

## **Dopravně inženýrské posouzení pozemní komunikace propojující silnici III/49714 s místní částí Havřice**

### **Makroskopické modelování**



**Závěrečná zpráva  
č. CA2005**

# Obsah

<b>Úvod</b> .....	<b>3</b>
<b>1 Podklady</b> .....	<b>3</b>
<b>2 Posuzované scénáře</b> .....	<b>4</b>
2.1 Scénář 1 - propojení III/49714 – Havříce .....	4
2.2 Scénář 2 - propojení Nad Zámkem – Na Chmelnici .....	4
<b>3 Aktualizace dopravního modelu</b> .....	<b>5</b>
<b>4 Modelování výhledových scénářů</b> .....	<b>6</b>
<b>Závěry</b> .....	<b>9</b>
<b>Přílohy</b> .....	<b>10</b>

## Úvod

Tato zakázka je vypracována konzultační firmou HaskoningDHV Czech Republic, spol. s r. o. pro objednatele Město Uherský Brod na základě objednávky ze dne 10.12.2019. Předmětem plnění této zakázky je aktualizace dopravního modelu, prognózu dopravy do roku 2024 a zpracování 2 modelových scénářů. Pro účely zakázky je využito dopravního modelu vytvořeného v roce 2015 v rámci Generelu dopravy města Uherský Brod.

### Použité zkratky

ASD	automatický sčítač dopravy
CSD	celostátní sčítání dopravy
MěÚ	městský úřad
MDČR	Ministerstvo dopravy České republiky
RPDI	roční průměr denních intenzit
ŘSD	Ředitelství silnic a dálnic
TNA	těžká nákladní vozidla
TP	technické podmínky
UB	Uherský Brod
voz	vozidel

## 1 Podklady

1. Zákres do ortofotomapy, MěÚ UB
2. Zákres významějších úprav na silniční síti města UB, MěÚ UB
3. Návrh ÚP UB, výkres dopravní infrastruktury, MěÚ UB
4. Data o intenzitách dopravy z ASD na 5 profilech komunikační sítě města UB, MěÚ UB
5. Výsledky CSD ŘSD 2016 na území města UB, [www.rsd.cz](http://www.rsd.cz)
6. Dopravní makroskopický model v programu AIMSUN NEXT, RHDHV CR 2015

## 2 Posuzované scénáře

### 2.1 Scénář 1 - propojení III/49714 – Havřice

V rámci nového územního plánu je navržena komunikace v severní části města, která propojuje silnici III/49714 s ulicí V Kútě v Havřicích. Její uvedení do provozu je v této studii uvažováno v roce 2024.



Obrázek 1 – Zákres návrhu zájmové komunikace ve scénáři 1, mapový poklad: [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz)

### 2.2 Scénář 2 - propojení Nad Zámkem – Na Chmelnici

Druhým posuzovaným scénářem je provedení propojení lokality Nad Zámkem s ulicí Na Chmelnici obousměrnou komunikací.



Obrázek 2 – Zákres návrhu zájmové komunikace ve scénáři 2, mapový poklad: [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz)

### 3 Aktualizace dopravního modelu

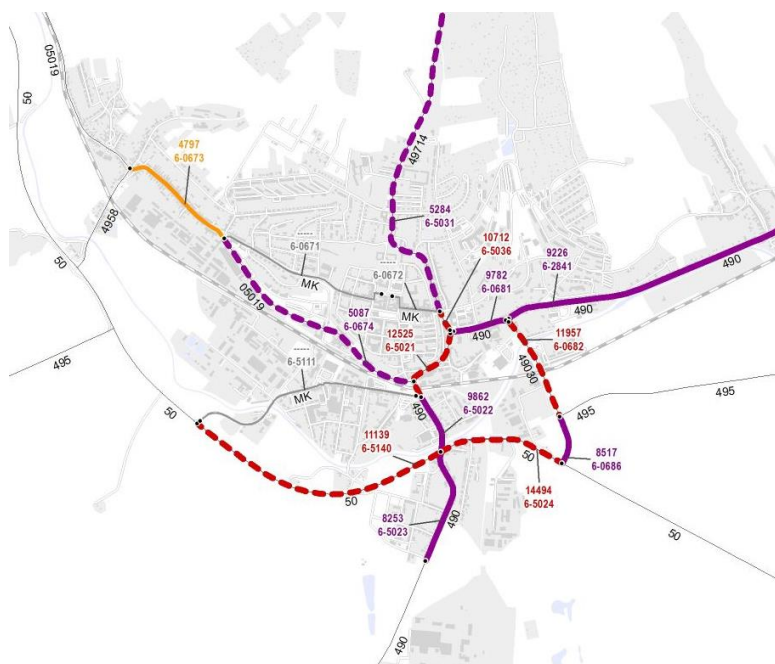
Klíčovým podkladem pro modelování zájmového scénáře je dopravní makroskopický model vytvořený v roce 2015 v rámci projektu „Generel dopravy města Uherský Brod“. Výstupem byl zkalibrovaný model automobilové dopravy k roku 2014.

Pro účely této studie bylo nezbytné model zkalibrovat do současného stavu. Kalibrace spočívala v úpravě dopravní sítě a následné kalibraci dopravních vztahů podle údajů z CSD ŘSD 2016 a profilových intenzit dopravních proudů z ASD poskytnutých objednatelem.

Na straně dopravní poptávky byla aktualizována lokalita Nad Zámekem, kde je nově uvažován dopravní objem vyvolaný obytnou zástavbou v podobě rodinných domů.

#### Intenzity dopravy z CSD ŘSD

Na obrázku č.2 jsou zřejmé sčítané profily v rámci CSD na území města UB. Hodnoty na obrázku jsou RPDI vozidel celkem /den za všechny dny včetně víkendů a svátků. Pro účely kalibrace dopravního modelu byly použity z podrobnějších výsledků RPDI za pracovní dny. Použité hodnoty jsou proti obrázku 2 o cca 10% vyšší.



Obrázek 3 – CSD ŘSD 2016 na území města Uherský Brod

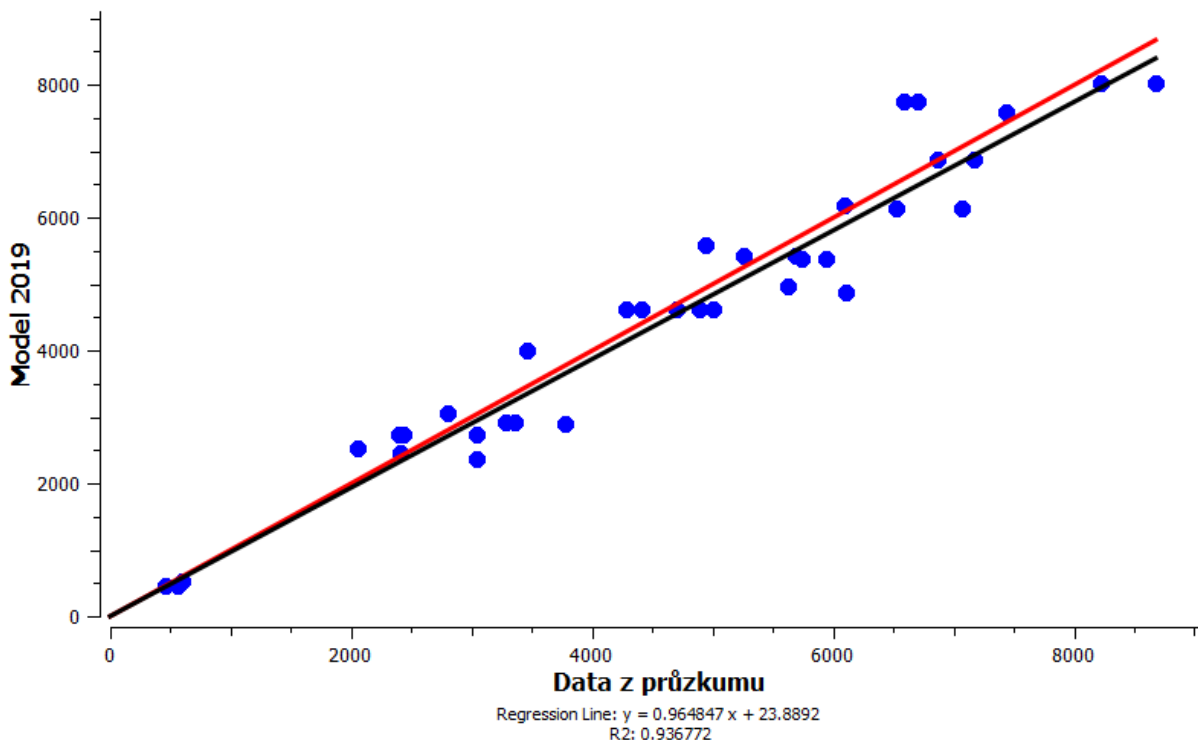
Výše uvedené profily ve městě UB byly dále doplněny o profily vnější s ohledem na přesah modelové sítě za hranice města UB.

#### Intenzity dopravy z ASD

Celkem měl zpracovatel data z 5 profilů získaných pomocí ASD. Jednalo se o profily na ulicích:

Těšovská	9138	voz/den,
Horní Valy	5525	voz/den,
Na Chmelnici	923	voz/den,
Nivnická	9225	voz/den,
U Korečnice	15 515	voz/den.

Výše uvedené intenzity dopravy jsou zaznamenané hodnoty v nijak neovlivněný běžný pracovní den. Celkem byl model kalibrován podle 19 profilů z CSD a 5 profilů z ASD. Shoda výstupů modelu s daty z průzkumu je zdokumentována na obrázku 4. Koeficient korelace dosahuje hodnoty 0,94.



Obrázek 4 – Vyhodnocení kalibrace modelu stávajícího stavu k roku 2019

## 4 Modelování výhledových scénářů

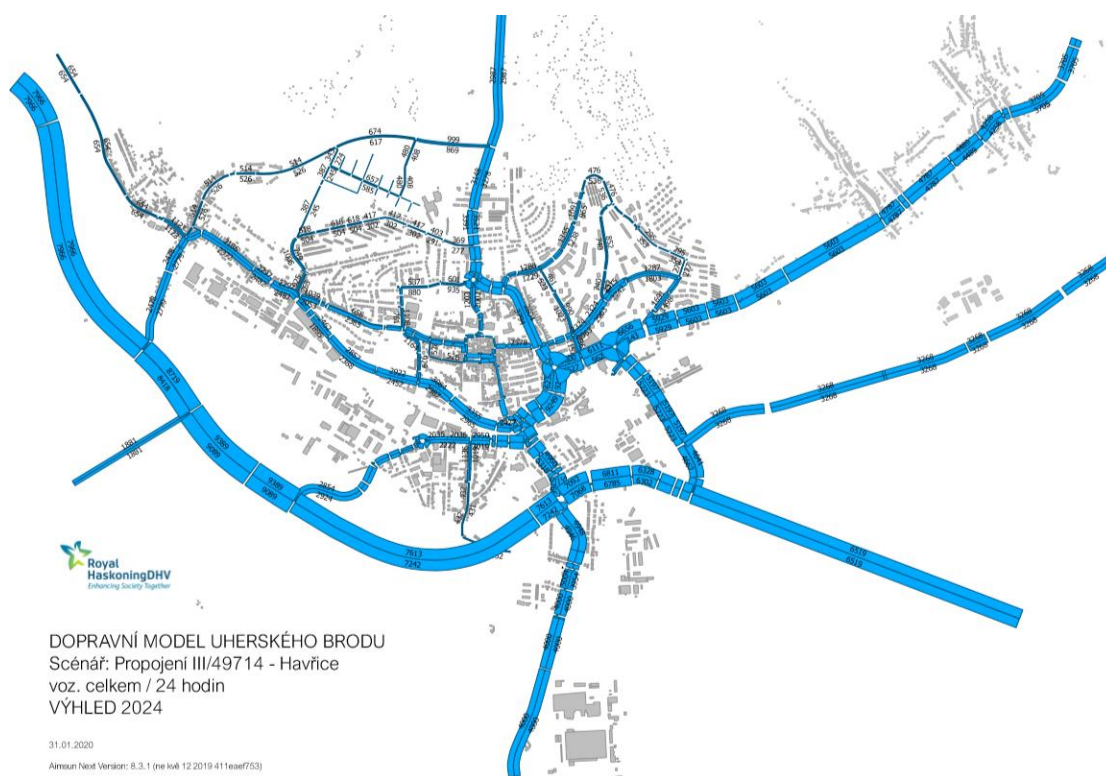
Zkalibrováný model k roku 2019 byl následně přizpůsoben na základě prognózy dopravní poptávky k roku 2024.

V lokalitě Nad Zámkem je uvažováno v tomto výhledovém roce 520 obyvatel. Na základě kvantifikace dopravního objemu podle metodiky MDČR „Metody prognózy intenzit generované dopravy“ byl stanoven očekávaný dopravní objem 1065 odjezdů a 1065 příjezdů voz/den.

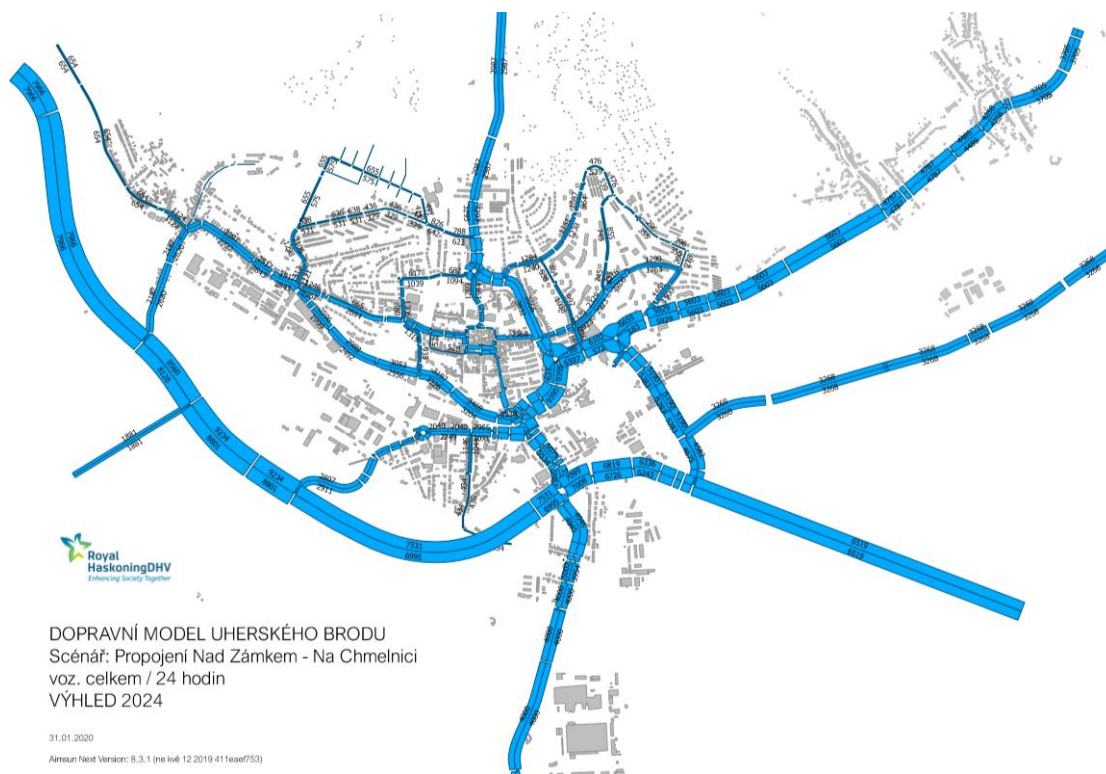
Dopravní vztahy všech vnějších silničních komunikací vstupujících na kordonu města do dopravního modelu byly přenásobeny koeficienty růstu dopravních výkonů podle TP225. Mezi roky 2019-2024 se jedná o 6,5% nárůst.

Pro účely možnosti vyhodnocení dopadů jednotlivých scénářů byl namodelován také stav bez projektu (žádné nové propojení) vztažený také k roku 2024.

Ilustrativní výstupy dopravního modelování obou scénářů jsou na obrázcích 5 a 6. Detailní pentlogramy obou scénářů včetně stavu „bez projektu“ jsou v příloze.



**Obrázek 5 – Dopravní zatížení ve scénáři 1 - propojení III/49714 – Havřice**

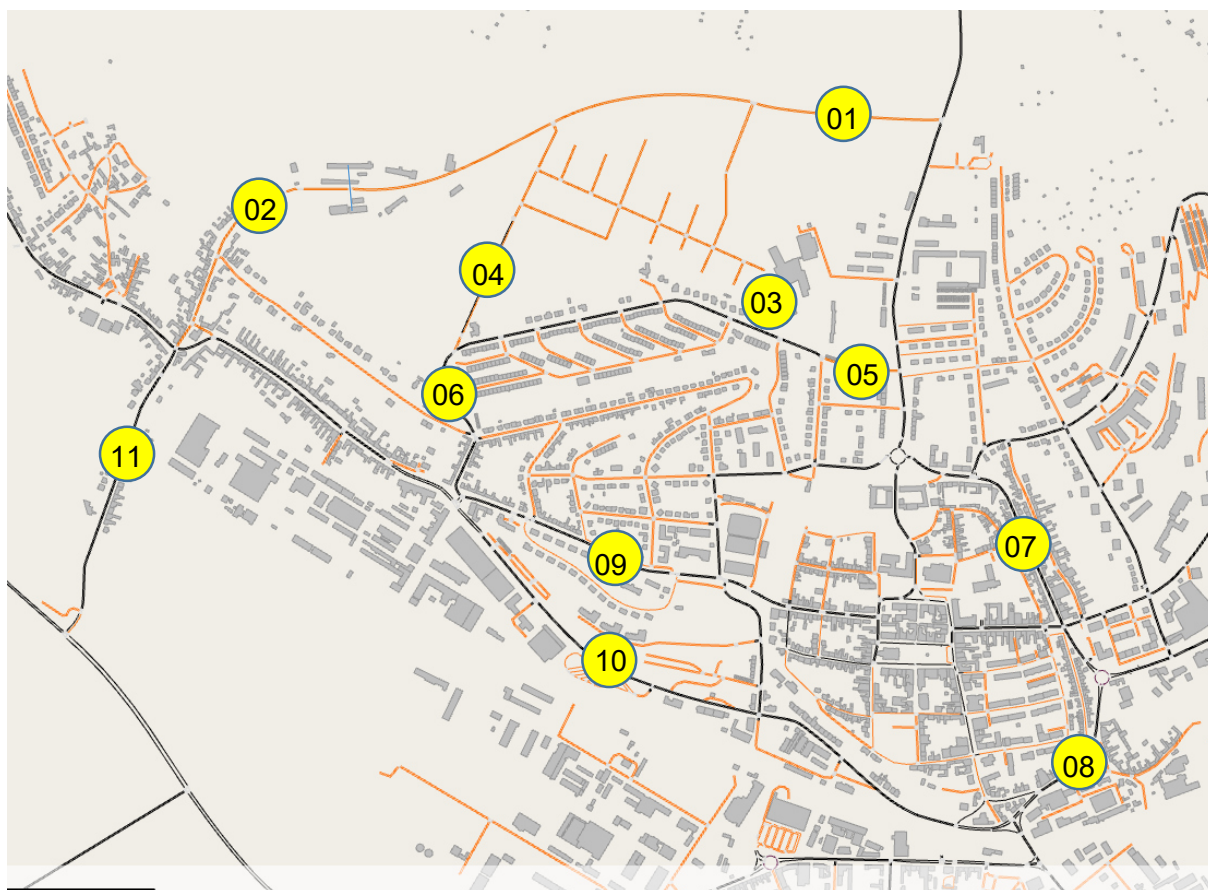


**Obrázek 6 – Dopravní zatížení ve scénáři 2 - propojení Nad Zámek – Na Chmelnici**

Datové srovnání automobilové zátěže na vybraných profilech dopravní sítě uvádí následující tabulka. Lokalizaci těchto profilů znázorňuje obrázek 7.

Tabulka 1 – Porovnání dopravní zátěže automobilovou dopravou na vybraných profilech

Výhledový rok 2024		Intenzita dopravy [voz/den]		
Profil	Název	bez projektu	varianta 1	varianta 2
1	propojení III/49714 - Havřice (východní část)	-	1888	-
2	propojení III/49714 - Havřice (V Kútě)	-	1040	-
3	propojení Nad Zámkem - Na Chmelnici	-	-	902
4	Josefa Herčíka	2130	632	1230
5	Na Chmelnici (Prakšická - 28.října)	621	646	1411
6	Na Chmelnici (Josefa Herčíka - Jabloňová)	3287	1754	2399
7	Horní Valy	6510	6598	6698
8	Dolní Valy	15890	15481	15712
9	Svatopluka Čecha	4238	3043	3560
10	Pod Valy	5678	5245	5480
11	Cihlářská	4805	5257	4807



Obrázek 7 – Lokalizace srovnávacích profilů na dopravní síti Uherského Brodu



## Závěry

### Scénář 1 - propojení III/49714 – Havřice

Na nové propojce ve scénáři 1 lze očekávat dopravní zatížení v rozmezí 1-2 tis. voz/den. S ohledem na velmi stísněné šířkové uspořádání stávající ulice V Kútě na západním konci propojení a předpokladu prostorově dobře nadimenzovanému napojení na silnici III/49714 na východním konci propojení a faktu, že tento konec spadáje k centru města, odpovídá nižší dopravní zatížení 1 tis. voz/den na západním konci a 1,9 tis. voz/den na východním konci.

Nové výše uvedené propojení budou využívat obyvatelé lokality Nad Zámkem, což způsobí pokles dopravy v ulici Na Chmelnici v její dolní části ve směru Tovární. Pokles lze uvažovat až o 1,5 tis. voz/den. Na východním konci ulice Na Chmelnici lze očekávat podobné zatížení jako ve stavu bez projektu.

Změny na komunikacích v ul. Horní Valy a Dolní Valy lze očekávat zanedbatelné. Změna dopravního zatížení se projeví poklesem v ulicích Svatopluka Čecha o 1200 voz/den a Pod Valy o 230 voz/den, naopak nárůst dopravy se projeví v ulici Cihlářská o 450 voz/den.

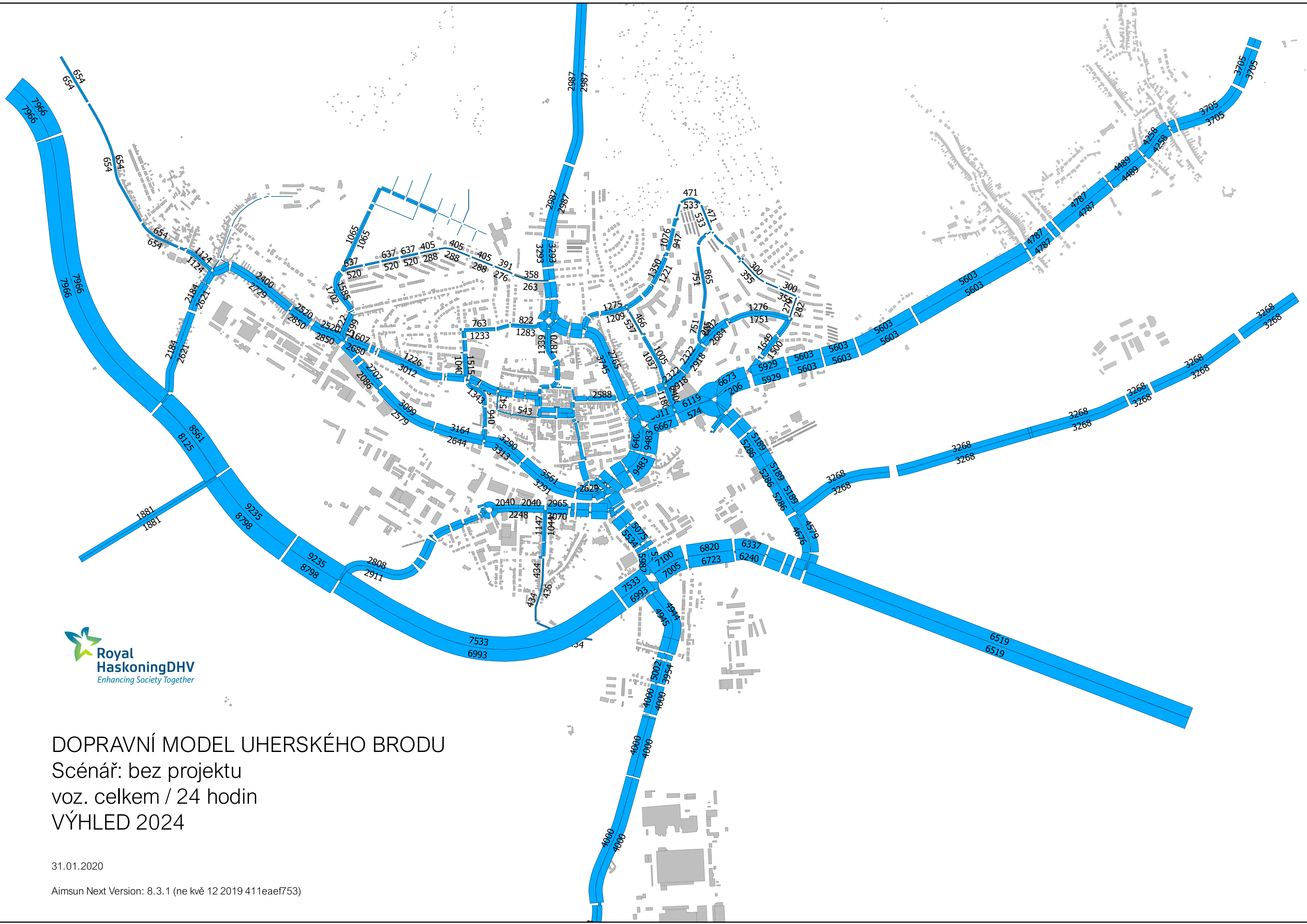
### Scénář 2 - propojení Nad Zámkem – Na Chmelnici

Ve scénáři 2 by novou propojku mezi lokalitou Nad Zámkem a ulicí Na Chmelnici využilo denně 900 vozidel místo průjezdu ulicí Josefa Herčíka. Toto by způsobilo na ul. Na Chmelnici směrem k Prakšické ulici přetížení o 770 voz/den a na opačném konci ve směru Tovární by kleslo dopravní zatížení o 890 voz/den.

Dopadem by bylo také přetížení ulice Horní Valy o 190 voz/den, pokles zatížení ulic Svatopluka Čecha o 680 voz/den a Pod Valy o 200 voz/den.

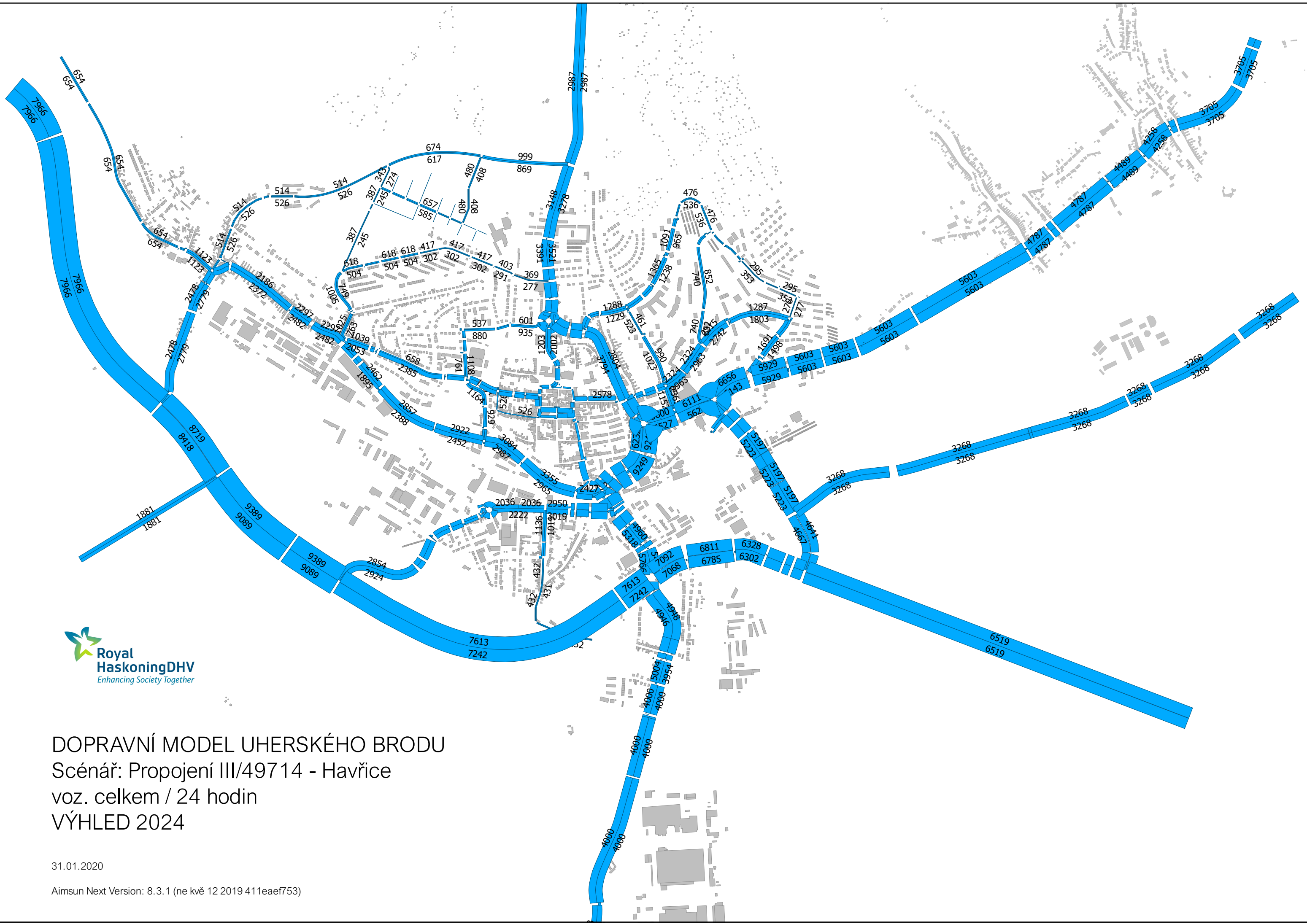
## Přílohy

- [1] Výkres dopravního zatížení – scénář „bez projektu“
- [2] Výkres dopravního zatížení – scénář 1
- [3] Výkres dopravního zatížení – scénář 2

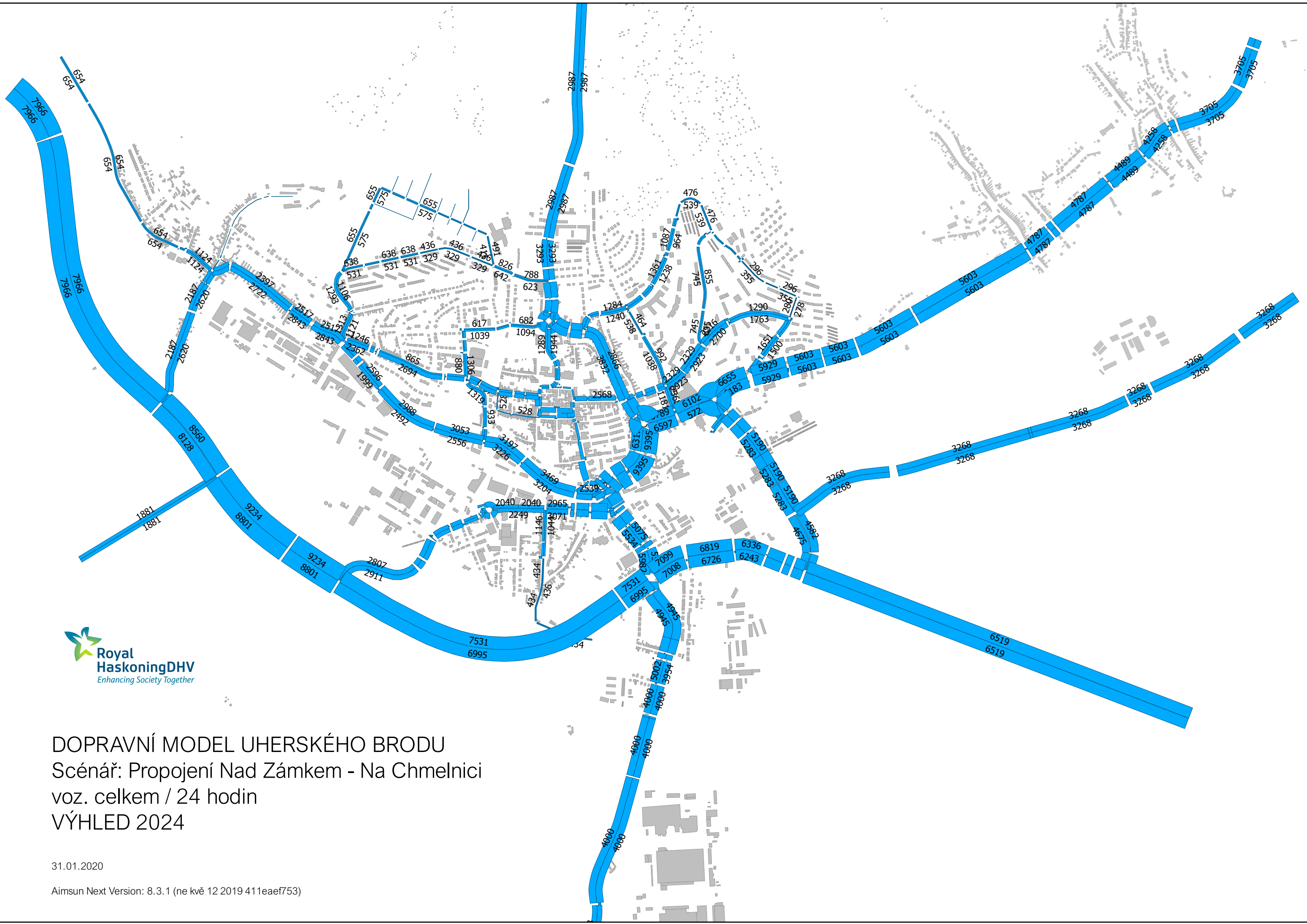


# DOPRAVNÍ MODEL UHERSKÉHO BRODU

Scénář: bez projektu  
voz. celkem / 24 hodin  
VÝHLED 2024



DOPRAVNÍ MODEL UHERSKÉHO BRODU  
 Scénář: Propojení III/49714 - Havříce  
 voz. celkem / 24 hodin  
 VÝHLED 2024



DOPRAVNÍ MODEL UHERSKÉHO BRODU  
 Scénář: Propojení Nad Zámekem - Na Chmelnici  
 voz. celkem / 24 hodin  
 VÝHLED 2024

31.01.2020

Aimsun Next Version: 8.3.1 (ne kvě 12 2019 411eae753)