



Analýza dopravní obslužnosti

Část C1 dle zadávací dokumentace veřejné zakázky
RAILHUC – přestupní terminály a páteřní síť veřejné dopravy
Kraje Vysočina

Objednatel: Kraj Vysočina, Žižkova 57, 587 33 Jihlava
Zhotovitel: UDIMO spol. s r. o., Sokolská tř. 8, 702 00 Ostrava

Ostrava, srpen 2013



**CENTRAL
EUROPE**
COOPERATING FOR SUCCESS.



EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

Základní údaje

Název	RAILHUC – přestupní terminály a páteřní síť veřejné dopravy Kraje Vysočina
Zhotovitel	UDIMO spol. s r. o., Sokolská tř. 8, 702 00 Ostrava
Objednatel	Kraj Vysočina, Žižkova 57, 587 33 Jihlava
Archivační číslo	II. – 1.2/24/2012
Termín dokončení	leden 2014, dílčí termín části srpen 2013
Zodpovědný projektant	Ing. Petr Macejka
Technická kontrola	Ing. Pavel Roháč



**CENTRAL
EUROPE**
COOPERATING FOR SUCCESS.



EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

**Projekt 3sCE413P2 RAILHUC – Railway Hub Cities and TEN-T network
je realizován v rámci Operačního programu CENTRAL EUROPE
a spolufinancován Evropským fondem pro regionální rozvoj**

Obsah

Základní údaje.....	2
Obsah	3
1 Úvod	4
2 Analýza dopravní obslužnosti.....	4
2.1 Dopravní obslužnost mezinárodní	4
2.2 Dopravní obslužnost celostátní	6
2.2.1 Sídlní města Praha, Brno, České Budějovice, Pardubice	8
2.3 Regionální dopravní obslužnost	10
2.3.1 Jihlava – Havlíčkův Brod	13
2.3.2 Jihlava – Třebíč.....	14
2.3.3 Jihlava – Pelhřimov	15
2.3.4 Jihlava – Žďár nad Sázavou.....	16
2.3.5 Žďár nad Sázavou – Havlíčkův Brod	17
2.3.6 Shrnutí dojezdových časů	18
2.3.7 Města mimo Kraj Vysočina	18
2.4 Místní dopravní obslužnost.....	19
3 Přestupní uzly	19
4 SWOT analýza	21
5 Závěr.....	22
Seznam obrázků a tabulek	22
Grafická příloha dojezdových časů IAD a VD	22

1 Úvod

Analýza dopravní obslužnosti se zabývá rozbory dopravní infrastruktury a nabídky veřejné dopravy s rozdělením podle dopravních módů, časovou dostupností regionálních center (na úrovni dostupnosti bývalých okresních měst, krajského města a sídelních měst sousedních krajů ve vztahu k území Kraje Vysočina). Součástí kapitoly je rovněž SWOT analýza dopravní obslužnosti Kraje Vysočina.

Cílem analýzy dopravní obslužnosti, resp. dopravní infrastruktury a nabídky veřejné dopravy, je na základě dříve provedené analýzy přepravních vztahů definovat stav a kvalitu této nabídky, a tak stanovit možná rizika dalšího vývoje.

2 Analýza dopravní obslužnosti

Dopravní obslužností se rozumí zabezpečení dopravy po všechny dny v týdnu především do škol a školských zařízení, k orgánům veřejné moci, do zaměstnání, do zdravotnických zařízení poskytujících základní zdravotní péči a k uspokojení kulturních, rekreačních a společenských potřeb, včetně dopravy zpět, přispívající k trvale udržitelnému rozvoji územního obvodu.¹

K zabezpečení dopravní obslužnosti je předpokladem dostatečná dopravní infrastruktura a dopravní služby, které dělíme na veřejné a individuální. Pro hodnocení veřejné dopravní obslužnosti je stěžejní nabídka spojů veřejné dopravy. Pro hodnocení individuálních dopravních služeb je stěžejní hodnocení silniční infrastruktury. Individuální doprava je vázána na přístup k osobnímu vozu.

Analýza dopravní obslužnosti, resp. rozbory dopravní infrastruktury a nabídky veřejné dopravy a dopravní dostupnosti Kraje Vysočina jsou rozděleny do úrovní mezinárodní, celostátní, regionální a místní.

Analýza je zpracována pomocí dopravního modelu, ve kterém jsou zavedeny spoje veřejné dopravy provozované v běžném pracovním dni (středy v měsících březen a říjen) roku 2012.

2.1 Dopravní obslužnost mezinárodní

Mezinárodní dopravní obslužností se rozumí zabezpečení dopravy dopravním spojením mezi cíli v zahraničí a Krajem Vysočina.

Kraj Vysočina nedisponuje žádným veřejným mezinárodním letištěm a v běžném pracovním dni je obsluhován omezenou nabídkou mezinárodních linek veřejné dopravy. Mezinárodní linkou zastavující na území Kraje Vysočina v běžném pracovním dni roku 2013 je linka č. 000395 Praha – Jihlava – Kyjov – Trenčín – Prievidza – Banská Bystrica. Jediné mezinárodní přímé dopravní spojení je zajišťováno individuální dopravou po dálnici D1 (E50 a E65) a silnicích I. tř. I/34 (E551) a I/38 (E59).

Dálnice D1, která je nositelkou mezinárodního tahu E50 Brest – Paříž – Mannheim – Plzeň – Praha – Brno – Trenčín – Košice – Dnipropetrovsk – Rostov na Donu a mezinárodního tahu E65 Szczecin – Jelenia Gora – Praha – Brno – Bratislava – Zagreb – Skopje, představuje pro území Kraje Vysočina zcela zásadní dopravní, resp. silniční, infrastrukturu zabezpečující národní vazby směrem na Brno a Prahu s dalšími mezinárodními návaznostmi. Její trasa

¹ zákon 194/2010 Sb., o veřejných službách v přepravě cestujících a o změně dalších zákonů

s celkem 11 napojeními (exity 81, 90, 104, 112, 119, 134, 141, 146, 153, 162, 168) na území Kraje Vysočina, společně s navazující silniční sítí, rozhodujícím způsobem přispívá k vysoké kvalitě dopravní dostupnosti velké části území Kraje Vysočina.



Obrázek 1 Silniční síť TEN-T²



Obrázek 2 Železniční síť TEN-T²

Mezinárodní dopravní obslužnost Kraje Vysočina veřejnou dopravou je zajišťována zprostředkovaně přes mezinárodní přestupní uzly Praha (Dresden) a Brno (Wien, Bratislava, Budapest), které disponují zajištěním spojů veřejné dopravy železniční, autobusové i letecké. Pro dostupnost mezinárodní veřejné dopravy z Kraje Vysočina je tudíž stěžejní nabídka spojů dopravní obslužnosti národní úrovně pro přístup k přestupním uzlům.

To je v přímém kontrastu s dopravní infrastrukturou veřejné dopravy, jelikož Kraj Vysočina disponuje mezinárodní tratí č. 230 (Praha – Kolín – Havlíčkův Brod a 250 (Praha – Havlíčkův Brod – Brno – Kúty a dálnicí D1, které jsou součástí dopravního systému TEN-T². Součástí uvedených dopravních koridorů jsou dopravní uzly, které zabezpečují distribuci územně dopravních vztahů k těmto koridorům. Nejbližším distribučním uzlem kolem dálnice

² Rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 661/2010/EU o hlavních směrech Unie pro rozvoj transevropské dopravní sítě

D1 je krajské město Jihlava, doplněno o město Velké Meziříčí, na drážním koridoru se jedná především o vlakovou stanici Havlíčkův Brod, následuje stanice Žďár nad Sázavou.

2.2 Dopravní obslužnost celostátní

Celostátní dopravní obslužností se pro účely této dokumentace rozumí zabezpečení dopravy dopravním spojením s hlavním městem Prahou a krajskými městy.

Vzhledem k poloze kraje a struktuře dopravní sítě jsou pro dopravní obslužnost Kraje Vysočina důležité vazby na hlavní město Prahu a krajská města Brno, Pardubice, České Budějovice, přes které se realizují národní vazby i do zbylých krajů.

Dopravní obslužnost veřejnou dopravou na celostátní úrovni musí splňovat kvalitativní ukazatele rychlosti spojení, jelikož realizace vazeb je mnohdy na vzdálenosti větší než 100 km. Do těchto služeb můžeme zařadit autobusy s dálkovou funkcí a vlaky vyšší kvality s dálkovou funkcí Ex, IC, EC, SC.

Zatímco Kraj Vysočina disponuje tratěmi mezinárodního a celostátního významu, jsou na této síti provozovány pouze vlaky R³ a Sp regionálního významu, oproti autobusové dopravě, kde na dálnici D1 jsou provozovány autobusy pro dálkovou dopravu s omezeným počtem zastávek a zajímavou cestovní rychlostí.

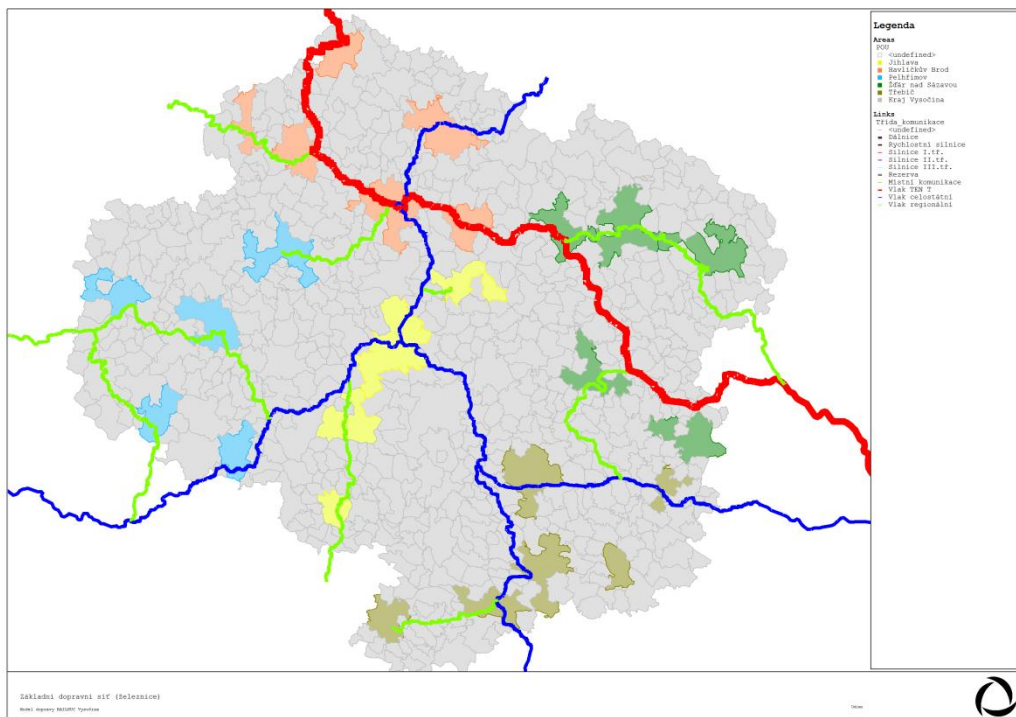
Podle dopravního modelu vychází na hranicích území Kraje Vysočina zatížení železnice přibližně 2,8 tis. osob/24 hod. pro oba směry ve směru na Prahu a zhruba 2,3 tis. osob/24 hod. pro oba směry ve směru na Brno. Průměrné využití nabídky za 24 hod. pro oba směry dohromady vychází na hranicích Kraje Vysočina pro směr na Prahu kolem 24 % a pro směr na Brno kolem 23 %.

Seznam tratí mezinárodního a národního významu:⁴

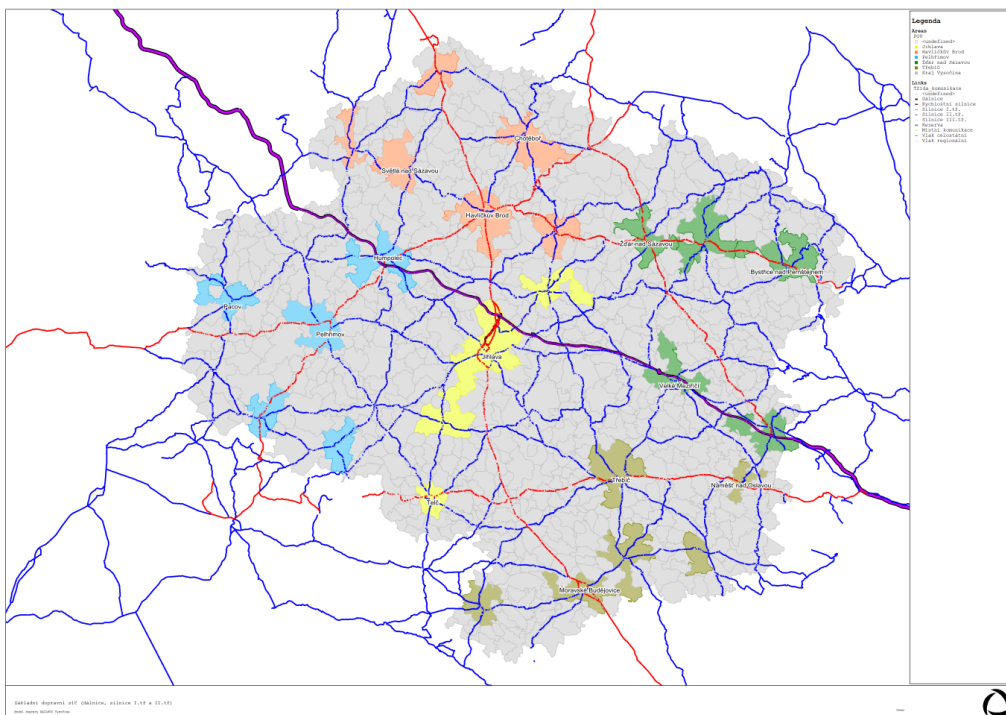
- 225 Havlíčkův Brod – Veselí nad Lužnicí
- 230 (Praha –) Kolín – Havlíčkův Brod; trať systému TEN-T
- 238 Havlíčkův Brod – Pardubice
- 240 Jihlava – Brno
- 241 Okříšky – Znojmo
- 250 (Praha -) Havlíčkův Brod – Brno – Kúty; trať systému TEN-T

³ Rychlíky (R) jsou součástí systému vlaků celostátní dopravy. Vlaky R nejsou vlaky vyšší kvality. Tyto plní převážně funkci regionální a meziregionální a doplňují systém vlaků vyšší kvality Ex, IC, EC, SC.

⁴ dráhy celostátní podle kategorizace zákona o dráhách. Podle návrhu nové kategorizace mají být tratě 238 a 241 přesunuty mezi dráhy regionální.



Obrázek 3 Železniční síť celostátní v síti TEN - T červeně, celostátní síť mimo TEN – T modře, regionální síť zeleně⁵



Obrázek 4 Silniční síť, celostátní a mezinárodní síť (fialově dálnice, červeně silnice I. tř., modře regionální silnice II. tř.)

⁵ Rozdělení dle kategorie drah SŽDC s. o.

Dopravní obslužnost území Kraje Vysočina autobusovou dopravou v kontextu národních vazeb lze analyzovat dosti komplikovaně. Důvodem je skutečnost, že nabídka zejména ve směru na Prahu je řešena soukromými autobusovými dopravci mimo závazek veřejné služby, je součástí konkurenčního prostředí a jako taková se neustále přizpůsobuje přepravnímu trhu. Poněkud odlišná situace je ve směru na Brno, kde se setkávají dopravci, linky a spoje mimo i pod závazkem veřejné služby. V obou případech je však zřejmé, že pro dostupnost rozhodných národních sídel Praha a Brno se přednostně využívá dálnice D1 a navazující silniční síť, která společně zajišťuje nejkratší dojezdové doby.

Při celkovém hodnocení dálkových linek lze dojít k závěru, že jsou obsluhovány zejména mimo závazek veřejné služby, čímž je omezena možnost zasáhnout do koncepce této dopravy samosprávou kraje. Např. na autobusové vazbě mezi územím Kraje Vysočina a Prahou se podílí v běžném pracovním dni celkem 16 dopravců. Je provozováno celkem 22 autobusových linek se souhrnnou nabídkou 146 spojů v obou směrech. Pokud bychom předpokládali provozování autobusových linek v období 18 hodin (4 – 22 hod.), uvedená nabídka představuje průměrně 4 spoje za hodinu v jednom směru. Z uvedeného počtu autobusových spojů je orientačně kolem 40 % tranzitujících, bez přímé dopravní obsluhy území Kraje Vysočina.

Ve směru na Brno se na hranicích Kraje Vysočina na dálnici D1 vyskytuje celkem 12 autobusových dopravců, je provozováno 19 linek a celková nabídka představuje 142 spojů v obou směrech. Také tato nabídka představuje průměrně téměř 4 spoje za hodinu v jednom směru za předpokladu 18 hodinového provozu, také zde je kolem 40 % tranzitních spojů.

Podle dopravního modelu vychází na hranicích území Kraje Vysočina na dálnici zatížení autobusové dopravy přibližně 4,1 – 4,3 tis. osob/24 hod. pro oba směry.

Infrastruktura pro individuální celostátní dopravní obslužnost je složena ze silnic vyšší kvality, dálniční sítě, rychlostních silnic a silnic I. tříd celostátního významu. Disproporcí v systému je spojení Jihlava – České Budějovice, které není zajištěno po silnicích I. a vyšší třídy.

2.2.1 Sídelní města Praha, Brno, České Budějovice, Pardubice

Tato kapitola popisuje infrastrukturní vazby krajského města Jihlava na rozhodující sídelní města Praha a Brno, která reprezentují národní a mezinárodní dopravní uzly. Doplňující dopravní význam vykazuje vazba na sídelní město České Budějovice a Pardubice. Souhrnná analýza ve vztahu na Prahu a Brno je dokladována v kapitole 2.2 Mezinárodní a národní vazby, podrobnější analýza je zpracována v následných kapitolách, které popisují jednotlivé infrastrukturní nabídky mezi bývalými okresními městy Kraje Vysočina. Z tohoto důvodu má obsah této kapitoly více informativní charakter.

Dopravní spojení Jihlava – Praha

Individuální automobilová doprava

Vzájemnou vazbu měst zajišťuje tah silnice I/38 s pokračováním po dálnici D1 prostřednictvím napojení v exitu 112.

Drážní osobní doprava

Spojení sídel umožňuje vlakové spojení po železničních tratích 225 Veselí nad Lužnicí – Havlíčkův Brod a 230 (Praha –) Kolín – Havlíčkův Brod. Nabídka v běžném pracovním dni je tvořena 1 párem přímých rychlíkových vlaků, nebo prostřednictvím přestupu ve stanici Havlíčkův Brod, kdy nabídka na trati 230 sestává z 12 párů rychlíkových vlaků.

Veřejná linková doprava

Vazbu měst zabezpečuje nabídka velkým počtem soukromých autobusových dopravců mimo závazek veřejné služby. Tato nabídka je součástí konkurenčního prostředí a jako taková se neustále přizpůsobuje přepravnímu trhu. Je zřejmé, že pro dostupnost se přednostně

využívá dálnice D1 a I/38, která umožňuje nejkratší dojezdové doby. Orientačně souhrnnou nabídku tvoří 7 dopravců, 9 linek a celkem 54 spojů v obou směrech dohromady v běžném pracovním dni.

Dopravní spojení Jihlava – Brno

Individuální automobilová doprava

Vzájemnou vazbu měst zajišťuje silnice II/602 a II/353 s pokračováním po dálnici D1 prostřednictvím napojení v exitu 118. Alternativou bez poplatku je spojení měst prostřednictvím silnice II/602.

Drážní osobní doprava

Města spojuje železniční trať 240 Brno – Jihlava, nabídka v běžném pracovním dni je tvořena celkem 12 rychlíkovými vlaky pro oba směry dohromady. Běžný následný interval rychlíkových vlaků je 120 minut.

Veřejná linková doprava

Veřejná linková doprava využívá pro spojení měst Jihlava a Brno přednostně dálnici D1 a I/38, včetně navazující silniční sítě, v omezené míře také silnici II/602. Orientační souhrnná nabídka představuje 7 dopravců, 11 linek a celkem 53 spojů v obou směrech dohromady v běžném pracovním dni. Rozhodující podíl, kolem 68 %, tvoří nabídka soukromých autobusových dopravců mimo závazek veřejné služby.

Dopravní spojení Jihlava – České Budějovice

Individuální automobilová doprava

Spojení měst Jihlava a České Budějovice umožňují dvě základní trasy. Jedna je vedena po silnicích II/602 a I/34 (E551) přes obce Pelhřimov, Jindřichův Hradec a Třeboň, druhá je trasována po silnicích II/602, I/19 a D3, resp. I/3 (E55) přes obce Pelhřimov, Tábor a Veselí nad Lužnicí.

Drážní osobní doprava

Spojení sídel umožňuje vlakové spojení po železniční trati 225 Havlíčkův Brod – Veselí nad Lužnicí s pokračováním po železniční trati 220 Praha – České Budějovice. Nabídka mezi Jihlavou a Veselím nad Lužnicí, resp. Českými Budějovicemi, je tvořena 14 rychlíkovými vlaky v běžném pracovním dni (základní interval 120 minut).

Veřejná linková doprava

Veřejná linková doprava využívá pro spojení měst Jihlava a České Budějovice trasu přes města Pelhřimov a Tábor, nabídka je tvořena 1 dopravcem, 1 linkou a 2 spoji v obou směrech dohromady v běžném pracovním dni.

Dopravní spojení Jihlava – Pardubice

Individuální automobilová doprava

Vzájemnou vazbu měst zajišťuje tah silnice I/38 s pokračováním po dálnici I/34 a I/37.

Drážní osobní doprava

Spojení sídel umožňuje vlakové spojení po železničních tratích 225 Veselí nad Lužnicí – Havlíčkův Brod a 230 (Praha –) Kolín – Havlíčkův Brod do stanice Kolín a následným přestupem na trať 010 ve směru na Pardubice. Nabídka v běžném pracovním dni je tvořena 13 páry vlaků prostřednictvím přestupů ve stanici Havlíčkův Brod a Kolín. Délka této trasy je 143 km. Alternativou je využití tratě 238 Havlíčkův Brod – Pardubice s 17 vlaky v obou směrech. Tato trasa je dlouhá 121 km, ale časově náročnější než trasa přes Kolín.

Veřejná linková doprava

Nabídka je tvořena 10 spojeními za den od přímého spoje s dojezdovým časem 2 hod 1 min po 4 přestupy s dojezdovým časem 3 hod 28 min. Nabídka je rozprostřena do několika tras. Vazbu měst zabezpečuje nabídka soukromých autobusových dopravců mimo závazek veřejné služby i v závazku veřejné služby.

Shrnutí dojezdových časů udává následující tabulka. Dojezdové časy VD zahrnují čekání na spoj, průměrný cestovní čas v dopravním prostředku, přestupy, přístup k nástupní zastávce a dojížděku z cílové zastávky do centra města. Dojezdové časy IAD nezahrnují hledání parkovacího místa a zdržení v kolonách, ty jsou předpokládány pouze na vnější síti, která je provedena v podrobnosti krajů a hlavních tahů.

Cestovní časy jsou vypočteny modelem dopravy. Vzhledem k agregaci dopravních zón na úrovni obcí je předpokládána odchylka +/- 10 min.

Vztah	Dojezd IAD	Dojezd VD	Vzdálenost IAD	Průměrná rychlost IAD	Průměrná rychlost VD	Čas VD/čas IAD
Jihlava – Praha	69 min	126 min	130 km	113 km/h	62 km/h	1,82
Jihlava – Brno	49 min	96 min	87 km	106 km/h	54 km/h	1,96
Jihlava – Pardubice	76 min	166 min	92 km	72 km/h	33 km/h	2,18
Jihlava – České Budějovice	104 min	190 min	111 km	64 km/h	35 km/h	1,82
Jihlava – Olomouc	92 min	212 min	163 km	106 km/h	46 km/h	2,30
Jihlava - Plzeň	120 min	219 min	216 km	108 km/h	59 km/h	1,83

Tabulka 1 Porovnání dojezdových časů VD a IAD, dopravní model

2.3 Regionální dopravní obslužnost

Regionální dopravní obslužností se pro účely této dokumentace rozumí zabezpečení dopravy dopravním spojením se sousedními kraji Jihočeským, Středočeským, Pardubickým a Jihomoravským. Takovéto dopravní spojení se předpokládá na úrovni krajských měst a bývalých okresních měst.

Důležitými regionálními cíli vzhledem k dopravní obsluze je krajské město Jihlava, bývalá okresní města Havlíčkův Brod, Pelhřimov, Třebíč, Žďár nad Sázavou, sídelní města sousedních krajů České Budějovice, Praha, Pardubice, Brno a dále vybraná města sousedních krajů Dačice, Jindřichův Hradec, Tábor, Boskovice, Kutná Hora, Znojmo.

Na základě analýzy přepravních vztahů lze vysledovat rozhodující dopravní vazby, resp. rozhodující dopravní infrastrukturu na úrovni Kraje Vysočina, rovněž tak i významné vnější vazby na sídelní města sousedících krajů.

Pro veřejnou dopravní obslužnost do těchto spojení můžeme zařadit dálkové a meziokresní autobusy a vlaky kategorie R, Sp a Os.

Spojení regionálních cílů individuální dopravní obslužností je zajištěno systémem silnic I. a II. třídy. Silnice I. tř. spojuje pouze vazby Jihlava – Havlíčkův Brod a Havlíčkův Brod – Žďár nad Sázavou.

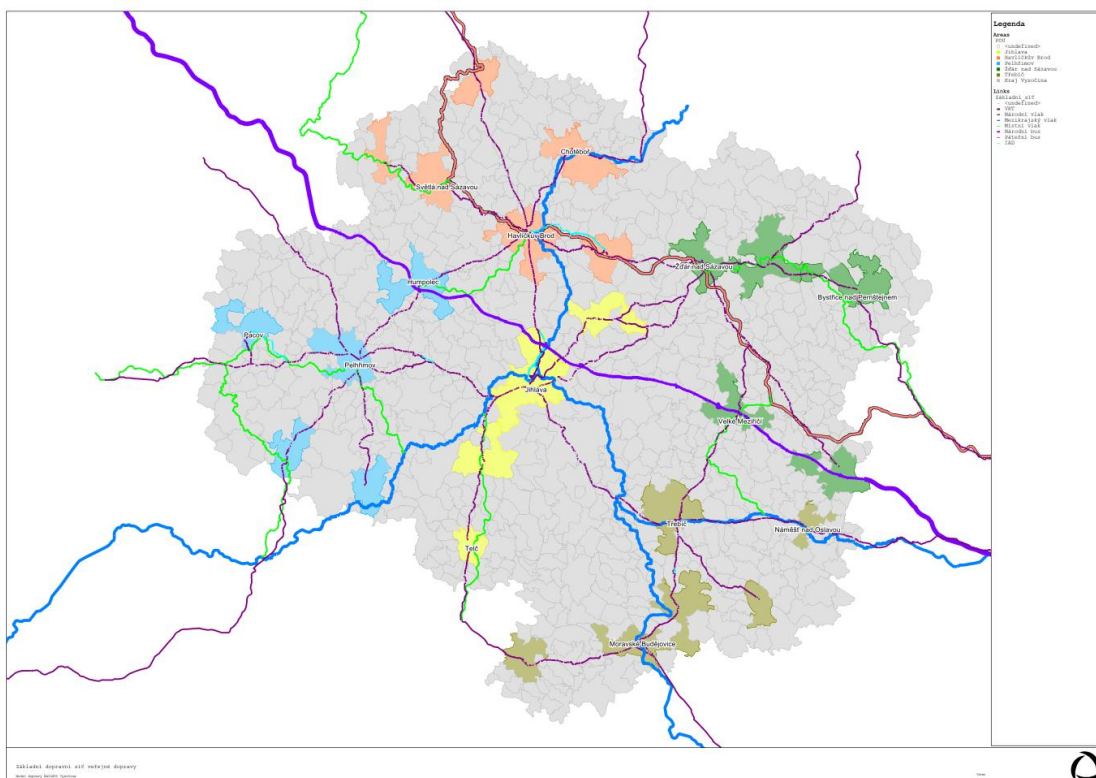
Mezi významné krajské přepravní vazby patří spojení krajského města Jihlavy s městy:

- Havlíčkův Brod
- Třebíč
- Pelhřimov,

k méně významným přepravním vazbám můžeme zařadit spojení krajského města Jihlavy s městem

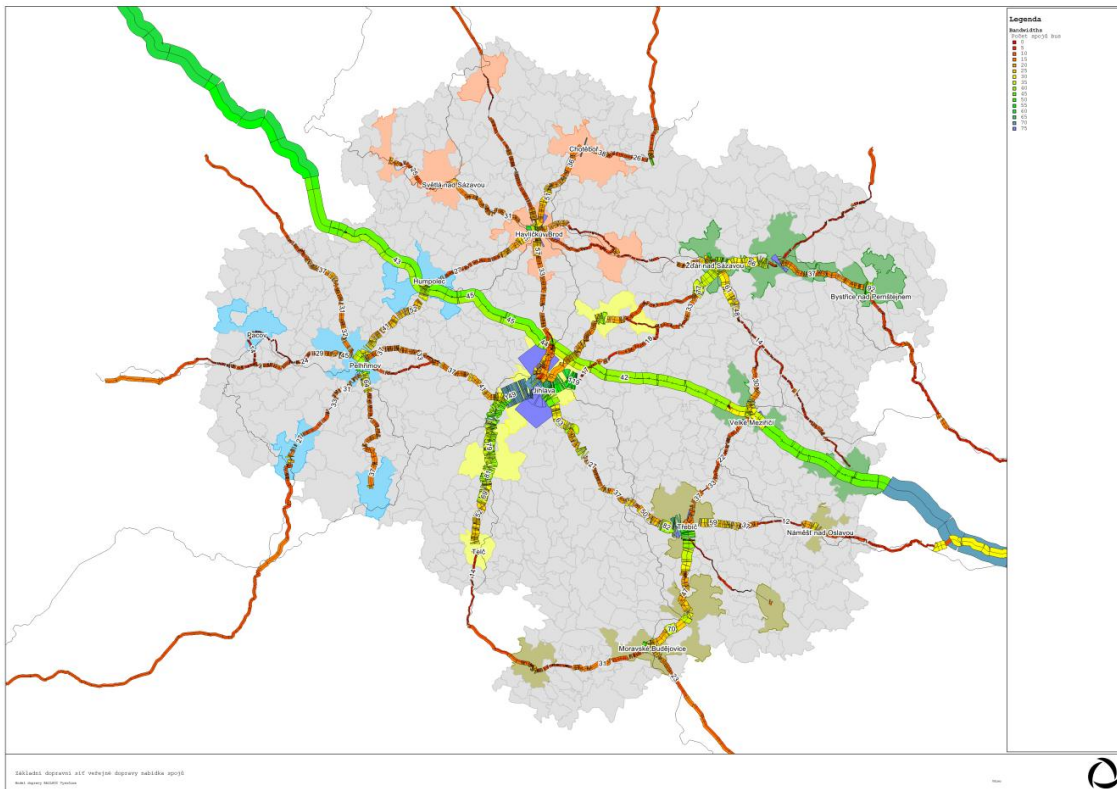
- Žďár nad Sázavou.

Základní síť veřejné dopravy mezi sledovanými městy je znázorněna přehledně na následujícím obrázku.

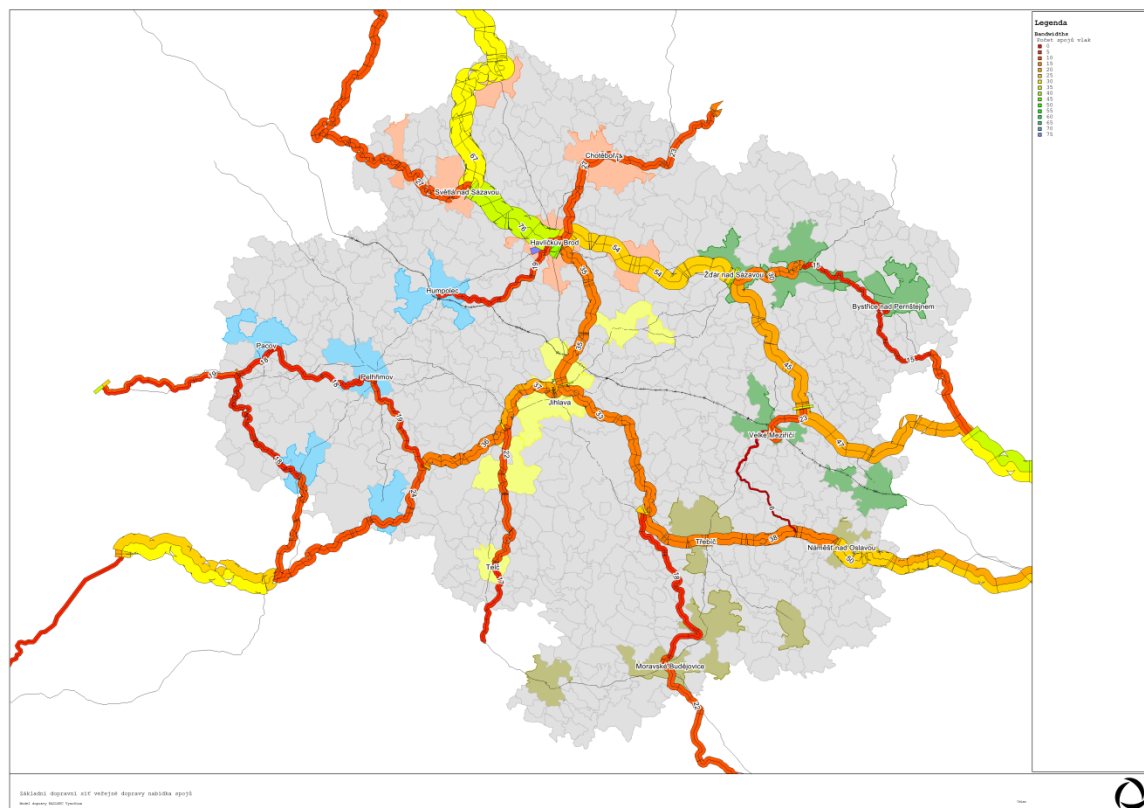


Obrázek 5 Základní síť veřejné dopravy pro potřeby analýzy

Následující obrázky poskytují přehled o nabídce linkové autobusové a železniční dopravy v základní síti veřejné dopravy.



Obrázek 6 Nabídka veřejné linkové dopravy (počet spojů za 24 hodin, rok 2012)



Obrázek 7 Nabídka spojů železniční dopravy (počet spojů za 24 hodin, rok 2012)

2.3.1 Jihlava – Havlíčkův Brod

Individuální automobilová doprava

Vzájemnou vazbu měst zajišťuje zejména tah silnice I/38 Mladá Boleslav – Kolín – Jihlava – Znojmo – hranice s Rakouskem, resp. úsek silnice Havlíčkův Brod – Štoky – Jihlava. Od dálnice D1 (exit 112) je zde veden mezinárodní tah E69 (Praha – Wien – Zagreb).

Úsek Jihlava – dálnice D1 (exit 112) představuje kapacitní směrově rozdělenou komunikaci se čtyřmi jízdními pruhy v obou směrech, toto šířkové uspořádání je ukončeno na MUK se silnicí II/523. V úseku dálnice D1 (exit 112) – Havlíčkův Brod, stejně jako v pokračování na území města Jihlavy, je komunikace ve standardní kategorii dvou jízdních pruhů v obou směrech.

Modelové dopravní zatížení vykazuje přibližně 6,1 - 9,9 tis. osobních vozidel/24 hod. v úseku Havlíčkův Brod – dálnice D1 (exit 112) a zhruba 17,6 tis. osobních vozidel v úseku dálnice D1 (exit 112) – Jihlava (MUK III/1311).

Vzdálenost mezi těmito sídly (centroidy území) je přibližně 25,1 km s časovou dostupností kolem 19 minut.

Drážní osobní doprava

Města spojuje dílčí úsek železniční tratě 225 Havlíčkův Brod – Veselí nad Lužnicí. Cílové stanice tratě umožňují pokračování ve směrech na sídelní města Praha, Brno, Pardubice v případě stanice Havlíčkův Brod a na sídelní město České Budějovice u stanice Veselí nad Lužnicí. Z hlediska infrastrukturního popisu se jedná o celostátní jednokolejnou dráhu, elektrifikovanou na střídavou trakční soustavu 25 kV, 50 Hz. Dovolena traťová třída zatížení D4 (22,5 t/8 t), nejvyšší dovolená traťová rychlost 75 km/hod. – 80 km/hod. Křížení vlaků lze realizovat přibližně ve třetinách úseku, ve stanicích Šlapanov a Dobronín.

Nabídka v běžném pracovním dni pro zabezpečení mezinárodních a národních vazeb je v úseku Havlíčkův Brod – Jihlava tvořena 1 párem rychlíkových vlaků pro směr Veselí nad Lužnicí/Pízeň a 1 párem rychlíkových vlaků pro směr Havlíčkův Brod/Praha. Regionální nabídka běžného pracovního dne je v předmětném úseku tvořena 14 páry osobních vlaků s intervalem ve špičkovém období přibližně v rozmezí 30 - 60 minut, v sedlovém období 120 minut. Standardní přepravní nabídka osobních vlaků v úseku Havlíčkův Brod – Jihlava představuje v úhrnu zhruba 4,3 tis. míst k sezení v obou směrech v běžném pracovním dni. Souhrnná nabídka rychlíkových vlaků v tomto úseku činí dalších přibližně 1,5 tis. míst k sezení v obou směrech za období 24 hod. běžného pracovního dne.

Podle dopravního modelu vychází v předmětném úseku zatížení železniční tratě přibližně v rozmezí 1,0 až 1,4 tis. osob/24 hod. pro oba směry v běžném pracovním dni, průměrné nejvyšší využití nabídky pro oba směry dohromady vychází kolem 33 % vůči kapacitě osobních vlaků, resp. přibližně 24 % vůči celkové nabídce osobních a rychlíkových vlaků.

Vzdálenost mezi městy Jihlava a Havlíčkův Brod vlakem je přibližně 27 km a doba jízdy z nástupní do výstupní zastávky je 30 min.

Veřejná linková doprava

Pro zabezpečení dopravního spojení měst Havlíčkův Brod – Jihlava využívá veřejná linková doprava především trasu po silnici I/38, v regionálním významu také dílčí úseky místních komunikací přes obce, např. Štoky nebo jihlavské místní části Červený Kříž, Pávov a další. Na tomto dopravním spojení se nachází jak nabídka v závazku veřejné služby tak i nabídka mimo závazek veřejné služby; dominantní službu (více než 2/3) tvoří nabídka v závazku veřejné služby.

Na zajištění autobusového spojení se zde podílí v běžném pracovním dni celkem 4 dopravci, je provozováno celkem 7 autobusových linek se souhrnnou nabídkou 30 spojů v obou

směrech, přičemž 8 spojů z nich je možné charakterizovat jako nabídku zajišťující spojení mezi sousedními kraji, včetně Prahy. Celková kapacita dosahuje cca 1,1 tis. míst k sezení v obou směrech v běžném pracovním dni.

Podle dopravního modelu dosahuje na předmětném úseku zatížení autobusové dopravy přibližně 0,6 až 0,7 tis. osob/24 hod. pro oba směry, průměrné využití dosahuje téměř 64 %.

Vzdálenost mezi městy Jihlava a Havlíčkův Brod v linkové autobusové dopravě je přibližně 27 km a průměrná doba jízdy z nástupní do výstupní zastávky je 40 min.

2.3.2 Jihlava – Třebíč

Individuální automobilová doprava

Dopravní spojení měst Jihlava – Třebíč individuální automobilovou dopravou je možné realizovat dvěma základními silničními trasami, nejkratší trasa využívá silnici II/405 přes obce Brtnice a Okříšky, provozně komfortnější trasa je vedená po silnicích I/38 a I/23 přes obce Stonařov a Předín. Silnice I/38 a I/23 jsou z hlediska šířkového uspořádání komunikace se dvěma jízdními pruhy pro oba směry dohromady. U silnice I/38 (mezinárodní tah E69) se jedná o převážně homogenizovaný tah se šířkou kolem 9 m (mimo průjezdné úseky obcí), silnice I/23 vykazuje omezené úseky se šířkou kolem 7 m a větší počet průjezdných úseků obcemi. Podle modelového testování tras lze dosáhnout průměrné cestovní rychlosti kolem 67 km/hod. Trasa po silnici II/405 je rovněž komunikace se dvěma jízdními pruhy pro oba směry dohromady, významná část trasy se šířkou kolem 7 m a značný počet průjezdných úseků obcemi snižují průměrnou cestovní rychlost na přibližně 54 km/hod.

Podle modelu dopravy a modelového dopravního zatížení se spojení mezi městy Jihlava a Třebíč realizuje převážně po silnici II/405, trasa vykazuje intenzitu dopravy v rozmezí cca 1,6 - 3,5 tis. osobních vozidel/24 hod.

Vzdálenost mezi těmito sídly (centroidy území) v trase silnice II/405 je přibližně 34,1 km s časovou dostupností kolem 38 minut.

Drážní osobní doprava

Města spojuje úsek železniční tratě 240 Brno – Jihlava, cílovou stanicí Brno lze považovat za východisko dalších národních a mezinárodních vazeb. Z hlediska infrastrukturního popisu se jedná o celostátní jednokolejnou dráhu, neelektrifikovanou, s dovolenou traťovou třídou zatížení v úseku Jihlava – Okříšky D4 (22,5 t/8 t) a v úseku Okříšky – Třebíč – Brno C3 (20 t/7,2 t). Nejvyšší dovolená traťová rychlost je v úseku Jihlava – Okříšky 75 km/hod. – 80 km/hod., v navazujícím úseku směrem na Třebíč 55 km/hod. – 60 km/hod. Křížení vlaků na jednokolejném úseku mezi městy Jihlava a Třebíč lze realizovat ve stanicích Luka nad Jihlavou, Bransouze, Okříšky a Krahulov.

Nabídka v běžném pracovním dni pro zabezpečení mezinárodních a národních vazeb je v úseku Jihlava – Třebíč tvořena celkem 12 rychlíkovými vlaky pro oba směry dohromady, z nichž 11 rychlíkových vlaků spojují Veselí nad Lužnicí/České Budějovice a Brno přes Jihlavu a Třebíč. Běžný následný interval rychlíkových vlaků je 120 minut, maximální interval je 240 minut. Regionální nabídka běžného pracovního dne je mezi městy tvořena 10 páry osobních vlaků, včetně 1 spěšného vlaku, s intervalem ve špičkovém období přibližně v rozmezí cca 40 - 80 minut, v sedlovém období přibližně 120 minut. Standardní přepravní nabídka osobních vlaků v úseku Jihlava – Třebíč představuje v úhrnu zhruba 3,4 tis. míst k sezení v obou směrech v běžném pracovním dni. Nabídka rychlíkových vlaků v tomto úseku činí dalších přibližně 3,6 tis. míst k sezení v obou směrech za období běžného pracovního dne.

Podle dopravního modelu vychází v předmětném úseku železniční tratě zatížení přibližně v rozmezí 1,0 až 1,2 tis. osob/24 hod. pro oba směry v běžném pracovním dni, průměrné

nejvyšší využití nabídky pro oba směry dohromady vychází kolem 35 % vůči kapacitě osobních vlaků, resp. přibližně 17 % vůči celkové nabídce osobních a rychlíkových vlaků.

Vzdálenost mezi městy Jihlava a Třebíč vlakem je přibližně 41 km a doba jízdy z nástupní do výstupní zastávky je 53 min.

Veřejná linková doprava

Pro zabezpečení dopravního spojení měst Jihlava – Třebíč je hlavní nositelkou veřejné linkové dopravy trasa vedená po silnici II/405, přes obce Brtnice a Zašovice. V regionálním významu jsou pro spojení těchto měst využívány další souběžné silnice, např. II/402 a III/4025 přes obec Kněžice, případně také II/404 nebo místní komunikace. Na tomto dopravním spojení se podílí jak nabídka v závazku veřejné služby tak i nabídka mimo závazek veřejné služby, nabídka v závazku veřejné služby tvoří necelých 60 %.

Na zajištění autobusového spojení se zde podílí v běžném pracovním dni celkem 4 dopravci, je provozováno celkem 5 autobusových linek se souhrnnou nabídkou 43 spojů v obou směrech, přičemž 18 spojů z nich je možné charakterizovat jako nabídku zajišťující spojení mezi sousedícími kraji, včetně Prahy. Celková kapacita dosahuje cca 1,6 tis. míst k sezení v obou směrech v běžném pracovním dni.

Podle dopravního modelu vykazuje na trase silnice II/405 zatížení linkové autobusové dopravy 0,7 - 1,4 tis. osob v obou směrech dohromady v běžném pracovním dni. Např. na trase v prostoru obce Brtnice, kde zatížení dosahuje 1,4 tis. osob a souhrnná nabídka dálkových a regionálních linek činí 78 spojů v obou směrech dohromady, resp. přibližně 3 tis. míst k sezení, vychází průměrné využití kolem 47 %.

Vzdálenost mezi městy Jihlava a Třebíč v linkové autobusové dopravě je přibližně 39 km a doba jízdy z nástupní do výstupní zastávky je 53 min.

2.3.3 Jihlava – Pelhřimov

Individuální automobilová doprava

Dopravní spojení měst Jihlava a Pelhřimov individuální automobilovou dopravou se přednostně realizuje v trase po silnici II/602 přes obce Olešná, Hubenov. Silnice II/602 je z hlediska šířkového uspořádání komunikace se dvěma jízdními pruhy pro oba směry dohromady s běžnou šířkou 8 - 9m (mimo průjezdné úseky obcí).

Podle modelu dopravy vykazuje trasa po silnici II/602 mezi městy Jihlava – Pelhřimov dopravní zatížení individuální automobilové dopravy v rozmezí 1,6 - 3,2 tis. osobních vozidel/24 hod., po spojení se silnicí II/406 na vstupu do Jihlavy dosahuje intenzita dopravy cca 10,3 tis. osobních vozidel/24 hod.

Vzdálenost mezi těmito sídly (centroidy území) v trase silnice II/602 je přibližně 30,6 km s časovou dostupností kolem 25 minut.

Drážní osobní doprava

Pro spojení měst Pelhřimov a Jihlava je drážní osobní doprava velmi omezeně konkurenční. Vazba se děje prostřednictvím železniční tratě 224 Tábor – Horní Cerekev a železniční tratě 225 Havlíčkův Brod – Veselí nad Lužnicí se zajištěným přestupem na osobní nebo rychlíkové vlaky ve stanici Horní Cerekev. Z hlediska infrastrukturního popisu je trať 224 celostátní jednokolejná dráha, neelektrifikovaná, s dovolenou traťovou třídou zatížení C3 (20 t/7,2 t). Nejvyšší dovolená traťová rychlost je zde 65 km/hod. – 70 km/hod. Křížení vlaků na jednokolejnému úseku mezi městy Pelhřimov a Horní Cerekev lze realizovat ve stanici Dobrá Voda u Pelhřimova, přibližně v polovině úseku.

Železniční trať 225 představuje celostátní jednokolejnou dráhu, elektrifikovanou na střídavou trakční soustavu 25 kV, 50 Hz. Dovolená traťová třída zatížení D4 (22,5 t/8 t), nejvyšší

dovolená traťová rychlost pro úsek Jihlava – Horní Cerekev je 65 km/hod. – 70 km/hod. Křížení vlaků na jednokolejném úseku lze realizovat ve stanicích Batelov, Kostelec u Jihlavy a Rantířov.

Regionální nabídka v běžném pracovním dni na trati 224 v úseku Pelhřimov – Horní Cerekev je tvořena celkem 19 osobními vlaky v obou směrech dohromady. Standardní přepravní nabídka osobních vlaků v úseku Pelhřimov – Horní Cerekev představuje v úhrnu zhruba 1,3 tis. míst k sezení v obou směrech dohromady v běžném pracovním dni.

Na trati 225, v úseku Horní Cerekev – Jihlava, je souhrnná nabídka tvořena 23 regionálními osobními vlaky se zhruba 3,3 tis. místy k sezení a 14 rychlíkovými vlaky mezi Jihlavou a Veselím nad Lužnicí (základní interval 120 minut) se zhruba 4,3 tis. místy k sezení v obou směrech dohromady v běžném pracovním dni.

Podle dopravního modelu vychází v předmětném úseku železniční tratě 224 zatížení přibližně v rozmezí 0,1 až 0,2 tis. osob/24 hod. pro oba směry v běžném pracovním dni, průměrné nejvyšší využití nabídky pro oba směry dohromady vychází kolem 15 %. V případě železniční tratě 225 dosahuje dopravní zatížení v úseku Horní Cerekev – Kostelec u Jihlavy zhruba 0,8 až 1,0 tis. osob, v úseku Kostelec u Jihlavy – Jihlava 1,2 až 1,3 tis. osob v obou směrech dohromady v běžném pracovním dni. Na tomto úseku trati dosahuje využití celkové souhrnné nabídky přibližně 17 %.

Tarifní vzdálenost městy Jihlava a Pelhřimov vlakem je přibližně 48 km a průměrná doba jízdy z nástupní do výstupní zastávky je 80 min.

Veřejná linková doprava

Pro zabezpečení dopravního spojení měst Jihlava – Pelhřimov je trasa veřejné linkové dopravy vedena především po silnici II/602, přes obce Olešná, Vyskytná a Hubenov. V dílčích úsecích trasy je veřejná linková doprava vedena po souběžných silnicích, např. po silnicích II/1333 a II/1334 přes obce Putimov a Proseč pod Křešínem. Na tomto dopravním spojení se podílí jak nabídka v závazku veřejné služby tak i nabídka mimo závazek veřejné služby, nabídka v závazku veřejné služby tvoří něco málo přes 60 %.

Na zajištění autobusového spojení se podílí v běžném pracovním dni celkem 8 dopravců, je provozováno celkem 12 autobusových linek se souhrnnou nabídkou 29 spojů v obou směrech, přičemž 11 spojů z nich je možné charakterizovat jako nabídku tranzitní, projíždějící krajem Vysočina ve směru do kraje Jihočeského. Celková kapacita dosahuje cca 1,1 tis. míst k sezení v obou směrech dohromady v běžném pracovním dni.

Podle dopravního modelu dosahuje na trase silnice II/602 zatížení v linkové autobusové dopravě 0,4 - 0,9 tis. osob v běžném pracovním dni v obou směrech dohromady. V prostoru obce Hubenov, kde je zatížení těch 0,9 tis. osob a kde souhrnná nabídka dálkových a regionálních linek je tvořena 41 spoji v obou směrech dohromady, resp. přibližně 1,6 tis. místy k sezení, vychází průměrné využití cca 56 %.

Tarifní vzdálenost městy Jihlava a Pelhřimov v linkové autobusové dopravě je přibližně 33 km a průměrná doba jízdy z nástupní do výstupní zastávky je 45 min.

2.3.4 Jihlava – Žďár nad Sázavou

Individuální automobilová doprava

Dopravní spojení měst Jihlava a Žďár nad Sázavou individuální automobilovou dopravou se přednostně realizuje v trase po silnicích II/602 a II/353 přes obce Velký Beranov, Zhoř a Nové Veselí. Silnice II/353, která tvoří převážnou část trasy, je z hlediska šířkového uspořádání komunikace se dvěma jízdními pruhy pro oba směry dohromady s průměrnou šířkou 7 - 8m (mimo průjezdné úseky obcí).

Podle modelu dopravy vykazuje trasa po silnici II/353 mezi městy Jihlava – Žďár nad Sázavou dopravní zatížení individuální automobilové dopravy od 1,4 tis. osobních vozidel kolem obce Stáj do 5,0 tis. osobních vozidel u obce Budeč za 24 hod. v běžném pracovním dni.

Vzdálenost mezi těmito sídly (centroidy území) v trase silnice II/353 je přibližně 37,5 km s časovou dostupností kolem 35 minut.

Drážní osobní doprava

Pro spojení měst Jihlava – Žďár nad Sázavou je drážní osobní doprava velmi omezeně konkurenční. Vazba se děje prostřednictvím železniční tratě 225 Veselí nad Lužnicí – Havlíčkův Brod a železniční tratě 250 (Praha –) Havlíčkův Brod – Brno – Kúty s částečně zajištěným přestupem na osobní nebo rychlíkové vlaky ve stanici Havlíčkův Brod.

Souhrnná nabídka běžného pracovního dne na železniční trati 225 je v předmětném úseku tvořena 14 páry osobních vlaků a dvojicí párů rychlíkových vlaků ve směru na Prahu a České Budějovice. Podrobnější data jsou uvedena v kapitole 2.3.1. Souhrnná nabídka na železniční trati 250 pro dopravní spojení Havlíčkův Brod – Žďár nad Sázavou a běžný pracovní den je tvořena 12 páry osobních vlaků v obou směrech a 21 rychlíkovými vlaky v úseku Havlíčkův Brod – Brno.

Tarifní vzdálenost městy Jihlava a Žďár nad Sázavou vlakem je přibližně 60 km a doba jízdy z nástupní do výstupní zastávky je 65 min.

Veřejná linková doprava

Dopravní spojení měst Jihlava – Žďár nad Sázavou veřejnou linkovou dopravou se realizuje ve dvou základních trasách. Jedna z nich je totožná s trasou individuální automobilové dopravy, tzn. po silnicích II/602 a II/353 přes obce Velký Beranov, Stáj a Rudolec. Druhá trasa je vedena po silnicích II/352, II/348, III/35210 a III/3539 přes obce Ždírec, Polná a Sirákov s napojením na silnici II/353 v obci Nové Veselí. Tyto dvě základní trasy jsou linkovou autobusovou dopravou obsazeny přibližně rovnocenně. Téměř veškerá nabídka pro spojení těchto měst je v závazku veřejné služby.

Na zajištění autobusového spojení těchto měst se podílejí v běžném pracovním dni 2 dopravci, je provozováno celkem 6 autobusových linek se souhrnnou nabídkou 40 spojů, resp. cca 1,5 tis. míst k sezení v obou směrech dohromady.

Podle dopravního modelu, např. na trase silnice II/353 mezi odbočkou na Kozlov a obcí Jamné, dosahuje zatížení v linkové autobusové přibližně 0,5 tis. osob v běžném pracovním dni v obou směrech dohromady. Souhrnná nabídka zde představuje celkem 33 spojů, resp. cca 1,2 tis. míst k sezení v obou směrech dohromady s průměrným využitím kolem 42 %.

Na trase silnice II/352 mezi Jihlavou a obcí Měšín, kde je zatížení v linkové autobusové dopravě v běžném pracovním dni kolem 0,8 tis. osob a kde celková nabídka je tvořena 49 spoji v obou směrech dohromady, resp. přibližně 1,8 tis. místy k sezení, vychází průměrné využití cca 44 %.

Tarifní vzdálenost městy Jihlava a Žďár nad Sázavou v linkové autobusové dopravě je přibližně 38 km a průměrná doba jízdy z nástupní do výstupní zastávky je 55 min.

2.3.5 Žďár nad Sázavou – Havlíčkův Brod

Individuální automobilová doprava

Dopravní spojení měst Žďár nad Sázavou a Havlíčkův Brod individuální automobilovou dopravou se přednostně realizuje v trase silnice I/19.

Vzdálenost mezi těmito sídly (centroidy území) v trase silnice I/19 je přibližně 31 km s časovou dostupností kolem 31 minut.

Drážní osobní doprava

Pro spojení měst Žďár nad Sázavou – Havlíčkův Brod je drážní osobní doprava jediným dopravním submodem s přímým spojením. Vazba se děje prostřednictvím železniční tratě železniční tratě 250 (Praha –) Havlíčkův Brod – Brno – Kúty s přímými osobními a rychlíkovými vlaky.

Souhrnná nabídka na železniční trati 250 pro dopravní spojení Havlíčkův Brod – Žďár nad Sázavou a běžný pracovní den je tvořena 12 páry osobních vlaků v obou směrech a 21 rychlíkovými vlaky v úseku Havlíčkův Brod – Brno.

Průměrný cestovní čas je dle modelu 46 min. Čas ve vozidle dle elektronického vyhledávače jízdních řádů IDOS je 24 min pro rychlík a 36 min pro osobní vlak.

Veřejná linková doprava

Dopravní spojení měst Žďár nad Sázavou – Havlíčkův Brod veřejnou linkovou dopravou se realizuje vždy přestupem s dojezdovým časem nad 1 hodinu. Veřejná linková doprava pro toto spojení je prakticky nefunkční a úlohu veřejné dopravy zde přebírá železniční doprava.

2.3.6 Shrnutí dojezdových časů

Shrnutí dojezdových časů udává následující tabulka. Dojezdové časy VD zahrnují čekání na spoj, průměrný cestovní čas v dopravním prostředku, přestupy, přístup k nástupní zastávce a dojíždku z cílové zastávky do centra města. Dojezdové časy IAD nezahrnují hledání parkovacího místa a zdržení v kolonách, tyto jsou předpokládány pouze na vnější síti, která je provedena v podrobnosti krajů a hlavních tahů.

Vztah	Dojezd IAD	Dojezd VD	Vzdálenost IAD	Průměrná rychlost IAD	Průměrná rychlost VD	Čas VD/ čas IAD
Jihlava – Havlíčkův Brod	19 min	62 min	25 km	78 km/hod	24 km/hod	3,26
Jihlava – Třebíč	38 min	64 min	34 km	53 km/hod	34 km/hod	1,58
Jihlava – Pelhřimov	31 min	57 min	30 km	58 km/hod	31 km/hod	1,87
Jihlava – Žďár nad Sázavou	37 min	68 min	35 km	57 km/hod	31 km/hod	1,94
H. Brod – Žďár nad Sázavou	31 min	46 min	31 km	60 km/hod	40 km/hod	1,50

Tabulka 2 Porovnání dojezdových časů VD a IAD, dopravní model

Cestovní časy jsou vypočteny modelem dopravy. Vzhledem k agregaci dopravních zón na úrovni obcí je předpokládána odchylka +/- 10 min.

2.3.7 Města mimo Kraj Vysočina

Významnější cíle mimo Kraj Vysočina jsou identifikovány jako krajská města sousedních krajů, jejichž dostupnost je popsána výše. Dále je možné identifikovat cíle v sousedních krajích na úrovni bývalých okresů a obcí s rozšířenou působností (ORP). Takovými významnými cíli jsou např. Dačice, Jindřichův Hradec, Tábor, Boskovice, Kutná Hora, Znojmo.

2.4 Místní dopravní obslužnost

Místní dopravní obslužností se rozumí zabezpečení dopravy dopravním spojením v rámci okresů, a to zejména dostupnost bývalých okresních měst, které v síti veřejné dopravy figurují jako přestupní uzly na systém regionální dopravní obslužnosti. Vzhledem k povaze dokumentace a zadání není analýza stávající místní dopravní obslužnosti v této dokumentaci zpracována. Místní dopravní obslužnost bude zpracována pro jednotlivé okresy či jejich části v navazujících dokumentacích.

3 Přestupní uzly

Nedílnou součástí dopravní infrastruktury, související s celkovou úrovní dopravní obsluhy a dostupnosti území, jsou přestupní uzly. V kontextu zaměření dokumentu je analýza zaměřena především na jejich základní popis v úrovni mezinárodních a národních vazeb k území Kraje Vysočina, resp. ke krajskému městu Jihlava, případně k vybraným bývalým okresním městům.

Přestupní uzly je možné rozdělit a hodnotit ze dvou základních hledisek, a to z pohledu

- dopravního významu a funkce v hierarchii dopravních koncepcí
- dopravních systémů, resp. modálních návazností.

Na základě analýzy mezinárodních a národních dopravních vazeb k území Kraje Vysočina a rozhodujících krajských spojení lze přestupní uzly rozdělit podle dopravního významu a funkce následovně:

- mezinárodní a národní úroveň: zde patří k území Kraje Vysočina města Praha a Brno, České Budějovice a Pardubice;
- krajská úroveň: zde patří vlaková (železniční) stanice Havlíčkův Brod jako součást dopravního systému TEN-T a Jihlava autobusové nádraží jako rozhodující těžiště linkové autobusové dopravy,
- regionální úroveň: zde patří vlaková stanice Žďár nad Sázavou jako součást dopravního systému TEN-T a vlaková stanice Třebíč jako významné těžiště železniční dopravy i linkové autobusové dopravy.

Podmínkou naplnění funkce přestupního uzlu ve výše zmíněných případech, tedy Havlíčkův Brod, Jihlava, Žďár nad Sázavou a Třebíč, je bezprostřední (těsná) modální vazba mezi železniční dopravou, linkovou autobusovou dopravou a individuální automobilovou dopravou. Této důležité podmínce v současné době vyhovují lokality Havlíčkův Brod a Žďár nad Sázavou, naopak nevyhovují lokality Jihlava a Třebíč. Z hlediska uplatněných dopravních systémů, resp. modálních návazností, se podle předchozího textu předpokládá, že uvedené přestupní uzly budou mít charakter multimodální.

V této souvislosti je potřebné zmínit, že do okruhu řešení dopravní infrastruktury musejí být zahrnuty také další přestupní místa, jednak na trase systému TEN-T nebo dálkové linkové autobusové dopravy, což umožní, např. v kombinaci s individuální automobilovou dopravou, širší dosažitelnost těchto dopravních koridorů nebo přestupní uzly na významných přístupových vazbách k těmto dopravním koridorům. V prvním případě se může jednat např. o města Golčův Jeníkov, Světlá nad Sázavou, Přibyslav nebo Humpolec, Velké Meziříčí, Velká Bíteš; v druhém případě např. o města Pelhřimov, Chotěboř, Nové Město na Moravě, Moravské Budějovice, Náměšť nad Oslavou nebo Telč. Z hlediska dopravního významu se bude jednat o přestupní uzly místního významu.

Havlíčkův Brod

Přestupní uzel Havlíčkův Brod je založen na vlakové stanici Havlíčkův Brod, která je situována na železničním tahu tratí 230 (Praha –) Kolín – Havlíčkův Brod a 250 (Praha –) Havlíčkův Brod – Brno, jež je součástí systému TEN-T. Do stanice jsou dále zapojeny železniční tratě 225 Havlíčkův Brod – Veselí nad Lužnicí, 237 Havlíčkův Brod – Humpolec a 238 Pardubice – Havlíčkův Brod. V těsném sousedství vlakové stanice je umístěno autobusové nádraží Havlíčkův Brod, včetně ploch pro parkování a odstavení vozidel individuální automobilové dopravy. Jedná se tedy o multimodální přestupní uzel, který je od centra města vzdálen přibližně 1,2 km, resp. cca 18 minut běžné chůze.

V dopravním uzlu Havlíčkův Brod je v běžném pracovním dni provozováno a odbaveno celkem 149 osobních (zastávkových), spěšných a rychlíkových vlaků a 326 spojů linkové autobusové dopravy. Celkový obrát v železniční dopravě ve stanici Havlíčkův Brod činí v běžném pracovním dni přibližně 5,3 tis. cestujících.

Jihlava

Dopravní obsluhu a dostupnost území statutárního města Jihlava železniční dopravou zajišťují zejména dvě vlakové stanice, Jihlava a Jihlava město, které leží na železniční trati 225 Havlíčkův Brod – Veselí nad Lužnicí. Do vlakové stanice Jihlava je dále zapojena železniční trať 240 Jihlava – Brno. Rozhodující význam v obsluze území vykazuje veřejná linková doprava, resp. autobusové nádraží Jihlava. Autobusové nádraží je situováno ve vzdálenosti přibližně 600 m od vlakové stanice Jihlava město, vzdálenost od centra města, stejně jako v případě vlakové stanice Jihlava město, činí přibližně 1,0 km, resp. cca 15 minut běžné chůze.

Ve vlakových stanicích Jihlava a Jihlava město je v běžném pracovním dni provozováno a odbaveno celkem 74 osobních, spěšných a rychlíkových vlaků. Obrát v železniční dopravě v běžném pracovním dni činí souhrnně 3,1 tis. cestujících. Na autobusovém nádraží Jihlava je v běžném pracovním dni provozováno a odbaveno celkem 576 autobusových spojů.

Z informativního popisu je zřejmé, že dopravní a přepravní služby zajišťující obsluhu a dostupnost území krajského města Jihlava jsou značně rozříštěny a v rámci systémového řešení nevyhovující. Lze tedy doporučit projektový záměr na vybudování dopravního uzlu v prostoru vlakové stanice Jihlava město.

Žďár nad Sázavou

Přestupní uzel Žďár nad Sázavou je založen na vlakové stanici Žďár nad Sázavou, která je situována na železniční trati 250 (Praha –) Havlíčkův Brod – Brno, jež je součástí systému TEN-T. Do stanice je dále zapojena železniční trať 251 Žďár nad Sázavou – Nové Město na Moravě – Tišnov. V těsném sousedství vlakové stanice je umístěno autobusové nádraží Žďár nad Sázavou, včetně ploch pro parkování a odstavení vozidel individuální automobilové dopravy. Jedná se tedy o multimodální přestupní uzel, který je od centra města vzdálen přibližně 1,1 km, resp. cca 17 minut běžné chůze.

V dopravním uzlu Žďár nad Sázavou je v běžném pracovním dni provozováno a odbaveno celkem 94 osobních a rychlíkových vlaků a 369 spojů linkové autobusové dopravy. Celkový obrát v železniční dopravě ve stanici Žďár nad Sázavou činí v běžném pracovním dni přibližně 2,4 tis. cestujících.

Třebíč

Přestupní uzel Třebíč sestává z vlakové stanice Třebíč, která je situována na železniční trati 240 Brno – Jihlava a autobusového nádraží Třebíč, které je od vlakové stanice vzdáleno přibližně 800 m, resp. cca 12 minut běžné chůze. Vzdálenost centra města a vlakové stanice Třebíč činí zhruba 700 m, resp. 10 minut běžné chůze, v případě autobusového nádraží se jedná o vzdálenost přibližně 300 m, resp. 5 minut běžné chůze.

Ve vlakové stanici Třebíč je v běžném pracovním dni provozováno a odbaveno celkem 46 osobních, spěšných a rychlíkových vlaků. Obrat v železniční dopravě v běžném pracovním dni činí souhrnně 2,2 tis. cestujících. Na autobusovém nádraží Třebíč je v běžném pracovním dni provozováno a odbaveno celkem 381 autobusových spojů.

Přestože se nejedná o velké docházkové vzdálenosti, absence těsného sousedství vlakové stanice a autobusového nádraží, včetně dostatečných ploch pro parkování a odstavení vozidel individuální automobilové dopravy, lze považovat za koncepční nedostatek. Proto lze projektový záměr na vybudování dopravního uzlu v prostoru vlakové stanice Třebíč doporučit.

4 SWOT analýza

SWOT analýza popisuje vnitřní faktory jako silné stránky slabé stránky Kraje Vysočina ve vztahu k dopravní obslužnosti a vnější faktory jako příležitosti a hrozby.

Silné stránky

Napojení kraje na nadnárodní síť TEN-T dálnic D1 pro individuální a veřejnou linkovou dopravu.

Napojení kraje na nadnárodní síť TEN-T železniční tratí 230 a 250

Dobrá dostupnost mezinárodních spojů v uzlových městech TEN-T Praha a Brno

Dostatečně kapacitní silniční infrastruktura

Taktový interval v železniční dopravě

Existující multimodální terminály ve městech Havlíčkův Brod a Žďár nad Sázavou

Dostupná data o přepravě cestujících z odbavovacího systému veřejné linkové dopravy

Slabé stránky

Chybějící přímé spojení krajských měst Jihlava a České Budějovice po silnici I. tř. nebo vyšší kvality

Roztříštěnost celostátního terminálu na dva uzly dle módů Havlíčkův Brod (železnice) a Jihlava (dálková autobusová doprava)

Provozování pouze regionálních vlaků R, Sp a Os na trati TEN-T

Nesystematičnost dálkové veřejné autobusové linkové dopravy

Nízké traťové rychlosti včetně tratí TEN-T

Neexistence multimodálních přestupních terminálů v uzlových městech Jihlava, Třebíč a Pelhřimov.

Okrajová poloha vlakové stanice Jihlava vůči městu

Chybějící koordinace vlakových a autobusových jízdních řádů

Příležitosti

Poloha kraje mezi dvěma velkými uzlovými městy Brnem a Prahou

Rozvoj železniční infrastruktury financovaný na evropské a národní úrovni

Zvýšení kvality veřejné dopravy obměnou vozového parku a úpravou zastávek a stanic

Hrozby

Omezená výkonnost jednokolejných tratí

Nízká hustota zalidnění prodražující veřejnou dopravu

Snižující se podíl veřejné dopravy v dělbě přepravní práce

Zvyšující se stupeň automobilizace

5 Závěr

Analýza dopravní obslužnosti popisuje stávající stav dopravní obslužnosti Kraje Vysočina z pohledu veřejné i individuální dopravy na úrovni mezinárodní, celostátní, regionální a místní. Identifikuje dopravní terminály nadnárodní úrovně, jimiž jsou Praha a Brno, celostátní úrovně, kterými jsou krajská města a pro železniční dopravu město Havlíčkův Brod, a regionální úrovně, kterými jsou bývalá okresní města. Hodnocena je zejména kvalita služeb z hlediska zatřídění, nabídky, dojezdových časů a frekvence.

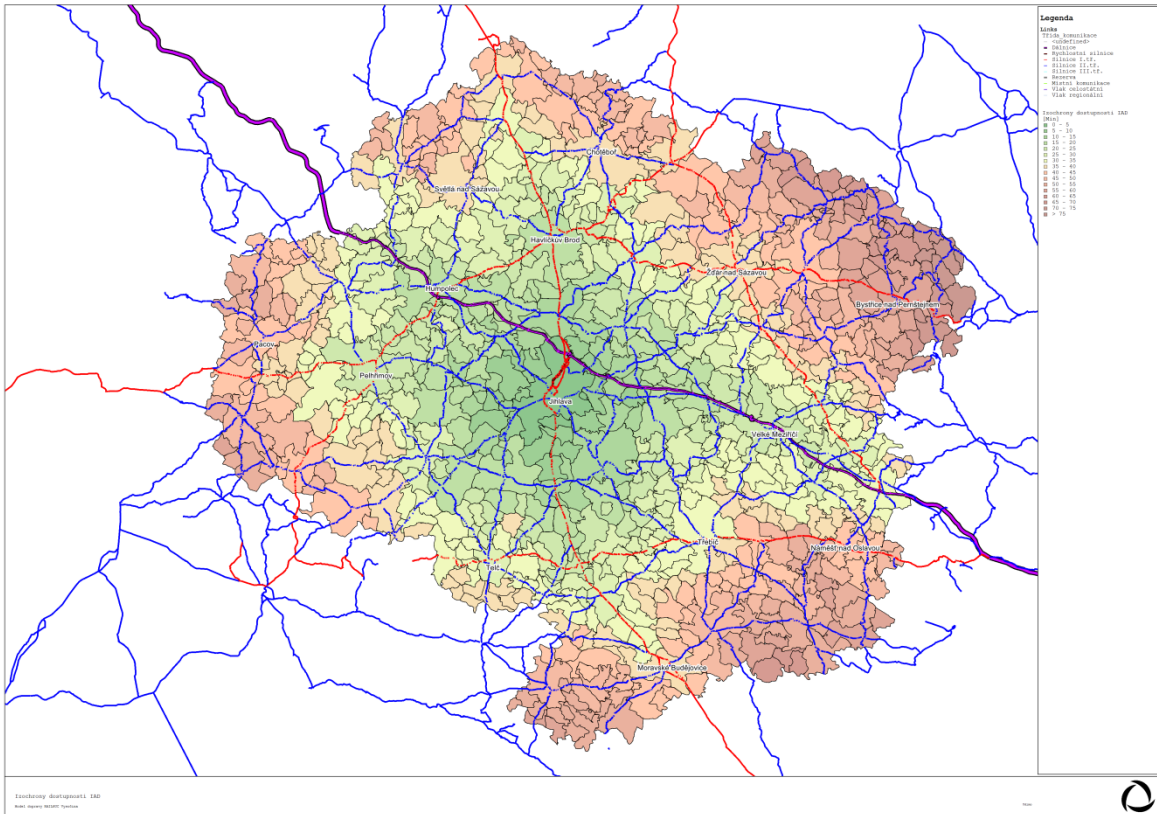
Seznam obrázků a tabulek

Obrázek 1 Silniční síť TEN-T ²	5
Obrázek 2 Železniční síť TEN-T ²	5
Obrázek 3 Železniční síť celostátní v síti TEN - T červeně, celostátní síť mimo TEN – T modře, regionální síť zeleně	7
Obrázek 4 Silniční síť, celostátní a mezinárodní síť (fialově dálnice, červeně silnice I. tř., modře regionální silnice II. tř.)	7
Obrázek 5 Základní síť veřejné dopravy pro potřeby analýzy	11
Obrázek 6 Nabídka veřejné linkové dopravy (počet spojů za 24 hodin, rok 2012)	12
Obrázek 7 Nabídka spojů železniční dopravy (počet spojů za 24 hodin, rok 2012).....	12
Tabulka 1 Porovnání dojezdových časů VD a IAD, dopravní model	10
Tabulka 2 Porovnání dojezdových časů VD a IAD, dopravní model	18

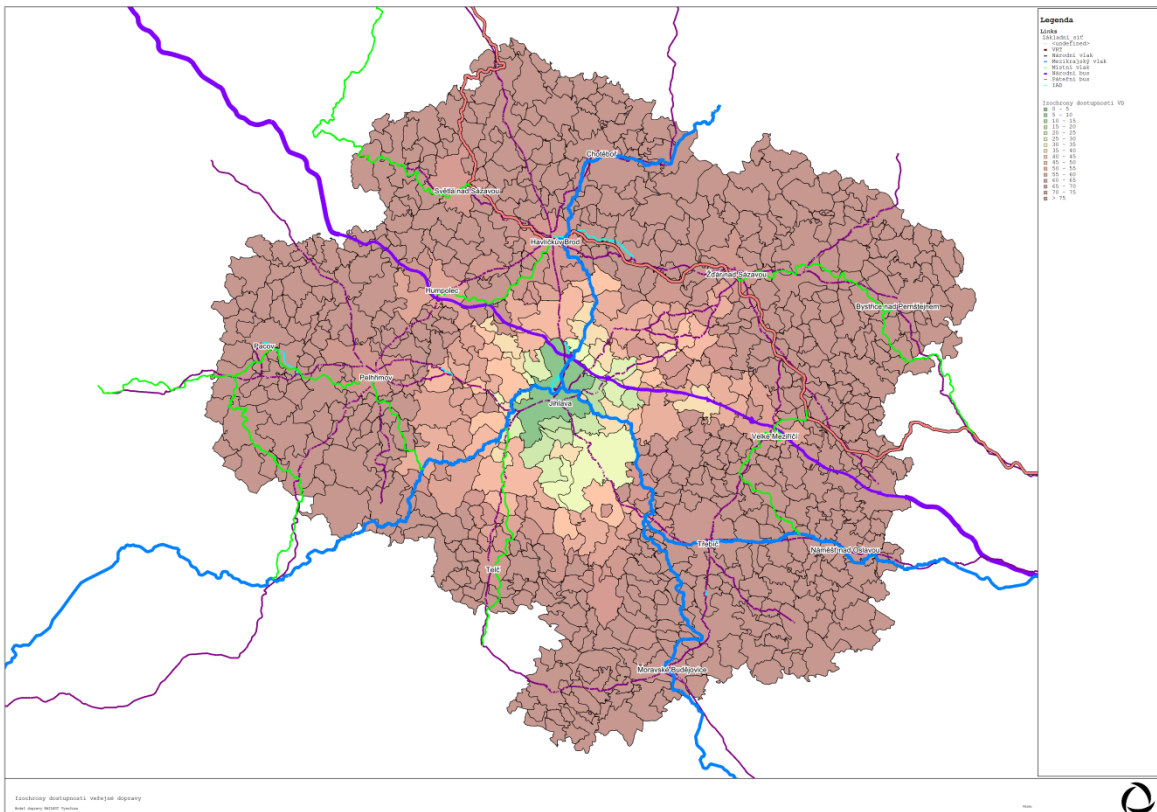
Grafická příloha dojezdových časů IAD a VD

Následující přílohy obsahují dojezdové časy pro dopravní módy individuální automobilové dopravy (IAD) a veřejné dopravy (VD).

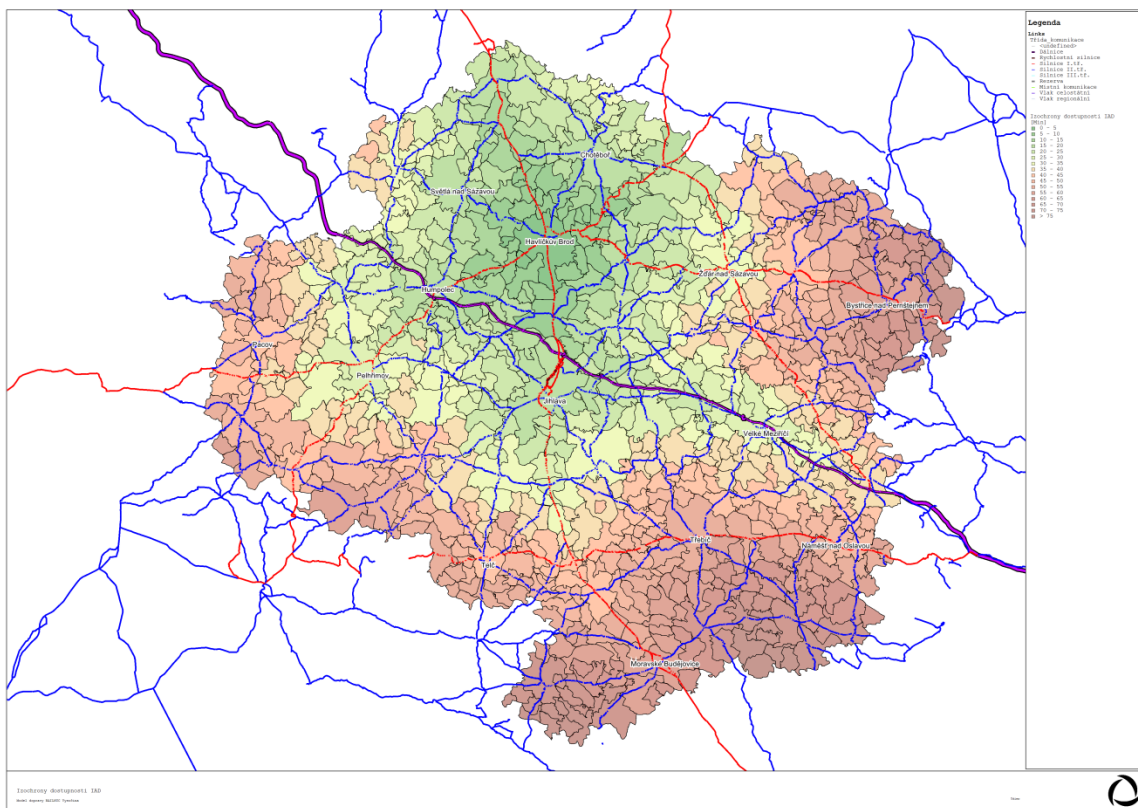
Dojezdové časy VD zahrnují čekání na spoj, průměrný cestovní čas v dopravním prostředku, přestupy, přístup k nástupní zastávce a dojížděku z cílové zastávky do centra města. Dojezdové časy IAD nezahrnují hledání parkovacího místa a zdržení v kolonách, tyto jsou předpokládány pouze na vnější síti, která je provedena v podrobnosti krajů a hlavních tahů.



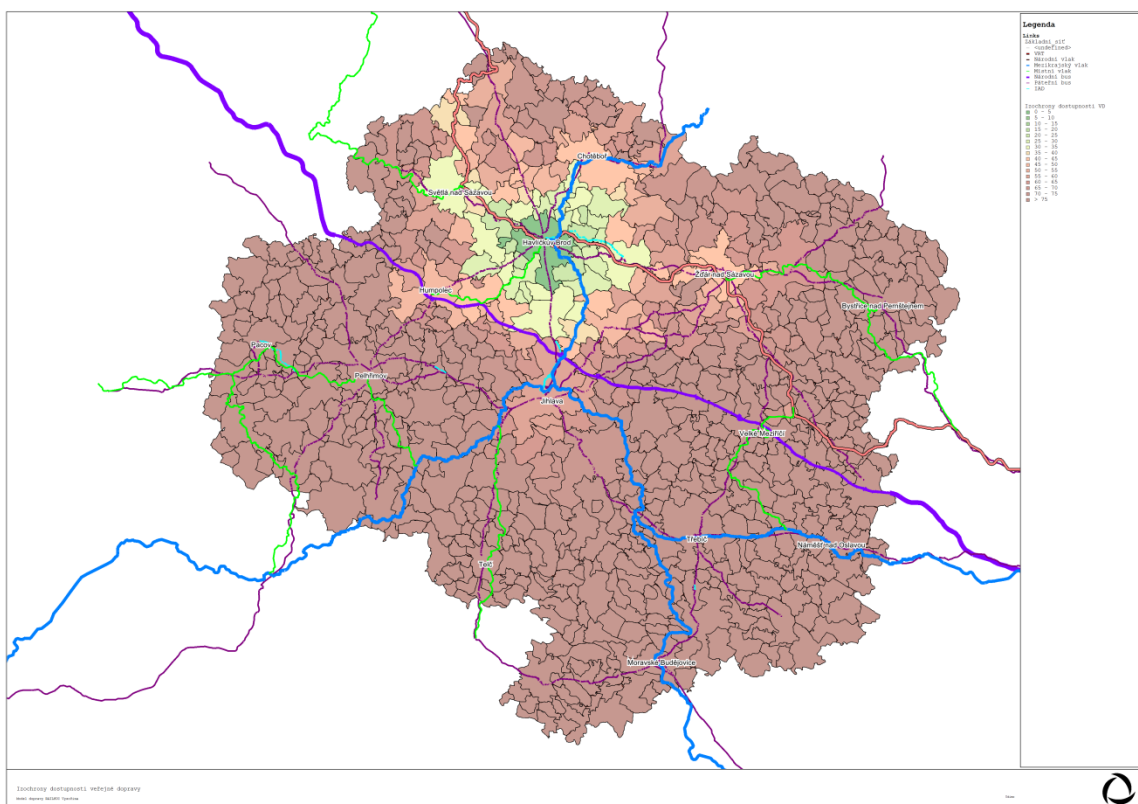
Příloha 1 Dojezdové časy IAD do krajského města Jihlavy



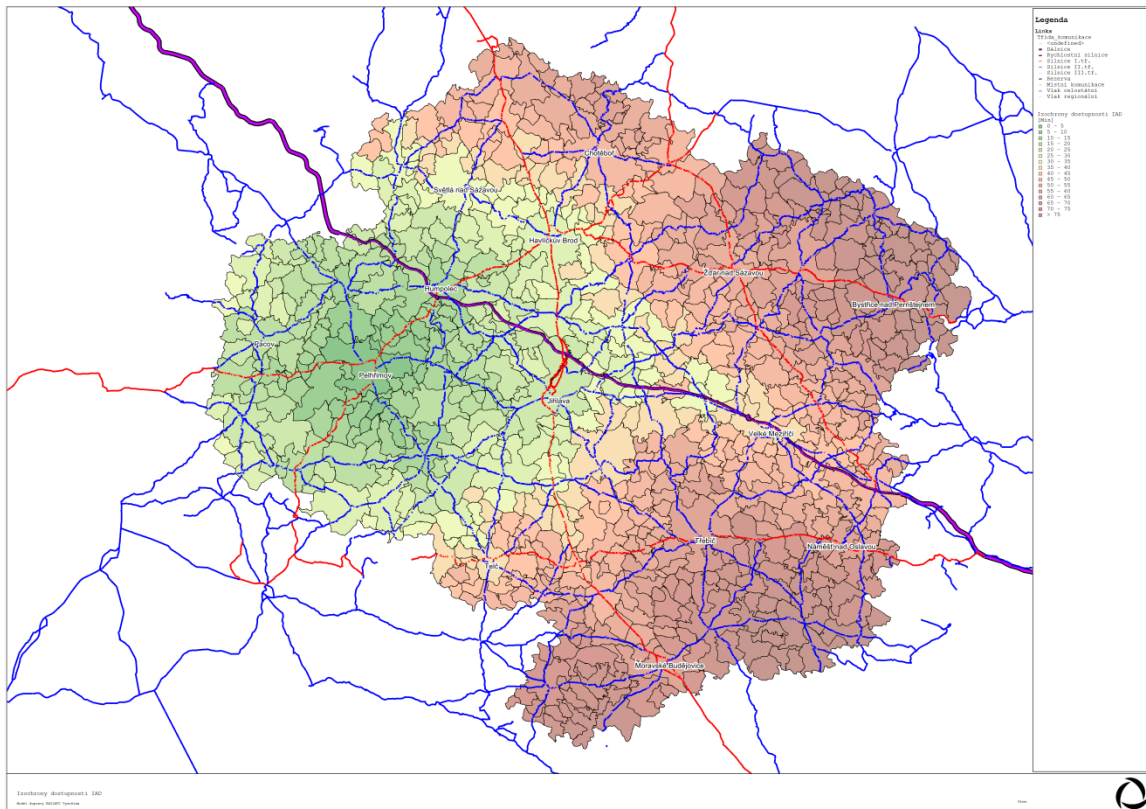
Příloha 2 Dojezdové časy VD do krajského města Jihlavy



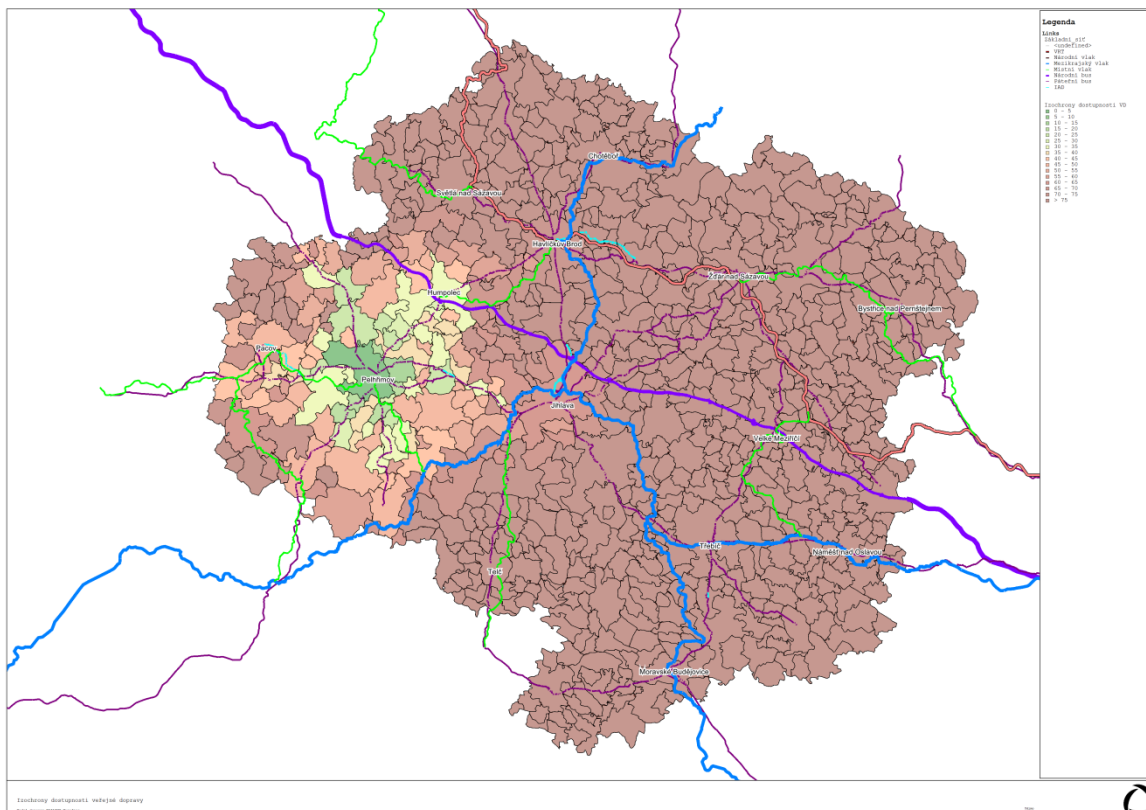
Příloha 3 Dojezdové časy IAD do města Havlíčkova Brodu



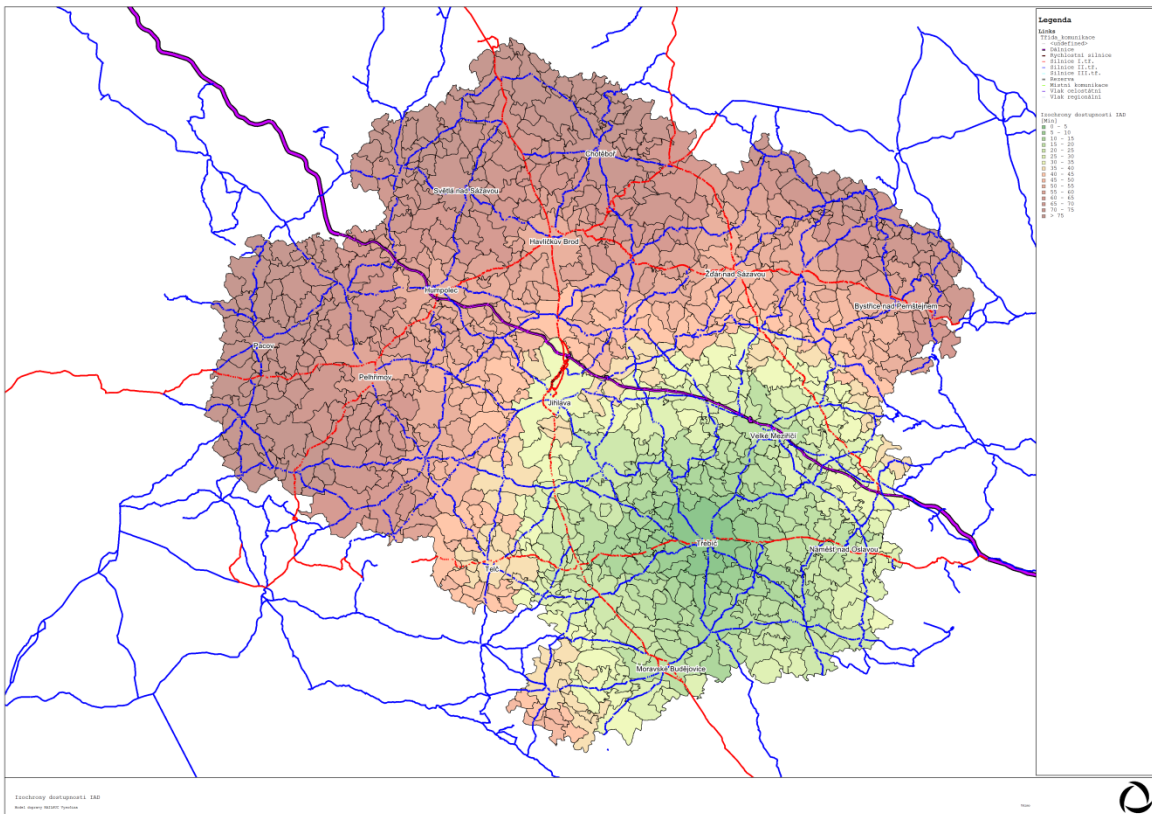
Příloha 4 Dojezdové časy VD do města Havlíčkova Brodu



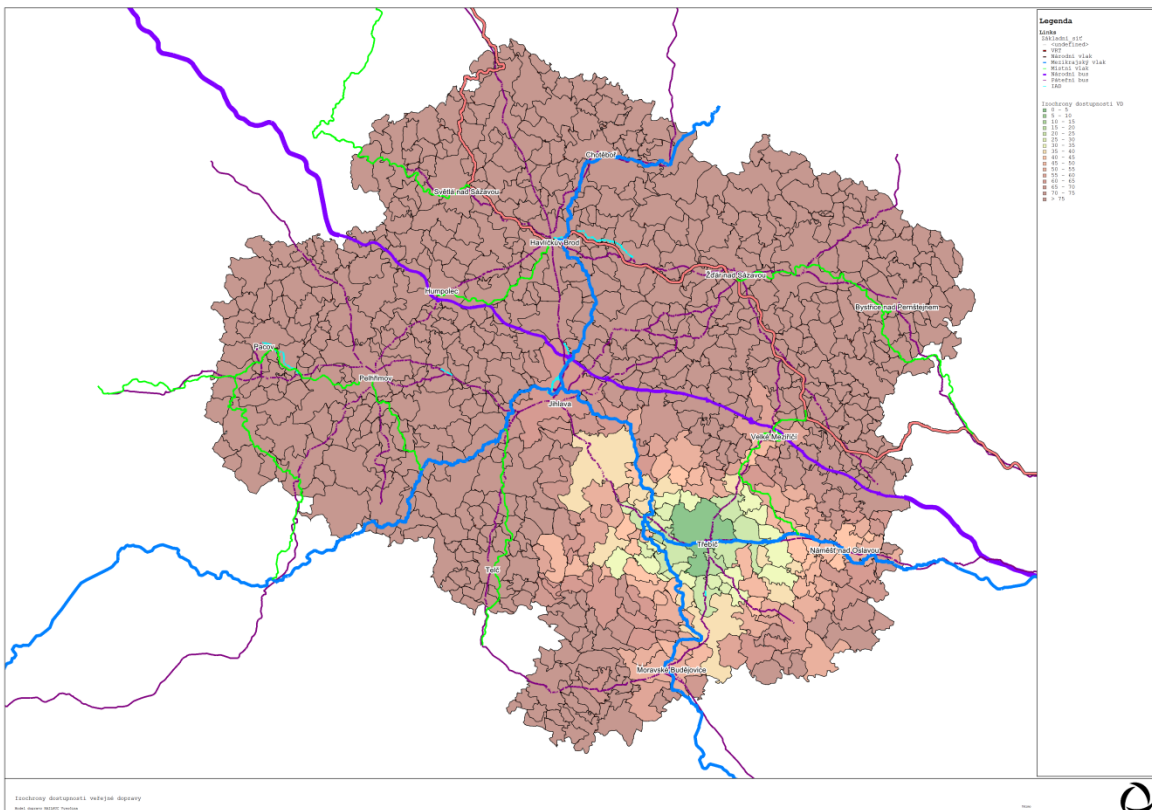
Příloha 5 Dojezdové časy IAD do města Pelhřimova



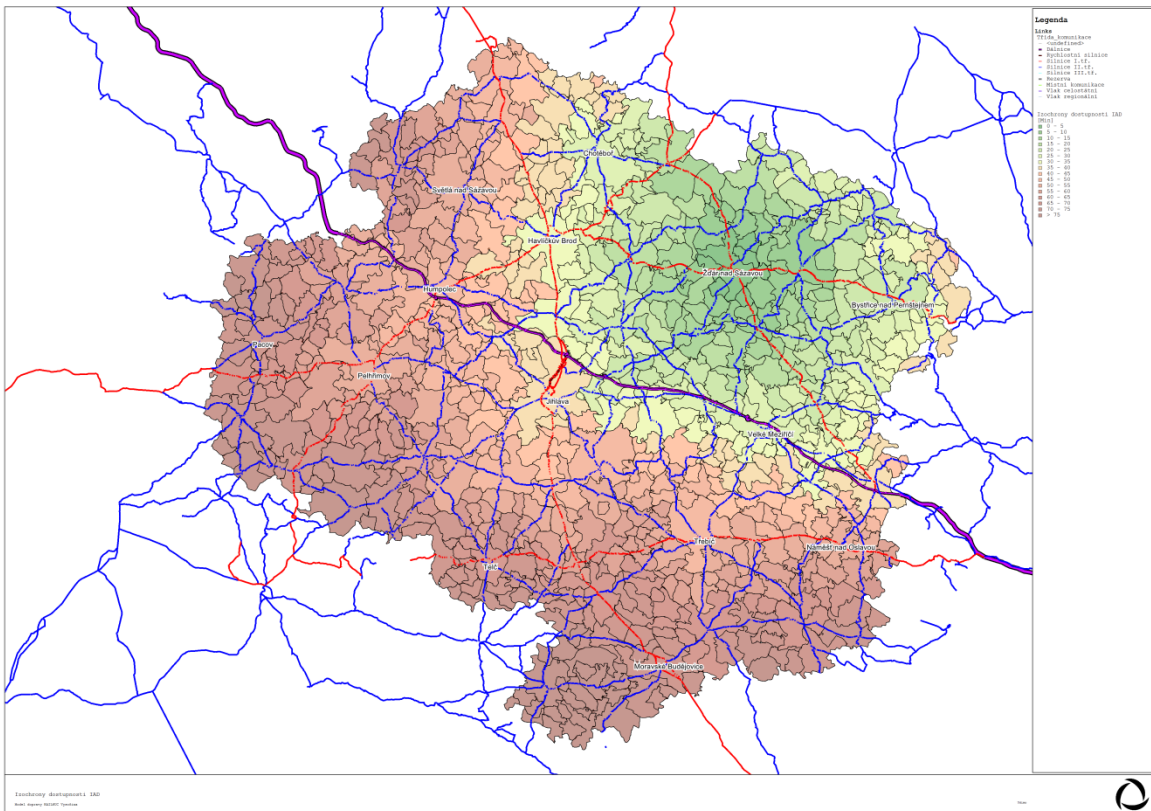
Příloha 6 Dojezdové časy VD do města Pelhřimova



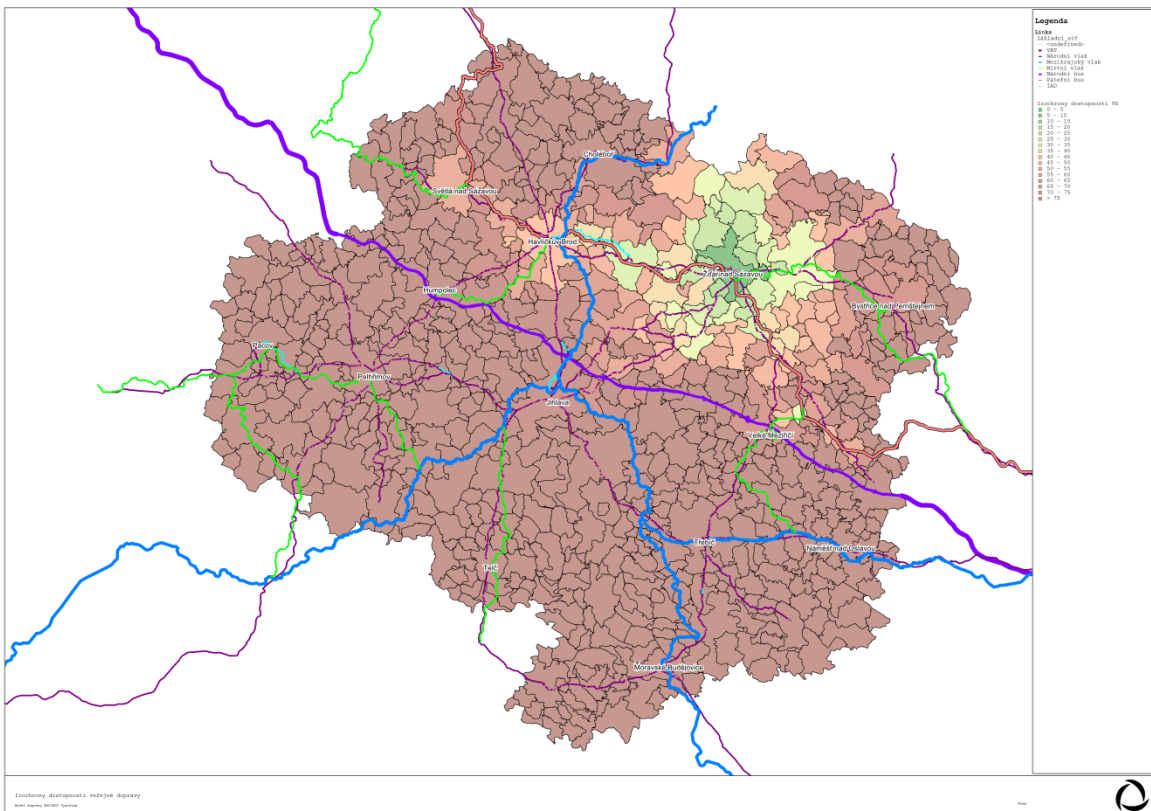
Příloha 7 Dojezdové časy IAD do města Třebíče



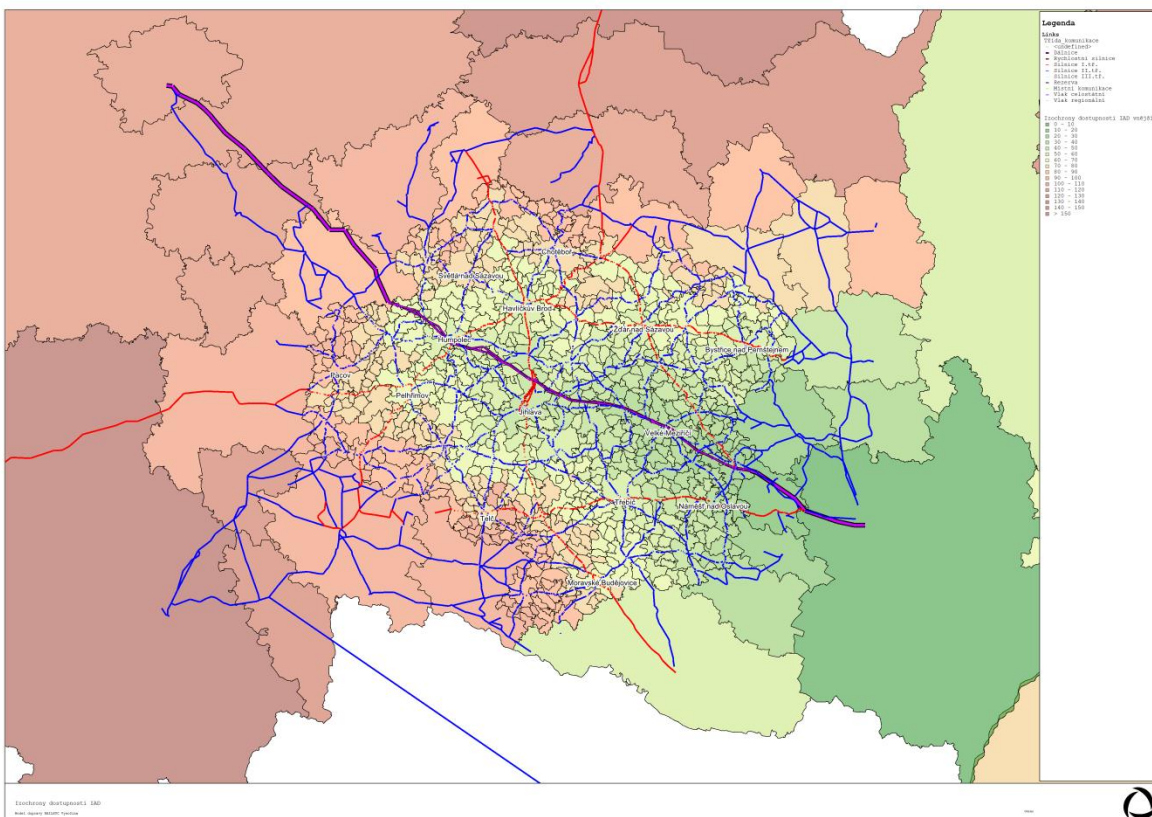
Příloha 8 Dojezdové časy VD do města Třebíče



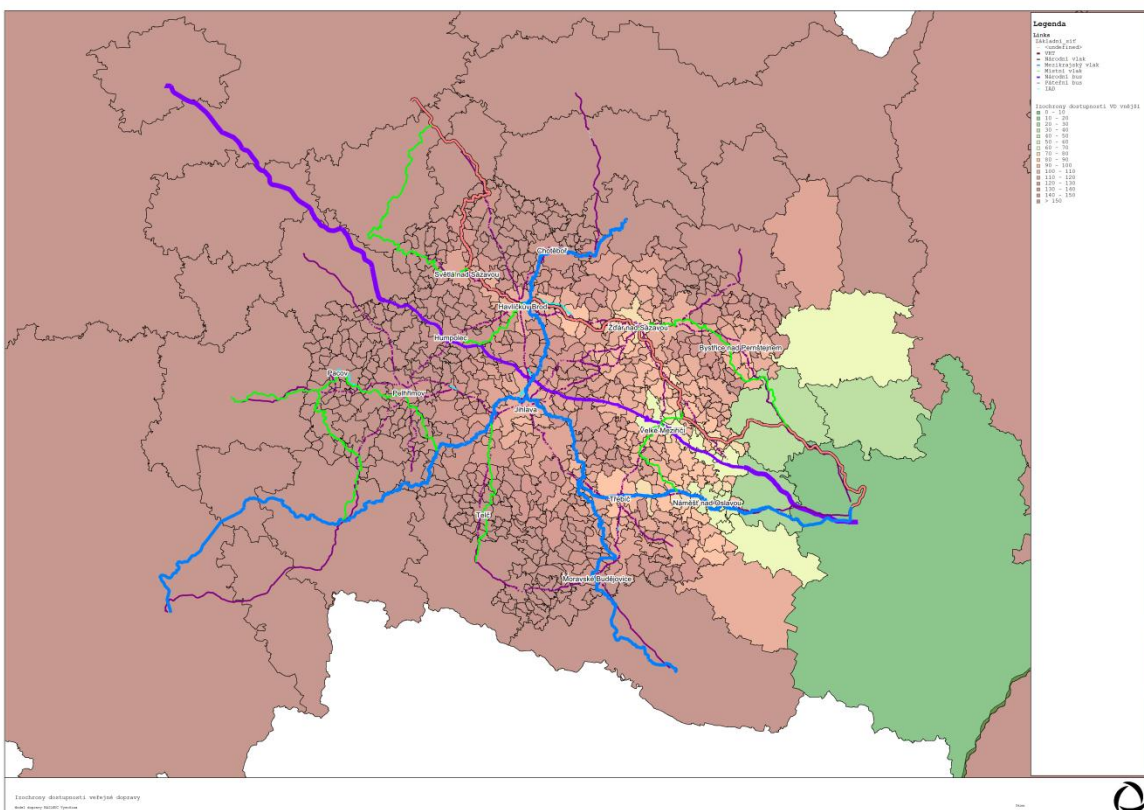
Příloha 9 Dojezdové časy IAD do města Žďáru nad Sázavou



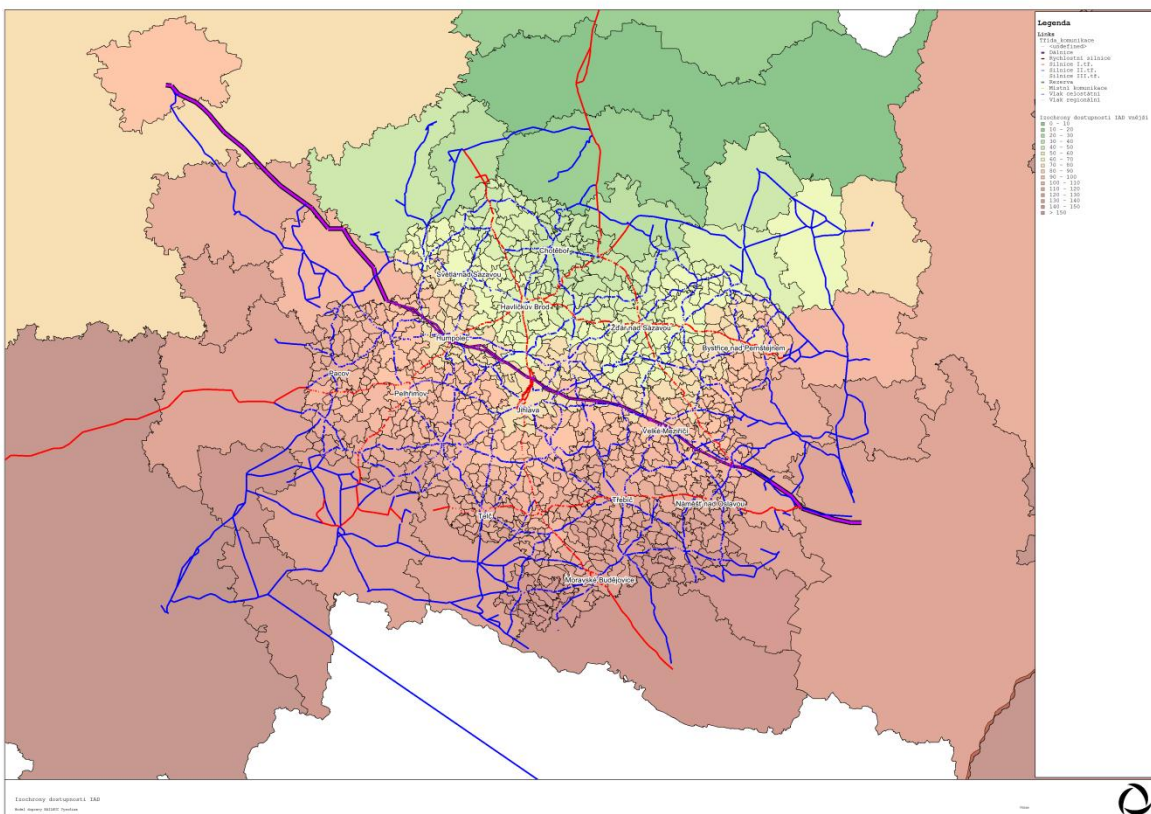
Příloha 10 Dojezdové časy VD do města Žďáru nad Sázavou



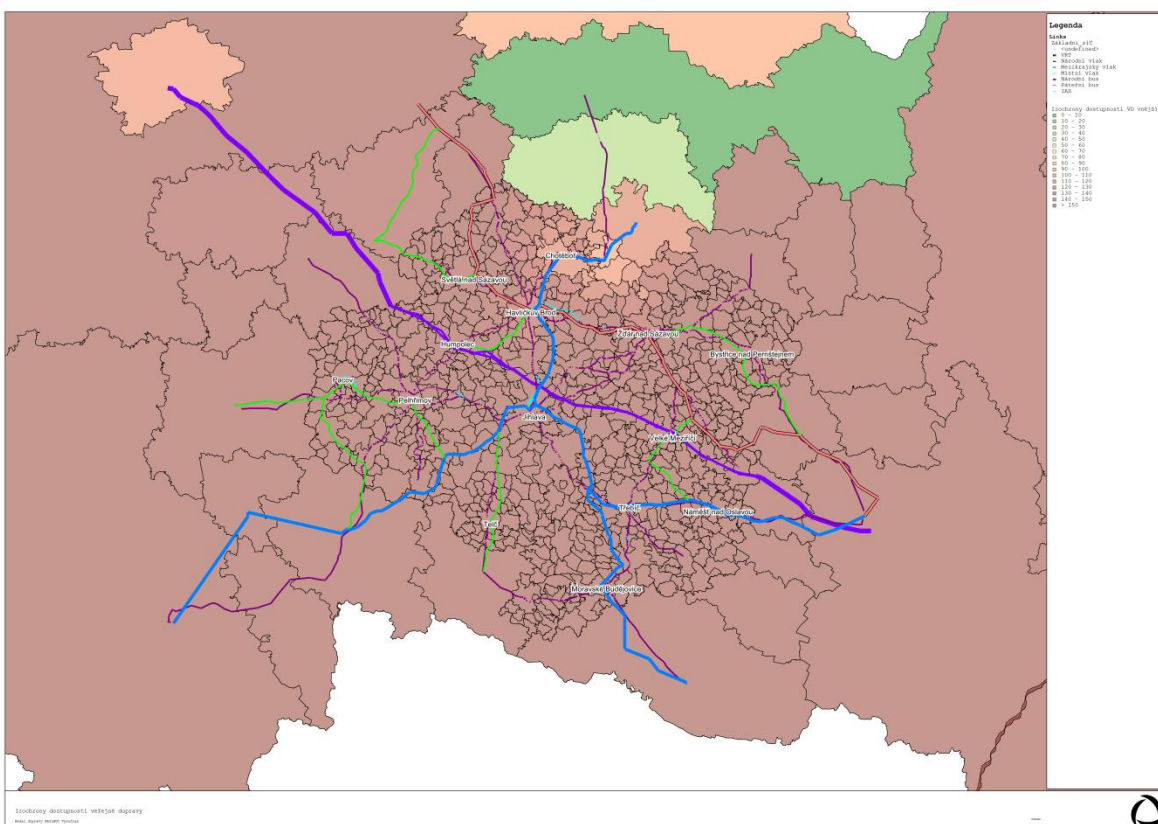
Příloha 13 Dojezdové časy IAD do uzlu Brno



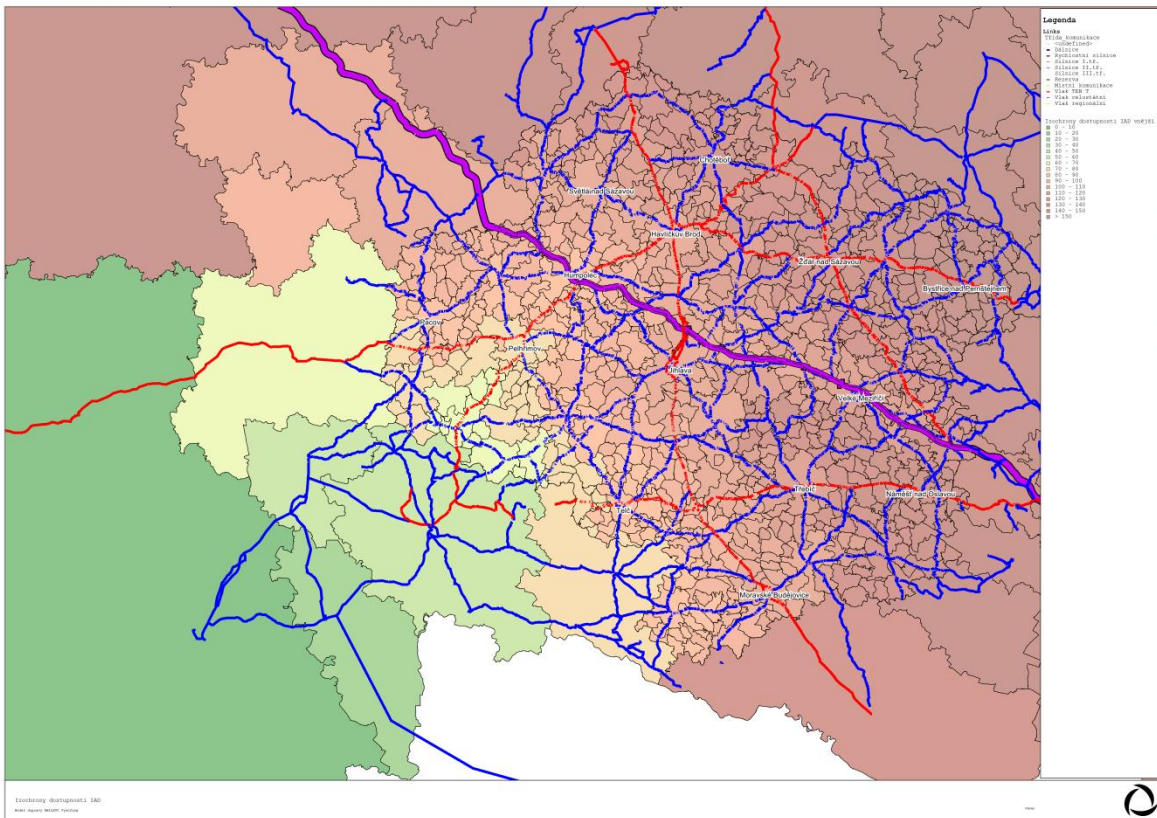
Příloha 14 Dojezdové časy VD do uzlu Brno



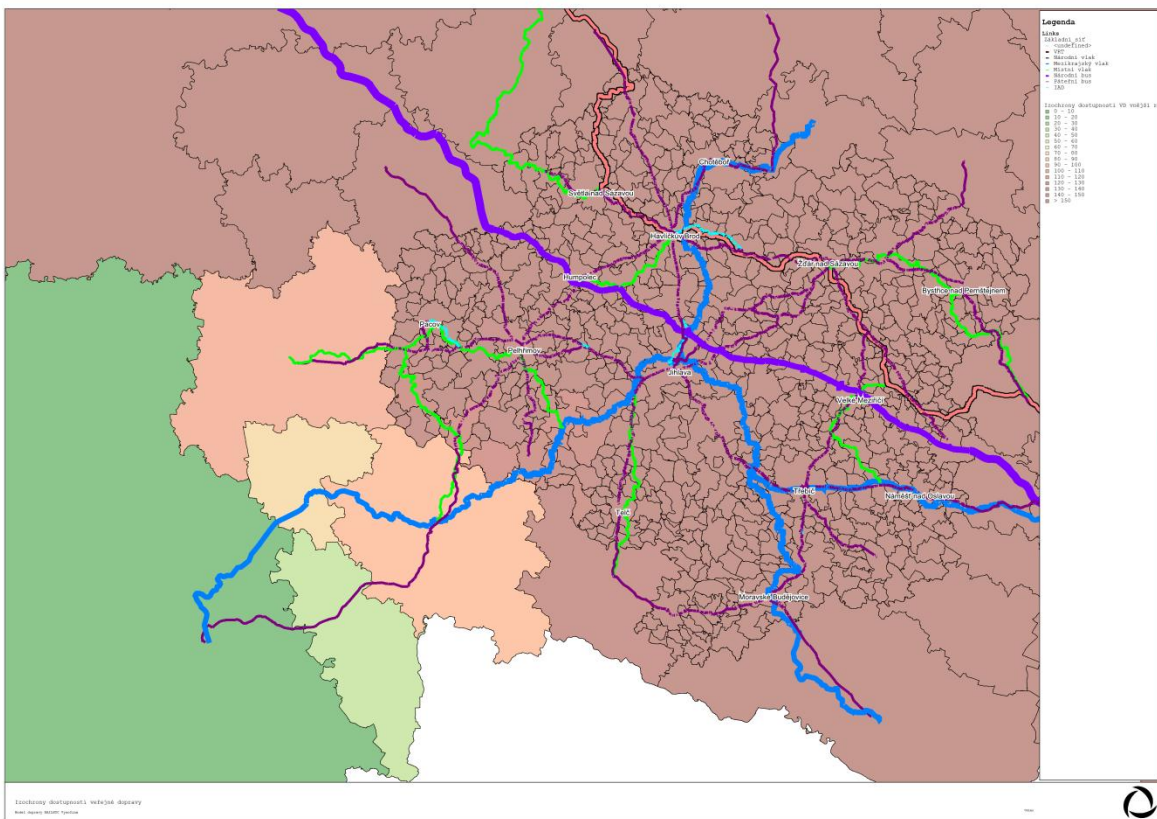
Příloha 15 Dojezdové časy IAD do města Pardubic



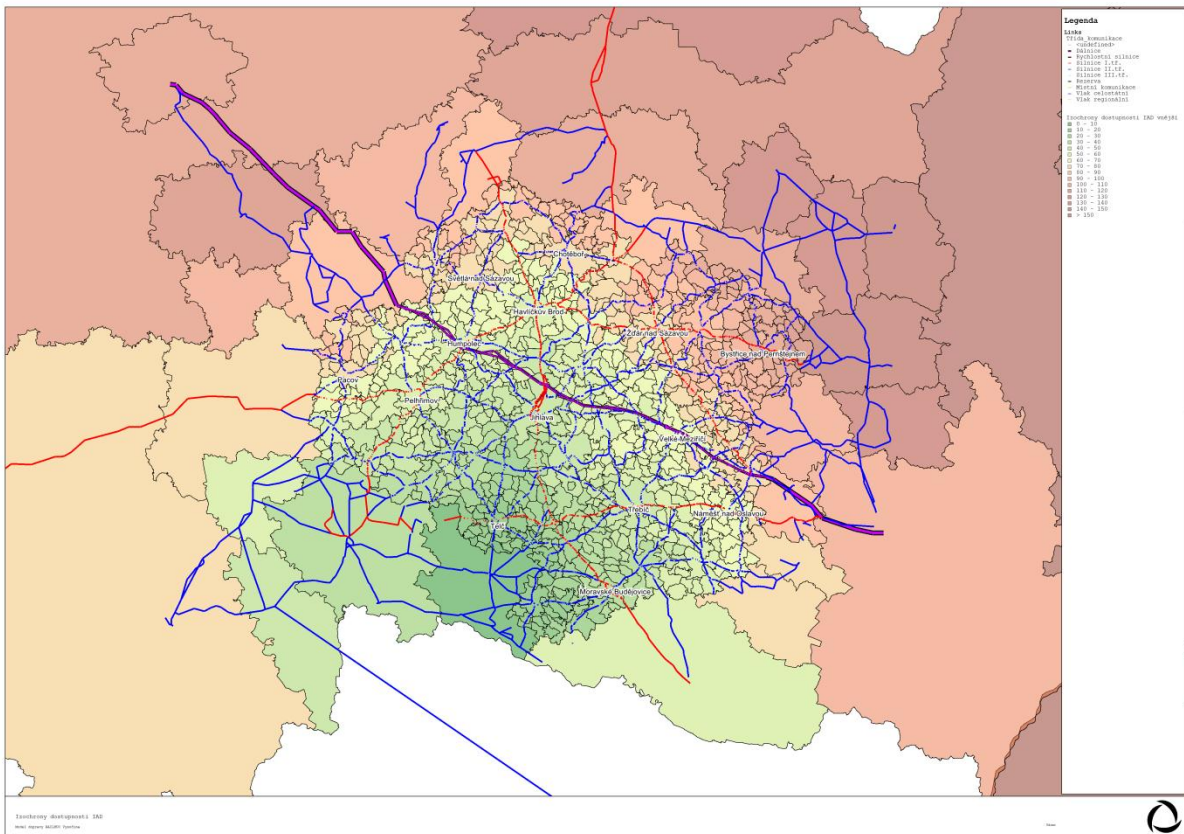
Příloha 16 Dojezdové časy VD do města Pardubic



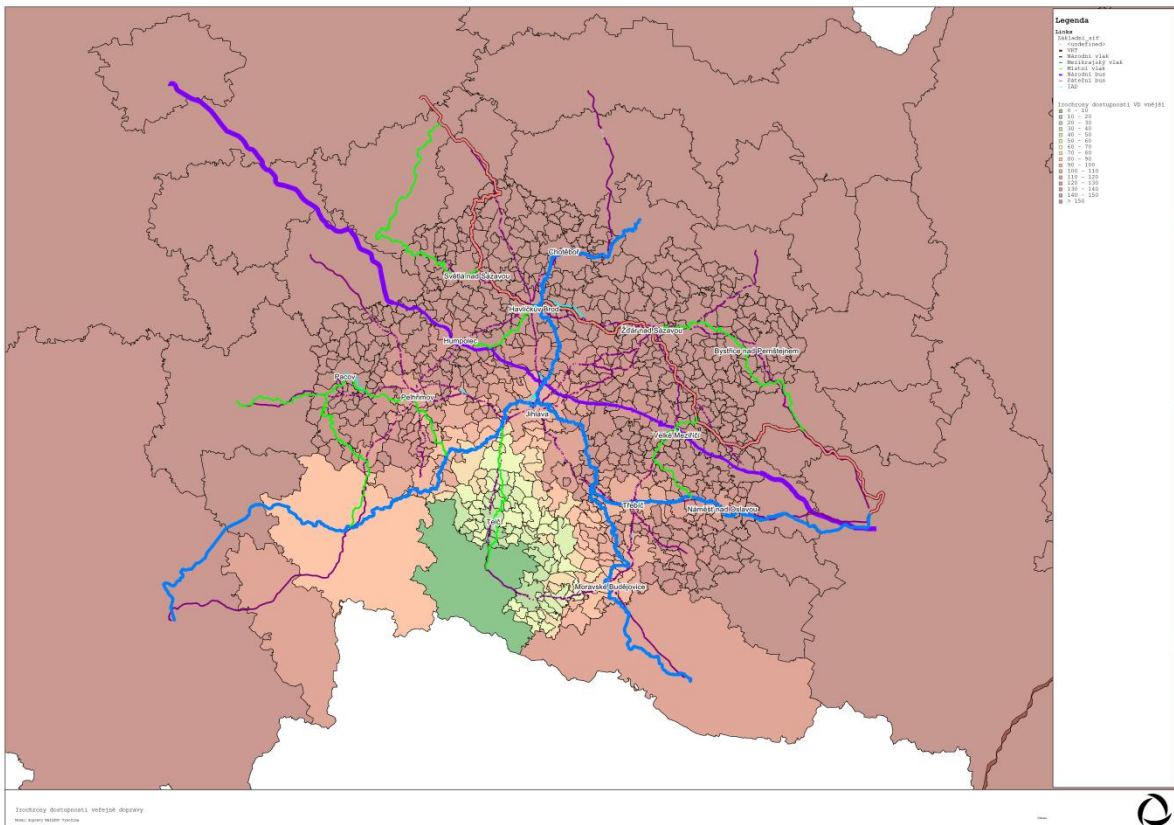
Příloha 17 Dojezdové časy IAD do města České Budějovice



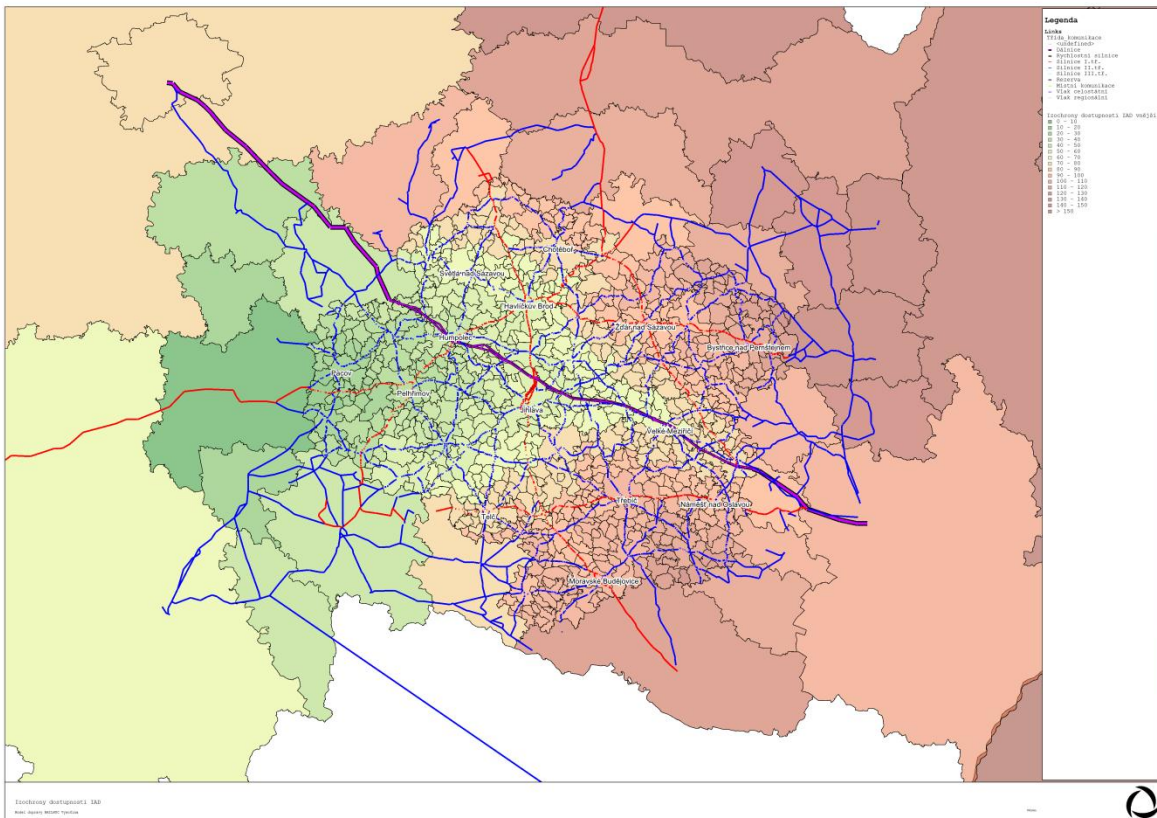
Příloha 18 Dojezdové časy VD do města České Budějovice



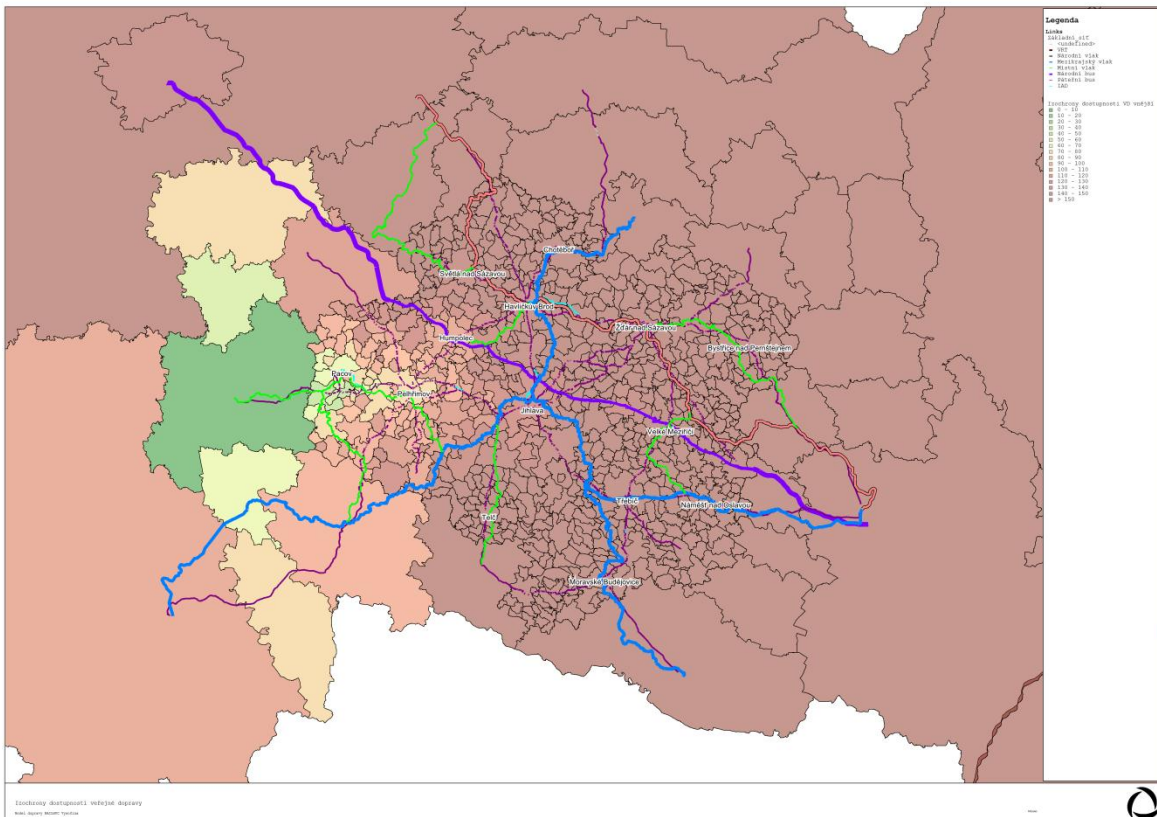
Příloha 19 Dojezdové časy IAD do města Dačic



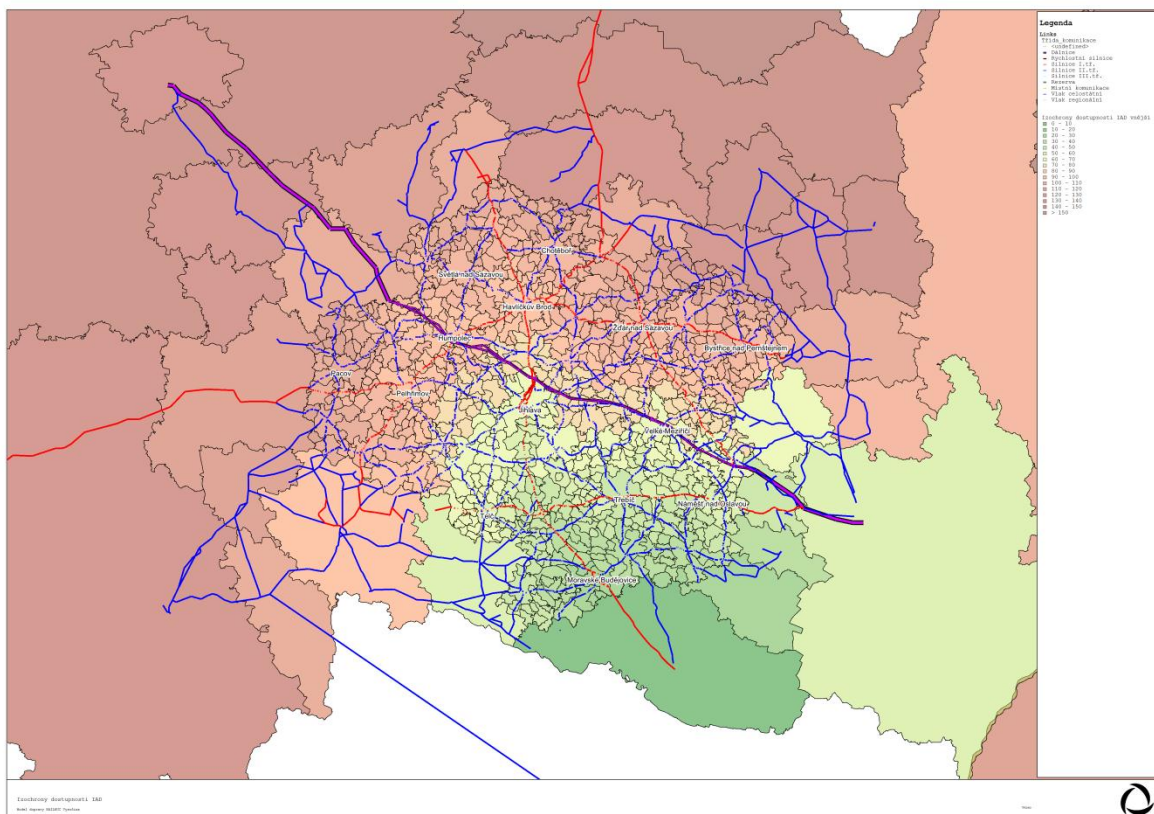
Příloha 20 Dojezdové časy VD do města Dačic



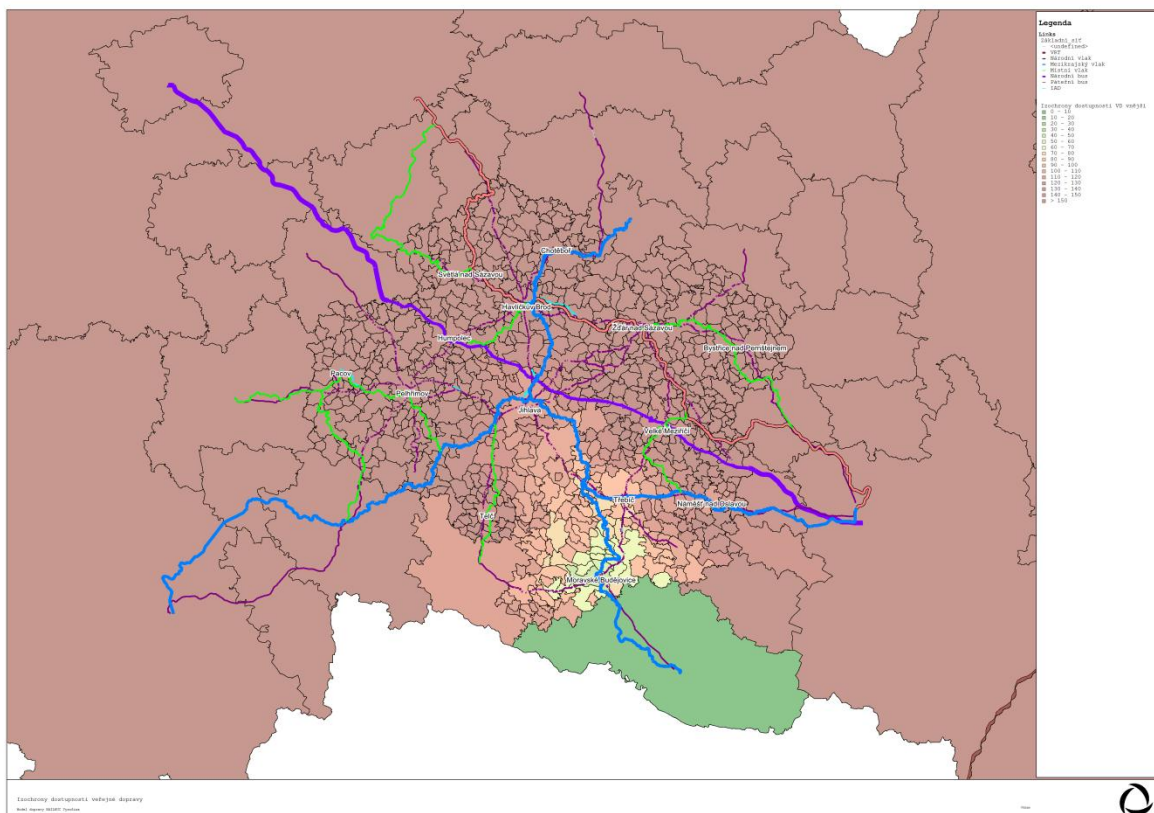
Příloha 21 Dojezdové časy IAD do města Tábora



Příloha 22 Dojezdové časy VD do města Tábora



Příloha 23 Dojezdové časy IAD do města Znojma



Příloha 24 Dojezdové časy VD do města Znojma