



**Středočeský kraj**

## **II/603 Sulice–Želivec, rekonstrukce silnice a mostů**

Kapacitní posouzení křižovatky II/603 x III/00315  
x III/00326

říjen 2024

Tato stránka byla záměrně ponechána prázdná.

Mott MacDonald CZ, spol. s  
r.o.  
Šumavská 525/33  
Budova A  
Brno - Veveří  
602 00  
Česká republika  
  
mottmac.com

Krajský úřad Středočeského  
kraje  
Zborovská 81/11  
150 21 Praha 5

## **II/603 Sulice–Želivec, rekonstrukce silnice a mostů**

**Kapacitní posouzení křižovatky II/603 x III/00315  
x III/00326**

**říjen 2024**

# Záznam o vydání a revizi

Revize	Datum	Autor	Registrace	Schvalovatel	Popis
01	24/10/24	OŠa	NDo	DCi	Posouzení 1

## Odkaz v dokumentu:

Tento dokument je vydán pro stranu, která si jej objednala a pouze pro specifické účely spojené s výše uvedeným projektem. Nesmí být využíván jinou stranou ani k jinému účelu.

Nepřijímáme žádnou odpovědnost za důsledky používání tohoto dokumentu jinou stranou nebo jeho používání k jinému účelu. Nepřijímáme žádnou odpovědnost za jakékoli chyby nebo opomenutí způsobená chybami nebo opomenutími v datech, které nám dodaly jiné strany.

Tento dokument obsahuje důvěrné informace a proprietární duševní vlastnictví. Bez našeho svolení a svolení strany, která si jej objednala, nesmí být poskytnut jiným stranám.

# Obsah

<b>Shrnutí pro vedoucí pracovníky</b>	<b>1</b>
<b>1 Vstupní podklady</b>	<b>3</b>
1.1 Použité vstupní podklady	3
1.2 Charakteristika řešeného území a posuzované křižovatky	3
1.3 Výchozí intenzity dopravy	4
<b>2 Intenzita dopravy na úsecích a posuzované křižovatce K4</b>	<b>6</b>
2.1 Intenzity dopravy na úsecích	6
2.2 Intenzita odbočujících proudů vozidel na posuzované křižovatce K4	6
<b>3 Kapacitní posouzení křižovatky K4</b>	<b>7</b>
3.1 Kritéria pro kapacitní posouzení	7
3.2 Průměrná neřízená (stávající stav) na úrovni výhledového roku 2030 bez realizace dálnice D3	7
3.3 Okružní s jedním pruhem na okruhu na úrovni výhledového roku 2030 bez realizace dálnice D3	8
3.4 Okružní s jedním pruhem na okruhu na úrovni výhledového roku 2050 s realizací dálnice D3	10
<b>4 Dopravní nehody na posuzované křižovatce K4</b>	<b>11</b>
4.1 Metodika	11
4.2 Vývoj dopravních nehod na křižovatce K4	11
<b>5 Seznam zkratk</b>	<b>13</b>
<b>6 Přílohy</b>	<b>14</b>
6.1 Odbočující proudy vozidel na posuzované křižovatce K4, RPDI VD	15
6.1.1 Výhledový rok 2030 bez realizace dálnice D3	15
6.1.2 Výhledový rok 2050 s realizací dálnice D3	17
6.2 Protokoly kapacitního posouzení křižovatky K4	19
6.2.1 Průměrná neřízená (stávající stav) na úrovni výhledového roku 2030 bez realizace dálnice D3	19
6.2.2 Okružní s jedním pruhem na okruhu na úrovni výhledového roku 2030 bez realizace dálnice D3	22
6.2.3 Okružní s jedním pruhem na okruhu na úrovni výhledového roku 2050 s realizací dálnice D3	24

## Tabulky

Tabulka 0.1: Výsledky kapacitního posouzení křižovatky K4.	1
Tabulka 1.1: Přehled posuzovaných křižovatek.	4
Tabulka 2.1: Celkové obousměrné intenzity dopravy na ramenech křižovatky K4.	6
Tabulka 2.2: Intenzity dopravy na posuzované křižovatce K4 ve výhledových letech 2030 a 2050 (jízdy všech vozidel).	6
Tabulka 3.1: Kapacitní posouzení neřízené průsečné křižovatky K4.	8
Tabulka 3.2: Kapacitní posouzení okružní křižovatky K4 bez výstavby dálnice D3 ve Středočeském kraji. Výhledový rok 2030.	9
Tabulka 3.3: Kapacitní posouzení okružní křižovatky K4 včetně výstavby dálnice D3 ve Středočeském kraji. Výhledový rok 2050.	10
Tabulka 4.1: Přehled dopravních nehod na křižovatce K4 za posledních 5 let.	12

## Obrázky

Obrázek 1.1: Situace, posuzovaná křižovatka a označení jejích ramen.	4
Obrázek 1.2: Situace, intenzita dopravy v okolí Sulic v roce 2020/21.	5
Obrázek 3.1: Pohled na křižovatku K4 směrem na Prahu od Želivce.	8
Obrázek 3.1: Koordinační výkres křižovatky K4 – detail.	9
Obrázek 4.1: Schéma – vymezení analyzované oblasti.	11

# Shrnutí pro vedoucí pracovníky

Rekonstrukce silnice II/603 v úseku Sulice–Želivec zajistí zkvalitnění dopravní cesty. Na tomto úseku se nachází v současnosti úrovněvá neřízená průsečná křižovatka silnic II/603, III/00315 a III/00326. Tato křižovatka je dále označena jako K4. Křižovatka K4 vykazuje zvláště ve špičkách kapacitní problémy, které se projevují významným zdržením a tvorbou front na vedlejších komunikacích. Na křižovatce také dochází k dopravním nehodám. Z těchto důvodů byla navržena její přestavba na okružní křižovatku s jedním pruhem na okruhu.

Předmětem projektu je kapacitní posouzení této křižovatky ve stavech, které dokumentuje tabulka níže. Při kapacitním posouzení je zohledněna skutečnost, že se ve Středočeském kraji chystá výstavba dálnice D3 a další související dopravní infrastruktury, která změní poptávku po dopravě. Jak ukazuje dopravní model, po zprovoznění dálnice D3 dojde k poklesu intenzity dopravy na silnici II/603.

Kapacitní posouzení křižovatky K4 bylo provedeno nejdříve pro rok 2030 ve stavu, kdy ještě není zprovozněna ve Středočeském kraji dálnice D3. Pokud křižovatka K4 zůstane ve stávajícím uspořádání, nebude kapacitně vyhovující, a bude na ni dosaženo stupně F úrovně kvality dopravy (dále jen ÚKD). V případě přestavby na okružní křižovatku s jedním pruhem na okruhu křižovatka sice nevyhoví na silnici II/603 požadovanému stupni ÚKD (místo požadovaného stupně D dosáhne stupně E), ale bude ještě funkční a vykazuje lepší charakteristiky než stávající průsečná křižovatka. Po dostavbě dálnice D3 ve Středočeském kraji bude křižovatka K4 kapacitně vyhovující s dostatečnou rezervou kapacity, jak potvrzuje posouzení na úrovni roku 2050.

Tabulka 0.1: Výsledky kapacitního posouzení křižovatky K4.

Výhledový rok	Uspořádání	Výsledek	Poznámka
2030	Průsečná neřízená křižovatka, dálnice D3 není zprovozněna	✗	Průsečná neřízená křižovatka K4 je kapacitně nevyhovující. Na vedlejších komunikacích je dosaženo stupně F ÚKD. Na hlavní komunikaci je dosaženo stupně A ÚKD.
2030	Okružní křižovatka s 1 pruhem na okruhu, dálnice D3 není zprovozněna	✓	Okružní křižovatka s 1 pruhem na okruhu není dle požadavků TP 188 kapacitně vyhovující. Na silnici II. třídy je dosažen stupeň E místo požadovaného stupně D. Fronty na silnici II/603 na vjezdech do křižovatky dosahují téměř 190 m. Kapacita výjezdu na ramenu 1 je mírně překročena. I když křižovatka nesplňuje kapacitní požadavky, je stále funkční. Po roce 2030 by v souvislosti s výstavbou dálnice D3 mělo dojít k poklesu intenzit dopravy na křižovatce.
2050	Okružní křižovatka s 1 pruhem na okruhu, dálnice D3 je zprovozněna	✓	Okružní křižovatka K4 s 1 pruhem na okruhu je v aktivní variantě na úrovni výhledového roku 2050 kapacitně vyhovující. Rezerva kapacity je dostatečná. Kapacita výjezdů je také vyhovující.

Zdroj: MM

Na základě výše uvedených skutečností je možné konstatovat, že přestavba stávající průsečné křižovatky na okružní s jedním pruhem na okruhu zlepší dopravní situaci na křižovatce. V průvodní zprávě je popsána metodika použitá při kapacitním posouzení křižovatky K4 a výsledky kapacitního posouzení. Protokoly kapacitního posouzení jsou dokumentovány v příloze.

**Objednatel:**

Středočeský kraj  
Zborovská 81/11  
150 21 Praha 5

**Zhotovitel:**

Mott MacDonald CZ, spol. s r.o. (dále jen MM)  
Národní 984/15  
110 00 Praha

Ing. Ondřej Šanca, e-mail: [ondrej.sanca@mottmac.com](mailto:ondrej.sanca@mottmac.com)



# 1 Vstupní podklady

Kapitola popisuje použité vstupní podklady a charakterizuje řešené území.

## 1.1 Použité vstupní podklady

Při řešení projektu byly použity tyto vstupní podklady:

- D3 0301 jižní obchvat Jílového u Prahy, Aktualizace dopravního modelu a kapacitní posouzení křižovatek (Mott MacDonald CZ, spol. s r.o., 08/2024);
- Dopravní nehody v ČR, poslední aktualizace 30. 9. 2024, dostupné z: Nehody v ČR (Centrum dopravního výzkumu, v. v. i., 10/2024);
- Jižní obchvat Jílového u Prahy, aktualizace dopravního modelu (AFRY CZ s.r.o., 07/2024);
- Informační leták, dálnice D3, stavba 0301, Jižní obchvat Jílového u Prahy (Ředitelství silnic a dálnic s. p., 06/2024);
- Celostátní sčítání dopravy (dále jen CSD), 2000–2021 (ŘSD ČR, 2022);
- TP 188 Posuzování kapacity křižovatek a úseků pozemních komunikací (Ministerstvo dopravy ČR, 2018);
- TP 189 Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích (Ministerstvo dopravy ČR, 2018);
- TP 225 Prognóza intenzit automobilové dopravy, včetně opravy číslo 1 (Ministerstvo dopravy ČR, 2018);
- D3 0301 Jižní obchvat Jílového u Prahy, koordinační situace (MM, 2016).

V projektu jsou rozlišovány tyto druhy jízd vozidel (v závorce je uvedeno členění dle CSD 2020/21):

- **O**, osobní (O);
- **LN**, lehká nákladní vozidla s užitečnou hmotností do 3,5 t (LN);
- **N**, nákladní automobily s užitečnou hmotností od 3,5 t do 10 t (SN+SNP);
- **K**, kamiony s užitečnou hmotností nad 10 t (TN+TNP+NSN);
- **A**, autobusy (A+AK);
- **T**, traktory (TR+TRP);
- **C**, celkem;
- Těžká vozidla = součet lehkých nákladních, nákladních, kamionů, autobusů a traktorů.

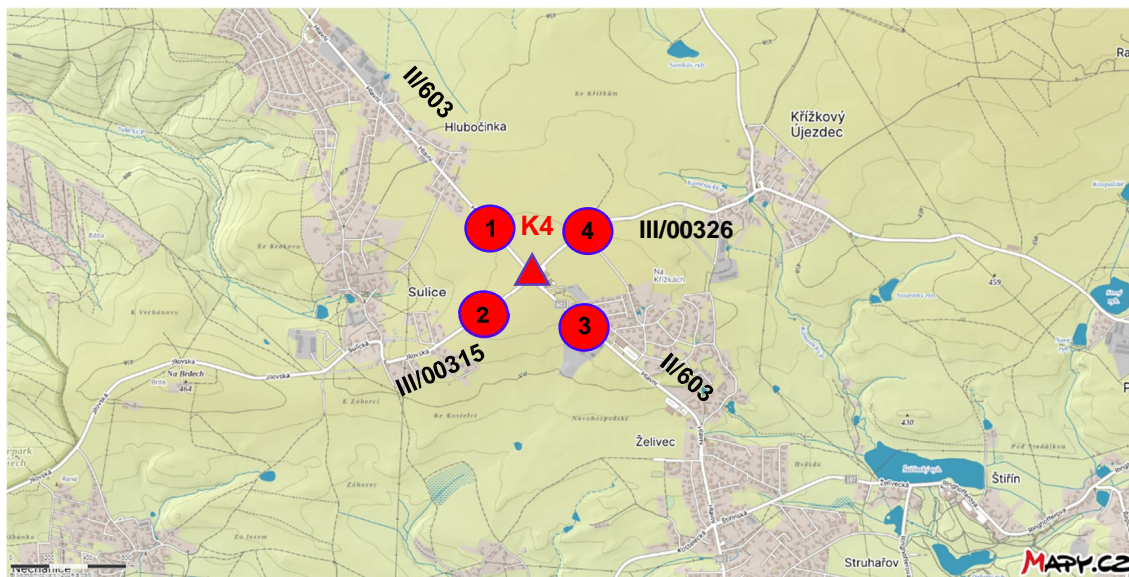
Intenzity dopravy v tomto projektu jsou uvedeny na úrovni ročních průměrných denních intenzit všech dnů (dále jen RPDI VD).

## 1.2 Charakteristika řešeného území a posuzované křižovatky

Posuzovaná křižovatka se nachází v extravilánu na silnici II/603 na území obce Sulice ve Středočeském kraji v okrese Praha-východ. Křižovatka je na obrázku 1.1 označena červeným plným trojúhelníkem a kódem křižovatky. Ramena posuzované křižovatky jsou označena číselnými kódy v červených plných kruzích. Posuzovaná úroňová křižovatka se nachází v extravilánu ve zvlněné zemědělské krajině v nadmořské téměř 480 m v blízkosti vrcholu Mandava. Popis křižovatky, včetně označení jejích ramen, je uveden v tabulce 1.1. Hodnoty uvedené v závorce za názvem ramene uvádějí počet jízdnic (řadících) pruhů na vjezdu a výjezdu z ramene křižovatky.

Silnice vedoucí přes křižovatku K4 jsou ve dvoupruhovém uspořádání a nemají před křižovatkou řadící pruhy. Maximální povolená rychlost na silnici II/603 (hlavní komunikace) je 70 km/h. Na vedlejších komunikacích upravují přednost v jízdě svislé dopravní značky *P6 Stůj, dej přednost v jízdě!*

**Obrázek 1.1: Situace, posuzovaná křižovatka a označení jejích ramen.**



Zdroj: Mapy.cz a MM

**Tabulka 1.1: Přehled posuzovaných křižovatek.**

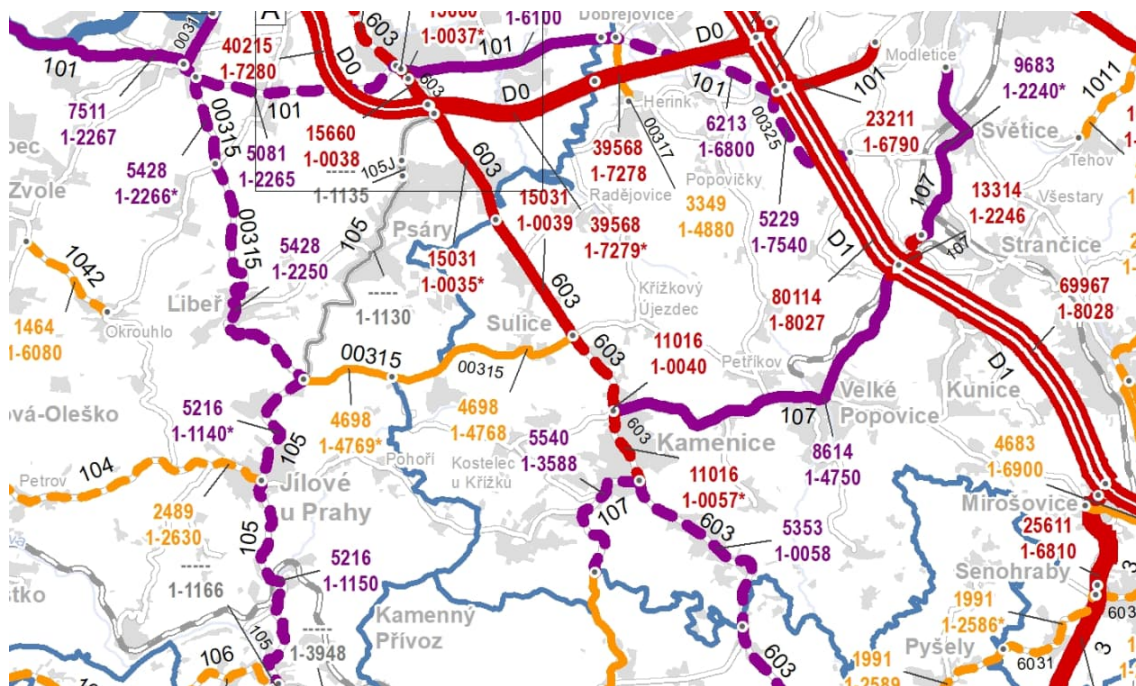
Kód křižovatky	Ramena křižovatky (počet pruhů na vjezdu / výjezdu)
K4	1 – silnice II/603, Hlubočinka SZ (1 / 1)
	2 – silnice III/00315, Sulice JZ (1 / 1)
	3 – silnice II/603, Želivec JV (1 / 1)
	4 – silnice III/00326, Křížkový Újezdec SV (1 / 1)

Zdroj: MM

### 1.3 Výchozí intenzity dopravy

Intenzity dopravy pro kapacitní posouzení jsou převzaty z dopravního modelu, který byl vytvořen pro projekt *D3 0301 jižní obchvat Jílového u Prahy* společností AFRY CZ s.r.o. Intenzity dopravy byly upraveny dle lokálních zdrojů dopravy, které model kvůli své podrobnosti zcela nevystihuje. Pro možnost porovnání jsou na obrázku 1.2 uvedeny výsledky CSD 2020/21 na úrovni RPDI VD. Intenzity dopravy na úsecích označených hvězdičkou jsou převzaty z vedlejších úseků.

**Obrázek 1.2: Situace, intenzita dopravy v okolí Sulic v roce 2020/21.**



Zdroj: CSD 2020/21

## 2 Intenzita dopravy na úsecích a posuzované křižovatce K4

Kapitola popisuje zjištěné intenzity dopravy na úsecích komunikační sítě a na posuzované křižovatce. Uvedené intenzity dopravy vstupují do kapacitního posouzení.

### 2.1 Intenzity dopravy na úsecích

Vstupní výhledové intenzity dopravy z dopravního modelu jsou členěny na tyto druhy vozidel (v závorce členění dle druhů vozidel použitých v projektu):

- **OV**, osobní vozidla (O);
- **LVN**, lehká nákladní vozidla (LN);
- **NV**, nákladní vozidla (N, K, A, T).

Pro účely kapacitního posouzení bylo nezbytné určit ve skupině nákladních vozidel podíl kamionů (návěsových souprav) a ostatních nákladních vozidel. Pro přepočty byly využity intenzity dopravy z úseku 1-0039 CSD na silnici II/603, viz obrázek 1.2.

Tabulka 2.1 uvádí celkové intenzity dopravy na úsecích – ramenech křižovatky K4. Zobrazení ramen je uvedeno na obrázku 1.1.

Tabulka 2.1: Celkové obousměrné intenzity dopravy na ramenech křižovatky K4.

Kód křižovatky	Rameno	RPDI VD 2030 bez D3	RPDI VD 2050 včetně D3
K4	1 – silnice II/603, Hlubočinka SZ (1 / 1)	17 608	14 510
	2 – silnice III/00315, Sulice JZ (1 / 1)	4 966	4 276
	3 – silnice II/603, Želivec JV (1 / 1)	15 503	10 932
	4 – silnice III/00326, Křížkový Újezdec SV (1 / 1)	3 339	3 862

Zdroj: AFRY CZ s.r.o. a MM

### 2.2 Intenzita odbočujících proudů vozidel na posuzované křižovatce K4

Intenzity odbočujících proudů vozidel na posuzované křižovatce K4 na úrovni výhledových roků 2030 a 2050 jsou uvedeny v příloze 6.1. Popis přílohy: Horní matice mezivjezdových vztahů do křižovatky obsahuje intenzity dopravy na úrovni RPDI VD příslušného roku. Dolní matice ukazuje intenzity dopravy v 50rázové intenzitě dopravy. Pro přepočty na návrhovou hodinovou intenzitu byl použit koeficient  $k_{RPDI,50}$  ve výši 0,119 dle TP 189. Na kartogramu pod touto maticí jsou odbočení vyjádřena graficky. Zobrazeny jsou jízdy všech vozidel. Popis platí pro všechny stavy posuzované křižovatky. Přehled intenzit dopravy na posuzované křižovatce je uveden v tabulce níže. Uvedené intenzity dopravy vstupují do kapacitního posouzení křižovatky.

Tabulka 2.2: Intenzity dopravy na posuzované křižovatce K4 ve výhledových letech 2030 a 2050 (jízdy všech vozidel).

RPDI VD 2030	50rázová, 2030	RPDI VD 2050	50rázová, 2050
20 708	2 464	16 790	2 000

Zdroj: AFRY CZ s.r.o., MM a TP 189

## 3 Kapacitní posouzení křižovatky K4

Kapitola obsahuje popis metodiky použité při kapacitním posouzení a výsledky kapacitního posouzení křižovatky K4 ve výhledových letech 2030 a 2050.

### 3.1 Kritéria pro kapacitní posouzení

Pro posouzení ÚKD na křižovatkách je kritériem ztrátový čas vyjádřený střední dobou zdržení  $t_w$  jednotlivých dopravních proudů. Pro posuzovanou křižovátku K4 je požadován stupeň D ÚKD na silnici II/603 a stupeň E na silnicích III. tříd. Vysvětlení základních dopravních charakteristik při kapacitním posouzení:

- ÚKD: úroveň kvality dopravy – požadovaná dle TP 188 / vypočtená při kapacitním posouzení;
- $t_w$ : střední doba zdržení při čekání na odbočení / průjezd křižovátkou v sekundách;
- $L_{95\%}$ : délka fronty v metrech u neřízených křižovatek (95 % času během časového intervalu je fronta kratší než udává hodnota  $L_{95\%}$ , ve zbývajících 5 % se připoustí fronta delší);
- $a_v$ : stupeň vytížení, 1 = saturace;
- Rezerva: rezerva kapacity v přepočtených vozidlech nebo v procentech, u nových křižovatek je požadována alespoň 10 % z celkové kapacity.

Protokoly kapacitního posouzení křižovatek dle TP 188 ve stavech, kdy jsou kapacitně vyhovující, jsou uvedeny v Příloze 6.2. V následujících kapitolách jsou uvedeny hlavní dopravně-inženýrské charakteristiky posuzované křižovatky K4.

Kapacitní posouzení se provádí pro 20. rok od zprovoznění křižovatky nebo pro mezidobí, ve kterém je intenzita dopravy nejvyšší. V tomto projektu jsou posouzeny dva stavy komunikační sítě: bez dostavby dálnice D3 ve Středočeském kraji na úrovni roku 2030 (v tomto roce se očekávají nejvyšší intenzity dopravy na křižovatce) a po dostavbě této dálnice na úrovni výhledového roku 2050. Pro tento rok byla vypracována aktualizace dopravního modelu.

### 3.2 Průměrná neřízená (stávající stav) na úrovni výhledového roku 2030 bez realizace dálnice D3

**Průměrná neřízená křižovatka K4 (současné uspořádání) je kapacitně nevyhovující. Na vedlejších komunikacích je dosaženo stupně F ÚKD. Na hlavní komunikaci je dosaženo stupně A ÚKD.** Rezerva kapacity na hlavní komunikaci je dostatečná. Na vedlejších komunikacích vznikají dlouhé fronty. Hlavní dopravně-inženýrské charakteristiky jsou uvedeny v tabulce 3.1.



**Obrázek 3.1: Pohled na křižovatku K4 směrem na Prahu od Želivce.**



Zdroj: Mapy.cz

**Tabulka 3.1: Kapacitní posouzení neřízené průsečné křižovatky K4.**

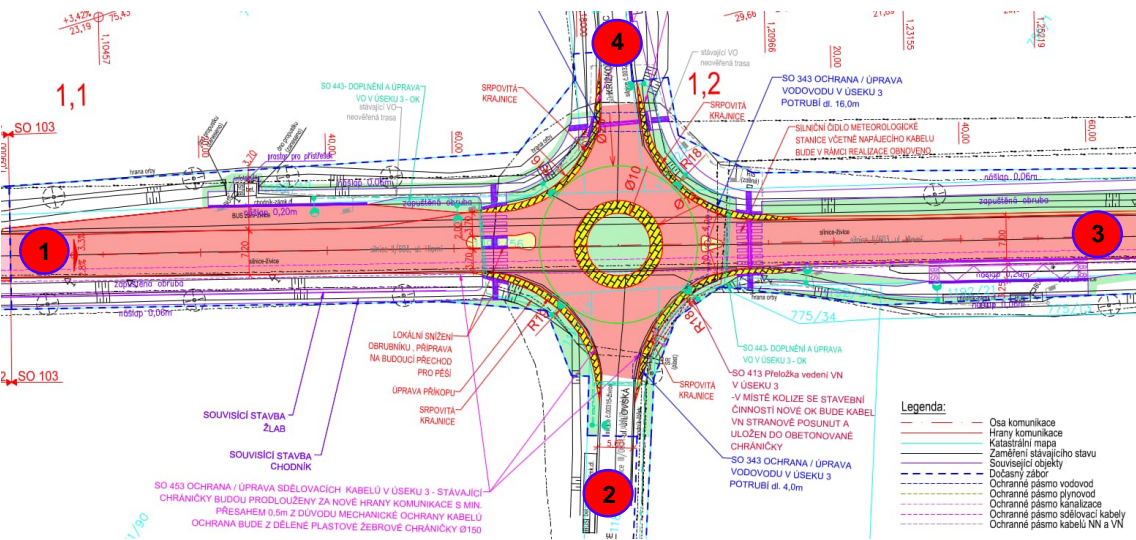
Posuzovaný stav	Dopravní charakteristika	1 – II/603, Hlubočinka SZ	2 – III/00315, Sulice JZ	3 – II/603, Želivec JV	4 – III/00326, Křížkový Újezdec
K4, neřízená průsečná křižovatka	ÚKD pož./vyp.	D / A	E / F	D / A	E / F
	$t_w$ [s]	10	18 729	8	1 862
	$L_{95\%}$ [m]	52	851	39	349
	Rezerva [%]	25	0	31	0
	$a_v$ [-]	0,75	11,32	0,69	2,00
	Vyhovuje	Ano	Ne	Ano	Ne

Zdroj: MM a TP 188

### 3.3 Okružní s jedním pruhem na okruhu na úrovni výhledového roku 2030 bez realizace dálnice D3

Okružní křižovatka K4 s jedním pruhem na okruhu není dle požadavků TP 188 kapacitně vyhovující. Na silnici II. třídy je dosažen stupeň E místo požadovaného stupně D. Fronty na silnici II/603 na vjezdech do křižovatky dosahují téměř 190 m. Kapacita výjezdu na ramenu 1 je mírně překročena. I když křižovatka nesplňuje kapacitní požadavky, je stále funkční. Dosahuje lepších parametrů než průsečná křižovatka. Po roce 2030 by v souvislosti s výstavbou dálnice dálnice D3 mělo dojít k poklesu intenzit dopravy na křižovatce. Situace navrženého uspořádání okružní křižovatky je uvedena na následujícím obrázku.

Obrázek 3.2: Koordinační výkres křižovatky K4 – detail.



Zdroj: MM

Tabulka 3.2: Kapacitní posouzení okružní křižovatky K4 bez výstavby dálnice D3 ve Středočeském kraji. Výhledový rok 2030.

Posuzovaný stav	Dopravní charakteristika	1 – II/603, Hlubočinka SZ	2 – III/00315, Sulice JZ	3 – II/603, Želivec JV	4 – III/00326, Křižkový Újezdec
K4, okružní křižovatka, 1 pruh na okruhu	ÚKD pož./vyp.	D / E	E / C	D / E	E / C
	t <sub>w</sub> [s]	47	29	52	25
	L <sub>95%</sub> [m]	182	42	173	25
	Rezerva [%]	4	28	4	40
	av [-]	0,96	0,72	0,96	0,60
	Vyhovuje	Ne	Ano	Ne	Ano

Zdroj: MM a TP 188

### 3.4 Okružní s jedním pruhem na okruhu na úrovni výhledového roku 2050 s realizací dálnice D3

Okružní křižovatka K4 s jedním pruhem na okruhu je v aktivní variantě (dostavba dálnice D3 ve Středočeském kraji) na úrovni výhledového roku 2050 kapacitně vyhovující. ÚKD na křižovatce dosáhla stupně B. Rezerva kapacity je dostatečná. Kapacita výjezdů je také vyhovující.

Tabulka 3.3: Kapacitní posouzení okružní křižovatky K4 včetně výstavby dálnice D3 ve Středočeském kraji. Výhledový rok 2050.

Posuzovaný stav	Dopravní charakteristika	1 – II/603, Hlubočinka SZ	2 – III/00315, Sulice JZ	3 – II/603, Želivec JV	4 – III/00326, Křižkový Újezdec
K4, okružní křižovatka, 1 pruh na okruhu	ÚKD pož./vyp.	D / A	E / A	D / B	E / B
	t <sub>w</sub> [s]	10	10	13	12
	L <sub>95%</sub> [m]	44	13	45	14
	Rezerva [%]	28	58	27	55
	av [-]	0,72	0,42	0,73	0,45
	Vyhovuje	Ano	Ano	Ano	Ano

Zdroj: MM a TP 188



## 4 Dopravní nehody na posuzované křižovatce K4

V kapitole je uveden vývoj dopravní nehodovosti na křižovatce K4 za posledních 5 let.

### 4.1 Metodika

Předmětem projektu není provedení bezpečnostní inspekce křižovatky ani bezpečnostní audit projektové dokumentace navrženého řešení křižovatky. Nicméně na první pohled je zřejmé, že silnice III. tříd vstupujících do křižovatky mají nedostatečné šířkové uspořádání. Na těchto silnicích je problematické míjení autobusů a nákladních vozidel. Ani stavební uspořádání silnice II/603 neodpovídá poptávce po dopravě. Podle CSD 2020 je na této silnici dosaženo RPDI VD 15 tisíc jízd. Ve všedních dnech je tato intenzita přibližně o 10 % vyšší. Na úrovni roku 2030 se dle výpočtů v dopravním modelu očekává RPDI VD 17 tisíc jízd. Z těchto důvodů bylo zkoumáno, kolik se na křižovatce stalo dopravních nehod za posledních 5 let (k 30. 9. 2024).

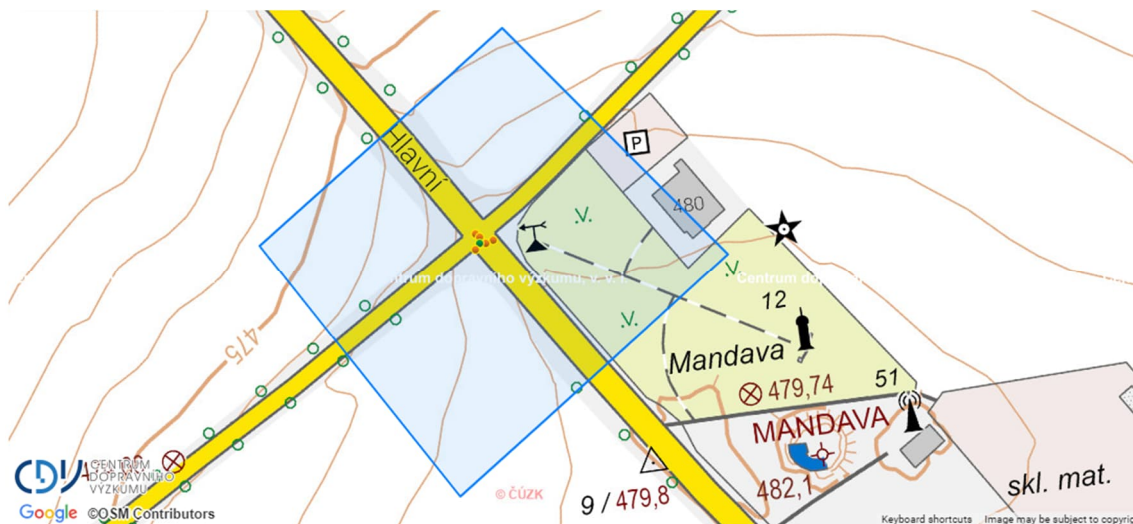
Zdrojem informací je webová stránka *Dopravní nehody v ČR*, která je provozovaná Centrem dopravního výzkumu, v.v.i. Data o dopravních nehodách jsou čerpána ze statistik Policie ČR.

Křižovatka K4 je úrovnňová, neřízená průsečná křižovatka v extravilánu. Přímo na silnici II/603 v blízkosti křižovatky jsou umístěné autobusové zastávky. Její charakteristika je uvedena v kapitole 1.2. Křižovatka je v roce 2024 osvětlena.

### 4.2 Vývoj dopravních nehod na křižovatce K4

Na obrázku 4.1 je polygonem vymezeno analyzované území. Barevnými body jsou určena místa nehod za posledních 5 let k 30. 9. 2024.

Obrázek 4.1: Schéma – vymezení analyzované oblasti.



Zdroj Dopravní nehody v ČR

**Tabulka 4.1: Přehled dopravních nehod na křižovatce K4 za posledních 5 let.**

Datum	Čas	Druh nehody	Příčina nehody	Lehce zraněných
7. 8. 2020, pátek	7:35	Srážka s jedoucím nekolejovým vozidlem	Proti příkazu dopravní značky Stůj, dej přednost v jízdě!	1
15. 12. 2020, úterý	7:53	Srážka s jedoucím nekolejovým vozidlem	Vozidlu přijíždějícímu zprava	1
3. 6. 2022, pátek	10:15	Srážka s jedoucím nekolejovým vozidlem	Proti příkazu dopravní značky Stůj, dej přednost v jízdě!	2
22. 9. 2022, čtvrtek	14:00	Srážka s jedoucím nekolejovým vozidlem	Nedodržení bezpečné vzdálenosti za vozidlem	1
13. 9. 2023, středa	12:48	Srážka s jedoucím nekolejovým vozidlem	Při odbočování vlevo	1
1. 8. 2024, čtvrtek	12:05	Srážka s jedoucím nekolejovým vozidlem	Proti příkazu dopravní značky Stůj, dej přednost v jízdě!	0

Zdroj: Dopravní nehody v ČR

V tabulce 4.2 jsou dokumentovány všechny nehody za posledních 5 let na křižovatce K4. Ve sledovaném období došlo k 6 dopravním nehodám, které byly vyšetřovány Policií ČR. Naštěstí nikdo v důsledku dopravní nehody nezemřel ani nebyl těžce zraněn, ale došlo k 6 lehkým zraněním. Všechny nehody se staly za denního světla. Vždy se jednalo o srážku mezi automobily. Příčinou všech nehod bylo nedání přednosti v jízdě. Okružní křižovatka by mohla přispět k vyšší bezpečnosti dopravy na křižovatce.

## 5 Seznam zkratek

Zkratka	Plné znění
<b>CSD</b>	Celostátní sčítání dopravy
<b>MM</b>	Mott MacDonald CZ, spol. s r.o.
<b>MÚK</b>	Mimoúrovňová křižovatka
<b>RPDI</b>	Roční průměrná intenzita dopravy
<b>ÚKD</b>	Úroveň kvality dopravy
<b>VD</b>	Všech dnů (u RPDI)

## 6 Přílohy

## 6.1 Odbočující proudy vozidel na posuzované křižovatce K4, RPDI VD

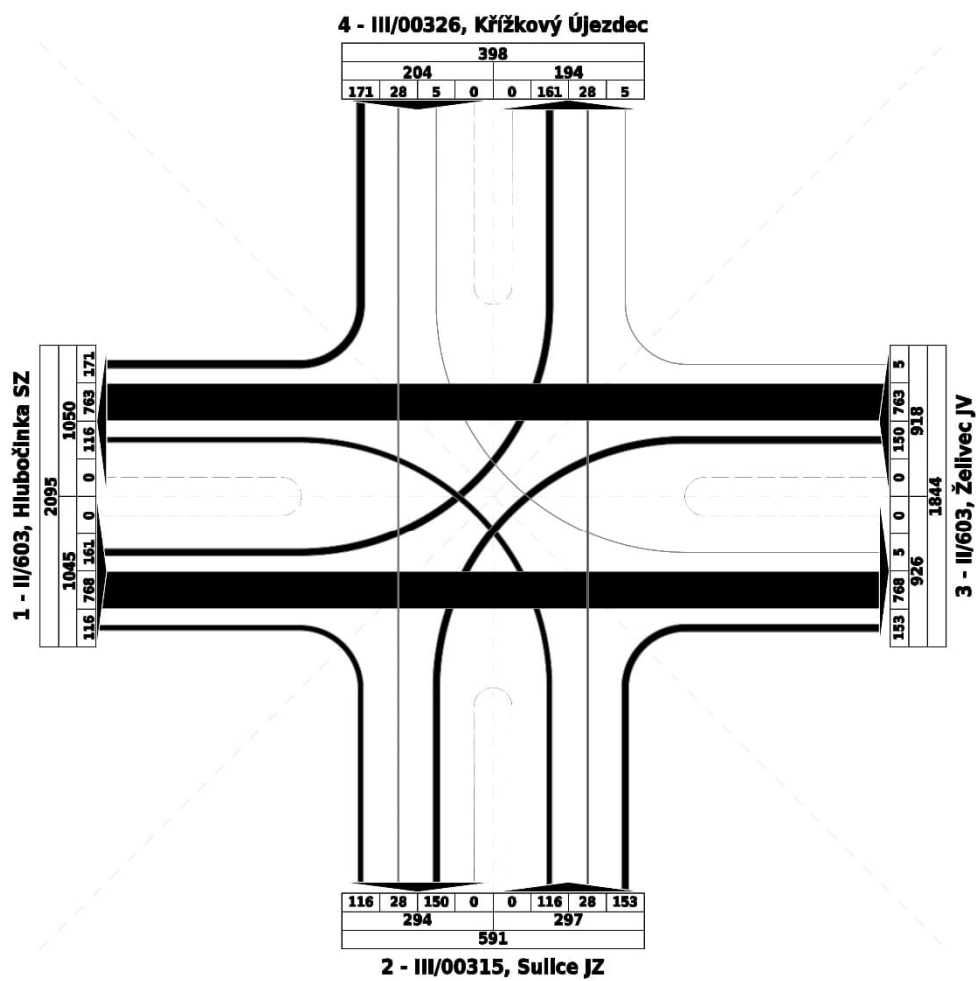
### 6.1.1 Výhledový rok 2030 bez realizace dálnice D3

RPDI VD, výhledový rok 2030, bez realizace D3		1 - II/603, Hlubočinka SZ	2 – III/00315, Sulice JZ	3 – II/603, Želivec JV	4 – III/00326, Křížkový Újezdec	Celkem
		O+LN	O+LN	O+LN	O+LN	O+LN
		SN	SN	SN	SN	SN
		K	K	K	K	K
		Celkem	Celkem	Celkem	Celkem	Celkem
1 - II/603, Hlubočinka SZ	O+LN	0	935	6 128	1 314	8 377
	SN	0	27	216	27	270
	K	0	14	110	14	138
	Celkem	0	976	6 454	1 355	8 785
2 – III/00315, Sulice JZ	O+LN	931	0	1 272	224	2 427
	SN	27	0	12	7	46
	K	14	0	6	3	23
	Celkem	972	0	1 290	234	2 496
3 – II/603, Želivec JV	O+LN	6 083	1 244	0	21	7 348
	SN	221	11	0	13	245
	K	113	5	0	7	125
	Celkem	6 417	1 260	0	41	7 718
4 – III/00326, Křížkový Újezdec	O+LN	1 393	224	21	0	1 638
	SN	27	7	13	0	47
	K	14	3	7	0	24
	Celkem	1 434	234	41	0	1 709
Celkem	O+LN	8 407	2 403	7 421	1 559	19 790
	SN	275	45	241	47	608
	K	141	22	123	24	310
	Celkem	8 823	2 470	7 785	1 630	20 708

Zdroj: AFRY CZ s.r.o. a MM

50rázová intenzita dopravy, výhledový rok 2030, bez realizace D3		1 - II/603, Hlubočinka SZ	2 – III/00315, Sulice JZ	3 – II/603, Želivec JV	4 – III/00326, Křížkový Újezdec	Celkem
		O+LN	O+LN	O+LN	O+LN	O+LN
		SN	SN	SN	SN	SN
		K	K	K	K	K
		Celkem	Celkem	Celkem	Celkem	Celkem
1 - II/603, Hlubočinka SZ	O+LN	0	111	729	156	996
	SN	0	3	26	3	32
	K	0	2	13	2	17
	Celkem	0	116	768	161	1 045
2 – III/00315, Sulice JZ	O+LN	111	0	151	27	289
	SN	3	0	1	1	5
	K	2	0	1	0	3
	Celkem	116	0	153	28	297
3 – II/603, Želivec JV	O+LN	724	148	0	2	874
	SN	26	1	0	2	29
	K	13	1	0	1	15
	Celkem	763	150	0	5	918
4 – III/00326, Křížkový Újezdec	O+LN	166	27	2	0	195
	SN	3	1	2	0	6
	K	2	0	1	0	3
	Celkem	171	28	5	0	204
Celkem	O+LN	1 001	286	882	185	2 354
	SN	32	5	29	6	72
	K	17	3	15	3	38
	Celkem	1 050	294	926	194	2 464

Zdroj: MM



Součet intenzit všech vjezdů do křižovatky: 2464 voz/h

Hodnoty jsou uváděny ve voz/h

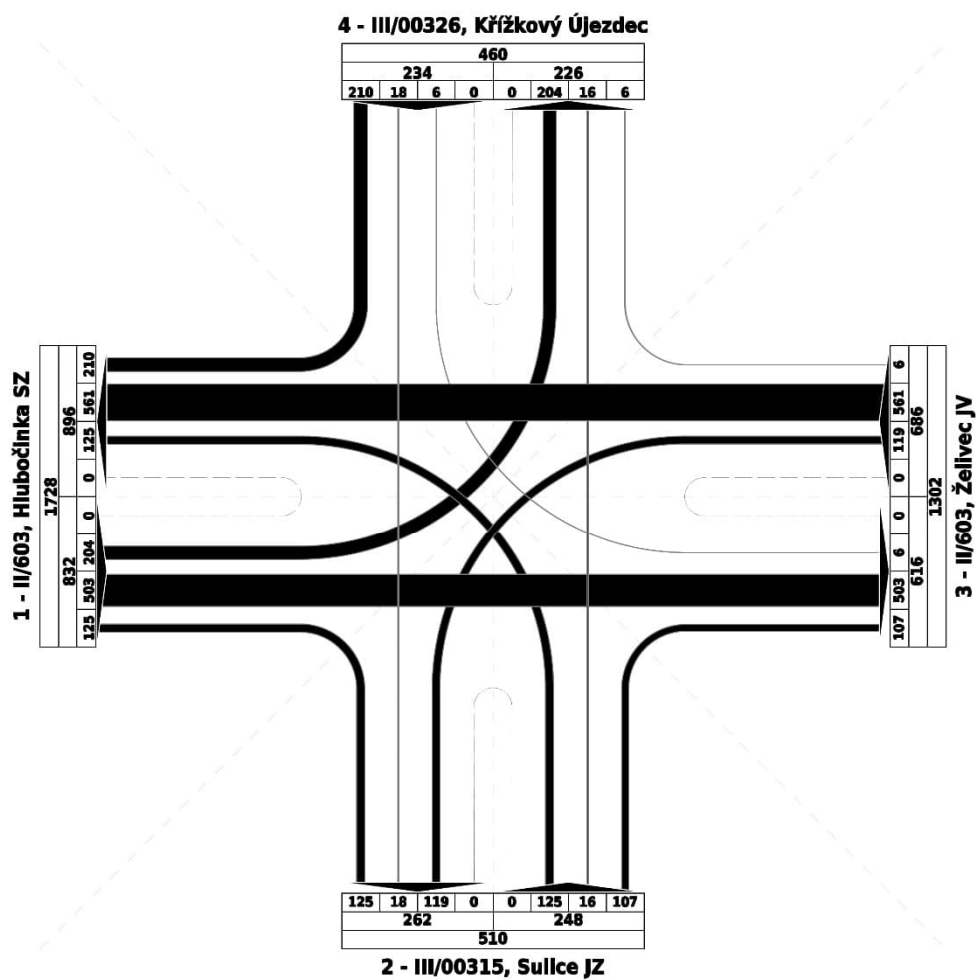
## 6.1.2 Výhledový rok 2050 s realizací dálnice D3

RPDI VD, výhledový rok 2050, s realizací D3		1 - II/603, Hlubočinka SZ	2 – III/00315, Sulice JZ	3 – II/603, Želivec JV	4 – III/00326, Křížkový Újezdec	Celkem
		O+LN	O+LN	O+LN	O+LN	O+LN
		SN	SN	SN	SN	SN
		K	K	K	K	K
		Celkem	Celkem	Celkem	Celkem	Celkem
1 - II/603, Hlubočinka SZ	O+LN	0	1 002	4 128	1 665	6 795
	SN	0	30	66	31	127
	K	0	16	33	16	65
	Celkem	0	1 048	4 227	1 712	6 987
2 – III/00315, Sulice JZ	O+LN	998	0	878	126	2 002
	SN	30	0	14	8	52
	K	16	0	7	4	27
	Celkem	1 044	0	899	138	2 081
3 – II/603, Želivec JV	O+LN	4 604	977	0	25	5 606
	SN	73	13	0	15	101
	K	37	6	0	8	51
	Celkem	4 714	996	0	48	5 758
4 – III/00326, Křížkový Újezdec	O+LN	1 718	139	25	0	1 882
	SN	31	8	15	0	54
	K	16	4	8	0	28
	Celkem	1 765	151	48	0	1 964
Celkem	O+LN	7 320	2 118	5 031	1 816	16 285
	SN	134	51	95	54	334
	K	69	26	48	28	171
	Celkem	7 523	2 195	5 174	1 898	16 790

Zdroj: AFRY CZ s.r.o. a MM

50rázová intenzita dopravy, výhledový rok 2050, s realizací D3		1 - II/603, Hlubočinka SZ	2 – III/00315, Sulice JZ	3 – II/603, Želivec JV	4 – III/00326, Křížkový Újezdec	Celkem
		O+LN	O+LN	O+LN	O+LN	O+LN
		SN	SN	SN	SN	SN
		K	K	K	K	K
		Celkem	Celkem	Celkem	Celkem	Celkem
1 - II/603, Hlubočinka SZ	O+LN	0	119	491	198	808
	SN	0	4	8	4	16
	K	0	2	4	2	8
	Celkem	0	125	503	204	832
2 – III/00315, Sulice JZ	O+LN	119	0	104	15	238
	SN	4	0	2	1	7
	K	2	0	1	0	3
	Celkem	125	0	107	16	248
3 – II/603, Želivec JV	O+LN	548	116	0	3	667
	SN	9	2	0	2	13
	K	4	1	0	1	6
	Celkem	561	119	0	6	686
4 – III/00326, Křížkový Újezdec	O+LN	204	17	3	0	224
	SN	4	1	2	0	7
	K	2	0	1	0	3
	Celkem	210	18	6	0	234
Celkem	O+LN	871	252	598	216	1 937
	SN	17	7	12	7	43
	K	8	3	6	3	20
	Celkem	896	262	616	226	2 000

Zdroj: MM



Součet intenzit všech vjezdů do křižovatky: 2000 voz/h

Hodnoty jsou uváděny ve voz/h



6.2 Protokoly kapacitního posouzení křižovatky K4

6.2.1 Průsečná neřízená (stávající stav) na úrovni výhledového roku 2030 bez realizace dálnice D3

Protokol pro posouzení kapacity podle TP188 - neřízené úrovněové křižovatky

Název křižovatky		K04 - II/603 x III/00315 x III/00326, Sulice		Schéma číslování dopravních proudů	
Název uspořádání		Průsečná neřízená (uspořádání 2024)			
Zatěžovací stav		Rok 2030, bez dálnice D3			
Počet paprsků		4			
Vypracoval		Ing. Šanca Ondřej	Datum	15.10.2024, 14:03:29	
Kritérium výkonnosti					
Paprsek	Název komunikace	Kategorie komunikace	UKD <sub>lim</sub> [-]	t <sub>w,lim</sub> [s]	
1	II/603, Hlubočinka SZ	silnice II. třídy, rychlostní místní komunikace a přechodové úseky	D	≤ 45 s	
2	III/00315, Sulice JZ	silnice III. třídy, místní komunikace a veřejně přístupné účelové komunikace	E	-	
3	II/603, Želivec JV	silnice II. třídy, rychlostní místní komunikace a přechodové úseky	D	≤ 45 s	
4	III/00326, Křižkový Újezdec	silnice III. třídy, místní komunikace a veřejně přístupné účelové komunikace	E	-	

Intenzity dopravy

Paprsek	Název komunikace	Proud (vjezd - výjezd)	I <sub>OA</sub> [voz/h]	I <sub>NA</sub> + I <sub>A</sub> [voz/h]	I <sub>NS</sub> + I <sub>AK</sub> [voz/h]	I <sub>M</sub> [voz/h]	I <sub>C</sub> [cykl/h]	I [voz/h]	I [pvoz/h]	Σ I <sub>y</sub> [pvoz/h]
1	II/603, Hlubočinka SZ	1 (1-4)	156	3	2			161	165	1079
		2 (1-3)	729	26	13			768	794	
		3 (1-2)	111	3	2			116	120	
		4 (2-1)	111	3	2			116	120	
2	III/00315, Sulice JZ	5 (2-4)	27	1	0			28	29	304
		6 (2-3)	151	1	1			153	155	
		7 (3-2)	148	1	1			150	152	
3	II/603, Želivec JV	8 (3-1)	724	26	13			763	789	948
		9 (3-4)	2	2	1			5	7	
		10 (4-3)	2	2	1			5	7	
4	III/00326, Křižkový Újezdec	11 (4-2)	27	1	0			28	29	211
		12 (4-1)	166	3	2			171	175	
		Součet intenzity všech vjezdů do křižovatky						2464		2542

Geometrické uspořádání a provozní podmínky

Paprsek	Název komunikace	Proud (vjezd - výjezd)	Značení přednosti v jízdě	V <sub>85%</sub> [km/h]	Počet radlicích pruhů (H: 0 - 4) (V: 0 - 2)	Číslo pruhu(ů) (1-4) v rámci paprsku	Rozšíření (Bez / vLevo / vPravo / Nejednoznačné)	Délka pruhu nebo rozšíření [m]
1	II/603, Hlubočinka SZ	1 (1-4)	hlavní komunikace	60	1	1		0
		2 (1-3)			1	1		
		3 (1-2)			1	1		
2	III/00315, Sulice JZ	4 (2-1)	Vedlejší komunikace s předností P6 'Stůj, dej přednost v jízdě'		1	1	S rozšířením - vpravo	6
		5 (2-4)			1	1		
		6 (2-3)			1	1		
3	II/603, Želivec JV	7 (3-2)	hlavní komunikace	60	1	1		0
		8 (3-1)			1	1		
		9 (3-4)			1	1		
4	III/00326, Křížkový Újezdec	10 (4-3)	Vedlejší komunikace s předností P6 'Stůj, dej přednost v jízdě'		1	1	S rozšířením - vpravo	6
		11 (4-2)			1	1		
		12 (4-1)			1	1		

Posouzení kapacity - dopravní proudy

Paprsek	Název komunikace	Proud (vjezd - výjezd)	I [pvoz/h]	Kapacita pruhů nadřazených proudů 1. stupně		Základní kapacita pruhů podřazených proudů (= kapacita pruhů podřazených proudů 2. stupně)						
				C [pvoz/h]	a <sub>v</sub> [-]	I <sub>H</sub> [voz/h]	C <sub>g</sub> [pvoz/h]	a <sub>v</sub> [-]	L <sub>95%</sub> [m]	p <sub>0,n</sub> <sup>(*,**)</sup> [-]	p <sub>x</sub> [-]	
1	II/603, Hlubočinka SZ	1 (1-4)	165			768	676	0,24	6	0,50	0,28	
		2 (1-3)	794	1800	0,44							
		3 (1-2)	120	1800	0,07							
2	III/00315, Sulice JZ	4 (2-1)	120			2102	65					
		5 (2-4)	29			1905	80					
		6 (2-3)	155			826	464	0,33		0,67		
3	II/603, Želivec JV	7 (3-2)	152			884	607	0,25	6	0,55	0,28	
		8 (3-1)	789	1800	0,44							
		9 (3-4)	7	1800	0,00							
4	III/00326, Křížkový Újezdec	10 (4-3)	7			2084	66					
		11 (4-2)	29			1961	75					
		12 (4-1)	175			766	489	0,36		0,64		

Posouzení kapacity - dopravní proudy

Paprsek	Název komunikace	Proud (vjezd - výjezd)	Kapacita pruhů podřazených proudů 3. stupně				Kapacita pruhů podřazených proudů 4. stupně	
			C [pvoz/h]	a <sub>v</sub> [-]	P <sub>0,n</sub> [-]	P <sub>x,n</sub> [-]	C [pvoz/h]	a <sub>v</sub> [-]
1	II/603, Hlubočinka SZ	1 (1-4)						
		2 (1-3)						
		3 (1-2)						
2	III/00315, Sulice JZ	4 (2-1)	-	-			12	10,00
		5 (2-4)	22	1,32	0,00	0,28		
		6 (2-3)						
3	II/603, Želivec JV	7 (3-2)						
		8 (3-1)						
		9 (3-4)						
4	III/00326, Křížkový Újezdec	10 (4-3)					12	0,58
		11 (4-2)	21	1,38	0,00	0,28		
		12 (4-1)						

Posouzení kapacity - společně pruhů smíšených proudů

Paprsek	Název komunikace	Proud	$a_v$ [-]	$L_u$ [m]	$\sum I$ [pvoz/h]	$C$ [pvoz/h]
1	II/603, Hlubočinka SZ	1	0,24	6	1079	1435
		2	0,44			
		3	0,07			
2	III/00315, Sulice JZ	4	10,00	6	304	27
		5	1,32			
		6	0,33			
3	II/603, Želivec JV	7	0,25	6	948	1369
		8	0,44			
		9	0,00			
4	III/00326, Křížkový Újezdec	10	0,58	6	211	106
		11	1,38			
		12	0,36			

Posouzení úrovně kvality dopravy

Paprsek	Název komunikace	Proud	$I$ [pvoz/h]	$C$ [pvoz/h]	$Rez$ [pvoz/h]	$a_v$ [-]	$t_w$ [s]	UKD [-]	$L_{95\%}$ [m]	$t_{w,lim}$ [s]	$t_w \leq t_{w,lim}$ $Rez > 0$
1	II/603, Hlubočinka SZ	1	165	676	511	0,24	7	A	6	$\leq 45$ s	ANO
		1+2+3	1079	1435	356	0,75	10	A	52	$\leq 45$ s	ANO
2	III/00315, Sulice JZ	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4+5+6	304	27	-277	11,32	18729	F	851	-	NE
3	II/603, Želivec JV	7	152	607	455	0,25	8	A	6	$\leq 45$ s	ANO
		7+8+9	948	1369	421	0,69	8	A	39	$\leq 45$ s	ANO
4	III/00326, Křížkový Újezdec	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		11	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		10+11+12	211	106	-105	2,00	1862	F	349	-	NE

Celkové shrnutí

Kapacita neřízené úrovně křižovatky vyhovuje?	NE
---	----

Komentář

Průměrná neřízená křižovatka K4 je kapacitně nevyhovující. Na vedlejších komunikacích je dosaženo stupně F ÚKD. Na hlavní komunikaci je dosaženo stupně A ÚKD.

6.2.2 Okružní s jedním pruhem na okruhu na úrovni výhledového roku 2030 bez realizace dálnice D3

Protokol pro posouzení kapacity podle TP 188 - okružní křižovatky

Název křižovatky		K04 - II/603 x III/00315 x III/00326, Sulice			<b>Schéma číslování dopravních proudů</b> 
Název uspořádání		Okružní, 1 pruh na okruhu			
Zatěžovací stav		Rok 2030, bez dálnice D3			
Počet paprsků		4			
Vypracoval		Ing. Šanca Ondřej	Datum	15.10.2024, 13.40.14	
Kritérium výkonnosti					
Paprsek	Název komunikace	Kategorie komunikace	UKD <sub>lim</sub> [-]	t <sub>w,lim</sub> [s]	
1	II/603, Hlubočinka SZ	silnice II. třídy	D	45	
2	III/00315, Sulice JZ	silnice III. třídy	E	-	
3	II/603, Želivec JV	silnice II. třídy	D	45	
4	III/00326, Křížkový Újezdec	silnice III. třídy	E	-	

Intenzity dopravy

Paprsek	Název komunikace	Proud (vjezd - výjezd)	I <sub>0A</sub> [voz/h]	I <sub>NA</sub> + I <sub>A</sub> [voz/h]	I <sub>NS</sub> + I <sub>AK</sub> [voz/h]	I <sub>M</sub> [voz/h]	I <sub>C</sub> [cykl/h]	I [voz/h]	I [pvoz/h]	Σ I <sub>V</sub> [pvoz/h]	I <sub>ped</sub> [ch/h]
1	II/603, Hlubočinka SZ	1 (1-4)	156	3	2	0	0	161	168	1111	40
		2 (1-3)	729	26	13	0	0	768	820		
		3 (1-2)	111	3	2	0	0	116	123		
		z (1-1)	0	0	0	0	0	0	0		
2	III/00315, Sulice JZ	4 (2-1)	111	3	2	0	0	116	123	308	40
		5 (2-4)	27	1	0	0	0	28	29		
		6 (2-3)	151	1	1	0	0	153	156		
		z (2-2)	0	0	0	0	0	0	0		
3	II/603, Želivec JV	7 (3-2)	148	1	1	0	0	150	153	977	40
		8 (3-1)	724	26	13	0	0	763	815		
		9 (3-4)	2	2	1	0	0	5	9		
		z (3-3)	0	0	0	0	0	0	0		
4	III/00326, Křížkový Újezdec	10 (4-3)	2	2	1	0	0	5	9	216	40
		11 (4-2)	27	1	0	0	0	28	29		
		12 (4-1)	166	3	2	0	0	171	178		
		z (4-4)	0	0	0	0	0	0	0		
Součet intenzity všech vjezdů do křižovatky								2464		2612	

Geometrické uspořádání

Paprsek	Název komunikace	Typ uspoř. vjezdu	n <sub>o</sub> [-]	n <sub>v</sub> [-]	n <sub>e</sub> [-]	R <sub>v</sub> [m]	R <sub>e</sub> [m]	L <sub>kol</sub> [m]	D [m]	Spojovací větev ANO/NE	L <sub>kk</sub> [m]	L <sub>b</sub> [m]
1	II/603, Hlubočinka SZ	1/1	1	1	1	19	16	11	25	NE	-	-
2	III/00315, Sulice JZ	1/1	1	1	1	18	19	11		NE	-	-
3	II/603, Želivec JV	1/1	1	1	1	18	18	11		NE	-	-
4	III/00326, Křížkový Újezdec	1/1	1	1	1	16	18	11		NE	-	-

Posouzení kapacity vjezdů

Paprsek	Název komunikace	I <sub>0</sub> [pvoz/h]	I <sub>V</sub> [pvoz/h]	I <sub>ped</sub> [ch/h]	C <sub>V</sub> [pvoz/h]	Rez [pvoz/h]	a <sub>V</sub> [-]	t <sub>w</sub> [s]	UKD [-]	L <sub>95%</sub> [m]	t <sub>w,lim</sub> [s]	t <sub>w</sub> ≤ t <sub>w,lim</sub> Rez ≥ 0
1	II/603, Hlubočinka SZ	191	1111	40	1161	50	0,96	47	E	182	45	NE
2	III/00315, Sulice JZ	997	308	40	427	119	0,72	29	C	42	-	ANO
3	II/603, Želivec JV	320	977	40	1021	44	0,96	52	E	173	45	NE
4	III/00326, Křížkový Újezdec	1091	216	40	361	145	0,6	25	C	25	-	ANO

Posouzení kapacity vjezdů

Paprsek	Název komunikace	$I_e$ [pvoz/h]	$I_{ped}$ [ch/h]	$C_e$ [pvoz/h]	Rez [pvoz/h]	$a_v$ [-]	$a_{v,lim}$ [-]	$a_v \leq a_{v,lim}$
1	II/603, Hlubočinka SZ	1116	40	1232	116	0,91	0,90	NE
2	III/00315, Sulice JZ	305	40	1260	955	0,24	0,90	ANO
3	II/603, Želivec JV	985	40	1251	266	0,79	0,90	ANO
4	III/00326, Křížkový Újezdec	206	40	1251	1045	0,16	0,90	ANO

Posouzení kapacity spojovacích větví

Paprsek	Název komunikace	$I_b$ [pvoz/h]	$I_{e(+1)}$ [pvoz/h]	$C_b$ [pvoz/h]	Rez [pvoz/h]	$a_v$ [-]	$t_w$ [s]	$L_{95\%}$ [m]	$L_b$ [m]	$L_{95\%} \leq L_b$
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Celkové shrnutí

Kapacita všech vjezdů vyhovuje?	NE
Kapacita všech vjezdů vyhovuje?	NE
Kapacita všech spojovacích větví vyhovuje?	-
Kapacita okružní křižovatky vyhovuje?	NE

Komentář

Okružní křižovatka K04 s 1 pruhem na okruhu není dle požadavků TP 188 kapacitně vyhovující. Na silnici II. třídy je dosažen stupeň E místo požadovaného stupně D. Fronty na silnici II/603 na vjezdech do křižovatky dosahují téměř 190 m. Kapacita vjezdu na ramenu 1 je mírně překročena. I když křižovatka kapacitní požadavky, je ještě funkční. Po roce 2030 by v souvislosti s výstavbou dálnice dálnice D3 mělo dojít k poklesu intenzit dopravy na křižovatce.

6.2.3 Okružní s jedním pruhem na okruhu na úrovni výhledového roku 2050 s realizací dálnice D3

Protokol pro posouzení kapacity podle TP 188 - okružní křižovatky

Název křižovatky		K04 - II/603 x III/00315 x III/00326, Sulice		<div>Schéma číslování dopravních proudů</div>
Název uspořádání		Okružní, 1 pruh na okruhu		
Zatěžovací stav		Rok 2050, aktivní varianta		
Počet paprsků		4		
Vypracoval		Ing. Šanca Ondřej	Datum	
Kritérium výkonnosti				
Paprsek	Název komunikace	Kategorie komunikace	UKD <sub>lim</sub> [-]	t <sub>w,lim</sub> [s]
1	II/603, Hlubočinka SZ	silnice II. třídy	D	45
2	III/00315, Sulice JZ	silnice III. třídy	E	-
3	II/603, Želivec JV	silnice II. třídy	D	45
4	III/00326, Křížkový Újezdec	silnice III. třídy	E	-

Intenzity dopravy

Papřsek	Název komunikace	Proud (vjezd - výjezd)	I <sub>OA</sub> [voz/h]	I <sub>NA</sub> + I <sub>A</sub> [voz/h]	I <sub>NS</sub> + I <sub>AK</sub> [voz/h]	I <sub>M</sub> [voz/h]	I <sub>C</sub> [cykl/h]	I [voz/h]	I [pvoz/h]	Σ I <sub>V</sub> [pvoz/h]	I <sub>ped</sub> [ch/h]
1	II/603, Hlubočinka SZ	1 (1-4)	198	4	2	0	0	204	212	864	40
		2 (1-3)	491	8	4	0	0	503	519		
		3 (1-2)	119	4	2	0	0	125	133		
		z (1-1)	0	0	0	0	0	0	0		
2	III/00315, Sulice JZ	4 (2-1)	119	4	2	0	0	125	133	261	40
		5 (2-4)	15	1	0	0	0	16	17		
		6 (2-3)	104	2	1	0	0	107	111		
		z (2-2)	0	0	0	0	0	0	0		
3	II/603, Želivec JV	7 (3-2)	116	2	1	0	0	119	123	711	40
		8 (3-1)	548	9	4	0	0	561	578		
		9 (3-4)	3	2	1	0	0	6	10		
		z (3-3)	0	0	0	0	0	0	0		
4	III/00326, Křížkový Újezdec	10 (4-3)	3	2	1	0	0	6	10	247	40
		11 (4-2)	17	1	0	0	0	18	19		
		12 (4-1)	204	4	2	0	0	210	218		
		z (4-4)	0	0	0	0	0	0	0		
Součet intenzity všech vjezdů do křižovatky								2000		2083	

Geometrické uspořádání

Papřsek	Název komunikace	Typ uspoř. vjezdu	n <sub>O</sub> [-]	n <sub>V</sub> [-]	n <sub>e</sub> [-]	R <sub>v</sub> [m]	R <sub>e</sub> [m]	L <sub>kol</sub> [m]	D [m]	Spojovací větev ANO/NE	L <sub>kk</sub> [m]	L <sub>b</sub> [m]
1	II/603, Hlubočinka SZ	1/1	1	1	1	19	16	11	25	NE	-	-
2	III/00315, Sulice JZ	1/1	1	1	1	18	19	11		NE	-	-
3	II/603, Želivec JV	1/1	1	1	1	18	18	11		NE	-	-
4	III/00326, Křížkový Újezdec	1/1	1	1	1	16	18	11		NE	-	-

Posouzení kapacity vjezdů

Papřsek	Název komunikace	I <sub>o</sub> [pvoz/h]	I <sub>V</sub> [pvoz/h]	I <sub>ped</sub> [ch/h]	C <sub>V</sub> [pvoz/h]	Rez [pvoz/h]	a <sub>V</sub> [-]	t <sub>w</sub> [s]	UKD [-]	L <sub>95%</sub> [m]	t <sub>w,lim</sub> [s]	t <sub>w</sub> ≤ t <sub>w,lim</sub> Rez > 0
1	II/603, Hlubočinka SZ	152	864	40	1205	341	0,72	10	A	44	45	ANO
2	III/00315, Sulice JZ	741	261	40	627	366	0,42	10	A	13	-	ANO
3	II/603, Želivec JV	362	711	40	978	267	0,73	13	B	45	45	ANO
4	III/00326, Křížkový Újezdec	834	247	40	551	304	0,45	12	B	14	-	ANO

Posouzení kapacity výjezdů

Paprsek	Název komunikace	$I_e$ [pvoz/h]	$I_{ped}$ [ch/h]	$C_e$ [pvoz/h]	Rez [pvoz/h]	$a_v$ [-]	$a_{v,lim}$ [-]	$a_v \leq a_{v,lim}$
1	II/603, Hlubočinka SZ	929	40	1232	303	0,75	0,90	ANO
2	III/00315, Sulice JZ	275	40	1260	985	0,22	0,90	ANO
3	II/603, Želivec JV	640	40	1251	611	0,51	0,90	ANO
4	III/00326, Křížkový Újezdec	239	40	1251	1012	0,19	0,90	ANO

Posouzení kapacity spojovacích větví

Paprsek	Název komunikace	$I_b$ [pvoz/h]	$I_{b(+1)}$ [pvoz/h]	$C_b$ [pvoz/h]	Rez [pvoz/h]	$a_v$ [-]	$t_w$ [s]	$L_{95\%}$ [m]	$L_b$ [m]	$L_{95\%} \leq L_b$
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Celkové shrnutí

Kapacita všech vjezdů vyhovuje?	ANO
Kapacita všech výjezdů vyhovuje?	ANO
Kapacita všech spojovacích větví vyhovuje?	-
Kapacita okružní křižovatky vyhovuje?	ANO

Komentář

Okružní křižovatka K04 s 1 pruhem na okruhu je v aktivní variantě na úrovni výhledového roku 2050 kapacitně vyhovující. Rezerva kapacity je dostatečná. Kapacita výjezdů je také vyhovující.

