

Smlouva o dílo

uzavřená podle ust. § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., Občanský zákoník, v platném znění

číslo smlouvy objednatele: E618-S-1542/2017/PaI

číslo smlouvy zhotovitele: 43/2016

ISPROFOND: 500 372 0033

na zpracování studie proveditelnosti

„Studie proveditelnosti nového železničního spojení Praha - Drážďany“

Čl. 1 - Smluvní strany

1. Objednatel:

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

se sídlem Praha 1, Nové Město, Dlážděná 1003/7, PSČ 110 00

IČO: 70994234, DIČ: CZ 70994234

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném MS v Praze, oddíl A, vložka 48384

zastoupená Ing. **Luborem Hrubešem**, ředitelem Stavební správy západ

Kontaktní osoby:

a) ve věcech smluvních: [redacted] tel.: [redacted]
(mimo podpisu této SOD a jejích případných dodatků)

b) ve věcech technických: [redacted] tel.: [redacted]
e-mail:

Kontaktní adresa pro doručování korespondence a daňových dokladů:

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Stavební správa západ, Sokolovská 278/1955, Praha 9, PSČ 190 00

(dále jen „objednatel“)

2. Zhotovitel:

společnost: „Společnost CEDOP + EGIS pro vysokorychlostní trať Praha - Drážďany“

Centrum pro efektivní dopravu, z.s.

se sídlem: Praha, náměstí Winstona Churchilla 1800/2, Žižkov, PSČ 130 00, Česká republika,

IČO: 228 318 60, DIČ: CZ 228 318 60,

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl L, vložka 20737

bank. spojení: [redacted]

zastoupena: Ing. Tomášem Zárubou, ředitelem,

vedoucí společník

a

EGIS RAIL,

se sídlem: 168-170 Avenue Thiers 69455,

Lyon Cedex 06 – Francie ,

zapsaná v obchodním rejstříku Lyon, pod číslem 968 502 559,

zastoupena: Olivier BOUVART, výkonným ředitelem,

společník

Kontaktní osoby:

a) ve věcech smluvních: [redacted] tel.: [redacted], e-mail:
(mimo podpisu této SOD a jejích případných dodatků)

b) ve věcech technických: [redacted], tel.: [redacted], e-mail:

Kontaktní adresa pro doručování korespondence a daňových dokladů:

Centrum pro efektivní dopravu, z.s., Václavské náměstí 56, 110 00 Praha 1

(dále jen „zhotovitel“)

3. Smluvní strany se zavazují oznamovat si bezodkladně změny údajů uvedených v článku 1 této smlouvy, a to doporučeným dopisem s tím, že k tomuto oznámení musí být přiložena alespoň v úředně ověřené kopii listina, dokládající oznamovanou změnu údajů.

Čl. 2 - Předmět díla

1. Zhotovitel se zavazuje provést na svůj náklad a nebezpečí níže uvedené dílo a objednatel se zavazuje provedené dílo převzít a zaplatit za něj zhotoviteli dohodnutou cenu.
2. Dílem se rozumí zpracování studie proveditelnosti: **„Studie proveditelnosti nového železničního spojení Praha - Drážďany“**.

Čl. 3 – Výchozí a závazné podklady a údaje k plnění předmětu díla a s tím související povinnosti zhotovitele

1. Předmět díla se zhotovitel zavazuje plnit v souladu s:
 - a) Výzvou k podání nabídky na veřejnou zakázku na zpracování studie proveditelnosti: **„Studie proveditelnosti nového železničního spojení Praha - Drážďany“**;
 - b) Nabídkou zhotovitele, která byla objednatelem přijata Rozhodnutím a oznámením o výběru nejvhodnější nabídky č. j.: 2008/2017/SZDC-SSZ-UE ze dne 16.2.2017;
 - c) Zvláštními podmínkami pro zpracování studie proveditelnosti, které jsou nedílnou součástí této smlouvy;
 - d) „Vyhodnocení vlivu tras RS zapojených do ŽUP na udržitelný rozvoj území“ z roku 2015;
 - e) ÚTS „VRT Praha – Litoměřice“ z roku 2014;
 - f) ÚTS „Nová trať Litoměřice – Ústí nad Labem – st. hranice SRN“ z roku 2015;
 - g) ÚTS „Nová trať Kralupy nad Vltavou – Most“ z roku 2014;
 - h) SP Kolín – Děčín;
 - i) SP Lysá nad Labem – Praha-Vysočany;
 - j) „Vyhodnocení projektu nového železničního spojení Drážďany – Praha“ z roku 2015;
 - k) „Inženýrsko-environmentální analýza nového železničního spojení Lovosice – Drážďany na území ČR“ z roku 2015;
 - l) Aktuální relevantní výstupy „Technicko-provozní studii – Technická řešení“ VRT zpracovávané v letech 2015 – 2017.
2. Zhotovitel bude při vypracování díla respektovat právní a technické normy, předpisy objednatele, směrnice a ostatní související dokumenty v platném znění. Zhotovitel se zavazuje respektovat jakékoliv změny souvisejících předpisů, které mají vztah k předmětu díla a jeho součástí, i pokud k nim dojde během provádění díla a budou objednatelem uplatněny. Takové změny budou řešeny písemnými dodatky k této smlouvě.
3. Zhotovitel se zavazuje zpracovat studii podle Pravidel pro vzájemnou výměnu digitálních dat mezi státní organizací Správa železniční dopravní cesty a jinými subjekty č.j. 40952/2012 OIT ze dne 06.03.2013 (účinnost od 01.04.2013), včetně všech změn a dodatků.
4. V průběhu prací si zhotovitel zajistí včas všechny potřebné podklady od objednatele na vlastní náklady a vlastními silami. Veškeré dokumenty, předpisy a podklady, jakož i veškeré informace (dále jen informace), které zhotovitel takto získá, musí být využívány výhradně pro účely plnění předmětu této studie.
5. Zhotovitel zajistí odpovídající ochranu informace před jejím poskytnutím neoprávněné osobě nebo zneužitím. V žádném případě nesmí být informace poskytnuty třetím osobám. Před prvním přístupem k informaci budou všechny osoby zhotovitelem poučeni a písemně zavázáni k mlčenlivosti.

Čl. 4 - Termíny plnění

1. **zahájení prací** **ihned po podpisu Smlouvy o dílo**

2. **První dílčí termín:**
 - studium výchozích podkladů a shromáždění dat o stávajícím stavu infrastruktury (železniční, městské i ostatní),
 - shromáždění dat o představách objednatelů pro provozní model jednotlivých variant (MD O190, KÚ Stč. kraje, Úst., KÚ KV kraje, KÚ Lib.kraje, ROPID, IDS ÚK, IDOK, KORID LK),
 - shromáždění dat z dříve provedených dopravních průzkumů (veřejná doprava, MHD, IAD; intenzity doprav, dojížd'ka a vyjížd'ka, směřování).

do 3 měsíců po podpisu Smlouvy o dílo

3. **Druhý dílčí termín:**
 - doplnění chybějících dat dopravních průzkumů zpracovatelem (dálková neobjednávaná doprava, průzkumy směřování apod.),
 - návrh varianty bez projektu – technické řešení, provozní model,
 - návrh projektových variant I. etapy – technické řešení, provozní model,
 - předběžný návrh provozního modelu na základě požadavku objednatelů,
 - shromáždění informací o vývoje okolní sítě a jejich vyhodnocení, získání informací o podmínkách rozvoje měst a jejich vyhodnocení.

do 5 měsíců po podpisu Smlouvy o dílo

4. **Třetí dílčí termín:**
 - vyhodnocení dopravních průzkumů zpracovatelem – ukončení procesu získávání dat pro dopravní model a jeho kalibraci, odsouhlasení vývoje okolní sítě příslušnými investory (MD, SŽDC, ŘSD, ŘVC, KÚ Stč. kraje, Úst., KÚ KV kraje, KÚ Lib. kraje, KÚ Stč, Úst, KV, Lib.),
 - návrh technického řešení a dopravní technologie pro variantu bez projektu i pro projektové varianty I. etapy, a to pro veškeré módy dopravy (železnice, ostatní veřejná doprava, MHD). Výstupy pro zpracování dopravního modelu.

do 7 měsíců po podpisu Smlouvy o dílo

5. **Čtvrtý dílčí termín:**
 - zpracování dopravního modelu ze získaných podkladů, kalibrace modelu,
 - projednání a vyhodnocení technického řešení variant I. etapy a dopravní technologie pro všechny módy dopravy.

do 9 měsíců po podpisu Smlouvy o dílo

6. **Pátý dílčí termín:**
 - prověření varianty bez projektu a projektových variant I. etapy dopravním modelem,
 - zapracování připomínek z projednání třetího dílčího termínu plnění, obsahujícího návrh technického řešení a dopravní technologie pro variantu bez projektu i pro projektové varianty I. etapy, a to pro veškeré módy dopravy,
 - vyhodnocení výstupu dopravního modelu a návrh úprav provozního modelu a technického řešení (optimalizace návrhu),
 - výsledky ekonomického hodnocení (výpočet CBA) variant I. etapy a vyhodnocení jejich dílčích výstupů,
 - návrh technického řešení a provozního modelu pro projektové varianty II. etapy.

do 12 měsíců po podpisu Smlouvy o dílo

7. **Šestý dílčí termín:**
 - vyhodnocení připomínek k návrhu technického řešení a provozního modelu pro projektové varianty II. etapy,
 - sestavení optimalizovaného návrhu projektových variant II. etapy.

do 14 měsíců po podpisu Smlouvy o dílo

8. Sedmý dílčí termín:

- prověření variant optimalizovaného návrhu dopravním modelem,
- vstupy pro ekonomické hodnocení z dopravní technologie a z technického řešení (investiční náklady, provozní náklady),
- výsledky ekonomického hodnocení (výpočet CBA).

do 16 měsíců po podpisu Smlouvy o dílo

9. Osmý dílčí termín:

- vyhodnocení výstupů z CBA, návrh úprav technického řešení, provozního konceptu, dopravní technologie, dopravního modelu a ostatních vstupů do ekonomického hodnocení,
- hodnocení rizik, výsledky zahrnutí navržených úprav do dopravního modelu, přepravního modelu, dopravní technologie, technického řešení a CBA,
- dokončení úplné dokumentace k projednání externími hodnotiteli. Plnění bude rozesláno k projednání externím hodnotitelům.

do 18 měsíců po podpisu Smlouvy o dílo

10. Devátý dílčí termín:

- projednání připomínek externích hodnotitelů.

do 20 měsíců po podpisu Smlouvy o dílo

11. Desátý dílčí (konečný) termín:

- zapracování připomínek z projednání,
- dokončení úplné dokumentace pro předložení na CK MD,
- zpracování cizojazyčných překladů.

do 22 měsíců po podpisu Smlouvy o dílo

Dílčí plnění určená k projednání s externími hodnotiteli a konečné plnění budou předány v papírové formě 6 výtisků, 20 CD v uzavřené formě (pdf) a 2 CD v otevřené formě (doc, dwg, shp, xls). Ostatní dílčí plnění 1 výtisk, 10 CD v uzavřené formě (pdf) a 2 CD v otevřené formě (doc, dwg, shp, xls).

Úplná dokumentace po projednání a zapracování připomínek bude přeložena do angličtiny a zadavateli odevzdána v písemné formě v 2 vyhotoveních a 1 CD v uzavřené (pdf) a otevřené (doc, dwg, shp, xls) formě. Dále bude přeložena souhrnná technická zpráva do němčiny a předána v písemné formě v 10 vyhotoveních a v digitální (otevřené a uzavřené) formě.

Stručný propagační materiál bude přeložen do češtiny, angličtiny a němčiny a předán v písemné formě v 50 vyhotoveních v české a po 20 vyhotoveních v cizích mutacích a též v digitální (otevřené a uzavřené) formě.

ČI. 5 - Cena za provedení díla:

1.	Cena za provedení díla celkem bez DPH	6 748 089,- Kč
	DPH (základní sazba)	1 417 099,- Kč
	Cena za provedení díla celkem včetně DPH	8 165 188,- Kč
2.	Z toho dle předmětu plnění	
	<i>a) Z celkové ceny vlastní studie proveditelnosti:</i>	
	Cena bez DPH	6 652 089 - Kč
	DPH (základní sazba).....	1 396 939,- Kč
	Celková cena	8 049 028,- Kč
	<i>b) Z celkové ceny digitální zpracování studie proveditelnosti:</i>	
	Cena bez DPH	96 000,- Kč
	DPH (základní sazba)	20 160,- Kč
	Celková cena	116 160,- Kč

3. Z toho dle termínů dílčích plnění:

a) Rozsah plnění dle 1., 2. a 3. dílčího termínu plnění v termínu **do 7 měsíců po podpisu**

Smlouvy o dílo (fakturace ceny ve výši 25 % celkové ceny díla):

Cena bez DPH	1 687 022,- Kč
DPH (základní sazba)	354 275,- Kč
Celková cena	2 041 297,- Kč

Fakturu předloží zhotovitel do **15 dnů** po předání a převzetí této části díla.

b) Rozsah plnění dle 4., 5., 6. a 7. dílčího termínu plnění v termínu **do 16 měsíců po podpisu Smlouvy o dílo** (fakturace ceny ve výši 35 % celkové ceny díla):

Cena bez DPH	2 361 831,- Kč
DPH (základní sazba)	495 985,- Kč
Celková cena	2 857 816,- Kč

Fakturu předloží zhotovitel do **15 dnů** po předání a převzetí této části díla.

c) Rozsah plnění dle 8. dílčího termínu plnění v termínu **do 18 měsíců po podpisu Smlouvy o dílo** (fakturace ceny ve výši 20 % celkové ceny díla):

Cena bez DPH	1 349 618,- Kč
DPH (základní sazba)	283 420,- Kč
Celková cena	1 633 038,- Kč

Fakturu předloží zhotovitel do **15 dnů** po předání a převzetí této části díla.

d) Rozsah plnění dle 9. dílčího termínu plnění a 10. dílčího (konečného) termínu plnění v termínu **do 22 měsíců po podpisu Smlouvy o dílo** (fakturace ceny ve výši 20 % celkové ceny díla):

Cena bez DPH	1 349 618,- Kč
DPH (základní sazba)	283 420,- Kč
Celková cena	1 633 038,- Kč

Fakturu předloží zhotovitel do **15 dnů** po předání a převzetí této části díla.

- Cena za provedení díla je stanovena jako cena pevná a nejvýše přípustná.
- Zadavatel si vyhrazuje právo ukončit práce po jakémkoliv dílčím termínu plnění, v takovém případě nebudou další dílčí termíny fakturace plněny a hrazeny.

Čl. 6 - Platební podmínky

- Úhrada díla bude prováděna po jednotlivých etapách na základě daňového dokladu vystaveného zhotovitelem, jehož přílohou bude protokol o předání a převzetí díla nebo jeho části.
- Na daňovém dokladu musí být uvedeno číslo smlouvy a číslo příslušného smluvního dodatku. Musí obsahovat údaje běžné pro tento druh dokladu (podle ust. § 28 odst. 2 zák. č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty v platném znění, náležitosti účetního dokladu podle ust. § 11, odst. 1 zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, v platném znění a ust. § 435 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění). V případě, že daňový doklad nebude mít všechny náležitosti uvedené v této smlouvě, je oprávněn objednatel ho vrátit zhotoviteli a nevzniká prodlení s placením. Zhotovitel je povinen v takovém případě vystavit neprodleně nový daňový doklad a doručit ho na kontaktní adresu objednatele uvedenou v čl. 1 této smlouvy.
- K fakturovaným částkám bude připočtena DPH ve výši dle platného znění zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění (dále jen zákon o DPH).
- Stane-li se zhotovitel nespolehlivým plátcem, ve smyslu ustanovení § 106a, zákona o DPH, nebo daňový doklad zhotovitele bude obsahovat číslo bankovního účtu, na který má být plněno, aniž by byl uveden ve veřejném registru spolehlivých účtů, je objednatel oprávněn z finančního plnění uhradit DPH přímo místně a věcně příslušnému správci daně zhotovitele.
- Splatnost faktury za provedené práce je s ohledem na povahu závazku 60 dnů po doručení a převzetí řádného daňového dokladu objednatelem. Den úhrady je vždy dnem odepsání předmětné částky z účtu objednatele.

6. Zhotovitel se zavazuje, že umožní zaměstnancům Státního fondu dopravní infrastruktury kontrolu efektivního využívání finančních prostředků na té části díla, která je financována a placena z prostředků Fondu. Tato kontrolní činnost musí probíhat v rozsahu kompetencí daných zákonem č. 104/2000 Sb., v platném znění.
7. Na daňových dokladech je nutno uvádět objednatele:
Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Praha 1, Nové Město, Dlážďená 1003/7, PSČ 110 00
IČO: 70 99 42 34, DIČ: CZ70994234
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném MS v Praze, oddíl A, vložka 48384
Úplný název díla v souladu s touto smlouvou o dílo včetně ISPROFONU.
8. Finanční prostředky poskytované na základě této smlouvy o dílo zhotoviteli nemohou být předmětem výkonu práv třetích subjektů.

Čl. 7 - Smluvní pokuty

1. Smluvní pokuty za nesplnění termínů dokončení dílčích částí či celého díla:

Zhotovitel uhradí objednateli:

- a) smluvní pokutu ve výši 0,2 % z ceny za příslušnou část díla, minimálně však 500,- Kč, za každý započatý den prodlení v případě prodlení s předáním řádně provedené části díla či jejím předložením k odsouhlasení/akceptaci v termínech a za podmínek stanovených v čl. 4 pro jednotlivé dílčí etapy
- b) smluvní pokutu 2 % z ceny celého díla jako částku jednorázovou a 0,1 %, minimálně však 500,- Kč, z ceny celého díla za každý započatý den prodlení v případě prodlení s předáním celého díla v termínu stanoveném v čl. 4. této smlouvy;

Smluvní pokuty z tohoto titulu nesmí přesáhnout 30 % ceny díla.

2. Smluvní pokuty za vady a nedodělky:

Zhotovitel uhradí objednateli:

- a) 1 % z celkové ceny díla jako částku jednorázovou za každou zjištěnou vadu, maximálně však 30 % z celkové ceny díla;
- b) 0,1 % z ceny části díla, minimálně však 500,- Kč, kde se vada vyskytla, nebude-li tato odstraněna do 14 dnů po uplatnění reklamace a to za každý započatý den po uplynutí těchto 14 dnů; v závislosti na povaze zjištěné vady může objednatel lhůtu 14 dnů adekvátně prodloužit;
- c) 10 % z celkové ceny díla, pokud zhotovitel vadu odmítne a následně se prokáže, že se o vadu jednalo a to za současného uplatnění bodu a) odstavce 2. tohoto článku.

3. Zhotovitel uhradí objednateli 25 % z celkové ceny díla jako částku jednorázovou za každý případ porušení povinnosti zhotovitele dle čl. 3 odst. 5 této smlouvy.
4. Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo objednatele na úhradu škody v plné výši, která mu vznikne nedodržením termínu předání díla, nebo vadným plněním zhotovitele.
5. Smluvní pokuta i způsobená škoda jsou splatné do 30 dnů ode dne doručení písemné výzvy k jejich zaplacení zhotoviteli.

Čl. 8. - Odpovědnost za vady a záruční doba

1. Objednatel zkontroluje zhotovitelem odevzdané dílo. Výsledek kontroly z hlediska plnění předmětu smlouvy oznámí zhotoviteli do 30 dnů od převzetí díla. Shledá-li objednatel na řešení díla vady, požádá písemně zhotovitele o odstranění vad ve lhůtě 14 dnů, popř. lhůtě delší, určené objednatelem.
2. Zhotovitel neodpovídá za vady, které byly způsobeny použitím podkladů převzatých od objednatele a zhotovitel ani při vynaložení veškeré odborné péče nemohl zjistit jejich nevhodnost, příp. na ně upozornil objednatele, ale ten na jejich použití trval.
3. Zhotovitel studie plně odpovídá za kvalitu díla 60 měsíců od předání a převzetí celého díla.

Čl. 9. - Ostatní ujednání

1. Zhotovitel vyzve zástupce objednatele ke konzultacím technického řešení a k poradám, nejméně 10 dní předem (před jednotlivými dílčími termíny). Nejméně 21 dnů před předáním finální verze studie přizve objednatele k závěrečné konzultaci podle jednotlivých profesí.
2. Případné změny, týkající se provádění díla je možné projednat jen s pověřenými zástupci objednatele.
3. Zhotovitel je povinen upozornit objednatele na všechny zjištěné závažné skutečnosti, týkající se předmětu díla, které jsou plně v odbornosti zhotovitele.
4. Odstoupení od smlouvy:
 - 4.1. K odstoupení od smlouvy může dojít při porušení smluvních povinností v případech:
 - a) zjistí-li objednatel při kontrole prováděného díla, že dílo není provedeno podle smluvních podmínek a technických předpisů případně v souladu s rozhodnutím správních úřadů a přestože požadoval odstranění těchto vad, zhotovitel tak neučinil,
 - b) poruší-li zhotovitel rozsah zadání dle podmínek zadávacího řízení a zadávací dokumentace, včetně termínu předložení (plnění) zaviněného bezprostředně zhotovitelem,
 - c) kdy je zhotovitel v prodlení s plněním smluvních závazků více jak 30 kalendářních dnů oproti rozhodujícím termínům harmonogramu časového průběhu díla,
 - d) v případě, že zhotovitel neoprávněně přerušil práce na zhotovovaném díle na dobu delší než 30 dnů.
 - 4.2. Zhotovitel může odstoupit od uzavřené smlouvy o dílo, upozorní-li na takový následek, v případě, že při provádění díla zjistí skryté překážky, znemožňující řádné provádění díla a po oznámení těchto skutečností objednateli nedojde v přiměřené lhůtě k jejich odstranění nebo k dohodě o změně smlouvy. Totéž platí pro případ nutné součinnosti objednatele.
 - 4.3. Odstoupení od smlouvy musí strana oprávněná oznámit druhé straně písemně doporučeným dopisem s dodejkou, a to bez zbytečného odkladu.
 - 4.4. Odstoupením od smlouvy zanikají všechna práva a povinnosti smluvních stran ze smlouvy. Odstoupení od smlouvy se však nedotýká nároku na náhradu škody vzniklé porušením smlouvy, řešení sporů mezi smluvními stranami a jiných ustanovení, která podle projevené vůle stran nebo vzhledem ke své povaze mají trvat i po ukončení smlouvy.
5. Studie bude zpracována komplexně s důslednou vnitřní koordinací navrhovaných částí díla, zejména z hlediska minimalizace výluk, případně jiných omezení železničního provozu.
6. Zhotovitel oznámí objednateli, nejméně 10 dní před jednáním se správními úřady, předmět projednávaných skutečností a vyzve objednatele k případné účasti.

Čl. 10 - Závěrečná ustanovení

1. Tuto smlouvu lze uzavřít výhradně písemně s podpisy na jedné listině. Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího uzavření.
2. Jednotlivá ustanovení této smlouvy lze měnit, doplňovat nebo rušit jen písemnými dodatky s podpisy na jedné listině, které mohou navrhnout obě strany.
3. Smluvní strany podpisem této smlouvy vylučují, že při právním styku mezi smluvními stranami se přihlíží k obchodním zvyklostem. Obchodní zvyklosti tak nemají přednost před ustanoveními zákona dle § 558 odst. 2 občanského zákoníku.
4. Veškerá práva a povinnosti vyplývající z této smlouvy přecházejí, pokud to povaha těchto práv a povinností nevylučuje, na právní nástupce smluvních stran. Zhotovitel není oprávněn převést jakákoliv práva nebo povinnosti či jejich část na třetí osobu bez předchozího písemného souhlasu zadavatele stavby.
5. Smluvní strany se dohodly, že možnost zhojení nedostatku písemné formy právního jednání se vylučuje a že neplatnost právního jednání, pro které si smluvní strany sjednaly písemnou formu, lze namítnout kdykoli. Mezi smluvními stranami tak neplatí § 582 odst. 1 první věta a odst. 2 občanského zákoníku.

6. Žádné úkony či jednání ze strany objednatele studie nelze považovat za příslib uzavření smlouvy nebo dodatku k ní. V souladu s ust. § 1740 odst. 3 občanského zákoníku objednatel nepřipouští přijetí návrhu na uzavření smlouvy s dodatkem nebo odchylkou, s čímž druhá smluvní strana podpisem smlouvy souhlasí.
7. Pokud se kterékoli ujednání této smlouvy stane nebo bude shledáno neplatným nebo právně nevymahatelným, nebude to mít vliv na platnost a právní vymahatelnost ostatních ustanovení této smlouvy. Smluvní strany se zavazují nahradit neplatné nebo právně nevymahatelné ustanovení novým, platným a právně vymahatelným ustanovením, které je svým obsahem nejbližší účelu neplatného či nevynutitelného ustanovení, a to do 30 dnů od výzvy kterékoli ze smluvních stran.
8. Smluvní strany se dohodly, že při doručování se vylučuje domněnka doby dojití. Mezi smluvními stranami tak neplatí § 573 občanského zákoníku.
9. Dle ust. § 630 odst. 1 občanského zákoníku si smluvní strany podpisem této smlouvy sjednávají promlčecí lhůtu v délce trvání 4 let.
10. Ve smyslu ust. § 1765 odst. 2, přebírá zhotovitel podpisem této smlouvy nebezpečí změny okolností.
11. Pokud není v této smlouvě stanoveno jinak, platí pro právní vztahy z ní vyplývající příslušná ustanovení obecně závazných právních předpisů České republiky, zejména zákona č. 89/2012 Sb., Občanský zákoník, v platném znění.
12. Smluvní strany se zavazují řešit veškeré spory vzniklé z této smlouvy nebo v souvislosti s ní ze vzájemných obchodních vztahů především smírně, jednáním. Nedojde-li k dohodě, dohodly se smluvní strany na tom, že je k projednání sporu příslušný obecný soud objednatele. Rozhodným právem pro řešení sporu je právo České republiky a jednacím jazykem je český jazyk.
13. Tato smlouva je vyhotovena v sedmi (7) stejnopisech. Každé vyhotovení má platnost originálu. Po podpisu obou smluvních stran obdrží objednatel pět (5) vyhotovení a zhotovitel dvě (2) vyhotovení této smlouvy.
14. Smlouva vzniká dohodou o celém jejím obsahu a účastníci této smlouvy prohlašují, že byla sepsána podle jejich skutečné a svobodné vůle. Smlouvu přečetli, s jejím obsahem souhlasí, což stvrzují svými podpisy.
15. Nedílnou součástí této smlouvy tvoří její příloha:

příloha č. 1 – Zvláštní podmínky „Studie proveditelnosti nového železničního spojení Praha - Drážďany“

V Praze dne 17 -03- 2017

V Praze dne 13 -03- 2017

Objednatel:

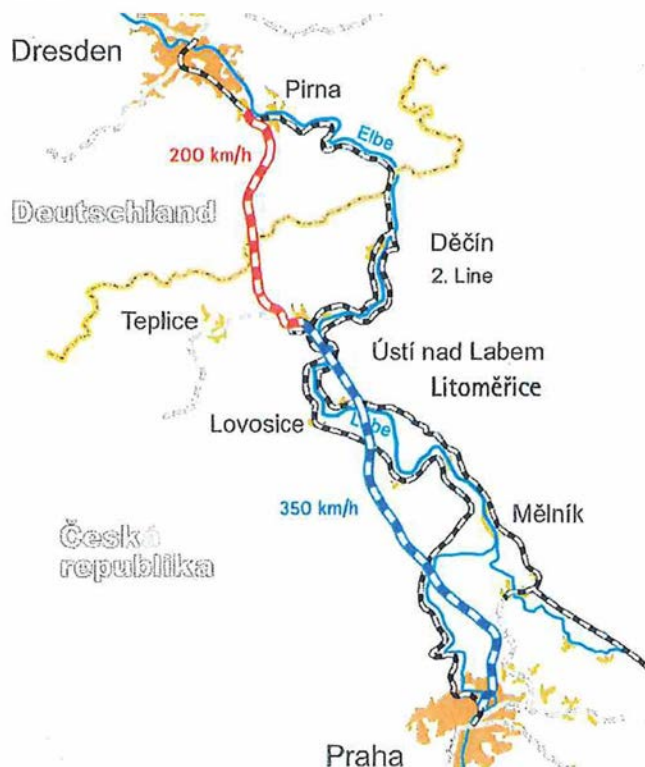
Zvláštní podmínky pro zpracování

„Studie proveditelnosti nového železničního spojení Praha – Drážďany“

1. Úvod

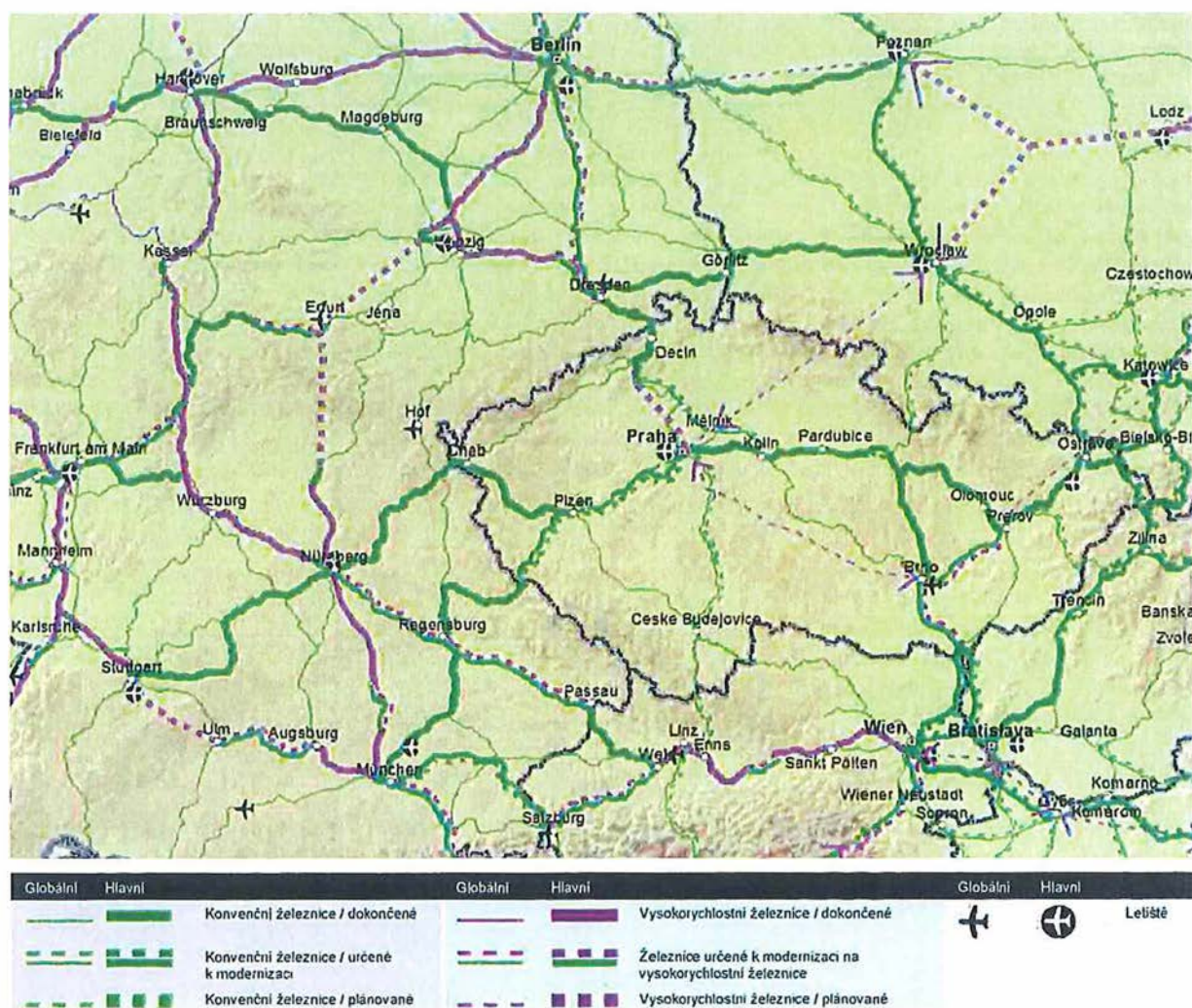
Doprava je považována za stěžejní nástroj pro propojení Evropské unie, rozvoj evropských hodnot i pro posílení ekonomiky evropské i národní. Transevropská dopravní síť (TEN-T) posiluje sociální, hospodářskou a územní soudržnost Unie a přispívá k vytvoření účinného a udržitelného jednotného evropského dopravního prostoru, který zvyšuje přínosy pro své uživatele a napomáhá růstu podporujícímu začlenění. Dopravní síť je definovaná jako dvouvrstvá – globální síť (comprehensive network) a hlavní síť (core network), v rámci níž jsou definovány jednotlivé koridory hlavní sítě (core network corridors).

Železniční část dopravní sítě TEN-T zabezpečuje většinu železničních přeprav uvnitř Evropské unie. Mnoho součástí infrastruktury však nekoresponduje s poptávkou globální ekonomiky. Železniční spojení mezi Českou republikou a Německem z Prahy do Drážďan je významná součást hlavní sítě TEN-T. Je důležitou součástí Východního/Východostředo-mořského koridoru (angl. Orient/East-Med), který spojuje přístavy v Severním a Baltském moři s hospodářskými centry jihovýchodní Evropy i s přístavy v Černém a Středozemním moři. Prognóza vývoje dopravy, zpracovaná na německé straně, v tomto koridoru předpokládá, že kapacita dnešní dvojkolejné přeshraniční železniční tratě vedené údolím Labe mezi Děčínem a Pirnou bude v blízké budoucnosti vyčerpána. Zkapacitnění tratě s četnými oblouky v úzkém údolí není proveditelné vzhledem k místním zeměpisným podmínkám a ochraně životního prostředí, zejména hlukové zátěži obytné zástavby přiléhající k trati. S kapacitními problémy se budou potýkat též tratě v okolí pražského železničního uzlu, zatížené vedle dálkové a nákladní dopravy rozvíjející se příměstskou a městskou železniční dopravou.



Obr. Orientální schéma vedení nového železničního spojení Praha – Drážďany

Příprava nového železničního spojení Praha – Dresden je v souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1315/2013 ze dne 11. prosince 2013 o hlavních směrech Unie pro rozvoj transevropské dopravní sítě a s Politikou územního rozvoje České republiky. Vysokorychlostní trať Praha – Ústí nad Labem má podle Nařízení podobu železniční tratě pro vysokorychlostní železniční dopravu, a to zvláště postavené vysokorychlostní tratě vybavené pro rychlost 250 km/h nebo vyšší. Úsek Praha – Lovosice je součástí hlavní sítě. Má-li být hlavní síť vytvořena koordinovaně a časově respektovat Nařízení, což by umožnilo maximalizovat její přínos, měly by se dotčené členské státy zasadit o přijetí vhodných opatření za účelem dokončení projektů do roku 2030. Politika územního rozvoje obsahuje koridor vysokorychlostní dopravy VR1 a ukládá úkol prověřit možnost připojení Ústí nad Labem na koridor Praha – hranice ČR/SRN (Dresden) se zřízením místa zastavení v tomto městě. Projekt je také pod názvem „NBS Dresden – Prag“ a číslem 2-045-V01 obsažen v Bundesverkehrswegeplan 2030. Definice záměru není zatím úplná, obsahuje nové spojení Heidenau – D/CZ hranice (Ústí nad Labem) s maximální rychlostí 200 km/h k dalšímu prověření.



Obr. Výřez z Přílohy I – Mapy hlavní a globální sítě Nařízení EU č. 1315/2013 (hlavní síť osobní přepravy)

Železniční spojení z Prahy do Drážďan je rovněž součástí konceptu Rychlých spojení. Konceptem Rychlých spojení (dále RS) se rozumí provozně-infrastrukturní systém moderní železnice, který má za cíl posunout kvalitativní úroveň veřejné dopravy na území ČR a umožnit železnici zaujmout skutečnou páteřní roli v důležitých směrech. Systém RS směřuje k vyrovnanému rozvoji železniční infrastruktury, vozidel a jízdních řádů s cílem nabídnout atraktivní, tedy rychlou, častou a dostupnou dopravní službu maximálnímu počtu

cestujících. V infrastrukturní rovině systém RS počítá s využitím vysokorychlostních tratí (VRT – novostavby s rychlostí přes 200 km/h s maximální traťovou rychlostí až 350 km/h), úseků novostaveb pro smíšený provoz (konvenční tratě s traťovou rychlostí do 200 km/h) a tratích modernizovaných (s traťovou rychlostí dle možnosti v jednotlivých případech). Systém RS přinese radikální zlepšení nejen do oblasti dálkové dopravy, ale také do segmentu meziregionální dopravy a zprostředkovaně lze uvažovat také o přínosech pro nákladní a ostatní osobní (zejména regionální) dopravu, která bude profitovat z uvolněné kapacity na stávajících tratích coby důsledku převedení části dopravy na novou infrastrukturu RS.

Ministerstvo dopravy v současné době zpracovává dokument „Analýza potenciálu rozvoje rychlých železničních spojení v ČR“, který bude po jeho dokončení projednán vládou ČR a bude sloužit jako základní koncepční dokument definující koncept RS na území ČR jako celek.

2. Cíle projektu

Navrhnout v rámci konceptu Rychlých spojení řešení pro uspokojení budoucí vnitrostátní i přeshraniční přepravní poptávky mezi Prahou – Ústím nad Labem a Drážďany pro segment osobní i nákladní dopravy. Dostatečnou kapacitu především v příhraničním úseku již není možné zajistit modernizací současné tratě Drážďany – Bad Schandau – Děčín, která tvoří úzké hrdlo mezi vícekolejnou tratí do Drážďan a dvojicí dvojkolejných tratí z Děčína na obou březích Labe. V úseku Praha – Ústí nad Labem je potom v rámci současných tratí problematické další navyšování traťové rychlosti, které by mohlo alternativně vést ke zkrácení jízdních dob.

Předmětem studie je prověření proveditelnosti vybudování nové tratě Praha – Drážďany. Úsek Drážďany – Ústí nad Labem je na základě dosud zpracovaných studií předpokládáno dimenzovat pro smíšený provoz s traťovou rychlostí 200 km/h (s možností budoucího zvýšení na 230 km/h). Spojení Německa s Českou republikou je předpokládáno přeshraničním tunelem pod Krušnými horami. Úsek nové vysokorychlostní tratě Praha – Lovosice/Litoměřice – Ústí nad Labem je předpokládáno dimenzovat pro osobní provoz s traťovou rychlostí výhledově až do 350 km/h. Nová trať zkrátí jízdní doby v dálkové a meziregionální dopravě a zvýší kapacitu železniční infrastruktury v okolí pražského uzlu. Obě části tvoří funkční celek významný pro Českou republiku, neboť představuje její jediné napojení na evropskou vysokorychlostní železniční síť v horizontu k roku 2030.

3. Úkoly Studie proveditelnosti

Cílem studie proveditelnosti je:

- Navrhnout vhodný způsob odstranění kapacitního hrdla bránicího budoucímu rozvoji železniční dopravy na hlavní síti TEN-T v úseku Ústí nad Labem – Drážďany a na tratích v severním okolí Prahy,
- Ověřit příspěvek nové trati ke snížení hlukové zátěže v okolí současných tratí a ke snížení vlivu ostatních externalit na životní prostředí a veřejné zdraví,
- Navrhnout stabilní a atraktivní spojení Německa s Českou republikou snižující ohrožení trati povodňovým rizikem,
- Ověřit přínosy plynoucí ze zkrácení cestovní doby železniční dopravy (ověření atraktivní doby jízdy v mezinárodní relaci Praha – Drážďany ve vztahu k investičním a provozním nákladům),
- Ověřit přínosy plynoucí ze zkrácení cestovní doby železniční dopravy (ověření atraktivní doby jízdy ve vnitrostátních relacích Praha – Lovosice/Louny – Ústí nad Labem – Podkrušnohoří – Karlovarsko ve vztahu k investičním a provozním nákladům),
- Návrh úprav ke zlepšení dopravní obslužnosti ústeckého regionu a ověření účelnosti obsluhy krajského města Ústí nad Labem přímými vlaky Praha – Drážďany jedoucími po nové trati,

- Ověřit přínosy plynoucí ze zlepšení dopravní obslužnosti a vytvoření prostoru pro další rozvoj příměstské dopravy ve středočeském a ústeckém regionu a to prostřednictvím předpokládatelného částečného uvolnění kapacity stávající sítě v závislosti na dopravní technologii a požadavcích objednatelů dálkové i regionální dopravy,
- Ověřit potenciál přesunu části přepravních proudů ze silniční sítě na železniční v souvislosti s navrhovaným navýšením kapacity železniční dopravy a kvantifikovat přínosy z toho plynoucí.
- Ověřit přínosy plynoucí z vytvoření dalšího spojení mezi ČR a SRN pro nákladní dopravu jako alternativy hraničního přechodu Děčín - Schöna

V obecné rovině je pak cílem projektu uvažovaného nového železničního spojení:

- posílení hospodářské soudržnosti mezi jednotlivými evropskými zeměmi a regiony,
- zlepšení efektivity dopravy,
- zlepšení udržitelnosti dopravy,
- zajištění přínosů pro uživatele dopravy,
- zajištění přínosů plynoucích ze snížení externalit současného a budoucího provozu dopravy,
- snížení negativních vlivů dopravy na životní prostředí.

Tyto cíle budou posouzeny a upřesněny na základě analýzy v rámci úvodní I. etapy zpracování studie proveditelnosti.

Studie proveditelnosti (SP) bude sloužit Ministerstvu dopravy České republiky a Správě železniční dopravní cesty jako podklad pro strategické rozhodnutí o realizaci projektu a jeho hlavních parametrech.

Úkolem SP je nalézt dopravně, technicky, ekonomicky a ekologicky proveditelná, územně průchodná a přínosná řešení plnící očekávané cíle a odpovědět na následující koncepční a doplňkové otázky:

Koncepční otázky:

1. Existují dopravně, technicky, ekonomicky a environmentálně přijatelná řešení plnící očekávání?
2. Jaký provozní koncept je v rámci návrhu technického řešení optimálním ve vztahu k investičním i provozním nákladům?
3. Je vhodné a potřebné realizovat nové spojení v celém úseku Drážďany – Praha nebo jen v jeho části a případně v jaké?
4. Jaké jsou okrajové podmínky pro úspěšnou realizaci fungujícího projektu (např. podmiňující investice, omezení v řešeném území, finanční a poptávkové aspekty)
5. Je potřebné realizovat projekt v jedné ucelené implementaci, nebo je možné výstavbu vybraných úseků etapizovat? Jaká etapizace je doporučená z hlediska časové i úsekové posloupnosti? Jaké dopady tato etapizace přináší?
6. Jaká z variant se jeví nejvýhodnější (nemusí jít pouze o výhodnost z pohledu ekonomické efektivity) a proč? Jaké jsou její rozhodující technické a provozní parametry (zejména otázka provozního konceptu, návrhové rychlosti a s tím související stavebně-technické požadavky) a jakých hodnot je potřebné resp. žádoucí dosahovat tak, aby návrh projektu plnil daná očekávání?

Doplňkové otázky:

7. Je potřebné a odůvodnitelné realizovat propojení nové tratě do stávající železniční sítě ve směru z Prahy do Lovosic či Litoměřic, resp. od Drážďan do Chabařovic či Kralup n/V, příp. i do jiných bodů indikovaných v ÚTS?
8. Je potřebné a odůvodnitelné realizovat odbočku Nová Ves a novou trať směr Louny a Most podle řešení obsaženém v ÚTS „Nová trať Kralupy nad Vltavou – Most“?

9. Je potřebné a odůvodnitelné realizovat odbočku Líbeznice s propojením nové trati ve směru z Prahy do stávající železniční sítě směrem Neratovice a Mělník s cílem přímo zlepšit příměstskou dopravu v oblasti Mělnicka, resp. směrem Mladá Boleslav/Liberec za účelem výhledového zlepšení meziregionální dopravy v tomto směru?
10. Je potřebné a odůvodnitelné realizovat novou Žst. Roudnice nad Labem – terminál VRT, příp. jiné nácestné terminály v závislosti na nastaveném provozním konceptu?
11. Jaké nové možnosti využití pro železniční dopravu se otevřou výstavbou nové tratě na stávající železniční síti, zejména na stávající trati Praha – Kralupy n/V – Ústí n/L – Děčín – Drážďany a příp. dalších tratích?
12. Jaké řešení je z kapacitního pohledu minimalistické a optimální pro napojení nové trati do železničního uzlu Praha (v oblasti Balabenka – Vysočany), Ústí nad Labem a Drážďany?
13. Je stávající železniční infrastruktura Balabenka – Hlavní nádr./Masarykovo nádr. – Vršovice dostatečně kapacitní pro budoucí rozsah provozu na nové trati a dalších tratích systému RS, resp. jaká omezení pro rozsah provozu nové tratě v jednotlivých časových horizontech současné uspořádání železničního uzlu Praha představuje?
14. Jaký bude vliv případné (ne)existence dalších tratí systému RS (zejména VRT Praha – Brno) na provoz a efektivnost nové tratě?
15. Jaké širší socioekonomické benefity a jakým subjektům/oblastem přinese vznik nové trati?
16. Jaký vliv budou mít klimatické změny na novou trať?
17. Jaký vliv bude mít elektrizace, úpravy pro nákladní dopravu a zkapacitnění tratí spojujících Českou republiku a Bavorsko?

4. Rozsah řešení

Předmětem SP v oblasti technického řešení i provozního a následně ekonomického posouzení bude celá trať Praha – Drážďany, tj. včetně německého úseku po napojení na čtyřkolejnou železniční trať v oblasti mezi městy Pirna a Heidenau.

Studie bude zpracována bez zadavatelem garantované spolupráce s německou stranou; nezbytná spolupráce a získávání podkladů na německé straně je zodpovědností zhotovitele studie. Zadavatel v těchto krocích poskytne základní součinnost v rámci svých možností a zajistí účast zástupce Evropského seskupení pro územní spolupráci Nové železniční spojení Drážďany – Praha ESÚS

Technické řešení infrastruktury

Rozsah řešení SP je vymezen následovně:

- v Praze začíná řešení nové tratě v oblasti odb. Balabenka (resp. ve východní části Nového spojení) a SP nepředpokládá realizaci Nového spojení II v ŽUP
- napojení na stávající trať bude řešeno vždy do nejbližší stávající dopravní podlaží podle varianty (viz zpracované studie), nevyžaduje-li uvažovaný provozní koncept širší úpravy infrastruktury,
- V Ústí nad Labem zahrnuje řešení celou žst. Ústí n/L-západ a přilehlé mezistaniční úseky do sousedních dopravníků,
- v Německu končí nová trasa v Heidenau napojením na stávající čtyřkolejný úsek Pirna – Dresden (technické řešení na německém úseku bude zcela převzato ze zpracované studie Vorplanungsstudie Eisenbahn-Neubaustrecke Dresden – Prag, Krebs+Kiefer, 2015),
- technické řešení zahrne vyvolané investice i v oblasti jiných druhů infrastruktury po celé délce trasy,
- v Ústí nad Labem zahrne řešení též návazné neželezniční investice nezbytné pro realizaci záměru, zejména přiměřené úpravy městské infrastruktury (terminál osobní dopravy, vazba na VHD), investiční i provozní náklady a přínosy plynoucí z realizace těchto investic budou vyčísleny samostatně.
- Rozsah řešení infrastruktury bude zohledňovat návrh provozně-technického řešení deponování, údržby a oprav nových vozidel, v rozsahu zajištění provozu na VRT Praha – Drážďany s obecným rozbohem budoucího zaústění dalších VRT do ŽUP.
- součástí návrhu řešení, které bude prověřováno, je také nová trať Kralupy nad Vltavou – Most a odbočka Líbeznice s propojením nové trati ve směru z Prahy do stávající železniční sítě směrem Neratovice a Mělník.

Technické řešení infrastruktury bude vycházet z následujících zpracovaných studií:

- „Vyhodnocení vlivu tras RS zapojených do ŽUP na udržitelný rozvoj území“ z roku 2015
- ÚTS „VRT Praha – Litoměřice“ z roku 2014
- ÚTS „Nová trať Litoměřice – Ústí nad Labem – st. hranice SRN“ z roku 2015
- ÚTS „Nová trať Kralupy nad Vltavou – Most“ z roku 2014
- „Inženýrsko-environmentální analýza nového železničního spojení Lovosice – Drážďany na území ČR“ z roku 2015
- Technicko-provozní studie – Technická řešení VRT – dílčí výstupy schválené zadavatelem a MD

Pro zpracování technického řešení bude jako výchozí uvažován stav s dokončením zejména níže uvedených staveb:

- Dostavba dálnice D8 v celé délce,
- Optimalizaci tratě Kolín – Všetaty – Děčín podle schválené varianty STŘED 1 SP,

- Optimalizaci tratě Lysá nad Labem – Praha-Vysočany (vč.) podle schválené varianty STŘED2-RZ,
- elektrizace trati Nürnberg – Pegnitz – Cheb dle BVWP 2030,
a dále staveb na síti SŽDC s pokročilým stupněm projektové přípravy nebo v realizaci, u nichž je předpokládán termín dokončení před zahájením stavby VRT Praha – Drážďany.

Ve vztahu k dalšímu rozvoji železniční infrastruktury (zejména v ose Praha – Liberec) bude tato SP navrhovat způsob zaústění tratí, pro koncept Rychlých spojení, do ŽUP od severu.

Dopravně technologické řešení

- řešena bude nová trať Praha hl. n. – Ústí n/L – Dresden Hbf.
- řešena bude nová trať Kralupy nad Vltavou – Most s terminálem Louny,
- řešena bude celá stávající trať Praha hl. n. - Kralupy n/V – Ústí n/L – Děčín – Bad Schandau – Dresden Hbf.,
- v Praze bude řešena stanice Praha-Hlavní nádraží s přilehlými úseky do Prahy-Vršovic a Prahy-Běchovic a Masarykovo nádraží s přilehlými úseky do Prahy-Libně, Prahy-Vysočana a odb. Stromovka s rámcovým zahrnutím vlivu spojení relace Praha-Kladno s odbočením na Letiště Václava Havla, provozu dalších tratí RS a případně dalších souvisejících staveb,
- zahrnuta bude trať Praha-Hlavní nádraží – Praha-Vysočany – Odb. Skály – Lysá nad Labem / Neratovice – Všetaty se zjednodušeným rámcovým zahrnutím vlivu případného nového spojení směr Liberec – viz Studie proveditelnosti Praha - Mladá Boleslav - Liberec,
- zahrnuta bude pravobřežní trať v úseku Lysá n/L – Litoměřice – Ústí n/L-Střekov – Ústí n/L-západ,
- zahrnuta bude podkrušnohorská trať Ústí n/L-Západ – Chomutov – Cheb.

Přepravní prognóza (dopravní model)

- *zájmovým územím*, které bude v modelu podrobně zpracováno, je Hlavní město Praha, Středočeský, Ústecký, Karlovarský a Liberecký kraj a relevantní území spolkové země Sasko,
- *okolním územím* jsou všechny ostatní kraje ČR, Horní Rakousko, Dolní Rakousko a Vídeň, Bratislava a Budapešť, resp. Braniborsko a Berlín, Hamburg, Hannover, Dortmund/Eszen/Düsseldorf, Kolín nad Rýnem, Frankfurt nad Mohanem a Erfurt,
- silniční síť zahrnutá v modelu – dálnice, silnice I. a vybrané II. třídy s přepravní vazbou k projektu v zájmovém území; dálnice a vybrané silnice I. třídy s přepravní vazbou k projektu v okolním území,
- železniční síť – veškeré železnice v zájmovém území a železniční část sítě TEN-T v okolním území,
- letecká doprava – mezinárodní letecké linky, které mají zdroj i cíl v zájmovém a okolním území,
- ve veřejné dopravě budou do modelu v zájmovém území zahrnuty všechny linky s přepravní vazbou k projektu včetně regionální dopravy. V území okolním budou zahrnuty linky dálkové dopravy s přepravní vazbou k projektu.
- Požadavky na rozsah analýzy přepravní poptávky jsou blíže specifikovány v části 6 zadání.

5. Definice variant k posuzování

Studie bude řešit v postupném sledu tyto principiální varianty:

I. etapa řešení:

Varianta 0 - bez projektu

Tato varianta vychází ze současného stavu provozu a údržby stávající konvenční železniční infrastruktury na ose Praha – Drážďany, tj. zachování provozuschopného stavu bez poklesu provozních parametrů trati za použití standardních metod údržby a provedení oprav v rozsahu vycházejícím z technického stavu a životnosti jednotlivých prvků infrastruktury. Nejsou zde vyloučeny povinné minimální investice typu výměny sub-systému, pokud se jedná o jediný účinný způsob údržby (např. zabezpečovací zařízení apod.). Dále budou uvažovány investice do infrastruktury, jejichž realizace a dokončení je předpokládána před začátkem posuzovacího období stavby. Nutné je vzít v potaz a zhodnotit negativní dopady na životní prostředí plynoucí v této variantě z provozu vlaků kompletně v údolí Labe.

Varianta 1 - výstavba nové trati v plném rozsahu v koridoru dle ZÚR (mimo Ústí nad Labem)

Varianta představující původní koncepci nové tratě podle „Koncepční studie koridory VRT v ČR“ z roku 2003, tedy smíšený provoz s nákladní dopravou v celé délce a tomu odpovídající technické řešení a trasování mimo Ústí nad Labem. Trasa této varianty je zanesena v krajských Zásadách územního rozvoje (ZÚR) a územních plánech obcí (dále ÚP).

Podkladem pro technické řešení je výše uvedená koncepční studie, podrobnější řešení je obsaženo v územně - ekonomické studii „Nová trať Litoměřice – Ústí nad Labem – st. hranice SRN“ z roku 2015, která se touto variantou zabývala, a přiměřeně i z ÚTS „VRT Praha – Litoměřice“ z roku 2014; část úseků a zejména zapojení do železničního uzlu Praha (včetně např. vedení trati pod Letištěm Letňany, viz též „Vyhodnocení vlivu tras RS zapojených do ŽUP na udržitelný rozvoj území“) bude ideově převzato ze starších studií a modifikováno na aktuální podmínky. Německý úsek bude bez úprav převzat z německé studie.

Varianta 2 - výstavba nové trati v plném rozsahu Drážďany – Praha vedená přes Ústí nad Labem v souladu s doporučením variant dle dokumentu „Inženýrsko-environmentální analýza nového železničního spojení Lovosice – Drážďany na území ČR“

Přeshraniční úsek Drážďany – Ústí nad Labem bude navržen pro smíšený provoz s traťovou rychlostí 200 km/h (s možností zvýšení na 230 km/h) s přeshraničním tunelem pod Krušnými horami. Na českém území bude na přeshraniční úsek navazovat nová vysokorychlostní trať Praha – Lovosice/Litoměřice – Ústí nad Labem pro osobní provoz s traťovou rychlostí až do 350 km/h s tunelem pod Českým Středohořím. Podkladem pro technické řešení jsou ÚTS „Nová trať Litoměřice – Ústí nad Labem – st. hranice SRN“ „ÚTS VRT Praha – Litoměřice“ a studie „Vyhodnocení vlivu tras RS zapojených do ŽUP na udržitelný rozvoj území“). Varianta 2 znamená kombinaci: prověřovaná varianta S1/V1 (úsek Praha – Roudnice nad Labem) – prověřovaná varianta A (Roudnice nad Labem – Ústí nad Labem) – prověřovaná varianta F2 (úsek Ústí nad Labem – st. hranice).

Varianty 1 a 2 budou prověřeny z pohledu jejich přepravního potenciálu v hlavním přepravním směru Praha – (Ústí nad Labem) – Drážďany pro traťové rychlosti 250 a 350 km/h, včetně rámcového ekonomického vyhodnocení. V případě neprokázání dostatečných přínosů rychlosti 350 km/h bude prověřena také rychlost 300 km/h. Pro stanovení odpovídajících investičních nákladů jednotlivých technických řešení, umožňujících dosažení definovaných návrhových rychlostí se bude vycházet z aktuálních výsledků „Technicko-provozní studie – Technická řešení VRT“, přičemž zpracovatel studie zohlední detailnější návrhy technického řešení v řešených částech tratě. Bez ohledu na výše uvedené bude přeshraniční úsek Drážďany – Ústí nad Labem navržen a posouzen pro rychlost 200 km/h s možností zvýšení na 230 km/h.

Ve všech variantách je nutné vzít v potaz a zhodnotit negativní dopady na životní prostředí plynoucí z provozu nákladních vlaků v údolí Labe na jih od Ústí nad Labem.

Závěrem I. etapy řešení má být odpověď na otázky, zdali má být vlaky vedenými po nové trati obsluženo Ústí nad Labem, zda má být změněn koridor VRT v ZÚR, tak, aby bylo Ústí nad Labem obsluženo, jakou traťovou rychlost je vhodné v dalším zpracování sledovat.

II. etapa řešení:

Další varianty - vzejdou z průběhu zpracování SP na základě výsledků I. etapy a dohody zadavatele se zhotovitelem. Zhotovitel následně sestaví a navrhne vějíř dalších variant, resp. podvariant odrážející možné kombinace:

- technických parametrů infrastruktury (pevná jízdní dráha versus štěrkové lože atd.),
- provozních konceptů a nasazených vozidel (např. vliv provozu nákladních vlaků, nasazení vozidel I. nebo II. kategorie dle TSI, zahrnutí obsluhy Mělnicka),
- výstavby jen vybraných částí nové tratě (např. výstavba nové tratě z Prahy jen po cca Vraňany jako řešení výjezdu ze železničního uzlu, nebo výstavba jen po Lovosice pro omezení vysokých investičních nákladů na estakády a tunel v navazujícím úseku, případně výstavba přeshraničního úseku),
- etapizace projektu s oddálením výstavby vybraných částí nové tratě či oddálením změny provozního konceptu (např. pozdější nasazení vysokorychlostních vozidel nebo zprovoznění VRT Praha – Brno).
- potřebnost a odůvodnitelnost realizace v předcházejících studiích navržených sjezdů na konvenční infrastrukturu,
- potřebnost a odůvodnitelnost výstavby a provozování nové trati Kralupy n. V. – Most.

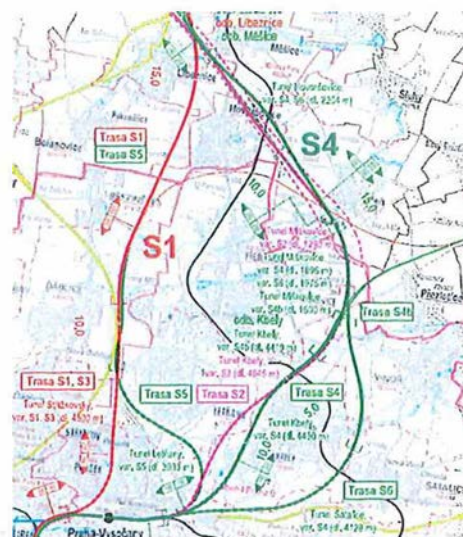
Tyto kombinace budou sestaveny tak, aby vedly k nalezení odpovědí na otázky uvedené výše v kapitole 2. Kombinace budou hrubě zhodnoceny do takové podrobnosti, aby z nich mohly být objektivně a obhajitelně vybrány:

- a) logické, efektivní a cíle plnící varianty, které budou, spolu s výše uvedenými pevně danými variantami 0 až 2 zpracovány v plném rozsahu,
- b) reprezentativní varianty, na kterých bude demonstrována určitá dílčí úloha (např. vliv traťové rychlosti či realizace určité odbočky), jejichž výsledky budou zobecněny pro ostatní varianty.

Zpracovatel musí v rámci času určeného pro zpracování této studie počítat s iteračními kroky při posuzování variant, tj. návrh technicko-provozního řešení, modelování poptávky, ekonomické hodnocení a následná úprava řešení a to v případě potřeby i opakovaně.

Zpracovatel bude mimo jiné řešit:

- variantnost v případě výjezdu ze železničního uzlu Praha (varianty tunel Střížkov/tunel Letňany dle studie „Vyhodnocení vlivu tras RS v ŽUP na udržitelný rozvoj území“,



Obr. Možná zaústění RS4 ve variantách S1 a S4 do železničního uzlu Praha

- variantnost v úseku Roudnice nad Labem – Ústí nad Labem. Územně technické studie zde již technicky prověřila několik variant vedení trasy nové trati mezi Lovosicemi a státní hranicí se SRN jako součást celkového návrhu nové vysokorychlostní železniční trati Praha – Ústí nad Labem – Drážďany. Z celkového počtu osmi variant (a podvariant v dílčích částech trasy) byly doporučeny k dalšímu sledování 4 varianty, které lze dle vedení mezi Lovosice/Litoměřicemi a Ústím nad Labem rozdělit do dvou skupin:

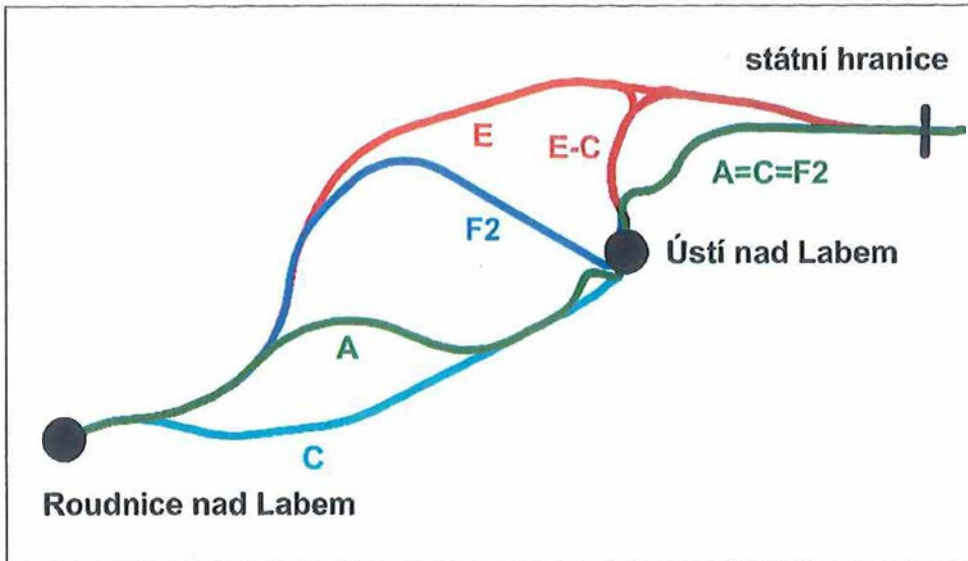
průchod Českým středohořím po pravé straně Labe

- varianta A
- varianta C

průchod Českým středohořím po levé straně Labe

- varianta F2
- varianta E (součást Varianty 1)

Zároveň je, s ohledem na etapizaci záměru a možnou kombinovatelnost variant, vhodné rozdělit uvedené trasy na úsek, jižní (Roudnice n/L – Lovosice/Litoměřice), střední (průchod Českým Středohořím) a severní (Ústí n/L – státní hranice SRN).



Obr. Schéma variant mezi Roudnicí nad Labem a státní hranicí

Posloupnost prověřovaných variant, které je nutné zařadit do smysluplných prověřovaných kombinací lze vyjádřit na základě následující osy:



Obr. Doporučené kombinace variant podle výsledků inženýrsko-environmentální analýzy projektu

Požadavky na řešení

Pro návrh variant a též pro analýzu a prognózu poptávky a ekonomické hodnocení budou využity aktuální výstupy dokumentů „Technicko-provozní studie – Technická řešení VRT“. Nová trať bude technicky řešena podle platných TSI a parametrů dohodnutých s německou stranou v rámci zpracování studie „Vyhodnocení projektu nového železničního spojení Drážďany – Praha“ z roku 2015 (viz Aktivita 1 této studie).

Traťová rychlost je v úseku odb. Balabenka – odb. Líbeznice uvažována postupně až do 200 km/h s ohledem na teoreticky možný společný provoz s příměstskými vlaky. V úseku Ústí nad Labem – Heidenau je rychlost vzhledem ke smíšenému provozu s nákladními vlaky navržena na 200 km/h s možností budoucího zvýšení na 230 km/h bez úprav tratě. V úseku odb. Líbeznice – Ústí nad Labem se uvažuje s vysokorychlostní osobní dopravou a rychlostí až 350 km/h (nutné je ekonomicky prověřit tento úsek pro traťové rychlosti 250 a 350 km/h, případně na 300 km/h), viz výše). Ve variantách bude potřeba ověřit efektivní rychlost provozu a po strategickém zvážení velmi dlouhé životnosti železniční trasy případně snížit provozní či přímo traťovou rychlost (zejména v oblasti tunelu pod Českým Středohořím).

Výhody a nevýhody smíšeného provozu osobní a nákladní dopravy na nové trati Praha – Ústí nad Labem musí být analyzovány, a to zejména ve Variantě 1, která je pro takový provoz navržena. Ve variantě 2 a z ní odvozených je nákladní doprava na nové trati Praha – Ústí nad Labem přípustná pouze za podmínky, že její charakter bude velmi blízký provozovaným vlakům osobní dopravy (např. Eurocarex). V takovém případě je ale nutné řešit umístění snadno a rychle dostupného terminálu takové služby (nikoliv investičně, ale z hlediska technologie provozu).

Elektrizace nové trati bude na území ČR systémem 25 kV, 50 Hz, na německém území a v přeshraničním tunelu 15 kV, 16,7 Hz se stykovým místem mezi portálem krušnohorského tunelu a Ústím nad Labem. Stykové místo bude navrženo s ohledem na sklonové poměry trati a stanovisko zadavatele. Je třeba řešit otázku trakčního systému na české straně: změnu na významné části současné sítě (přínejmenším v uzlu Ústí n/L a Praha) či přechod (třísystémových, tedy nákladnějších) vlaků na stejnosměrný systém v uzlech (po určité dočasné období). Tato otázka má vazbu na rozsah výstavby nové tratě a zapojení např. mělnicka na novou trať. Výhodiskem bude studie MD ČR „Koncepte přechodu na jednotnou napájecí soustavu ve vazbě na priority programovacího období 2014 - 2020 a naplnění požadavků TSI ENE“. Důležitou otázkou, která musí být zodpovězena, je též možnost zajištění dostatečného příkonu z veřejné sítě pro novou trať.

Předchozí studie indikovaly možný kapacitní problém v centrální části pražského uzlu. Ve studii je tedy nezbytné ověřit jaká je reálná kapacita infrastruktury v úseku Balabenka – Hlavní nádr. (Masarykovo nádr.) – Vršovice, resp. kapacita obou zhlaví a staničního kolejiště Hlavního nádraží, a zda nebude limitovat využití nové trati, zejména prvního úseku po odb. Balabenka. Posuzovat je třeba kombinaci více stavů – současnou podobu s dokončením připravovaných staveb směrem Hostivař a indikaci návrhu potřebných úprav v ŽUP ve vazbě na možný vliv nové vysokorychlostní tratě Praha – Brno, vedené buď v pokračování tratě od Drážďan přes Hostivař, anebo přes Běchovice, tedy s úvratí vlaků od Drážďan. Není úkolem studie vyřešit technicky případné konflikty, pouze jde o zabránění nereálnému očekávání z hlediska počtu vlaků odbavených v centrálním nádraží pražského uzlu.

Ve variantách musí SP zohlednit problematiku vozového parku na nové trati. Zpracovatel by měl zodpovědět, jaká kategorie vozidel bude provozována, zda bude ve vztahu k případné etapizaci provoz zajištěn jen konvenčními vozidly a jakými, zda dojde k souběhu provozu konvenčních a vysokorychlostních vozidel a jaké to může mít dopady na jejich provoz či na technické řešení infrastruktury, jaký bude vhodný okamžik nasazení určité kategorie do provozu (s ohledem například na předpoklad zprovoznění VRT Praha – Brno). Řešit je nutné též otázku deponování, údržby a oprav nových vozidel a z toho vyplývajících soupravových jízd a jejich vlivu na využití kapacity.

V případě, že se navrhované varianty budou nově dotýkat určitého území nebo nadřazené infrastruktury, vejde zhotovitel studie do jednání s příslušnými odbory krajských úřadů či správci infrastruktury (odbory dopravy i odbory regionálního rozvoje a životního prostředí, ŘSD, ČEPS, ČEZ, E.ON, Innogy, apod.) a jejich příp. připomínky po projednání se zadavatelem zpracuje do dokumentace.

V případě, že budou na základě výsledků studie preferovány varianty opouštějících stávající koridory ŽÚR jednotlivých krajů, které jsou ve střetu s limity území, musí zhotovitel studie provést v územně odůvodněných a ekonomicky zdůvodnitelných případech podrobnější návrh technických opatření odpovídající stupni dokumentace SP pro minimalizaci negativních dopadů trati na okolí. Při tomto řešení se vyjde z návrhů řešení územních střetů obsažených ve studiích „Vyhodnocení vlivu tras RS zapojených do ŽUP na udržitelný rozvoj území“ a „Inženýrsko-environmentální analýze nového železničního spojení Lovosice – Drážďany na území ČR“ (např. Líbeznice, Měšice, Travčice).

6. Požadovaný obsah studie proveditelnosti

1) Vstupní informace

- rozbor podkladů převzatých od zadavatele (předchozí studie, strategické dokumenty, metodiky);
- základní údaje o zájmovém území (demografie, socioekonomická charakteristika, rozhodující sídelní a komerční oblasti/subjekty a jejich rozvojové záměry);
- základní údaje o dopravní síti v zájmovém území (popis stávající letecké, vodní, silniční a železniční infrastruktury, analýza problémů stávající infrastruktury, rozvojové plány a jejich časové horizonty);
- základní údaje o dopravě v zájmovém území (hlavní cíle a zdroje dopravy, současné zatížení dopravy, nabídka veřejné dopravy, plány objednatelů dopravy včetně jejich kritického zhodnocení s ohledem na velmi dlouhodobý horizont projektu);
- SWOT analýza rozvoje zájmového území z pohledu dopravní infrastruktury a socioekonomického pohledu.

2) Cíle projektu

- analýza strategických východisek cílů projektu resp. obecně cílů udržitelného dopravního projektu s širokými multi-resortními dopady ve vazbě na koncepční dokumenty evropské, národní a regionální úrovně;
- identifikace rozhodujících subjektů, které mohou být projektem dotčeny, a možnosti naplnění jejich cílů realizací projektu nové tratě, resp. možnosti konfliktů vyvolaných projektem;
- rozpad cílů projektu na řadu dílčích subcílů, odrážejících detailně celou škálu aspektů projektu, a stanovení jednoznačných ukazatelů jejich naplnění.

3) Návrh variant

- popis strategie jednotlivých navržených variant, vysvětlení motivací návrhu;
- návrh provozního a technického konceptu variant, stanovení hlavních parametrů projektů;
- rozbor vějíře kombinací, hrubé zhodnocení (plnění cílů) a odůvodněný výběr dalších variant k podrobnějšímu zpracování;
- doplňování/modifikace variant v průběhu zpracování studie vzájemnými iteračními kroky.
- odůvodnění autorské varianty, vysvětlení doporučené varianty;

4) Technické a dopravně-technologické řešení variant

- stanovení ospravedlnitelného rozsahu dopravy včetně návrhu tras vlaků v jednotlivých ramenech;
- stanovení vozového parku pro jednotlivé segmenty dopravy;
- výpočet jízdních dob pro všechny relace využívající novou trať;
- výpočet rozhodujících následných mezidobí a výpočet propustnosti rozhodujících traťových kolejí, popř. zhlaví a staničních kolejí;
- sestavení modelových grafikonů vlakové dopravy pro období špičky na nové i stávající trati, příp. na dalších významně ovlivněných tratích (např. Praha-Vysočany – Odb. Skály – Neratovice – Všetaty – Mělník)
- sestavení plánů obsazení kolejí v klíčových dopravních (zejm. Praha Hlavní nádraží a Ústí n/L západ);
- sestavení síťové grafiky ITJŘ v celém zájmovém území;
- zhodnocení výlukových stavů a potřeby kolejových spojek na trati;

- stanovení počtu nasazených vozidel (oběh souprav, organizace údržby a oprav);
- stanovení počtu provozních zaměstnanců bude vycházet z předpokladu dálkového řízení systému RS;
- definice varianty bez projektu, která v tomto případě znamená existující konvenční spojení Praha – Drážďany, (dle analýzy současného technického stavu stanovení potřebných údržbových, opravných a nezbytných investičních akcí během hodnotícího období a stanovení jejich nákladů na konvenčním spojení Praha – Drážďany, jako by ke stavbě RS nedošlo);
- návrh rozhodujícího technického řešení jednotlivých variant, stanovení rozsahu vyvolaných investic (maximálně využít a příp. modifikovat již zpracované studie);
- výpočet spotřeby a návrh zásobování nové tratě elektrickou energií (napájecí stanice, VVN připojení, stykové místo proudových soustav);
- návrh organizace výstavby variant (etapizace prací, umístění stavební základny, návrh harmonogramu výstavby, vč. zhodnocení rozsahu a dopadů výluk během realizace);
- návrh strategie a rozsahu údržby a obnovy (četnost zásahů, potřeba výluk, umístění údržbových základen)
- dokladovat řešení variant situacemi a podélnými profily, příp. podrobnějšími situacemi v dopravních, blokovými a kolejovými schémata, v dílčích profesích technickým popisem doplněným vloženými obrázky a schémata;
- stanovení investičních a provozních nákladů podle Sborníku pro oceňování železničních staveb ve stupni studie proveditelnosti (MOPIN), příp. s využitím zahraničních zkušeností, v členění po úsecích (dopravní, mezistaniční úseky), s oddělením nákladů na přípravu a realizaci investice (lze využít již zpracované studie a příp. materiály zpracované pro SFDI/SŽDC/MDČR).

5) Analýza a prognóza poptávky

- Prognostický model bude vycházet z aktuálních dat o vývoji parametrů poptávky (HDP, demografie, socioekonomická skladba, cena dopravy a další) a údajů průzkumů, které budou potřebné pro zpracování studie proveditelnosti. Rozsah a formu průzkumů navrhne zpracovatel a podléhá odsouhlasení zadavatele;
- prognóza nákladní přepravy bude koordinována s Transport Market Study, zveřejňovaných v tzv. koridorovém informačním dokumentu (CID), dotčených nákladních koridorů (zejména RFC7, RFC8 a RFC9) a podléhá odsouhlasení zadavatele
- na německém území bude podkladem „Verkehrsmatrizen zum Basisjahr 2010 und zum Prognosejahr 2030“ a navazující veřejně dostupné materiály (částečně zpoplatněné),
- rozvoj dopravní sítě v ČR bude odpovídat aktualizovaným výstupům Dopravních sektorových strategií, 2. fáze. Plánované stavby v zájmovém území na německé straně, které mohou významněji ovlivnit zatížení nové tratě, budou zadány do modelu na základě obdobných zahraničních strategických materiálů;
- k predikci dopravních toků osob a zboží bude vytvořen dopravní model osobní i nákladní dopravy. Osobní doprava bude rozdělena na jednotlivé módy veřejné dopravy včetně dopravy letecké a na dopravu individuální. Nákladní doprava bude rozdělena na železniční, silniční a vnitrozemskou vodní a bude sledovat komoditní skladbu přeprav. Zhotovitel provede rozbor využití současných tras v GVD na konvenčním systému daného spojení;
- model osobní dopravy bude vytvořen standardní 4-stupňovou metodou (v nákladní dopravě lze zvolit odlišný přístup) a bude vytvořen v mezinárodně rozšířeném a všeobecně uznávaném softwarovém prostředí; v prvním kroku bude na základě dostupných průzkumů, metodik a existujících sociologických dat vytvořen model stávajícího stavu. V kroku druhém pak bude na základě modelů stávajícího stavu vytvořen model stavů výhledových. K vytvoření dopravního modelu je možné jako podklad využít některý z dostupných existujících strategických dopravních modelů. Model bude

zahrnovat všechny aspekty pro volbu přepravního módu, především (vnímanou) cestovní dobu, přestupy (kvalitativně i kvantitativně), cenu jízdného (náklady provozu IAD), možnost zaparkování a cena parkování, možnost kombinované osobní přepravy (např. kombinace s P+R, B+R, K+R) charakter cest (pracovní, mimopracovní), vnímané pohodlí ve vozidle, pěší docházku, interval mezi spoji apod.;

- model bude multimodální a sestavený tak, aby pokrýval v dostatečné podrobnosti ovlivněné území:
 - Zájmové území – Hlavní město Praha, Středočeský, Ústecký, Karlovarský a Liberecký kraj a relevantní území spolkové země Sasko – podrobnost minimálně do jednotlivých obcí s rozšířenou působností coby dopravních zón modelu, přičemž významná sídla jako například Praha, Ústí nad Labem, Drážďany, Lipsko a jiná budou vhodně rozdělena na více dopravních zón.
 - Okolní území - ostatní kraje ČR, Horní Rakousko, Dolní Rakousko a Vídeň, Bratislava a Budapešť, resp. Braniborsko a Berlín, Hamburg, Hannover, Dortmund/Essex/Düsseldorf, Kolín nad Rýnem, Frankfurt nad Mohanem a Erfurt budou do modelu rovněž zahrnuty, není již však třeba je modelovat ve výše definované podrobnosti;
- dopravní síť zahrnutá v modelu – viz popis v kapitole 4;
- matice přepravních vztahů budou vytvořeny pro průměrný den, celodenní 24-hodinové období a dále pro ranní špičku;
- dopravní model stávajícího stavu bude kalibrován tak, aby nejméně 85% kalibračních profilů mělo v porovnání modelovaného a reálného dopravního toku minimálně 85% shodu. Kalibrační profily budou umístěny na všech důležitých úsecích komunikací;
- dopravní model výhledového stavu bude vytvořen tak, aby umožnil testování jednotlivých variant projektu. Bude rovněž zahrnovat všechny předpokládané investice na silniční a železniční síti, které se předpokládá zprovoznit do daného výhledového roku zprovoznění nové trati.

6) Posouzení vlivu na životní prostředí, vlivu klimatických změn a územní průchodnost

- bude posouzena vazba jednotlivých variant na životní prostředí, a to vztah k proceduře SEA, EIA, vliv na zvláště chráněná území, Naturu 2000, EVL (evropsky významné lokality), vliv na Ptačí oblasti, vliv na Územní systém ekologické stability (ÚSES), vliv na významné krajinné prvky, vliv na půdní fond (zejména zemědělský a lesní), vliv na lesy, vliv na ekocentra a biokoridory, potenciální vliv na kulturní dědictví (kulturní památky a možná naleziště archeologických artefaktů, zhodnocení dopadu v čase na celkovou realizaci projektu), vliv na vodní zdroje, systém protipovodňové ochrany, ochrana před hlukem a vibracemi;
- bude zhodnocen vliv klimatických změn na řešený projekt (hledisko mitigační a adaptační, identifikace vlivů na změny klimatu, posouzení na odolnost projektu vůči klimatickým rizikům (silný vítr, sněhové jevy, námrazové jevy, silné deště, povodně, bouřkové jevy, vysoké teploty, sucho a požáry), posouzení zranitelnosti navrhovaného řešení, zhodnocení rizik, identifikace a zhodnocení možností pro přizpůsobení);
- bude řešeno nakládání s příp. přebytkem zemních hmot a výrubů z tunelů (a celkové nakládání s odpady během doby realizace i provozu);
- součástí výstupů bude zhodnocení územní průchodnosti (formou kombinace grafického mapového a textového výstupu) z hlediska střetů se zastavěnými plochami, stabilizovanými plochami, návrhovými plochami určenými k zastavění a územními rezervami dle platných (případně aktuálně projednávaných návrhů) územních plánů nebo Zásad územního rozvoje;
- nutné je vzít v potaz a zhodnotit možné negativní dopady na životní prostředí plynoucí z provozu vlaků v údolí Labe; a návrh patřičných opatření;

7) Ekonomické hodnocení

- Ekonomické hodnocení bude zpracováno dle platné metodiky hodnocení ekonomické efektivity investic na SŽDC a Prováděcího Nařízení Komise (EU) č. 2015/207 (zejm. příloha III). Zhotovitel může předložit návrh na úpravu či použití odchylné metodiky hodnocení, její použití je však podmíněno projednáním se Zadavatelem a Ministerstvem dopravy, případně dalšími určenými dalšími orgány;
- součástí ekonomického hodnocení bude finanční analýza, ekonomická analýza a vyhodnocení ekonomického hodnocení variant. V hodnocení budou samostatně uvedeny jednotlivé přínosy, součástí výstupů budou výsledné tabulky finančních toků ve formátu .xls.
- v ekonomickém hodnocení bude vyhodnocen dopad příp. dopravních omezení v rámci výstavby a v rámci oprav a údržby;
- v ekonomickém hodnocení budou popsány nemonetizovatelné a širší socioekonomické přínosy.

8) Analýza rizik

- Úkolem analýzy rizik je zhodnocení nejistoty v určení rozličných faktorů ovlivňujících daný projekt nové tratě, resp. koncepci RS a stanovení pravděpodobnosti, s jakou budou dosaženy klíčové ekonomické ukazatele, resp. v jakém intervalu hodnot budou ukazatele s nejvyšší mírou pravděpodobnosti ležet;
- katalog rizik – identifikace rozhodujících zdrojů rizik v průběhu celého životního cyklu projektu, tedy přípravy, výstavby, uvádění do provozu a též provozování, údržby a obnovy; zvláštní pozornost bude věnována environmentálním aspektům a aspektům, týkajících se změn klimatu
- matice rizik – sumarizující typ rizika, stanovení pravděpodobnosti možného výskytu a jejich možný dopad na finanční a časovou stránku projektu;
- analýza společného dopadu kombinace klíčových rizik na ekonomické ukazatele projektu;
- analýza rizik bude kvalitativní i kvantitativní
- návrh opatření vedoucí k eliminaci rizik, nebo ke snížení dopadu rizikových faktorů na projekt
- obecná analýza rizik jednotlivých variant a jejich identifikace;

9) Hodnocení variant

- Zhotovitel připraví metodiku souhrnného hodnocení variant v oblastech:
 - plnění definovaných cílů projektu (dopravní a společenská potřebnost),
 - dopady do území (územní a environmentální průchodnost),
 - ekonomická efektivita záměru (proveditelnost projektu),
 - rizika při přípravě, realizaci a provozu.

10) Závěry a doporučení

- zpracování závěrečné souhrnné technické zprávy;
- předložení studie k připomínkování Zadavateli a zpracování přijatých připomínek;
- zpracování stručného propagačního materiálu s rozhodujícími výsledky studie pro širší odbornou veřejnost, státní a místní správu a politickou reprezentaci (cca 20 A4);
- představení výsledků studie na odborné konferenci (pod záštitou a v prostorách poskytnutých Zadavatelem);
- překlad souhrnné technické zprávy a stručného propagačního materiálu do češtiny, angličtiny a němčiny.

7. Požadovaná struktura dokumentace

A. Textová část

- souhrnná technická zpráva;
- doklady;
- CBA tabulky;
- modelové grafikony vlakové dopravy.

B. Výkresová část

- přehledná situace M 1:50 000;
- situace dopraven M 1:1 000;
- zákres trasy do územně plánovací dokumentace (ÚP obcí, ZÚR) v měřítku hlavního výkresu územního plánu obce (1:5 000);
- přehledné schéma celé trasy (vč. rozkreslení kolejišť dopraven a navazujících úseků);
- grafické výstupy dopravního modelu (zatížení jednotlivých linek, kumulované zátěže v traťových úsecích);
- soubory prostorových dat budou předány ve formátu „shapefile (shp)“ a budou opatřeny metadaty. Zároveň musejí být v souladu se směrnicí č. 2007/2/EC INSPIRE o vybudování evropské infrastruktury prostorových informací a příslušnými nařízeními a technickými pokyny (Technical Guidelines) v platném znění, které se váží ke směrnici INSPIRE, především pak s:
 - o Nařízením Komise (ES) č. 1205/2008 ze dne 3. prosince 2008, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/2/ES týkající se metadat.
 - o Nařízením Komise (EU) č. 1089/2010 ze dne 23. listopadu 2010, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/2/ES, pokud jde o interoperabilitu sad prostorových dat a služeb prostorových dat.
 - o Nařízením Komise (EU) č. 102/2011 ze dne 4. února 2011, kterým se mění nařízení (EU) č. 1089/2010, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/2/ES, pokud jde o interoperabilitu sad prostorových dat a služeb prostorových dat.
- metadata budou rovněž v souladu s Metadatovým profilem ČR pro soubory prostorových dat, sérií souborů prostorových dat a služeb založených na prostorových datech.

• Další požadavky na zpracování studie

- pracovní porady budou svolávány podle pokynů zpracovatele a zadavatele, vždy však před dílčími odevzdáními a po nich z důvodů dohody na zpracování připomínek. Okruh účastníků porad bude stanoven podle projednávané tematiky a podléhá odsouhlasení zadavatelem;
- nejméně 5 pracovních dní před termínem výrobní porady před zašle zpracovatel zadavateli elektronickou cestou veškeré materiály a podklady, které budou předmětem diskuse;
- součástí studie proveditelnosti budou záznamy z jednání (zajistí zhotovitel průběžně), doručená stanoviska, doručené podklady (např. od objednatelů dopravy a od municipalit), reakce projektanta na doručené připomínky a stanoviska;
- zpracovatel je povinen zpracovat připomínky z projednání (především od MD, SŽDC a SFDI, příp. externího hodnotitele) nezamítnuté zadavatelem, pokud nevybočují z tohoto zadání;
- zpracovatel si zajistí podklady od objednatelů dopravy, dopravců a veškeré další údaje, potřebné pro zpracování studie;

- zpracovatel si rovněž zajistí informace o předpokládaném vývoji okolní sítě ve všech módech, rozhodující termíny uvažovaných změn okolní sítě podléhají potvrzení ze strany zadavatele;
 - veškerá jednání budou vedena v českém jazyce, případně budou do českého jazyka simultánně tlumočena na náklady zpracovatele;
 - všechny vstupy a výpočty ve studii proveditelnosti budou podrobně a průkazně dokumentovány a doloženy.
- **Podklady poskytnuté zadavatelem**

K nahlédnutí u zadavatele. Vítěznému uchazeči bude poskytnuta digitální verze uvedených dokumentací na CD.

- „Vyhodnocení vlivu tras RS zapojených do ŽUP na udržitelný rozvoj území“ z roku 2015
- ÚTS „VRT Praha – Litoměřice“ z roku 2014
- ÚTS „Nová trať Litoměřice – Ústí nad Labem – st. hranice SRN“ z roku 2015
- ÚTS „Nová trať Kralupy nad Vltavou – Most“ z roku 2014
- SP Kolín – Děčín
- SP Lysá nad Labem – Praha-Vysočany
- „Vyhodnocení projektu nového železničního spojení Drážďany – Praha“ z roku 2015
- „Inženýrsko-environmentální analýza nového železničního spojení Lovosice – Drážďany na území ČR“ z roku 2015
- Aktuální relevantní výstupy „Technicko-provozní studii – Technická řešení“ VRT zpracovávané v letech 2015 – 2017

8. Organizace a harmonogram prací

Práce na studii budou organizovány formou porad zadavatele a zhotovitele.

Nejpozději do 1 měsíce od termínu zahájení prací bude svoláno vstupní jednání. V průběhu prací bude zadavatel činnost zhotovitele usměrňovat prostřednictvím pracovních jednání, která se budou konat podle potřeby, minimálně však 1x za měsíc. Nejpozději 14 dnů před termínem odevzdání čistopisu bude svoláno závěrečné jednání. Okruh účastníků jednání bude vždy stanoven dohodou zadavatele a zhotovitele.

Jednání svolává zhotovitel nejméně 10 dní před termínem jednání, nejpozději 5 dny před termínem jednání rozesílá zhotovitel podklady, pokud jsou k dispozici. Z jednání pořizuje zhotovitel záznam, který bude zaslán nejpozději do 10 dnů účastníkům jednání k odsouhlasení (pokud nebude vyhotoven a podepsán přímo na jednání). Jednání budou vedena v češtině.

Zhotovitel projedná rozpracované řešení studie s krajskými úřady v zájmovém území a správci dotčené nadřazené infrastruktury na území ČR. Předpokládají se 3 taková jednání v průběhu prací v každém z krajů. Jednání svolává zhotovitel a pořizuje z něj zápis podle výše uvedených zásad.

Nejpozději do 3 měsíců po odevzdání čistopisu se zhotovitel zúčastní odborné konference, na které představí výsledky studie. Konferenci organizuje zadavatel, konference bude vedena v češtině.

Práce na studii budou zahájeny po podpisu smlouvy oběma stranami. Doba zpracování studie je 18 měsíců.

Předpokládaný harmonogram prací je definován níže uvedenými milníky. Zhotovitel harmonogram příp. upraví a předloží ke schválení nejpozději na vstupním jednání. Zhotovitel předá koncept studie zadavateli k připomínkování nejpozději 2 měsíce před termínem odevzdání čistopisu a nejpozději na závěrečném jednání vypořádá připomínky zadavatele.

Dílčí plnění určená k projednání s externími hodnotiteli a konečné plnění budou předány v papírové formě 6 výtisků, 20 CD v uzavřené formě (pdf) a 2 CD v otevřené formě (doc, dwg, shp, xls). Ostatní dílčí plnění 1 výtisk, 10 CD v uzavřené formě (pdf) a 2 CD v otevřené formě (doc, dwg, shp, xls).

Úplná dokumentace po projednání a zapracování připomínek bude přeložena do angličtiny a zadavateli odevzdána v písemné formě v 2 vyhotoveních a v digitální formě. Dále bude přeložena souhrnná technická zpráva do němčiny a předána v písemné formě v 10 vyhotoveních a v digitální formě.

Stručný propagační materiál bude přeložen do češtiny, angličtiny a němčiny a předán v písemné formě v 50 vyhotoveních v české a po 20 vyhotoveních v cizích mutacích a též v digitální formě.

- První dílčí plnění: studium výchozích podkladů a shromáždění dat o stávajícím stavu infrastruktury (železniční, městské i ostatní), shromáždění dat o představách objednatelů pro provozní model jednotlivých variant (MD O190, KÚ Stč. kraje, Úst., KÚ KV kraje, KÚ Lib.kraje, ROPID, IDS ÚK, IDOK, KORID LK), shromáždění dat z dříve provedených dopravních průzkumů (veřejná doprava, MHD, IAD; intenzity doprav, dojíždka a vyjíždka, směrování).
Termín není fakturační, T: zadání + 3 měsíce.
- Druhé dílčí plnění: doplnění chybějících dat dopravních průzkumů zpracovatelem (dálková neobjednaná doprava, průzkumy směrování apod.), návrh varianty bez projektu – technické řešení, provozní model, návrh projektových variant I. etapy – technické řešení, provozní model, předběžný návrh provozního modelu na základě požadavku objednatelů, shromáždění informací o vývoje okolní sítě a jejich vyhodnocení, získání informací o podmínkách rozvoje měst a jejich vyhodnocení.
Termín není fakturační, T: zadání + 5 měsíců.
- Třetí dílčí plnění: vyhodnocení dopravních průzkumů zpracovatelem – ukončení procesu získávání dat pro dopravní model a jeho kalibraci, odsouhlasení vývoje okolní sítě příslušnými investory (MD, SŽDC, ŘSD, ŘVC, KÚ Stč. kraje, Úst., KÚ KV kraje, KÚ Lib. kraje, KÚ Stč, Úst, KV, Lib.), návrh technického řešení a dopravní technologie pro variantu bez projektu i pro projektové varianty I. etapy, a to pro veškeré módy dopravy (železnice, ostatní veřejná doprava, MHD). Výstupy pro zpracování dopravního modelu.
Termín je fakturační, T: zadání + 7 měsíců.
- Čtvrté dílčí plnění: zpracování dopravního modelu ze získaných podkladů, kalibrace modelu, projednání a vyhodnocení technického řešení variant I. etapy a dopravní technologie pro všechny módy dopravy.
Termín není fakturační, T: zadání + 9 měsíců.
- Páté dílčí plnění: prověření varianty bez projektu a projektových variant I. etapy dopravním modelem, zapracování připomínek z projednání třetího dílčího termínu plnění, obsahujícího návrh technického řešení a dopravní technologie pro variantu bez projektu i pro projektové varianty I. etapy, a to pro veškeré módy dopravy. vyhodnocení výstupu dopravního modelu a návrh úprav provozního modelu a technického řešení (optimalizace návrhu). výsledky ekonomického hodnocení (výpočet CBA) variant I. etapy a vyhodnocení jejich dílčích výstupů, návrh technického řešení a provozního modelu pro projektové varianty II. etapy.
Termín není fakturační, T: zadání + 12 měsíců.
- Šesté dílčí plnění: vyhodnocení připomínek k návrhu technického řešení a provozního modelu pro projektové varianty II. etapy, sestavení optimalizovaného návrhu projektových variant II. etapy.
Termín není fakturační, T: zadání + 14 měsíců.
- Sedmé dílčí plnění: prověření variant optimalizovaného návrhu dopravním modelem,

vstupy pro ekonomické hodnocení z dopravní technologie a z technického řešení (investiční náklady, provozní náklady).

Výsledky ekonomického hodnocení (výpočet CBA).

Termín je fakturační, T: zadání + 16 měsíců.

Osmé dílčí plnění:

vyhodnocení výstupů z CBA, návrh úprav technického řešení, provozního konceptu, dopravní technologie, dopravního modelu a ostatních vstupů do ekonomického hodnocení.

hodnocení rizik, výsledky zahrnutí navržených úprav do dopravního modelu, přepravního modelu, dopravní technologie, technického řešení a CBA, dokončení úplné dokumentace k projednání externími hodnotiteli. Plnění bude rozesláno k projednání externím hodnotitelům.

Termín je fakturační, T: zadání + 18 měsíců.

Deváté dílčí plnění:

projednání připomínek externích hodnotitelů.

Termín není fakturační, T: zadání + 20 měsíců.

Desáté dílčí plnění:

zpracování připomínek z projednání, dokončení úplné dokumentace pro předložení na CK MD.

Zpracování cizojazyčných překladů

Termín je fakturační, T: zadání + 22 měsíců..

Zpracoval O26 GR SŽDC

Praha, srpen 2016