové práce. Uskutečnění návrhu sjednocení prostoru na Ortenově náměstí v současné době, by nepřineslo kýžený výsledek, naopak by to dopravní situaci v oblasti zhoršilo. Je třeba řidičům nejprve nabídnout vhodnou alternativu dopravních cest a až následně přistoupit k tak razantnímu návrhu, kterým uzavření části ulice U Uranie na Ortenově náměstí je.

Návrh 1 zásadně mění podobu Ortenova náměstí. Současná rozlehlá komunikace U Uranie, jež protíná náměstí na dvě poloviny a slouží nyní zejména pro tranzitní dopravu směřující z Troji do okolí Libeňského mostu, je v návrhu nahrazena pěší zónou s povoleným vjezdem pouze cyklistům a zásobování<sup>1</sup>. Ulice U Pergamenky a severozápadní část ulice Osadní, jež jsou v současnosti jednosměrné, jsou v návrhu upraveny na obousměrný provoz, a to za účelem lepší obslužnosti bytových domů, které se nacházejí po obvodu náměstí.

### **8.1.1 Navrhované dopravně organizačního řešení**

Hlavním požadavkem při návrhu nového řešení bylo volit takové šířkové rozměry komunikací, které by odpovídaly lokalitě a očekávanému sníženému provozu na náměstí, po úpravě ulice Jankovcova (kap. 8.1). Komunikace na Ortenově náměstí, by po převedení tranzitní dopravy do ulice Jankovcova měly sloužit zejména k obsluze objektů na náměstí a v blízkém okolí. Základní šířka jízdního pruhu pro motorová vozidla byla stanovena na 3 m.

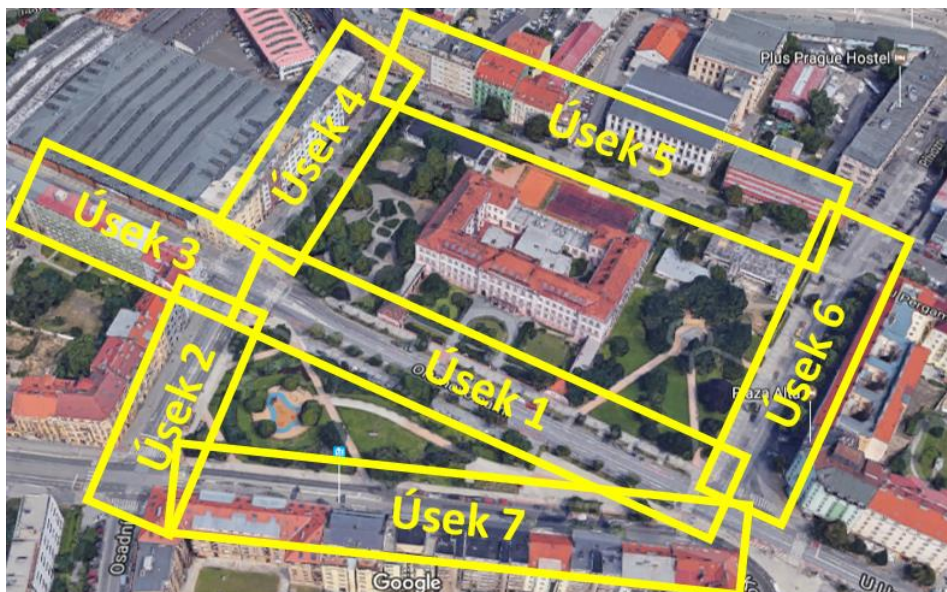
Další snahou bylo omezit příliš rozsáhlé křižovatkové plochy ve prospěch pěších ploch. Tento problém byl vyřešen díky navržení vysazených chodníkových ploch v prostoru křižovatek. Nejen že se zkrátila délka přecházení vozovky, zároveň je při správném navržení vysazené chodníkové plochy zajištěna, dle ČSN 73 6110, délka volného rozhledového pole pro řidiče ve směru k přechodu.

Důležitým cílem bylo i vhodně použít takové prvky, které zachovávají nadřazenost pěšicho pohybu a podvědomě nutí řidiče respektovat pravidla silničního provozu. Zároveň jsem se chtěl, v rámci diplomové práce, vyvarovat nadměrné šikaně řidičů použitím přebytečných zklidňujících prvků. Z těchto důvodů jsem využil zvýšené křižovatkové plochy, které jsou v lokalitě elegantním řešením.

Za účelem přehlednějšího popisu navržených změn, který následuje v dalším textu, je náměstí rozděleno do několika mezikřižovatkových úseků. Z obrázku 48 je rozdělení patrné.

---

<sup>1</sup> Zásobováním se rozumí ta vozidla, která zajišťují zásobování nebo lékařské, opravárenské, údržbářské, komunální a podobné služby a vozidla přepravující osoby těžce zdravotně postižené.



Obrázek 48: Rozdělení jednotlivých úseků na O.n. za účelem popisu navržených změn

### **Úsek 1: Vrbenského x Osadní – U Uranie x Přívozní**

Nejzásadnější změnou v tomto řešení, je sjednocení prostoru parku v jižní části Ortenova náměstí s areálem školy. Ulice U Uranie před areálem školy je navržena jako pěší zóna s povolením vjezdu cyklistům a zásobování. Pěší zóna je pro vozidla řešena jednosměrně, vjezd je umožněn pouze z křižovatky Vrbenského x Osadní, výjezd je umožněn pouze na křižovatce U Uranie x Přívozní. Aby bylo zamezeno vjezdu vozidlům, jež do prostoru pěší zóny nemají povolení, jsou na začátku i konci pěší zóny osazeny sloupky a zásuvný sloup pro kontrolu dopravy.

### **Úsek 2: Plynární x Osadní – Vrbenského x Osadní**

V části ulice Osadní, mezi křižovatkami Plynární x Osadní a Vrbenského x Osadní došlo ke změně počtu jízdních pruhů. Ve směru od ulice Plynární k ulici Vrbenského je pouze jeden jízdní pruh namísto původních dvou. Na úkor druhého jízdního pruhu je vybudován parkovací záliv se šikmým řazením.

Na světelně řízené křižovatce Vrbenského x Osadní je zakázáno z tohoto ramena odbočit vpravo do pěší zóny, mimo vozidel zásobování.

V opačném směru je v první polovině úseku zřízen jeden jízdní pruh a vyhrazený jízdní pruh pro cyklisty. Přibyl zde parkovací záliv s podélným řazením.

Před křižovatkou Plynární x Osadní jsou zřízeny dva řadící pruhy. Díky vysokým intenzitám vozidel odbočujících vpravo je jeden určen pro odbočení tímto směrem, druhý je určen pro jízdu přímo a pro odbočení vlevo.



### **Úsek 3: ulice Vrbenského**

Ulice Vrbenského, která směřuje na Ortenovo náměstí, svým šířkovým uspořádáním a dvěma jízdními pruhy v obou směrech sváděla řidiče k překročení nejvyšší dovolené rychlosti. Ani z kapacitního hlediska nemají dva pruhy v obou směrech své odůvodnění.

Proto byl na úkor jednoho pruhu ve směru z Ortenova náměstí zřízen parkovací záliv, ve směru opačném byl zřízen taktéž parkovací záliv a k tomu byl přidán vyhrazený jízdní pruh pro cyklisty. Před křižovatkou Vrbenského x Osadní je navržen dopravní ostrůvek, který usměrní a zklidní vozidla přijíždějící na Ortenovo náměstí. Tato vozidla mohou následně na světelně řízené křižovatce Vrbenského x Osadní odbočit pouze vlevo, či vpravo. Jízda přímo do pěší zóny je umožněna pouze cyklistům a obsluze.

### **Úsek 4: Vrbenského x Osadní - U Pergamenky x Osadní**

V úseku ulice Osadní mezi křižovatkami Vrbenského x Osadní a U Pergamenky x Osadní je místo původního jednosměrného provozu navržen obousměrný provoz. Důvodem je usnadnění cesty řidičům po blízkém okolí s ohledem na uzavření průjezdové komunikace U Uranie. Parkovací zálivy na obou stranách ulice jsou zachovány, byť kvůli nim musí být zúžen chodník na obou stranách ulice. Přesto jsou stávající šířkové poměry chodníku dostačující.

Na křižovatce Vrbenského x Osadní je zakázáno vozidlům jedoucím z tohoto ramena odbočit vlevo do pěší zóny. Zákaz neplatí pro vozidla zásobování.

Z důvodu zklidnění dopravy na Ortenově náměstí je na křižovatce U Pergamenky x Osadní zavedena přednost zprava, zároveň je zde navržena zvýšená křižovatková plocha. Vozidla jedoucí z ulice Osadní na této křižovatce mohou odbočit pouze vpravo, protože zleva do křižovatky ústí jednosměrná ulice. Doleva mohou z tohoto ramene odbočit pouze cyklisté, neb zde je nově vyhrazen jízdní pruh pro cyklisty vedený v protisměru jednosměrné komunikace.

### **Úsek 5: U Pergamenky x Osadní – U Pergamenky x Přívozní**

V úseku ulice U Pergamenky mezi křižovatkami U Pergamenky x Osadní a U Pergamenky x Přívozní je místo původního jednosměrného provozu navržen obousměrný provoz. Také zde byla rozšířena vozovka, v tomto případě na 6 m. Parkovací zálivy zde byly zachovány, pouze v severní části ulice je místo šikmého stání navrženo podélné stání.

Vozidla jedoucí z obousměrné části ulice U Pergamenky mohou na křižovatce U Pergamenky x Osadní odbočit pouze vlevo.

## **Úsek 6: U Pergamenky x Přívozní – U Uranie x Přívozní**

Na křižovatce U Pergamenky x Přívozní je z důvodu zklidnění dopravy zavedena přednost zprava, zároveň je zde navržena zvýšená křižovatková plocha.

Samotný úsek mezi touto křižovatkou a křižovatkou U Uranie x Přívozní neprošel výraznou změnou. Počet jízdních pruhů byl zachován, stejně jako parkovací zálivy na obou stranách komunikace.

Křižovatka U Uranie x Přívozní již není světelně řízená. Do křižovatkou ústí pro vozidla jednosměrná pěší zóna. Platí zde zákaz odbočení vpravo, do pěší zóny, při vjezdu do křižovatkou z ulice Přívozní. Při vjezdu do křižovatkou ze severovýchodní části ulice U Uranie je platí přikázaný směr jízdy vpravo, taktéž aby se zamezilo vjezdu do pěší zóny.

## **Úsek 7: Plynární x Osadní – Komunardů**

Ulice Plynární v jižní části Ortenova náměstí neprojde nijak zásadní úpravou, protože byla v nedávné době rekonstruována. Počet jízdních pruhů a počet parkovacích stání je zachován. Je pouze posunuta hrana severního chodníku tak, aby byla zajištěna šířka jízdního pruhu 3 m v prostoru mezi nástupním ostrůvkem tramvajové zastávky a aby i tato šířka byla zajištěna v dostatečné vzdálenosti před samotným nástupním ostrůvkem. Dále je navržena vysazená chodníková plocha na přechodu pro chodce ve východní části ulice.

### **8.1.2 Způsob vedení cyklistických tras v prostoru Ortenova náměstí**

Jedním z důležitých požadavků bylo zachování stávajících cyklistických tras, jež procházejí Ortenovým náměstím. Při návrhu cyklistických komunikací byl kladen důraz na bezpečný pohyb cyklistů, přímou trasu a její logickou návaznost. Na náměstí přibyly cyklostožany v prostoru před areálem školy.

#### **Cyklistická trasa A1**

Cyklistická trasa A1 směrem k Trojskému mostu začíná na Ortenově náměstí před křižovatkou U Uranie x Přívozní. Zde je cyklista převeden pomocí nájezdové rampy z HDP do PP. Šířka jízdního pruhu je, na stezce pro chodce a cyklisty s jednosměrným pohybem cyklistů, v celé délce 1,00 m. V místě křížení stezky s ul. U Uranie je cyklista převeden přes komunikaci pomocí cyklistického přejezdu, přimknutého k přechodu pro chodce. Za přejezdem trasa A1 směřuje do pěší zóny, kam mají cyklisté vjezd povolen. Po vyjetí z pěší zóny je cyklista převeden, díky dalšímu cyklistickému přejezdu přimknutého s přechodem pro chodce, přes ulici Osadní a pokračuje jízdním pruhem v PP na stezce pro chodce a cyklisty s jednosměrným pohybem cyklistů dále směrem k Trojskému mostu. Šířka jízdního pruhu pro cyklisty se odvíjí od bezpečnostních odstupů. V místě vedení podél

jízdního pruhu pro vozidla má šířku 1,50 m, v místě vedení podél parkovacího pruhu má šířku 1,75 m.

V opačném směru je vedena cyklistická trasa A1 ulicí Vrbenského v HDP. Jízdní pruh pro cyklisty je odsazen od parkovacího zálivu o 0,75 m, samotná šířka jízdního pruhu pro cyklisty je široká 1,00 m. Při příjezdu na světelně řízenou křižovatku Vrbenského x Osadní, je zřízen na tomto rameně křižovatky předsunutý prostor pro cyklisty. Cyklisté mají umožněn vjezd do pěší zóny, kterou pokračují dále směrem ke křižovatce U Uranie x Přívozní. Na konci pěší zóny jsou cyklisté vedeni na stezku pro chodce a cyklisty s jednosměrným pohybem cyklistů. Za křižovatkou U Uranie x Přívozní jsou převedeni do HDP, kde mají vyhrazený jízdní pruh pro cyklisty.

### **Cyklistická trasa A161**

Cyklistická trasa A161 směrem od Mostu Barikádníků je přes celou délku Ortenova náměstí vedena v HDP. Je zde zřízen vyhrazený jízdní pruh pro cyklisty o šířce 1,00 m, který je odsazen od parkovacích pruhů o 0,75 m. Na křižovatce Vrbenského x Osadní je umožněno nepřímé levé odbočení z trasy A161 do pěší zóny – tedy na trasu A1.

Ve směru opačném je cyklista v těsné blízkosti za křižovatkou Plynární x Osadní převeden nájezdovou rampou z HDP do PP, kde je po stezce pro chodce a cyklisty s jednosměrným pohybem cyklistů, veden až před křižovatkou U Pergamenky x Osadní. Jízdní pruh pro cyklisty o šířce 1,00 m je od parkovacího pásu se šikmým řazením odsazen o 1,00 m, od parkovacího pruhu s podélným řazením je odsazen o 0,75 m. Na křižovatce U Pergamenky x Osadní je cyklista veden do prostoru křižovatky a je mu umožněno odbočení vlevo, do jednosměrné ulice s vyhrazeným jízdním pruhem pro cyklisty v protisměru.

### **8.1.3 Návrh dopravy v klidu**

Díky navržené pěší zóně v části ulice U Uranie, přišlo Ortenovo náměstí o 35 parkovacích stání. Avšak k tomuto zabranému prostoru je nabídnuta alternativa v počtu 29 nově zřízených parkovacích stání v ulici Vrbenského a jižní části ulice Osadní na Ortenově náměstí. Po zbývajícím obvodu náměstí byla parkovací místa zachována, či mírně redukována ve prospěch zajištění délky volného rozhledového pole pro řidiče ve směru k přechodům, dle ČSN 73 6110.

Rozměry parkovacích stání vycházejí z ČSN 73 6056. Základní šířka stání pro osobní vozidla při podélném řazení je 2,00 m, délka činí 5,75 m (délka krajních stání činí 6,75 m). U parkovacích stání pro osobní vozidla s kolmým řazením je šířka stanovena na 2,50 m (krajní stání jsou rozšířena o 0,25 m), délka činí 5,00 m. U parkovacích stání pro osobní vozidla se šikmým řazením je skutečná šířka stání stanovena na 2,50 m (krajní stání jsou rozšířena o 0,25 m), délka činí 4,80 m, případně 4,30 m.

V rámci řešení parkovacích stání je vyčleněno 9 stání pro osoby se sníženou schopností pohybu. Tato stání jsou rozmístěna po celé řešené oblasti tak, aby byla jejich pozice pro uživatele stání co nejvýhodnější. Rozměry těchto stání činí 3,50 x 5,00 m u parkovacích stání s šikmým řazením a 3,5 x 7 m u parkovacích stání s podélným a kolmým řazením. Součástí těchto stání je i snížená obruba a rampa pro nájezd invalidního vozíku na chodníkovou plochu.

Ve východní části náměstí je navrženo i vyhrazené stání pro dva autobusy. Mohou zde zastavit autobusy obsluhující jak školu, tak blízký hotel.

Umístění zón placeného stání je se stávající situací identické.

#### **8.1.4 Řešení komunikací pro pěší**

Největší změnou na celém náměstí je navržení pěší zóny v dosud rušné ulici U Uranie před areálem školy. Náměstí tak pro chodce není roztříštěné, obě plochy bohaté na parkovou a stromovou zeleň jsou vzájemně propojeny. Pohyb osob v centru náměstí se stane snadnějším a bezpečnějším.

Šířky pěších ploch jsou dimenzovány dostatečně, aby zajistily kromě pohybu i pobytovou funkci. V nejužších místech dosahuje šířka chodníku 2,50 m, což umožňuje dvěma lidem se pohodlně vyhnout. Méně pohodlné je vyhnutí při setkání tří lidí, nebo kočárků a invalidních vozíků.

Ke zlepšení pobytové kvality prostoru je na chodnících, které jsou dostatečně široké, vysazena zeleň, či stromořadí. Chodníkové přejezdy (vjezdy do dvorů a garáží) v jedné výškové úrovni s chodníkem jsou opticky a materiálově odlišeny od navazujícího chodníku.

Přechody pro chodce byly zachovány, protože dostatečně respektují pěší trasy. Některé přechody však byly zkráceny a přesunuty blíže ke středu křižovatky, díky vysazeným chodníkovým plochám v prostoru křižovatek.

Nový návrh v celé lokalitě Ortenova náměstí je řešen tak, aby vyhovoval i osobám se sníženou schopností pohybu a orientace. Každý přechod pro chodce je opatřen sníženým obrubníkem a nájezdovou rampou. Dále jsou přechody pro chodce označeny varovným pásem (šířka 0,40 m) a signálním pásem (šířka 0,80 m), který vede od přechodu pro chodce k přirozené vodící linii. Na přechodech pro chodce, které jsou delší než 8,00 m, nebo jsou vedeny z oblouku, či jsou vedeny v šikmém směru, je navržen vodící pás přechodu. Vodící pás přechodu má šířku 0,55 m a skládá se z 2 x 3 pásků o šířce 0,03 m (viz příloha 12). Vjezdy mimo pozemní komunikace přes chodníkové plochy jsou v místě snížené obruby označeny varovným pásem (šířka 0,40 m). Stezka pro chodce a cyklisty s odděleným provozem je rozdělena pomocí hmatného pásu (šířka 0,3 m). Na tramvajových zastávkách

jsou navrženy příslušné prvky pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace – varovný pás, signální pás a kontrastní pás

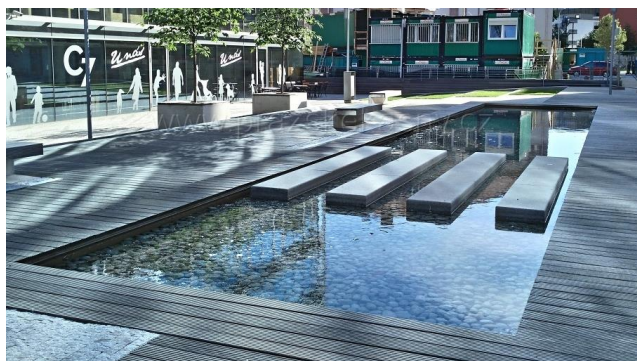
### 8.1.5 Návrh nového dopravního značení

Při návrhu nového dopravního značení byl kladen důraz na přehledné a srozumitelné řešení. V rámci této diplomové práce byla snaha minimalizovat značení jenom na to bezpodmínečně nutné, aby nedocházelo k zahlcení účastníků silničního provozu přebytečnými informacemi. Návrh dopravního značení probíhal v souladu s TP 65 TP 133. Výčet všech SDZ je uveden v příloze 13.

### 8.1.6 Návrh architektonického řešení veřejného prostoru

Na navržené úpravy zmíněné v předchozím textu navazuje i nová podoba trojúhelníkové části náměstí, která v současnosti představuje park s dětským hřištěm. Půdorys parku zůstává v podobě toho stávajícího. Je pomyslně rozdělen do tří navazujících částí a jednoho samostatného celku vedle základní školy.

První část má v centru pozornosti zelenou zatravněnou plochu se soliterním košatým stromem v jejím středu (javor mléč, olše, jasan). Obvod zelené plochy je lemován vysázenými barevnými květinami s postupným časem kvetení (narcisy, macešky, růže, netýkavky). Je tu vhodně umístěno i pítko umožňující pití bez užití nádoby. Prostor parku je oddělen od rušné komunikace zatravněnou plochou s několika vysázenými stromy, doplněnými keříky zlatého deště, šeříku a podobně. Jde o kombinovaný vegetační prvek. Uvnitř parku, podél tohoto zeleného pásu jsou umístěny lavičky k posezení, k odpočinku. Vstup do této části parku je veden z ulice Osadní.



Obrázek 49: Vizuální inspirace nové fontány na O.n. [39]



Obrázek 50: Vizuální inspirace nové fontány na O.n. [39]

Pro druhou část parku je určující fontána tvaru úzkého lichoběžníku, vyloženého oblázky. Bazén fontány je téměř v úrovni okolního terénu a je lemován dřevěným obložením. V jedné části je plocha přerušena čtyřmi přechodovými stupni. Ve zbylé části jsou vodní trysky, které střídavě vypouštějí slabší a objemnější proud vody. Obrázky 49 a 50 mohou sloužit jako inspirace. Vodní hladina s vodotryskem má nejen dekorativní efekt, ale i mikroklimatický

účinek na blízké okolí. Pohyb vody navozuje pocit rozptýlení a umožňuje i osvěžení návštěvníkům. Je to zdroj života, který zde nesmí chybět, neboť dotváří spojitost sítě biokoridoru v městském prostředí. Otevřený vchod do této části parku je z pěší zóny a z protilehlé strany ulice Plynární. Parkový prostor před vodním kanálem je prázdný, otevřený různým setkáváním obyvatel. Opět zde nechybí zelené plochy lemující park a oddělující ho od komunikace s tramvajovou dopravou.

Třetí část parku představuje zelený prostor neúplného trojúhelníku, jehož první třetina je osázená třemi druhy různobarevných květin. Tomuto záhonu jsou inspirací díla básníka Ortena pojmenovaná Modrá, Červená, Žíhaná. Okraj květinového záhonu je vhodné osadit vzpomínkovou deskou se základními údaji o tomto umělci, případně citací výstižného úryvku jeho básně. Na zbytku travnaté plochy je vysazena skupina 2 – 3 stromů.

V úrovni této části parku, se naproti, vedle školy, nachází jeho samostatné pokračování s nově zbudovaným dětským hřištěm a zónou klidu vybavenou dřevěnými stolkami a židlemi, kde mohou posedět nejenom žáci školy při volných hodinách. Nechybí zde opět žádané pítčko. Tyto dva prostory jsou od sebe navzájem odděleny opět zeleným travním porostem s vysázenými keři magnolie. Kolem dětského hřiště nechybí lavičky, kde mohou spočinout dozorující rodiče. Tato část parku je oddělena zelenou zónou, jak od základní a mateřské školy, tak od ulice Přívozní.

Park na západní straně náměstí, vedle budovy školy, nebyl podroben žádným změnám či úpravám, neb se nejedná o veřejně přístupný prostor. Park patří pod správu základní školy.



Obrázek 51: Možné prvky nového mobiliáře [40]

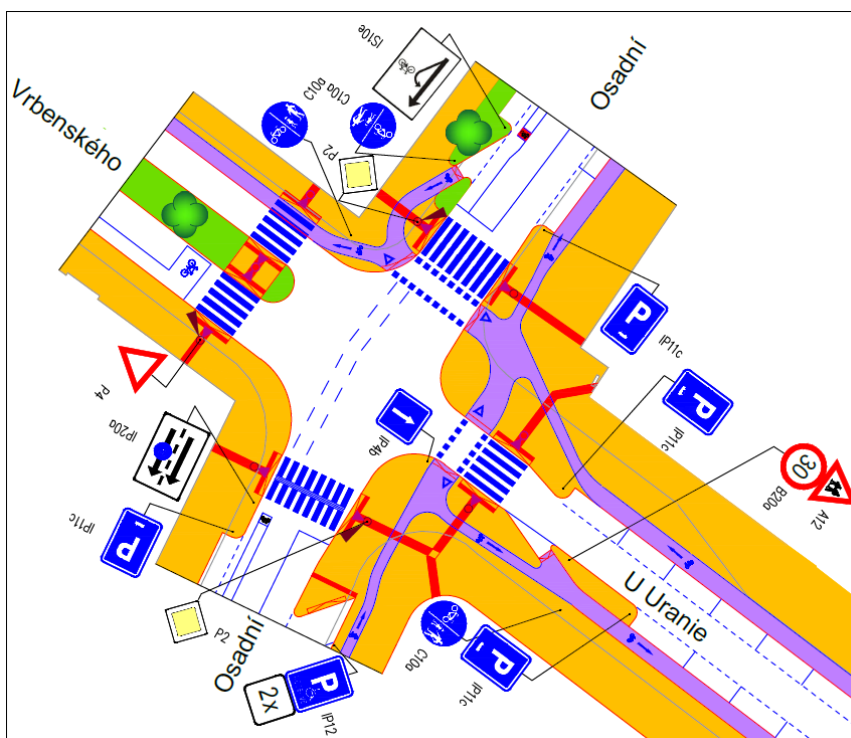
Rukopis všech nově zbudovaných částí parku je jednotný, stejně tak jako městský mobiliář zde instalovaný. Autor by rád využil kombinaci betonu, oceli a dřeva, jako prvků symbolizujících monumentálnost města s prvky přírody. Lavičky před školou a v areálu parku jsou robustní, odolné proti poškození a odcizení. Tvar lavice je navržen tak, aby vyhověl i specifickému sezení mladé generace – zvýšený sed na opěradle s nohama na sedáku. Lavičky mají betonový skelet, sedák i opěradlo je dřevěné. V zóně klidu jsou také navrženy robustní stoly a lavice odolné proti vandalismu, mají ale zároveň i svojí estetickou hodnotu. Jejich představa je uvedena na obrázku 51. Nejen přístupové cesty do parku, ale i celá jeho

vnitřní plocha je vydlážděna jednotnou venkovní dlažbou. V rámci pěší zóny je zvolena dlažba barevně i typem odlišná. V samostatné části parku vedle školy jsou cesty zhotoveny z hlinitopísčitého mlátu.

## 8.2 Návrh 2 – zjednosměrnění ulice U Uranie před areálem školy

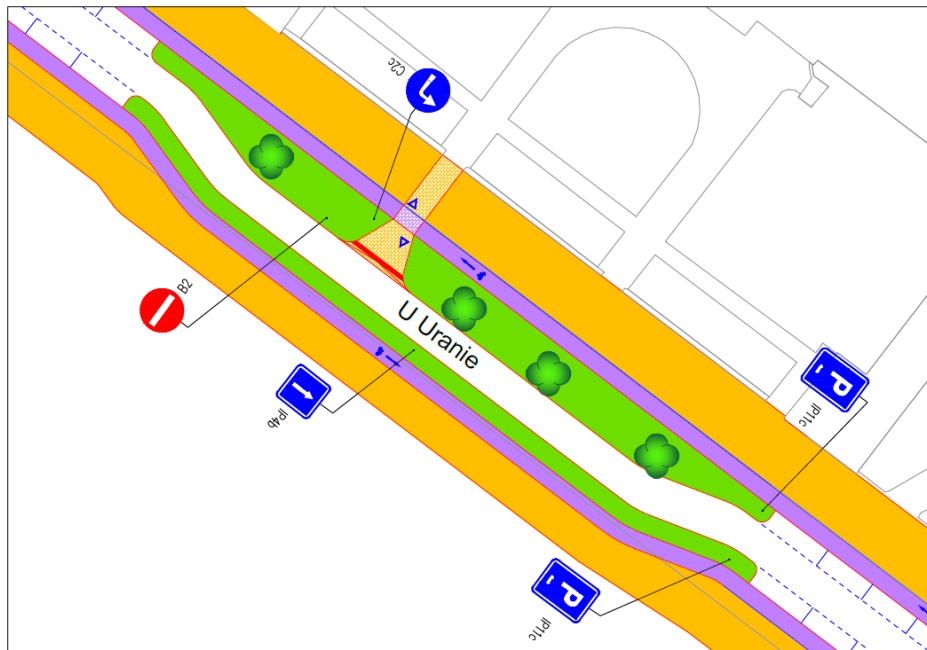
Druhá varianta návrhu, omezení automobilové dopravy na Ortenově náměstí, počítá s jednosměrným provozem v ulici U Uranie, před budovou školy. Problém velkého počtu tranzitních vozidel v lokalitě Ortenova náměstí však řeší tento návrh pouze částečně. Proto se o něm v diplomové práci zmiňuji jen okrajově, bez upřesňujících informací.

Z dopravního průzkumu intenzit silniční dopravy provedeného a popsáno v kapitole 5.1 vyplývá, že více vozidel projede ulicí U Uranie směrem k Libeňskému mostu než naopak. Proto je navržena úprava stávající obousměrné části komunikace U Uranie před areálem školy na jednosměrnou, a to právě směrem k Libeňskému mostu. Vozidla jedoucí opačným směrem musí Ortenovo náměstí objet po jeho obvodu. Z tohoto důvodu jsou ulice po severním obvodu náměstí oproti stávající situaci obousměrné.



Obrázek 52: Návrh 2 – křižovatka Vrbenského x Osadní

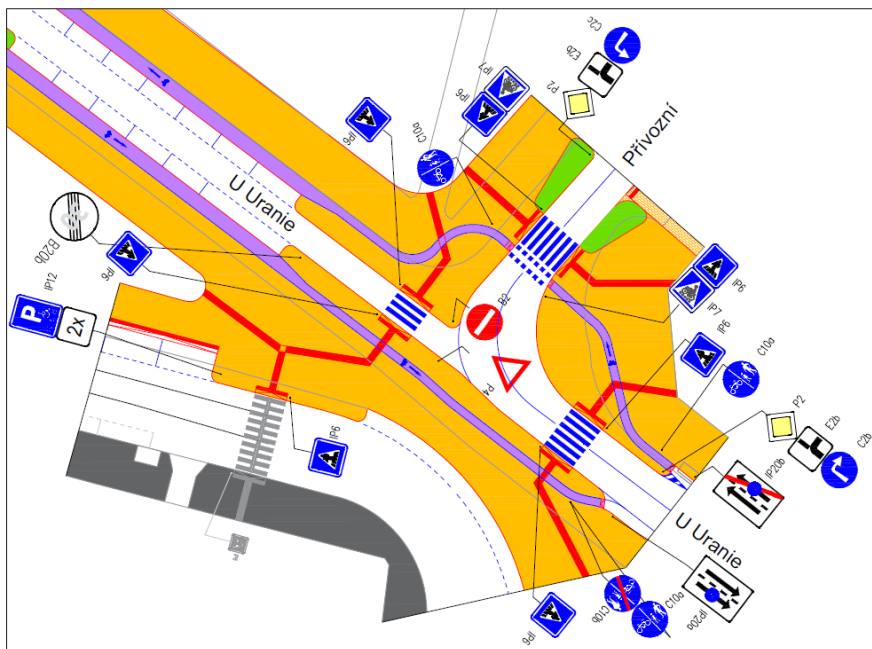
V jednosměrné části ulice U Uranie jsou po obou stranách jízdního pruhu zhotoveny parkovací zálivy. Ty se nenachází pouze před částí prostoru vstupu do areálu školy. Zde jsou navrženy dvě jednoduché šikany. S ohledem na početný výskyt školáků je v jednosměrné části ulice U Uranie navržena nejvyšší dovolená rychlost 30 km/h.



Obrázek 53: Návrh 2 – prostor před areálem školy

Cyklistická trasa A1 je vedena v přidruženém prostoru po stezce pro chodce a cyklisty s s jednosměrným pohybem cyklistů po obou stranách komunikace.

Na obrázcích 52, 53, 54 je schematicky zobrazeno možné řešení návrhu 2, včetně dopravního značení, od křižovatky Vrbenského x Osadní ke křižovatce U Uranie x Přívozní.



Obrázek 54: Návrh 2 – křižovatka U Uranie x Přívozní



## 9 Závěr

Cílem této diplomové práce je studie řešení dopravy v oblasti Ortenova náměstí. Z výsledků provedené komplexní dopravní analýzy vzešel návrh řešící aktuální dopravní a urbanistické nedostatky. Věřím, že tato studie může napomoci zlepšit dopravní i pobytovou situaci na Ortenově náměstí.

Snahou bylo sladění mnoha funkcí, které má tento veřejný prostor poskytovat všem svým uživatelům. Je žádoucí nenadřazovat automobilovou dopravu nad dopravu pěší a neupozařovat potřeby lidí bydlících v této lokalitě. Ti se tu mají volně pohybovat, bez obav z možných dopadů způsobených automobilovou dopravou. Má jim být umožněno se zde setkávat, hovořit spolu, udržovat osobní vztahy. Toto je možné praktikovat nejen při každodenních cestách za nákupy, při doprovázení dětí do škol (MŠ, ZŠ), během venčení psů, ale i při provozování sportovních aktivit – běhu, jízdy na kole, procházek ad.

Již na první pohled je nelogické, aby náměstí bohaté na parkovou i stromovou zeleň bylo rozděleno frekventovanou komunikací U Uránie. Tuto nelogičnost umocňuje i skutečnost, že se tak děje přímo podél celého areálu základní školy, kde se děti vyskytují téměř celý den. To je situace varující a vybízející už sama o sobě ke změně.

Nezávisle na tomto obecném konstatování bylo přistoupeno k vlastnímu zpracování diplomové práce.

Úvod nabízí exkurs do historie Holešovic a zamyšlení nad významem veřejného prostoru.

Další kapitola nás obeznámuje s existujícími dopravní vztahy ve sledované lokalitě. Týká se zejména silniční dopravy, městské hromadné dopravy, železniční dopravy, cyklistické dopravy a dopravy v klidu.

Následuje rozbor územně plánovací dokumentace s dříve zpracovanými záměry.

Stěžejní částí diplomové práce jsou dopravní průzkumy ve zmíněné oblasti. Na dvou nejexponovanějších křižovatkách, v lokalitě Ortenova náměstí, byl proveden dopravní průzkum intenzit silniční dopravy. Ten byl následně vyhodnocen a poukázal na dopravně nejvytíženější úseky v této lokalitě. Zpracovaná data posloužila jako podklad i ke zpracování zátěžového diagramu intenzit. Zátěžový diagram intenzit odhalil nejvytíženější směrové pohyby vozidel v křižovatkách. V závěru kapitoly byla posouzena kapacita obou světelně řízených křižovatek.

Pozornost byla věnována i analýze bezpečnosti silničního provozu. Nejprve byly analyzovány nehody v oblasti Ortenova náměstí. Následně byla při provádění BI odhalena některá dopravně bezpečnostní rizika. Tato rizika jsou dále zpracována v rámci doporučených nápravných opatření.

V předposlední kapitole je zhodnocen architektonický a estetický stav Ortenova náměstí, který poukazuje na drobné nedostatky, jež se na náměstí vyskytují.

V poslední části diplomové práce jsou již předloženy návrhy nových řešení za účelem optimalizace organizace dopravy v rámci Ortenova náměstí. Důraz byl kladen na omezení pohybu vozidel v centrální části Ortenova náměstí, na bezpečnost všech účastníků silničního provozu a na možnost komfortního pohybu všech osob.

První návrh představuje sjednocení prostoru před areálem školy a je v osmé kapitole detailně popsán a rozpracován. Druhý návrh, který se zabývá zjednosměrněním části ulice U Uranie je popsán pouze okrajově, neb se jedná o neplnohodnotné řešení stávajícího problému.

Software AutoCAD 2017 ve studentské verzi od společnosti Autodesk byl použit pro grafické zpracování výkresové dokumentace. Textová část byla zpracována v programu Microsoft Word 2017. Z internetových stránek [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz) a [www.google.cz/maps](http://www.google.cz/maps) byly využity mapové podklady. Fotografie, u kterých není uveden zdroj, pořídil autor této diplomové práce.

Závěrem je možno konstatovat, že cíl diplomové práce byl splněn, studie řešení dopravy v oblasti Ortenova náměstí byla provedena a její závěry byly přetransformovány do řady návrhů, které mohou přispět k potřebné reorganizaci dopravy. Jde především o zpracovaný návrh sjednoceného prostoru na Ortenově náměstí, na což navazují další opatření redukující stávající rozměry křižovatek, počty jízdních pruhů a změny směru jízdy na některých komunikacích.

Věřím, že tato diplomová práce může přispět ke zlepšení dopravní situace na Ortenově náměstí, ke kultivaci tohoto veřejného prostranství a zpříjemnit život místních obyvatel.

## 10 Použité zdroje

- [1] PYTLÍK, Radko. *Stručné dějiny Prahy 7: k 120. výročí připojení ku Praze*. Praha: Emporius, 2004. ISBN 978-808-6346-106.
- [2] FOJTÍK, Pavel. *Tramvaje a tramvajové tratě: historické centrum a Holešovice*. Praha: Paseka, 2010. *Zmizelá Praha*. ISBN 978-80-7432-039-2.
- [3] ŘÍHA, Zdeněk a Pavel FOJTÍK. *Jak se tvoří město: vývoj dopravního systému Prahy v období průmyslové revoluce*. V Praze: České vysoké učení technické, 2012. ISBN 80-010-5029-7.
- [4] Ortenovo náměstí. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2017-01-20]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Ortenovo\\_n%C3%A1m%C4%9Bst%C3%AD](https://cs.wikipedia.org/wiki/Ortenovo_n%C3%A1m%C4%9Bst%C3%AD)
- [5] O Praze 7: Představení městské části. *Městská část Praha 7* [online]. [cit. 2017-01-14]. Dostupné z: <http://www.praha7.cz/O-Praze-7/Predstaveni-mestske-casti>
- [6] Praha 7: Základní údaje. *Katalog městských částí* [online]. [cit. 2017-01-14]. Dostupné z: [http://katalog-mc.iprpraha.cz/mc\\_detail.html?mc=416](http://katalog-mc.iprpraha.cz/mc_detail.html?mc=416)
- [7] Městská část Praha 7. *Portál hlavního města Prahy* [online]. [cit. 2017-01-20]. Dostupné z: [http://www.praha.eu/jnp/cz/o\\_meste/mestske\\_casti/praha\\_7/index.html](http://www.praha.eu/jnp/cz/o_meste/mestske_casti/praha_7/index.html)
- [8] Vývoj intenzit po měsících na vybraných místech po zprovoznění TKB. TSK - Praha [online]. [cit. 2017-02-13]. Dostupné z: [http://www.tsk-praha.cz/wps/wcm/connect/www.tsk-praha.cz20642/125a45da-a820-49ed-99a4-86284cd49aac/tabtkb\\_s\\_m.pdf?MOD=AJPERES](http://www.tsk-praha.cz/wps/wcm/connect/www.tsk-praha.cz20642/125a45da-a820-49ed-99a4-86284cd49aac/tabtkb_s_m.pdf?MOD=AJPERES)
- [9] *Dopravní podnik hlavního města Prahy* [online]. [cit. 2017-02-10]. Dostupné z: <http://www.dpp.cz/>
- [10] Linka 156. VHD v Praze a středních Čechách [online]. [cit. 2017-02-10]. Dostupné z: <http://www.tram-bus.cz/mhd-praha/autobusy/linky-autobusu/denni/linky-150-199/linka-156/>
- [11] *Stanice Vltavská* [online]. [cit. 2017-02-14]. Dostupné z: <http://prahamhd.vhd.cz/Metro/vltavska.htm>
- [12] *STANICE NÁDRAŽÍ HOLEŠOVICE* [online]. [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: <http://prahamhd.vhd.cz/Metro/nadrhol.htm>
- [13] Pražské železniční stanice a zastávky: PRAHA - HOLEŠOVICE. *Společnost pro veřejnou dopravu* [online]. [cit. 2017-02-16]. Dostupné z: <http://prahamhd.vhd.cz/Draha/holesovice.htm>

- [14] Optimalizace trati Praha Bubeneč - Praha Holešovice. *STAVBA ROKU* [online]. [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: <http://www.stavbaroku.cz/printDetail.do?Dispatch=ShowDetail&siid=1146>
- [15] Pražské železniční stanice a zastávky: PRAHA - BUBNY. *Společnost pro veřejnou dopravu* [online]. [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: <http://prahamhd.vhd.cz/Draha/holesovice.htm>
- [16] Pražské železniční stanice a zastávky: PRAHA – HOLEŠOVICE ZASTÁVKA. *Společnost pro veřejnou dopravu* [online]. [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: <http://prahamhd.vhd.cz/Draha/holesovice.htm>
- [17] AUTOBUSOVÉ STANOVIŠTĚ PRAHA HOLEŠOVICE. *AN Holešovice* [online]. [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: <https://florenc.cz/holesovice/index.php?lan=cz>
- [18] Cyklistická doprava: Proč kolo ve městě. *Portál hlavního města Prahy* [online]. [cit. 2017-03-20]. Dostupné z: [http://www.praha.eu/jnp/cz/doprava/cyklisticka/cyklisticka\\_doprava/proc\\_kolo\\_ve\\_meste/index.html](http://www.praha.eu/jnp/cz/doprava/cyklisticka/cyklisticka_doprava/proc_kolo_ve_meste/index.html)
- [19] Přehled pražských cyklostezek a cyklotras. *Pražské cyklostezky* [online]. [cit. 2017-03-20]. Dostupné z: <http://www.prazskecyklostezky.cz/cyklostezky-praha.aspx>
- [20] Navrhování komunikací pro cyklisty: *TP [technické podmínky]* 179. Mariánské Lázně: Koura, 2006. ISBN 80-902-5273-7.
- [21] Veletržní v novém. *Prahou na kole* [online]. [cit. 2017-03-20]. Dostupné z: <http://prahounakole.cz/2015/10/veletrzni-v-novem/>
- [22] *Parkování v Praze: Zóny placeného stání (ZPS) + parkování v Praze* [online]. [cit. 2017-03-21]. Dostupné z: <http://www.parkujvklidu.cz/>
- [23] Výkresy územního plánu hl. m. Prahy [online]. [cit. 2017-04-02]. Dostupné z: <http://mpp.praha.eu/app/map/VykresyUP/>
- [24] O centru DOX. *DOX Centrum současného umění* [online]. [cit. 2017-04-02]. Dostupné z: <http://www.dox.cz/cs/o-nas/o-centru-dox>
- [25] Most Holešovice – Rohanský ostrov. In: *Wikipedia: the free encyclopedia [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-* [cit. 2017-04-02]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Most\\_Hole%C5%A1ovice\\_%E2%80%93\\_Rohansk%C3%BD\\_ostrov](https://cs.wikipedia.org/wiki/Most_Hole%C5%A1ovice_%E2%80%93_Rohansk%C3%BD_ostrov)
- [26] Most Karlín-Holešovice. *Bydlení IQ* [online]. [cit. 2017-04-03]. Dostupné z: <http://www.bydleni-iq.cz/architektura-a-design/rekreace-relaxace/most-karlin-holesovice/>
- [27] BAKALÁŘSKÁ PRÁCE. JAN TESÁREK | LÁVKA | KARLÍN - HOLEŠOVICE [online]. [cit. 2017-04-03]. Dostupné z: <http://jantesarek.blogspot.cz/>

- [28] Rozpracované regulační plány. *IPR Praha* [online]. [cit. 2017-04-05]. Dostupné z: <http://www.iprpraha.cz/clanek/138/rozpracovane-regulacni-plany>
- [29] Praha 7 zahájila rekonstrukci Ortenova náměstí. Městská část Praha 7 [online]. 2013 [cit. 2017-04-05]. Dostupné z: [http://www.praha7.cz/15023\\_Praha-7-zahajila-rekonstrukci-Ortenova-namesti](http://www.praha7.cz/15023_Praha-7-zahajila-rekonstrukci-Ortenova-namesti)
- [30] ŠVEHLÍKOVÁ, Anna. Zklidnění ulice U Uranie v části Ortenova náměstí: Ověřovací studie. Praha, 2015.
- [31] ŠVEHLÍKOVÁ, Anna. Úpravy Ortenova náměstí: Ověřovací studie. Praha, 2015.
- [32] KOČÁRKOVÁ, Dagmar, Josef KOCOUREK a Martin JACURA. *Základy dopravního inženýrství*. V Praze: České vysoké učení technické, 2009. ISBN 978-800-1042-335.
- [33] BARTOŠ, Luděk, Josef KOCOUREK a Martin JACURA. *Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích: TP 189*. 2. vyd. Plzeň: EDIP, 2012. ISBN 978-80-87394-06-9.
- [34] KUMPOŠT, Petr. *TRALYS* [online]. [cit. 2017-04-20]. Dostupné z: <http://www.tralys.cz/>
- [35] MARTOLOS, Jan. *Posuzování kapacity světelně řízených křižovatek*. Liberec: EDIP, 2011. ISBN 978-808-7394-038.
- [36] *Jednotná dopravní vektorová mapa* [online]. Ministerstvo dopravy, 2006 [cit. 2017-03-24]. Dostupné z: <http://www.jdvm.cz/>
- [37] POKORNÝ, Petr. *Bezpečnostní inspekce pozemních komunikací – metodika provádění*. 3. vydání. Centrum dopravního výzkumu, 2013. ISBN 978-80-86502-49-6.
- [38] MELKOVÁ, Pavla. *Manuál tvorby veřejných prostranství hlavního města Prahy*. Praha: Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy, 2014. ISBN 9788087931097.
- [39] *Pražské kašny a fontány* [online]. 2016 [cit. 2017-05-05]. Dostupné z: <http://www.prazskekasny.cz/>
- [40] MĚSTSKÝ MOBILIÁŘ.: DESIGN. VÝVOJ. VÝROBA. [online]. [cit. 2017-05-05]. Dostupné z: <http://www.mobiliarpro.cz/>

## 11 Seznam obrázků

Obrázek 1: Závěsný most Franze Josefa I. [2].....	9
Obrázek 2: Poloha MČ Praha 7 [6].....	11
Obrázek 3: Znak MČ Praha 7 [7].....	11
Obrázek 4: Vymezení MČ Praha 7.....	12
Obrázek 5: Schéma denních tramvajových linek na území Prahy 7 [9].....	15
Obrázek 6: Schéma denních autobusových linek na území Prahy 7 [9].....	16
Obrázek 7: Železniční stanice Praha – Holešovice [14].....	18
Obrázek 8: Ulice Veletržní při zřizování vyhrazených jízdních pruhů pro cyklisty a cyklistický piktokoridorů [21].....	22
Obrázek 9: Zóny placeného stání na Ortenově náměstí a v jeho přilehlém okolí [22].....	24
Obrázek 10: Výkres územního plánu - plán využití ploch v oblasti Ortenova náměstí; stav k 12.1.2016 [23].....	26
Obrázek 11: Situace na Ortenově náměstí.....	27
Obrázek 12: Výkres územního plánu - doprava v oblasti Ortenova náměstí; stav k 1.12.2016 [23].....	28
Obrázek 13: Návrh pěší lávky propojující holešovické a karlínské nábřeží, 2011 [27].....	29
Obrázek 14: Ortenovo náměstí v regulačním plánu „Holešovický meandr“ [28].....	30
Obrázek 15: RPDI pro jednotlivá ramena křižovatek stanovený na základě dopr. průzkumu	34
Obrázek 16: Zátěžový diagram Vrbenského x Osadní; 13.4.2017, 16:00 - 17:00 [pvoz/hod] [34]	36
Obrázek 17: Zátěžový diagram Plynární x Osadní; 13.4.2017, 16:00 - 17:00 [pvoz/hod] [34]	37
Obrázek 18: Rozdělení Ortenova náměstí na oblasti 1 až 5.....	38
Obrázek 19: Dopravní nehody na Ortenově náměstí za období 1.1.2007-28.2.2017 [36]..	40
Obrázek 20: Dopravní nehody - křižovatka Plynární x Osadní [36].....	43
Obrázek 21: Dopravní nehody - křižovatka Vrbenského x Osadní [36].....	43
Obrázek 22: Situace před tram. zast.....	47
Obrázek 23: Situace před nást. ostr. ....	47
Obrázek 24: Křižovatka Plyn. x Osadní.....	47
Obrázek 25: Pohled na protínající kom., směr Vrbenského.....	48
Obrázek 26: Pohled na protínající komunikaci, směr U Uranie.....	48

Obrázek 27: Vyústění stezky pro cyklisty.....	49
Obrázek 28: Detail na značku B02 zakazující vjezd všech vozidel.....	49
Obrázek 29: Vyhrazené stání.....	49
Obrázek 30: Situace před přechodem pro chodce v ul. U Pergamenky.....	50
Obrázek 31: Výjezd z obytné zóny.....	51
Obrázek 32: Záp. část O.n., stání vozidel na chodníkové ploše.....	51
Obrázek 33: Záp. část O.n., stání vozidel na chodníkové ploše.....	51
Obrázek 34: Přechod pro chodce, souč. stav na O.n. ....	52
Obrázek 35: Přechod pro chodce, souč. stav ul. Vrbenského.....	52
Obrázek 36: Zanedbaný vjezd do domu na Ortenově náměstí.....	55
Obrázek 37: Zanedbaný vjezd do domuna Ortenově náměstí.....	55
Obrázek 38: Dětské hřiště ve středu Ortenova náměstí.....	56
Obrázek 39: Stromořadí v západní části O.n. ....	57
Obrázek 40: Vysazené stromy v parkové části O.n. ....	57
Obrázek 41: Stojan na kola.....	58
Obrázek 42: Pítko.....	58
Obrázek 43: Nejednotný design odpadkových košů.....	58
Obrázek 44: Velkoplošná reklama na O.n. ....	59
Obrázek 45: Velkoplošná reklama na O.n. ....	59
Obrázek 46: Socha Garden Butterfly na Ortenově náměstí.....	59
Obrázek 47: Rozčlenění výkresu návrhu 1.....	61
Obrázek 48: Rozdělení jednotlivých úseků na O.n. za účelem popisu navržených změn...	63
Obrázek 49: Vizuální inspirace nové fontány na O.n. [39].....	68
Obrázek 50: Vizuální inspirace nové fontány na O.n. [39].....	68
Obrázek 51: Možné prvky nového mobiliáře [40].....	69
Obrázek 52: Návrh 2 – křižovatka Vrbenského x Osadní.....	70
Obrázek 53: Návrh 2 – prostor před areálem školy.....	71
Obrázek 54: Návrh 2 – křižovatka U Uranie x Přívozní.....	71

## 12 Seznam tabulek

Tabulka 1: Seznam linek MHD na území Prahy 7, stav k 25.2.2017 [9].....	14
Tabulka 2: Souhrn dat vycházející z dopravního průzkumu.....	35
Tabulka 3: Počet volných parkovacích stání v době průzkumu.....	39
Tabulka 4: Všeobecný přehled o nehodách v lokalitě Ortenova náměstí.....	41
Tabulka 5: Přítomnost alkoholu u viníka nehody.....	41
Tabulka 6: Statistika nehod podle hlavní příčiny.....	42
Tabulka 7: Druhy nehod.....	42
Tabulka 8: Zavinění nehody.....	43
Tabulka 9: Závažnost rizika a jejich charakter [37].....	45
Tabulka 10: Vysvětlivky použitých barev k demonstraci tzv. „složitosti řešení“ [37]	45



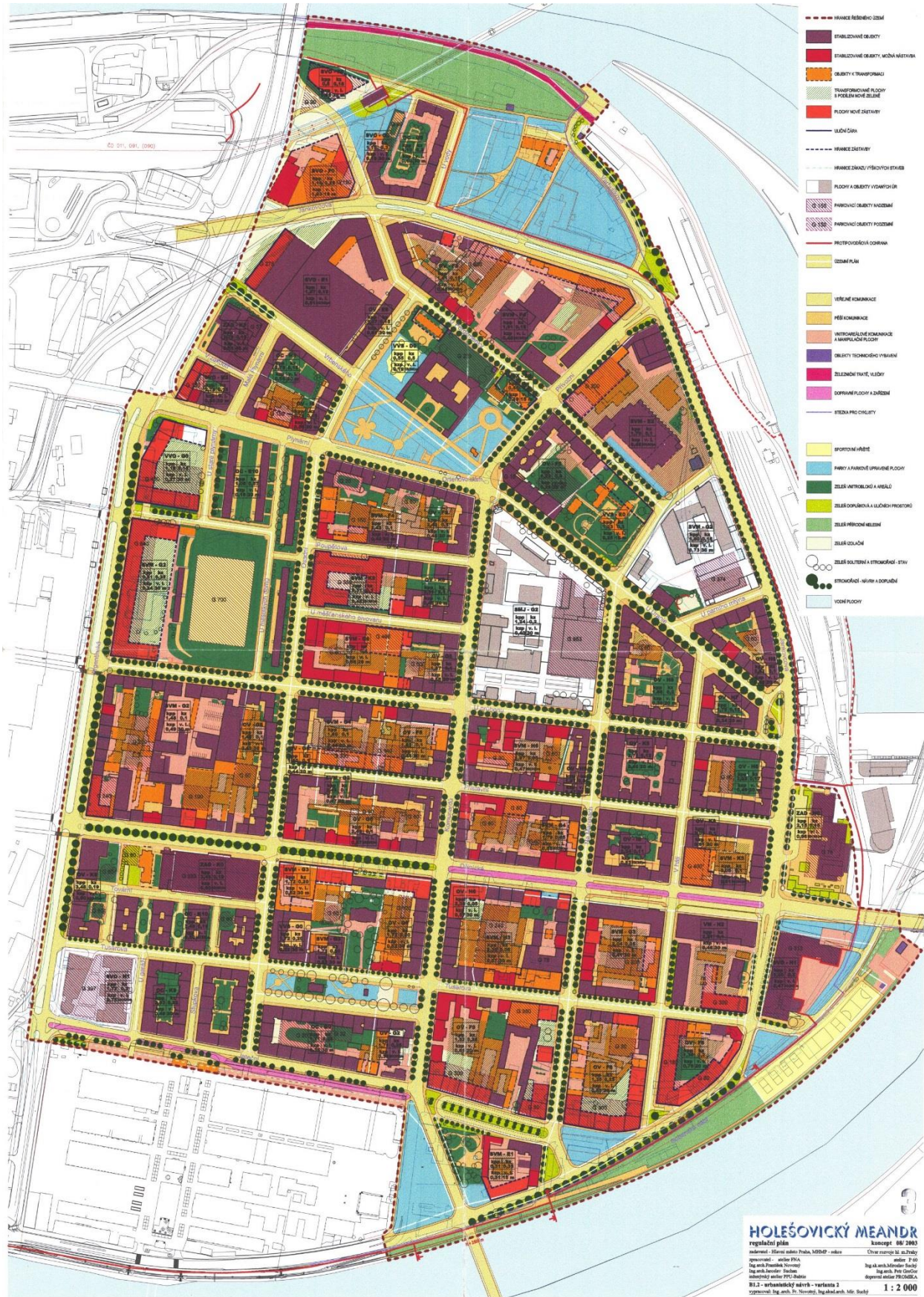
## 13 Seznam grafů

Graf 1: Využití území [2015, %], [2].....	12
Graf 2: Vývoj intenzit na vybraných místech po zprovoznění TKB a porovnání se stavem před TKB (jaro 2015), obousměrné počty vozidel v tisících, pracovní den 0-24 h [6].....	13
Graf 3: Skladba dopravního proudu, Vrbenského x Osadní [voz/4hod].....	35
Graf 4: Skladba dopravního proudu, Plynární x Osadní [voz/4hod].....	35

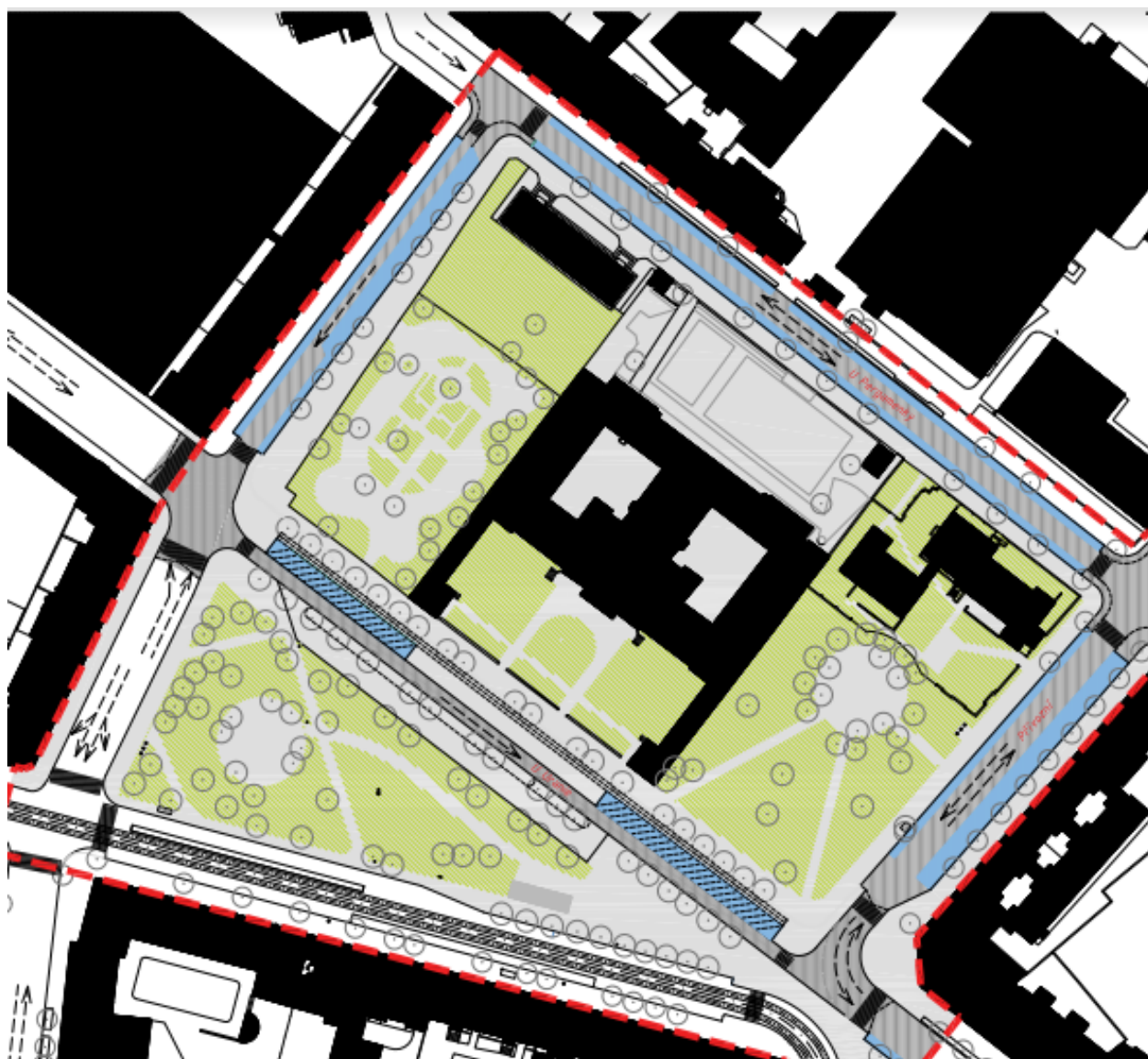
## 14 Seznam příloh

- 1 Holešovický meandr
- 2 Zklidnění ul. U Uranie na Ortenově náměstí [Ing.arch. Švehlíková]
- 3 Sjednocení prostoru v ul. U Uranie na Ortenově náměstí [Ing.arch. Švehlíková]
- 4 Kapacitní posouzení světelně řízené křižovatky Plynární x Osadní
- 5 Kapacitní posouzení světelně řízené křižovatky Vrbenského x Osadní
- 6 Dopravně – bezpečnostní rizika
- 7 Výkres: Návrh 1; 1. část Ortenova náměstí
- 8 Výkres: Návrh 1; 2. část Ortenova náměstí
- 9 Výkres: Návrh 1; 3. část Ortenova náměstí
- 10 Výkres: Návrh 1; 4. část Ortenova náměstí
- 11 Výkres: Návrh 1; 5. část Ortenova náměstí
- 12 Detail úpravy pěších přechodů pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace
- 13 Seznam SDZ

# 1 Holešovický meandr



## 2 Zklidnění ul. U Uranie na O. n. [Ing.arch. Švehlíková]





## 4 Kapacitní posouzení světelně řízené křižovatky Plynární x Osadní

<b>Kapacitní posouzení světelně řízené křižovatky podle TP 235</b>												
Název křižovatky		Praha, Plynární x Osadní										
Posuzovaný stav		stav 2017, šh 16:00 - 17:00										
Kapacita levého odbočení ovlivněného protisměrem											délka cyklu $t_c$ [s]	45
Vjezd (Signální skupina)	$I_p$ [pvoz/hod]	$S_p$ [pvoz/hod]	$z_p$ [s]	$C_{L1}$ [pvoz/hod]	$N_a$ [pvoz]	$C_{L2}$ [pvoz/hod]	$S_L$ [pvoz/hod]	$z_0$ [s]	$C_{L3}$ [pvoz/hod]	$C_L$ [pvoz/hod]		
VbL	340,00	3077,20	15,00	248,52	3,00	240,00	1568,00	0,00	0,00	488,52		
Posouzení kapacity vjezdů, úroveň kvality dopravy											ÚKD	
Vjezd (Signální skupina)	$I_v$ [pvoz/hod]	$z$ [s]	$S_v$ [pvoz/hod]	$C_v$ [pvoz/hod]	Rez [%]	$L_{r1}$ [m]	$L_{r2}$ [m]	$t_w$ [s]	dosažená	požadovaná		
VaLRP	151,00	20,00	1783,60	792,71	80,95	6,29		7,31	A	E		
VbL	65,00	15,00	1568,00	488,52	86,69	2,71		7,15	A	E		
VbRRP	61,00	20,00	1822,80	607,60	89,96	3,05		9,61	A	E		
VcLRP	193,00	20,00	1822,80	810,13	76,18	9,65		10,40	A	E		
VdP	202,00	15,00	1568,00	522,67	61,35	8,42		9,50	A	E		
VdRL	138,00	15,00	1646,40	548,80	74,85	5,75		8,03	A	E		

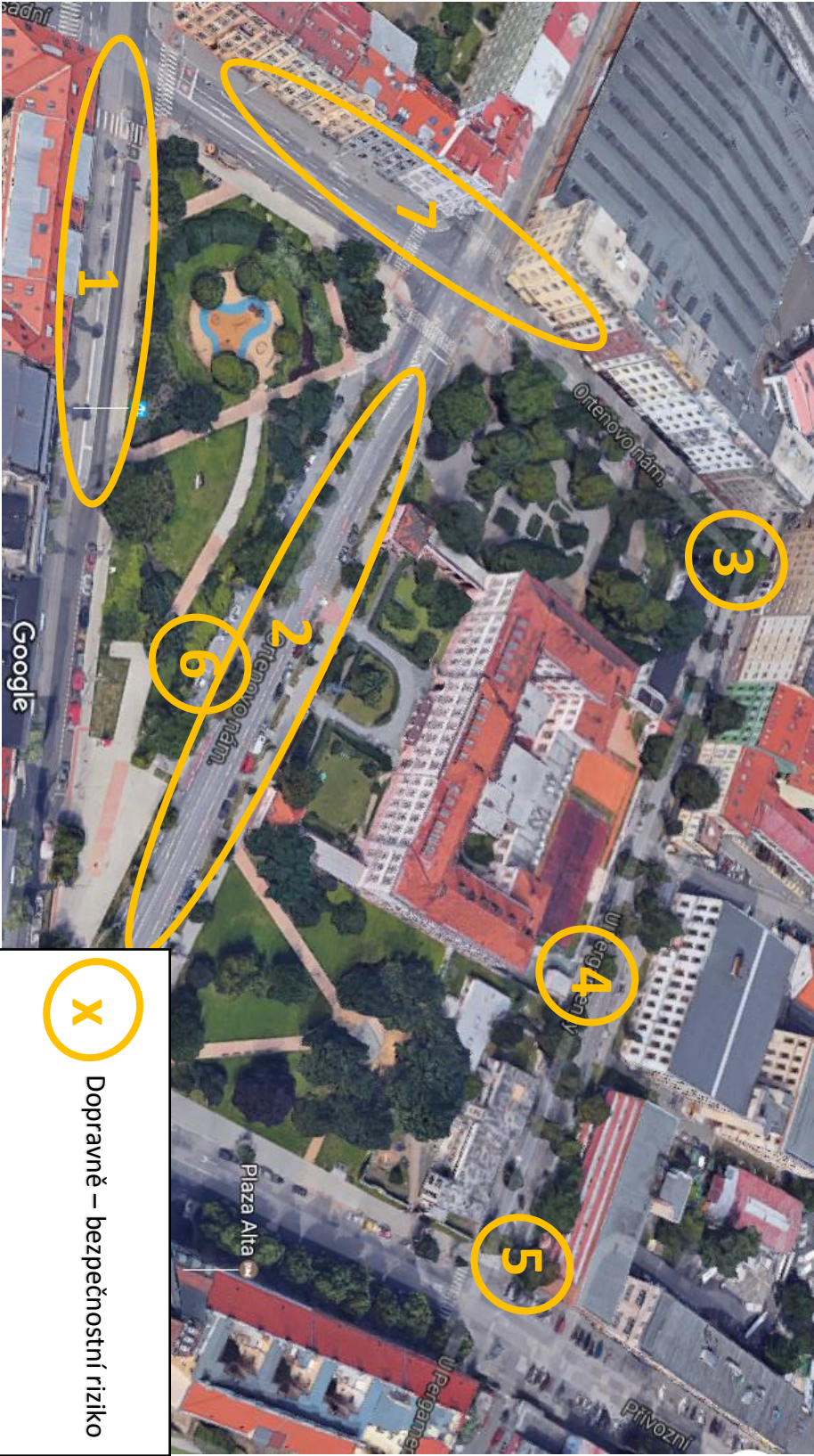
Závěr: Světelně řízená křižovatka vykazuje dostatečnou rezervu kapacity. Požadavky UKD jsou splněny na všech vjezdech.

## 5 Kapacitní posouzení světelně řízené křižovatky Vrbenského x Osadní

Kapacitní posouzení světelně řízené křižovatky podle TP 235												
Název křižovatky	Praha, Vrbenského x Osadní											
Posuzovaný stav	stav 2017, šh 16:00 - 17:00						délka cyklu	te [s]	60			
Kapacita levého odbočení ovlivněného protisměrem												
Vjezd (Signální skupina)	$I_p$ [pvoz/hod]	$S_p$ [pvoz/hod]	$z_p$ [s]	$C_{L1}$ [pvoz/hod]	$N_a$ [pvoz]	$C_{L2}$ [pvoz/hod]	$S_L$ [pvoz/hod]	$z_0$ [s]	$C_{L3}$ [pvoz/hod]	$C_L$ [pvoz/hod]		
VbL	93,00	3684,80	20,00	407,23	5,00	300,00	1568,00	0,00	0,00	0,00	707,23	
VdL	142,00	3390,80	20,00	374,04	5,00	300,00	1430,80	0,00	0,00	0,00	674,04	
Posouzení kapacity vjezdů, úroveň kvality dopravy												
												ÚKD
Vjezd (Signální skupina)	$I_v$ [pvoz/hod]	$z$ [s]	$S_v$ [pvoz/hod]	$C_v$ [pvoz/hod]	Rez [%]	$L_{r1}$ [m]	$L_{r2}$ [m]	$t_w$ [s]	dosažená	požadovaná		
VaR	353,00	30,00	1960,00	980,00	63,98	17,65		9,16	A	E		
VaP	205,00	30,00	1568,00	784,00	73,85	10,25		8,50	A	E		
VbL	70,00	20,00	1568,00	522,67	86,61	4,67		13,04	A	E		
VbP	72,00	20,00	1430,80	476,93	84,90	4,80		13,24	A	E		
VcRL	186,00	30,00	1764,00	882,00	78,91	9,30		8,04	A	E		
VcR	197,00	30,00	1960,00	980,00	79,90	9,85		7,92	A	E		
VdL	15,00	20,00	1430,80	476,93	96,85	1,00		12,24	A	E		
VdRP	78,00	20,00	1705,20	568,40	86,28	5,20		13,03	A	E		

Závěr: Světelně řízená křižovatka vykazuje dostatečnou rezervu kapacity. Požadavky UKD jsou splněny na všech vjezdech.

6 Dopravně bezpečnostní rizika na O.n.





## 13 Seznam SDZ

SDZ	Nové	Původní ponechané	Původní odstraněné
A1a		1	
A7b	7	1	
A11		1	
A12	5		4
A19	2		
P2	2	2	4
P4	1	2	3
B2	1	1	3
B20a	6		1
B24a	1		1
B24b	2		1
B28			5
C2b	1		
C2c	2		
C2d	1		1
C4a	1	2	5
C10a	13		1
C10b	7		1
IS3c		2	
IS4c		4	
IS10e	1		
IS20	5		
IS21b	2		
IP4b	1		4
IP6	4	2	
IP7	2		
IP12	16	3	4
IP13c	1	4	
IP19		1	5
IP20a	3	1	2
IP20b	2	1	
IP26a			1
IP26b		1	
IP27a	2		
IP27b	2		
IJ4d		1	
IJ4a		2	
E8c		1	
E12b	3		
E13	22	6	4