|  |  |
| --- | --- |
| Jaspers_Logo 2 | Vídeň, 18. února 2015  SG/JASPERS/2015-162/PNR/GB/IK/ts |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Autoři: Paul Riley, Michael Strohn, Gyorgy Bessenyei, Ismini Kyriazopoulou |

**Předmět:**

**Poznámky ke konceptu studie proveditelnosti žel. spojení Praha – letiště – Kladno**

**Zn.:** **2013 108 CZ AMT RAL**

# Obdržené informace: návrh studie proveditelnosti pro železniční spojení Praha – letiště – Kladno z prosince 2014, obdržený na konci prosince 2014; neformální schůzky ohledně revidovaného přístupu k analýze poptávky a k ekonomické analýze; další dokumentace ekonomických dopadů a jiných alternativ obdržená 4. 2. 2014

Projekt je pojat do značné míry jako železniční spojení typu S-bahn mezi centrem Prahy a Kladnem s větví na letiště Praha. Spojení by bylo integrální součástí systému Pražské integrované dopravy. Jako základ pro různé volitelné modernizace jsou použity stávající jednokolejné tratě Praha Masarykovo nádraží – Kladno a Praha Smíchov – Hostivice.

**Úvod a souhrnné hodnocení revidované studie proveditelnosti**

Následující připomínky se vztahují k revidovanému návrhu studie proveditelnosti železničního spojení Praha – letiště – Kladno z prosince 2014. Jejich účelem je posoudit, jak byly v revidovaném návrhu vyřešeny předchozí připomínky iniciativy JASPERS. Nejprve je uvedeno stručné zhodnocení. V kapitolách 2 a 3 jsou poté *kurzívou* zopakovány naše předchozí připomínky, přičemž v rámečcích pod nimi jsou uvedeny naše reakce ohledně jejich vyřešení.

**Souhrnné hodnocení**

Podle našeho názoru byla provedena celá řada kvalitních vylepšení včetně vylepšení řady variant, přesto ještě nemálo sporných bodů zůstává. Za nejkritičtější považujeme následující body:

* Zdá se, že nebyly v celém rozsahu využity možnosti úspor. Viz bod 1c) níže.
* Dosud postrádáme některé technické informace a argumenty, které potřebujeme ke kvalitnímu posouzení. Viz několik bodů níže.
* Za klíčový přínos projektu je uváděn modální posun z automobilů. Jeho uváděná výše se však zdá být ve srovnání se zdokumentovanými zkušenostmi ze zahraničí příliš vysoká a nepodložená modely a průzkumy. Vzhledem k dostupným informacím je sporná i ekonomická metoda odhadu těchto přínosů. Doporučujeme použít alternativní přístup. Viz body 12 a 16 níže.
* Nebyly vzaty v úvahu vnější dopady přesunu z automobilů k veřejné dopravě. To je třeba napravit, jde o významný zdroj přínosů.
* Časová úspora u nově vzniklých přeprav zřejmě byla chybně vypočítána a tudíž (neúmyslně) nadhodnocena. Viz bod 13 níže.
* Další navrhované přínosy jsou v principu přijatelné, u některých z nich je však sporný jejich rozsah. Viz bod 17 níže.
* S realizací projektu je spojena řada kvalitativních rizik, která je v případě pokračování projektu třeba sledovat. Ve studii proveditelnosti by tato rizika měla být shrnuta a navržen plán jejich zmírnění a sledování. Viz bod 10 níže.
* Konečné posouzení výsledků jednotlivých variant by mělo brát v úvahu jejich relativní ekonomický výsledek jakožto důležité srovnávací kritérium namísto toho, aby se řídilo pouze nutností přesáhnout diskontní sazbu. Příklad takové analýzy viz bod 21 a nedávné poznámky ke studii Domažlice – Plzeň.

**Klíčové problémy koncepce**

*2.1 Nízká ekonomická životaschopnost*

*Výsledek studie v současné době ukazuje, že všechny varianty mají nízkou životaschopnost a že žádná z nich nepřekračuje práh ekonomické přijatelnosti (k 5% EIRR je nejblíže varianta R2). Hlavními příčinami podle našeho názoru jsou:*

* ***Vysoká úroveň nákladů*** *(mezi 750 milióny a 1 miliardou EUR), zejména v nových a renovovaných stanicích a v odbočce na letiště.*
* ***Silné překrývání funkcí s pražským integrovaným dopravním systémem,*** *který zahrnuje paralelní linku A metra (prodlužovanou k Veleslavínu), což snižuje potenciál pro významné výhody plynoucí z doby cestování po Praze.*

*JASPERS doporučuje přehodnotit zaměření studie s ohledem na optimální a životaschopné varianty:*

1. ***Prozkoumejte zdroje vysokých nákladů*** *a odhadněte potřebu příslušných částečných investic v daném měřítku v kontextu pražského veřejného dopravního systému z hlediska vzorů poptávky (hlavní východiska a destinace, potenciál, překrývání funkcí stanic, potřeby cestujících) a ekonomické odůvodněnosti.*

|  |
| --- |
| **Výsledky revidované studie proveditelnosti:**   1. Ačkoli stále obsahují některé tunelové úseky, obecně všechny platné varianty nyní vycházejí z předchozích povrchových variant (R1b, R2, J1b, J5b); termín „dvoukolejné tunelové“ ponechaný v některých tabulkách je dosud zavádějící. Proto je u všech variant poznámka „nekonzistentní“ v oddílu „Soulad s PD“ (ZÚR Hlavní město Praha, ÚP Hlavní město Praha). 2. Investiční náklady se zdají být značně snížené, což přispívá k lepším výsledkům CBA. Avšak více než polovina tohoto snížení nákladů (58-63% ve variantách R a J) vzniká díky vyloučení z rozsahu studie nákladů na Masarykovo nádraží a Negrelliho viadukt. Těmito částmi se nyní zabývá samostatná ekonomická analýza. 3. V dokumentu A\_2\_vyhod\_2015\_II\_faze, kapitole 2, autoři tvrdí, že pro nalezení optimalizovaných řešení se zaměřili na některé lokality. Ale i když se u těchto lokalit předpokládají technické úpravy, v odpovídajících nákladových listech (v oddílu „Odhad investičních nákladů“) se úspory realizují jen v některých lokalitách. Proto se zdá, že možnosti úspor nejsou plně využity; viz rovněž tabulka 2 v příloze. 4. Stále roztříštěná a částečně protichůdná technická dokumentace (viz též bod 19) neumožňuje úplnou harmonizaci odhadu investičních nákladů. Ze značného počtu rozporů uvedených v tabulce 3 přílohy lze dojít k závěru, že celý odhad nákladů by dosud nemusel být stabilní, což vede k riziku podhodnocení odhadu.   **Závěry JASPERS:**  Bod a) je určitě významným rizikem pro proveditelnost projektu, což by mělo být v závěrech studie zdůrazněno.  K bodu b) poskytněte ve studii informace o přístupu k hodnocení v částech Masarykovo nádraží a Negrelliho viadukt, tj. sdělte, proč a jak byly tyto lokality hodnoceny samostatně a do jaké míry lze očekávat dosažení pozitivního ekonomického výsledku.  Doporučujeme se zabývat výše uvedenými body c) a d); je možné, že zde stále existuje značný potenciál pro úspory nákladů.  Zpracovatel:   1. Bude doplněno. 2. Bude doplněno. Samostatné hodnocení Negrelliho viaduktu bylo provedeno (08/2013 SUDOP) s kladným ekonomickým výsledkem (ERR = 8,8%), hodnocení Masarykova nádraží zatím nebylo dokončeno. 3. Zpracovatelský tým nevidím příliš velký prostor pro další snižování investičních nákladů. Na započatých jednáních se zástupci města Prahy a městských částí Praha 7 a 6 jsou patrny spíše snahy o zvětšení rozsahu úprav (např. úsek trati na Kralupy apod). 4. Bude opraveno |

1. ***Zvažte jiné provozní koncepce (viz oddíl 2.2)***
2. ***Podrobněji prozkoumejte potenciál změny režimu*** *rychlejší přímé varianty trati oproti jiným typům PT pro různé segmenty trhu (viz oddíl 3.1).*

*2.2 Varianty a provozní koncepce*

*Za významné se považují tyto problémy:*

1. ***Problém trati Hostivice – Praha Smíchov je zajímavý,*** *ale podle našeho názoru nyní odvádí pozornost od hlavních problémů studie, zejména kvůli tomu, že studie dosud neuvádí žádné další ekonomické výhody variant používajících tuto trať.* ***JASPERS doporučuje, že by bylo lepší se v tomto bodě zaměřit jen na hlavní spojení z Masarykova nádraží a poskytnutí koncentrované jednoduché letištní služby.***

|  |
| --- |
| **Výsledek revidované SP:** Byl dále snížen počet posuzovaných variant, v podstatě jde o varianty R (napojení letiště přes Ruzyni) a J (napojení letiště přes Jeneč) a jednu variantu P procházející přes letiště.  **Závěr JASPERS: OK** |

1. ***JASPERS doporučuje zvážit jednodušší levnější variantu (varianty) kombinující železnici s jinými režimy pražské veřejné dopravy*** *(např. použití prodloužené pražské tramvajové linky jako odbočky k letišti, navazující na hlavní kladenskou trať v Ruzyni, a/nebo větší využití transferu k nové stanici metra ve Veleslavíně). Takové varianty by bylo samozřejmě nutné realizovat ve spolupráci s městem.*

**Výsledek revidované SP:**

***Prodloužení tramvajové trati z Veleslavína na letiště:***

Zmiňovaná studie analyzuje dvě skupiny variant trati:

A – přímé spojení na letiště,

B – spojení propojující i část okolního území.

Varianta B nepůsobí jako atraktivní pro cestující jedoucí z/na letiště, komentáře se tedy týkají varianty A.

Cestovní doba mezi letištěm a centrem města je vypočítána s přestupem na metro A ve stanici Veleslavín (na přestup jsou započteny 4 minuty).

Je zjevné, že přesně stejné cestovní doby lze dosáhnout také kombinacemi:

- rychlotramvaj (80 km/h v novém úseku) + metro A na Můstek,

- expresní autobus + metro A na Můstek,

- přímé vlakové spojení z letiště na Masarykovo nádraží.

Nejsou uvedeny nutné investiční náklady ani jinak posouzena proveditelnost tramvajové trati. Mohla by nicméně být o něco levnější než plánované nové železniční spojení.

***Vlakotramvajové řešení***

* Analýza uvádí dvě varianty vedení trati bez odhadu investičních nákladů. Ve srovnání s železničním řešením by na trati vzniklo více zastávek, a to o 4 ve variantě A a jednu další zastávku ve variantě B. Je zjevné, že tyto zastávky zvýší cestovní dobu a sníží atraktivitu řešení.
* Tato koncepce nepočítá s možností propojit trať vlakotramvaje se stávající tramvajovou tratí, buď na Dejvické nebo na Masarykově nádraží. Díky takovému propojení by bylo možno potenciálně nabídnout cestujícím více přímých spojení.
* Koncepce ukazuje, že přepravní kapacita vlakotramvají (2640 cestujících za hodinu) je o něco nižší než odhadovaná špičková poptávka. Úzkým hrdlem je podle výpočtů úsek Dlouhá Míle – Ruzyně, což naznačuje, že by kapacita mohla dostačovat cestujícím z/na letiště, nikoliv však už další poptávce očekávané od dojíždějících cestujících, kteří používají parkoviště P+R.
* Analýza zdůrazňuje technické obtíže spojené se zavedením tohoto nového dopravního řešení. Předpokládáme, že nezbytné know-how ohledně realizace a regulační problematiky v České republice existuje. Tyto dodatkové práce tedy lze odhadnout a jejich cenu zahrnout do předpokládaných nákladů.

**Závěr JASPERS:**

* Z dostupných alternativních variant se zdá být z pohledu přiměřené atraktivity, nákladů a kapacity nejreálnější alternativou železničního spojení přímá rychlotramvaj z letiště na stanici metra a železnice Veleslavín.
* Tramvaj (přímá do Veleslavína) i vlakotramvaj mají ve srovnání s železničním řešením určité nevýhody, vzhledem k některým svým výhodám a možným nízkým nákladům je však v rámci rozhodovacího procesu (a případných dalších průzkumů) stále lze použít jako referenční varianty. Ohledně nákladů je však k dispozici jen málo informací.

zpracovatel:

A)prodloužení tramvajové trati z Veleslavína na letiště:

Předkladatel ASP se v této kapitole opíral jak o vlastní poznatky z projektování TT ve směru **Dědina – Dlouhá míle – Terminál jih tak o zjištění podrobně zpracované studie společnosti** DIPRO na objednávku URM (dnes IPR) „Vyhledávací studie prodloužení tramvajové trati na Letiště Ruzyně“ proběhlé v roce 2011. Pokud by byla sledována varianta obsluhy letiště TT, pak by se jednalo jak uvedeno výše o variantu „rychlé“ tramvaje vedené podél Evropské a dále k terminálům 1 a 2. Tedy varianta typu A.

**Tato varianta není v souladu s platným územním plánem**, a pokud jde o úsek podél Evropské (tj. od stávající smyčky Divoká Šárka) k Pražskému okruhu pak novostavba TT vyvolává přeložku VTL plynovodu DN 200, ale **zejména je v kolizi s územími ochrany přírody a krajiny – ÚSES, přírodní park a celoměstský systém zeleně.** V oblasti u křižovatky s Pražským okruhem je trasa rovněž v kolizi s vedením vodovodu DN 1200, který jednou kříží a jednou se jeho trasy dotýká, vzhledem ke směrovému vedení trasy vodovodu i plynovodu se nelze tomuto kontaktu vyhnout.

V oblasti terminálů 1 a 2 s ohledem na výsledky projednávání studie je preferováno **ukončení v podzemní stanici obdobně jako u železniční varianty.**

Dále je třeba konstatovat, že v úseku Divoká Šárka – Nádraží Veleslavín, tj. cca 1,6km a zastávky Vozovna Vokovice a Nad Džbánem sdílí „rychlá“ tram dráhu s klasickou tramvají s možnými negativními důsledky s toho plynoucími. Pro zajištění požadované kvality by byla zřízena specielní napájecí linka letiště – Veleslavín. Pro tuto by bylo nutné vybudovat obratiště v oblasti Veleslavín – Červený vrch. S ohledem na ukončení na LVH v podzemní stanici by bylo pořeba obousměrných vozidel. Pokud bychom uvažovali o tramvajových vozidlech speciálně upravených pro potřeby leteckých cestujících (např. prostor pro zavazadla) bylo by potřeba nechat taková vozidla vyrobit.

V rámci uvedené varianty není zajištěna obsluha parkoviště P+R a BUS terminálu na Dlouhé Míli.

S ohledem na stať v ASP a na výše uvedené a s ohledem na zadání SP a ASP neshledával předkladatel další rozpracování uvedené problematiky potřebné.

Bude-li však požadován odhad IN bude v čistopise doložen.

B)Vlakotramvaj:

Obecně k  problematice obsluhy LVH Praha kolejovou dopravou lze konstatovat, že ve sledovaném koridoru jsou k dispozici **2 plnohodnotné kolejové trasy: tramvajová a železniční.** K problematice využití tramvajové trasy pro rychlé a kvalitní napojení letiště na centrum města bylo uvedeno výše. Pokud jde o obsluhu letiště železnicí je tato problematika řešena v předkládané ASP a dosahované výsledky ekonomického hodnocení ukazují na reálnost sledovaného záměru.

Pokud jde o vlakotramvaj jedná se z hlediska návrhových parametrů o určitý kompromis mezi klasickou železniční a tramvajovou tratí. Základní strategický cíl projektu SP vztažený k letišti, formulovaný v zadání SP je železniční napojení letiště Václava Havla na žst. Praha Masarykovo nádraží anebo na žst. Praha hl.n. S ohledem na dílčí zadání v rámci Aktualizace SP se jedná o napojení letiště Ruzyně systémem Tram Train (vlakotramvaj) na žst. Praha Masarykovo nádraží.

Výhody a nevýhody tohoto systému (včetně vazba k územnímu plánu) předkladatel popsal v příslušné stati ASP.

Pokud jde o předložené varianty řešení byla by v hypotetickém případě realizace preferována varianta B, to je s ukončením v podzemní stanici LVH dle ASP viz též varianta „rychlá“ tramvaj.

V rámci předkladu nebylo uvažováno s možností propojit trať vlakotramvaje se stávající tramvajovou tratí a to zejména s ohledem na základní strategický cíl projektu SP vztažený k letišti, kterým je železniční (tedy i vlakotramvajové) napojení letiště Václava Havla na žst. Praha Masarykovo nádraží anebo na žst. Praha hl.n. Daleko důležitější podle zpracovatele je fakt, že železniční trať kontaktuje 2x trasu metra A, 1x trasu C a B. Stejně tak je v rozhodujících bodech kontaktována tramvajová síť a to jak na levém tak i pravém břehu Vltavy.

Pokud jde o zdůraznění technických obtíží vycházel zpracovatel z dílčích zkušeností v Česku a ze zahraničních (Karlsruhe Stadtbahn, Sheffield, ..).

S ohledem textovou i grafickou část uvedenou k této problematice v ASP a s ohledem na výše uvedené neshledával předkladatel další rozpracování uvedené problematiky potřebné.

Bude-li však požadován odhad IN a bude-li k dispozici potřebné know-how, bude v čistopise doložen.

1. ***Stanice a příslušné koncepce jízdních řádů zahrnuté do variant (zejména pro nové lokality a větší renovace) je nutné zkoumat z hlediska poptávky,*** *aby bylo zaručeno, že projekt zajistí optimální zlepšení služeb pro hlavní toky cestujících.*

|  |
| --- |
| **Výsledky revidované studie proveditelnosti:**  Byla navržena řada nových variant, které zkoumají potenciální změny spojené s analýzou možného využití. Tyto varianty se zaměřují na vynechání několika méně důležitých zastávek (R1vyp, R1mod, J5mod) nebo na zřízení zastávek na znamení (R1str).  Pokud jde o provozní kritéria, tyto nové varianty byly vypracovány jako definitivní, kromě jedné, popsané v R1mod: Není proveditelné, aby Os vlaky odbočovaly na Kladno ve stanici Dejvice (konflikt směrů na koleji 1 v minutách 18,5/20,5 atd.). Tyto vlaky musí odbočovat ve Veleslavíně (jako ve variantě R1spes, která je k tomuto účelu navržena, viz B.3.1.4b a B.5.002) Opravte to prosím.  **Závěry JASPERS:** Proveďte výše požadovanou opravu.  **Zpracovatel:**  Bude upraveno. |

1. ***Pro projekt úseku 4*** *(Jeneč – Kladno-Ostrovec) je předložena jen jedna technická varianta. Aby se snížily investiční náklady, bylo by možné též posoudit možnost řešení méně náročných na kapitál, jako je minimální a střední varianta. To se týká i části projektu pro úsek 3, tj. Ruzyně (vyjma) – Jeneč. Ten však není hlavním zdrojem nákladů.*

|  |
| --- |
| **Výsledek revidované studie proveditelnosti:**  Aktualizace zahrnuje po dvou variantách jak pro Kladno, tak Kladno-Ostrovec. Ty však závisejí na různých provozních programech a investičními náklady se liší jen nepatrně. Tento předmět zůstává v zásadě beze změny; Stanovisko SŽDC zní, že tyto varianty jsou relativně levné a v pokročilém stádiu plánování, a proto je nejlepší tento problém v této fázi neotevírat kvůli potenciálně malému zisku.  **Závěr JASPERS:**  Obecně souhlasíme. Je však nutné kriticky přezkoumat požadavek na elektrizaci kolejí 7-13 (nebo 5-11) na Kladně, používaných jen nákladními vlaky, protože elektrická trakce je pro tyto vlaky nanejvýš nepravděpodobná.  **Zpracovatel:**  Bude prověřeno, popř. upraveno. |

1. ***Ve variantě R2*** *(a jiných podobných variantách), kde část sdílené městské linky Kladno/letiště na letiště a z letiště zůstává jednokolejná,* ***je provozní plán takový, že vlaky z letiště mají odjíždět třikrát za hodinu,******ale v nepravidelných intervalech vedoucích až k 30minutovýcm čekacím dobám,*** *protože není možné provozovat více vlaků na zbývajícím jednokolejném traťovém úseku do centra:*
   1. ***Tato úroveň obsluhy letištní linky se jeví jako nedostatečná,*** *kvůli mnoha „náhodným“ příjezdům a vzhledem ke skutečnosti, že v důsledku dopravního modelu použije téměř polovina cestujících z varianty R1 z letiště autobus, aby se dostala na železniční linku v místě s lepším intervalem.*
   2. ***JASPERS doporučuje vzít v úvahu jiné provozní modely, jako je rozpojování/spojování vlaků letiště/Kladno v Ruzyni****, což by umožnilo obsluhu s 15minutovou frekvencí (s kapacitní rezervou na jednokolejném úseku), ale za cenu zpomalení služby. V rámci procesu rozpojování a spojování je třeba dát přednost kyvadlové obsluze Kladna.*

|  |
| --- |
| **Výsledek revidované studie proveditelnosti:**  Byla vytvořena a ohodnocena nová varianta R2spoj vedoucí k nárůstu letištích služeb ze tří na čtyři za hodinu (frekvence 10 + 20 minut). Tato varianta zahrnuje rozpojování/spojování vlaků v Ruzyni, ale jen s Os vlaky z Kladna na Kladno, s upřednostněním letištních vlaků.  **Závěr JASPERS:**  Varianta R2spoj se zdá být technicky proveditelným, nikoli však optimálním řešením – jak z hlediska servisních, tak provozních aspektů (citlivost na zpoždění).  **Zpracovatel:**  Tyto závěry jsou uvedeny v textu ASP. |

1. ***Ve variantě R1 (a J1),*** *vzhledem k možné poptávce a přání odklonit značnou část automobilového a autobusového provozu, stojí za to posoudit možnost frekvence služby Kladno-Masarykovo nádraží 10 minut ve špičkách. Zejména kvůli tomu, že krátké intervaly jsou klíčovou součástí dojíždění a letištních služeb.*
   1. *Mohlo by se to vyzkoušet jako provozní varianta s dopadem na zlepšený interval promítnutý do ekonomické analýzy.*
   2. *Za tímto účelem by bylo možné posoudit provozní modely zahrnující rozpojování/spojování vlaků letiště/Kladno v Ruzyni, které by umožnilo vyšší špičkovou frekvenci 10 + 10 minut (ale za cenu zpomalení služby). Viz příloha.*

|  |
| --- |
| **Výsledek revidované studie proveditelnosti:**  Byly zahrnuty další dílčí varianty, které zvyšují frekvenci vlaků z Kladna, s nárůstem na 6 vlaků za hodinu včetně 4 rychlejších Sp vlaků, s cílem optimalizovat spojení Kladno-Praha, ale bez rozpojování/spojování v Ruzyni (R1spes, R1mod, J5mod).  **Závěry JASPERS:**  Pokud jde o provozní kritéria, byly vypracovány nové varianty jako definitivní, kromě jednoho detailu ve variantě R1mod:  Není proveditelné, aby Os vlaky odbočovaly na Kladno ve stanici Dejvice (konflikt směrů na koleji 1 v minutách 18,5/20,5 atd.). Tyto vlaky musí odbočovat ve Veleslavíně (jako ve variantě R1spes). Opravte to prosím.  **Zpracovatel:**  Viz bod č. 6. Bude upraveno. |

2.*3 Předpoklady provozu a infrastruktury a zapojení Středočeského kraje a Hlavního města Prahy*

*Tento projekt je realizován v úzké spolupráci s Integrovaným systémem Pražské hromadné dopravy (včetně mnoha předpokládaných alternativ na navazujících spojích) avšak město nedisponuje žádným stabilním plánem rozvoje infrastruktury. Nezdá se, že by předpoklady vyplývající ze studie byly konzultovány nebo schváleny městem nebo krajem. Toto je důležité brát v úvahu zvláště v souvislosti s odlišnými aktivitami a iniciativami města v oblasti správy plánování a mobility, které jsou základním předpokladem pro zajištění úspěchu projektu, a stejně tak celkové finanční udržitelnosti provozu a údržby takového nárůstu dodávky, která s sebou obvykle nese obrovský nárůst co se týče dotací potřebných pro pokrytí příjmů z jízdného.*

***Společnost JASPERS doporučuje aby veškeré předpoklady provozu a infrastruktury pro veřejnou dopravu byly konzultovány a schváleny městem a krajem****. A to zvláště pak :*

1. *Konečný plán s cílem nepokračovat s výstavbou metra na letiště a snahou napojit spojení na letiště do integrovaného systému jizdného by měl být potvrzen městem.*
2. *Funkce dopravní obslužnosti paralelního tramvajového prodloužení navrhované železniční trati by měla být analyzována a odůvodněna z pohledu plánování dopravy.*
3. *Vozový park musí z pohledu svého počtu a typu vozidel být zvážen, avšak neexistuje žádný realizační plán nebo závazek ohledně přidání nebo jeho náhrady. Plány a toky peněz týkající se výměny vozového parku je nutné vypracovat více podrobně a výslovně v této analýze (aktuálně vyjádřeno jako vyšší ceny za vlakové hodiny) a potvrdit snahu tento prvek zafinancovat.*
4. *Plány pro P+R by mělo potvrdit město a kraj.*
5. *Měla by být vypracována analýza dalších provozních nákladů, které bude muset kraj nebo město vynaložit prostřednictvím dotací každý rok a město a kraj by měl přímo potvrdit snahu a schopnost tyto náklady pokrýt.*
6. *Politické zásahy jako jsou omezení osobních vozidel, parkovací tarify ( např. zvýšením tarifů parkování blíže k centru, kombinované s veřejnou dopravou a poplatky za parkování za P&R, atd.), poskytování hladné mobility ve vztahu s PT, informační systémy, Atd.*

**Výsledek revidované SP:**

Bod e) byl posouzen a byl prokázán politický/strategický záměr města Prahy realizovat spojení na letiště, takže bod a) byl vyřešen.

**Závěr JASPERS:**

Ekonomická analýza například obsahuje další provozní náklady vlaků ve výši asi 5 milionů euro ročně pro Prahu a 2 miliony euro ročně pro Středočeský kraj, což je značné navýšení již tak dosti napjatých rozpočtů města Prahy a Středočeského kraje. U obou subjektů by mělo být podrobně sledováno odhodlání tyto finance poskytnout.

Ve studii proveditelnosti by měly být všechny výše uvedené záležitosti zmíněny jako kvalitativní rizika. Měla by být uvedena doporučení či závěry ohledně jejich zmírnění a dalšího posuzování/sledování během příprav projektu. Stejně tak by měly být zmíněny další zřejmé sporné body, jako je skutečný vývoj poptávky po letecké dopravě ve srovnání s její předpovědí.

**Zpracovatel:**

Bude doplněno v rámci kvalitativní rizikové analýzy

***Klíčové problémy při zdůvodnění projektu a dokumentace***

*3.1 Analýza poptávky a spojů*

1. ***JASPERS doporučuje aby byla vypracována detailní analýza poptávky jako základ pro hodnocení, rozvoj koncepce a návrh řešení****včetně potřeby různých investic a vlakového jízdního řádu a koncepce zastávek podél trati.. Následující aspekty by měly být v této analýze zahrnuty :“*
   1. *Popis současné nabídky veřejné a automobilové dopravy ve srovnání s dopravou vlakovou : intervaly, dojezdové časy, problematika spolehlivosti*
   2. *Analýza makro-oblastí OD dle různých druhů dopravy (rozdělených do segmentů dle dojíždějících a uživatelů letiště)*
   3. *Komparativně hodnocené dojezdové časy na OD dle druhu dopravy (pro současnou situaci, situaci bey projektu a potenciální možnosti pro veřejnou dopravu)*
   4. *Aktuální provoz na odpovídajících spojích veřejné dopravy*
   5. *Doprava při špičce a mimo špičku a její dopad na dojezdové časy a sdílení druhů dopravy*
   6. *Identifikace klíčových O-D s potenciálem změny typu dopravy z autobusu a vlak nebo z motorového vozidla na vlak, metra/tramvaje na vlak*
   7. *Analýza využití stanic/zastávek a potenciál (současný a potenciální obrat, konkurenční/doplňkové stanice/zastávky)včetně analýzy potenciálu P+R (poptávka stejně tak potenciální nabídka)*
   8. *Analýza objemů cestujících různých tržních segmentů – lokální obchod, dojíždějící, jiné, návštěvníci letiště (obchodníci, turisté, místní, zahraniční) a motivační prvky pro výběr druhu dopravy včetně dojezdových časů, intervalů spojů, spolehlivost a komfort spojů, informovanosti/brandingu, P+R atd.*

**Výsledek revidované SP:**

Tato analýza byla z části provedena. Iniciativě JASPERS byla dodána tabulka se souhrnnými vztahy start–cíl a cestovními dobami, pomocí níž lze některé z těchto analýz provést. Níže jsou uvedeny zbývající problematické body.

**b/f.** Chybí: Objemy start–cíl by bylo možno sloučit s tabulkami cestovních dob v kapitole 1.10.8 a bylo by možno uvést jednoduchou interpretaci hlavních přepravních funkcí (hlavní trasy start–cíl, zastoupení jednotlivých typů dopravy na nich atd.) železniční trati.

**g.** Údaje o P+R se týkají pouze nabídky (navrhované počty). Poptávka po parkování P+R nebyla modelována.

**h.** Je uvedeno určité rozdělení uživatelů letiště, nejsou však uvedeny ani dostupné žádné informace o tržní segmentaci návštěvníků letiště.

**Závěr JASPERS:**

* Chybějící analýza start–cíl v bodech b/f by měla být ve studii proveditelnosti uvedena, neboť má zásadní význam pro pochopení struktury konkurence a poptávky a tedy logiky projektu a jeho variant.
* Ohledně bodu g) týkajícího se modelování P+R viz bod 12 níže.

**Zpracovatel:**

Do studie budou doplněny ve vhodné grafické formě doplněny přehledy hlavních přepravních proudů

1. ***Hodnocení změny typu dopravy***

*Změna typu dopravy z motorových vozidel na vlak je klíčovým zdrojem ekonomických přínosů v této studii (detailnější popis ekonomických přínosů je potřeba pro ohodnocení přesného dopadu).*

*Přesun dopravy z motorových vozidel na veřejnou dopravu je modelován ve studii proveditelnosti pomocí modelu příčného odhadu elasticity poptávky s předpokládaným přesunem 1 % objemu motorových vozidel na daný vztah OD na veřejnou dopravu za každé 1 % zlepšení vnímaného dojezdového času ze strany veřejné dopravy (existují odlišné modely pro motorová vozidla a veřejnou dopravu, takže mohou pouze vzájemně reagovat pomocí manuálních změn mezi OD maticemi). Cesty byly manuálně přesunuty mezi maticemi motorové dopravy a veřejné dopravy na tomto základě výpočtu. V tomto případě tak můžeme předpokládat vyšší koncové elasticity na základě mezinárodních zkušeností u spojů obsluhujících dojíždějící cestujícící, avšak spoje s letištěm jsou velmi specifické.*

***JASPERS doporučuje vyvinout vylepšený model změny typu dopravy z motorových vozidel na veřejnou dopravu založený na sběru dat včetně průzkumů a nebo analýzy modelových dat a dle potřeby***

* + *Identifikuje citlivost výběru druhu dopravy na změny v nabídce přepravy*
  + *Zohledňuje dopad veškerých prvků týkajících se spojů kumulovaně a to dojezdových časů, intervalů, přestupů, vozového parku, poskytování informací, P+R, lepší spolehlivosti atd.*
  + *Zvlášť řeší problematiku místních cestujících a návštěvníků letiště a jejich odpovídající podsegmenty*
  + *Pracuje se základní OD maticí cestujících, kteří mají přístup k motorovému vozidlu (tzn. Mohou zvolit veřejnou dopravu nebo motorové vozidlo)*
  + *Zahrnuje rozdíly mezi dojezdovými časy ve špičce a mimo špičku*

**Výsledek revidované SP:**

Zdá se, že nebyla dostatečně zlepšena kvalita modelu.

Přístup k výpočtu modálního posunu z automobilů k veřejné dopravě je stále založen na matici start–cíl veřejné dopravy pro variantu bez projektu s elasticitou -1 proti změnám cestovních dob veřejné dopravy. Takto bylo spočítáno, že asi 6000 cest denně (z nichž některé jsou cestami zpět) přejde z automobilů k veřejné dopravě, což znamená asi 4200 cest automobilem.

Kromě toho je však očekáváno, že velký počet cest přejde ke hromadné dopravě na parkovištích P+R (při plném využití asi 3000 míst na těchto parkovištích a denním obratu 1,3 to znamená přibližně 8000 dalších cest hromadnou dopravou). Časové úspory za tyto cesty však nejsou v ekonomické analýze zahrnuty.

Na letišti byl proveden průzkum malého rozsahu, který zjistil určitou ochotu přejít na cestování po železnici.

**Závěr JASPERS:**

Použitý přístup obsahuje řadu problematických míst:

* Modální posun k využití parkovišť P+R nebyl modelován a nebyly provedeny žádné průzkumy, které by podpořily předpoklad jejich plného využití. Uživatelé parkovišť P+R navíc zahrnují ty, kteří hromadnou dopravu využívají i nyní, stejně jako dnešní uživatele automobilů. To nebylo vzato v úvahu.
* Oba výpočty/předpoklady modálního posunu jsou provedeny nezávisle, ve skutečnosti se však značně překrývají.
* Celkový posun poptávky mezi automobily a veřejnou dopravou je značný (elasticita proti změnám cestovních dob v hromadné dopravě je zhruba -2,5) a vyšší, než k jakému obvykle v projektech městské dopravy dochází.
* Metodologie průzkumu provedeného na letišti není zřejmá, pravděpodobně však nešlo o uznávaný postup vedoucí k nezaujatým výsledkům (např. uvedení preferencí). Na výsledek je tedy třeba pohlížet opatrně a považovat ho za neoficiální.

Doporučujeme tedy prozatím vyjmout cesty vzniklé díky parkovištím P+R z ekonomického hodnocení a ponechat pouze 5000 až 6000 cest vypočítaných s elasticitou modálního posunu.

Důrazně doporučujeme (možná v pozdější fázi) vytvořit pro příslušné koridory průzkumy tras start–cíl a průzkumy preferencí, jimiž by byla analyzována ochota zaplatit za cestu vlakem na letiště a citlivost modálního posunu na koridorech na letiště a do Kladna, a to včetně využití parkovišť P+R. Jejich výsledek by mohl být použit ke zlepšení přepravních a ekonomických modelů. Kladný výsledek podložený tak reálnými výsledky by mohl pomoci projekt prosadit, zejména pokud se později ukáže, že předpoklady vývoje poptávky byly příliš optimistické.

**Zpracovatel:**

Pro referenční variantu R bude zpracován nový výpočet a ověřen dopad na CBA. Poté bude zapracováno pro ostatní varianty

1. ***Generovaná doprava***

*Generovaný objem veřejné dopravy se zvažuje na základě předpokladů demografického růstu založeného na poptávce plus + 10 % v obcích s přímým železničním spojením, + 5% v obcích v blízkosti železniční trati). Toto se odvíjí od předpokladů územního plánování avšak je uvedeno jako odborný odhad. Objem dopravy je redukován na variantu bez projektu a variantu s projektem, které jsou jsou spojeny s předpoklady využití pozemků.*

*S relativně malým zlepšením dojezdového času jde o téměř elasticitu v hodnotě 1 mezi zlepšením dojezdového času a generovanou veřejnou dopravou. Nejsme si vědomi ničeho co by nasvědčovalo tomu, že by v jiné lokalitě měl projekt takovýto dopad .*

***JASPERS doporučuje, aby byla doložena data prokazující předpoklady generovaného objemu veřejné dopravy způsobené projektem nebo předpoklady redukované na typičtější elasticitu v hodnotě 0.1***

**Výsledek revidované SP:** Byl proveden nový výpočet. Zdá se, že v něm byla elasticita aplikována na celou matici poptávky.

**Závěr JASPERS:**

Vypočtený počet nově vytvořených cest je v realistickém rozsahu.

Související časové úspory uvedené v tabulkách v analýze nákladů a přínosů však takovému počtu cest neodpovídají. Ukazují na úsporu přibližně 40 minut na jednoho cestujícího, což neodpovídá úsporám souvisejícím s modernizací železniční trati. Skutečná časová úspora bude pravděpodobně jen čtvrtinová oproti uvedené hodnotě. To je třeba zkontrolovat. Zdá se, že namísto časových úspor při cestách veřejnou dopravou byla použita celková hodnota nově vzniklých cest veřejnou dopravou.

**Zpracovatel:**

Bude zapracováno

1. ***Profilování času pro nástupy (traffic loading)***

***JASPERS doporučuje***  *aby tento model zohlednil ve své aktuální a budoucí struktuře poptávky po O-D rozdíl mezi návštěvníky letiště a místními dojíždějícími a jinými cestujícími s různými profily dopravních špiček během dne (poptávka po letišti mezi ostatními je rozdělena rovnoměrněji během dne, zatímco poptávka ze strany dojíždějících je více koncentrována během lépe identifikovatelných špiček). Toto je nutné projevit ve výpočtech vytíženosti vozidel avšak především při návrhu objemu potřeby kapacity infrastruktury a tudíž i provozních koncepcí pro různé spoje a úseky.*

**Výsledek revidované SP:** Věc byla posouzena a byly vyvozeny důsledky ohledně potřebné kapacity.

**Závěr JASPERS: OK**

3.2 Ekonomická analýza[[1]](#footnote-1)

1. ***Ekonomické hodnocení navazujících přestupů v rámci modelu veřejné dopravy***

*Vnímaný dojezdový čas veřejn dopravy pro export do EA byl vypočítán rozdílně od modelu užitého pro výpočty změny druhu přepravy : V EA je jednoduše o dojezdový čas ve vozidle + 5 minut pro přestup, zatímco v modelu poptávky je zahrnuto i čekání a čas chůze.*

***JASPERS doporučuje aby***

1. ***Ekonomické hodnocení dojezdového času následovalo stejný vnímaný základní model dojezdového času jako u modelu přepravy****, ačkoliv může později vyvstat potřeba konzervativnějších hodnocení přínosů čekání intervalů a času chůze.*
2. ***Dopad intervalů byl zohledněn v ekonomické analýze a analýze poptávky****tak, že vyšší intervaly budou zahrnovat pokutu za snížený konfort tam, kde se předpokládá, že cestující cestu plánoval.Oddělené modely by měly být vypracovány pro návštěvníky letiště a místní obyvatele, čímž se tak projeví negativní aspekty intervalů pro různé skupiny.*

**Výsledek revidované SP:** V ekonomické analýze je nyní použita i vnímaná cestovní doba.

**Závěr JASPERS: OK**

1. ***Hodnocení časových úspor při změně druhu přepravy mezi motorovým vozidlem a veřejnou dopravou***

*Vstupy modelování dojezdového času u ekonomické analýzy zahrnují dvě data : celkový dojezdový čas pro veřejnou dopravu (který zahrnuje stávající objem dopravy u veřejné dopravy, dopravu přesunutou z motorových vozidel a zavedenou veřejnou dopravu) a celkový dojezdový čas pro motorová vozdila, který zahrnuje snížení kvůli změně druhu přepravy. Tyto dvě hodnoty jsou sečteny tak aby se tak vyjádřely celkové obecné náklady dojezdových časů.*

*Vzhledem k tomu, že tyto dva modely netvoří součást jednotného kalibrovaného čtyřstupňového modelu a změna druhu dopravy je vypočítána pomocí elasticity zlepšení veřejné dopravy, přidání celkových dojezdových časů těchto modelů nemusí představovat skutečnost a může vést k nepřesným výsledkům.*

***JASPERS doporučuje, aby byly tyto dva modely buď zapojeny do kalibrovaného modelu s krokem volby druhu přepravy za použití relativní impedance alternativ založených na celkových nákladech dojezdových časů nebo aby úspory dojezdových časů u změny z motorového vozidla na veřejnou dopravu byly započteny za použití pravidla polovin. Viz také bod č. 12.***

**Výsledek revidované SP:**

Tyto 2 modely nebyly propojeny a společně kalibrovány v rámci čtyřfázového modelu, v němž by k segmentaci poptávky byly použity potřebné údaje. Byl však vytvořen model vnímané cestovní doby pro modely veřejné i automobilové dopravy pro všechna spojení start–cíl.

Přístup použitý k vyhodnocování cestovní doby automobilů relativně k veřejné dopravě má dávat vyšší váhu automobilové IVT (1,2) tak, aby zahrnovala i vyšší náklady automobilové dopravy oproti veřejné dopravě (především pohonné hmoty), faktor nastoupení do / výstupu z vozidla (12 minut) a v oblasti letiště další poplatky za parkování, případně omezení v oblastech v centru Prahy s regulovaným parkováním.

Úspora cestovní doby je vypočtena pro případy modálního posunu (viz bod 12), kde je cestovní doba automobilů v případě realizace projektu delší než cestovní doba veřejné dopravy.

Výsledkem tohoto nového přístupu je průměrná časová úspora na každého cestujícího, který přejde z automobilu k veřejné dopravě, 37 minut na jednu cestu (pro zhruba 6000 cestujících, kteří z automobilů na veřejnou dopravu přejdou v případě varianty R1mod, jde asi o 3600 hodin denně), případně 25 minut po uplatnění stejných denních/ročních násobitelů na automobilovou i veřejnou dopravu.

**Závěr JASPERS:**

Tyto údaje považujeme za nerealistické a těžko podložitelné vzhledem k menšímu skutečnému zlepšení cesty veřejnou dopravou, aktuálnímu velkému podílu automobilové dopravy na těchto relacích, různorodých preferencích, chování a podmínkách různých uživatelů automobilů (zejména na letišti a v centru města) a k tomu, že chybí informace o segmentech poptávky (např. ne všichni platí za parkování nebo ho musejí hledat, mnozí cestující využívají taxislužby atd.).

Navrhujeme následující alternativu a podle našeho názoru snáze obhajitelný přístup:

* U všech cest, které přejdou z automobilu nebo autobusu na železnici vedoucí na letiště, přidejte až 5 minut „prémiové“ časové úspory, která odráží vyšší vnímanou kvalitu cesty po železnici (to odpovídá výsledkům některých zahraničních průzkumů srovnávajících železniční veřejnou dopravu s autobusy a podle našeho názoru je realistické to u spojení na letiště očekávat).
* U cestujících, kteří přejdou z automobilů k veřejné dopravě, použijte při výpočtu cest přesunutých z automobilů pravidlo polovin založené na dříve navržených zlepšeních cestovní doby veřejné dopravy (včetně pětiminutové prémie).
* Samostatně vezměte v úvahu či namodelujte pro modálně posunutou automobilovou dopravu přiměřený vliv dopravních zácp na zbývající automobilovou dopravu.

**Zpracovatel:**

Bude proveden nový výpočet dle námětů JASPERS. Dále budou k posouzení JASPERS poskytnuty zdrojové matice přepravních vztahů (500x). Průběžné výsledky budou konzultovány.

1. ***Další přínosy : čtyři zdroje dalších přínosů jsou zváženy***
2. *Přinosy uvolněných pozemků ze zrušených pozemních spojů*
   * *Toto je rozumný přínos, je však nutné vypravovat podrobnou analýzu s cílem zjistit skutečné možné / plánované využití specifických pozemků a odůvodnit základ odhadů jednotkových hodnot*
3. *Projevit vyšší HDP a podmínky v Praze v jednotkových hodnotách VoT atd.*
   * *U VoT jsou národní HEATCO jednotkové hodnoty již na svém vrcholu a jakákoliv místní zvýšení by byla těžko obhajitelná*
   * *U jednotkových hodnot přínosu pro životní prostředí založených na hustotě osídlení je podkladový výzkum založen na datech ze Západní Evropy, takže jakýkoliv nárůst by opět byl považován za těžko obhajitelný (toto v každém případě představuje nebo by mělo představovat pouze velmi okrajový podíl ekonomických přínosů)*
4. *Přínosy ze zvýšené zaměstnanosti* 
   * *Pokládáme za velmi nepravděpodobné, že se tímto vytvoří jakákoliv další přímá pracovní místa v Praze (která má už tak nízkou nezaměstnanost a velmi silné bariéry migrace za prací směrem do města), a spíše dojde k přemístění obchodních jednotek nebo přesunu pracovních míst do jiných obchodních jednotek, a tyto přínosy jsou nejspíše již zahrnuty do kvantifikovaných přínosů projektu*
5. *Zvýšená hodnota pozemků v koridoru jako výsledek projektu*
   * *Toto považujeme za dvojité započítání, neboť zvýšené hodnoty pozemků jsou již vyjádřeny v již vypočítaných přínosech (časových úsporách atd)*

***JASPERS doporučuje, aby byly jako přípustné zahrnuty pouze přínosy uvolněných pozemků zrušených pozemních tratí.Ostatní přínosy jako hodnota vozového parku a zlepšení stanic je nicméně možné zahrnout také.***

**Výsledek revidované SP:**

Další přínosy se skládají z položek čtyř druhů:

* časové úspory dané odstraněním úrovňových přejezdů (stejné jako v předchozí verzi),
* časové úspory díky instalaci travelátoru,
* časové úspory díky odstranění bariérového efektu (přístup k OC Bubny),
* větší hodnota pozemků, které budou díky projektu uvolněny k jinému využití (obytná a kancelářská výstavba).

Všimli jsme si také, že v ekonomické analýze nebyly vzaty v úvahu externí úspory vzniklé posunem od automobilové dopravy. Zdá se, že došlo k chybě v tabulce externích nákladů (v monetizační části tabulky jsou vzaty v úvahu pouze úspory vzniklé posunem z autobusů). To je třeba opravit. Na výsledek to bude mít kladný vliv.

**Zpracovatel:**

Bude opraveno, rozdíl ve výsledku po opravě je cca 1% ERR (nárůst)

**Závěr JASPERS:**

**Ohledně travelátoru** **OK**. Předpokládáme-li, že odhadovaný počet uživatelů (25 000 denně) je reálný, zdá se výpočet být správný. Dokonce by bylo možno zahrnout určité postihy pro ty, kdo musí cestovat se zavazadly. V ideálním případě by však měl být potenciál využití přínosu tak atypického zařízení vyhodnocen průzkumem preferencí, který by zjistil, do jaké míry jsou lidé ochotni za něj platit a jak by bylo vyžíváno.

**Ohledně bariérového efektu: V principu v pořádku, rozsah efektu je však sporný.** Je předpokládáno, že projekt zajistí kratší a rychlejší přístup k dosud neexistujícímu nákupnímu centru OC Bubny.

Výpočet tohoto přínosu je založen na odhadu počtu návštěvníků nákupního centra (10 000 000 ročně), z čehož určitá část využije hromadné dopravy a ušetří tedy určitý čas a ušlou vzdálenost.

Kritickým předpokladem zde je počet návštěvníků OC Bubny: podle našich (omezených) vědomostí týkajících se podobných center se zdá být odhadovaných 10 milionů návštěvníků ročně u obchodního centra této velikosti značně vysoké číslo, a to také proto, že není uvedena jeho přesná velikost (m2) ani nabízené služby.

K opodstatnění uvedeného počtu zákazníků by bylo třeba uvést další informace.

**Zpracovatel:** V ASP byly doloženy stávající počty návštěvníků již existujících obchodních center:

Vzhledem k doloženým počtům se uvedený počet 10 000 000 návštěvníků za rok nejeví jako nereálný.



Odhadovaný počet návštěvníků byl doložen zástupcem investora.

**Ohledně zvýšení hodnoty pozemků: V principu v pořádku, rozsah efektu je však sporný.**

Základní předpoklad, že uvolnění pozemků k alternativnímu využití zvýší jejich hodnotu, je správný, byly uvedeny i určité důkazy takového zvýšení (takzvané cenové mapy).

Je předpokládáno, že všechny tyto pozemky jsou vhodné a budou zpřístupněny pro bytovou a kancelářskou výstavbu, při níž lze za pozemky získat nejvyšší částky. K tomu máme následující připomínky:

* Je velmi nepravděpodobné, že jsou veškeré pozemky vhodné k urbanizaci nebo že by dosažení takové vhodnosti nevyžadovalo žádné další náklady (rekultivace starých průmyslových ploch).

**Zpracovatel:** Pro urbanizaci byly zvoleny pozemky v souladu s územním plánem a rozvojovými plány města – všechny uvedené pozemky jsou urbanizovatelné. Z pohledu logiky ohodnocení nejsou podstatné finanční toky, ale změna hodnoty pozemku. Pro společnost je důležitá změna hodnoty území (brownfield x urbanizované území), samotné finanční toky jsou otázkou konkrétního investora a jeho fiančního plánu.

(V bilanci není započten celkový zisk z urbanizace území odpovídající tržní ceně vzniklých prostor méně celkové investiční náklady)

* Měla by být vypočtena čistá plocha pozemků, která je pravděpodobně menší (v oblasti by např. bylo třeba vybudovat komunikace a zelné plochy).

**Zpracovatel:** V cenové mapě je vždy uvedena průměrná cena pozemku včetně komunikací a malých ploch zeleně. V bilancované ploše nebyly zahrnuty velké plochy zeleně a páteřní komunikace. Vzhledem k tomu zpracovatel považuje rozsah bilancovaných ploch za korektní.

* Před výstavbou v této oblasti by pravděpodobně bylo třeba provést rozsáhlou výstavbu nových nebo rekonstrukci stávajících inženýrský sítí. Cena, kterou by byli investoři ochotni zaplatit, by tedy pravděpodobně byla nižší.

**Zpracovatel:** Viz bod výše, ohodnocuje se změna hodnoty území z pohledu společnosti, ne z pohledu investora.

* Nebylo prověřeno, zda v oblasti neprobíhají nějaké jiné činnosti, které by cenu pozemků snížily (například zdrojem hluku a vibrací nemusí být pouze železnice, ale i hlučná silnice).

**Zpracovatel:** Pro bilanci byly použity příklady s podobnou hlukovou zátěží (např. v blízkosti magistrály), stanovení budoucí hodnoty pozemku proběhlo vždy na straně bezpečnosti.

* Je předpokládáno, že k celému nárůstu hodnoty pozemků dojde za jediný rok, 2023, tedy okamžitě po dokončení projektu. To je však velmi nepravděpodobné, protože příslušná městská výstavba by pravděpodobně probíhala po mnohem delší dobu (řekněme 20 až 40 let) a do té doby by tento přínos nebyl realizován.

**Zpracovatel:** Bude lépe rozloženo v čase.

Podíl tohoto přínosu je nemalý, proto je důležité důkladně podložit všechny předpoklady a v případě potřeby při výpočtech použít raději menší hodnoty.

1. ***Dopady dokumentace***

*Není provedeno žádné rozdělení dle vstupů v dokumentované EA mezi stávajícím, přesunutým a zapojeným objemem dopravy*

***JASPERS doporučuje aby***

1. *Vstupní data a dopady na stávající cestující železnice/veřejné dopravy, doprava z jiných druhů přepravy (z motorových vozidel a ideálně z autobusů, metra a tramvají) by měly být odděleny*
2. *Rozpis hlavních úspor dojezdových časů v rámci celé sítě je nutné analyzovat*
3. *Jakékoliv očekávané náklady a úspory provozu tramvají metra (zda vůbec nějaké) by měly být také započítány a přidány k autobusům*

**Výsledek revidované SP:**

Bod a) byl proveden a je tedy možné provést náležité posouzení.

Bod b) lze extrahovat z matic start–cíl, které iniciativa JASPERS obdržela. Není jasné, jaký problém je s bodem c). Osoba, která provádí modelování, musí údaje poskytnout konzultantovi, který provádí ekonomickou analýzu.

Zdá se, že bod c) je nulový.

**Závěr JASPERS:** Dokončete bod b).

**Zpracovatel:** Bude prověřeno a v přiměřené míře doplněno

3.3 *Technická dokumentace*

1. ***Hloubka technické dokumentace neumožňuje kompletní hodnocení*** *navrhovaných variant.*

***Společnost JASPERS doporučuje zvláště pak, aby byly poskytnuty následující informace*** *:*

* 1. *Kompletní situační plány stanic (1:1000, pokrývající celý povrh oblasti stanice) bylo dobré přiložit*
  2. *Aby bylo možné kompletně zobrazit navrhované řešení, je nutné poskytnout výkres každé varianty v případech, kdy tyto varianty mají ve svém výsledku rozdílné dispozice*
  3. *Mělo by být možné rozpoznat přesahové body mezi průjezdnými tratěmi a také blokovým uspořádáním*
  4. *Odpovídající výpočty by měly být uvedeny u důležitých úseků trati a u stanic, kde hrozí konflikty se směrovým křížením vlaků (Masarykovonádraží, Bubny –Vltavská, Kladno) nebo pro odůvodnění stupňového oddělení (Ruzyně)*
  5. *Diagramy rychlostních cest pro plánovaný vozový park by měly zahrnovat do jakého rozsahu je možné využít navrhované povolené rychlosti*
  6. *Navrhovaná opatření, které nejsou přímo spojená s cíly projektu by měla být také popsána (Masarykovonádraží trať 91; úsek Bubny – Stromovka; rozšířená délka tratí pro nákladní dopravu v Hostivici; napojení na železniční nákladní vlečky obecně) a buď odůvodněny nebo ignorovány v ekonomickém hodnocení*
  7. *Navrhovaná koncepce parkování a údržby vozového parku by měla být mnohem detailněji popsána, a to včetně s tímto spojených investic v rozsahu tohoto ekonomického hodnocení*
  8. *Investice by měly být prezentovány dle oboru pro každý objekt (stanici nebo otevřenou sekci trati)*

|  |
| --- |
| **Závěry revidované studie proveditelnosti :**   1. Situační plány v měřítku 1:1000 stále chybí pro  * Odb. Výstaviště (Var. R2) * Dejvice, km 2+400 – 3+064 (Var. R2) * Dejvice, km 4+000 – 4+650 * Odb. Sklenik (Var. R2) * Odb. Průhony (2 variants)  1. S výjimkou Ruzyne (kde plánovací fáze stále neskončila), byly výkresy upraveny 2. Schemata 5.001 – 5.006 jsou poskytnuty záměrně. Tyto schémata jsou nekompletní a povětšinou nekonzistentní se situačními plány v měřítku 1:1000 (B.3.\*), nicméně určitá data jsou poskytnuta v kapitole 4.4 dokumentu A1 avšak neobsahují žádné srozumitelné výpočty a žádná data ohledně konfiktů směrového křížení. 3. Diagramy rychlostních cest jsou dostupné od 5.018 … 5.021 4. Další investice v úseku Litovice – Jeneč nejsou dle parametrů 5. Komplexnější koncepce údržby a parkování vozového parku je zahrnuta a zdá se, že investice pro méně zatížené tratě-avšak nikoliv pro provozy údržby (depa)-byly zahrnuty do celkového odhadu nákladů. 6. Investice jsou poskytnuty dle oboru avšak klasifikace dle objektu je provedena pouze částečně, a tabulky zahrnují značné množství nekonzistentních dat (viz tabulka 3 v příloze). Jednotkové ceny jsou částečně na nižší straně, zvláště pak v katenárním systému.   **JASPERS Conclusion :**   1. Prosíme o poskytnutí dle požadavku. 2. O.K. 3. Prosime dokončetě a aktualizujte schémata tak aby bylo možné zkontrolovat blokové uspořádání a příčné body. 4. Kompletní výpočty průjezdnosti stále nebyly poskytnuty. U úseku Masarykovo – Bubny, současné požadavky jízdního řádu pro vlaky z a do Kralup n.V. (včetně Sp a jiných dalších vlaků) je nutné také zahrnout 5. O.K. 6. Každé navrhované opatření které není přímo spojené s cíly projektu je nutné buď ekonomicky odůvodnit nebo ignorovat v odhadu nákladů a ekonomickém hodnocení 7. Předpoklad, že investice pro tratě pro pouhé parkování vozového parku jsou zahrnuty do celkového odhadu nákladů je nutné potvrdit. 8. Odhad nákladů vyžaduje komplexní revizi a aktualizaci.   **Zpracovatel:**   1. Bude doplněno 2. – 3. Soulad schémat a situačních plánů bude překontrolován. 4. Bude prověřeno 5. – 6. Bude prověřeno 7. Bude prověřeno a zapracováno 8. Bude zapracováno |

1. *Popis a data ohledně Odb. Jeneček si protiřečí. Dle článku 3.3.8 dokumentu A2, zde bude zastávka která bude sestávat z dvojice bočních nástupišť, s přístupem pro vozíčkáře, bezpečnostní signalizací, nacházející se na stranách nástupišť. Standardní příslušenství zahrnuje přístřešek pro případ nepříznivého počasí, lavičky, elektronické informační systémy, stroje na jízdenky, atd. Nicméně, kromě vlaků z a do Rudne se nenavrhují žádné zastávky u žádné z variant návrhu GDV (B.5.01 … B.5.12), a není jasné, který návrh je navrhován jako konečný a které investice jsou zahrnuty do hodnocení.*

|  |
| --- |
| **Závěr revidované studie proveditelnosti :**  Výkres B.3.3.4 byl aktualizován, avšak popis (nyní článek 6.3.4 v dokumentu A1) je stále špatně. V rozpisech nákladů “Tab CZ - 3.4” počet nástupišť byl redukován na 400 m2 zatímco tabulka “Tab CZ - 3.1” stále obsahuje údaj 2040 m2.  **JASPERS Conclusion :** Položka stále nebyla vyřešena, prosíme o úpravu  **Zpracovatel:** Bude revidováno. |

3.4 *MCA*

1. *Ačkoliv jde o zajímavou a velmi rozsáhlou práci, společnost JASPERS není přesvědčena, že tento dokument představuje přidanou hodnotu pro proces výběru varianty.. Jak se již v minulosti projevilo u jiných projektů, společnost JASPERS preferuje takto rozsáhlou MCA zvláště jako nástro u procesu před-selekce variant před procesem CBA (obvykle se liší v různých technických detailech nebo řešení různých cílů) a CBA se poté stává mnohem důležitějším prvkem v konečném hodnocení.*

***JASPERS doporučuje užití prací provedených v MCA aby se tak mohla vytvořit tabulka popisující přínos různých variant různým cílům*** *a kritéria zahrnující dopady na životní prostředí řešené v rámci MCA – tzn. Přístup DETR tak jak tomu bylo užito v jiných případech společností SZDC. Toto může napomoci ke konečnému rozhodnutí a zahrnout všechny faktory včetně těch, které není možné ohodnotit z pohledu finanční stránky věci.*

**Výsledek revidované SP:**

Kapitola 3.5 obsahuje souhrnné posouzení výsledků analýzy nákladů a přínosů a kapitola 5 celkové posouzení/srovnání variant s uvedením DETR.

**Závěr JASPERS:**

* S analýzami a závěry, uvedenými v kapitole 3.5 a opakovanými v kapitole 5, podle nichž lze všechny varianty z hlediska výsledku ekonomické analýzy doporučit v podstatě stejně, nelze příliš souhlasit.

Výsledek analýzy nákladů a přínosů je ve skutečnosti měřítkem ekonomické efektivity, který by měl mít ve srovnání s jinými faktory značnou váhu a nesloužit jen jako hranice proveditelnosti. To by se mělo odrážet v analýze a ve výsledcích. Ekonomická analýza by neměla být uvedena v kategorii proveditelnosti, ale v kategorii ekonomické efektivity/nezbytnosti.

V souvislosti s tím není základem pro ekonomické porovnání variant jen poměr přínosů a nákladů. Při relativně malých změnách koncepce a nákladů dochází k výrazným a stabilním změnám výsledku analýzy nákladů a přínosů. Například varianta R1mod je lepší než R1, přičemž její čistá současná hodnota je o 1,3 miliardy Kč vyšší při podobných (ač nižších) nákladech a jen minimálních změnách provozního programu a uspořádání. Je to velmi dobře vidět na větších časových úsporách cestujících hromadnou dopravou, což je forma přínosů, kterou lze „bezpečně“ předpovědět. Přírůstek ekonomického přínosu oproti původnímu řešení je značný a neměl by být relativizován a považován za pouhou nepodstatnou záležitost.

SUDOP: Záměrem komentáře zpracovatele nebyla relativizace přínosů, ale spíše celkový všeobecný pohled a zhodnocení výsledků všech variant jako celku, resp. jejich rozptylu, který není nijak zásadní. Rozdíly v hodnotách NPV nejsou sice nevýznamné, ale vzhledem k velikosti investic a rozsahu celého projektu to není překvapivé. Komentář může být upraven v navrhovaném duchu.

3.5 *Hodnocení životního prostředí*

1. ***Pokrytí EIA :*** *z textu je jasné, že železniční komponenta alternativy R1 je kryta procedurou EIA. Nicméně varianta R1 také zahrnuje jiné intervence jako jsou zařízení P a R, stanice atd. Je třeba poznamenat, že je nutné zahrnout do vlivů na životní prostředí všechny komponenty.*

***Jaspers doporučuje vyjasnit, zda jsou všechny komponenty alternativy R1 kryty hodnocením EIA.***

1. ***Natura2000 :JASPERS doporučuje poskytnout více informací a odůvodnění proč tento dopad není považován za podstatný*** *(a vzít zároveň v potaz druh předpokládaných stavebních prací, vzdálenost od oblasti Natura 2000 a cíle zachování životních prostředí).*
2. ***Problematika změny klimatu :****Evropská Unie klade stále vyšší důraz na problematiku změny klimatu v projektech. Dopady změny klimatu a na změnu klimatu (včetně jak snížení a přizpůsobení změně klimatu) by měly být zahrnuty v návrhu projektu a hodnocení.*
3. ***Analýza životního prostředí a varianty:****jakákoliv analýza životního prostředí týkající se variant v této studii bz se měla týkat stejného schématu variant užitého ve zbytku této studie.*

|  |
| --- |
| **Závěry revidované studie proveditelnosti**: Byly vypracovány odpovedi na komentáře po uskutečnění setkání v Dubnu 2014, avšak do studie proveditelnosti nebyly zahrnuty žádné změny ani nic přidáno.  **Závěr společnosti JASPERS :**  Odpovědi poskytnuté JASPERS mohou být obecně zahrnuty v textu studie proveditelnosti  23: Ačkoliv byly poskytnuty některé další informace, doporučuje se, aby závěr obsahoval nepravděpodobné podstatné dopady, bylo by lepší, aby toto bylo provedeno s odkazem na cíle ochrany přírody oblasti Natura 2000  24: Toto je klíčová problematika pro nové programové období. Analýza veškerých potenciálních potřeb adaptace infrastruktury a provozního režimu s ohledem na ohrožení klimatu by měly být řešeny ~~v rámci této studie proveditelnosti~~  **Zpracovatel:** Bude prověřeno a zapracováno |

1. **Studie proveditelnosti** v mnoha případech odkazuje na Příručku EC CBA Guide. Tato příručka byla v současné době aktualizována; nedávno se objevilo vydání pro rok 2014. Předpokládá se, že studie proveditelnosti je v první řadě založena na národní příručce CBA, kterou bude nutné patričně aktualizovat, budoucí ohodnocení v cyklu projektového rozvoje tohoto projektu bude nutné v tomto smyslu patřičně upravit, [↑](#footnote-ref-1)