

# **Dopravní posouzení rezervy MÚK Těšovice na 142 km D6 u Sokolova**

**Závěrečná zpráva**

Prosinec 2022



**PUDIS, a.s.**

## Obsah:

<b>Obsah:</b> .....	<b>2</b>
<b>Úvod</b> .....	<b>3</b>
<b>1. Podklady</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Zájmové území</b> .....	<b>4</b>
<b>3. Dopravní objem generovaný záměrem střediska SÚS</b> .....	<b>7</b>
<b>4. Dopravní průzkum</b> .....	<b>8</b>
<b>5. Kapacitní posouzení rezervy úrovnových křižovatek v rámci MÚK Těšovice výpočtem</b> .....	<b>9</b>
<b>6. Kapacitní posouzení mikroskopickou simulací</b> .....	<b>11</b>
6.1 Software pro mikroskopickou simulaci .....	11
6.2 Zájmové území mikroskopického modelu .....	11
6.3 Výstupy z mikroskopického modelu .....	12
<b>Závěry</b> .....	<b>16</b>
<b>Seznam zkratk</b> .....	<b>17</b>
<b>Přílohy</b> .....	<b>17</b>
<b>Digitální příloha</b> .....	<b>17</b>

## Úvod

Tato zpráva je vypracována pro Ředitelství silnic a dálnic ČR Správa Karlovy Vary, na základě objednávky č. 07PT-001840 ze dne 15.11.2021.

Jedná se o závěrečnou zprávu dopravní studie, která má posoudit rezervy MÚK Těšovice na 142 km D6 u Sokolova v souvislosti se záměrem projektovaného nového areálu střediska SSÚD. Účelem dopravní studie bude posoudit:

1. rezervu úrovnových křižovek v rámci MÚK Těšovice ve vztahu k potenciálu územního rozvoje podél silnice III/2099 (kolik dalších těžkých nákladních vozidel může ještě křižovatky přitížit, aby byla zachována požadovaná ÚKD),
2. posoudit vliv délky vzdutí vozidel na silnici III/2099 od MÚK Těšovice pro maximální přípustné dopravní zatížení (viz výstupy bodu 1) ve vztahu k plánovanému dopravnímu napojení střediska SSÚD,
3. posoudit vliv dvou dalších plánovaných okružních křižovek na silnici III/2099 pro obsluhu budoucích rozvojových průmyslových ploch ve směru na Staré Sedlo na celkovou propustnost silnice III/2099 jako přivaděče na D6.

Dopravní studie je řešena v následujících krocích:

- dopravní průzkum
- posouzení kapacitními výpočty
- posouzení mikroskopickou simulací
- výstupy z modelu včetně videozáznamu
- závěrečná zpráva

Výstupem díla je tato závěrečná zpráva a digitální příloha videozáznamu mikroskopické simulace.

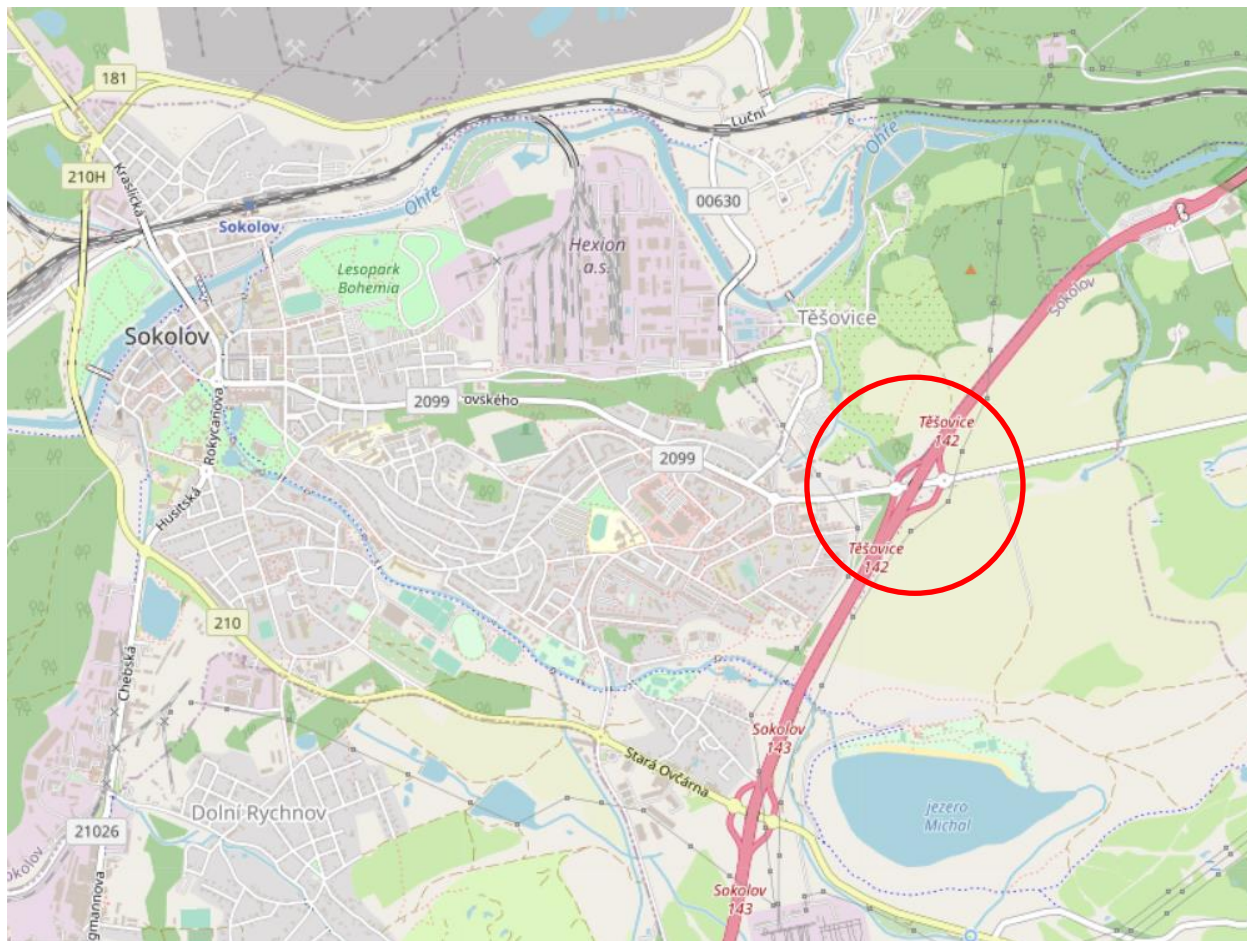
## 1. Podklady

- [1]. Průmyslová zóna Sokolov - Staré Sedlo, prověření dopravní obslužnosti – DOPRAVNÍ PRŮZKUM, 01/2022, EDIP
- [2]. Dopravní objem vyvolaný střediskem SÚS a kontrolního stanoviště Policie ČR, SUDOP PRAHA
- [3]. D6 SSÚD SOKOLOV - PD DÚR+IČ – KOORDINAČNÍ SITUAČNÍ VÝKRES, 12/2022 SUDOP PRAHA
- [4]. TP 188 Posuzování kapacity křižovek a úseků pozemních komunikací, MD ČR, 08/2018
- [5]. TP 225 Prognóza intenzit automobilové dopravy, MD ČR, 06/2018
- [6]. ČSN 7361 02 Projektování křižovek na pozemních komunikacích, ČNI, 2012

## 2. Zájmové území

Zájmová mimoúrovňová křižovatka Těšovice leží na 142 km dálnice D6 Praha – Cheb. Slouží pro dopravní napojení severní části města Sokolov na dálnici D6 pro cesty směr Praha. Přivaděčem z centra města je silnice III/2099, která pokračuje po vykřížení s D6 východním směrem do obce Staré Sedlo a dále směr Loket.

MÚK Těšovice tvoří dvě okružní křižovatky s vnějšími průměry 40 m a vždy s jedním pruhem na okružku a jedním pruhem na vjezdu. Žádná z křižovatek není vybavena spojovací větví.



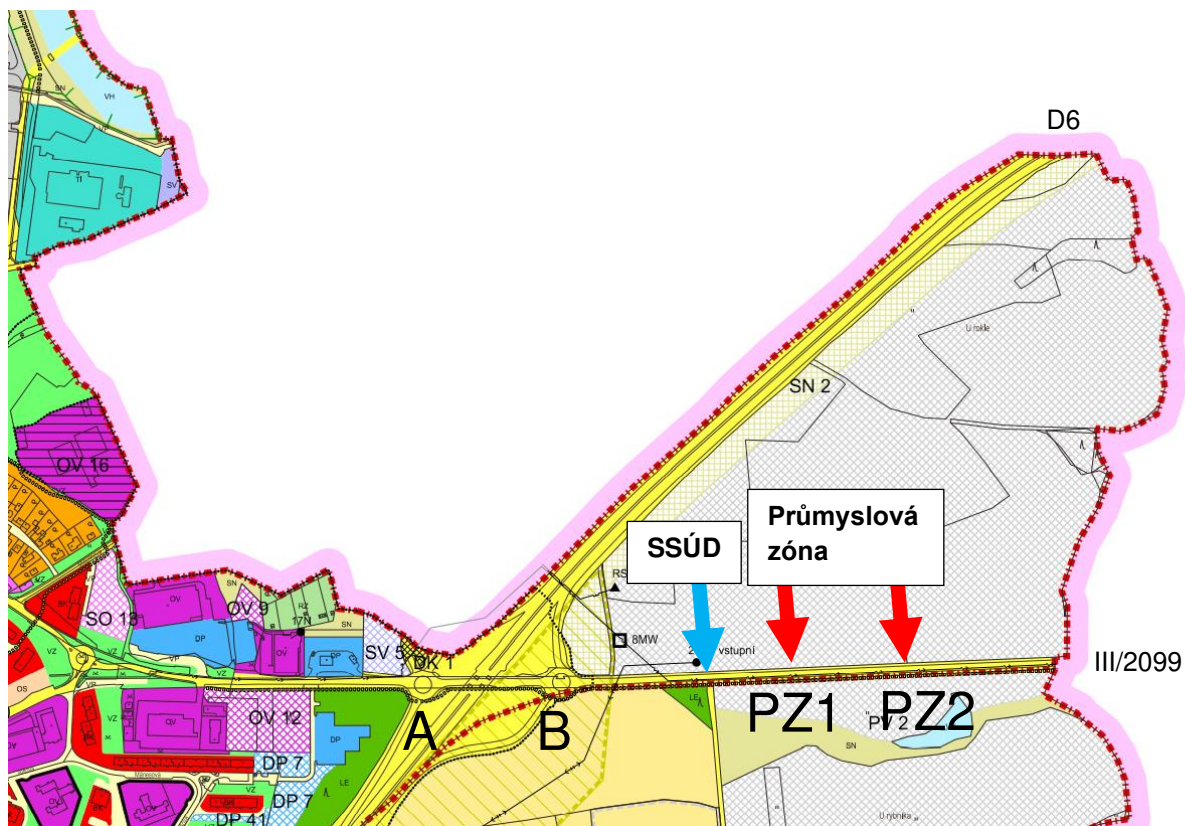
Obrázek 1 – MÚK Těšovice, zdroj: openstreetmaps.com



Obrázek 2 – Úrovňové křižovatky na MÚK Těšovice, zdroj mapy.cz



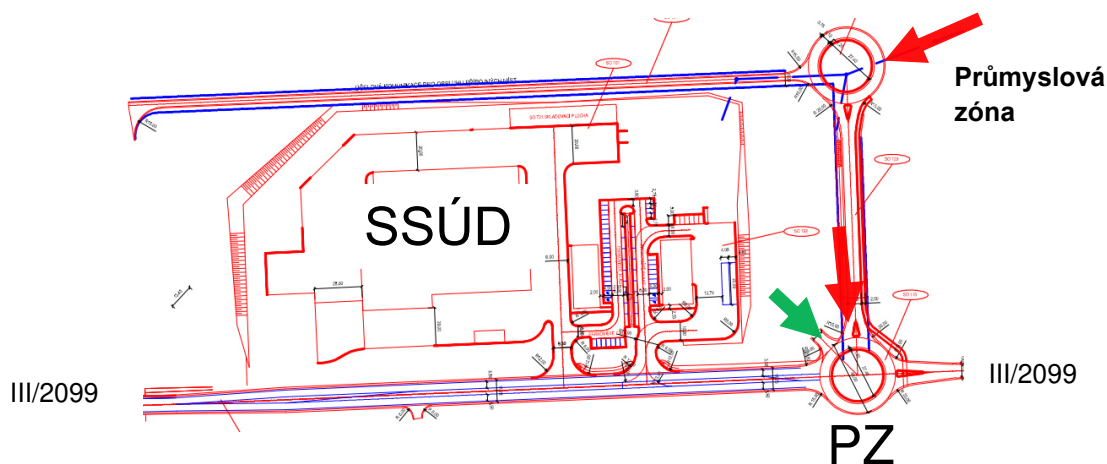
Na obrázku 3 je znázorněn výřez z ÚP Sokolov z 12/2020. Červená šipka vyznačuje předpokládané napojení první etapy rozvoje zastavitelných průmyslových, příp. skladovacích ploch. Těžká nákladní doprava by v této etapě využívala MÚK Těšovice jako jediný přístup na dálnici D6. Rozvoj průmyslu může být přípustný pouze v rozsahu respektujícím zachování přípustné úrovně kvality dopravy na obou okružních křižovatkách včetně synergie souběžného záměru střediska SSÚD vyznačeného modrou šipkou.



Obrázek 3 – Dopravní napojení zastavitelné plochy pro průmysl a skladování, zdroj: ÚP Sokolov

### D6 SSÚD SOKOLOV

Plánovaný záměr střediska správy a údržby dálnice (SSÚD) a jednotky Policie ČR bude napojen na silnici III/2099 ve dvou místech. V místech napojení bude vozovka rozšířena na tři jízdní pruhy a vymezen odbočovací pruh podle obrázku č.4.



Obrázek 4 – Napojení SSÚD na silnici III/2099

Zelená šipka na obrázku 4 znázorňuje 5.paprsek, který umožní vjezd nákladních vozidel na kontrolní stanoviště Policie ČR.

### **Průmyslová zóna**

Budoucí záměr průmyslové zóny se uvažuje dopravně napojit prostřednictvím dvou okružních křižovatek, situovaných na silnici III/2099, přičemž první okružní křižovatka C ze směru od Sokolova by obsluhovala severní část lokality, druhá okružní křižovatka D pak severní i jižní část lokality.

Na obrázku 4 je znázorněno napojení první „západní“ okružní křižovatky C na silnici III/2099, které umožní dopravní obsluhu průmyslové zóny v její severní části. Pro účely této studie budeme posuzovat dopravní napojení limitovaného dopravního objemu průmyslové zóny pouze v této křižovatce.

### 3. Dopravní objem generovaný záměrem střediska SÚS

Tabulka 1 - Dopravní objem vyvolaný střediskem SSÚD a kontrolního stanoviště Policie ČR

Skladba dopravy	Počet příjezdů 15-16 hod.	Počet odjezdů 15-16 hod.
Osobní automobily včetně dodávek	-	-
Nákladní automobily	10	10
Nákladní soupravy	-	-

Předpokládá se, že směny jsou klasicky se střídáním ve dvě hodiny.

Tabulka 2 - Dopravní objem vyvolaný střediskem SSÚD a dopravní Policií

Skladba dopravy	Počet příjezdů 14-15 hod.	Počet odjezdů 14-15 hod.
Osobní automobily včetně dodávek	32	32
Nákladní automobily	-	-
Nákladní soupravy	-	-

Tabulka 3 - Maximální dopravní objem vyvolaný střediskem SSÚD a kontrolního stanoviště Policie ČR

Skladba dopravy	Počet příjezdů 15-16 hod.	Počet odjezdů 15-16 hod.
Osobní automobily včetně dodávek	1	1
Nákladní automobily	5	5
Nákladní soupravy	5	5

Dopravní objem bude nárazový a určitě nebude pravidelný a bude vázaný na policejní akce.

Pro účely kapacitního posouzení křižovatek, kde je rozhodující 50-rázová intenzita dopravy, bylo průzkumem zjištěno období odpovídající této intenzitě dopravy v pátek v čase 14:45-15:45 hod. S ohledem na možnost souběhu střídání směny zaměstnanců i předpokládané obrátkovosti nákladních vozidel v období 50-rázové intenzity budou uvažovány ve výpočtech na stranu bezpečnosti oba tyto běžné dopravní objemy, tj. 32 OA a 10 NA na příjezdu a 32 OA a 10 NA na odjezdu.

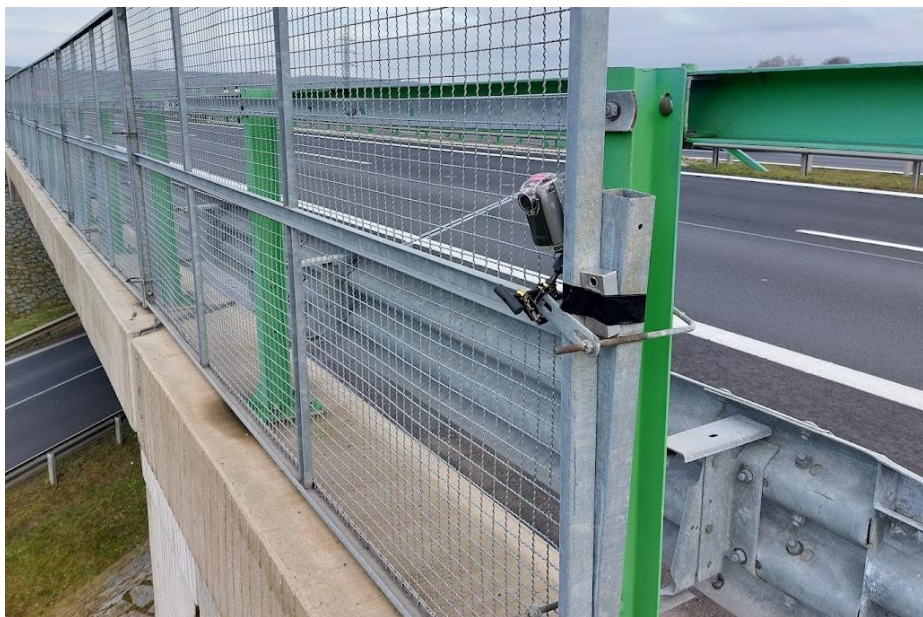


## 4. Dopravní průzkum

Průzkum na křižovatce v Sokolově, probíhal v pátek dne 25.11.2022. Průzkum byl prováděn v čase od 14:45 do 16:15. Na most mezi okružními křižovatkami byly umístěny dvě kamery, ze kterých byl průzkum vyhodnocen. Výstupy obou posuzovaných křižovatek naleznete v příloze 1. Během průzkumu bylo zataženo a venkovní teplota byla 5° C.



Obrázek 5 – Ilustrativní pohled z kamery na křižovatku A



Obrázek 6 – Kamera snímající křižovatku A

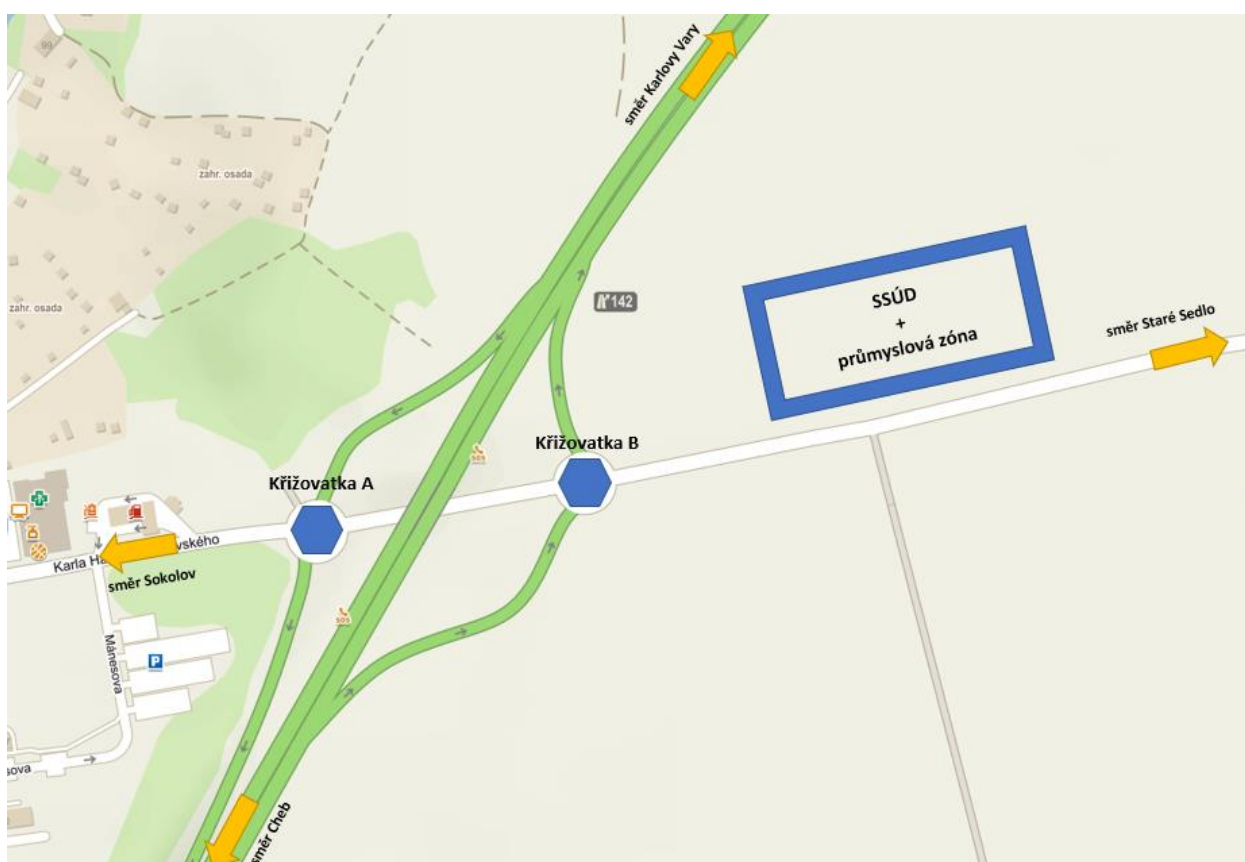


## 5. Kapacitní posouzení rezervy úrovnových křižovatek v rámci MÚK Těšovice výpočtem

Pro posouzení kapacity okružních křižovatek byl použit odborný software. Software při výpočtu kapacity okružní křižovatky pracuje na základě technických podmínek TP 188.

Software umožňuje posoudit kapacitu okružní křižovatky podle metodiky uvedené v TP 188 (Posuzování kapacity křižovatek a úseků pozemních komunikací), která je v souladu s platnou ČSN 73 6102 „Projektování křižovatek na pozemních komunikacích“.

Protokoly byly vypracovány pro odpolední dopravní špičku 50- rázové intenzity dopravy v časovém rozmezí 14:45 – 15:45 hodin pro současný stav v roce 2022 a výhledový stav v roce 2042, kde kromě běžné dopravy byla započítána doprava vyvolaná střediskem SSÚD a budoucími rozvojovými průmyslovými plochami.



Obrázek 7 – Posuzované křižovatky (zdroj: mapy.cz)

### **Stávající stav 2022**

Ke kapacitnímu posouzení křižovatek, pro stávající stav v roce 2022, byly použity intenzity dopravy zjištěné během dopravního průzkumu dne 25.11.2022.

Na **křižovatce A** (západně od D 6) je v současném stavu úroveň kvality dopravy na všech větvích okružní křižovatky na stupni A. Rezerva kapacity pro jednotlivé křižovatkové pohyby je vysoká. Nejvyšší doba středního zdržení je 7s ze severní rampy z D6.

Úroveň kvality dopravy na **křižovatce B** (východně od D6) je na všech větvích také na stupni A. Rezerva kapacity jednotlivých větví se pohybuje mezi 522 až 871 pvoz/h. Nejvyšší doba zdržení je 7s ze silnice III/2099 (východ).

Protokoly pro posouzení kapacity okružních křižovatek A a B pro současný stav jsou součástí přílohy 2.

### **Výhledový stav 2042**

Výhledové intenzity pro rok 2042 na sledovaných křižovatkách byly stanoveny na základě přepočtu stávajících intenzit dle TP 225 „Prognóza intenzit dopravy“ a dopravních objemů SSÚD poskytnutých zadavatelem. Doprava generovaná průmyslovou zónou byla stanovena na základě kapacitních výpočtů.

Směrování dopravy z rozvojové lokality bylo stanoveno na základě podkladů poskytnutých zadavatelem a odborného odhadu zpracovatele. Směrování osobní automobilové dopravy bylo stanoveno na základě modelu dojížděky zaměstnanců do sledované lokality uvedené v podkladu [1]. Z modelu vyplývá, že 45 % automobilů směřuje z/do Sokolova, 17 % směřuje směrem do Chebu, 29 % do Karlových Varů a 9 % do Starého Sedla a zpět.

Nákladní doprava byla rozdělena rovným dílem na D6 ve směrech na Cheb a Karlovy Vary.

Na základě podkladu [1] zpracovatel předpokládá generovanou osobní a nákladní dopravu z průmyslové zóny v poměru cca 2:1, tj. že na jednu nákladní návěsovou soupravu lze v dopravní špičce očekávat cestu dvou osobních vozidel.

Z kapacitních výpočtů pro sledované křižovatky vyplývá, že kromě nárůstu dopravy, která byla přepočítána pro výhledový stav a dopravních objemů vyvolaných SSÚD (viz kapitola 3) může generovat průmyslová zóna **148 osobních vozidel a 68 návěsových souprav (jednosměrně)** ve špičkové hodině ven ze zóny a stejný počet vozidel do zóny.

Na základě uvedených intenzit vyplývá, že **křižovatka A** kapacitně vyhovuje. Rameno s nejnižší kapacitní rezervou „rampa D6 (sever)“ splňuje požadovaný stupeň kvality dopravy C. Rezerva jednotlivých větví křižovatky se pohybuje mezi 121 až 715 pvoz/h. Nejvyšší doba zdržení 28 s je na zmiňované sjezdové rampě.

Na **křižovatce B** ve výhledovém stavu úroveň kvality dopravy na všech větvích okružní křižovatky vyhovuje požadovaným údajům. Nejnižší rezerva 76 pvoz/h je na větví III/2099 (východ) a střední doba zdržení se pohybuje na 40s. Nejvyšší rezerva 694 pvoz/h je pak na nájezdové rampě na D6.

Protokoly pro posouzení kapacity okružní křižovatky A a B pro výhledový stav se záměrem jsou součástí přílohy 3.

## 6. Kapacitní posouzení mikroskopickou simulací

Pro účely kapacitního posouzení vlivu délky vzdutí vozidel na silnici III/2099 od MÚK Těšovice pro maximální přípustné dopravní zatížení bylo třeba sestavit dopravní mikroskopický model.

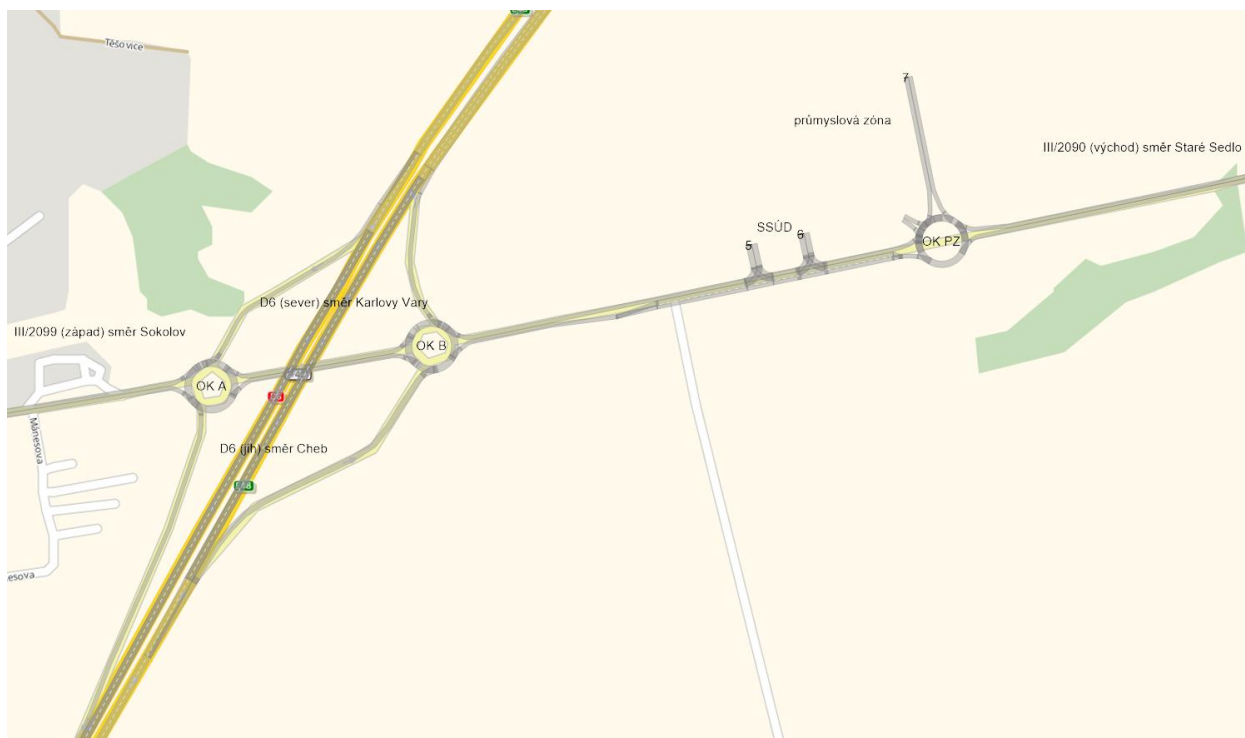
### 6.1 Software pro mikroskopickou simulaci

Mikroskopický model pro účely této studie byl vytvořen v německém softwaru VISSIM 2022. Mikroskopická simulace dopravy je uznávaným nástrojem pro posouzení kapacity dopravní sítě s využitím matematických modelů v detailu pohybu jednotlivých vozidel, příp. chodců. Předností této metody je možnost zohlednit dynamický vliv dopravního proudu v libovolně definovaném zájmovém území na rozdíl od kapacitních výpočtů posuzujících křižovatku nebo úsek izolovaně.



Obrázek 8 – Ilustrační obrázek použitého softwaru, zdroj: PTV

### 6.2 Zájmové území mikroskopického modelu



Obrázek 9 – Zájmové území mikroskopického dopravního modelu

## 6.3 Výstupy z mikroskopického modelu

Posouzení bylo provedeno pro intenzity dopravy ve špičkové hodině odpovídající 50-rázové intenzitě roku. Předmětem modelování byl pouze jeden scénář zahrnující stávající dopravní infrastrukturu doplněnou o napojení záměru střediska SSÚD a Policie ČR na silnici III/2099 podle obrázku 4. Současně je uvažováno s napojením záměru průmyslové zóny do jednoho uzlu v podobě okružní křižovatky OK PZ také podle obrázku 4.

Dopravní poptávka v mikroskopickém modelu zohledňuje:

- stávající dopravní zatížení zohledněné do roku 2042 podle TP 188,
- dopravní zatížení vyvolané záměrem SSÚD a Policie ČR,
- limitní dopravní zatížení vztažené k záměru průmyslové zóny.

Tabulka 4 - Validační dopravně inženýrská data

Detektor	Intenzita dop. proudu prognóza [voz/h]	Intenzita dop. proudu model [voz/h]	Podíl model / prognóza [%]
1	716	707	99%
2	243	265	109%
3	456	473	104%
4	402	438	109%
5	662	679	103%
6	275	282	103%
7	470	507	108%
8	499	498	100%
9	24	23	96%
10	24	25	104%
11	8	9	113%
12	8	11	138%
13	401	434	108%
14	270	294	109%
15	175	208	119%



Obrázek 10 – Validační profily



V tabulce 4 je dokumentována základní validace dopravního modelu z pohledu intenzity dopravních proudů a na obrázku 10 je jejich identifikace.

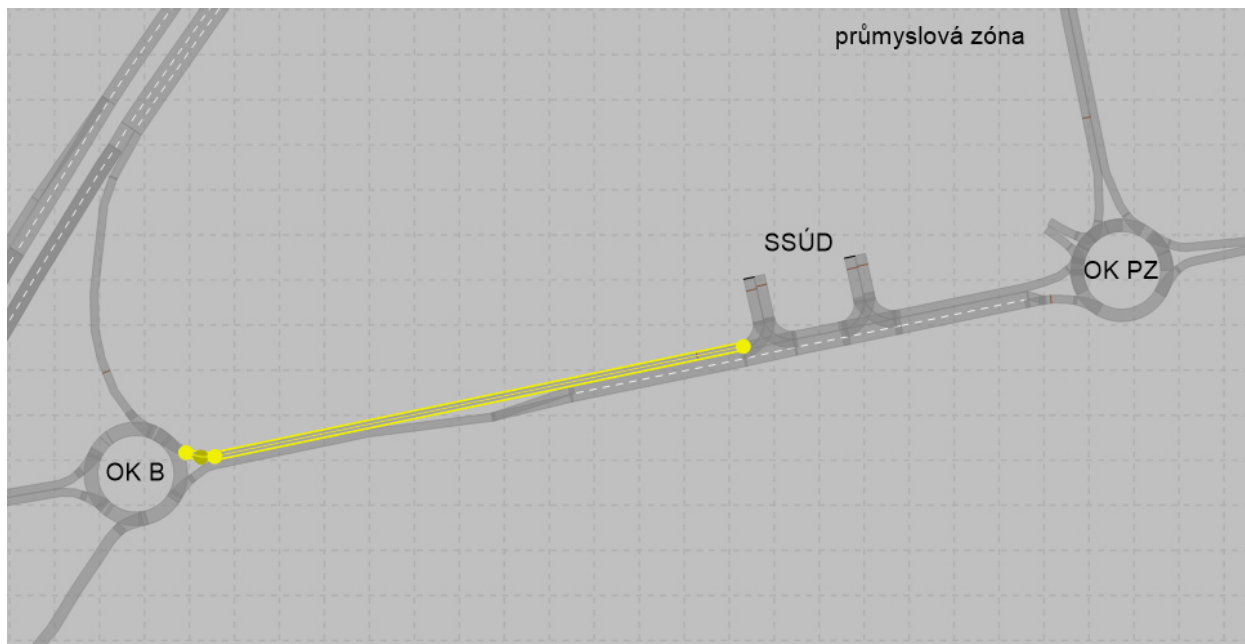
Tabulka 5 - Vyhodnocení úrovně kvality dopravy na vjezdu z paprsku III/2099 do OK B od SSÚD

Segment úseku [m]	Hustota [voz.km]	Zpoždění [%]	Zpoždění [s]	Rychlost [km/h]
10	6,9	5,77%	0,03	61,29
20	8,05	5,66%	0,03	62,97
30	7,94	5,67%	0,03	63,89
40	7,87	5,81%	0,03	64,4
50	7,86	6,39%	0,04	64,5
60	7,9	7,39%	0,04	64,2
70	8,16	10,74%	0,06	62,15
80	8,78	17,44%	0,11	57,71
90	8,96	19,36%	0,12	56,56
100	9,39	23,42%	0,16	53,91
110	10,35	30,76%	0,23	48,89
120	12,39	42,35%	0,37	40,83
130	13,24	46,18%	0,43	38,22
140	17,05	58,28%	0,71	29,68
150	23,73	70,07%	1,18	21,32
160	28,02	74,79%	1,49	18,02
170	32,34	78,22%	1,80	15,61
180	45,46	84,53%	2,74	11,1
190	39,98	82,46%	2,35	12,61
200	56,57	87,63%	3,54	8,9
210	57,34	87,84%	3,61	8,75
220	67,15	89,65%	4,33	7,46
230	75,73	90,85%	4,96	6,6
240	73,82	90,62%	4,82	6,77
250	68,74	79,82%	3,96	7,26
253	16,17	61,50%	1,89	11,7
<b>celkové zpoždění na vjezdu ÚKD</b>		<b>39,1 s D</b>		

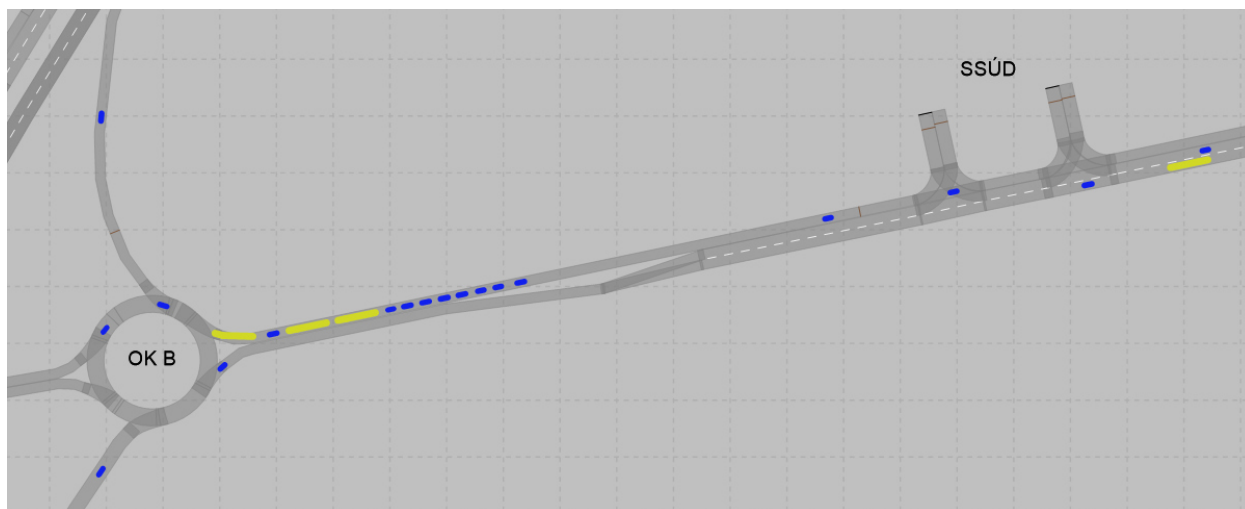
V tabulce 5 je vyhodnoceno zpoždění vozidel po 10 metrových segmentech úseku mezi OK B a nejbližším vjezdem do areálu SSÚD. Úsek začíná napojením SSÚD, měří 253 m a končí vjezdem do okružní křižovatky. Graficky je úsek znázorněn na obrázku 11.

Z vyhodnocení je zřejmé zpoždění, které souvisí s frontou na vjezdu do OK. S vysokou pravděpodobností bude délka fronty dosahovat alespoň 100 m (zpoždění je stále více jak 70% jízdní doby volného dopravního proudu. S vysokou pravděpodobností nebude fronta přesahovat 190 m. Celkové zpoždění na vjezdu do OK B bude na tomto úseku 39,1 s, což odpovídá ÚKD na stupni D. Tento stav odpovídá požadavkům ČSN 7361 02.

Pro v modelu posuzované dopravní zatížení lze konstatovat, že dopravní obsluha střediska SSÚD nebude omezována frontou vozidel vzdouvající se od OK B. Dostupnost dálnice D6 bude na stupni D, tj. „dostatečná“ hodnocená jako stabilní stav se ztrátou 30-45 s.



Obrázek 11 – Vyhodnocovaný úsek z pohledu délky fronty a ÚKD na vjezdu do OK B

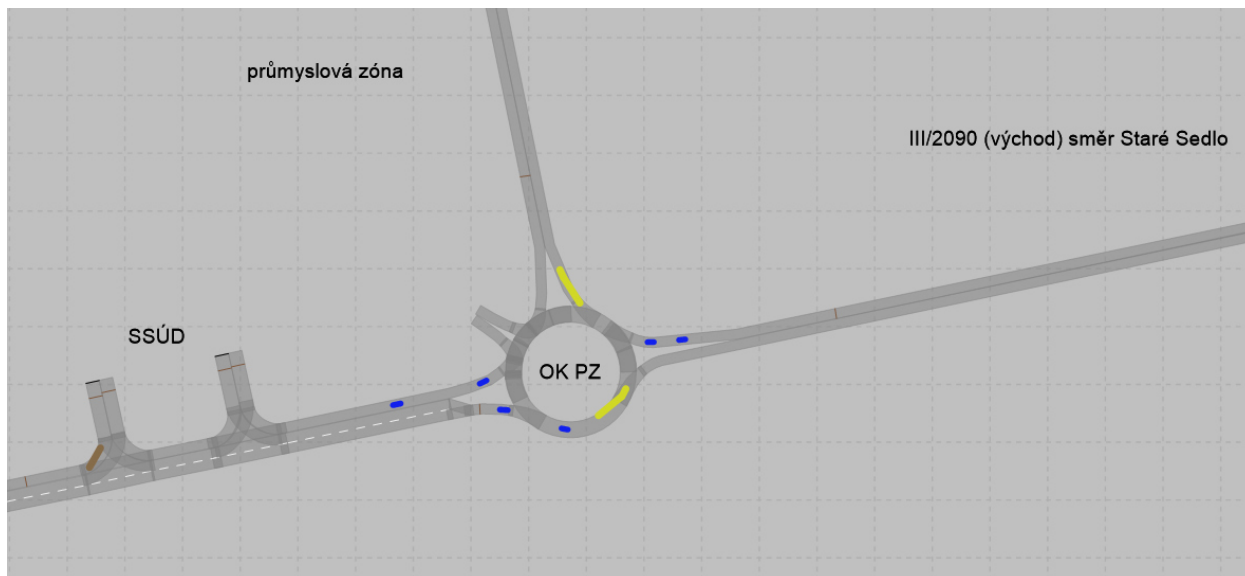


Obrázek 12 – Ilustrativní záběr z mikroskopické simulace, úsek SSÚD – OK B

Posouzení dalších plánovaných okružních křižovatek na silnici III/2099 pro obsluhu budoucích rozvojových průmyslových ploch ve směru na Staré Sedlo na celkovou propustnost silnice III/2099 jako přivaděče na D6 je doloženo orientačním hodnocením a videozáznamem mikroskopické simulace na jedniné OK PZ, která bude stanovenému limitu možného dopravního objemu průmyslové zóny kapacitně postačovat.

Podle ČSN 736102 je orientačně maximální kapacita vjezdů na okružní křižovatce s jedním pruhem na okružním pásu a jedním pruhem na vjezdech 2000 – 2700 voz/h. Pro v modelu posuzované dopravní zatížení je zřejmá suma vjezdů do OK PZ 936 voz/h, což odpovídá teoretickému vytížení 35-47%.

Z videozáznamu mikroskopické simulace je patrné, že zpoždění vozidel je velmi nízké odpovídající ÚKD na stupni A.



Obrázek 13 – Ilustrativní záběr z mikroskopické simulace, vliv napojení průmyslové zóny na III/2099

## Závěry

### Posouzení rezervy úrovnových křižovatek v rámci MÚK Těšovice

- Kapacitní výpočet pro 20-letý výhled do roku 2042 prokázal rezervu na úrovnových křižovatkách, která by umožnila za podmínky dodržení normové úrovně kvality dopravy přetížení další dopravou z budoucích rozvojových průmyslových ploch.  
Pro výpočet limitního dopravního objemu byl uvažován poměr NS:OA 1:2, tj. že na jednu nákladní návěsovou soupravu lze v dopravní špičce očekávat cestu dvou osobních vozidel.  
Maximální přetížení z průmyslové zóny v období dopravní špičky (14:45 – 15:45 hodin) může činit **148 osobních vozidel/hod. a 68 návěsových souprav/hod. (jednosměrně).**

Limit dopravního objemu je tedy s ohledem na metodu posuzování kapacity křižovatek vztažen pro období rozhodné hodiny. Stanovení denního dopravního objemu však nelze jednoznačně stanovit, protože závisí na mnoha faktorech. Především na funkčním využití území, zda půjde o logistický sklad nebo výrobní areál, příp. jejich poměr. Dále v případě výrobního podniku na náročnosti materiálových vstupů a způsobu jejich dopravy, stejně tak na charakteru výsledného produktu. Dopravu bude ovlivňovat také počet zaměstnanců a jejich směn, pracovní doba a možnosti dopravy do zaměstnání (kvalita obsluhy hromadnou dopravou, bezpečná cyklistická infrastruktura). V případě logistických areálů potom bude ovlivňovat denní variaci dopravy obrátkovost zboží a skladba vozového parku využívaná pro distribuci zboží ze skladu.

Pro konkrétní záměr v průmyslové zóně, by měla být v relevantní dopravní studii co nejpřesněji odvozena denní variace dopravní obsluhy a na tomto základě odvozen celodenní limit dopravního objemu. Vstupním parametrem pro odvození musí být nepřekročitelné maximální přetížení z průmyslové zóny uvedené výše.

### Posouzení vlivu délky vzdutí vozidel na silnici III/2099 od MÚK Těšovice pro maximální přípustné dopravní zatížení

- Posouzení mikroskopickou simulací neprokázalo, že by se délka fronty od MÚK Těšovice při limitním přetížení z průmyslové zóny (148 OA/h + 68 NS/h jednosměrně) vzdouvala tak, že by omezovala dopravní obsluhu záměru SSÚD.
- Posuzovaný úsek měří 253 m. S vysokou pravděpodobností nebude fronta přesahovat 190 m. Celkové zpoždění na vjezdu do OK B bude na tomto úseku 39,1 s, což odpovídá ÚKD na stupni D.

### Posouzení vlivu dalších plánovaných okružních křižovatek na silnici III/2099 pro obsluhu budoucích rozvojových průmyslových ploch ve směru na Staré Sedlo na celkovou propustnost silnice III/2099 jako přivaděče na D6

- Dopravní zatížení III/2099 lze čekat i v budoucnu relativně nízké (cca 4-5 tis. voz/den). Silnice je přivaděčem D6 a spádovou cestou do Sokolova téměř výhradně pro obce Staré Sedlo a Loket. Limitní hodnoty stanovené v úvodní části této studie pro záměr průmyslové zóny nezpůsobí významné přetížení, které by mohlo zásadně ovlivnit plynulost silnice III/2099. Na okružní křižovatce uvažované pro napojení záměru průmyslové zóny na III/2099 se v mikroskopické simulaci netvořily žádné trvalé fronty vozidel. Z orientačního posouzení její kapacity lze s určitostí konstatovat ÚKD na stupni A. Plynulost průjezdů bude omezena pouze geometrií průjezdu po okruhu křižovatky.



## Seznam zkratek

ČSN	česká státní norma
ČR	Česká republika
OA	osobní automobil
NA	nákladní automobil
NS	návěšová souprava
OK	okružní křižovatka
PZ	průmyslová zóna
SSÚD	středisko správy a údržby dálnic
TP	technické podmínky
ÚKD	úroveň kvality dopravy

## Přílohy

- |            |   |
|------------|---|
| 1. Příloha | Dopravní průzkum – rok 2022               |
| 2. Příloha | Posouzení kapacity křižovatek – stav 2022 |
| 3. Příloha | Posouzení kapacity křižovatek – stav 2042 |

## Digitální příloha

VIDEOZÁZNAM MIKROSKOPICKÉ SIMULACE

<videozaznam\_mikrosimulace\_limitni\_stav\_2042.mp4>

## **Příloha 1**

Dopravní průzkum – rok 2022

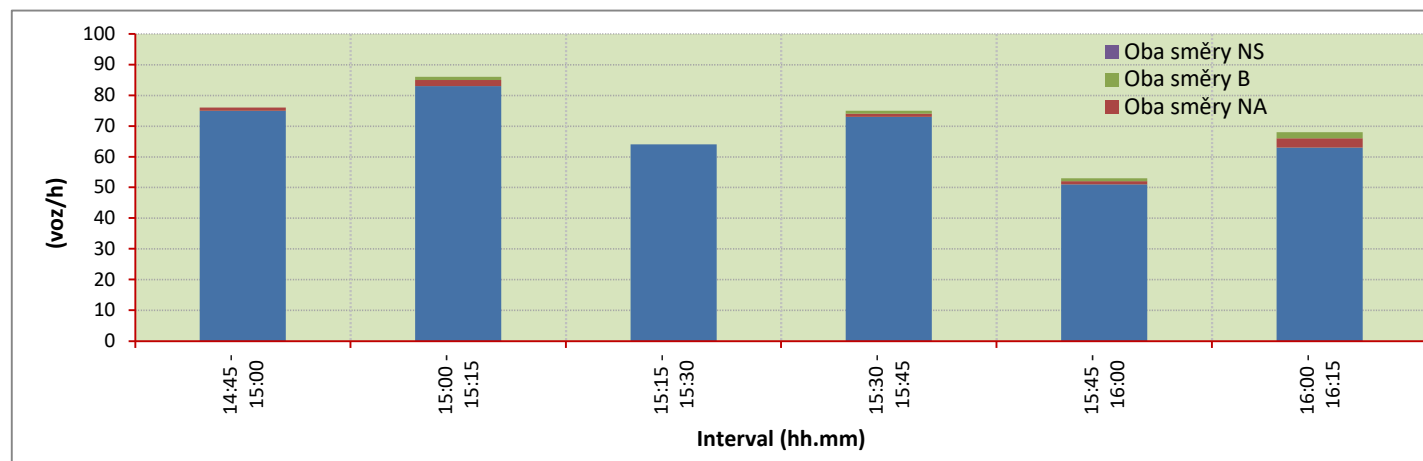
# Název křižovatky: Rampa na D6 x III/2099 (křižovatka A)

Rameno 3 - Východ										
Interval měření [hh.mm-hh.mm]	Směr rameno 2 - Jih					Směr rameno 1 - Západ				
	OA	NA	B	NS	Celkem	OA	NA	B	NS	Celkem
14:45 - 15:00	9	0	0	0	9	66	1	0	0	67
15:00 - 15:15	7	0	0	0	7	76	2	1	0	79
15:15 - 15:30	9	0	0	0	9	55	0	0	0	55
15:30 - 15:45	12	0	0	0	12	61	1	1	0	63
15:45 - 16:00	4	0	0	0	4	47	1	1	0	49
16:00 - 16:15	8	1	0	0	9	55	2	2	0	59

Rameno 3 - Východ					
Interval měření (hh.mm-hh.mm)	Oba směry				
	OA	NA	B	NS	Celkem
14:45 - 15:00	75	1	0	0	76
15:00 - 15:15	83	2	1	0	86
15:15 - 15:30	64	0	0	0	64
15:30 - 15:45	73	1	1	0	75
15:45 - 16:00	51	1	1	0	53
16:00 - 16:15	63	3	2	0	68

Rameno 3 - Východ										
Interval měření (hh.mm-hh.mm)	Směr rameno 2 - Jih					Směr rameno 1 - Západ				
	OA	NA	B	NS	Celkem	OA	NA	B	NS	Celkem
14:45 - 16:15	86	1	0	0	50	618	11	7	0	14

Rameno 3 - Východ					
Interval měření (hh.mm-hh.mm)	Oba směry				
	OA	NA	B	NS	Celkem
14:45 - 16:15	409	8	5	0	422

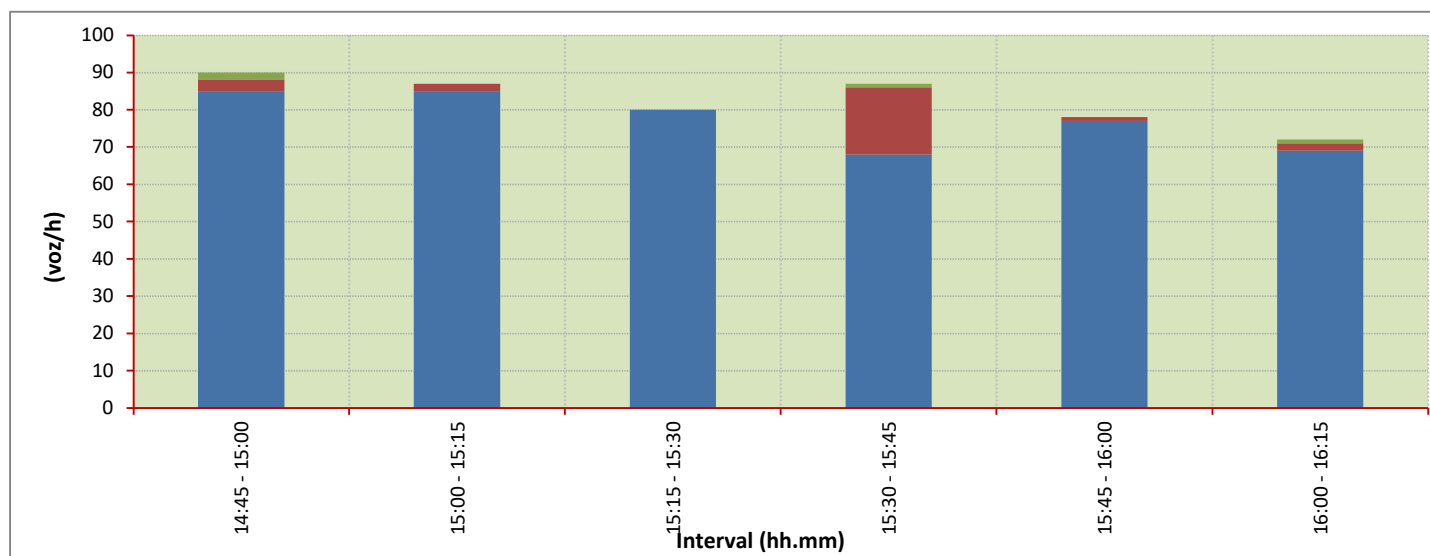


Rameno 4 - Sever										
Interval měření [hh.mm-hh.mm]	Směr rameno 2 - Jih					Směr rameno 1 -Západ				
	OA	NA	B	NS	Celkem	OA	NA	B	NS	Celkem
14:45 - 15:00	1	0	0	0	1	80	3	2	0	85
15:00 - 15:15	5	0	0	0	5	80	2	0	0	82
15:15 - 15:30	3	0	0	0	3	77	0	0	0	77
15:30 - 15:45	0	0	0	0	0	68	18	1	0	87
15:45 - 16:00	0	0	0	0	0	77	1	0	0	78
16:00 - 16:15	4	0	0	0	4	65	2	1	0	68

Rameno 4 - Sever					
Interval měření (hh.mm-hh.mm)	Oba směry				
	OA	NA	B	NS	Celkem
14:45 - 15:00	85	3	2	0	86
15:00 - 15:15	85	2	0	0	87
15:15 - 15:30	80	0	0	0	80
15:30 - 15:45	68	18	1	0	87
15:45 - 16:00	77	1	0	0	78
16:00 - 16:15	69	2	1	0	72

Rameno 4 - Sever										
Interval měření (hh.mm-hh.mm)	Směr rameno 2 - Jih					Směr rameno 1 -Západ				
	OA	NA	B	NS	Celkem	OA	NA	B	NS	Celkem
14:45 - 16:15	22	0	0	0	13	752	49	7	0	477

Rameno 4 - Sever					
Interval měření (hh.mm-hh.mm)	Oba směry				
	OA	NA	B	NS	Celkem
14:45 - 16:15	464	26	4	0	490



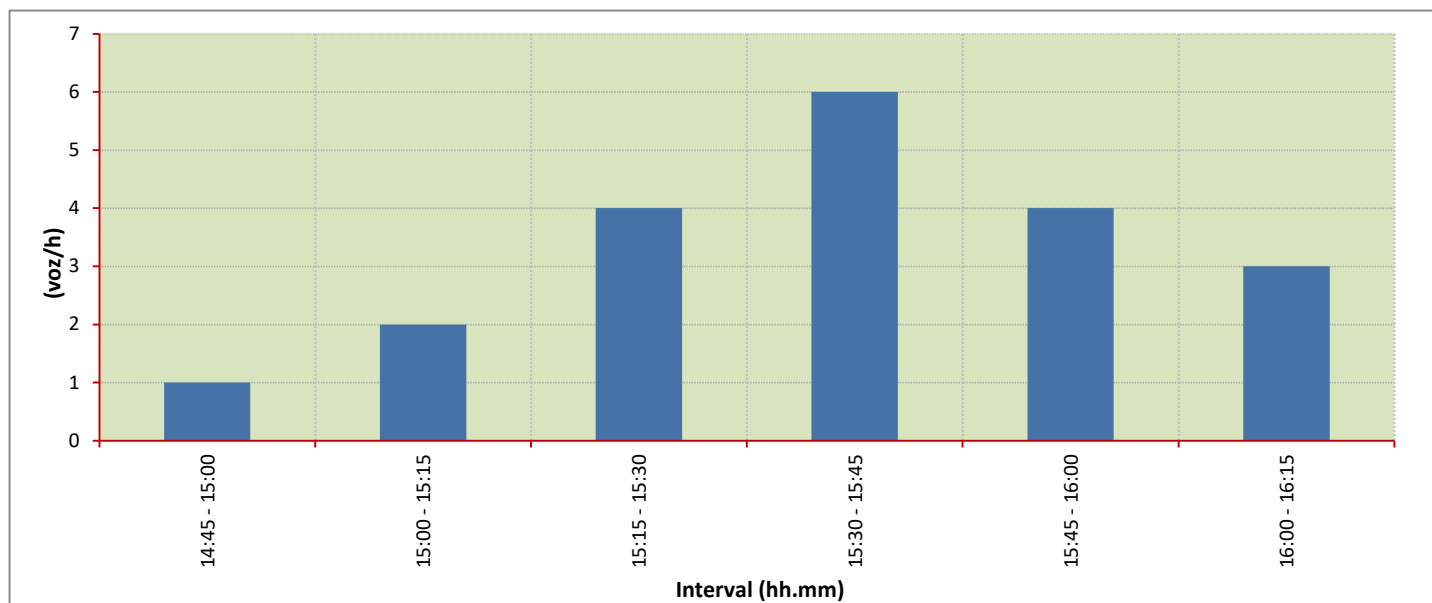


Rameno 4 - Sever										
Interval měření [hh.mm-hh.mm]	Směr rameno 3 - Východ					Směr rameno 2 -				
	OA	NA	B	NS	Celkem	OA	NA	B	NS	Celkem
14:45 - 15:00	1	0	0	0	1					0
15:00 - 15:15	2	0	0	0	2					0
15:15 - 15:30	4	0	0	0	4					0
15:30 - 15:45	6	0	0	0	6					0
15:45 - 16:00	4	0	0	0	4					0
16:00 - 16:15	3	0	0	0	3					0

Rameno 4 - Sever					
Interval měření (hh.mm-hh.mm)	Oba směry				
	OA	NA	B	NS	Celkem
14:45 - 15:00	1	0	0	0	1
15:00 - 15:15	2	0	0	0	2
15:15 - 15:30	4	0	0	0	4
15:30 - 15:45	6	0	0	0	6
15:45 - 16:00	4	0	0	0	4
16:00 - 16:15	3	0	0	0	3

Rameno 4 - Sever										
Interval měření (hh.mm-hh.mm)	Směr rameno 3 - Východ					Směr rameno 2 -				
	OA	NA	B	NS	Celkem	OA	NA	B	NS	Celkem
14:45 - 16:15	33	0	0	0	20	0	0	0	0	0

Rameno 4 - Sever					
Interval měření (hh.mm-hh.mm)	Oba směry				
	OA	NA	B	NS	Celkem
14:45 - 16:15	20	0	0	0	20

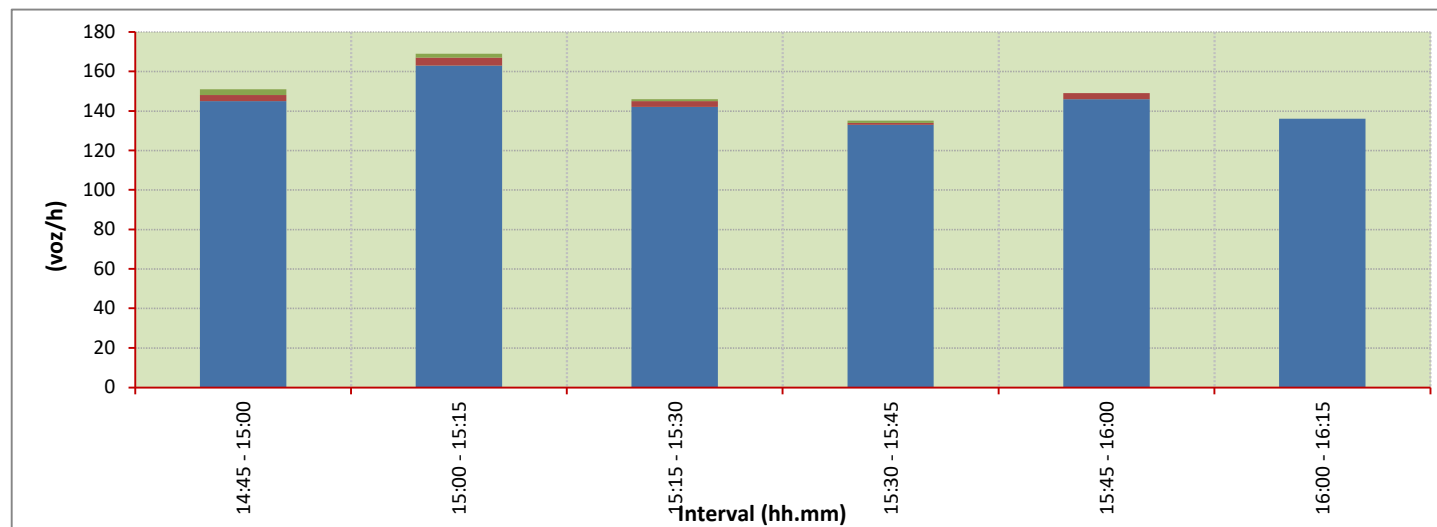


Rameno 1 - Západ										
Interval měření [hh.mm-hh.mm]	Směr rameno 3 - Východ					Směr rameno 2 - Jih				
	OA	NA	B	NS	Celkem	OA	NA	B	NS	Celkem
14:45 - 15:00	115	3	2	0	120	30	0	1	0	31
15:00 - 15:15	133	3	2	0	138	30	1	0	0	31
15:15 - 15:30	108	2	1	0	111	34	1	0	0	35
15:30 - 15:45	108	1	1	0	110	25	0	0	0	25
15:45 - 16:00	114	2	0	0	116	32	1	0	0	33
16:00 - 16:15	101	0	0	0	101	35	0	0	0	35

Rameno 1 - Západ					
Interval měření (hh.mm-hh.mm)	Oba směry				
	OA	NA	B	NS	Celkem
14:45 - 15:00	145	3	3	0	151
15:00 - 15:15	163	4	2	0	169
15:15 - 15:30	142	3	1	0	146
15:30 - 15:45	133	1	1	0	135
15:45 - 16:00	146	3	0	0	149
16:00 - 16:15	136	0	0	0	136

Rameno 1 - Západ										
Interval měření (hh.mm-hh.mm)	Směr rameno 3 - Východ					Směr rameno 2 - Jih				
	OA	NA	B	NS	Celkem	OA	NA	B	NS	Celkem
14:45 - 16:15	1143	20	12	0	696	305	5	2	0	190

Rameno 1 - Západ					
Interval měření (hh.mm-hh.mm)	Oba směry				
	OA	NA	B	NS	Celkem
14:45 - 16:15	865	14	7	0	886



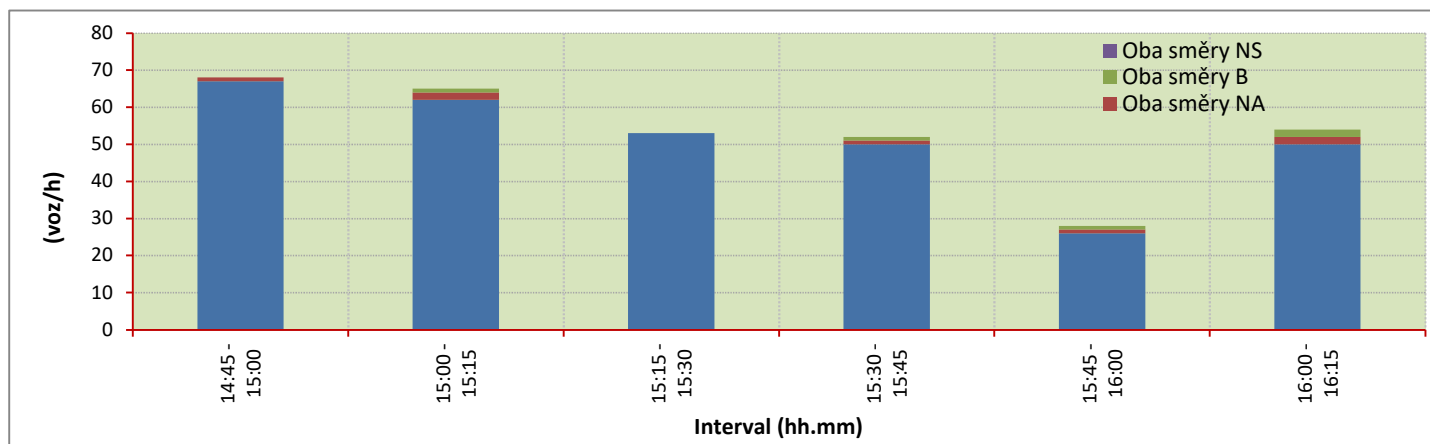
## Název křižovatky: Rampa na D6 x III/2099 (křižovatka B)

Rameno 3 - Východ										
Interval měření [hh.mm-hh.mm]	Směr rameno 4 - Sever					Směr rameno 1 - Západ				
	OA	NA	B	NS	Celkem	OA	NA	B	NS	Celkem
14:45 - 15:00	16	0	0	0	16	51	1	0	0	52
15:00 - 15:15	21	0	0	0	21	41	2	1	0	44
15:15 - 15:30	13	0	0	0	13	40	0	0	0	40
15:30 - 15:45	8	0	0	0	8	42	1	1	0	44
15:45 - 16:00	2	0	0	0	2	24	1	1	0	26
16:00 - 16:15	15	0	0	0	15	35	2	2	0	39

Rameno 3 - Východ					
Interval měření (hh.mm-hh.mm)	Oba směry				
	OA	NA	B	NS	Celkem
14:45 - 15:00	67	1	0	0	68
15:00 - 15:15	62	2	1	0	65
15:15 - 15:30	53	0	0	0	53
15:30 - 15:45	50	1	1	0	52
15:45 - 16:00	26	1	1	0	28
16:00 - 16:15	50	2	2	0	54

Rameno 3 - Východ										
Interval měření (hh.mm-hh.mm)	Směr rameno 4 - Sever					Směr rameno 1 - Západ				
	OA	NA	B	NS	Celkem	OA	NA	B	NS	Celkem
14:45 - 16:15	133	0	0	0	75	407	11	7	0	245

Rameno 3 - Východ					
Interval měření (hh.mm-hh.mm)	Oba směry				
	OA	NA	B	NS	Celkem
14:45 - 16:15	308	7	5	0	320



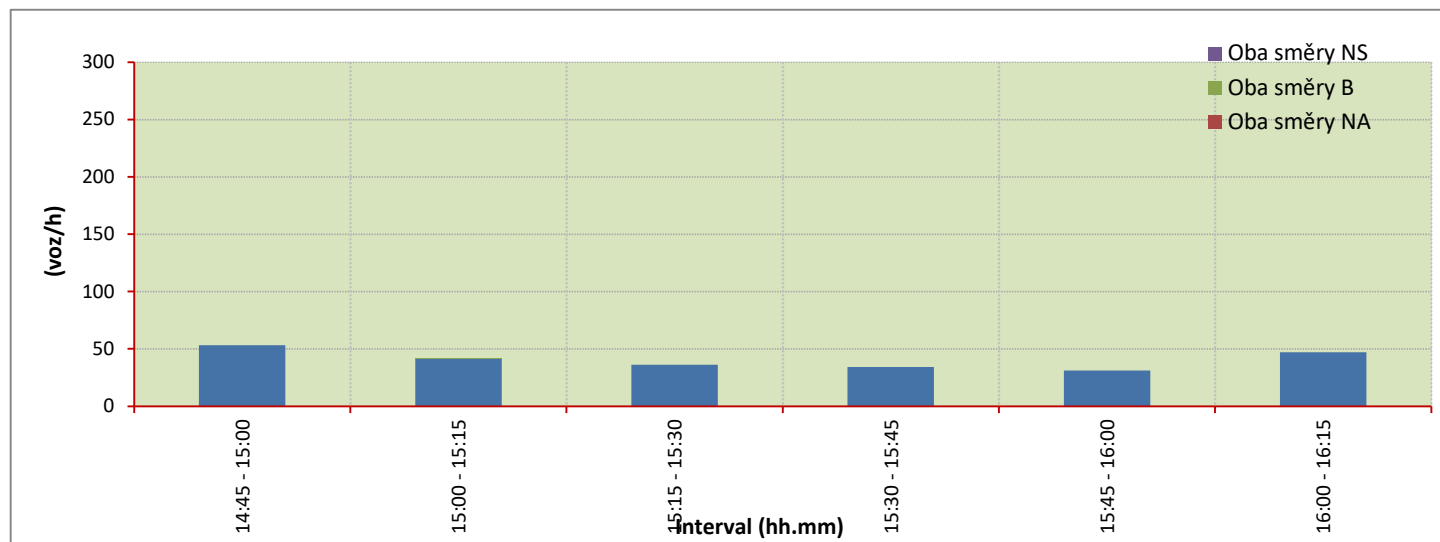
Rameno 2 - Jih										
Interval měření [hh.mm-hh.mm]	Směr rameno 4 - Sever					Směr rameno 1 - Západ				
	OA	NA	B	NS	Celkem	OA	NA	B	NS	Celkem
14:45 - 15:00	14	0	0	0	14	39	0	0	0	39
15:00 - 15:15	16	0	1	0	17	25	0	0	0	25
15:15 - 15:30	11	0	0	0	11	25	0	0	0	25
15:30 - 15:45	10	0	0	0	10	24	0	0	0	24
15:45 - 16:00	5	0	0	0	5	26	0	0	0	26
16:00 - 16:15	11	0	0	0	11	36	0	0	0	36

Rameno 2 - Jih					
Interval měření (hh.mm-hh.mm)	Oba směry				
	OA	NA	B	NS	Celkem
14:45 - 15:00	53	0	0	0	53
15:00 - 15:15	41	0	1	0	42
15:15 - 15:30	36	0	0	0	36
15:30 - 15:45	34	0	0	0	34
15:45 - 16:00	31	0	0	0	31
16:00 - 16:15	47	0	0	0	47

0

Rameno 2 - Jih										
Interval měření (hh.mm-hh.mm)	Směr rameno 4 - Sever					Směr rameno 1 - Západ				
	OA	NA	B	NS	Celkem	OA	NA	B	NS	Celkem
14:45 - 16:15	118	0	2	0	68	288	0	0	0	175

Rameno 2 - Jih					
Interval měření (hh.mm-hh.mm)	Oba směry				
	OA	NA	B	NS	Celkem
14:45 - 16:15	242	0	1	0	243



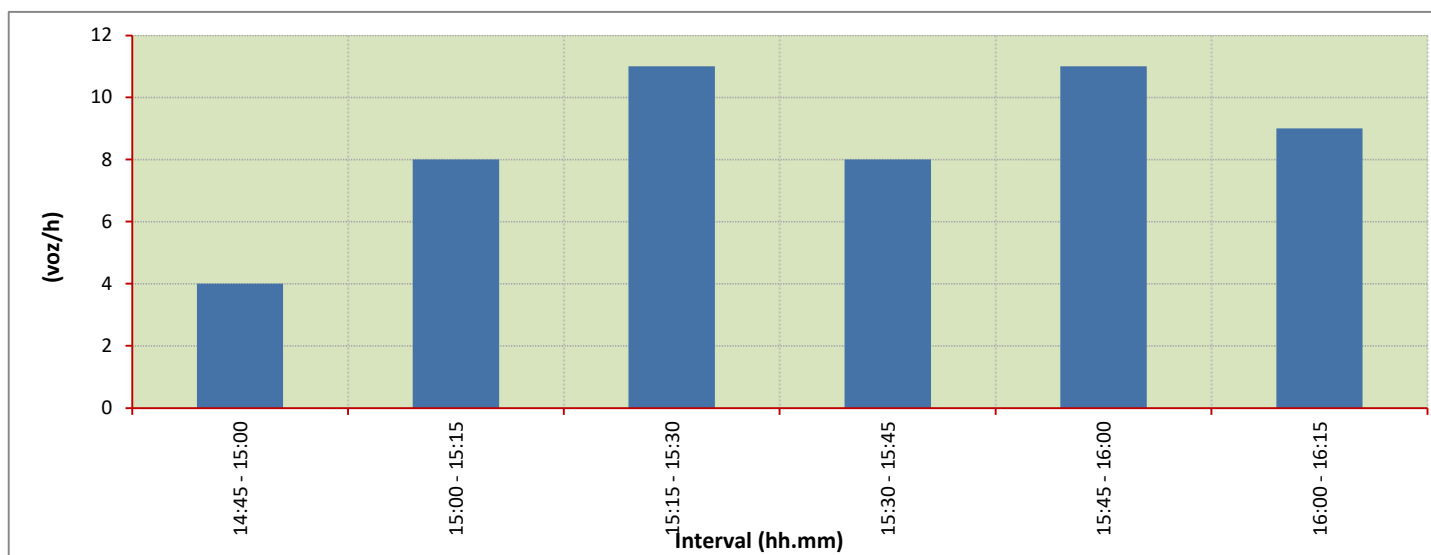


Rameno 2 - Jih										
Interval měření [hh.mm-hh.mm]	Směr rameno 3 - Východ									
	OA	NA	B	NS	Celkem	OA	NA	B	NS	Celkem
14:45 - 15:00	4	0	0	0	4					0
15:00 - 15:15	8	0	0	0	8					0
15:15 - 15:30	11	0	0	0	11					0
15:30 - 15:45	8	0	0	0	8					0
15:45 - 16:00	11	0	0	0	11					0
16:00 - 16:15	9	0	0	0	9					0

Rameno 2 - Jih					
Interval měření (hh.mm-hh.mm)	Oba směry				
	OA	NA	B	NS	Celkem
14:45 - 15:00	4	0	0	0	4
15:00 - 15:15	8	0	0	0	8
15:15 - 15:30	11	0	0	0	11
15:30 - 15:45	8	0	0	0	8
15:45 - 16:00	11	0	0	0	11
16:00 - 16:15	9	0	0	0	9

Rameno 2 - Jih										
Interval měření (hh.mm-hh.mm)	Směr rameno 3 - Východ					0				
	OA	NA	B	NS	Celkem	OA	NA	B	NS	Celkem
14:45 - 16:15	82	0	0	0	51	0	0	0	0	0

Rameno 2 - Jih					
Interval měření (hh.mm-hh.mm)	Oba směry				
	OA	NA	B	NS	Celkem
14:45 - 16:15	51	0	0	0	51



Rameno 1 - Západ										
Interval měření [hh.mm-hh.mm]	Směr rameno 3 - Východ					Směr rameno 4 - Sever				
	OA	NA	B	NS	Celkem	OA	NA	B	NS	Celkem
14:45 - 15:00	23	0	1	0	24	67	4	1	0	72
15:00 - 15:15	35	0	0	0	35	97	6	2	0	105
15:15 - 15:30	41	0	1	0	42	68	4	1	0	73
15:30 - 15:45	41	1	0	0	42	74	2	3	0	79
15:45 - 16:00	42	0	1	0	43	62	1	0	0	63
16:00 - 16:15	28	1	0	0	29	79	1	0	0	80

Rameno 1 - Západ					
Interval měření (hh.mm-hh.mm)	Oba směry				
	OA	NA	B	NS	Celkem
14:45 - 15:00	90	0	2	0	96
15:00 - 15:15	132	6	2	0	140
15:15 - 15:30	109	4	2	0	115
15:30 - 15:45	115	3	3	0	121
15:45 - 16:00	104	1	1	0	106
16:00 - 16:15	107	2	0	0	109

0

Rameno 1 - Západ										
Interval měření (hh.mm-hh.mm)	Směr rameno 3 - Východ					Směr rameno 4 - Sever				
	OA	NA	B	NS	Celkem	OA	NA	B	NS	Celkem
14:45 - 16:15	350	3	5	0	215	753	34	14	0	472

Rameno 1 - Západ					
Interval měření (hh.mm-hh.mm)	Oba směry				
	OA	NA	B	NS	Celkem
14:45 - 16:15	657	16	10	0	687



## **Příloha 2**

Posouzení kapacity křižovatek – stav 2022

# Posouzení kapacity okružní křižovatky

**Nadpis:** Rampa na D6 x III/2099 (křižovatka A)

**Typ okružní křižovatky:** s jedním pruhem na okruhu

**Datum:** 19.12.2022

## Vstupní parametry

Papřsek	Název komunikace	požad. st. UKD	$t_{w,lim}$ [s]	Poznámka
		1	2	
1	III/2099 (západ)	E	-	
2	rampa na D6 (jih)	C	30	
3	III/2099 (východ)	E	-	
4	rampa z D6 (sever)	C	30	

## Geometrické podmínky

Papřsek	Název komunikace	$n_k$ [-]	$n_i$ [-]	$n_e$ [-]	typ vjezdu [-]	$R_i$ [m]	$R_e$ [m]	$b$ [m]	$d_p$ [m]
		3	4	5	6	7	8	9	10
1	III/2099 (západ)	1	1	1	-	12.00	18.00	10.00	0.00
2	rampa na D6 (jih)	1	1	1	-	2.00	21.00	8.00	0.00
3	III/2099 (východ)	1	1	1	-	12.00	20.00	10.00	0.00
4	rampa z D6 (sever)	1	1	1	-	2.00	18.00	8.00	0.00

## Intenzity dopravy [pvoz/h]

od \ do	Název komunikace	1	2	3	4	Součet	Poznámka
1	III/2099 (západ)	0	125	494	0	619	
2	rampa na D6 (jih)	0	0	0	0	0	
3	III/2099 (východ)	270	37	0	0	307	
4	rampa z D6 (sever)	357	9	13	0	379	
<b>Součet</b>		<b>627</b>	<b>171</b>	<b>507</b>	<b>0</b>	<b>1305</b>	

## Kapacita vjezdu

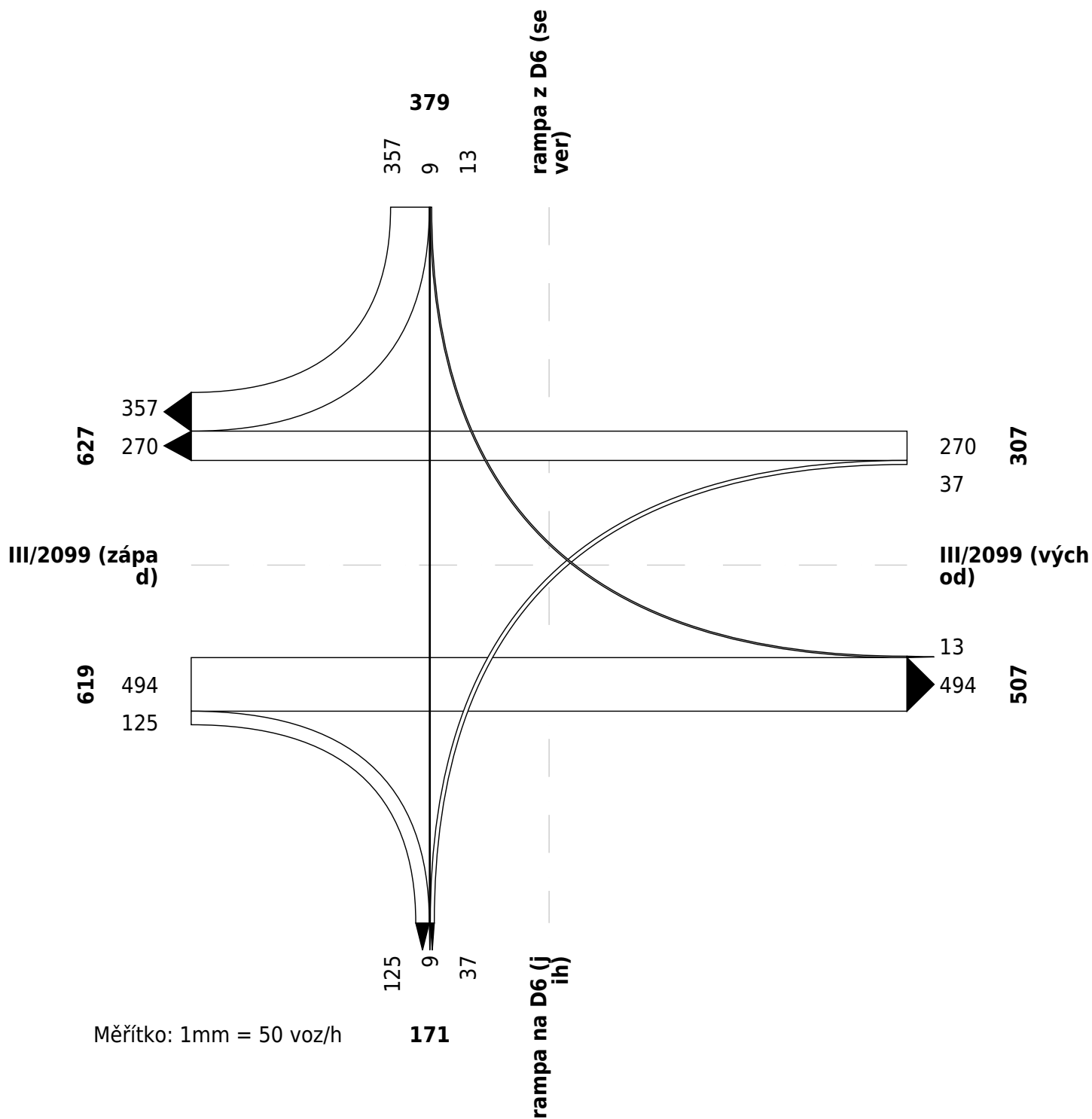
Papřsek	Název komunikace	$I_k$ [pvoz/h]	$I_i$ [pvoz/h]	$C_i$ [pvoz/h]	Rez [pvoz/h]	$t_w$ [s]	$a_v$ [-]	$N_{95\%}$ [m]	UKD [-]
		11	12	13	14	15	16	17	18
1	III/2099 (západ)	59	619	1200	581	6	0.52	19	A
2	rampa na D6 (jih)	507	0	726	726	0	0.00	0	A
3	III/2099 (východ)	0	307	1263	956	4	0.24	6	A
4	rampa z D6 (sever)	307	379	887	508	7	0.43	13	A
Stanovená úroveň dopravy na vjezdech okružní křižovatky									<b>A</b>

## Kapacita výjezdu

Papřsek	Název komunikace	$I_e$ [pvoz/h]	$I_{ch}$ [pvoz/h]	$C_e$ [pvoz/h]	$a_v$ [-]	kapacita výjezdu vyhovuje	Poznámka
		19	20	21	22	23	
1	III/2099 (západ)	627	0	1250	0.5	ANO	
2	rampa na D6 (jih)	171	0	1304	0.13	ANO	
3	III/2099 (východ)	507	0	1286	0.39	ANO	
4	rampa z D6 (sever)	0	0	1250	0	ANO	
Stanovená úroveň dopravy na výjezdech vyhovuje?						<b>ANO</b>	

## Závěr

# Zátěžový diagram intenzit



# Posouzení kapacity okružní křižovatky

**Nadpis:** Rampa na D6 x III/2099 (křižovatka B)

**Typ okružní křižovatky:** s jedním pruhem na okruhu

**Datum:** 19.12.2022

## Vstupní parametry

Papřsek	Název komunikace	požad. st. UKD	t <sub>w,lim</sub> [s]	Poznámka
		1	2	
1	III/2099 (západ)	E	-	
2	rampa na D6 (jih)	C	30	
3	III/2099 (východ)	E	-	
4	rampa z D6 (sever)	C	30	

## Geometrické podmínky

Papřsek	Název komunikace	n <sub>k</sub> [-]	n <sub>i</sub> [-]	n <sub>e</sub> [-]	typ vjezdu [-]	R <sub>i</sub> [m]	R <sub>e</sub> [m]	b [m]	d <sub>p</sub> [m]
		3	4	5	6	7	8	9	10
1	III/2099 (západ)	1	1	1	-	12.00	20.00	10.00	0.00
2	rampa na D6 (jih)	1	1	1	-	12.00	3.00	8.00	0.00
3	III/2099 (východ)	1	1	1	-	12.00	20.00	10.00	0.00
4	rampa z D6 (sever)	1	1	1	-	3.00	18.00	8.00	0.00

## Intenzity dopravy [pvoz/h]

od \ do	Název komunikace	1	2	3	4	Součet	Poznámka
1	III/2099 (západ)	0	0	146	352	498	
2	rampa na D6 (jih)	113	0	31	53	197	
3	III/2099 (východ)	186	0	0	58	244	
4	rampa z D6 (sever)	0	9	13	0	22	
<b>Součet</b>		<b>299</b>	<b>9</b>	<b>190</b>	<b>463</b>	<b>961</b>	

## Kapacita vjezdu

Papřsek	Název komunikace	I <sub>k</sub> [pvoz/h]	I <sub>i</sub> [pvoz/h]	C <sub>i</sub> [pvoz/h]	Rez [pvoz/h]	t <sub>w</sub> [s]	a <sub>v</sub> [-]	N <sub>95%</sub> [m]	UKD [-]
		11	12	13	14	15	16	17	18
1	III/2099 (západ)	22	498	1240	742	5	0.40	12	A
2	rampa na D6 (jih)	511	197	772	575	6	0.26	6	A
3	III/2099 (východ)	518	244	766	522	7	0.32	8	A
4	rampa z D6 (sever)	299	22	893	871	4	0.02	0	A
<b>Stanovená úroveň dopravy na vjezdech okružní křižovatky</b>									<b>A</b>

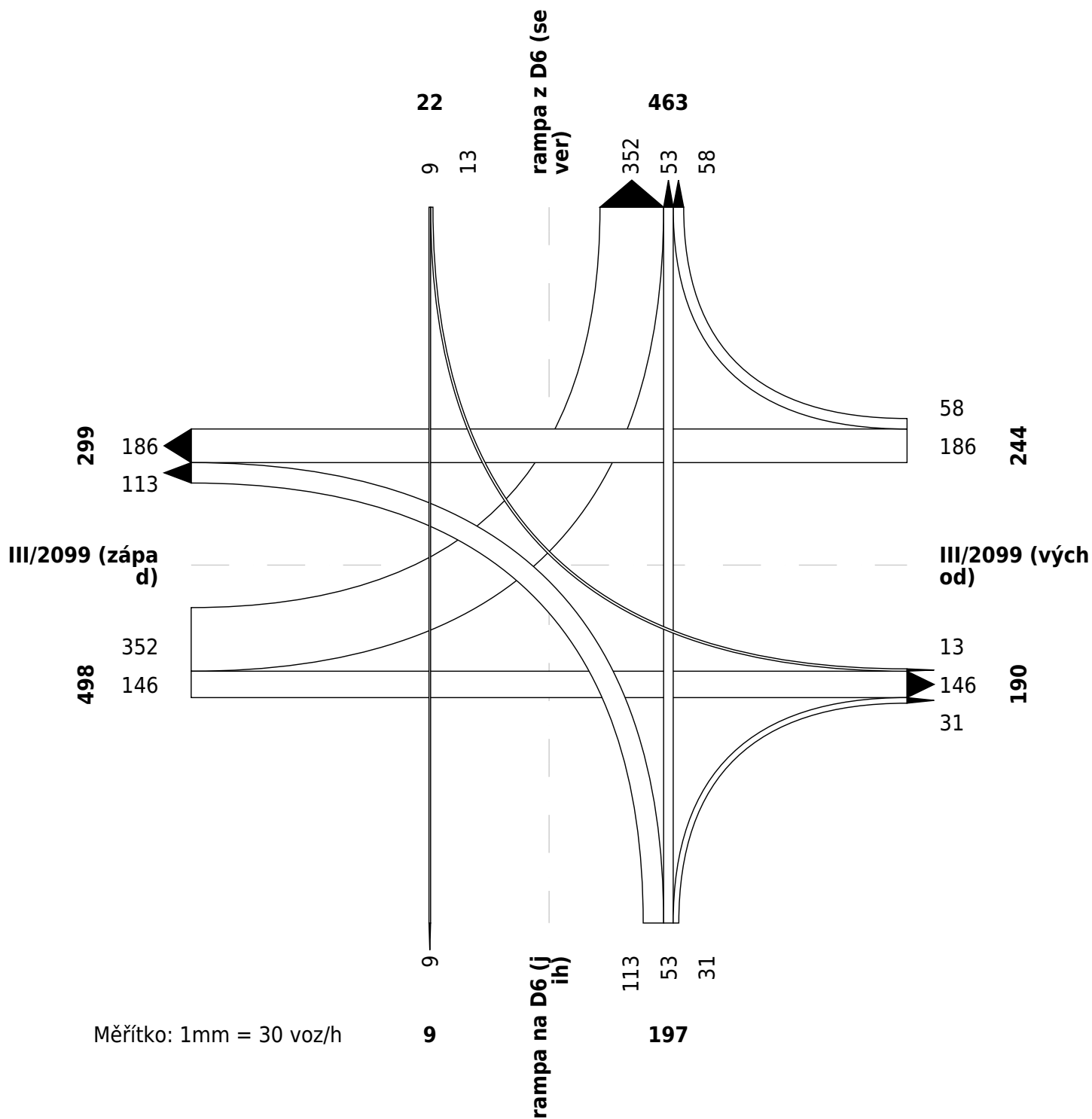
## Kapacita výjezdu

Papřsek	Název komunikace	I <sub>e</sub> [pvoz/h]	I <sub>ch</sub> [pvoz/h]	C <sub>e</sub> [pvoz/h]	a <sub>v</sub> [-]	kapacita výjezdu vyhovuje	Poznámka
		19	20	21	22	23	
1	III/2099 (západ)	299	0	1286	0.23	ANO	
2	rampa na D6 (jih)	9	0	1200	0.01	ANO	
3	III/2099 (východ)	190	0	1286	0.15	ANO	
4	rampa z D6 (sever)	463	0	1250	0.37	ANO	
<b>Stanovená úroveň dopravy na výjezdech vyhovuje?</b>						<b>ANO</b>	

## Závěr



# Zátěžový diagram intenzit



### **Příloha 3**

Posouzení kapacity křižovatek – stav 2042

# Posouzení kapacity okružní křižovatky

**Nadpis:** Rampa na D6 x III/2099 (křižovatka A)

**Typ okružní křižovatky:** s jedním pruhem na okruhu

**Datum:** 22.12.2022

## Vstupní parametry

Papřsek	Název komunikace	požad. st. UKD	$t_{w,lim}$ [s]	Poznámka
		1	2	
1	III/2099 (západ)	E	-	
2	rampa na D6 (jih)	C	30	
3	III/2099 (východ)	E	-	
4	rampa z D6 (sever)	C	30	

## Geometrické podmínky

Papřsek	Název komunikace	$n_k$ [-]	$n_i$ [-]	$n_e$ [-]	typ vjezdu [-]	$R_i$ [m]	$R_e$ [m]	$b$ [m]	$d_p$ [m]
		3	4	5	6	7	8	9	10
1	III/2099 (západ)	1	1	1	-	12.00	18.00	10.00	0.00
2	rampa na D6 (jih)	1	1	1	-	2.00	21.00	8.00	0.00
3	III/2099 (východ)	1	1	1	-	12.00	20.00	10.00	0.00
4	rampa z D6 (sever)	1	1	1	-	2.00	18.00	8.00	0.00

## Intenzity dopravy [pvoz/h]

od \ do	Název komunikace	1	2	3	4	Součet	Poznámka
1	III/2099 (západ)	0	135	615	0	750	
2	rampa na D6 (jih)	0	0	0	0	0	
3	III/2099 (východ)	373	175	0	0	548	
4	rampa z D6 (sever)	393	10	170	0	573	
<b>Součet</b>		<b>766</b>	<b>320</b>	<b>785</b>	<b>0</b>	<b>1871</b>	

## Kapacita vjezdu

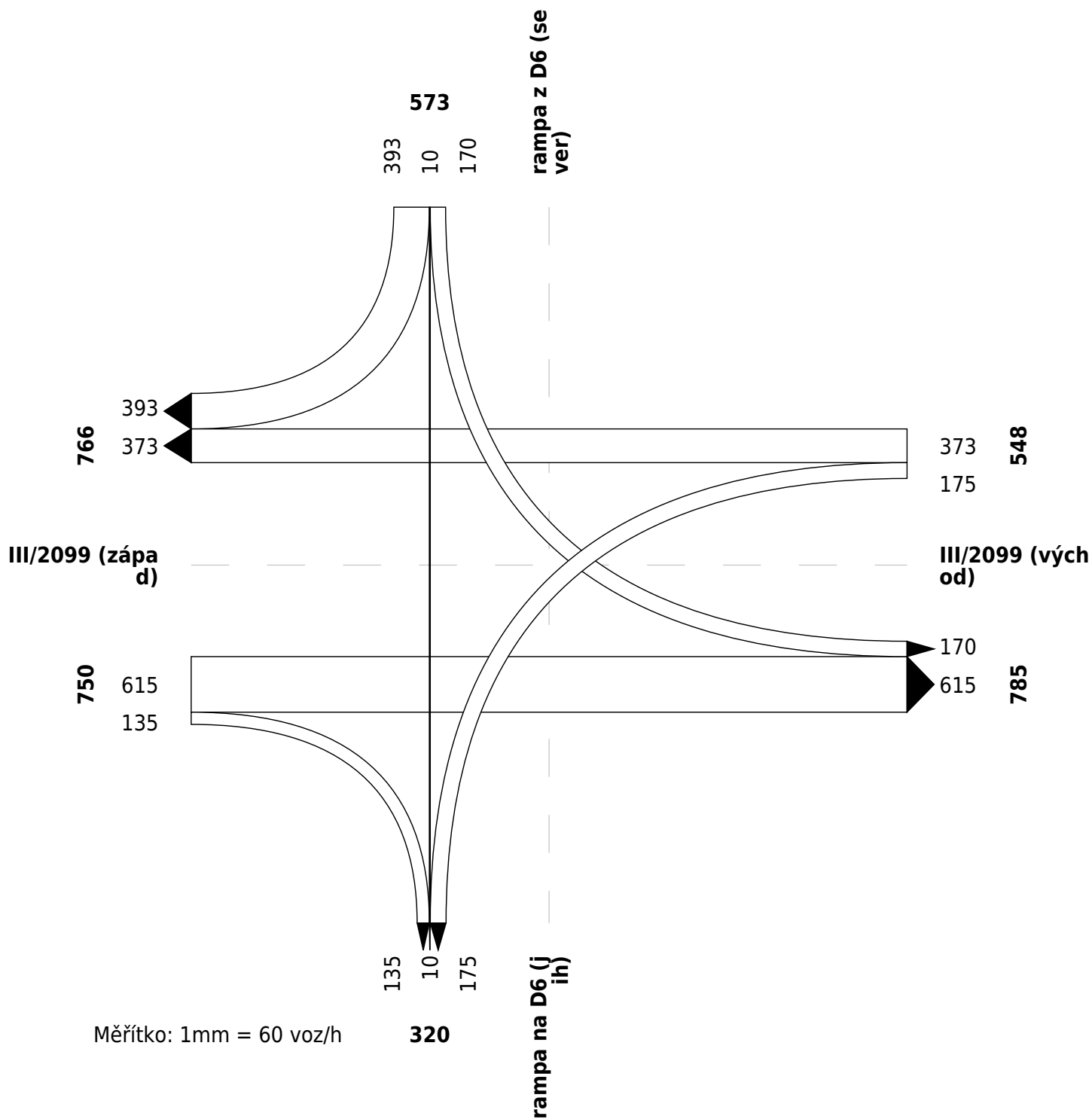
Papřsek	Název komunikace	$I_k$ [pvoz/h]	$I_i$ [pvoz/h]	$C_i$ [pvoz/h]	Rez [pvoz/h]	$t_w$ [s]	$a_v$ [-]	$N_{95\%}$ [m]	UKD [-]
		11	12	13	14	15	16	17	18
1	III/2099 (západ)	355	750	910	160	21	0.82	72	C
2	rampa na D6 (jih)	785	0	523	523	0	0.00	0	A
3	III/2099 (východ)	0	548	1263	715	5	0.43	13	A
4	rampa z D6 (sever)	548	573	694	121	28	0.83	73	C
<b>Stanovená úroveň dopravy na vjezdech okružní křižovatky</b>									<b>C</b>

## Kapacita výjezdu

Papřsek	Název komunikace	$I_e$ [pvoz/h]	$I_{ch}$ [pvoz/h]	$C_e$ [pvoz/h]	$a_v$ [-]	kapacita výjezdu vyhovuje	Poznámka
		19	20	21	22	23	
1	III/2099 (západ)	766	0	1250	0.61	ANO	
2	rampa na D6 (jih)	320	0	1304	0.25	ANO	
3	III/2099 (východ)	785	0	1286	0.61	ANO	
4	rampa z D6 (sever)	0	0	1250	0	ANO	
<b>Stanovená úroveň dopravy na výjezdech vyhovuje?</b>						<b>ANO</b>	

## Závěr

# Zátěžový diagram intenzit



# Posouzení kapacity okružní křižovatky

**Nadpis:** Rampa na D6 x III/2099 (křižovatka B)

**Typ okružní křižovatky:** s jedním pruhem na okruhu

**Datum:** 22.12.2022

## Vstupní parametry

Papřsek	Název komunikace	požad. st. UKD	$t_{w,lim}$ [s]	Poznámka
		1	2	
1	III/2099 (západ)	E	-	
2	rampa na D6 (jih)	C	30	
3	III/2099 (východ)	E	-	
4	rampa z D6 (sever)	C	30	

## Geometrické podmínky

Papřsek	Název komunikace	$n_k$ [-]	$n_i$ [-]	$n_e$ [-]	typ vjezdu [-]	$R_i$ [m]	$R_e$ [m]	$b$ [m]	$d_p$ [m]
		3	4	5	6	7	8	9	10
1	III/2099 (západ)	1	1	1	-	12.00	20.00	10.00	0.00
2	rampa na D6 (jih)	1	1	1	-	12.00	3.00	8.00	0.00
3	III/2099 (východ)	1	1	1	-	12.00	20.00	10.00	0.00
4	rampa z D6 (sever)	1	1	1	-	3.00	18.00	8.00	0.00

## Intenzity dopravy [pvoz/h]

od \ do	Název komunikace	1	2	3	4	Součet	Poznámka
1	III/2099 (západ)	0	0	403	385	788	
2	rampa na D6 (jih)	122	0	176	57	355	
3	III/2099 (východ)	426	0	0	226	652	
4	rampa z D6 (sever)	0	0	0	0	0	
<b>Součet</b>		<b>548</b>	<b>0</b>	<b>579</b>	<b>668</b>	<b>1795</b>	

## Kapacita vjezdu

Papřsek	Název komunikace	$I_k$ [pvoz/h]	$I_i$ [pvoz/h]	$C_i$ [pvoz/h]	Rez [pvoz/h]	$t_w$ [s]	$a_v$ [-]	$N_{95\%}$ [m]	UKD [-]
		11	12	13	14	15	16	17	18
1	III/2099 (západ)	0	788	1263	475	8	0.62	29	A
2	rampa na D6 (jih)	788	355	551	196	18	0.64	30	B
3	III/2099 (východ)	564	652	728	76	40	0.90	108	D
4	rampa z D6 (sever)	548	0	694	694	0	0.00	0	A
Stanovená úroveň dopravy na vjezdech okružní křižovatky									<b>D</b>

## Kapacita výjezdu

Papřsek	Název komunikace	$I_e$ [pvoz/h]	$I_{ch}$ [pvoz/h]	$C_e$ [pvoz/h]	$a_v$ [-]	kapacita výjezdu vyhovuje	Poznámka
		19	20	21	22	23	
1	III/2099 (západ)	548	0	1286	0.43	ANO	
2	rampa na D6 (jih)	0	0	1200	0	ANO	
3	III/2099 (východ)	579	0	1286	0.45	ANO	
4	rampa z D6 (sever)	668	0	1250	0.53	ANO	
Stanovená úroveň dopravy na výjezdech vyhovuje?						<b>ANO</b>	

## Závěr

# Zátěžový diagram intenzit

