Vysoká škola logistiky o.p.s.

Dopravní zatížení města Přerova po napojení na dálniční sít České republiky

(Bakalářská práce)

Přerov 2019 Jméno: Ondřej Příjmení: Student

Vysoká škola logistiky o.p.s.

Zadání bakalářské práce

student	**Ondřej Student**
studijní program	Logistika
obor	Dopravní logistika

Vedoucí Katedry bakalářského studia Vám ve smyslu čl. 22 Studijního a zkušebního řádu Vysoké školy logistiky o.p.s. pro studium v bakalářském studijním programu určuje tuto bakalářskou práci:

Název tématu: **Dopravní zatíženost města Přerova po napojení na dálniční síť České republiky**

Cíl práce:

Analýza dopravního zatížení před a po napojení města Přerova na dálniční síť a návrh opatření ke zvýšení plynulosti silničního provozu.

Zásady pro vypracování:

Využijte teoretických východisek oboru logistika. Čerpejte z literatury doporučené vedoucím práce a při zpracování práce postupujte v souladu s pokyny VŠLG a doporučeními vedoucího práce. Části práce využívající neveřejné informace uveďte v samostatné příloze.

Bakalářskou práci zpracujte v těchto bodech:

Úvod
1. Teoretická východiska dopravního inženýrství
2. Analýza dopravního zatížení města Přerova
3. Návrh opatření ke zvýšení plynulosti silničního provozu
4. Vyhodnocení

Závěr

Rozsah práce: 35 – 40 normostran textu

Seznam odborné literatury:

Bílá kniha EU o dopravě. Dostupné z: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/HTML/?uri=CELEX:52011DC0144

HLAVOŇ, Ivan, a kol. Dopravní a spojová soustava. Přerov: Vysoká škola logistiky o.p.s., 2010. ISBN 978-80-87179-12-3.

KŘIVDA, Vladislav. Základy organizace a řízení silniční dopravy. Ostrava: Vysoká škola báňská - Technická univerzita, 2006. 156 s. ISBN 80-248-1253-3.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Michal Turek, Ph.D.

Datum zadání bakalářské práce: 31. 10. 2018
Datum odevzdání bakalářské práce: 4. 5. 2019

Přerov 31. 10. 2018

Ing. et Ing. Iveta Dočkalíková, Ph.D.
vedoucí katedry

doc. Ing. Ivan Hlavoň, CSc.
rektor

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a že jsem ji vypracoval samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná a že jsem v práci neporušil autorská práva ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o autorském právu, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Prohlašuji, že jsem byl také seznámen s tím, že se na mou bakalářskou práci plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména § 60 – školní dílo. Beru na vědomí, že Vysoká škola logistiky o.p.s. nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro pedagogické, vědecké a prezentační účely školy. Užiji-li svou diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat před tím o této skutečnosti Vysokou školu logistiky o.p.s. prorektora pro vzdělávání.

Prohlašuji, že jsem byl poučen o tom, že bakalářská práce je veřejná ve smyslu zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, zejména § 47b. Taktéž dávám souhlas Vysoké škole logistiky o.p.s. ke zpřístupnění mnou zpracované bakalářské práce v její tištěné i elektronické verzi. Souhlasím s případným použitím této práce Vysokou školou logistiky o.p.s. pro pedagogické, vědecké a prezentační účely.

Prohlašuji, že odevzdaná tištěná verze bakalářské práce, elektronická verze na odevzdaném optickém médiu a verze nahraná do informačního systému jsou totožné.

V Přerově, dne 4. 5. 2019 .....

podpis

Poděkování

Rád bych poděkoval vedoucímu bakalářské práce panu Ing. Turek, Ph.D. za cenné rady a poznatky, které mi poskytl v průběhu zpracování této bakalářské práce. Také bych chtěl poděkovat panu Ing. Bogdan Kaleta z Ředitelství silnic a dálnic České republiky za poskytnutí potřebných informací a podkladů, které posloužili k analyzování dopravy. Poděkování také patří Panu Mgr. Jiří Janalík za poskytnutí cenných materiálů, které byly využity při definování současného stavu cyklodopravy na území města Přerova.

Anotace

Práce popisuje současný stav dopravy ve městě Přerov pomocí predikce. Součástí práce je také analíza vývoje dopravy ve městě Přerov v současné době a po vystavění jednotlivých etap staveb dálniční sítě ČR a po dokončení staveb průtahu města Přerov. Závěrem analýzy jsou návrhy na zlepšení dopravní situace v městě Přerově jak v silniční dopravě, tak i cyklo dopravě.

Klíčová slova:

Doprava, Dálniční síť, Přerov, Silniční doprava, Nákladní doprava, Dopravní legislativa České republiky, Městská hromadná doprava, cyklo doprava, Analýza dopravy.

Annotation

The current status of work in town Přerov with predictions. Work is also three analyza Přerov transport developments in the town after building up the various stages of construction and after the completion of the motorway construction delay of Přerov. In conclusion, the analysis of the situation in the city to improve transport in road transport, Přerov and bike traffic.

Keywords

Highway, Transport network, Přerov, Road transport, Freight transport, Transport legislation of the Czech republic, City publick transport, bike transport, Analysis of transport.

Obsah

Úvod **8**

1 Teoretická východiska dopravního inženýrství **9**

1.1 Urban logistics 9
1.2 Legislativa dopravní politiky české republiky 10
1.3 Řízení dopravy ve městech 13
1.5 Smart city 17
1.6 Typologie zklidňování dopravy 18

2 Analýza dopravního zatížení města Přerov **19**

2.1 Charakteristika města 19
2.2 Silniční infrastruktura 20
2.2.1 Doprava v Přerově 21
2.2.2 Periferní dopravní uzly 21
2.2.3 Páteřní komunikace č. 1 24
2.2.4 Dopravní uzly na páteřní komunikaci č. 1 25
2.2.5 Páteřní komunikace č. 2 33
2.2.6 Dopravní uzly na páteřní komunikaci č. 2 34
2.3 Dopravní nehodovost 40
2.4 Městská hromadná doprava 40
2.5 Cyklistická doprava 41
2.5 Analýza dopravního zatížení po zapojení na dálniční síť 44
2.6 Plánované stavby dálniční sítě a napojení na dálniční síť 44
2.7 Předpokládaný vývoj dopravy po první etapě 48
2.8 Předpokládaný vývoj dopravy po druhé etapě 49

3 Návrhy na zlepšení situace v Přerově **51**

3.1 Návrh na změnu po první etapě staveb 51
3.2 Návrh na změnu průtahu města Přerov 52
3.3 Návrh okružní křižovatky 53
3.3 Návrh úseků cyklostezek 54

4 Závěr **57**

Soupis bibliografických citací **58**

Seznam zkratek **60**

Seznam ilustrací a tabulek **61**

Seznam Příloh **62**

Úvod

"Význam dopravy pro lidi a společnost je různorodý. Doprava je ekonomický zdroj, pomocník ekonomické aktivity, lidská potřeba a požitek" *Ivan Hlavoň Dopravní spojová soustava*

Doprava a dopravní infrastruktura je základním faktorem, který ovlivňuje fungování společnosti samotné. V dnešní době neslouží jenom pro tvorbu obchodu, ale také slouží k přepravě lidi. Proces přepravy je v dnešní době každému znám, protože každý se musí nějak přepravovat do práce, školy, sportem, zábavou, dovolenou. Přeprava také slouží k přepravě informací, materiálu či zboží pro konečný výrobní či prodejní proces. Dopravní průmysl sám o sobě je nedílnou součástí ekonomiky: v Evropské unii přímo zaměstnává okolo 10 milionů lidí a podílí se 5 % na HPD (Bílá kniha 2011). Ve většině případů se používá silniční přeprava, neboť je flexibilní, a je rychlejší než jiné druhy dopravy na krátké a středně dlouhé trasy, k této přepravě se využívají dopravní prostředky, pro které je vytvořená infrastruktura, avšak ne vždy je tato infrastruktura v pořádku.

V této bakalářské práci se budu zabývat současnou dopravní vytíženosti města Přerov, a jaké dopady na dopravu bude mít po zprovoznění dálniční komunikace D1. Město Přerov leží v blízkosti zavedení dálnice D1, která bude spojovat město Přerov s městem Lipník nad Bečvou a městem Vyškov. Nadále tato dálniční komunikace bude sloužit jako obchvat města Přerova. Předpokládá se, že velice zlepší dopravu v městě Přerov.

Úvodem je potřebné uvést pojmy a termíny související s daným tématem analýzy dopravy ve městech. Dále se budu věnovat dálniční sítí České republiky a dělení silniční dopravy. Praktická část pojednává o současné zatíženosti města Přerova v silniční dopravě, a výsledný předpokládaný stav silniční dopravy po uvedení do provozu dvou dálničních úseků. Závěrem jsou možné zlepšení jak silniční dopravě, tak i cyklo dopravě.

1 Teoretická východiska dopravního inženýrství

1.1 Urban logistics

„Urbanization. The process of transition from a rural to a more urban society. Statistically, urbanization reflects an increasing proportion of the population living in settlements defined as urban, primarily through net rural to urban migration. The level of urbanization is the percentage of the total population living in towns and cities while the rate of urbanization is the rate at which it grows (UNFPA, 2007).“

„Urbanizace je proces přechodu z venkovské k městské společnosti. Statisticky urbanizace odráží rostoucí podíl obyvatel žijících v osadách definovaných jako městské, pomocí migrace z venkovských sídel do městských. Míra urbanizace je procento celkové populace žijící ve městech a velkoměstech. Tempo urbanizace je rychlost, jakou roste. (UNFPA, 2007)“

Urban logistics je vědní disciplínou logistického oboru, určený ke stanovení prioritních cest v oblasti doručování zboží a osob ve městě, reverzní logistikou a následné zlepšení účinnosti, udržitelnosti pravidelných toků a bezpečnosti daných procesů ve městech. V dnešní době žije 73% Evropanů ve městech a tyto městské oblasti vytvářejí 85% evropského HDP, ve Spojených státech žije 81% populace ve městech a příměstských částí, v Číně za posledních 25 let vzrostl z 26% na 62%.

Emergence nových distribučních kanálů a rostoucí rozmanitost zboží dohromady s rostoucími nároky potřeb transportů osob, či zboží ve městech přímočaře vzrůstá i zatíženost dopravy, s tím spjaté potřeby na prostory parkování, a s rostoucí dopravou rostou i obavy občanů o životní prostředí ve městech. V současné době vznikají problémy v centrech s parkovacími místy, proto se města snaží vytvořit alternativní možnosti dopravy, městská hromadná doprava či cyklostezky.

Urban logistics je organizován do třech širokých skupin a to individuální, kolektivní a nákladní dopravy.

- Individuální skupinu lze definovat jako veškeré pohyby osob pro jejich individuální potřeby, zahrnuje jízdu automobilem, motocyklem, na kole, či

například chůzí. Například v Tokiu představuje chůze 88% veškerého pohybu osob, zatím co v Los Angeles jenom 3%.

- Kolektivní skupinu lze definovat jako městskou hromadnou dopravu, tato služba je provozována pravidelně a slouží pro přepravu osob ve městech a příměstských oblastí. Obvykle je provozuje soukromá osoba, která byla pověřena městským orgánem. Účinnost městské hromadné dopravy je možnost přepravit více osob v jednom přepravním prostředku a tím se zmenšují náklady pro osobu a zatížení dopravy ve městech, avšak v praxi většinou nejsou finančně sobě schopní, a proto jsou dotována. Tato služba využívá hromadných přepravních prostředků jako například autobus, trolejbus, tramvaj, metro.
- Nákladní skupinu lze definovat jako veškeré toky zboží na území měst. S rostoucími potřebami měst vznikají u měst logistická centra, logistické parky, distribuční sklady, které slouží jako přístavy, dočasně se zde skladuje a rozděluje či kompletuje na zakázky, aby byl pohyb nákladních prostředků ve městech optimální- např. elektronické obchodování a doručování balíků přímo do domů zákazníků

Bílá kniha uvádí: 33. „Ve městech je přechod na čistší dopravu usnadňován nižšími požadavky na druhy vozidel a vyšší hustotou obyvatel. Možnosti výběru jsou ve veřejné dopravě širší a zahrnují rovněž chůzi a jízdu na kole. Přetíženost, špatná kvalita ovzduší a vystavení hluku dopadají na města nejvíce. Městská doprava se podílí zhruba jednou čtvrtinou na emisích CO2 z dopravy a ve městech dochází k 69 % silničních dopravních nehod. Postupné vyřazování „konvenčně poháněných“ vozidel z městského prostředí nejvíce přispívá k významnému snížení závislosti na ropě, emisí skleníkových plynů a znečištění místního ovzduší a hluku. Tento postup bude třeba doplnit o vývoj vhodných palivových/dobíjecích infrastruktur pro nová vozidla.“

1.2 Legislativa dopravní politiky české republiky

111/94 sb. Zákon o silniční dopravě

Zákon upravuje podmínky provozování silniční dopravy silničními motorovými vozidly prováděné pro vlastní a cizí potřeby za účelem podnikání, jakož i práva a povinností fyzických a právnických osob s tím spojené a pravomoc a působnost orgánů státní správy na daném úseku.

Zákon 13/1997 sb.: zákon o silničních komunikacích

Zákon České vlády přijatý v roce 1997 zapracovává příslušné předpisy Evropské unie a upravuje předpisy pro silniční komunikace, definuje kategorie pozemních komunikací, budování dálniční a silniční sítě, převedení výkonů některých funkcí a povinností státu v souvislosti s výstavbou, provozováním a údržbou dálnic. Bezpečnost pozemních komunikací transevropské silniční sítě, užívání pozemních komunikací, ochrana pozemních komunikací a jejich styk s okolím, státní správa a státní dozor

§1 Předmět úpravy

- Definuje pozemní komunikace, jejich stavbu, podmínky pro užívání daných komunikací, ochranu komunikace,
- práva a povinnosti vlastníků pozemních komunikací a jejich uživatelů
- Výkon státní správy ve všech pozemních komunikacích příslušnými silničními správními úřady

Silniční komunikace je dopravní cesta, kterou tvoří silniční těleso a jejich součásti. Silniční těleso je ohraničeno vnějšími hranami příkopů, rigolů, násypu a zářezů svahů atd.

Silniční komunikace rozdělujeme do základních čtyř kategorií:

a) dálnice
b) silnice
c) místní komunikace
d) účelové komunikace

a) Dálnice je pozemní komunikace, která slouží pro rychlou, dálkovou a mezistátní dopravu. Budují se jedině s mimoúrovňovým křížením. Slouží pro motorové dopravní prostředky, které splňují požadavky např. minimální rychlost a u nákladních dopravních prostředků šířka, výška, váha
   Rozdělení dálnic podle svého určení a dopravního významu:

- Dálnice I. třídy
- Dálnice II. třídy

b) Silnice je veřejně přístupná pozemní komunikace určená pro užití silniční a jinými vozidly a chodci a tvoří silniční síť.

Podle svého určení a svého významu se rozdělují do tří tříd:

- Silnice I. třídy
- Silnice II. třídy
- Silnice III. Třídy

Silnice I. třídy slouží pro dálkovou a mezistátní dopravu, II. třídy pro přepravu mezi kraji a okresy a silnice III. Třídy, které slouží pro přepravu mezi okresy.

Podmínky pro projektování silnic a dálnic stanovuje norma ČSN 73 6101.

Místní komunikace je veřejně přístupná pozemní komunikace, která slouží převážně místní dopravě na území obce.

c) Třídy místních komunikací se rozdělují podle dopravního významu, určení a stavebně technického vybavení do 4. tříd.

- místní komunikace I. třídy
- místní komunikace II. třídy
- místní komunikace III. třídy
- místní komunikace IV. Třídy

Místní komunikace I. třídy je definována jako rychlostní, může být směrově oddělená, a je budována ve městech nad 50 tisíc obyvatel s vazbou na dálniční síť, Místní komunikace II. třídy je definována jako dopravně významná sběrná komunikace s omezením přímého napojení sousedních nemovitostí. Místní komunikace III. Třídy je obslužná komunikace a místní komunikace IV. Třídy je komunikace nepřístupná silničních motorových vozidel nebo na které je umožněn smíšený provoz.

d) Účelové komunikace je pozemní komunikace, která slouží ke spojení jednotlivých nemovitostí pro potřeby vlastníků nemovitostí s ostatními pozemními komunikacemi nebo k obhospodařování zemědělských a lesních pozemků

Rozdělení účelových komunikací

- Veřejně přístupná
- Veřejně nepřípustná.

Podmínky pro projektování pozemních komunikací stanovuje norma ČSN 73 6110. Označení kategorie je provedeno zlomkem, kde v čitateli je písemný znak a šířka hlavního dopravního prostoru v metrech a ve jmenovateli je návrhová rychlost např. (MS 16,5/60, MO 12/50)

1.3 Řízení dopravy ve městech

Řízení dopravy ve městech je většinou komplexní problém, který se snaží o plynulost dopravního pohybu silničních prostředků ve městech. S rostoucími potřebami obyvatel rostou i nároky na optimalizaci dopravy. V silniční dopravě ve městech většinou dochází k jednoúrovňovému křížení silničních komunikací, avšak v dnešní době u křižovatek, kde jsou kladeny velké nároky na bezpečnost, plynulost, a proto je budováno mimoúrovňové křížení. Za pomocí moderních technologií jsou zvyšovány propustnosti frekventovaných krizových bodů či uzlů na dopravní síti měst například počítač řízení všech světelných křižovatek v rámci města.

Křižovatky

Křižovatky jsou body na silniční síti, které slouží k plynulému změnu směru jízdy. Problematiku výstavby křižovatek řeší norma ČSN 73 6102 „Projektování křižovatek na pozemních komunikacích“.

Úrovňové křížení dochází na komunikacích, kde dochází křížení v jedné úrovni a je zde větší riziko dopravní nehody z důvodu výskytu kolizních bodů.

- Neřízená křižovatka: tento typ křižovatky je nejvíce využíván a nejčastěji se vyznačuje s předností v jízdě, a to průsekové a stykové. Kapacita je omezena, předpokládá se s hranicí 1200-1800 vjezdů vozů za hodinu. Skutečné hodnoty jsou však ovlivněny aspekty jako: intenzita chodců, intenzita dopravy do jednotlivých proudů, geometrickém uspořádání křižovatky nebo rychlosti jízdy na hlavní komunikaci.
- Okružní křižovatka: tento druh křížení limituje riziko kolize ve střetném bodě pouze pro nadřazený proud jedoucí po okruhu nízkou rychlostí s podřazeným proudem vjíždějícím na okruh. Okružní křižovatka má vyšší bezpečnost i kapacitu jak neřízená křižovatka, teoreticky se uvažuje se sumou 2000-2500 vozů za hodinu pro je okružní křižovatku s jedním jízdním pruhem. Skutečné

hodnoty závisí na zatíženosti jednotlivých výjezdů a nájezdů do křižovatky, intenzit počtu chodců a geometrickým uspořádáním okružní křižovatky.

- Světelně řízená křižovatka: Pomocí světelné signalizace se zvyšuje kapacita křižovatky, běžně se dosahuje kapacit 3000-4000 vozů za hodinu a závisí na počtu řadících pruhů a způsobu řízení dané křižovatky. Světelná signalizace zařízení může být řízeno více způsoby a to časovačem, inteligentním systémem řízení dopravy nebo z centrály dopravního podniku města.
- Mimoúrovňové křížení: je to základní prvek dálniční sítě, avšak v dnešní době se tento styl řešení křížení využívá ve velkoměstech jako styl křížení u komunikací s velkými nároky na plynulý provoz. Kapacitní možnosti jsou omezené geometrickým uspořádáním větví, které podmiňují hodnotu saturovaného bodu. Kapacita připojení větvě je ovlivněna rychlostí dopravního proudu v průběžných pruzích, délce připojovacího pruhu a kapacitě komunikací.

Rozdělení okružních křižovatek:

- Okružní křižovatka: zahrnující dříve nazývané (střední a velké okružní křižovatky) s D>23 m a jeho rozměr je závislý na počtu připojených větví a může mít dva i více jízdních pruhů.
- Mini okružní křižovatka je ta, jejíž průměr D ≤ 23 m vždy se zpevněným středem, tyto stavby jsou uskutečňovány na méně frekventovaných komunikacích ve městech a slouží převážně pro osobní dopravní prostředky, těžké dopravní prostředky můžou projet danou křižovatku, ale projedou ji jako průsečnou křižovatku přes zpevněnou část středu okružní křižovatky.

Jednoúrovňové křížení můžeme také rozdělit podle počtu a tvaru ramen:

- křižovatky stykové-Tříramenná křižovatka ve tvaru T
- křižovatky průsečné-čtyřramenná křižovatka ve tvaru X
- odsazené-čtyřramenná křižovatka s dvěma stykovými umístěné v určité vzdálenosti od sebe
- křižovatky vidlicové-tříramenná křižovatka ve tvaru Y
- hvězdicové – pěti a víceramenná křižovatka
- okružní – tří a víceramenná křižovatka se středním ostrovem kruhového tvaru

Mimoúrovňové křížení můžeme rozdělit podle počtu a tvaru ramen

S křížovými body:

- jedno větvová
- kosodélníková
- osmičkovitá
- Deltovitá

S proplétanými úseky:

- srdčitá
- čtyřlístková
- trojlístková
- dvojlístková
- Prstencovitá (okružní)

Bez proplétaných úseků

- trubkovitá
- trubkovitá sdružená
- trubkovitá dvojlístková
- s vystřídanými lístky

Útvarová:

- rozštěpená
- spirálovitá
- turbínovitá
- hvězdicovitá

Pro hodnocení hustoty provozu používáme kódových označení stupnicí od jedné do pěti:

I. Stupeň č. 1 – po komunikaci se pohybují jednotlivá vozidla a jízda je zcela plynulá, průměrná rychlost je zachována v rozmezí maxima stanoveného příslušnou legislativou
II. Stupeň č. 2 – po komunikaci se pohybují malé skupinky vozidel, nevznikají kolony, provoz je plynulý a odbavování vozidel, které zastavují v jednotlivých směrech na světelné řízené křižovatce. Výjezd z jednotlivých směrů světelně řízené křižovatky je při zeleném signálu
III. Stupeň č. 3 - po komunikaci se pohybují proudy vozidel, provoz je zatím plynulý ale průměrná rychlost nedosahuje průměrných stanovených hodnot. Odbavování vozidel, která zastavují v jednotlivých směrech na světelně řízených křižovatkách je neúplné.
IV. Stupeň č. 4 – po komunikaci se pohybují kolony vozidel, provoz postrádá plynulost a vyznačuje se výrazně sníženou průměrnou rychlostí. Výjezd v jednotlivých směrech všech světelně řízených křižovatek je narušen, vznikají proudy vozidel, které nelze, ani za použití fyzického řízení dopravy, beze zbytku odbavit.
V. Stupeň č. 5 – na komunikaci stojí nebo se jen velmi pomalu pohybují kolony automobilů. Provoz je téměř zastaven. Na křižovatkách dochází ve všech směrech k odbavení a výjezdu jen jednotlivých vozidel. Průměrná rychlost klesla na minimum a tuto situaci lze označit za dopravní kolaps

Dopravní průzkumy:

Dopravním průzkumem rozumíme souhrn činností, kterými zajišťujeme informace o silniční, železniční, letecké, vodní dopravě a o dopravních zařízení. Dopravní průzkumy jsou nezbytným podkladem pro kvalitní rozhodování při změně, či budování infrastruktury, ale také jsou nezbytným prvkem při řízení dopravního toku.

Rozdělení podle účelu:

- Dopravní průzkum intenzit dopravního, či přepravního proudu (počty dopravních prostředků či osob, jenž projede daným úsekem, či křižovatkou za určitou časovou jednotku

- Dopravní průzkumy směrové (odkud a kam směřují dopravní či přepravní proudy například na křižovatce, na určité dopravní síti MHD)
- Dopravní průzkumy rychlostní (pohybové charakteristiky dopravního č přepravního proudu na určité části pozemní komunikace, křižovatce apod.
- Dopravní průzkumy ostatní (hustota dopravního proudu, zdržení vozidel, časové mezery, obsaditelnosti dopravních prostředků apod.)

1.5 Smart city

"Smart City (dále jen „SC“), v překladu jako chytré nebo inteligentní město, které pro zvyšování kvality života ve městech využívá informační, komunikační a digitální technologie. Zabývá se efektivním využíváním stávajících zdrojů a hledání nových, snižováním spotřeby energií, životním prostředím, usnadnění dopravy a sdílení dat pro veřejné účely. S využitím informačních technologií dojde k propojení několika odvětví, jako jsou veřejná správa, logistika, doprava, bezpečnost, energetika, správa budov a tím se zvýší efektivnost města" Barbora Machalová

"Snaha o zvýšení udržitelnosti měst je podpořena mnoha faktory. Očekávány narůst obyvatelstva, o kterém již byla řeč, nedostatek fosilních paliv, stupňující se znečištění, emise uhlíků, to vše vede k výslednému zhoršení podmínek ve městech. Mezi problémy, které jsou na úrovni měst řešeny, patří energie a emise budov, průmyslová produkce, zásobování energií a vodou, odpadové hospodářství a řízení dopravy. Jan Gehl (2012) uvádí, že klasická cyklostezka široká 2 metry, může za jednu hodinu přepravit více osob než automobilový pruh, který spotřebuje i o 60krát více než cyklistické kolo." Kristýna Rejlová

"Udržitelný rozvoj dopravy zůstává významnou výzvou pro politiky ve všech zemích světa, především pro politiky na místní úrovni. Městské oblasti se rozvíjí z technologického pohledu velmi rychle a inovativní technologie vytváří nové možnosti pro management chytré mobility. Od chvíle kdy není pochyb, že doprava má negativní vliv na životní prostředí, se stalo mnohem důležitějším vytvořit úspěšné politiky, které pomohou snížit znečištění" Jakub Dzurik

"Jedním z alternativních způsobů dopravy v rámci trvale udržitelné mobility je cyklistická doprava. Právě cyklistická doprava, již v konceptu trvale udržitelné mobility není vnímána pouze jako sportovní aktivita, ale je jí přikládán mnohem větší význam v

oblasti dopravy, a to zejména díky jejím výhodám a specifikům. „Cyklistika se přesouvá z pozice sportu a testů přežití k praktickému způsobu, jak se ve městě dostat všude – ať jste kdekoliv.“ (Gehl, 2012, s. 189). Jak uvádí Schmeidler (2010) je kolo vhodným dopravním prostředkem v rozsahu vzdálenosti do 5 km. Právě takový rozsah je typický pro městskou dopravu. „Petr Gelnar“

1.6 Typologie zklidňování dopravy

Z hlediska rozsahu a charakteru můžeme opatření zklidňující dopravu rozdělit do tří skupin:

místní bodová opatření – cílem je zlepšit dopravní poměry na kritickém místě komunikace. Klasicky se jedná o nehodovou křižovatku, nebezpečný přechod pro chodce, či vjezd do obce nebo zóny.

Místní liniová opatření – cílem je celkově zklidnit dopravu a zlepšit životní prostředí na konkrétní dopravní komunikaci. Klasicky se jedná o zřizování pěších zón, či zón s dopravním omezením v historických částech či centrech měst.

Plošná opatření – cílem je celkové zklidnění dopravy ve větším prostorovém celku, např. městské části. Typické i v zahraničí je provozování obslužných komunikací v režimu tzv. Tempo

2 Analýza dopravního zatížení města Přerov

2.1 Charakteristika města

Historie osídlení města Přerova sahá až to starší doby kamenné, což dokládají archeologické nálezy v Přerově - Předmostí. První písemným záznamem o Přerově pochází z roku 1141. Město Přerov má titul statutárního města, je součástí Olomouckého kraje a je co do počtu lidí 23. největší město české republiky a 2. největší město olomouckého kraje. Město Přerov se rozkládá v centru Moravy. Leží podél toku řeky Bečvy a jeho rozloha činní 58,5 km2, nadmořská výška je 210 metrů. Pozice města Přerova, která se rozkládá na okraji "Moravské brány Hané" s rozvinutým průmyslem a důležitým dopravním uzlem v silniční a železniční dopravě určuje sídelní útvar Přerov jako prostor výrazně polyfunkčního charakteru.

Žije zde přibližně 45 tisíc obyvatel, hustota zalidnění je tedy 769,2 osob na km2 a je rozděleno na 9 obytných částí a to Osmek, Kopaniny, Jižní čtvrť, Velká dlážka, Želatovská, Svisle, Trávník a Dvořáková, které spadají pod Přerov I. město a. Předmostí do Přerov II. Pod správou města je 13 městských částí. Přerov je správním, investičním, podnikatelským, kulturním, vzdělávacím i sportovním centrem pro široký region. Na území města se rozkládá velká řada podnikatelských subjektů, které napomáhají k rozvoji města a regionu, např. nadnárodního významu Meopta s.r.o. či Precheza a.s. logistického významu Omega Servis Holding A.s. i přesto obyvatelé města většinou dojíždí do práce do okolních měst např. Olomouc, Lipník nad Bečvou, Hranice, Zlín, kde jsou platové podmínky za práci lepší. Většina této dopravy je uskutečňována osobní dopravní přepravou, a to má za důsledek velkou zátěž na vjezdových a výjezdových komunikacích.

Přerov je významnou dopravní křižovatkou, jak v silniční, tak železniční dopravě. Dnešní nároky, které jsou kladeny na infrastrukturu města, ze strany silniční přepravy velice převyšují možnosti dané infrastruktury. Už na konci 80. let minulého století zde mělo být postavěno mimoúrovňové křížení dvou komunikací, které by spojovaly město Olomouc ve směru na Zlín (tehdejší Gottvaldov) a druhé komunikace, která měla spojovat město Ostrava ve směru na Brno. Tyto dálniční komunikace prozatím nejsou vybudovány, i přestože se klade velký nátlak na jejich vystavění jak ze strany odborníků tak i samotných obyvatel města a obyvatel v jeho okolí.

2.2 Silniční infrastruktura

Přerov je významnou dopravní křižovatkou, kde dochází ke křížení silnic I/47 tahu od měst Hranice a Lipník nad Bečvou, I/55 tahu od města Olomouc a protichůdného směru od Říkovic a dálniční komunikace. Silnic II/150 a to tahu od Brodku u Přerova a Rokytnice u Přerova a protichůdného směru od Bystřice pod Hostýnem a Želatovice, silnice II/434 tahu od města Lipník nad Bečvou a Kozlovice kde tento tah končí na okružní křižovatce u dopravního uzlu č. 2513A00601 a protichůdný směr od Tovačova a Troubek, II/436 severně od Čekyně a z protichůdného směru od města Kojetín a Chropíně.

Obr. 1 Současná infrastruktura města Přerova

zdroj: ŘSD ČR

Pro omezení nákladní dopravy se využívá svislé značení B12 s vymezením zákazu nákladních vozidel a traktorů nad 12 tun mimo dopravní obsluhy. Platí pro úseky Dvořáková- Želatovská, Kabelíková, další úsek Želatovská bří. Hovůrkových, U Hřbitova, také je omezen úsek Čechova- Tovární – Durychova- 9. května 17. listopadu. V Rámci městské části Předmostí se nachází omezení ul. Tyršova a Janáčková a v rámci příměstské části Dluhonice je omezena nákladní doprava pro ulici k Rokytnici. Omezení se také týká centra, ul. Kratochvílová, Bratrská Blahoslava, ale zde platí omezení nad 3,5 tun.

2.2.1 Doprava v Přerově

Město Přerov se potýká s nejvíce zatíženými dopravními uzly na periferii města, konkrétně dopravní uzel č. 2513A002 a dopravní uzel č. 2513A017 je to dáno tím, že se zde sbíhají dva hlavní tahy silnice směr I/55 Olomouc a silnice I/47 směr Lipník na Bečvou a Hranice, ale také se tady sbíhají dva hlavní dopravní tahy v Přerově, a to silnice I/55 kde evidujeme 25-30 % těžkých dopravních prostředků a silnice III/04724 kde evidujeme 10 % těžkých dopravních prostředků. Mezi dopravními uzly je výškové omezení, a to mimoúrovňové křížení s železniční komunikací označené 55-008 a maximální výška je omezena na 4 metry.

Pro analyzování stavu dopravy v městě Přerov jsem použil data ze sčítání dopravy z roku 2016, kdy proběhlo celorepublikové sčítání dopravy a pro analyzování současného stavu jsem využil data z ČSÚ kde je uvedeno, jak se celorepublikově vyvíjela doprava v minulosti na našem území, pro určení vývoje dopravy na letošní a budoucí roky posloužili statistické metody konkrétně predikce.

2.2.2 Periferní dopravní uzly

Dopravní uzel č. 2513A002, Přerov-Předmostí, Průsečná čtyřramenná, světelně řízená křižovatka s rychlým výjezdovým pruhem na silnici I/55 ze směru od železničního podjezdu na příměstskou část Předmostí. Křížení silnic I/55, silnice II/436, silnice III/01857, ulice Hranická, Olomoucká, Velká Dlážka, Staré Rybníky.

Dopravní uzel je řízen pomocí světelné signalizace na dvou místech. První světelná signalizace řídí a koriguje dopravu na dopravním uzlu. Druhá světelná signalizace slouží pro přechod pro chodce a pro bezpečnost chodců, nachází se mezi dopravním uzlem č. 2513A002 a výjezdem z podjezdu pod železniční komunikací.

Obr. 2 Dopravní uzel č. 2513A002

zdroj: ŘSD ČR

Dopravní uzel je nejvíce zatížená na silnici I/55 ul. Olomoucká, kde je předpokládané průměrné zatížení 15 100 dopravních prostředku za den poměr dopravy je 77 % osobní dopravní prostředky a z 22,2 % těžké dopravní prostředky. V pracovní dny dokonce 16 829 dopravních prostředků za den, poměr vozidel v pracovní dny těžkých dopravních prostředků na daném tahu 25 % a osobní motorová vozidla 73 %.

Druhá nejvíce zatížená komunikace je silnice II/436 směru od Čekyně, předpokládaný průměrný současný stav je 4 412 dopravních prostředků za den poměr zatížení dopravy je 83,3 % osobní silniční dopravy a 15,7 % zatížení těžkými dopravními prostředky. V pracovní dny je daný úsek zatížen 4 878 dopravních prostředků za den, poměr dopravy v pracovní dny 17,4 % těžkými dopravními prostředky a z 81,7 % osobními dopravními prostředky.

Dopravní uzel č. 2513A017, Průsečná čtyřramenná světelně řízená křižovatka u diskontní samoobsluhy Lidl. Křížení silnic I/47, I/55, III/04724 ulice Lipnická, Velká

Dlážka, Polní. Tento dopravní uzel je jeden z nejvytíženějších dopravních uzlů v Přerově, v průměru se předpokládá se zde přibližně 30 000 dopravních prostředků za den, pro pracovní dny je zde předpokládané zatížení 35 000 dopravních prostředků za den.

Obr. 3 Dopravní uzel č. 2513A017

zdroj: ŘSD ČR

Nejvytíženější úsek propojuje dopravní uzel č. 2513A017 s dopravním uzlem č.2513A002, na úseku silnice č. I/55 ul. Hranická se předpokládá průměrný stav 22 307 dopravnách prostředků za den a v průměru je poměr zatížení dopravy z 84,5 % zatížen osobními dopravními prostředky a z 14,8 % těžkými dopravními prostředky. Předpokládaný stav v pracovní dny je 24 482 dopravních prostředků denně daný úsek je z 17,2 % zatížen těžkými dopravními prostředky z 82,3 % je zatížen osobními dopravními prostředky.

Druhý nejvíce zatížený úsek je silnice I/55 ul. Polní, u této komunikace předpokládáme průměrné zatížení 17 584 dopravních prostředků za den, poměr zatížení dopravy je v průměru ze 77,9 % zatížen osobními dopravními prostředky a z 21,8 % těžkými dopravními prostředky. V pracovní dny zde předpokládáme 19 719 dopravních prostředků za den, a tento úsek v pracovní dny využíván z 24 % těžkými dopravními prostředky a 75 % zatížen osobními dopravními prostředky.

Nejméně zatížený úsek je na silnici III/04724 ul. Velká dlážka zde předpokládáme v průměru 15 089 dopravních prostředků za den, podíl zatížení dopravy průměru je 91,3 % osobní dopravní prostředky a 8,3 % těžké dopravní prostředky. V pracovní dny zde předpokládáme 16 337 dopravních prostředků za den. Daný úsek je v pracovní dny využíván z 10 % těžkými dopravními prostředky a z 90 % osobními dopravními prostředky

2.2.3 Páteřní komunikace č. 1

Páteřní komunikací pro silniční dopravu ve městě je silnice I/55. Tato komunikace vede dopravní prostředky ze světelné křižovatky dopravního uzlu č. 2513A017 přes dopravní uzel č. 2513A201, k dopravnímu uzlu č. 2513A034 kde prozatím komunikace končí, a čeká se na výstavbu průtahu města Přerov. Řidiči, co pokračují směr Tovačov a Kojetín jsou proto nuceni využít silnice II/434 a II/436 a řidiči co pokračují na dálniční komunikaci a druhý směr Říkovice a Dálniční komunikace D1 jsou nuceni využít silnici III/04721. Tato komunikace je nejvíce zatížená od dopravního uzlu č. 2513A017, světelná křižovatka u Lidlu, kde dochází ke křížení silnic I/47, I/55, III/04724, ulice Lipnická, Polní, Velká Dlážka, následně toto zatíženě částečně upadá za dopravním uzlem č. 2513A033 kde dochází ke křížení silnic č. II/436 a silnice III/04721 kde silnice II/436 pokračuje do průmyslové zóny a nadále k městu Prostějov a Kojetín a silnice III/04721 pokračuje kolem nádraží směr Říkovice a dálniční komunikace D1.

Tato páteřní komunikace je místy dvoupruhová a místy čtyř pruhová, směrově neoddělená, výjimka je most Legií přes řeku Bečvu, který je směrově oddělený. Součástí komunikace je pět světelně řízených křižovatek a čtyři neřízené křižovatky.

Komunikace je také výškově omezena podjezdem pod železniční komunikací na dvou místech, a to v případě podjezdu v ulici Kojetínská se jedná o omezení 3,8m. Pro zvýšení plynulosti provozu jsou všechny křižovatky a této komunikaci světelně řízeny kromě dopravního uzlu č. 2513A004 neřízené křižovatky silnic II/434 a II/436, křížení

ulic Kojetínská a Tovačovská a dopravního uzlu č. 2513A200 čtyřramenná průsečná křižovatka.

2.2.4 Dopravní uzly na páteřní komunikaci č. 1

Dopravní uzel č. 2513A201 Průsečná čtyřramenná, světelně řízená křižovatka, most legií. Křížení silnice I/55 ulice Tržní, s místními sběrnou komunikacemi nábř. Edvarda Beneše. Dopravní uzel je řízen a korigován pomocí světelné signalizace a je převážně zatížen na silnici I/55 na ulici Tržní a samotném mostě Legií.

Obr. 4 Most Legií

zdroj: ŘSD ČR

Předpokládané současné zatížení silnice I/55 ul. Tržní je v průměru 17 399 dopravních prostředků za den, podíl zatížení dopravy 77,8 % osobní dopravní prostředky a 21,8 % těžkých dopravních prostředků. V pracovní dny předpokládáme 19 512 dopravních prostředků z toho 24,3 % využíván těžkými dopravními prostředky a 75 % osobními dopravními prostředky.

Městská část MK ul. Nábř. Edvarda Beneše slouží převážně pro osobní vozidla a předpokládané zatížení je 5 757 poměr dopravy v průměru je 11,4 % těžké dopravní prostředky a 87,8 % osobní dopravní prostředky. V pracovní dny je předpokládané zatížení dopravy 6 632 dopravních prostředků za den, poměr zatížení dopravy dopravních prostředků za den 12 % připadá na těžké dopravní prostředky a z 87 % je zde využíván osobními dopravními prostředky, na daném úseku jezdí pravidelná linka MHD č. 105, 104.

Průmyslová část MK ul. Nábř. Edvarda Beneše je nejméně frekventovaná a slouží pro zásobování areálu bývalé teplárny, kde má kontaktní sídlo firma ČEZ a.s. a sídlí zde GIENGER spol. s.r.o.

Dopravní uzel č. 2513A200 průsečná čtyřramenná, neřízená křižovatka most Legií. Křížení silnice I/55. ul. Velké Novosady s místními sběrnou komunikací. Ulice Protifašistických bojovníků. Dopravní uzel je řešen jako neřízená křižovatka, protože je zde převážně zatížená silnice I/55, a je zde vedena jako čtyř pruhová komunikace, proto není potřeba dopravní uzel světelně signalizovat.

Silnice I/55 je v současné době předpokládané zatížení 20 0122 dopravních prostředků denně a v pracovní dny předpokládáme 22 659 dopravních prostředků za den. Poměr zatížení dopravy v průměru 74,1 % osobní dopravní prostředky a 25,5 % těžké dopravní prostředky, v pracovní dny je tento poměr 71,4 % osobní dopravní prostředky a 28,3 % těžké dopravní prostředky.

U MK ul. Protifašistických bojovníků je předpokládané průměrné zatížení 3505 dopravních prostředků za den, a v pracovní dny 4 029 dopravních prostředků za den. Poměr zatížení dopravy v průměru je 93,9 % osobní dopravní prostředky a 5,6 % těžké dopravní prostředky, v pracovní dny je tento poměr osobní dopravní prostředky 93,8 % a těžké dopravní prostředky 5,8%

Dopravní uzel č. 2513A034 styková, tříramenná, světelně řízená křižovatka, Křížení silnic I/55, II/436 II/434 křížení ulic č. Velké Novosady, Komenského, Kojetínská.

Obr. 5 Dopravní uzel č. 2513A34

zdroj: ŘSD ČR

Nejvíce vytížený tah je silnice I/55, ul. Velké Novosady kde je předpokládáno v průměru 20 122 dopravních prostředků za den a v pracovní dny se dostáváme na 22 659 dopravních prostředků za den, poměr zatížení dopravy v průměru je 74,1 % osobní dopravní prostředky a 25,5 % těžké dopravní prostředky a přes pracovní týden se dostáváme na poměr osobní dopravní prostředky 71,4 %, těžkých dopravních prostředků 28,2 %.

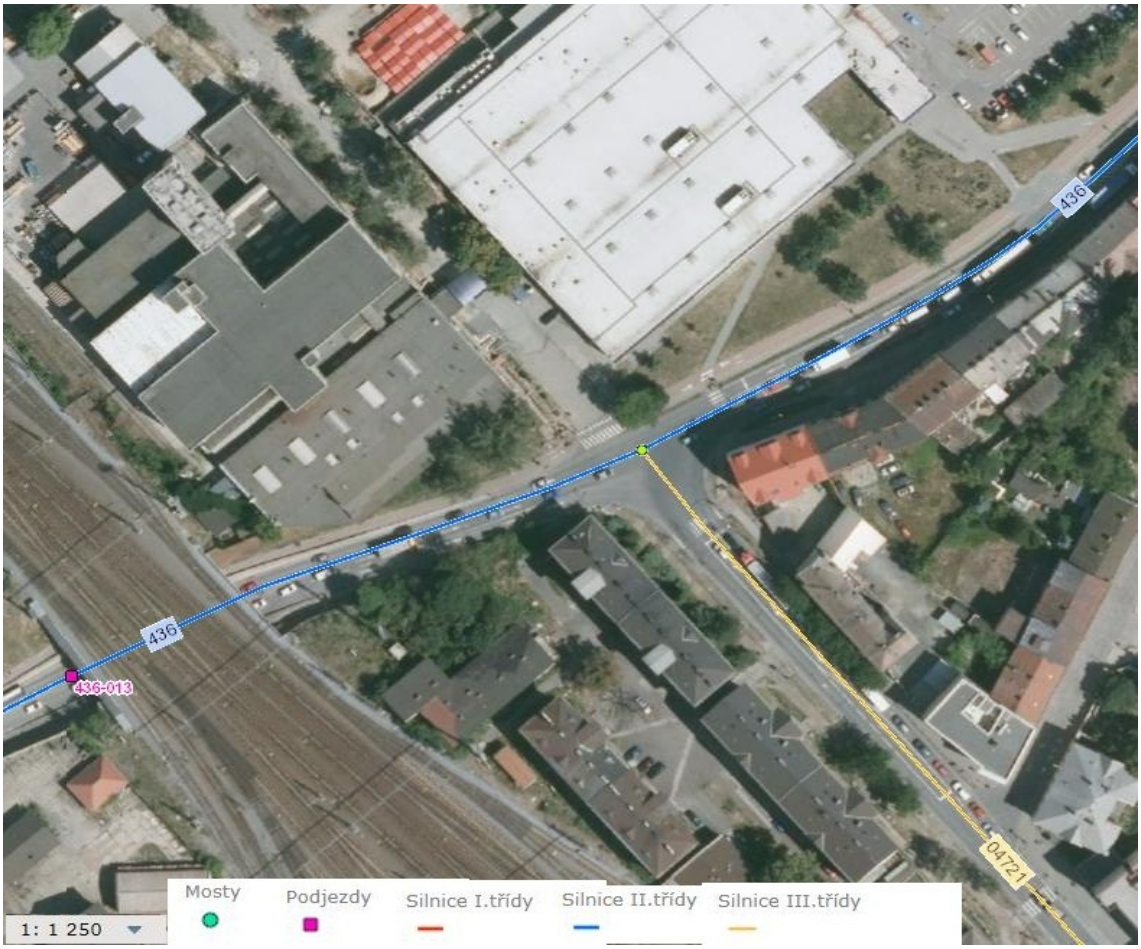
Na silnici II/436, ul. Kojetínská předpokládáme v průměru 18 012 dopravních prostředků za den. V pracovní dny se dostáváme na předpokládané zatížení dopravy 20 280 dopravních prostředků za den. Poměr zatížení dopravy v daném úseku v průměru 73,2 % osobní dopravní prostředky a 26,3 % těžké dopravní prostředky a

přes pracovní týden se do stáváme na poměr zatížení dopravy, ze 70 % je daný úsek vytížen osobními dopravními prostředky. Z 28,9 % zatížen těžkými dopravními prostředky

Silnice II/434 ul. Komenského je nejméně zatížená komunikace u daného uzlu a v průměru předpokládané zatížení 8 747 dopravních prostředků za den a v pracovní dny zde předpokládáme 9 712 dopravních prostředků za den. Daný úsek je v průměru zatížen z 81,7 % osobními dopravními prostředky a z 17,4 % zatížen těžkými dopravními prostředky, v pracovní dny se dostáváme na poměr zatížení dopravy, z 79,9 % využíván osobních dopravních prostředků a z 19,4 % těžkými dopravními prostředky.

Dopravní uzel č. 2513A033 Průsečná čtyřramenná světelně řízená křižovatka u tesca Křížení silnic II/436 a silnice III/04721 křížení ulic Kojetínská, Husova.

Obr. 6 Dopravní uzel č. 2513A033



zdroj: ŘSD ČR

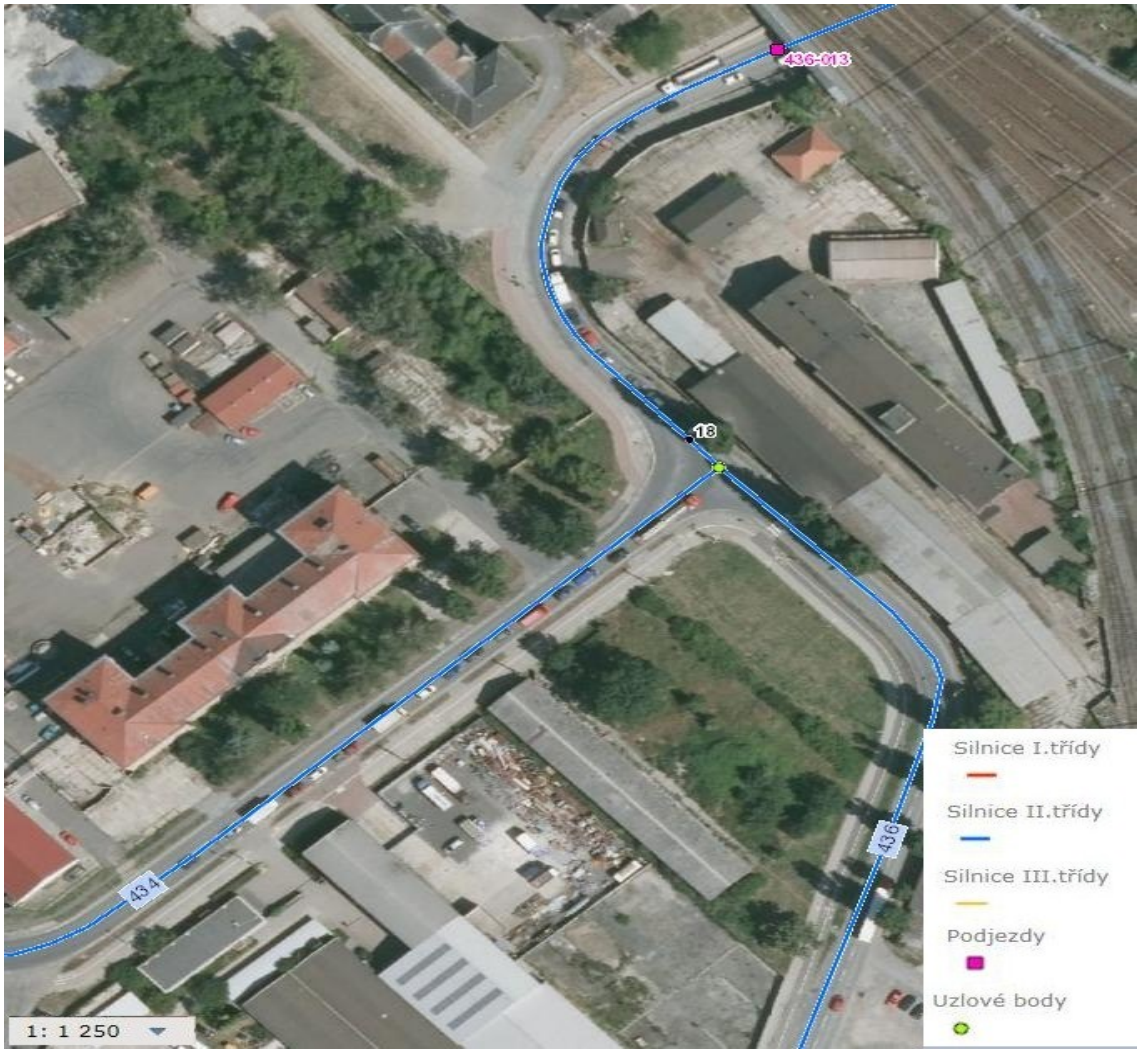
Nejvíce vytíženým je zde silnice II/436 ul. Kojetínská, kde je předpokládáno průměrné zatížení 18 012 dopravních prostředků za den a v pracovní dny je zatížení 20 280 dopravních prostředků za den. Daný úsek je průměrně využíván ze 73,2 % osobními dopravními prostředky a z 26,2 % těžkými dopravními prostředky. V pracovní dny se dostáváme na poměr zatížení daného úseku 28,9 % těžké dopravní prostředky a z 71,5 % je zatížen osobními dopravními prostředky.

Následně za dopravním uzlem v části železničního podjezdu předpokládáme v průměru 9484 dopravních prostředků za den a v pracovní dny předpokládáme 10 526 dopravních prostředků za den. Průměrně je tento úsek využíván z 82,9 % osobními dopravními prostředky a z 16,6 % těžkými dopravními prostředky, v pracovní dny se dostáváme na poměr zatížení daného úseku 18,5 % těžkými dopravními prostředky a z 81 % je tento úsek využíván osobními dopravními prostředky.

U silnice III/04721 předpokládáme v průměru zatížení 13 744 dopravních prostředků za den a v pracovní dny předpokládáme 15 485 dopravních prostředků za den. V průměru je tento úsek ze 72,7 % zatížen osobními dopravními prostředky a z 26,9 % zatížen těžkými dopravními prostředky. Poměr zatížení dopravy v pracovní dny je 29,6 % připadá na těžké dopravní prostředky a ze 70 % je tento úsek využíván osobními dopravními prostředky.

Dopravní uzel č. 2513A004 styková tříramenná, neřízená křižovatka. Křížení silnic II/434 a II/436, křížení ulic Kojetínská a Tovačovská, Zde se stýkají dva dopraní tahy, které protínají průmyslovou zónu města Přerov.

Obr. 7 Dopravní uzel č. 2513A004



zdroj: ŘSD ČR

Pro úsek procházející pod železničním podjezdem předpokládáme v průměru 9484 dopravních prostředků za den a v pracovní dny zde předpokládáme 10 526 dopravních prostředků za den. Průměrně je tento úsek využíván z 82,9 % osobními dopravními prostředky a z 16,6 % těžkými dopravními prostředky, v pracovní dny se dostáváme na poměr zatížení daného úseku 18,5 % těžkými dopravními prostředky a z 81 % je tento úsek využíván osobními dopravními prostředky.

Silnice II/434 ul. Tovačovská se předpokládá v průměru 4915 dopravních prostředků za den a v pracovní dny se předpokládá 5 484 dopravních prostředků za den. Průměrně je

tento úsek ze 79,1 % zatížen osobními dopravními prostředky a z 19,9 % je tento úsek zatížen těžkými dopravními prostředky. V pracovní dny se tento poměr mění, ze 76,9 % je tento úsek využíván osobními dopravními prostředky a z 22,2 % je využíván těžkými dopravními prostředky.

Pro silnici II/436 ulice Kojetínská předpokládáme v průměru 5 583 dopravních prostředků za den a v pracovní dny zde předpokládáme 6 180 dopravních prostředků za den. V průměru je tento úsek z 84,7 % využíván osobními dopravními prostředky z 14,8 % je daný úsek využíván těžkými dopravními prostředky. V pracovní dny je to z 83 % osobní dopravní prostředky a z 16,5 % těžkými dopravními prostředky.

Světelně řízená, styková tříramenná křižovatka, křížení silnice III/04721, místní komunikace a výjezdové komunikace z autobusového nádraží. Křížení ulic Tovární a Denisova.

V současné době v průměru předpokládáme zatíženost silniční komunikace III/04721 ul. Tovární v úseku lemujícím autobusové nádraží 13 744 dopravních prostředků za den a pracovní dny předpokládáme 15 485 dopravních prostředků za den. V průměru je daný usek ze 72,7 % zatížen osobními dopravními prostředky, z 26,9 % zatížen těžkými dopravními prostředky. V pracovní dny se tento poměr mění, ze 70 % je zatížen osobními dopravními prostředky a z 29,6 % je daný úsek zatížen těžkými dopravními prostředky.

Úsek slouží také, jako obsluhují komunikace pro autobusové nádraží v Přerově, proto zde uvádím i poměr zatížení hromadných dopravních prostředků. V průměru se se dostáváme na 3,8 % z celkového počtu dopravních prostředků a v pracovní dny se tento poměr mění na 4 % z celkových dopravních prostředků.

V úseku, který následně pokračuje kolem obchodního domu Hipernova Albert předpokládáme v průměru 10 628 dopravních prostředků za den. V pracovní dny předpokládáme 12 088 dopravních prostředků za den. Poměr zatížení dopravy v průměru je z 67,7 % zatížen osobními dopravními prostředky a z 31,8 % zatížen těžkými dopravními prostředky. V pracovní dny poměr osobních dopravních prostředků mírně klesá na 64,6 % a zvedl se poměr těžkých dopravních prostředků na 35 %. Což znamená, že zde je největší poměr těžkých dopravních prostředků, a to více jak 1/3.

U místní komunikace ul. Denisova předpokládáme v průměru 4398 dopravních prostředků za den. V pracovní dny předpokládáme 5 057 dopravních prostředků za den. Průměrně je daný úsek z 93,6 % zatížen osobními dopravními prostředky a z 5,8 % je využíván těžkými dopravními prostředky. V pracovní dny se tento poměr se nepatrně mění z 93,4 % je využíván osobními dopravními prostředky a z 6 % je využíván těžkými dopravními prostředky.

Dopravní uzel č. 2513A178 průsečná čtyřramenná, neřízená křižovatka, křížení silnice I/55 a silnice III/04721 křížení ulic Generála Štefánika, Tovární, Durychova. Poslední dopravní uzel na daném tahu

Obr. 8 Dopravní uzel č. 2513A178

zdroj: ŘSD ČR

pro silnici III/04721 předpokládáme v průměru 10 628 dopravních prostředků za den a v pracovní dny předpokládáme 12 087. V průměru je daný úsek využíván z 67,8 % osobními dopravními prostředky a z 31,8 % využíván těžkými dopravními prostředky. Pracovní dny tento poměr pozmění, a to že daný úsek je z 64,6 % využíván osobními dopravními prostředky a z 35 % těžkými dopravními prostředky

U místní komunikace č. ul. Generála Štefánika předpokládáme v průměru 4011 dopravních prostředků za den, v pracovní dny předpokládáme zatížení 4 625 dopravních prostředků za den. V průměru je daný úsek využíván z 88,9 % osobními dopravními prostředky a z 10 % využíván těžkými dopravními prostředky. Pracovní cyklus tento poměr neparně změní tak že daný úsek je z 88,5 % zatížen osobními dopravními prostředky a z 10,9 % těžkými dopravními prostředky.

Pro silnici I/55 úsek ul. Durychova předpokládáme v průměru 3109 dopravních prostředků za den, v pracovní dny předpokládáme 3 439 dopravních prostředků za den. V průměru je daný úsek zatížen ze 77,5 % osobními dopravními prostředky a z 21, 4 % těžkými dopravními prostředky. V pracovní dny je tento poměr změněn tak že ze 74,9 % je využíván osobními dopravními prostředky a z 24,2 % těžkými dopravními prostředky.

pro úsek silnice I/55 tahu na Horní Moštěnice tento úsek je čtyř pruhový, směrově nerozdělený. Předpokládáme v průměru 12 866 dopravních prostředků za den, a v pracovní dny zde předpokládáme 14 422 dopravních prostředků za den. V průměru je daný úsek zatížen ze 74,5 % osobními dopravními prostředky a z 24,9 % těžkými dopravními prostředky. V pracovní dny se tento poměr mění, daný úsek je ze 71 % zatížen těžkými dopravními prostředky a z 28,5 % těžkými dopravními prostředky.

2.2.5 Páteřní komunikace č. 2

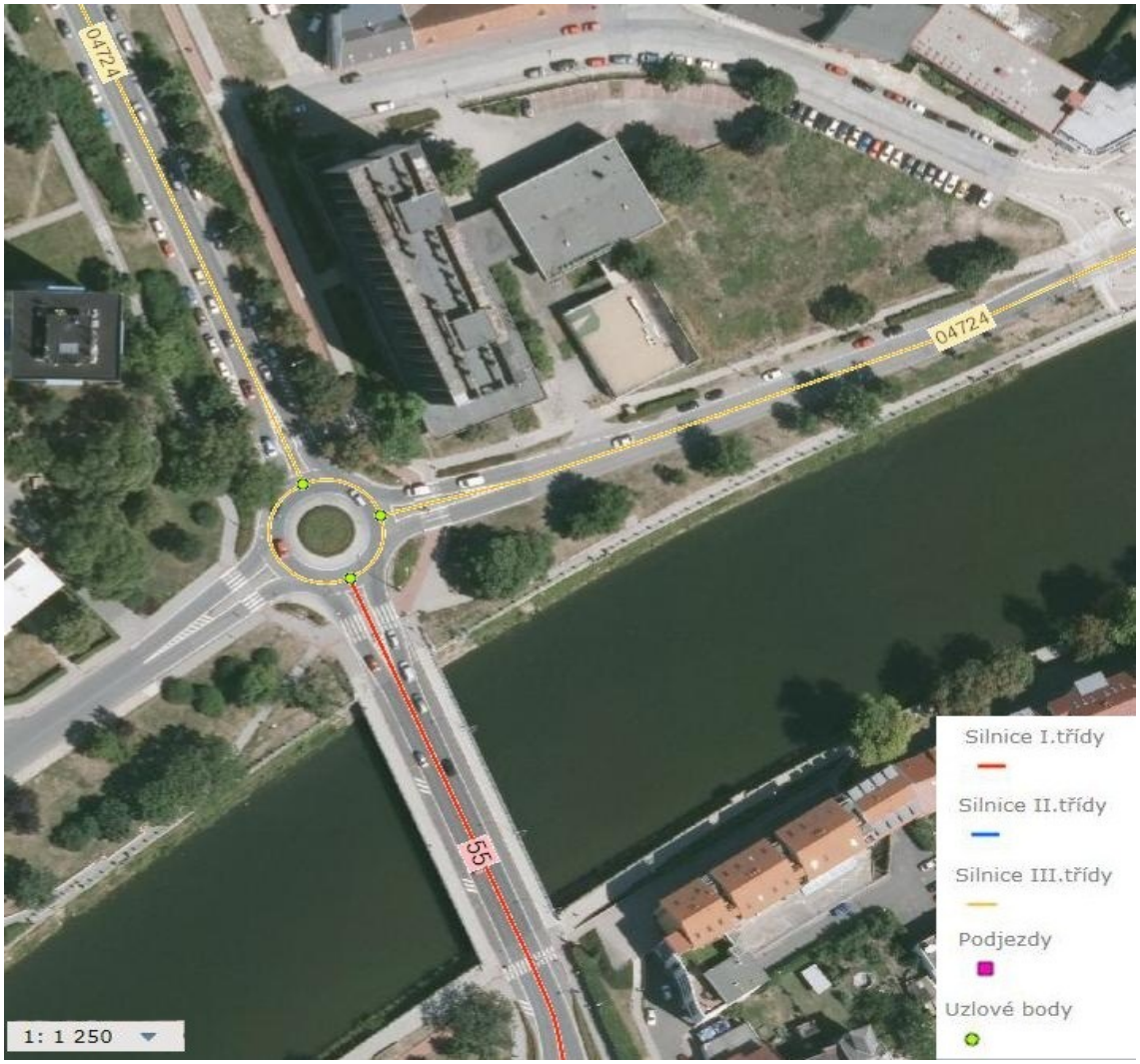
Součástí druhé páteřní komunikace je silnice I/55, III/04724 a místní komunikace ul. Palackého. Tato komunikace vede dopravní prostředky od dopravního uzlu č.2513A017 světelné čtyřramenné křižovatky po silnici III/04724 přes dopravní uzel č. 2513A01802 okružní křižovatku u hotelového domu Strojař přes most řeku Bečvu, který prozatím spadá pod silnici I/55 a následně je vedena po místní komunikaci ul. Palackého k dopravnímu uzlu č. č. 2513A005 kde dochází ke křížení silnic I/55 a II/434. Páteřní komunikace č. 2 je následně vedena po silnici I/55 k dopravní uzlu č. 2513A00601 kde se sbíhají silnice II/150 a II/434. Páteřní komunikace č. 2 je následně vedena po silnici

I/55 k dopravnímu uzlu č. 2513A177 následně ven z města směr Říkovice a D1. Na daném tahu se nachází dvě světelné křižovatky, pět okružních křižovatek, tři neřízené křižovatky.

2.2.6 Dopravní uzly na páteřní komunikaci č. 2

Dopravní uzel č. 2513A01801 křížení silnic I/55, silnice III/04724 a místní komunikace, křížení ulic Velká Dlážka, nábř. Rudolfa Lukaštíka a nábř. Eduarda Beneše, okružní křižovatka.

Obr. 9 Dopravní uzel č. 2513A01801



zdroj: ŘSD ČR

Pro současný stav na silnici silnice III/04724 ul. Velká Dlážka předpokládáme v průměru 14 377 dopravních prostředků za den a v pracovní dny 15 566 dopravních prostředků za den. V průměru je procentuální zatížení daného úseku: z 8 % zatížen těžkými dopravními prostředky, z 92 % je daný úsek využíván osobními dopravními

prostředky. V pracovní dny se tento poměr nepatrně mění, z 90 % je daný úsek využíván osobními dopravními prostředky a z 9,6 % je daný úsek využíván těžkými dopravními prostředky. Daný úsek je také využíván pravidelnými linkami MHD a to konkrétně linka č. 101, 102, 104, 105, následně za mostem s označením č. 55-010 můžeme předpokládat v průměru 14 154 dopravních prostředků za den.

U místní komunikace ul. Nábř. Rudolfa Lukaštíka předpokládáme v průměru 6318 dopravních prostředků za den, v pracovních dnech můžeme předpokládat 6925 dopravních prostředků za den, tento úsek je v průměru z 92 % zatížen osobními dopravními prostředky ze 7,5 % je zatížen těžkými dopravními prostředky, v pracovní dny je tento poměr pozměněn o jedno procento z 91,3 % je daný úsek využíván osobními dopravními prostředky a z 8,5 % těžkými dopravními prostředky

ul. Nábř. Edvarda Beneše předpokládáme v průměru 5819 dopravních prostředků za den a v pracovní dny 6 702 dopravních prostředků za den, tento úsek je v průměru z 88 % zatížen osobními dopravními prostředky a z 11 % je zatížen těžkými dopravními prostředky, v pracovní dny je poměr vytížení daného z 87,5 % osobními dopravními prostředky a z 11,9 % těžkými dopravními prostředky.

Dopravní uzel. Č. 2513A005 styková tříramenná, světelně řízená křižovatka, křížení silnic I/55, II/434 a místní komunikace. Křížení ulic Palackého, Komenského,

Obr. 10 Dopravní uzel č. 2513A005

zdroj: ŘSD ČR

Na MK. Ul. Palackého můžeme předpokládat v průměru 14 154 dopravních prostředků za den a v pracovní dny předpokládáme 15 386 dopravních prostředků za den. V průměru je tento úsek z 88,6 % zatížen osobními dopravními vozidly a z 11 % těžkými dopravními vozidly, v pracovní dny je tento poměr z 87 % využíván osobními dopravními prostředky a z 12,4 % využíván těžkými dopravními prostředky.

Silnici II/434 ul. Komenského na úseku spojující dopravní uzel č.2513A034 (světelná křižovatka u Tesca) můžeme předpokládat v průměru 8 840 dopravních vozidel za den, a procentuální zatížení uvádí pro daný úsek 81,7 % zatížen osobními dopravními prostředky a z 17.4 % je zatížen těžkými dopravními prostředky. V pracovní dny 9 815 dopravních prostředků za den, a dostáváme poměr zatížení dopravy, ze 79,9 % využíván osobních dopravních prostředků a z 19,4 osobními dopravními prostředky.

Silnice I/55 v úseku spojující s dopravním uzlem č. 2513A00601 můžeme předpokládat 14 022 dopravních prostředků za den, daný úsek je v průměru zatížen z 87,8 %

osobními dopravními prostředky a z 11,3 % těžkými dopravními prostředky a v pracovní dny předpokládáme 15 276 dopravních prostředků za den, procentuální vytíženost daného úseku v pracovní dny je z 86 % osobními dopravními prostředky a z 13 % je využíván těžkými dopravními prostředky.

Dopravní uzel č. 2513A00601 okružní křižovatka, křížení silnice I/55 a silnic II/150, II/434. Křížení ulic tř. 17 listopadu, Želatovská, Dvořáková, Bří. Hovůrkových.

Obr. 11 Dopravní uzel č. 2513A00601

zdroj: ŘSD ČR

Pro silnici I/55 v úseku ul. 17. Listopadu v průměru předpokládáme 14 022 dopravních prostředků za den, předpokládáme, že daný úsek je v průměru zatížen z 87,8 % osobními dopravními prostředky a z 11,3 % těžkými dopravními prostředky a v pracovní dny předpokládáme 15 276 dopravních prostředků za den, procentuální vytíženost daného úseku v pracovní dny je z 86 % osobními dopravními prostředky a z 13 % je využíván těžkými dopravními prostředky.

Pro úsek na ul. Bří. Hovůrkových předpokládáme v průměru 10 094 dopravních prostředků za den, zatíženost daného úseku v průměru je z 82,6 % osobní dopravní prostředky a 16,5 % těžké dopravní prostředky, v pracovní dny předpokládáme 11 109 dopravních prostředků za den. Daný úsek je v pracovní dny využíván z 19 % těžké dopravní prostředky 80 % osobní dopravní prostředky.

Pro silnici II/150 ul. Želatovská v průměru předpokládáme v průměru 9 533 dopravních prostředků za den, v pracovní dny předpokládáme 10 500 dopravních prostředků za den. V průměru je daný úsek využíván z 87 % využíván osobními dopravními prostředky a z 12 % je využíván těžkými dopravními prostředky. V pracovní dny se daný úsek využíván z 85,8 % osobními dopravními prostředky a z 13,5 % těžkými dopravními prostředky.

u silnice II/434 ul. Dvořáková se v průměru předpokládá 8 297 dopravních prostředků za den a v pracovní dny se předpokládá 9 137 dopravních prostředků za den. Daný úsek je z 89,5 % využíván osobními dopravními prostředky a z 10 % těžkými dopravními prostředky. V pracovní dny se tento úsek využívá z 88,2 % osobními dopravními prostředky a z 11,1 % těžkými dopravními prostředky.

Dopravní uzel. č. 2513A177 průsečná čtyřramenná, neřízená křižovatka. Křížení silnic č. I/55 a místní komunikace. Křížení ulic 9. Května, Durychova.

Obr. 12 Dopravní uzel č. 2513A177

zdroj: ŘSD ČR

Na silnici I/55 úsek ul. 9. května předpokládáme 10 094 dopravních prostředků za den a v pracovní dny předpokládáme 11 109, V průměru je daný úsek využíván z 82,6 % osobními dopravními prostředky a z 16.6 % těžkými dopravními prostředky. V pracovní dny se tento poměr mění, z 80.1 % je daný úsek využíván osobními dopravními prostředky a z 19,2 % je využíván těžkými dopravními prostředky.

Na místní komunikaci v úseku ul. Durychova předpokládáme v průměru 3 143 dopravních prostředků za den a v pracovní dny předpokládáme 3 475. Daný úsek je v průměru ze 77,5 % využíván osobními dopravními prostředky a z 21.4 % těžkými dopravními prostředky. V pracovní dny se daný úsek využívá ze 74, 9 % osobními

dopravními prostředky a z 24,2 % je daný úsek využíván těžkými dopravními prostředky.

V současné době předpokládáme na silnici I/55 A v průměru 10 011 dopravních prostředků za den a v pracovní dny 11 002 dopravních prostředků za den. Daný úsek je v průměru využíván z 82,2 % osobními dopravními prostředky a z 16,9 % těžkými dopravními prostředky. V pracovní dny se tento poměr mění, ze 79,8 % je daný úsek využíván osobními dopravními prostředky a z 19,4 % těžkými dopravními prostředky.

2.3 Dopravní nehodovost

Dopravní nehodovost města Přerova kolísá v rozmezí 260-280 dopravních nehod za rok, z toho 1-2 smrtelné zranění, těžké zranění je v posledních letech na poklesu a je evidováno v rozmezí 10-20 nehodám za rok, lehkých zranění evidujeme v rozmezí 75-85 za rok, lze to vyčíst z analytických částí dokumentu „Plán udržitelné městské mobility Města Přerov“. V letech 2007-2016 bylo v Přerově usmrceno 21 lidí z toho 1 cyklista. 9 chodců. Nejvíce smrtelných nehod se stalo na silnicích I/47 a I/55.

2.4 Městská hromadná doprava

Městská hromadná doprava v Přerově je provozována Dopravním podnikem Arriva company. Arriva company jež je původně britská firma a v dnešní době operuje na území 14 států evropské unie a provozuje autobusovou, železniční, trolejbusovou a lokální vodní dopravu ročně přepraví 2,4 miliardy cestující. V roce 2010 se stala součástí koncernu Deutshe bahn a je součástí integrovaného dopravního systém olomouckého kraje. Město Přerov využívá jenom autobusové městské dopravy.

Arriva company provozuje autobusovou dopravu prostřednictvím 22 hromadných dopravních prostředků na 11 ti linkách, které za rok průměrně najezdí 838 000 km. V rámci sítě městské hromadné dopravy se nachází 87 autobusových zastávek, které se nachází ve městě či v příměstských částech např. Cena jízdného je 10 korun, dají se, však uplatni slevy na jízdném pro děti a studenty základních, středních a vysokých škol, nadále slevy pro seniory a osoby zdravotně postižené.

Autobusové linky jsou označovány šestimístným kódem, vždy mají stejné předčíslí 925, které značí místní působiště do jejich registru, zbývající tři číslice se využívají pro

označení konkrétních linek, pracovní dny (101-107), víkendy a svátky (111-115). Linky městské hromadné dopravy pracují ve dvou odlišných principech. Linka s označením 102 obsluhující příměstské části Vinary, Lýsky, či dopravní linka s označením 103 obsluhující příměstskou část Újezdec, Lověšice uplatňují princip svozné linky, který začíná, či končí trasu na periferii města nebo příměstské části, Dopravní linky s označení 101, 104, 105, 106 slouží pro obslužnost ve městských čtvrtích.

Vozový park se skládá z 22 dopravních prostředků pro hromadnou dopravu, z toho 12 vozidel Iveco Crossway City Le, které splňují nejnovější normy EURO 6, nadále ve vozovém parku najdeme 6 vozidel vyráběn společností SOR Libchavy s r.o. které jsou poháněné zkapalněným plynem (NGB) a 4 vozidla IRISBUS CETELIS 12M CNG, pohánění zkapalněným plynem (CNG)

Součástí městské dopravy je i několik příměstských linek IDSOK provozovaných různými dopravci.

Městská hromadná doprava ve špičkových intervalech většinou jezdí se zpožděním v průměru 10 minut. Dopravní podnik se snaží tuto problematiku řešit optimalizací linek, avšak tento jev je důsledkem nadměrným zatížením infrastruktury dopravních prostředků, které městem jenom projíždí, a proto jsou možnosti na zlepšení situace velice omezené. Nejvíce vytížený úsek se nachází na silnice III/04721 ulice Tovární, která lemuje autobusové nádraží, kde se předpokládá 529 hromadných dopravních prostředků za den. Druhý nejvíce vytížený úsek je na ul. Kojetínská při silničním uzlu č. 2513A033 kde se předpokládá 429 hromadných dopravních prostředků za den,

2.5 Cyklistická doprava

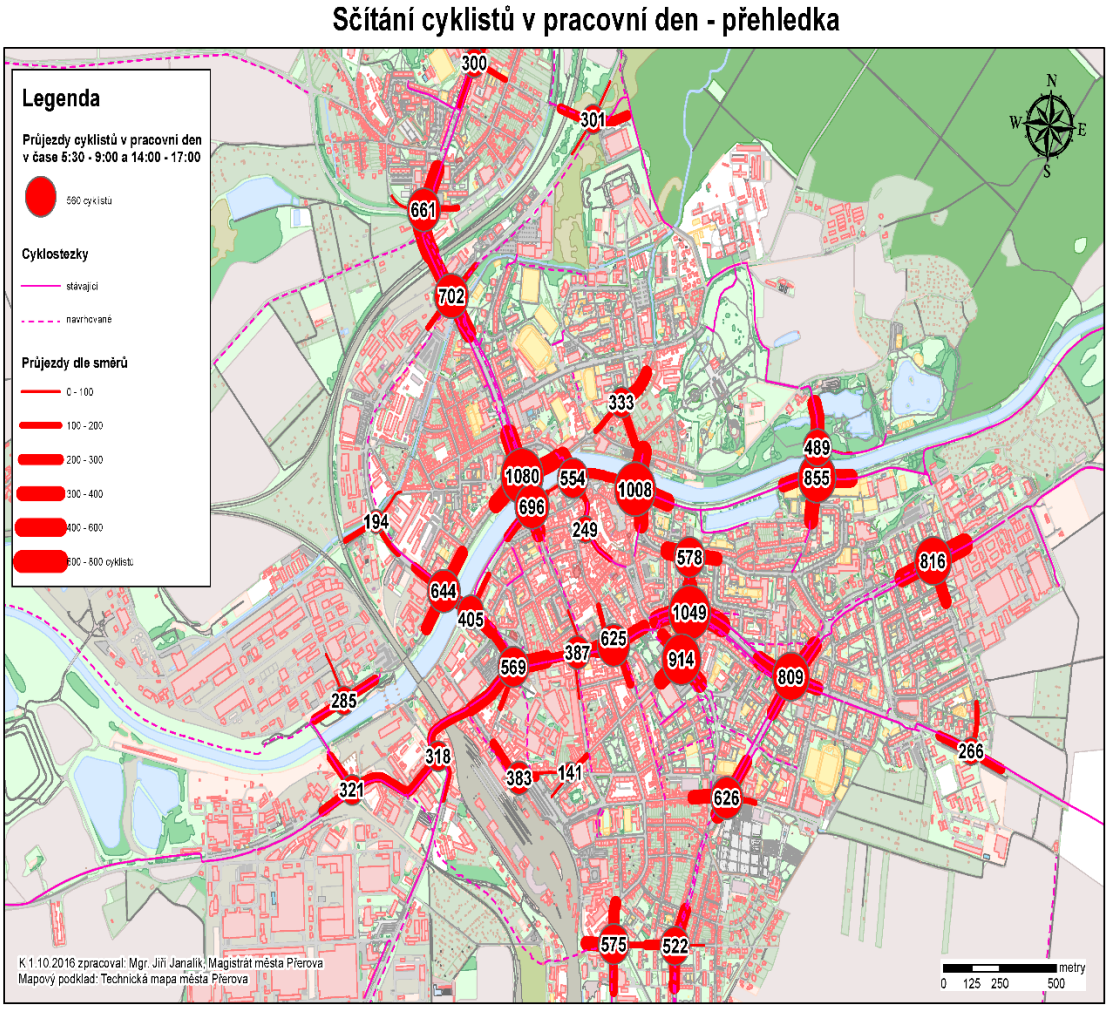
Celkem ve správě města Přerova se nachází 126 úseků cyklostezek, jejichž délka činní 26 807,87 metrů cyklostezek. Síť cyklostezek je v současném stavu nekompletní, hlavní tahy jsou pokryté, ale velkým nedostatkem je slabé zastoupení přechodů pro cyklisty a propojení všech úseků sítě, cyklisti jsou nuceni účastnit se silničního provozu což má za důsledek zvyšující se riziko nehody. Velký počet úseků je v nedostačujícím stavu a žádají si rekonstrukce, na kterých město pracuje.

V současné době při tvorbě nových cyklistických tras se město Přerov potkává s problémem zástavby. Politikou města Přerova v cyklistické dopravě je převést cyklisty

z frekventovaných silničních tahů na cyklostezky mimo komunikace přístupných motorových vozidel, popř. na místní komunikace pomocí kde vyznačí trasu pomocí svislého značení a zavedení cyklistického pruhu při krajnici komunikace.

Ze sčítání dopravy na cyklotrasách z roku 2016, které graficky zpracoval Mgr. Jiří Janalík lze vyčíst 16 dopravních uzlů, které jsou zatíženy více jak 560 cyklistů. V pracovní dny byl nejvytíženější bod je při dopravní uzlu č. 2513A01802 okružní křižovatka u Hotelového domu Strojař, kde bylo naměřeno 1080 cyklistů za den. Druhý nejvíce vytížený bod je při dopravním uzlu č. 2513A00601 okružní křižovatka, křížení ulic, Želatovská, Bří. Hovůrkových, Tř. 17. listopadu. Kde bylo napočítáno 1049 cyklistů. Dá se říci, že jsou využívaný částí populace, která dojíždí do zaměstnání či do školy pomocí cyklodopravy.

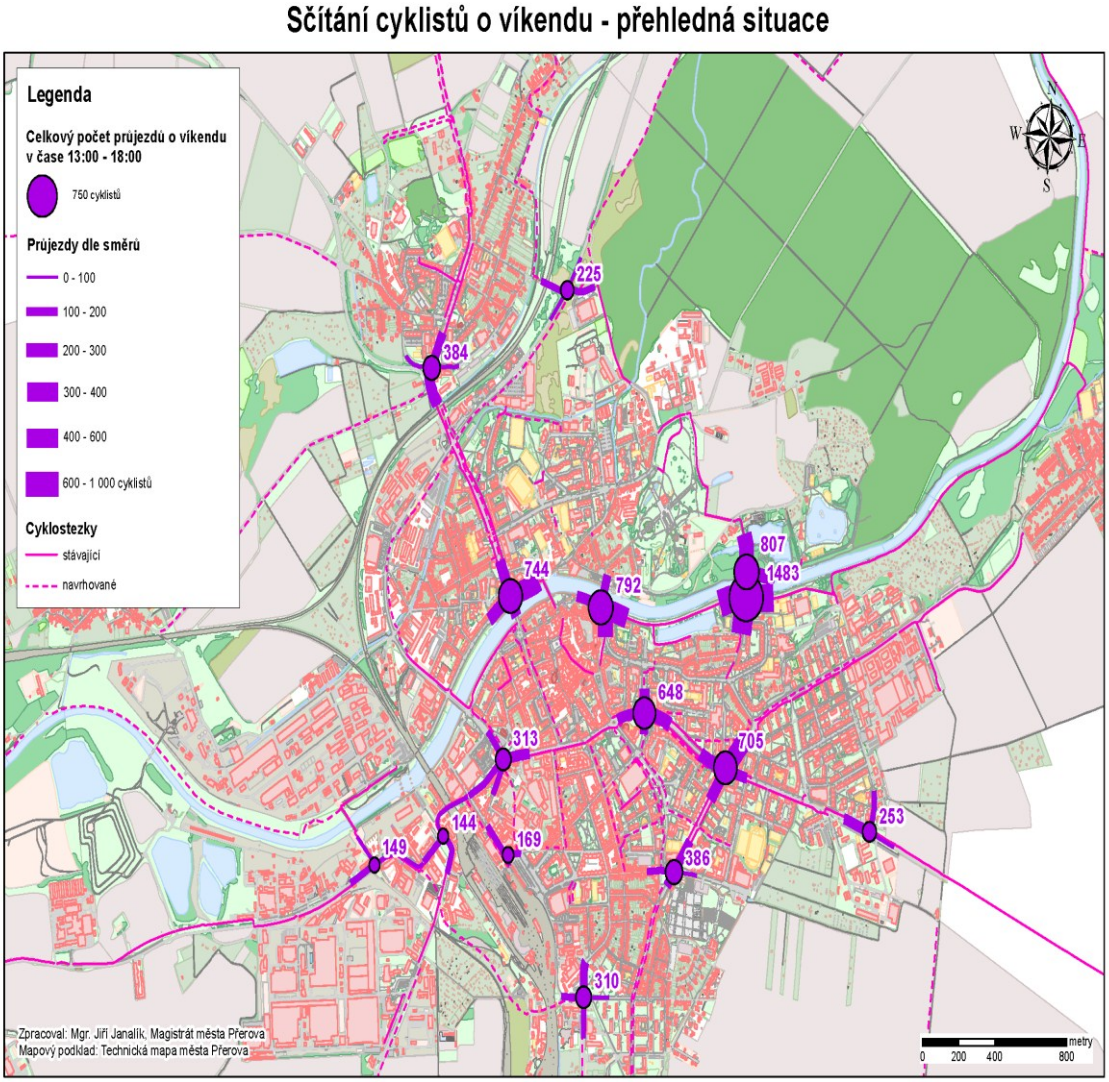
Obr. 13 Sčítání cyklistů v pracovní den



zdroj: Mgr. Jiří Janalík

Při sčítání cyklistů o víkendu byl nejvíce vytížený bod při mostě „lávka“ kde bylo napočítáno 1483 cyklistů za den, dochází zde ke křížení dvou cyklostezek. Tento bod se nachází na hranici obytné zóny a rekreační zóny. Jedná se o cyklostezku nacházející se podél toku řeky Bečvy, směřující z městské části Přerov do příměstské části Přerov Kozlovice, tento tah je využíván jak v pracovní dny, ale převážně je zde využíván přes víkendy. Druhý tah směřující od obchodního domu Kaufland při ulici Želatovská, který přes ulici Kosmákova je vedena ke křížení s první cyklostezkou a nadále pokračuje přes most řeku Bečvu kolem městského parku Michalov a nadále do příměstské části Lýsky

Obr. 14 Sčítání cyklistů o víkendu



zdroj: Mgr. Jiří Janalík

2.5 Analýza dopravního zatížení po zapojení na dálniční síť.

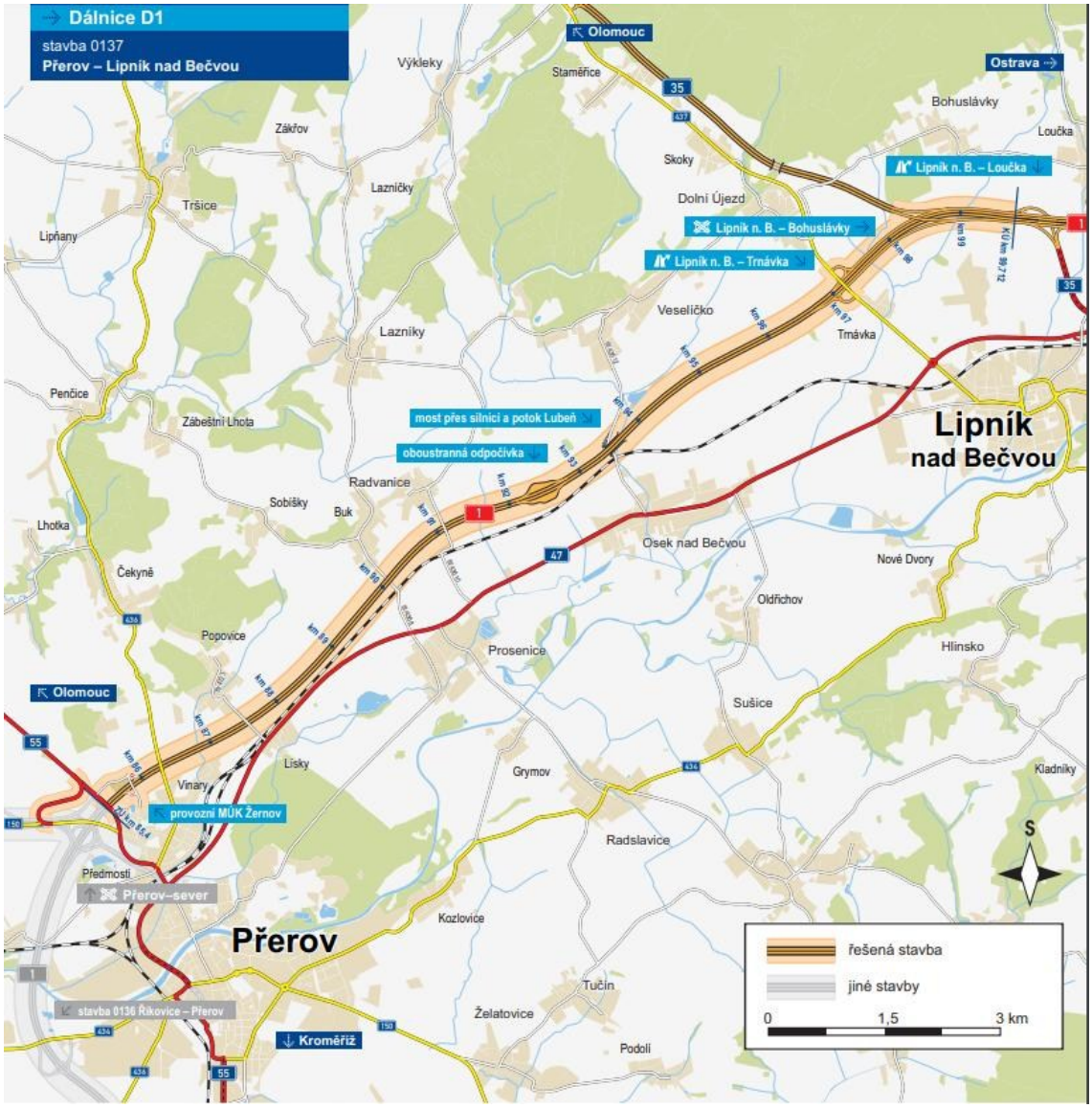
K analyzování vývoje dopravy ve městě Přerov poslouží matematické a statistické rovnice a pro kompletní zapojení poslouží příklad silnice I/47, kdy v roce 2009 byla vybudována dálniční komunikace D1, která převzala význam silnice I/47. Jediným rozdílem je, že dnes mají řidiči jedoucí z Ostravy do Brna či Prahy mají možnost u Lipníku nad Bečvou zvolit cestu přes dálniční komunikace D35 a pomocí D46 se u města Vyškov napojit na dálniční komunikaci D1.

2.6 Plánované stavby dálniční sítě a napojení na dálniční síť

Severně od města Přerov se buduje páteřní dálniční komunikace České republiky D1. Daná komunikace směřující od Lipníku nad Bečvou bude přivedena severně od města Přerov a následné obcházet město západně. Nadále se bude komunikace napojovat na úsek u Říkovic jižně od města Přerov. Součástí budování dálniční komunikace jsou plánované stavby dvou výjezdů/nájezdů z dálniční komunikace, jeden severně od města Přerov, kde bude docházek k mimoúrovňovému křížení se silnici I. třídy č. 55 a druhý výjezd/nájezd bude západně od města Přerov, kde bude docházek k mimoúrovňovému křížení dálniční komunikace D1 se silnici II/434 ul. Tovačovská.

V současné době se pracuje na úseku D1-0137 z Lipníku nad Bečvou, avšak práce na druhém úseku D1-0136 z Říkovic zatím nezapočala. Město Přerov proto bude připojeno na dálniční síť ve dvou etapách. Nadále se počítá se změnou světelné křižovatky na kruhový objezd, kde dochází ke křížení silnic I/47, I/55, silnice III/ III/04724.

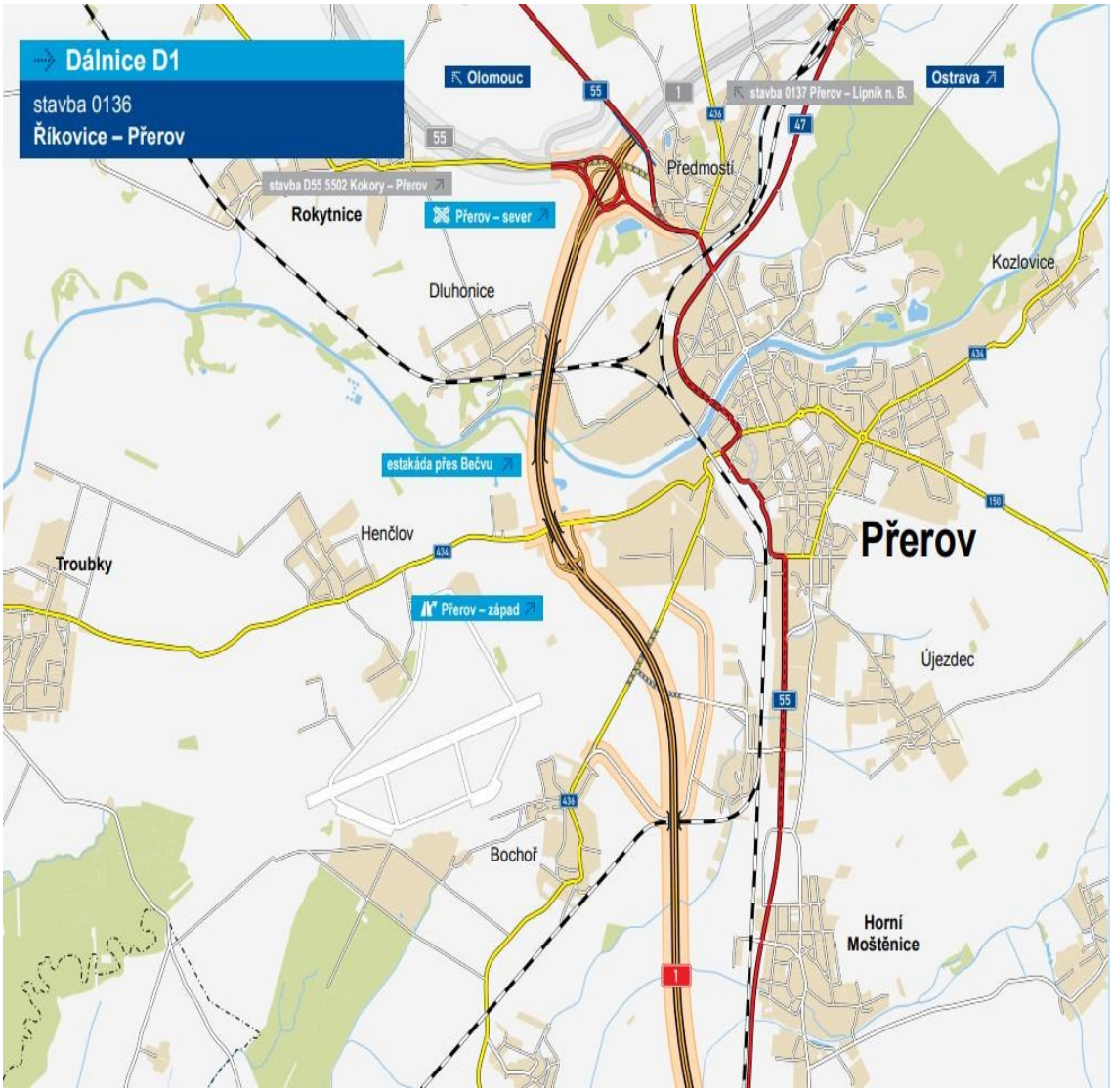
Obr. 15 Stavba Dálniční komunikace Lipník, Přerov



zdroj: ŘSD ČR

První etapa je připojení tahu od Lipníku nad Bečvou D1 stavba 0137 jedná se o čtyř pruhovou komunikaci kategorii D 26,5/120 délka stavebního úseku je 14 132 metrů. Součástí stavebního úseku je vybudování čtyř mimoúrovňových křížení, jejichž délka ramen bude 6713 metrů. Předpokládané dokončení stavby je plánováno na listopad roku 2019. Tento úsek zde bude prozatím končit a bude zde možný výjezd na silnici I/55. která spojuje město Olomouc a Přerov. Součástí projektu je i vybudování mimo úrovňové křížení železniční tratě, které bude přímo napojeno na silnici II/436 ul. Polní, v současné době se provádí stavební práce, plánované otevření daného úseku je plánováno na letošní rok.

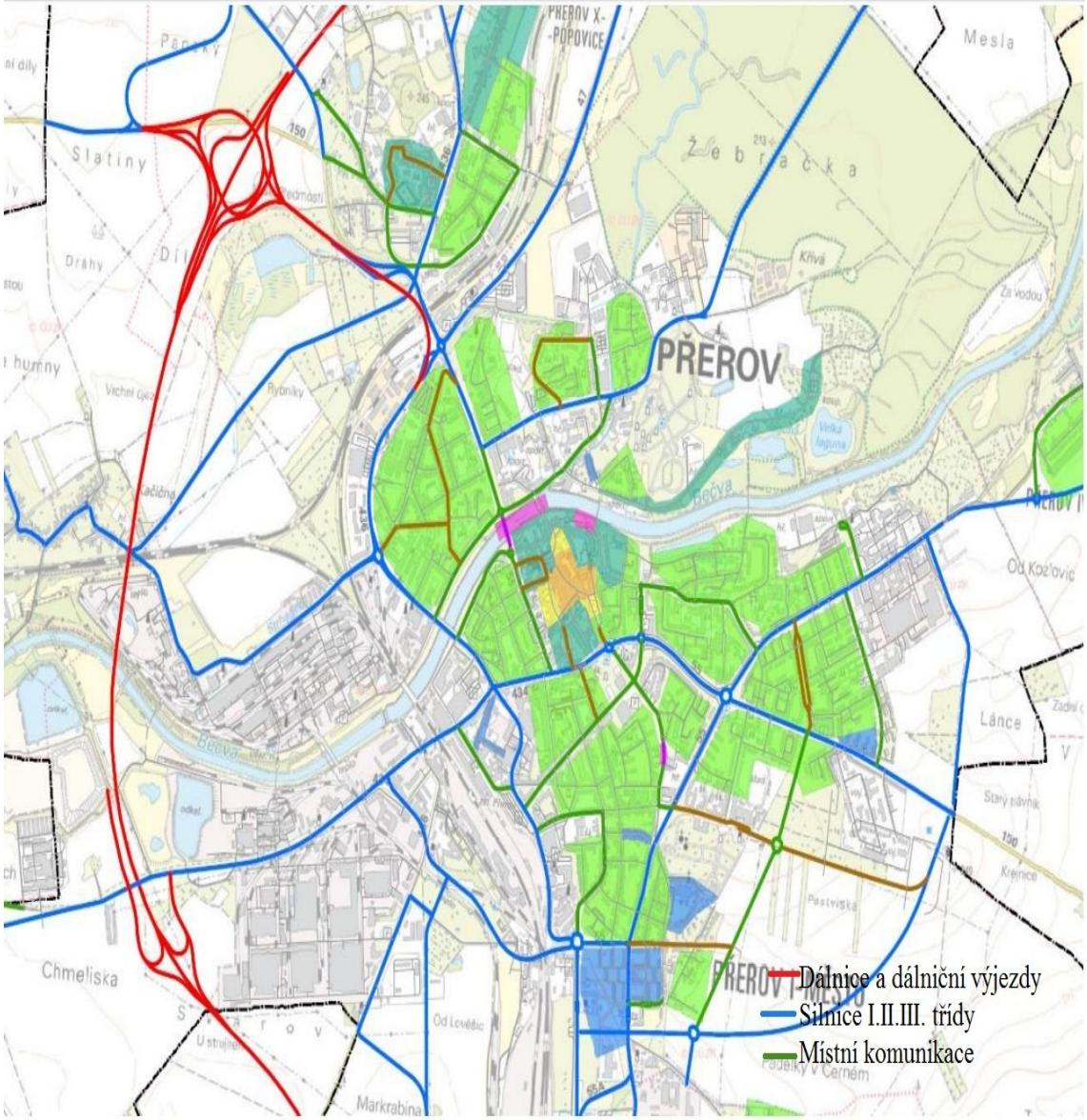
Obr. 16 Stavba Dálniční komunikace Přerov Říkovice



zdroj: ŘSD ČR

Druhá etapou je stavba úseku D-1 (0136) D26,5/120 celková délka úseku 10 100 metrů (km 75,300-85,400 součástí úseku je vybudování 3 mimoúrovňových křížení s délkou větví 7089 metrů. Tento úsek nadále navazuje na D1 u Říkovic a ve výsledku by měl sloužit jako dálniční obchvat města Přerov. Stavba plánuje mimoúrovňové křížení na silnici II/434 ul. Tovačovská. Plánované stavební práce mají začít 2020 a uvedení do provozu je plánováno na 2023.

Obr. 17 plánovaná výstavba průtahu města Přerova



zdroj: www.mobilita-prerov.eu

Třetí etapa je vybudování průtahu města Přerov, součástí, kterého je vybudování okružní křižovatky, kde dochází ke křížení silnic I/55 a I/47. a silnice II/436, následně se předpokládá vybudování okružní křižovatky na silnici II/436 a místní komunikace křížení ulic Polní, Tržní, Dluhoňská, Vybudovaná silniční komunikace bude na silnici II/436 ulice Polní, Tržní, Velké Novosady, pak bude přecházet na místní komunikaci ul. Škodava a následně pokračovat silnici III/04721 ul. Tovární a za Hypermarketem Hypernova se bude zužovat na dvoupruhovou komunikaci z důvodu zástavby. Také se předpokládá vybudování okružní křižovatky na silničním uzlu č. 2513A178 křížení

silnic I/55 III/04721 a místní komunikace, křížení ulic Generála Štefánika, Tovární, Durychova.

2.7 Předpokládaný vývoj dopravy po první etapě

Z důvodu částečného napojení na dálniční síť budou řidiči nuceni opustit dálniční komunikaci na silnici I/55 a pro pokračování na dálniční komunikaci D1 budou muset projet skrze Přerov. Proto předpokládáme velké změny zatížení dopravy na dvou dopravních uzlech č. 2513A002 konkrétně pokles dopravy z tahu od města Olomouc a na dopravním uzlu č. 2513A017 kde předpokládáme pokles dopravy na silnici I/47 ul. Lipnická. Následně předpokládáme rapidní nárůst dopravy na dopravních uzlech ato převážně na páteřní č. 1 ve městě, které jsou přímo spjaté s regionálním i národním růstem dopravy. Předpokládaná trasa pro průjezd Přerovem je 4,7 km.

Analyzované body:

Silniční uzel č. 2513A002 křížení silnic I/55 II/436 III/01875, světelná křižovatka Přerov II. Předmostí. Zde můžeme předpokládat rapidní pokles dopravy ze směru od města Olomouce, a to díky vystavení novému mimoúrovňovému křížení s železniční tratí. tato nově vybudovaná komunikace bude plnit funkci dálničního výjezdu či nájezdu, ale také bude na ní docházek ke křížení se silnici I/55 a komunikace bude napojena přímo na silnici I/55 ul. Polní. předpokládáme pokles celkové dopravy až o 40 %.

Silniční uzel č. 2513A017, křížení silnic I/55, I/47, silnice III/04724. Světelná křižovatka v Přerově u Lidlu. Zde můžeme předpokládat úbytek dopravy na silnici I/47 tahu z Hranic a Lipníku nad Bečvou, protože zde bude vybudována dálniční komunikace ve stejném směru. Předpokládáme také pokles dopravy na silnici I/55 neboť zde bude vybudováno druhé mimoúrovňové křížení, které bude přímo napojeno na silnici I/55 ul. Polní. Předpokládáme také úbytek dopravy na silnici I/55 ul. Polní při vjezdu na světelnou řízenou křižovatku u samoobsluhy společnosti samoobsluha Lidl, a to díky přímému mimoúrovňovému křížení, které zde bude přímo napojeno.

Silniční uzly č. 2513A201 č. 2513A200 č. 2513A034 č. 2513A033 jež jsou součástí silnic I/55, II/436 a III/04721 a budou ovlivněny pouze meziročním růstem dopravy, neboť zde není křížení s frekventovanou komunikací a po vybudování první etapy

staveb tyto uzly budou rapidně ovlivněny. V současné době jsou tyto silniční uzly řízeny světelně.

Částeční zapojení dálniční sítě také ovlivní autobusovou dopravu jak dálkovou, tak městskou hromadnou dopravu, převážně pravidelné linky MHD č. 101 a 102, které budou vystaveny změně dopravy na silničním uzlu č 2513A017 Přerov-Předmostí převážně ul. Hranická kde pravidelně linky jezdí se zpožděním ve špičkách. Můžeme proto předpokládat, že v daném uzlu budou nabírat zpoždění z důvodu předpokládaného poklesu dopravy v daném uzlu, konkrétně tahu od Olomouce.

2.8 Předpokládaný vývoj dopravy po druhé etapě

Po vybudování obou úseků dálniční sítě můžeme předpokládat rapidní pokles dopravy ve městě, jelikož po vybudování a uvedení do provozu bude tato stavba sloužit jako obchvat města Přerova. Jako příklad jsi, můžeme vzít ze změny dopravy na silnici I/47 města Lipník nad Bečvou a Hranice, Zde byla páteřní komunikace silnice I/47 do roku 2009, kdy se uvedla do provozu páteřní komunikace D1.

V roce 2005 a 2010 proběhlo sčítání dopravy v rámci celé dálniční a silniční sítě České republiky. Konkrétně nás budou zajímat určité úseky na silnici I/47, které nám poslouží k předpovědi, jak ovlivní dopravu ve městě Přerov dobudování dvou dálničních úseků D1.

Údaje ze sčítání dopravy z roku 2005 na silnici I/47 úseky č. 7-0356, 7-0336, 7-0320.

Periferní úseky se nacházející na východě města Hranice úsek č. 7-0356 bylo napočítáno celkem 30 019 dopravních prostředků za den z toho bylo napočítáno 12 647 těžkých dopravních prostředků, 17 315 osobních dopravních prostředků a 57 jednostopých motorových vozidel.

Na druhém periferním úseku nacházející se na západě města Hranice bylo naměřeno na úsek č. 7-0336 celkem 33 746 dopravních prostředků za den z toho bylo napočítáno 16 112 těžkých dopravních prostředků a 17 515 osobních dopravních prostředků 119 jednostopých motorových prostředků.

Na periferním úseku nacházející se na východě města Lipník nad Bečvou úsek č. 7-0320 bylo naměřeno 19 870 dopravních prostředků za den, z toho bylo napočítáno

9 842 těžkých dopravních prostředků 9 988 osobních dopravních prostředků za den a 40 jednostopých motorových prostředků.

V roce 2010 se provedlo další sčítání dopravy na stejných úsecích silnice I/47.

Na periferním úseku nacházející se na východě města Hranic úsek č. 7-0356 bylo v průměru napočítáno 8 213 dopravních prostředků za den z toho bylo 5990 osobní dopravní prostředky, 2171 těžké dopravní prostředky, 52 jednostopé motorové prostředky.

Na druhém západním periferním úseku č. 7-0336 se napočítalo v průměru 13 279 dopravních prostředků za den, z toho 9 526 osobní dopravní prostředky, 3 673 těžké dopravní prostředky, 80 jednostopé motorové jednotky.

Na úseku č. 7-0320 nacházející se na východní periferii města Lipních nad Bečvou bylo napočítáno v průměru 13 667 dopravních prostředků za den. Z toho bylo napočítáno 9 920 osobních dopravních prostředků, 3694 těžkých dopravních prostředků a 53 jednostopých motorových prostředků

Na základě zkušeností s vývojem dopravy na silnici I/47 po zapojení dálniční sítě můžeme usoudit předpokládaný vývoj dopravy ve městě Přerov, kde předpokládáme pokles celkové dopravy o 55-60 %, předpokládáme pokles těžkých dopravních prostředků o 70 % a pokles osobních dopravních prostředků v rozmezí 35-45 %, a to z toho důvodu že těžké dopravní prostředky mají v praxi z 95 % dálniční známku. Převážně budou ovlivněny dopravní uzly č. 2513A002 a dopravní uzel č. 2513A017, a samotná páteřní komunikace č. 1 silnice I/55.

Velkou roli zde bude hrát zpoplatnění dálničního obchvatu kolem města Přerov, jako příklad poslouží vývoj dopravy na dálničním obchvatu města Olomouce.

V době, kdy byl dálniční obchvat zpoplatněn, řidiči osobních vozů bez dálniční známky volili radši trasu přes město Olomouc. Výsledkem byla zvýšená dopravní intenzita silnic I. tříd průtahu města Olomouc. Po následné změně se frekventovanost na dálničním úseku zvedla přibližně o 25 %.

3 Návrhy na zlepšení situace v Přerově

V rámci této práce bych chtěl navrhnout menší změny pro zlepšení dopravní situace ve městě Přerov. Každá etapa staveb méně či více ovlivní dopravu v Přerově. Do dnešní doby město Přerov zkoušelo, jak dopravu ve městě optimalizovat, ale každá infrastruktura má svoji maximální kapacitu, a proto případné změny málokdy mají velký dopad na samotnou flexibilitu dané dopravy, neboť zde je infrastruktura převážně zatížena dopravními prostředky, které městem jenom projíždí. V určitých úsecích je to až 30 % těžkých dopravních prostředků.

3.1 Návrh na změnu po první etapě staveb

V rámci dokončení 1. etapy staveb navrhuji změnu světelné signalizace na dvou nejvíce ovlivněných dopravních uzlech.

Dopravní uzel č. 2513A002, zde se předpokládá pokles zatížení na silnici I/55 ul. Olomoucká, avšak zde je velice zatížen i ul. Hranická, kde jezdí dvě pravidelné linky autobusů, které obsluhují městskou část Předmostí a příměstskou část Vinary a Lýsky. V současné době zde zřídka dochází k zaplnění krizového úseku silnice I/55 ul. Hranická kde se nachází mimoúrovňové křížení s železniční tratí, a proto v ranních a odpoledních špičkách dochází k tvoření čekací kolony na obou vjezdových komunikacích k danému dopravnímu ve směru jízdy do města.

Dopravní uzel č. 2513A017 navrhuji zkrátit čas zelené signalizace na silnici I/47 na ul. Lipnická a prodloužit o stejný čas prodloužit stav zelené signalizace na silnici I/55 z města Olomouc ul. Hranická. První důvod změny světelné signalizace plyne z předpokládaného poklesu dopravy na silnici I/47 a předpokládaného poklesu dopravy na silnici I/55. již jsem analyzoval a popsal v předchozích kapitolách, druhý důvod změny světelné signalizace pro zvýhodnění silnice I/55 je zlepšení krizové situace ve špičkách na daném úseku.

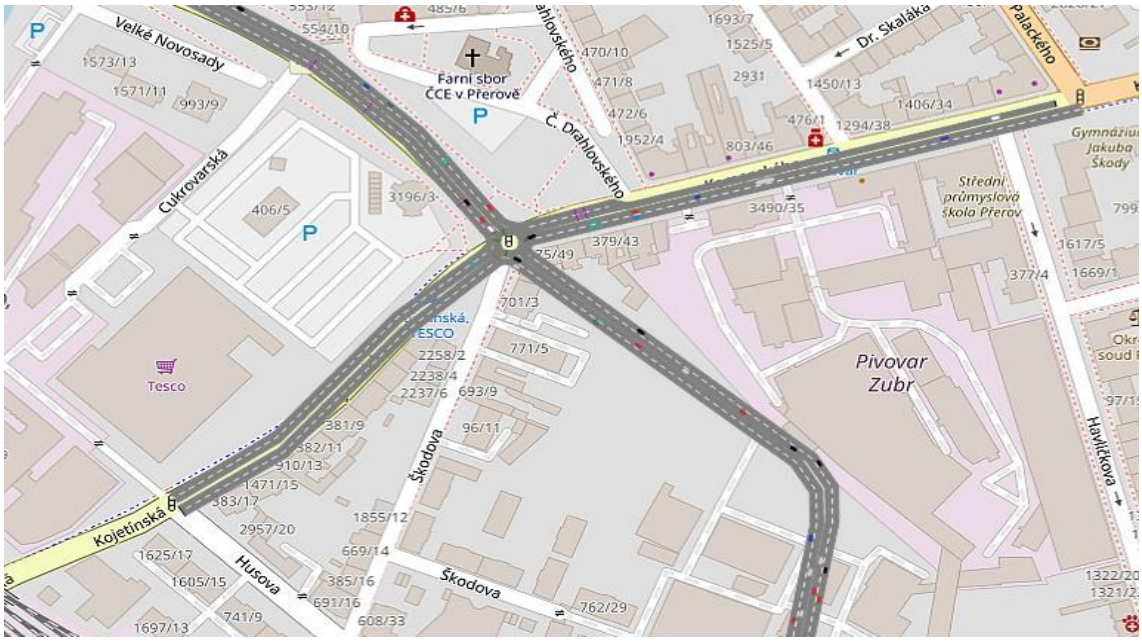
Výsledná optimalizace světelně řízených dopravních uzlů ovlivní ne jenom samotnou plynulost provozu ve městě, ale i zkrátí pravidelné zpoždění ve špičkách u linek MHD č. 101, 102.

3.2 Návrh na změnu průtahu města Přerov

Jak už bylo uvedeno, velkou roli zde bude hrát zpoplatnění dálničního obchvatu města Přerova, jestliže zde bude komunikace zdarma, jak dálniční obchvat města Olomouce předpokládá se takový úbytek dopravy, že možno řešit většinu čtyřramenných křižovatek okružními křižovatkami.

V rámci staveb průtahu města Přerova navrhuji vybudování okružní křižovatky kruhový objezd vybaven samostatnými výjezdovými pruhy po směru jízdy, výjimkou je trasa na ul. Kojetínská z dopravního uzlu č. 2513A033, protože zde budou moc řidiči jet na stejnou trasu z daného dopravního uzlu. Navržená stavba by se měla nacházet na místě, kde se dnes nachází tří ramenná styková křižovatka dopravní uzel č. 2513A034 kde ve výsledné podobě má být a daném místě čtyř ramenná světelně řízená křižovatka. Předpokládáme, že tento uzel bude mít primárně zatížená ramena, které budou součástí průtahu města Přerova. Proto navrhuji rozšíření jednoho úseků o jeden jízdní pruh, a to úsek nacházející se v ulici Komenského. Rozšíření je nutné k fungování dané teorie a dosažení optimálního stavu. Výslednou stavbu je nutno posoudit ze stavebního hlediska.

Obr. 18 Návrh okružní křižovatky



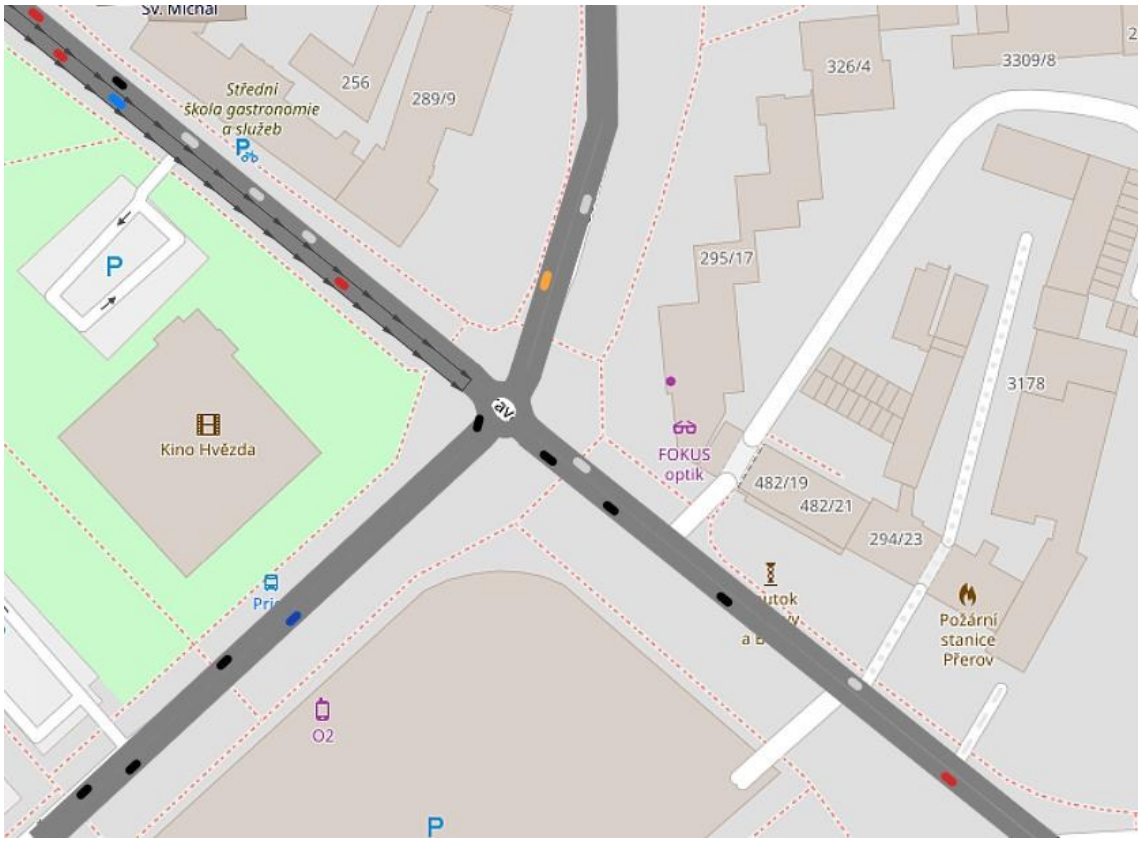
Zdroj: vlastní

3.3 Návrh okružní křižovatky

V rámci této bakalářské práce bych chtěl také navrhnout změnu dvou současných neřízených křižovatek na okružní křižovatky.

První při obchodním domu Galerie Přerov při křížení ulic Čechova a Šířava, místě, kde se v současné době nachází čtyřramenná neřízená křižovatka, v současné době jsou již vybudované ostrůvky při přechodu pro chodce na dvou místech, a to jeden na ul. Čechova a druhý na ul. Šířava. Tento úsek je využíván Městskou hromadnou dopravou, a proto se musí brát v potaz tento faktor při projektování daného dopravního uzlu.

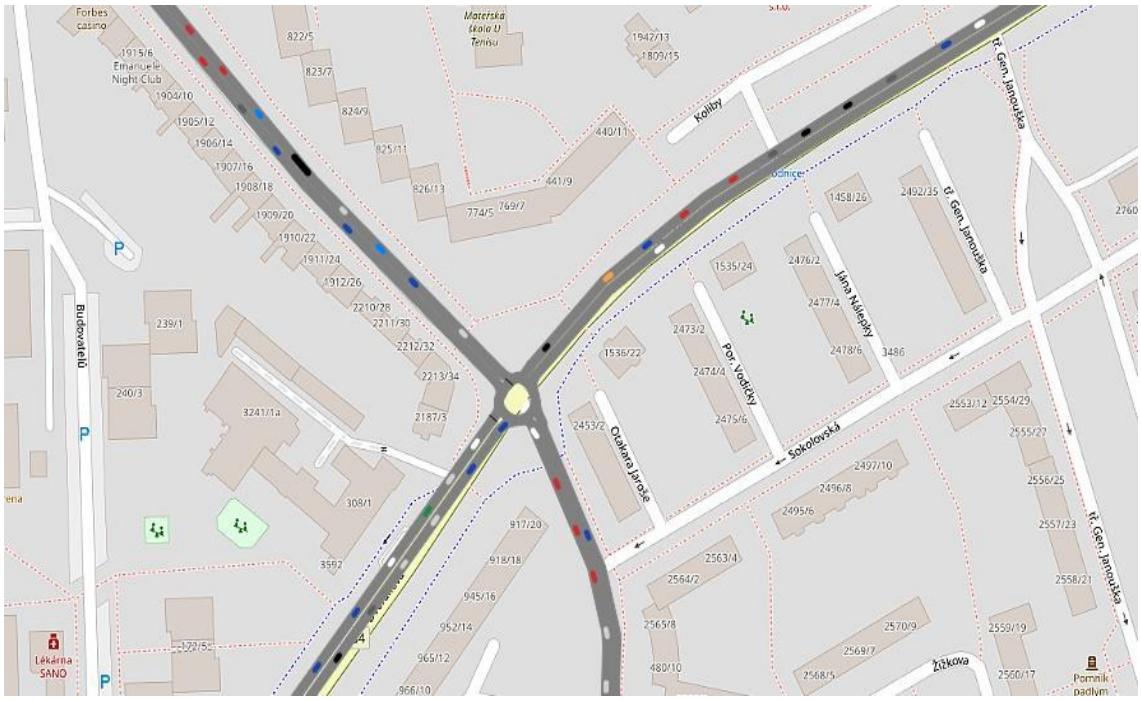
Obr. č 19 Návrh okružní křižovatky křížení ulic. Šířava, Čechova



Zdroj: Vlastní

Druhá neřízená křižovatka se nachází na křížení Silnice II/434 a MK, křížení ul. Dvořáková, Vsadsko, Klivarová. Při projektování dané okružní křižovatky je potřeba brát v potaz, že tento dopravní uzle je využíván pravidelnými linkami MHD č. 101, 104, 105 a víkendovou linkou č. 112

Obr. 20 Návrh Okružní křižovatky na silnici II/434 a MK ul. Vsadsko, Klivarová.



Zdroj: vlastní

3.3 Návrh úseků cyklostezek

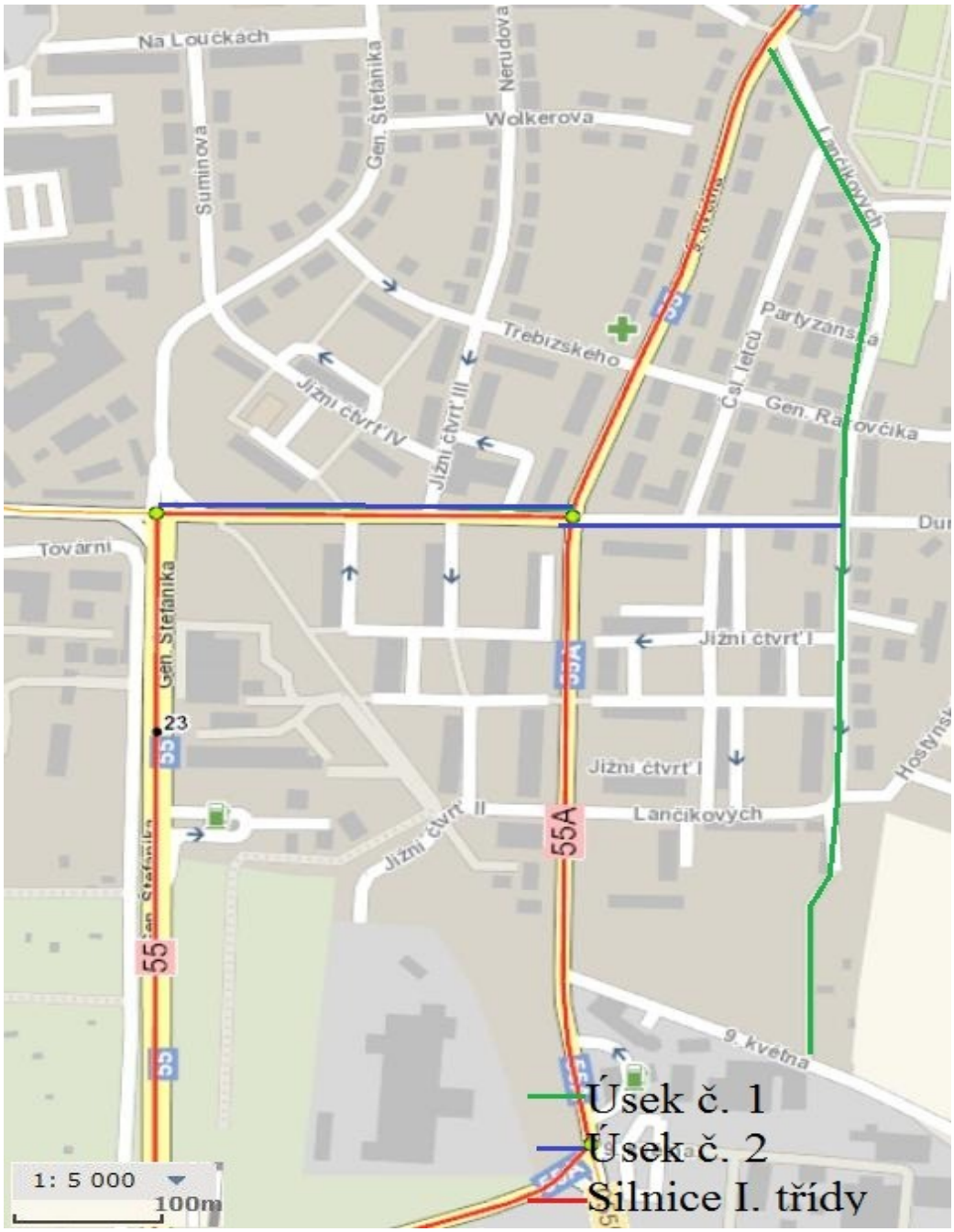
V současné době má město Přerov rozpracované plány na dobudování cyklostezek na území města Přerov, o některých pouze polemizuje a některé jsou už navrhnuté v rámci projektu mobilita Přerov. Některé úseky cyklostezek, které navrhuji, jsou již ve stádiu přípravy projektu a některé úseky které navrhuji, o kterých se zatím nemluvilo.

V rámci této práce bych chtěl navrhnout vybudování tří úseků cyklostezek z důvodu zlepšení infrastruktury pro tento druh dopravy, který povede ke zvýšení využívání cyklistické dopravy ve městě Přerov

Návrh úseku č. 1

První úsek by vedl od neřízené tříramenné vidlicové křižovatky, křížení silnice I/55 a místní komunikace ul. Lančíkových cyklostezka by byla součástí místní komunikace ul. Lančíkových. Vedla by nadále kolem zahrádek na místní komunikaci spojující příměstskou část Újezdec s Přerovem ul. Přerovská. Délka navrženého úseku je přibližně 790 metrů. Pro vytvoření cyklostezky vystačí vodorovné značení.

Obr. 21 Návrhy cyklostezek



Zdroj: Webový portál ŘSD

Návrh úseku č. 2

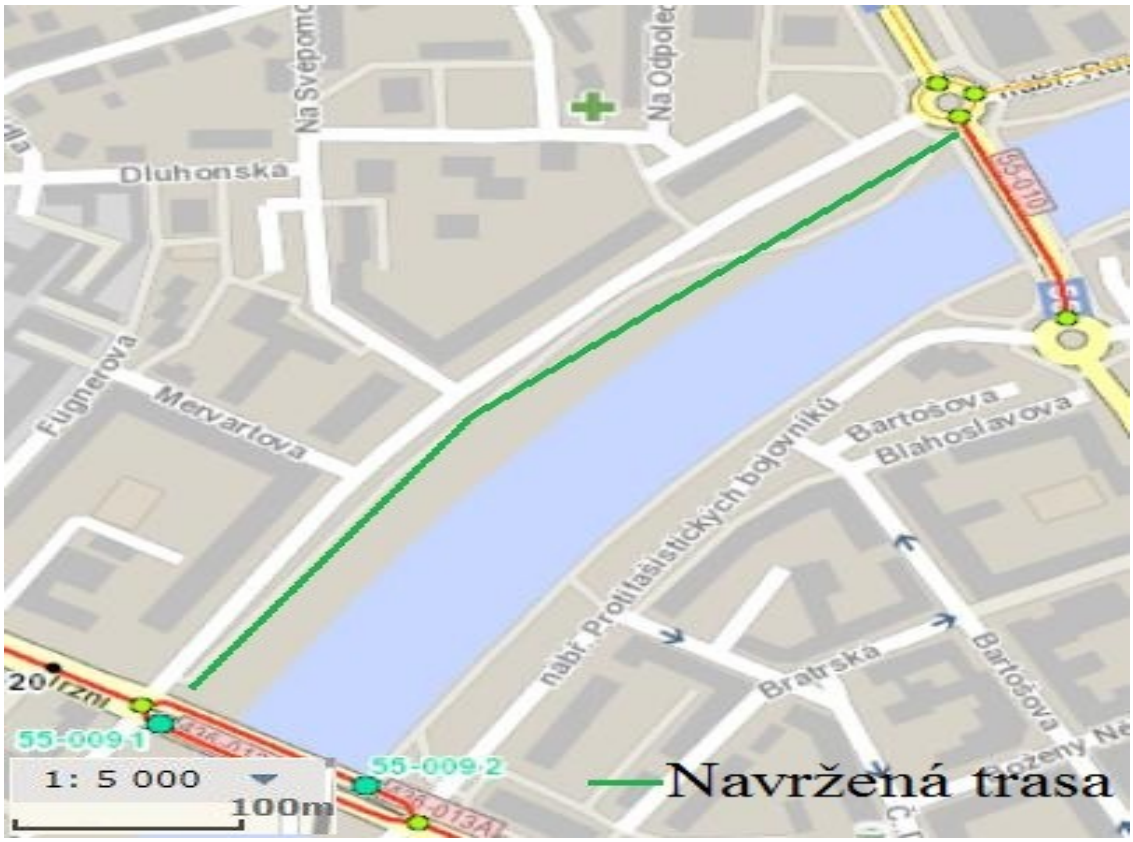
Také bych chtěl navrhnout úsek cyklostezky č. 2, tento úsek by spojoval cyklostezku vedoucí z příměstské části Lověšice s cyklostezkou vedoucí z příměstské části Kozlovice. Daný úsek by začínal u dopravního uzlu č. 2513A178 průsečná

čtyřramenná, neřízená křižovatka, křížení silnice I/55 a silnice III/04721 křížení ulic Generála Štefánika, Tovární, Durychova. Vedl by na místní komunikaci IV. Třídy ul. Durychova a byl napojený navrhovaný usek č. 1 Z důvodu velké frekventovanosti silničních vozidel na silnici I/55 ul. Durychova by cyklostezka byla součástí MK IV. Součástí vybudování daného úseku je zapotřebí vybudování přechodu pro chodce při křížení s ul. 9. května, kde by následně by cyklostezka vedla na MK ul. Durychova kde by byla součástí vozovky. Bylo by zde za potřebí vybudování liniového a svislého značení. Délka navrženého úseku je 420 metrů

Návrh úseku č. 3

Navrhuji vybudování cyklostezky ul. Nábř. Edvarda Beneše podél toku řeky Bečvy z důvodu současné možnosti využití mostu legií pro cyklodopravu a následné napojení cyklostezek na ul. Velká dlážka. Délka navrženého úseku by byla 500 metrů.

Obr. 22 Návrh cyklostezky č. 3



Zdroj: Webový portál ŘSD

4 Závěr

Cílem bakalářské práce byla analýza a predikce současného dopravního zatížení v silniční dopravě města Přerov a analýza vývoje dopravy po jednotlivých etapách výstavby dálniční komunikace D1, a to na základě údajů ze sčítání dopravy z ŘSD z roku 2005, 2010, 2016 a vývoje dopravy na komunikaci I/47.

Město Přerov se potýká se přetíženou silniční infrastrukturou a pro průjezd městem je za potřebí i půl hodiny. Velký problémem je zde také to že většina městské populace dojíždí do zaměstnání do okolních měst, kde jsou lepší platové podmínky a volí proto osobní dopravní prostředky, proto vzniká největší zatížení na dopravních uzlech při severní části města Přerov. V současné době se provádí stavební práce na silnici I/55 ulice Polní. Těžké dopravní prostředky se odklání mimo město, a i přesto ve špičkách dochází ke kolonám na MK. Ul. Palackého a silnice III/04724 ul. Velká Dlážka.

Závěrem bych chtěl také uvést, že páteřní komunikace č.1 silnice I/55 je z 30-35 % zatížena těžkými dopravními prostředky, a to kvůli absency městského obchvatu. Páteřní komunikace č. 2 skládající se z MK, silnice III/04724, které jsou vytíženy z 10 % těžkými dopravními prostředky z důvodu malých poloměrů na okružních křižovatkách nacházející se na daných komunikací. V páteřní komunikaci č. 2 je také prozatím uvedená silnice I/55, která je z přibližně z 20 % využívána těžkými dopravními prostředky.

Nejefektivnější volba, jak změnit problematiku nejen dopravy města Přerova, ale celorepublikově s výstavbou pozemních komunikací, je navrhnutí změny legislativy, a to převedení liniových staveb do kategorie veřejně prospěšných staveb. Samotná výstavba by mohla probíhat rychleji, než to umožňuje současná legislativa.

Díky návrhům by mohlo dojít ke zlepšení dopravní situace na území města Přerova, a to jak v rozmezí silniční dopravy, tak i cyklistické dopravy. Zmenšilo by se riziko tvorby dopravní zácpy ve špičkách a mohlo by dojít k minimalizováním zpoždění městských dopravních linek č. 101 a 102, které jsou ovlivněny problematikou periferních dopravních uzlů č. 2513A002 a č. 2513A017.

Soupis bibliografických citací

Bílá kniha EU o dopravě dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/HTML/?uri=CELEX:52011DC0144>

Hlavoň, Ivan, a kol. *Dopravní a spojová soustava.* Přerov: Vysoká škola logistiky o.p.s., 2010. ISBN 978-80-87179-12-3

Křivda, Vladislav. *Základy organizace a řízení silniční dopravy*. Ostrava: Vysoká škola báňská - Technická univerzita, 2006. 156 s. ISBN 80-248-1253-3

Milan Konečný Bakalářská práce 2014 Doprava Pedagogická fakulta Katedra Fyziky, chemie a odborného vzdělávání

Kateřina Mašková bakalářská práce Porovnání silniční a železní nákladní dopravy pro přepravu sypkých hmot 2017 ČVÚT v Praze.

KRAFT Stanislav. Základy geografie dopravy. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2015, 77 s. ISBN 978-80-7394-527-5.

Radek Přikryl, Aplikace city logistiky na město Brno 2012 Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Penera

Ivan Gross Velká kniha Logistiky Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2016 ISBN 978-80-7080-952-5

Ing. František Smitka, základy a technologie silniční dopravy, Křižovatky, Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Vocelova 1338 Hradec Králové, CZ. 1.07/1.5.00/34.0245, leden 2013.

Barbora Machalová, Diplomová práce, Smart city a ochrana obyvatelstva, Vysoká škola báňská- Technická univerzita Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství, Katedra ochrany obyvatelstva.

Kristýna Rejlová, Diplomová práce, Návrh konceptu Smart City pro vybrané město, Vysoká Škola Ekonomická v Praze, Fakulta mezinárodních vztahů, Hlavní specializace: Mezinárodní obchod 2018

Zuzana Vylíčilová, Diplomová práce, Analýza dopravy ve městě Přerově v kontextu se zvýšením bezpečnosti, Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Penera

Jakub Dzurik, diplomová práce, Udržitelná mobilita v Evropských městech, Masarykova Univerzita, Ekonomicko-správní fakulta, Brno, 2018

Petr Gelnar, Diplomová práce, Cyklistická doprava ve vybraných městech ČR a Francie, Masarykova univerzita, Ekonomicko-správní fakulta 2018

Teorie a konstrukce dopravních systémů, dopravní cesta - silnice, Doc. Ing. Ivan Hlavoň, CSc. Ing. František Faktor,PhD. Judr Ivan Barančík. Vysoká škola logistiky o.p.s. katedra logistiky a technických disciplín 2013.

Oficiální stránky Ředitelství silnic a dálnic České republiky. Dostupné z: https://www.rsd.cz/wps/portal/

Oficiální stránky Ministerstva dopravy České republiky. Dostupné z: https://www.mdcr.cz

Oficiální stránky mobility města Přerova. Dostupné z: http://mobilita-prerov.eu/

Jean-Paul Rodrigue (2017), New York: Routledge, 440 pages. ISBN 978-1138669574. Dostupné z: https://transportgeography.org/?page_id=4609-definice urban logistic

Jean-Paul Rodrigue (2017), New York: Routledge, 440 pages. ISBN 978-1138669574. Dostupné z: https://transportgeography.org/?page_id=4617

Posuzování kapacity neřízených úrovňových křižovatek, Technické Podmínky, Poskytovatel Ministerstvo dopravy ČR. ISB- 978-80-902527-6-9. Dostupné z: https://www.fce.vutbr.cz/PKO/holcner.p/CM04/TP188.PDF

Oficiální stránky Geoportálu Ředitelství silnic a dálnic ČR. Dostupné z https://geoportal.rsd.cz/webappbuilder/apps/7/?composition=2a6d0

Seznam zkratek

I- silnice první třídy

II- silnice druhé třídy

III- silnice třetí třídy

MK- Místní komunikace

ŘSD ČR- Ředitelství Silnic a Dálnic České republiky

SC - Smart City

Seznam ilustrací a tabulek

Seznam obrázků

Obr. 1 Současná infrastruktura města Přerova 20
Obr. 2 Dopravní uzel č. 2513A002 22
Obr. 3 Dopravní uzel č. 2513A017 23
Obr. 4 Most Legií 25
Obr. 5 Dopravní uzel č. 2513A34 27
Obr. 6 Dopravní uzel č. 2513A033 28
Obr. 7 Dopravní uzel č. 2513A004 30
Obr. 8 Dopravní uzel č. 2513A178 32
Obr. 9 Dopravní uzel č. 2513A01801 34
Obr. 10 Dopravní uzel č. 2513A005 36
Obr. 11 Dopravní uzel č. 2513A00601 37
Obr. 12 Dopravní uzel č. 2513A177 39
Obr. 13 Sčítání cyklistů v pracovní den 42
Obr. 14 Sčítání cyklistů o víkendu 43
Obr. 15 Stavba Dálniční komunikace Lipník, Přerov 45
Obr. 16 Stavba Dálniční komunikace Přerov Říkovice 46
Obr. 17 plánovaná výstavba průtahu města Přerova 47
Obr. 18 Návrh okružní křižovatky 52
Obr. 19 Návrh okružní křižovatky 53
Obr. 20 Návrh Okružní křižovatky na silnici II/434 a MK ul. Vsadsko, Klivarová 54
Obr. 21 Návrhy cyklostezek č.1 a č.2 55
Obr. 22 Návrh cyklostezky č. 3 56

Seznam Příloh

Příloha 1 Predikce dopravy Přerov, Předmostí 63
Příloha 2 Predikce dopravy Přerov Křižovatka u Samoobsluhy Lidl 64
Příloha 3 Predikce dopravy Přerov u Teplárny 65
Příloha 4 Predikce dopravy Přerov most Legii 65
Příloha 5Predikce dopravy Přerov křížení ul. Velké Novosady, Komenského, Kojetínská 66
Příloha 6 Predikce dopravy Přerov křižovatka u samooblsuhy Tesco 66
Příloha 7 Predikce dopravy Přerov Průmyslová zóna 67
Příloha 8 Predikce dopravy Přerov obchodní dům Hiperonova Alber 67
Příloha 9 Predikce dopravy Přerov u Pekárny Racek. 68
Příloha 10 Predikce dopravy Přerov ZŠ Velká Dlázka 68
Příloha 11 Predikce dopravy Přerov Gymnázium Jakuba Škody 69
Příloha 12 Predikce dopravy Přerov kruhový objezd při křížení ul. Želátovská Bří Hovůrkových 17. Listopadu 69
Příloha 13 Predikce dopravy Přerov Jižní Čtvrt 70
Příloha 14 Sčítání dopravy Hranice z roku 2005 71
Příloha 15 Sčítání Dopravy Přerov z roku 2005 72
Příloha 16 Sčítání dopravy na určitých úsecích z roku 2005 73

příloha 1 Predikce dopravy Přerov, Předmostí

Dopravní uzel č. 2513A002											
Silnice I. třídy Č.55									1,0495085	1,08987614	1,134165937
Silnice I. třídy Č.55		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
roční průměr denních intenzivit dopravy		3053	10555	101	13709	0,22	0,769932161	0,007367423	14387,7121	14941,11202	15548,28083
RPDI- všechny dny	voz/den	3913	11272	94	15279	0,26	0,737744617	0,006152235	16035,4404	16652,21756	17328,92135
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	901	8762	118	9781	0,09	0,895818423	0,012064206	10265,2427	10660,07853	11093,27703
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den	TV			SV						
Hodinová intenzivita dopravy		293			1513	0,19			1587,90637	1648,982601	1715,993063
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	277			1400	0,2			1469,3119	1525,826597	1587,832312
špičková hodinová intenzivita	voz/hod										
Silnice č.436											
Silnice č.436 ulice hranická		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
roční průměr denních intenzivit dopravy		634	3371	43	4048	0,16	0,832756917	0,01062253	4248,41042	4411,818619	4591,103713
RPDI- všechny dny	voz/den	777	3659	40	4476	0,17	0,817470956	0,00893655	4697,60006	4878,285607	5076,526734
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	278	2652	50	2980	0,09	0,889932886	0,016778523	3127,53534	3247,8309	3379,814492
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den	TV			SV						
Hodinová intenzivita dopravy		77			494	0,16			518,457201	538,3988136	560,2779729
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	70			449	0,16			471,229318	489,3543873	509,2405057
špičková hodinová intenzivita	voz/hod										

Zdroj: Sčítání dopravy ŘSDČR

příloha 2 Predikce dopravy Přerov Křižovatka u Samoobsluhy Lidl

Dopravní uzel č. 2513A017											
silnice I. třídy č. 47 Lipnická		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
roční průměr denních intenzivit dopravy		1817	6288	70	8175	0,22	0,769174312	0,008562691	8579,73202	8909,737452	9271,806536
RPDI- všechny dny	voz/den	2336	6715	65	9116	0,26	0,736616937	0,00713032	9567,31952	9935,310901	10339,05668
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	518	5220	82	5820	0,09	0,896907216	0,014089347	6108,13949	6343,07914	6600,845754
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den	TV			SV						
Hodinová intenzivita dopravy		184			818	0,22			858,497956	891,5186833	927,7477365
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	173			777	0,22			815,468107	846,8337615	881,2469331
špičková hodinová intenzivita	voz/hod										

silnice č. 55 ul. Hranická		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
roční průměr denních intenzivit dopravy		3028	17310	129	20467	0,15	0,845751698	0,006302829	21480,2905	22306,49498	23212,97423
RPDI- všechny dny	voz/den	3857	18486	120	22463	0,17	0,822953301	0,005342118	23575,1095	24481,88775	25476,76944
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	957	14370	151	15478	0,06	0,928414524	0,009755782	16244,2926	16869,10291	17554,62037
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den	TV			SV						
Hodinová intenzivita dopravy		307			1986	0,15			2084,32389	2164,494016	2252,453551
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	288			1944	0,15			2040,24453	2118,719218	2204,818582
špičková hodinová intenzivita	voz/hod										

silnice č. 55 Ul. Polní		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
roční průměr denních intenzivit dopravy		3484	12418	62	15964	0,22	0,777875219	0,003883738	16754,3537	17398,78271	18105,82502
RPDI- všechny dny	voz/den	4368	1347	56	17903	0,24	0,075238787	0,003127967	18789,3507	19512,05255	20304,97277
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	1275	9770	73	11118	0,11	0,878755172	0,006565929	11668,4355	12117,24294	12609,65689
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den	TV			SV						
Hodinová intenzivita dopravy		425			1948	0,22			2044,44256	2123,078723	2209,355245
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	387			1772	0,22			1859,72907	1931,260522	2009,742041
špičková hodinová intenzivita	voz/hod										

silnice III/04724. Velká Dlážka		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
roční průměr denních intenzivit dopravy		1078	11916	59	13053	0,08	0,912893588	0,004520034	13699,2345	14226,15327	14804,26798
RPDI- všechny dny	voz/den	1351	12726	55	14132	0,1	0,900509482	0,003891877	14831,6542	15402,12962	16028,03302
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	399	9892	69	10360	0,04	0,954826255	0,006660232	10872,9081	11291,11682	11749,95911
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den	TV			SV						
Hodinová intenzivita dopravy		112			1358	0,08			1425,23255	1480,051799	1540,197343
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	105			1263	0,08			1325,52924	1376,513566	1432,451579
špičková hodinová intenzivita	voz/hod										

Zdroj: Sčítání dopravy ŘSDČR

příloha 3 Predikce dopravy Přerov u Teplárny

Dopravní uzel č. 2513A201

Silnice I/55 ulice Tržní		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
roční průměr denních intenzivit dopravy		3484	12418	62	15964	0,22	0,777875219	0,003883738	16754,3537	17398,78271	18105,82502
RPDI- všechny dny	voz/den	4368	1347	56	17903	0,24	0,075238787	0,003127967	18789,3507	19512,05255	20304,97277
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	1275	9770	73	11118	0,11	0,878755172	0,006565929	11668,4355	12117,24294	12609,65689
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den	TV			SV						
Hodinová intenzivita dopravy		425			1948	0,22			2044,44256	2123,078723	2209,355245
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	387			1772	0,22			1859,72907	1931,260522	2009,742041

MK- ulice Eduarda Beneše		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
roční průměr denních intenzivit dopravy		603	4638	41	5282	0,11	0,878076486	0,007762211	5543,50391	5756,725777	5990,66448
RPDI- všechny dny	voz/den	724	5323	38	6085	0,12	0,874774035	0,006244864	6386,25924	6631,896318	6901,399727
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	300	2926	46	3274	0,09	0,893708002	0,014050092	3436,09084	3568,254486	3713,259278
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den	TV			SV						
Hodinová intenzivita dopravy		70			609	0,11			639,150679	663,7345698	690,7070557
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	65			570	0,11			598,219847	621,2294003	646,4745841

Zdroj: Sčítání dopravy ŘSDČR

příloha 4 Predikce dopravy Přerov most Legii

Dopravní uzel č. 2513A200

Silnice 436 ulice Tržní		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
roční průměr denních intenzivit dopravy		3484	12418	62	15964	0,22	0,777875219	0,003883738	16754,3537	17398,78271	18105,82502
RPDI- všechny dny	voz/den	4368	1347	56	17903	0,24	0,075238787	0,003127967	18789,3507	19512,05255	20304,97277
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	1275	9770	73	11118	0,11	0,878755172	0,006565929	11668,4355	12117,24294	12609,65689
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den	TV			SV						
Hodinová intenzivita dopravy		425			1948	0,22			2044,44256	2123,078723	2209,355245
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	387			1772	0,22			1859,72907	1931,260522	2009,742041

protifašsticých bojovníků		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
roční průměr denních intenzivit dopravy		180	3021	15	3216	0,06	0,939365672	0,004664179	3375,21935	3505,041669	3647,477654
RPDI- všechny dny	voz/den	216	3467	14	3697	0,06	0,937787395	0,003786854	3880,03294	4029,272093	4193,011469
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	87	1906	18	2011	0,04	0,947787171	0,008950771	2110,5616	2191,740919	2280,807699
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den										
Hodinová intenzivita dopravy		23			371	0,06			389,367655	404,3440483	420,7755627
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	22			359	0,06			376,773553	391,2655346	407,1655714

silnice I/55 ul. Velké Novosady		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
roční průměr denních intenzivit dopravy		4712	13686	65	18463	0,26	0,741266316	0,003520555	19377,0755	20122,38319	20940,1057
RPDI- všechny dny	voz/den	5876	14853	61	20790	0,28	0,714430014	0,002934103	21819,2818	22658,52497	23579,30983
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	1799	110768	76	12643	0,14	8,761211738	0,006011232	13268,936	13779,30405	14339,25994
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den	TV			SV						
Hodinová intenzivita dopravy		575			2252	0,26			2363,49315	2454,401069	2554,14169
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	523			2049	0,26			2150,44292	2233,156213	2323,906005

Zdroj: Sčítání dopravy ŘSDČR

příloha 5Predikce dopravy Přerov křížení ul. Velké Novosady, Komenského, Kojetínská

Dopravní uzel č. 2513A034											
mezi pivovarem a tescem											
silnice I/55 ul. Velké Novosady		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
roční průměr denních intenzivit dopravy		4712	13686	65	18463	0,26	0,741266316	0,003520555	19377,0755	20122,38319	20940,1057
RPDI- všechny dny	voz/den	5876	14853	61	20790	0,28	0,714430014	0,002934103	21819,2818	22658,52497	23579,30983
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	1799	110768	76	12643	0,14	8,761211738	0,006011232	13268,936	13779,30405	14339,25994
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den	TV			SV						
Hodinová intenzivita dopravy		575			2252	0,26			2363,49315	2454,401069	2554,14169
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	523			2049	0,26			2150,44292	2233,156213	2323,906005
silnice č. 434 ul komenského		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
roční průměr denních intenzivit dopravy		1398	6561	67	8026	0,17	0,817468228	0,008347869	8423,35525	8747,345907	9102,815811
RPDI- všechny dny	voz/den	1728	7121	62	8911	0,19	0,799124677	0,006957693	9352,17027	9711,886292	10106,55267
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	571	5162	78	5811	0,1	0,888315264	0,013422819	6098,69391	6333,270255	6590,63826
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den	TV			SV						
Hodinová intenzivita dopravy		171			979	0,17			1027,46882	1066,988742	1110,348452
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	155			891	0,17			935,112077	971,0796416	1010,54185
silnice č. 436 ul. Kojetínská		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
roční průměr denních intenzivit dopravy		4344	12094	89	16527	0,26	0,731772251	0,005385127	17345,227	18012,38298	18744,36044
RPDI- všechny dny	voz/den	539	13126	83	18608	0,03	0,705395529	0,004460447	19529,2542	20280,41523	21104,55976
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	1702	9515	104	11321	0,15	0,840473456	0,009186468	11881,4858	12338,48779	12839,89257
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den	TV			SV						
Hodinová intenzivita dopravy		530			2016	0,26			2115,80914	2197,1903	2286,478529
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	482			1834	0,26			1924,7986	1998,832843	2080,060329

Zdroj: Sčítání dopravy ŘSDČR

příloha 6 Predikce dopravy Přerov křižovatka u samooblsuhy Tesco

Dopravní uzel č. 2513A033											
silnice č. 436 ul. Kojetínská		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
roční průměr denních intenzivit dopravy		4344	12094	89	16527	0,26	0,731772251	0,005385127	17345,227	18012,38298	18744,36044
RPDI- všechny dny	voz/den	539	13126	83	18608	0,03	0,705395529	0,004460447	19529,2542	20280,41523	21104,55976
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	1702	9515	104	11321	0,15	0,840473456	0,009186468	11881,4858	12338,48779	12839,89257
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den	TV			SV						
Hodinová intenzivita dopravy		530			2016	0,26			2115,80914	2197,1903	2286,478529
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	482			1834	0,26			1924,7986	1998,832843	2080,060329
komunikce č. 04721 ul. Tovární		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
roční průměr denních intenzivit dopravy		3392	9166	53	12611	0,27	0,726825787	0,00420268	13235,3517	13744,42801	14302,96663
RPDI- všechny dny	voz/den	421	9948	49	14208	0,03	0,700168919	0,003448761	14911,4168	15484,96021	16114,22963
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	1343	7211	62	8616	0,16	0,836931291	0,007195915	9042,56527	9390,372831	9771,973714
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den	TV			SV						
Hodinová intenzivita dopravy		414			1539	0,27			1615,19359	1677,319381	1745,481377
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	377			1400	0,27			1469,3119	1525,826597	1587,832312
silnice č. 436 podjez u tesca		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
roční průměr denních intenzivit dopravy		1444	7211	47	8702	0,17	0,828660078	0,005401057	9132,823	9484,102179	9869,511984
RPDI- všechny dny	voz/den	1788	7826	44	9658	0,19	0,810312694	0,004555809	10136,1531	10526,02377	10953,77462
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	586	5673	55	6314	0,09	0,898479569	0,008710801	6626,59669	6881,477954	7161,123727
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den	TV			SV						
Hodinová intenzivita dopravy		176			1062	0,17			1114,57803	1157,448462	1204,484225
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	160			966	0,17			1013,82521	1052,820352	1095,604295

Zdroj: Sčítání dopravy ŘSDČR

příloha 7 Predikce dopravy Přerov Průmyslová zóna

Dopravní uzel č. 2513A004

Tovačovská		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
roční průměr denních intenzivit dopravy		897	3568	45	4510	0,2	0,79113082	0,009977827	4733,28335	4915,341396	5115,088376
RPDI- všechny dny	voz/den	1118	3872	42	5032	0,22	0,769475358	0,008346582	5281,12679	5484,256741	5707,122995
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	348	2807	53	3206	0,11	0,875545852	0,016531503	3364,72426	3494,142908	3636,135994
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den	TV			SV						
Hodinová intenzivita dopravy		109			550	0,2			577,229677	599,4318775	623,7912654
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	100			501	0,2			525,80376	546,0279466	568,2171345

Kojetínská		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
roční průměr denních intenzivit dopravy		758	4337	28	5123	0,15	0,846574273	0,005465548	5376,63206	5583,43547	5810,332096
RPDI- všechny dny	voz/den	937	4707	26	5670	0,17	0,83015873	0,004585538	5950,71321	6179,597719	6430,720863
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	309	3412	33	3754	0,08	0,908897176	0,008790623	3939,85492	4091,395033	4257,658928
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den	TV			SV						
Hodinová intenzivita dopravy		92			688	0,13			722,06185	749,834785	780,3061647
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	69			653	0,11			685,329053	711,68912	740,6103569

Zdroj: Sčítání dopravy ŘSDČR

příloha 8 Predikce dopravy Přerov obchodní dům Hiperonova Alber

komunikce č. 04721 ul. Tovární		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
roční průměr denních intenzivit dopravy		3098	6600	54	9752	0,32	0,676784249	0,005537326	10234,8069	10628,47213	11060,38622
RPDI- všechny dny	voz/den	3878	7163	50	11091	0,35	0,645838969	0,00450816	11640,0988	12087,81628	12579,03441
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	1148	5193	63	6404	0,18	0,810899438	0,009837601	6721,05246	6979,566807	7263,198661
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den										
Hodinová intenzivita dopravy		378			1190	0,32			1248,91512	1296,952608	1349,657465
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	344			1082	0,32			1135,5682	1179,245985	1227,167544

gen. Štefánika		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
roční průměr denních intenzivit dopravy		382	3272	26	3680	0,1	0,889130435	0,007065217	3862,19129	4010,744199	4173,730648
RPDI- všechny dny	voz/den	464	3755	24	4243	0,11	0,884987037	0,005656375	4453,06458	4624,344466	4812,266071
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	176	2064	30	2270	0,08	0,909251101	0,013215859	2382,3843	2474,01884	2574,556677
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den								0	0	0
Hodinová intenzivita dopravy		62			440	0,14			461,783741	479,545502	499,0330123
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	59			404	0,15			424,001435	440,3099609	458,2030386

55 durychova		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
roční průměr denních intenzivit dopravy		611	2212	30	2853	0,21	0,77532422	0,010515247	2994,24776	3109,41663	3235,775418
RPDI- všechny dny	voz/den	765	2362	28	3155	0,24	0,748652932	0,008874802	3311,19933	3438,559225	3578,293531
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	230	1836	35	2101	0,11	0,873869586	0,016658734	2205,01737	2289,829772	2382,882634
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den										

Zdroj: Sčítání dopravy ŘSDČR

příloha 9 Predikce dopravy Přerov u Pekárny Racek.

Dopravní uzel č. 2513A178

komunikce č. 04721 ul. Tovární		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
roční průměr denních intenzivit dopravy		3098	6600	54	9752	0,32	0,676784249	0,005537326	10234,8069	10628,47213	11060,38622
RPDI- všechny dny	voz/den	3878	7163	50	11091	0,35	0,645838969	0,00450816	11640,0988	12087,81628	12579,03441
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	1148	5193	63	6404	0,18	0,810899438	0,009837601	6721,05246	6979,566807	7263,198661
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den										
Hodinová intenzivita dopravy		378			1190	0,32			1248,91512	1296,952608	1349,657465
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	344			1082	0,32			1135,5682	1179,245985	1227,167544

gen. Štefánika		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
roční průměr denních intenzivit dopravy		382	3272	26	3680	0,1	0,889130435	0,007065217	3862,19129	4010,744199	4173,730648
RPDI- všechny dny	voz/den	464	3755	24	4243	0,11	0,884987037	0,005656375	4453,06458	4624,344466	4812,266071
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	176	2064	30	2270	0,08	0,909251101	0,013215859	2382,3843	2474,01884	2574,556677
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den								0	0	0
Hodinová intenzivita dopravy		62			440	0,14			461,783741	479,545502	499,0330123
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	59			404	0,15			424,001435	440,3099609	458,2030386

55 durychova		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
roční průměr denních intenzivit dopravy		611	2212	30	2853	0,21	0,77532422	0,010515247	2994,24776	3109,41663	3235,775418
RPDI- všechny dny	voz/den	765	2362	28	3155	0,24	0,748652932	0,008874802	3311,19933	3438,559225	3578,293531
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	230	1836	35	2101	0,11	0,873869586	0,016658734	2205,01737	2289,829772	2382,882634
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den										

Zdroj: Sčítání dopravy ŘSDČR

příloha 10 Predikce dopravy Přerov ZŠ Velká Dlázka

Dopravní uzel č. 2513A01802

silnic III/04724 č. 55- Velká Dlážka									1,049508503	1,089876141	1,134165937
roční průměr denních intenzivit dopravy		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
RPDI- všechny dny	voz/den	1078	11916	59	13053	0,083	0,91	0	13699,23449	14226,15327	14804,26798
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	1351	12726	55	14132	0,096	0,9	0	14831,65417	15402,12962	16028,03302
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den	399	9892	69	10360	0,039	0,95	0	10872,9081	11291,11682	11749,95911
Hodinová intenzivita dopravy		TV			SV						
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	112			1358	0,082			1425,232548	1480,051799	1540,197343
špičková hodinová intenzivita	voz/hod	105			1263	0,083			1325,52924	1376,513566	1432,451579
MK- ulice nábř. Eduarda Beneše											
roční průměr denních intenzivit dopravy		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
RPDI- všechny dny	voz/den	603	4638	41	5282	0,114	0,88	0	5543,503915	5756,725777	5990,66448
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	724	5323	36	6085	0,119	0,87	0	6386,259243	6631,896318	6901,399727
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den	300	2926	46	3274	0,092	0,89	0	3436,09084	3568,254486	3713,259278
Hodinová intenzivita dopravy		TV			SV						
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	70			609	0,115			639,1506786	663,7345698	690,7070557
špičková hodinová intenzivita	voz/hod	65			570	0,114					
III/04724-nábř. Rudolfa Lukaštíka											
roční průměr denních intenzivit dopravy		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
RPDI- všechny dny	voz/den	433	5291	14	5736	0,075	0,92	0	6019,980776	6251,529545	6505,575815
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	532	5742	13	6287	0,085	0,91	0	6598,259961	6852,051298	7130,501246
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den	184	4163	16	4353	0,042	0,96	0	4568,510515	4744,230842	4937,024324
Hodinová intenzivita dopravy		TV			SV						
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	53			700	0,076			734,6559524	762,9132987	793,916156
špičková hodinová intenzivita	voz/hod	46			637	0,072			668,5369167	694,2511018	722,4637019

Zdroj: Sčítání dopravy ŘSDČR

příloha 11 Predikce dopravy Přerov Gymnázium Jakuba Škody

Dopravní uzel. č. 2513A005

Mk. ul. Palackého

roční průměr denních intenzivit dopravy		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
RPDI- všechny dny	voz/den	1386	11382	82	12850	0,108	0,89	0	13486,18427	14004,90841	14574,03229
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	1738	12155	76	13969	0,124	0,87	0	14660,58428	15224,47981	15843,16398
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den	509	9449	96	10054	0,051	0,94	0	10551,75849	10957,61472	11402,90433
Hodinová intenzivita dopravy		TV			SV						
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	154			1558	0,099			1635,134248	1698,027028	1767,03053
špičková hodinová intenzivita	voz/hod	146			1491	0,098			1564,817179	1625,005326	1691,041412

II/434 ulice komenského

roční průměr denních intenzivit dopravy		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
RPDI- všechny dny	voz/den	1398	6561	67	8026	0,174	0,82	0	8423,355248	8747,345907	9102,815811
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	1728	7121	62	8911	0,194	0,8	0	9352,170274	9711,886292	10106,55267
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den	571	5162	78	5811	0,098	0,89	0	6098,693913	6333,270255	6590,63826
Hodinová intenzivita dopravy		TV			SV						
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	171			979	0,175			1027,468825	1066,988742	1110,348452
špičková hodinová intenzivita	voz/hod	155			891	0,174			935,1120765	971,0796416	1010,54185

Zdroj: Sčítání dopravy ŘSDČR

příloha 12 Predikce dopravy Přerov kruhový objezd při křížení ul. Želátovská Bří Hovůrkových 17. Listopadu

Dopravní uzel č. 2513A00601

silnice č. 55 ul. 17 listopadu

roční průměr denních intenzivit dopravy		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
RPDI- všechny dny	voz/den	1440	11188	102	12730	0,113	0,88	0	13360,24325	13874,12327	14437,93238
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	1826	11948	95	13869	0,132	0,86	0	14555,63343	15115,4922	15729,74738
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den	474	9288	119	9881	0,048	0,94	0	10370,19352	10769,06615	11206,69362
Hodinová intenzivita dopravy		TV			SV						
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	111			1415	0,078			1485,054532	1542,174739	1604,844801
špičková hodinová intenzivita	voz/hod	103			1298	0,079			1362,262037	1414,659231	1472,147386

silnice č . 55 Bří Hovůrkových

roční průměr denních intenzivit dopravy		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
RPDI- všechny dny	voz/den	1518	7565	81	9164	0,166	0,83	0	9617,695925	9987,624956	10393,49665
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	1932	8079	75	10086	0,192	0,8	0	10585,34277	10992,49076	11439,19764
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den	484	6280	95	6859	0,071	0,92	0	7198,578825	7475,460451	7779,244162
Hodinová intenzivita dopravy		TV			SV						
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	145			1083	0,134			1136,617709	1180,335861	1228,30171
špičková hodinová intenzivita	voz/hod	112			919	0,122			964,4983146	1001,596174	1042,298496

Silnice č. 150 Želátovská

roční průměr denních intenzivit dopravy		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
RPDI- všechny dny	voz/den	1042	7533	80	8655	0,12	0,87	0	9083,496097	9432,878	9816,206185
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	1282	8176	75	9533	0,134	0,86	0	10004,96456	10389,78925	10812,00388
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den	439	5927	94	6460	0,068	0,92	0	6779,824932	7040,599871	7326,711954
Hodinová intenzivita dopravy		TV			SV						
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	127			1056	0,12			1108,28098	1150,909205	1197,67923
špičková hodinová intenzivita	voz/hod	116			961	0,121			1008,577672	1047,370971	1089,933466

Zdroj: Sčítání dopravy ŘSDČR

příloha 13 Predikce dopravy Přerov Jižní Čtvrt

Dopravní uzel. č. 2513A177

silnice č . 55 Bří Hovůrkových

roční průměr denních intenzivit dopravy		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
RPDI- všechny dny	voz/den	1518	7565	81	9164	0,166	0,83	0	9617,695925	9987,624956	10393,49665
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	1932	8079	75	10086	0,192	0,8	0	10585,34277	10992,49076	11439,19764
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den	484	6280	95	6859	0,071	0,92	0	7198,578825	7475,460451	7779,244162
Hodinová intenzivita dopravy		TV			SV						
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	145			1083	0,134			1136,617709	1180,335861	1228,30171
špičková hodinová intenzivita	voz/hod	112			919	0,122			964,4983146	1001,596174	1042,298496

silnice č. 55 ul. Durychova

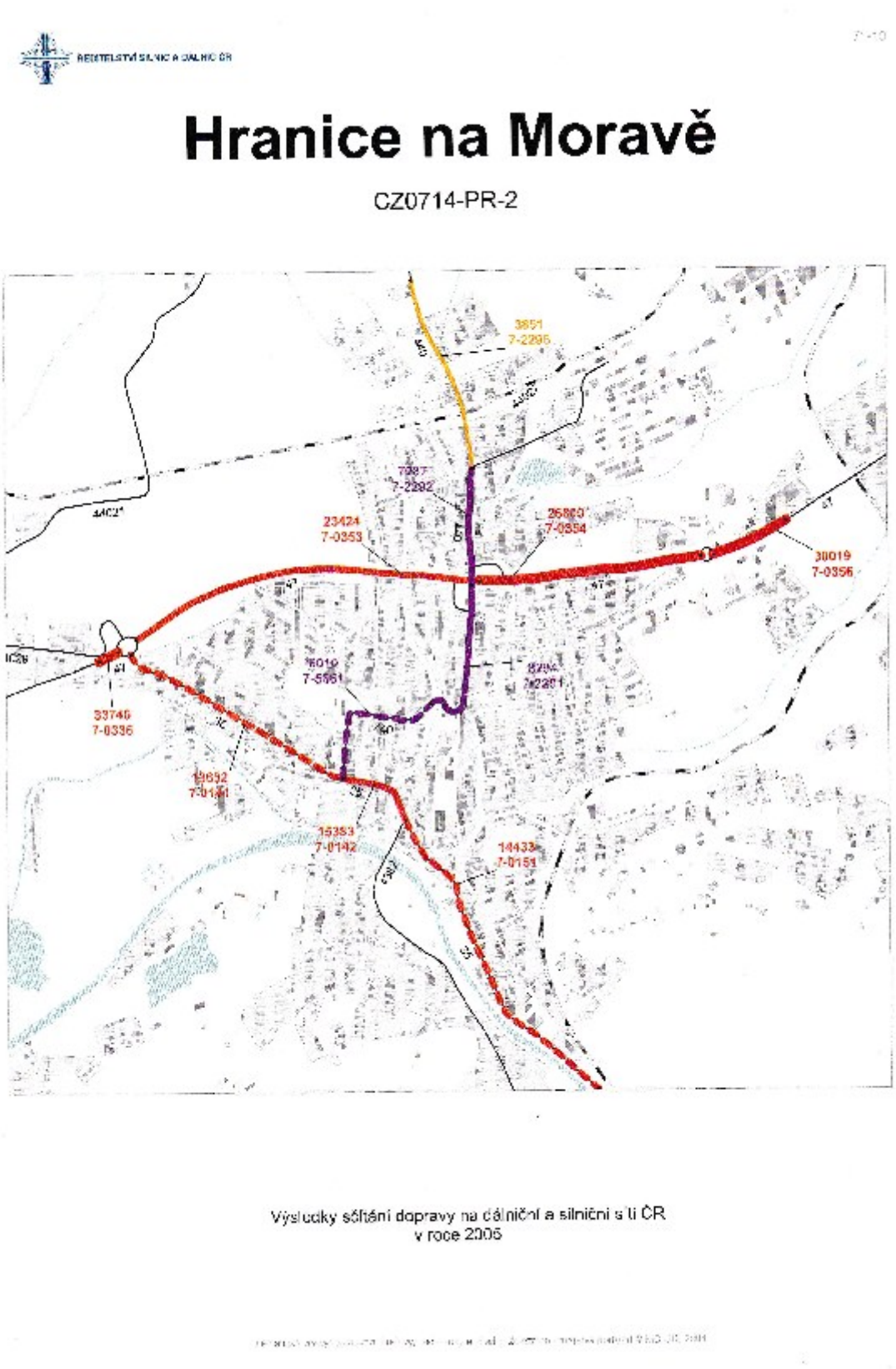
roční průměr denních intenzivit dopravy		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
RPDI- všechny dny	voz/den	611	2212	30	2853	0,214	0,78	0	2994,24776	3109,41663	3235,775418
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	765	2362	28	3155	0,242	0,75	0	3311,199328	3438,559225	3578,293531
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den	230	1836	35	2101	0,109	0,87	0	2205,017366	2289,829772	2382,882634
Hodinová intenzivita dopravy		TV			SV						
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	43			320	0,134			335,8427211	348,7603651	362,9330999
špičková hodinová intenzivita	voz/hod	41			295	0,139			309,6050085	321,5134616	334,5789514

silnice č. 55 A ul. Jižní čtvrt

roční průměr denních intenzivit dopravy		TV	O	M	SV	%TV	%O	%M	2018	2019	2020
RPDI- všechny dny	voz/den	1539	7468	82	9089	0,169	0,82	0	9538,982787	9905,884245	10308,4342
RPDI- pracovní dny Po-Pá	voz/den	1938	7975	76	9989	0,194	0,8	0	10483,54044	10886,77277	11329,18355
RPDI- volné dny (mimo svátky)	voz/den	543	6200	96	6839	0,079	0,91	0	7177,588655	7453,662928	7756,560844
Hodinová intenzivita dopravy		TV			SV						
Padesátirázová intentzivita	voz/hod	160			983	0,163			1031,666859	1071,348247	1114,885116
špičková hodinová intenzivita	voz/hod	149			958	0,156			1005,429146	1044,101343	1086,530968

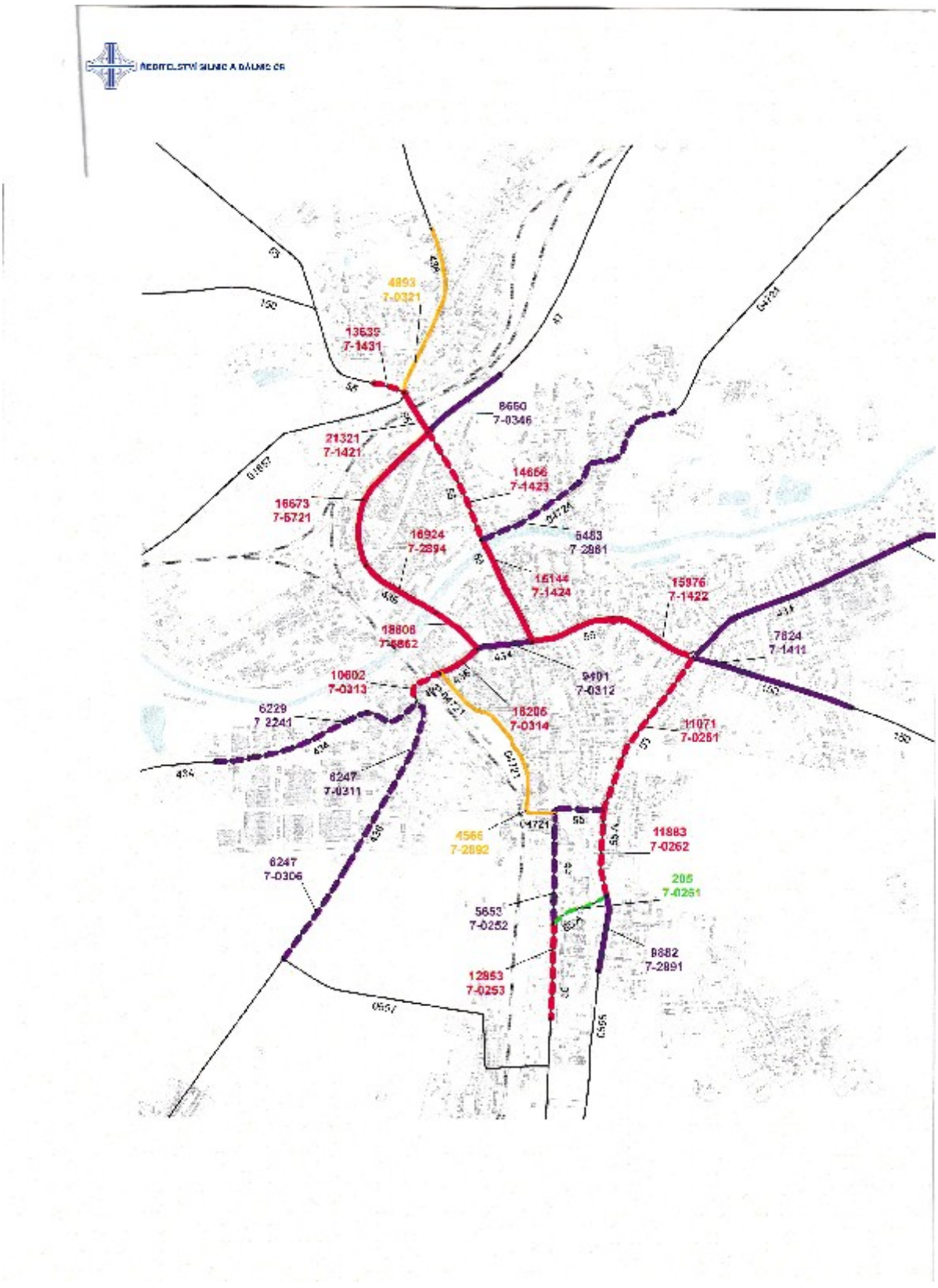
Zdroj: Sčítání dopravy ŘSDČR

příloha 14 Sčítání dopravy Hranice z roku 2005



Zdroj: Sčítání dopravy ŘSDČR

příloha 15 Sčítání Dopravy Přerov z roku 2005



Zdroj: Sčítání dopravy ŘSDČR

příloha 16 Sčítání dopravy na určitých úsecích z roku 2005

Kraj Olomoucký			Okres Přerov																				
PČ	SIL	ÚSEK	N1	N2	PN2	N3	PN3	NS	A	PA	TR	PTR	T	O	M	S	TNV	PS	ALFA	BETA	GAMA	C	P
1	35	7-0770	2158	1002	272	2302	158	2082	124	0	0	0	8098	13170	32	21300	6680	56:44	0,94	1,20	0,79	0	AS
2	35	7-0141	1338	725	123	789	128	536	130	0	11	6	3786	9752	94	13632	2653	59:41	0,67	1,27	0,53	2	6
3	35	7-0142	1298	794	140	832	170	556	177	1	15	10	3993	11291	99	15383	2887	55:45	0,60	1,14	0,53	2	6
4	35	7-0151	1261	620	105	810	157	551	175	0	17	9	3705	10630	98	14433	2647	58:42	0,62	1,09	0,57	2	6
5	35	7-0157	1261	620	105	810	157	551	175	0	17	9	3705	10630	98	14433	2647	58:42	0,62	1,09	0,57	2	0
6	35	7-0150	1184	621	95	745	132	534	148	0	10	4	3473	9542	85	13100	2492	59:41	0,76	1,16	0,66	2	6
7	35	7-0166	960	444	111	1133	191	765	69	0	7	7	3687	5995	32	9714	2994	56:44	0,68	1,20	0,57	1	6
8	35	7-0167	789	531	146	790	108	631	63	0	17	16	3091	5884	28	9003	2484	59:41	0,89	1,15	0,77	1	6
9	47	7-0280	744	213	95	467	173	234	75	0	5	4	2010	4384	31	6425	1380	-	0,63	1,09	0,58	1	6
10	47	7-0346	668	253	53	488	120	286	82	18	11	7	1986	6633	41	8660	1427	70:30	0,63	1,18	0,53	1	6
11	47	7-0357	631	222	68	466	114	273	51	0	10	7	1842	5406	43	7291	1317	54:46	0,61	1,19	0,51	2	6
12	47	7-0347	572	225	36	525	137	293	69	14	20	17	1908	5495	41	7444	1422	55:45	0,60	1,11	0,53	1	6
13	47	7-0340	937	321	94	836	210	490	92	0	12	5	2997	6331	46	9374	2252	53:47	0,58	1,20	0,48	1	6
14	47	7-0341	937	321	94	836	210	490	92	0	12	5	2997	6331	46	9374	2252	53:47	0,58	1,20	0,48	1	0
15	47	7-0310	331	309	79	680	188	387	17	0	5	3	1999	2494	16	4509	1778	55:45	0,61	1,17	0,52	1	6
16	47	7-0320	2569	1137	243	2967	297	2363	260	0	3	3	9842	9988	40	19870	8119	54:46	0,59	1,08	0,55	0	6
17	47	7-0140	3198	1285	363	4095	616	3163	303	1	16	7	13047	16839	67	29953	10966	-	-	1,29	-	1	6
18	47	7-0336	3686	1404	377	5217	699	4252	444	2	23	8	16112	17515	119	33746	13899	-	-	1,24	-	1	0
19	47	7-0353	2456	1914	406	3656	434	2798	228	0	4	0	11896	11477	51	23424	10330	58:42	0,63	1,20	0,53	1	6
20	47	7-0354	2589	1681	390	3470	382	2856	230	6	5	1	11610	15147	52	26809	9963	52:48	0,61	1,21	0,51	1	6
21	47	7-0356	2836	1540	354	4123	576	2919	285	0	8	6	12647	17315	57	30019	10802	52:48	0,64	1,19	0,53	1	6
22	47	7-0337	2836	1540	354	4123	576	2919	285	0	8	6	12647	17315	57	30019	10802	52:48	0,64	1,19	0,53	1	0
23	47	7-0350	2433	1033	232	2857	325	2175	237	0	14	5	9311	13947	42	23300	7652	55:45	0,68	1,20	0,57	1	6
24	47	7-0368	311	227	66	401	79	280	46	0	1	1	1412	2363	14	3789	1191	59:41	0,66	1,27	0,52	1	0

Zdroj: Sčítání dopravy ŘSDČR

Autor (vypracoval)	**Ondřej Student**
Název BP	**Dopravní zatížení města Přerova po napojení na dálniční sít České republiky**
Studijní obor	**DOL**
Rok obhajoby BP	**2019**
Počet stran	**49**
Počet příloh	16
Vedoucí BP	**Ing. Michal Turek Ph.D**
Oponent BP	
Anotace	Práce popisuje stav dopravy ve městě Přerov pomocí predikce. Součástí práce je také analýza vývoje dopravy ve městě Přerově v době po vystavění jednotlivých etap staveb dálniční sítě ČR a po dokončení staveb průtahu města Přerov. Závěrem analýzy jsou návrhy na zlepšení dopravní situace v městě Přerově jak v silniční tak i cyklo dopravě
Klíčová slova	Doprava, dálniční sít, Přerov, Silniční doprava, Nákladní doprava, Dopravní legislativa České republiky, městská hromadná doprava, Cyklo doprava, Analýza dopravy
Místo uložení	ITC (knihovna) Vysoké školy logistiky v Přerově
Signatura	