

Příloha č. 3 c)

Zvláštní technické podmínky

**„Studie proveditelnosti RS 42 VRT Praha –
Louny – Most“**

Datum vydání: 12.3.2025

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK.....	3
1. ÚVOD	4
1.1 Obecně	4
1.2 Předmět zadání.....	6
1.3 Hlavní cíle Studie	6
1.4 Místo stavby	7
2. VÝCHOZÍ DOKUMENTACE, KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI	7
2.1 Koncepční dokumenty, studie a projektové dokumentace – předá objednatel po podpisu smlouvy o dílo	7
2.2 Studijní práce – předá objednatel v případě vyžádání zhotovitele.....	7
2.3 Souběžně zpracovávané dokumentace – předá objednatel po podpisu smlouvy o dílo.	7
2.4 Stavby – předá objednatel po podpisu smlouvy o dílo	8
2.5 Ostatní podklady pro zpracování – zajistí zhotovitel	9
3. ROZSAH ŘEŠENÍ STUDIE PROVEDITELNOSTI	9
3.1 Analýza průchodnosti zkoumaným územím	9
3.2 Definice základních variant k posuzování.....	10
4. POŽADOVANÝ OBSAH STUDIE PROVEDITELNOSTI	14
4.1 Základní informace.....	14
4.2 Očekávané cíle Studie	15
4.3 Návrh variant	15
4.4 Analýza průchodnosti zkoumaným územím	15
4.5 Technické řešení variant	16
4.6 Dopravně-technologické řešení	17
4.7 Analýza a prognóza přepravní poptávky – osobní doprava.....	18
4.8 Analýza a prognóza přepravní poptávky – nákladní doprava	19
4.9 Posouzení vlivu na životní prostředí, vlivu klimatických změn a územní průchodnost	20
4.10 Výpočet investičních nákladů a ekonomické hodnocení.....	23
4.11 Analýza rizik	23
4.12 Závěry a doporučení	24
4.13 Manažerské shrnutí	24
5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ	25
6. ORGANIZAČNÍ POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ	26
7. POŽADOVANÁ STRUKTURA DOKUMENTACE.....	26
8. HARMONOGRAM ZPRACOVÁNÍ STUDIE.....	28
9. PODKLADY POSKYTNUTÉ OBJEDNATELEM	30
10. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY	30
11. PŘÍLOHY – NEOBSAZENO	CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.

SEZNAM ZKRATEK

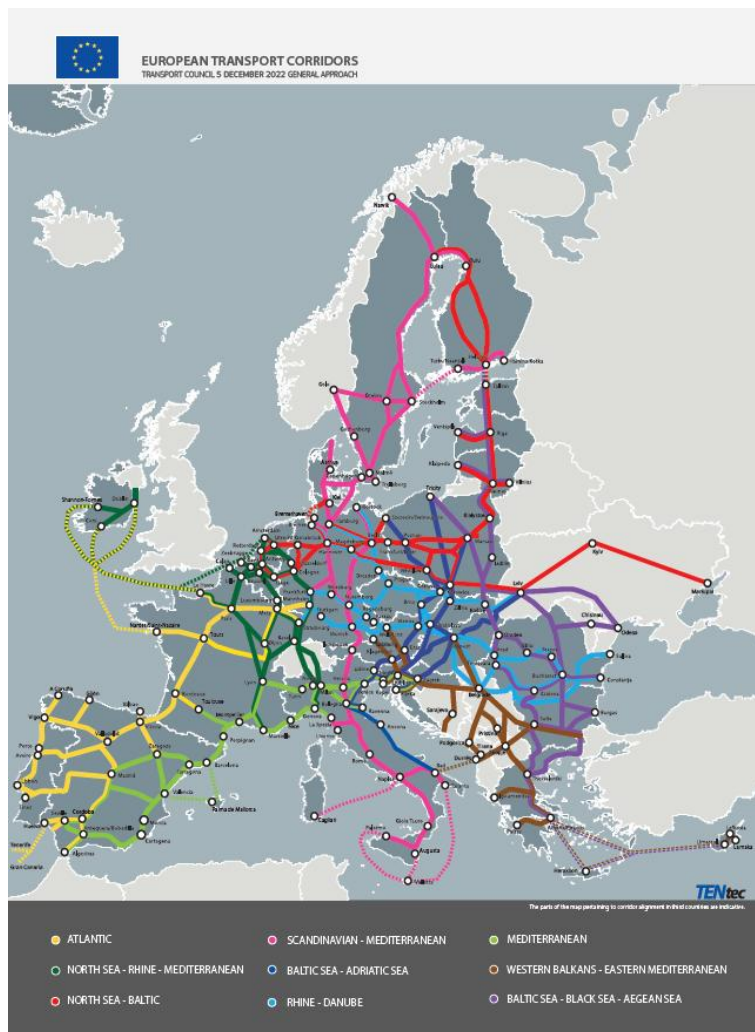
Není-li v těchto ZTP výslovně uvedeno jinak, mají zkratky použité v těchto ZTP význam definovaný ve VTP/ZP/09/24 (RS42 Studie VTP). V seznamu se neuvádějí legislativní zkratky, zkratky a značky obecně známé, zavedené právními předpisy, uvedené v obrázcích, příkladech nebo tabulkách.

BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka
CBA	Analýza přínosů a nákladů Cost – Benefit Analysis
CPK	Centralny Port Komunikacyjny sp. z o.o
CSS	Centrum sdílených služeb
DESÚ	Dopravní a energetický stavební úřad
DETR	typ srovnávací analýzy Department Environment TransportRegion
DKM	Digitální katastrální mapa
EECONET	Evropská ekologická síť European Ecological Network
EVL	evropsky významná lokalita
ES	Směrnice Evropské unie
ETCS	Evropský vlakový zabezpečovací systém European Train Control systém
CHKO	Chráněná krajinná oblast
GVD	grafikon vlakové dopravy
IAD	individuální automobilová doprava
IIČ	investorsko-inženýrská činnost
ITJŘ	integrovaný taktový jízdní řád
KÚ	krajský úřad
NDOP	Nálezová databáze ochrany přírody
O9	Odbor projektování staveb, Správa železnic
PHS	protihluková stěna
PUPFL	pozemky určené k plnění funkcí lesa
PÚR ČR	Politika územního rozvoje České republiky
RS	Rychlá spojení
ŘSD	Ředitelství silnic a dálnic ČR
SFDI	Státní fond dopravní infrastruktury
SP	studie proveditelnosti
SWOT	Strengths (silné stránky), Weaknesses (slabé stránky), Opportunities (příležitosti) a Threats (hrozby)
TEN-T	Transevropská dopravní síť dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1315/2013, o hlavních směrech Unie pro rozvoj transevropské dopravní sítě Trans-European Transport Networks
TSI	Technické specifikace interoperability Technical Specifications for Interoperability
ÚAN	území s archeologickými nálezy
UNESCO	Organizace OSN pro vzdělání, vědu a kulturu United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
ÚSES	územní systém ekologické stability
VRT	vysokorychlostní trať
VVN	velmi vysoké napětí
ŽDC	Železniční dopravní cesta
ŽST (žst.) ...	železniční stanice

1. ÚVOD

1.1 Obecně

- 1.1.1 Základní rozsah vysokorychlostní a konvenční dráhy zařazené do tzv. globální a hlavní sítě na území České republiky definuje nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2024/1679 ze dne 13. 6. 2024 o hlavních směrech Unie pro rozvoj transevropské dopravní sítě. Má-li být hlavní síť dle nařízení dokončena do konce roku 2030, měly by dotčené členské státy zajistit přijetí vhodných opatření za účelem dokončení projektů ve sledovaném termínu. Globální síť má být dokončena nejpozději do konce roku 2050.



Obr. 1: Schematická mapa koridorů TEN-T

- 1.1.2 Součástí hlavní sítě TEN-T vysokorychlostních tratí v ČR s termínem dokončení do konce roku 2030 jsou:

VRT Praha – Lovosice/Litoměřice, VRT Praha-Světlá nad Sázavou, VRT Velká Bíteš-Brno a VRT Brno – Rakvice;

Modernizace úseků Brno – Přerov a Rakvice – Břeclav;

- 1.1.3 Součástí hlavní prodloužené sítě vysokorychlostních tratí v ČR s termínem dokončení do konce roku 2040 jsou:

VRT Přerov – Ostrava;

VRT Ostrava – Katowice;

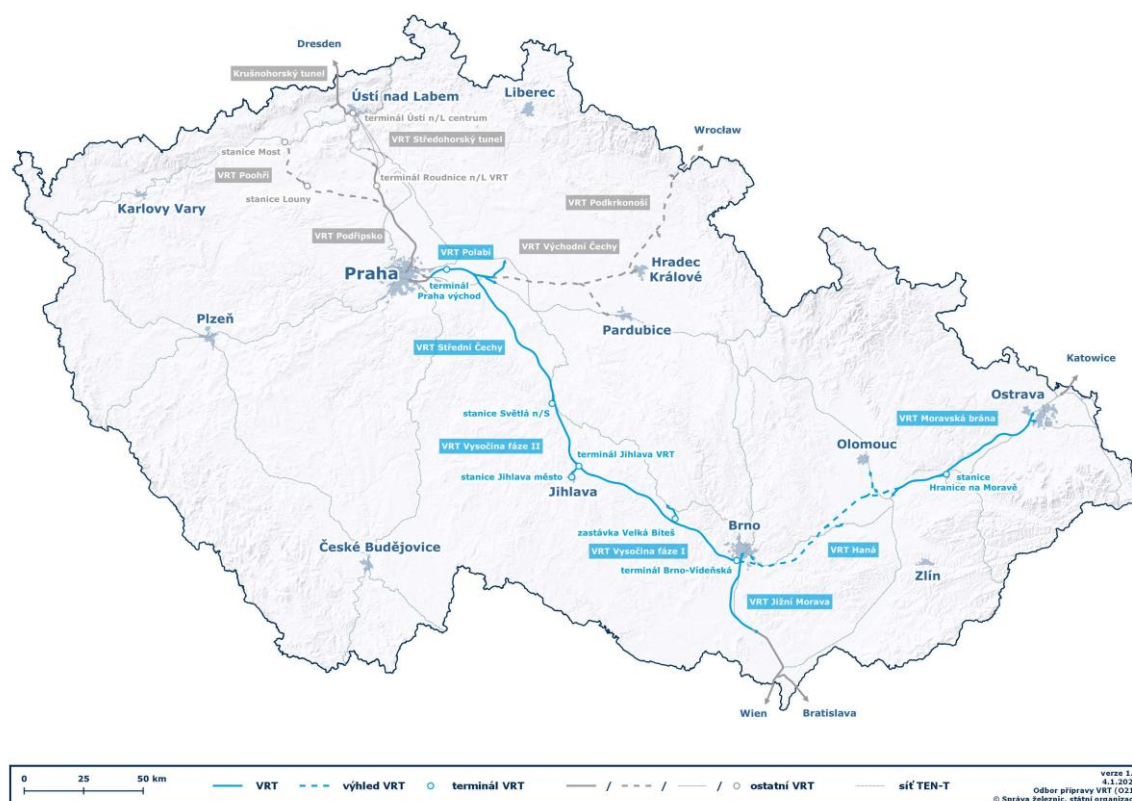
VRT Světlá nad Sázavou – Velká Bíteš;

- 1.1.4 Součástí globální sítě TEN-T vysokorychlostních tratí v ČR s termínem dokončení do konce roku 2050 jsou:

VRT Lovosice/Litoměřice – Ústí nad Labem;

VRT Poříčany – Wrocław.

- 1.1.5 VRT mají podle Nařízení podobu zvlášť postavené vysokorychlostní tratě vybavené pro rychlost 250 km/h nebo vyšší a zvlášť modernizované konvenční tratě vybavené pro rychlosti do 200 km/h.
- 1.1.6 Koridory vysokorychlostní dopravy jsou také součástí strategického dokumentu Politiky územního rozvoje České republiky (PÚR) ve znění Aktualizací č. 1, 2 a 3. Tento materiál je celostátní nástroj územního plánování, který slouží zejména pro koordinaci územního rozvoje, koordinaci územně plánovací činnosti jednotlivých krajů a současně jako zdroj důležitých argumentů při prosazování zájmů ČR v rámci územního rozvoje Evropské unie. Mezi republikové priority PÚR patří vytvářet podmínky pro zlepšování dostupnosti území rozšiřováním a zkvalitňováním dopravní infrastruktury s ohledem na potřeby veřejné dopravy a požadavky ochrany veřejného zdraví, zejména uvnitř rozvojových oblastí a rozvojových os. Úkolem daným PÚR je vytvářet podmínky pro zvyšování bezpečnosti a plynulosti dopravy, ochrany a bezpečnosti obyvatelstva a zlepšování jeho ochrany před hlukem a emisemi, s ohledem na to vytvářet v území podmínky pro environmentálně šetrné formy dopravy (např. železniční). Vláda dne 22. 5. 2017 schválila koncepci výstavby vysokorychlostní železnice v České republice obsažené v dokumentu Program rozvoje Rychlých železničních spojení v ČR.



Obr. 2: Plán směrů rozvoje Rychlých spojení v ČR

- 1.1.7 Rychlá spojení (RS) je provozně-infrastrukturní systém rychlé železnice na území ČR zahrnující novostavby vysokorychlostních tratí (VRT), tratě konvenční modernizované s vysokorychlostními parametry i modernizované konvenční tratě vyšších parametrů včetně vozidlového parku a provozního konceptu.
- 1.1.8 Materiál stanovuje další postup při přípravě jednotlivých ramen vysokorychlostních tratí, shrnuje předpokládané finanční náklady a popisuje efekty plynoucí z různých řešení vysokorychlostní železnice. Ministerstvo dopravy doporučuje výstavbu nových

vysokorychlostních tratí v nejvíce vytižených trasách a jejich doplnění konvenčními tratěmi s vyššími rychlostními parametry. V tomto dokumentu je rovněž zahrnuta trať RS 42 Praha – Louny – Most k prověření s ohledem na hustotu zalidnění v oblasti Podkrušnohoří a strukturální problémy tohoto regionu.

1.2 Předmět zadání

- 1.2.1 Předmětem veřejné zakázky je vypracování „**Studie proveditelnosti RS 42 VRT Praha – Louny – Most**“ (dále jen Studie) v souladu s požadavky uvedenými v následujících kapitolách a v zadávací dokumentaci.
- 1.2.2 Studie proveditelnosti bude zpracována podle Rezortní metodiky pro hodnocení ekonomické efektivity projektů dopravních staveb (aktualizace 06/2023, <https://www.sfdi.cz/pravidla-metodiky-a-ceniky/metodiky/>), zejména pak podle její metodické přílohy Metodika pro zpracování koncepčních studií, a dále podle pokynů uvedených v tomto dokumentu a jeho přílohách.
- 1.2.3 Zpracování části díla Přepavní prognóza bude zajištěna cestou Zadavatele, a to v rozsahu přepravní prognózy osobní dopravy. Dopravní model nákladní dopravy zajistí dodavatel.
- 1.2.4 Veškeré potřebné podklady, zejména průzkumy, pasportní dokumentace, archivní dokumentace, informace o přepravních výkonech, s výjimkou informací pro dopravní model osobní dopravy, informace o majetkových poměrech apod. si zajistí Zhotovitel a jejich pořízení je součástí nákladů zakázky.

1.3 Hlavní cíle Studie

- 1.3.1 Hlavním cílem této Studie je v rámci konceptu Rychlých spojení nalezení proveditelného řešení pro posílení vnitrostátního propojení s Ústeckým krajem a uspokojení budoucí přepravní poptávky mezi Prahou, Louny a Mostem. Ve variantách pro segment osobní dopravy se trať odpojuje z Nového železničního spojení Drážďany – Praha u obce Nová Ves případně u plánovaného Terminálu Roudnice nad Labem na trati RS 4. Ve variantách se smíšeným provozem dochází v této oblasti rovněž i k napojení na trať Kralupy n. Vltavou – Dřísy pro vlaky nákladní dopravy. Nová trať zkrátí cestovní doby v dálkové dopravě, v některých úsecích uvolní kapacitu konvenční železniční infrastruktury a umožní alternativní trasování pro vlaky nákladní dopravy mezi českým vnitrozemím a Německem.
- 1.3.2 Obecným cílem je posouzení projektových variant z hlediska:
 - Proveditelnosti/realizovatelnosti (z hlediska ekonomického hodnocení, investičních nákladů, dopadu projektu do staveb realizovaných a z hlediska využitelnosti plánovaných modernizací, stavební realizovatelnosti);
 - Průchodnosti (z hlediska životního prostředí a územního plánování);
 - Potřebnosti/přínosů (z hlediska ekonomického, zlepšení obsluhy, měst a regionů veřejnou hromadnou dopravou, zlepšení podmínek pro nákladní dopravu v parametrech, kapacitě a plynulosti provážených vlaků, bezpečnosti provozu);
 - zkrácení jízdních/cestovních dob a zvýšení konkurenceschopnosti a atraktivity železniční dopravy;
- 1.3.3 Zlepšení podmínek pro zvýšení mobility obyvatelstva ČR – kvantifikace v rámci vyhodnocení celospolečenských/makroekonomických přínosů nad rámec přínosů zahrnovaných dle platné metodiky pro ekonomické posuzování dopravních staveb do analýzy přínosů a nákladů.
- 1.3.4 Zlepšení efektivity a udržitelnosti dopravy – kvantifikace v rámci vyhodnocení celospolečenských/makroekonomických přínosů nad rámec přínosů zahrnovaných dle platné metodiky pro ekonomické posuzování dopravních staveb do analýzy přínosů a nákladů.

1.4 Místo stavby

- 1.5.1 Studie bude navrhovat a posuzovat provozní řešení na odbočné větvi RS 42 (Praha – Louny – Most) včetně přímé či navazující obsluhy větších měst a turistických center jako jsou Chomutov, Klášterec nad Ohří, Kadaň, Prunéřov, Žatec, Karlovy Vary, Litvínov, Jirkov, Ostrov, Chodov a Sokolov. Součástí studie bude posouzení modernizace tratí č. 114 a 123 v úsecích Louny – Žatec a Počeradý – Most. Dále bude posuzován dopad studie na provoz nákladní dopravy z Mostu ve směru do Nymburk přes Neratovice.

2. VÝCHOZÍ DOKUMENTACE, KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI

2.1 Koncepční dokumenty, studie a projektové dokumentace – předá objednatel po podpisu smlouvy o dílo

- Technicko-provozní studie VRT (2017, SP + ACRI + MTP_Technická řešení VRT)
- Studie proveditelnosti nového železničního spojení Praha – Drážďany (SŽ, 2020);
- Územně technická studie, Nová trať Kralupy nad Vltavou – Most, (Metroprojekt Praha a.s., 2015);
- Manuál pro projektování vysokorychlostních tratí ve stupni dokumentace pro vydání územního rozhodnutí 05/2024, Správa železnic, státní organizace (dále jen „SŽ“), dokument bude předán pouze vítěznému uchazeči (po podpisu Smlouvy o Dílo, Přílohy č. 11 SOD „Dohoda o mlčenlivosti“);
- Aktualizace Studie proveditelnosti Optimalizace trati Kolín–Všetaty–Děčín, (SUDOP PRAHA a.s., 2020);
- Studie proveditelnosti Kralupy n/V – Neratovice – Dřísy (SUDOP PRAHA a.s., 2022);
- Studie proveditelnosti změny trakce z DC 3 kV na AC 25 kV, 50 Hz v oblasti „Ústecko a Mělnicko“ (SUDOP PRAHA a.s., 2022);
- Studie proveditelnosti Praha – Mladá Boleslav – Liberec (MP+AF – CITYPLAN, 2019);

2.2 Studijní práce – předá objednatel v případě vyžádání zhotovitele

- Diplomová práce Posouzení provozního konceptu VRT Praha – Most (2021, Lukáš Hanzlík, Univerzita Pardubice, dopravní fakulta Jana Pernera);
- Bakalářská práce Návrh VRT (RS42) v úseku Louny – Most (2022, Daniela Kulhavá);
- Bakalářská práce Návrh VRT (RS42) v úseku odbočka Nová Ves (mimo) – Louny (mimo), (2022, Miloš Losenický);

2.3 Souběžně zpracovávané dokumentace – předá objednatel po podpisu smlouvy o dílo

- 2.3.1 Studie proveditelnosti RS 42 VRT Praha – Louny – Most je nutné koordinovat především s níže uvedenými stavbami. Podklady pro vzájemnou koordinaci zajistí vítěznému Zhotoviteli Objednatel.
- Studie proveditelnosti ŽUP včetně RS (SP ŽUP: MMD+AFRY+EKOLA+SAGASTA+SMA, ve zpracování);
 - Dokumentace pro územní rozhodnutí „RS 4 VRT Praha-Balabenka – sjezd Lovosice“ (Metroprojekt Praha a.s., ve zpracování);
 - Dokumentace pro územní řízení a dokumentace EIA „RS 4 úsek Ústí nad Labem – státní hranice CZ/SRN, Ústí nad Labem západ – portál Krušnohorského tunelu“ (Metroprojekt Praha a.s., ve zpracování);
- 2.3.2 Výše uvedené podklady budou poskytnuty vítěznému Zhotoviteli v rozsahu relevantním pro tuto Studii a dostupným v čase zahájení prací.

2.4 Stavby – předá objednatel po podpisu smlouvy o dílo

- Trať 135 - Most – Moldava v Krušných horách, Oprava trakčních podpěr, výměna trolejového drátu a ukolejnění v daném traťovém úseku, v přípravě, zahájení realizace 2023, konec realizace 2025;
- Trať 123 - Zvýšení přechodnosti v traťovém úseku Počeradý – Obrnice (mimo), kompletní obnova železničního spodku a svršku, příprava, zahájení realizace 2024, konec realizace 2026;
- Trať: 072 - Ústí nad Labem – Lysá nad Labem, přidání třetí traťové koleje v úseku Všetaty–Mělník a přímé bezkolizní propojení ve směru Mělník–Neratovice, stav: v přípravě, zahájení realizace 2028, konec realizace 2033;
- Trať: 114 - Lovosice – Postoloprty, 123 - Most – Žatec západ – Rekonstrukce ŽST Postoloprty, ŽST Březno u Postoloprty a odbočky Vrbka, stav: v přípravě, zahájení realizace 2029, konec realizace 2030;
- Trať: 140 - Chomutov – Karlovy Vary – Cheb-Sanace nestabilního náspu v ŽST Karlovy Vary km 185,850 – 186,000 stav: realizace, zahájení realizace 2023, konec realizace 2025;
- Trať: 140 - Chomutov – Karlovy Vary – Cheb – Rekonstrukce traťového úseku Hájek (mimo) – Karlovy Vary (mimo) - stav: příprava, zahájení realizace 2034, konec realizace 2035;
- Trať: 140 - Chomutov – Karlovy Vary – Cheb – Sanace tělesa železničního spodku Hájek – Dalovice – stav: příprava, zahájení realizace 2026, konec realizace 2026;
- Trať: 140 - Chomutov – Karlovy Vary – Cheb – Rekonstrukce traťového úseku Ostrov nad Ohří (včetně) – Hájek (včetně) – stav: příprava zahájení realizace 2031 konec realizace 2033;
- Trať: 140 - Chomutov – Karlovy Vary – Cheb – Rekonstrukce traťového úseku Stráž nad Ohří (mimo) – Ostrov nad Ohří (mimo) – stav: příprava, zahájení realizace 2032, konec realizace 2033;
- Trať: 140 - Chomutov – Karlovy Vary – Cheb – Rekonstrukce traťového úseku Perštejn (včetně) – Stráž nad Ohří (včetně) – stav: příprava, zahájení realizace 2037 konec realizace 2038;
- Trať: 130 - Děčín – Kadaň-Pruněrov – Rekonstrukce traťového úseku Chomutov (mimo) – Kadaň-Pruněrov (včetně) – stav: příprava, zahájení realizace 2025, konec realizace 2027;
- Trať: 124 - Lužná u Rakovníka – Jirkov, 130 - Děčín – Kadaň-Pruněrov, 137 - Chomutov – Vejprty st.hr., 140 - Chomutov – Karlovy Vary – Cheb – Rekonstrukce ŽST Chomutov, stav: příprava zahájení realizace 2029 konec realizace 2031;
- Trať: 130 - Děčín – Rekonstrukce trati v úseku Kyjice – Chomutov – Kadaň-Pruněrov, stav: příprava zahájení realizace 2024 konec realizace 2027;
- Trať: 130 - Děčín – Kadaň-Pruněrov – Výstavba TT Třebušice, stav příprava, zahájení realizace 2027, konec realizace 2029;
- Trať: 130 - Děčín – Kadaň-Pruněrov – Rekonstrukce traťového úseku Most (mimo) – Kyjice (včetně), stav: příprava, zahájení realizace 2029, konec realizace 2030;
- Trať: 113 - Lovosice – Most, 123 - Most – Žatec západ, 126 - Most – Rakovník, 130 - Děčín – Kadaň-Pruněrov, 131 - Ústí nad Labem – Úpořiny – Most, 135 - Most – Moldava v Krušných horách, Rekonstrukce ŽST Most, stav: příprava, zahájení realizace 2029, konec realizace 2031;
- Trať: 130 - Děčín – Kadaň-Pruněrov, 131 - Ústí nad Labem – Úpořiny – Most – Rekonstrukce traťového úseku Bílina (včetně) – Most (mimo), stav: příprava, zahájení realizace 2027, konec realizace 2029;
- Trať 090 - ETCS státní hranice Německo – Dolní Žleby – Kralupy nad Vltavou - stav: příprava, zahájení realizace 2026, konec realizace 2030;

- 2.4.1 Výše uvedené podklady budou poskytnuty vítěznému Zhotoviteli v rozsahu relevantním pro tuto Studii a dostupným v čase zahájení prací.

2.5 Ostatní podklady pro zpracování – zajistí zhotovitel

- Plán dopravní obsluhy území vlaky celostátní dopravy, MD ČR, 2024;
- Zásady územního rozvoje Středočeského kraje;
- Zásady územního rozvoje Ústeckého kraje;

3. ROZSAH ŘEŠENÍ STUDIE PROVEDITELNOSTI

3.1 Analýza průchodnosti zkoumaným územím

- 3.1.1 Analýza průchodnosti pro osobní dopravu bude zahrnovat oblast západní část okresu Mělník, jižní část okresu Litoměřice, severní část okresu Kladno, okres Louny a Most. Analýza průchodnosti pro smíšenou dopravu bude navíc zahrnovat jižní část okresu Mělník a severní část okresu Praha-Východ. Jednotlivé části okresů budou posouzeny v takovém rozsahu, který umožní stanovit optimální trasu pro VRT Most-Louny-Nová Ves-Praha.
- 3.1.2 Cílem analýzy průchodnosti je evidovat neprůchozí oblasti (z hlediska životního prostředí a vlivu klimatických změn, z hlediska územně-plánovacího a technických možností), dále vymezit koridory umožňující vedení nové trasy.
- 3.1.3 Technické řešení infrastruktury – technický návrh plynule navazuje na úsek VRT Podřipsko a končí zapojením do ŽST Most. Návrh bude řešen ve dvou hlavních variantách – mezi Prahou, Louny a Mostem čistě pro osobní dopravu a ve variantě pro smíšenou dopravu s napojením nákladní dopravy jedoucí ve směru Neratovice a Dřísy. Součástí studie bude řešení následujících bodů:
- Řešení tzv. Tišické spojky před ŽST Všetaty (odbočení z trati 072) Pouze pro nákladní dopravu;
 - Napojení na trať Kralupy nad Vltavou – Neratovice – Dřísy. Pro výchozí stav návrh převezme a rozšíří již zpracované řešení ze studie proveditelnosti Kralupy nad Vltavou – Neratovice – Dřísy a ÚTS zkapacitnění úseku Neratovice – Všetaty/Dřísy včetně časového harmonogramu;
 - Průchod nové trasy u Nové Vsi včetně napojení na Nové železniční spojení Drážďany – Praha;
 - Navržení sklonových poměrů odpovídajících danému druhu provozu (osobní nebo smíšený);
 - Terénní zlom přes údolí Ohře u Loun s ohledem na maximální sklon trati (v závislosti na uvažovaném druhu provozu);
 - Vybudování obchvatu Loun v záplavovém území;
- 3.1.4 Úkolem studie proveditelnosti je navrhnout a posoudit varianty pro provoz čistě osobní dopravy a pro provoz smíšené dopravy. V nákladní dopravě bude výhledový rozsah provozu zároveň konzultován se zástupci objednavatelů, přepraveců a potvrzena ze stran MD ČR, O6 a sdružením ŽESNAD.CZ. Regionální osobní doprava bude konzultována s KÚ Ústeckého, Středočeského a Karlovarského kraje a hl. m. Prahou a dálková osobní doprava s MD ČR. V rámci studie proveditelnosti budou zohledněny všechny současné i budoucí linky na stávající a plánované infrastrukturu, a to jak dle síťového linkového vedení VRT včetně dálkových linek na konvenční síti, tak i dle konceptů pro výhledový provoz v příměstské a regionální dopravě. Požadavky na dopravní a provozní technologie jsou blíže specifikovány v kapitolách 4 Požadovaný obsah studie proveditelnosti.
- 3.1.5 Z hlediska přepravní prognózy (dopravní model) pro trať (Praha) – Nová Ves – Most, je zájmovým územím, které bude v modelu podrobně zpracováno, Hlavní město Praha (na úroveň městských částí), Středočeský kraj, Ústecký kraj, Karlovarský kraj. Okolním

územím jsou všechny ostatní kraje ČR. Modelován bude výchozí stav (rok 2020) a dva časové horizonty (předpoklad roky 2050 a 2060).

- 3.1.6 Silniční síť zahrnutá v modelu – dálnice a vybrané silnice I. třídy s přepravní vazbou k projektu v okolním území.
- 3.1.7 Železniční síť zahrnutá v modelu – veškeré železniční tratě v zájmovém území, v okolním území síť TEN-T.
- 3.1.8 Veřejná doprava – v zájmovém území budou do modelu zahrnuty všechny linky s přepravní vazbou k projektu včetně regionální dopravy; v okolním území budou do modelu zahrnuty linky dálkové dopravy s přepravní vazbou na projekt včetně linek VRT
- 3.1.9 Požadavky na vstupní podklady pro vypracování přepravní poptávky jsou blíže specifikovány v kapitole 4 Požadovaný obsah studie proveditelnosti.
- 3.1.10 Ve variantě pro smíšený provoz provede Zhotovitel sběr dostupných dat mimo jiné z Českého statistického úřadu a zhodnotí potenciál v nákladní dopravě v Mosteckém, Lounském regionu a relevantní oblasti a poskytne tyto data ke zpracování dopravního modelu.
- 3.1.11 Dopravní model pro nákladní dopravu zohlední charakteristiky nákladních logistických center v relevantním území, na kterém se projeví předpokládané investice. Model minimálně zahrne logistická centra v Beneluxu, Německu, jižním Polsku, České republice, Slovensku, Maďarsku, Slovinsku a Rakousku.
- 3.1.12 Ekonomicky celý úsek Praha – Most; dle navržených variant řešení uvedených v 3.2 (Definice základních variant k posuzování).
- 3.1.13 Pro aktualizaci dopravního modelu osobní dopravy, který zpracuje SŽ O9, zhotovitel zajistí především následující vstupy:
 - Tabulka zahrnující plánované investice do dopravní infrastruktury (železniční a silniční doprava) a termín jejich dokončení;
 - Socioekonomická data o území (vč. zahraničí) v potřebné podrobnosti pro časové řezy (2020, dále předpoklad 2050 a 2060);
 - Jízdní řády pro všechna linková vedení autobusové a železniční dopravy v řešené oblasti (Ústecký, Středočeský a Karlovarský kraj, dále dálková doprava ovlivňující tyto kraje). Výhledové jízdní řády budou zpracovány na základě informací od organizátorů dopravy;
 - Kalibrační údaje (vytíženost dopravy) pro individuální a veřejnou dopravu zahrnující data o počtech cestujících od všech relevantních dopravců ve veřejné dopravě (autobusy, železnice);

3.2 Definice základních variant k posuzování

- 3.2.1 Varianta Bez projektu (BP) k předpokládaným časovým řežům 2050, 2060. Ve variantě Bez projektu (BP) je předpokládáno zachování stávajícího uspořádání a stavu železniční infrastruktury bez poklesu jejích parametrů, jehož s ohledem na délku hodnotícího období bude dosaženo formou neinvestičních počinů (údržba a opravy), respektive investic již odsouhlasených v rámci projektové a investiční přípravy, jakkoliv zatím nerealizovaných, které jsou uvedeny v kapitolách 2.1, 2.2. a 2.3. Ve variantě bez projektu dále budou zahrnuty jako provozované úseky doposud plánované VRT.
- 3.2.2 **Varianta 01 Konvenční trať – pouze osobní doprava.** Tato varianta prověří výstavbu nové konvenční trati Nová Ves (odbočení z Nového železničního spojení Drážďany – Praha) – obchvat Loun – Most včetně sjezdu do Loun.
- 3.2.3 Výchozí technické parametry a specifikace pro variantu 01:
 - Navrhnout trať pro osobní dopravu s návrhovou rychlostí do 200 km/h;

- Součástí této varianty bude i modernizace a elektrizace stávající trati Louny-Žatec tak, aby bylo možné napojení na RS 42. Součástí studie bude i stanovení maximální dosažitelné rychlosti na této trati za předpokladu dosažení ekonomické návratnosti;
- Posoudit umístění a využitelnost nácestného terminálu v úseku Nová Ves – Louny s vazbou na regionální dopravní obslužnost;
- Vyřešit terénní zlom přes údolí Ohře u Loun s ohledem na maximální sklon trati;
- Navrhnout obchvat Loun;
- Navrhnout sjezd do Loun vč. prověření křížení/ zrušení stávajících železničních tratí č. 110 do Chlumčan a č. 114 do Libochovic;
- Navrhnout napojení na stávající železniční síť v Mostě, tak aby byla v maximální míře respektována projektová příprava stavby Rekonstrukce traťového úseku Bílina (včetně) – Most (mimo).

3.2.4 **Varianta 02 Konvenční trať – nákladní a osobní doprava.** Tato varianta prověří výstavbu nové konvenční trati Nová Ves (odbočení z Nového železničního spojení Drážďany – Praha) – obchvat Loun – Most včetně sjezdu do Loun a napojení na trať Neratovice – Dřísy.

3.2.5 Výchozí technické parametry a specifikace pro variantu 02:

- Navrhnout trať pro osobní a nákladní dopravu návrhová rychlost do 200 km/h;
- Součástí této varianty bude i modernizace a elektrizace stávající trati Louny-Žatec tak, aby bylo možné napojení na RS 42.
- Posoudit umístění a využitelnost nácestného terminálu v úseku Nová Ves – Louny s vazbou na regionální dopravní obslužnost;
- V ose Kralupy nad Vltavou – Neratovice – Dřísy bude nákladní doprava ve směru RS 42 využívat případně zbytné kapacity na již připravovaném rozsahu infrastruktury ze stavu bez projektu v navazující síti;
- Tato varianta prověří výstavbu nové trati kompatibilní s nákladní dopravou, a to v úseku Úžice – odbočka Nová Ves – Louny – obchvat Loun – Most;
- Vyřešit průchod nové trasy u Nové Vsi (druhý most přes Vltavu, sklonové poměry, mimoúrovňové křížení atd.). Včetně odbočení trati pro nákladní dopravu a napojení na trať č. 072;
- Vyřešit terénní zlom přes údolí Ohře u Loun s ohledem na maximální sklon trati.
- Navrhnout obchvat Loun;
- Navrhnout sjezd do Loun vč. prověření křížení/ zrušení stávajících železničních tratí č. 110 do Chlumčan a č. 114 do Libochovic;
- Navrhnout napojení na stávající železniční síť v Mostě, tak aby byla v maximální míře respektována projektová příprava stavby Rekonstrukce traťového úseku Bílina (včetně) – Most (mimo).

3.2.6 **Varianta 03 Konvenční trať – nákladní a osobní doprava, maximální využití stávající trasy Louny-Most.** Tato varianta prověří výstavbu nové konvenční trati Nová Ves (odbočení z Nového železničního spojení Drážďany – Praha) – obchvat Loun – Most včetně sjezdu do Loun a napojení na trať Neratovice – Dřísy.

3.2.7 Výchozí technické parametry a specifikace pro variantu 03:

- Navrhnout trať pro osobní a nákladní dopravu návrhová rychlost do 200 km/h;
- Cílem varianty je maximálně využít stávající trasu Louny-Most, případně Louny-Postoloprty-Most. V rámci návrhu dojde k posouzení obou variant (úprava tratí Louny-Most a Louny-Postoloprty-Most). V návrhu obou variant dojde k elektrizaci trati, vedení 2 kolejí a ve vhodných místech úpravou poloměrů oblouků;
- Součástí této varianty bude i modernizace a elektrizace stávající trati Louny-Žatec, tak aby bylo možné napojení na RS 42;
- Posoudit umístění a využitelnost nácestného terminálu v úseku Nová Ves – Louny;

- V ose Kralupy nad Vltavou – Neratovice – Dřísy bude nákladní doprava ve směru RS 42 využívat případně zbytné kapacity na již připravovaném rozsahu infrastruktury ze stavu bez projektu v navazující síti;
 - Tato varianta prověří výstavbu nové trati kompatibilní s nákladní dopravou, a to v úseku Úžice – odbočka Nová Ves – Louny – obchvat Loun – Most;
 - Vyřešit průchod nové trasy u Nové Vsi (druhý most přes Vltavu, sklonové poměry, mimoúrovňové křížení atd.). Včetně odbočení trati pro nákladní dopravu a napojení na trať č. 072;
 - Vyřešit terénní zlom přes údolí Ohře u Loun s ohledem na maximální sklon trati.
 - Navrhnout sjezd do Loun vč. prověření křížení/ zrušení stávajících železničních tratí č. 110 do Chlumčan a č. 114 do Libochovic;
 - Navrhnout napojení na stávající železniční síť v Mostě, tak aby byla v maximální míře respektována projektová příprava stavby Rekonstrukce traťového úseku Bílina (včetně) – Most (mimo).
- 3.2.8 **Varianta 04 VRT – pouze osobní doprava s rychlostí 250 km/h.** Tato varianta prověří výstavbu nové vysokorychlostní trati Nová Ves (odbočení z Nového železničního spojení Drážďany – Praha) – obchvat Loun – Most včetně sjezdu do Loun.
- 3.2.9 Výchozí technické parametry a specifikace pro variantu 04:
- Navrhnout trať pro osobní dopravu návrhová rychlost 280 km/h (technicky), resp. 250 km/h (provozně);
 - Součástí této varianty bude i modernizace a elektrizace stávající trati Louny–Žatec, tak aby bylo možné napojení na RS 42.
 - Posoudit umístění a využitelnost nácestného terminálu v úseku Nová Ves – Louny s vazbou na regionální dopravní obslužnost;
 - Vyřešit terénní zlom přes údolí Ohře u Loun s ohledem na maximální sklon trati.
 - Navrhnout obchvat Loun;
 - Navrhnout sjezd do Loun vč. prověření křížení/ zrušení stávajících železničních tratí č. 110 do Chlumčan a č. 114 do Libochovic;
 - Navrhnout napojení na stávající trať v Mostě, tak aby byla v maximální míře respektována projektová příprava stavby Rekonstrukce traťového úseku Bílina (včetně) – Most (mimo).
- 3.2.10 **Varianta 05 VRT – osobní a nákladní doprava s rychlostí 250 km/h.** Tato varianta prověří výstavbu nové konvenční trati Nová Ves (odbočení z Nového železničního spojení Drážďany – Praha) – obchvat Loun – Most včetně sjezdu do Loun a napojení na trať Neratovice – Dřísy.
- 3.2.11 Výchozí technické parametry a specifikace pro variantu 05:
- Navrhnout trať pro osobní a nákladní dopravu návrhová rychlost 280 km/h (technicky), resp. 250 km/h (provozně);
 - Součástí této varianty bude i modernizace a elektrizace stávající trati Louny–Žatec, tak aby bylo možné napojení na RS 42.
 - Posoudit umístění a využitelnost nácestného terminálu v úseku Nová Ves – Louny s vazbou na regionální dopravní obslužnost;
 - V ose Kralupy nad Vltavou – Neratovice – Dřísy bude nákladní doprava ve směru RS 42 využívat případně zbytné kapacity na již připravovaném rozsahu infrastruktury ze stavu bez projektu v navazující síti;
 - Tato varianta prověří výstavbu nové trati kompatibilní s nákladní dopravou, a to v úseku Úžice – odbočka Nová Ves – Louny – obchvat Loun – Most;
 - Vyřešit průchod nové trasy u Nové Vsi (druhý most přes Vltavu, sklonové poměry, mimoúrovňové křížení atd.);
 - Vyřešit terénní zlom přes údolí Ohře u Loun s ohledem na maximální sklon trati.

- Navrhnout obchvat Loun;
 - Navrhnout sjezd do Loun vč. prověření křížení/ zrušení stávajících železničních tratí č. 110 do Chlumčan a č. 114 do Libochovic;
 - Navrhnout napojení na stávající trať v Mostě, tak aby byla v maximální míře respektována projektová příprava stavby Rekonstrukce traťového úseku Bílina (včetně) – Most (mimo).
- 3.2.12 **Varianta 06 VRT – pouze osobní doprava s rychlostí 320 km/h.** Tato varianta prověří výstavbu nové vysokorychlostní trati Nová Ves – obchvat Loun – Most včetně sjezdu do Loun.
- 3.2.13 Výchozí technické parametry a specifikace pro tuto variantu:
- Navrhnout trať pro osobní dopravu návrhová rychlost 350 km/h (technicky), resp. 320 km/h (provozně);
 - Součástí této varianty bude modernizace a elektrizace stávající trati Louny-Žatec, tak aby bylo možné napojení na RS 42.
 - Posoudit umístění a využitelnost nácestného terminálu v úseku Nová Ves – Louny s vazbou na regionální dopravní obslužnost;
 - Vyřešit terénní zlom přes údolí Ohře u Loun s ohledem na maximální sklon trati;
 - Navrhnout obchvat Loun;
 - Navrhnout sjezd do Loun vč. prověření křížení/ zrušení stávajících železničních tratí č. 110 do Chlumčan a č. 114 do Libochovic;
 - Navrhnout napojení na stávající trať v Mostě, tak aby byla v maximální míře respektována projektová příprava stavby Rekonstrukce traťového úseku Bílina (včetně) – Most (mimo).
- 3.2.14 **Varianta 07 VRT – navrhnout 2 samostatné větve – osobní doprava s rychlostí 200 km/h a nákladní doprava.** Tato varianta prověří výstavbu nové vysokorychlostní trati Roudnice nad Labem (nová stanice provedená v rámci RS 4) – obchvat Loun – Most včetně sjezdu do Loun a úpravu stávající trati Louny-Slaný-Kralupy nad Vltavou pro nákladní dopravu.
- 3.2.15 Výchozí technické parametry a specifikace pro tuto variantu:
- Navrhnout trať pro osobní dopravu s návrhovou rychlostí 200 km/h;
 - Navrhnout elektrizaci, zdvoukolejnění A úpravu sklonů a oblouků pro nákladní dopravu;
 - Vyřešit průchod nové trasy u Roudnice nad Labem (sklonové poměry, mimoúrovňové křížení atd.);
 - Součástí této varianty bude modernizace a elektrizace stávající trati Louny-Žatec, tak aby bylo možné napojení na RS 42.
 - V ose Kralupy nad Vltavou – Neratovice – Dřísy bude nákladní doprava ve směru RS 42 využívat případně zbytné kapacity na již připravovaném rozsahu infrastruktury ze stavu bez projektu v navazující síti;
 - V Lounech vyřešit napojení rekonstruované trati Louny – Slaný na stávající trat Louny-Most, případně Louny – Postoloprty – Most včetně návrhu úprav sklonů a oblouků pro nákladní dopravu;
 - Posoudit umístění a využitelnost nácestného terminálu v úseku Roudnice nad Labem – Louny s vazbou na regionální dopravní obslužnost;
 - Navrhnout úpravu plánovaného nádraží Roudnice nad Labem, včetně úpravy technologie trati RS 4;
 - Navrhnout úpravu nádraží Slaný;
 - Navrhnout obchvat Loun;
 - Navrhnout sjezd do Loun vč. prověření křížení/ zrušení stávajících železničních tratí č. 110 do Chlumčan a č. 114 do Libochovic;

- Navrhnout napojení na stávající trať v Mostě, tak aby byla v maximální míře respektována projektová příprava stavby Rekonstrukce traťového úseku Bílina (včetně) – Most (mimo).
- 3.2.16 **Varianta 08 VRT – osobní doprava s rychlostí 250 km/h.** Tato varianta prověří výstavbu nové vysokorychlostní trati Roudnice nad Labem (nová stanice provedená v rámci RS 4) – obchvat Loun – Most včetně sjezdu do.
- 3.2.17 Výchozí technické parametry a specifikace pro tuto variantu:
- Navrhnout trať pro osobní dopravu návrhová rychlost 280 km/h (technicky), resp. 250 km/h (provozně);
 - Vyřešit průchod nové trasy u Roudnice nad Labem (sklonové poměry, mimoúrovňové křížení atd.);
 - Součástí této varianty bude modernizace a elektrizace stávající trati Louny-Žatec, tak aby bylo možné napojení na RS 42.
 - Posoudit umístění a využitelnost nácestného terminálu v úseku Roudnice nad Labem – Louny s vazbou na regionální dopravní obslužnost;
 - Navrhnout úpravu plánovaného nádraží Roudnice nad Labem, včetně úpravy technologie trati RS 4;
 - Navrhnout obchvat Loun;
 - Navrhnout sjezd do Loun vč. prověření křížení/ zrušení stávajících železničních tratí č. 110 do Chlumčan a č. 114 do Libochovic;
 - Navrhnout napojení na stávající trať v Mostě, tak aby byla v maximální míře respektována projektová příprava stavby Rekonstrukce traťového úseku Bílina (včetně) – Most (mimo).
- 3.2.18 **Varianta 09 VRT – osobní doprava s rychlostí 320 km/h.** Tato varianta prověří výstavbu nové vysokorychlostní trati Roudnice nad Labem (nová stanice provedená v rámci RS 4) – obchvat Loun – Most včetně sjezdu do Loun.
- 3.2.19 Výchozí technické parametry a specifikace pro tuto variantu:
- Navrhnout trať pro osobní dopravu návrhová rychlost 350 km/h (technicky), resp. 320 km/h (provozně);
 - Vyřešit průchod nové trasy u Roudnice nad Labem (sklonové poměry, mimoúrovňové křížení atd.);
 - Součástí této varianty bude modernizace a elektrizace stávající trati Louny-Žatec, tak aby bylo možné napojení na RS 42.
 - Posoudit umístění a využitelnost nácestného terminálu v úseku Roudnice nad Labem – Louny s vazbou na regionální dopravní obslužnost;
 - Navrhnout úpravu plánovaného nádraží Roudnice nad Labem, včetně úpravy technologie trati RS 4;
 - Navrhnout obchvat Loun;
 - Navrhnout sjezd do Loun vč. prověření křížení/ zrušení stávajících železničních tratí č. 110 do Chlumčan a č. 114 do Libochovic;
 - Navrhnout napojení na stávající trať v Mostě, tak aby byla v maximální míře respektována projektová příprava stavby Rekonstrukce traťového úseku Bílina (včetně) – Most (mimo).
- 3.2.20 Na základě posouzení výše uvedených variant v rámci fáze II budou zpracovány další 3 varianty, které budou objednatelé specifikovány po vyhodnocení II. Fáze. Po projednání studie s dotčenými subjekty bude zpracována finální varianta.

4. POŽADOVANÝ OBSAH STUDIE PROVEDITELNOSTI

4.1 Základní informace

- 4.1.1 **V zadávací dokumentaci jsou pro zpracování Studie použity VTP/ZP/09/24.**
- 4.1.2 Rozbor podkladů od Objednatele (předchozí studie, strategické dokumenty, metodiky, plánované investiční akce...);
- 4.1.3 Základní informace o řešeném území (dopravní síť, nabídka veřejné dopravy, hlavní cíle a zdroje dopravy, demografie, socioekonomická charakteristika v kontextu ČR);
- 4.1.4 Základní údaje o dopravní síti v zájmovém území (popis stávající vodní, silniční a železniční infrastruktury, analýza problémů stávající infrastruktury, rozvojové plány a jejich časové horizonty);
- 4.1.5 Základní údaje o dopravě v zájmovém území (hlavní cíle a zdroje dopravy, současné zatížení dopravy, nabídka veřejné dopravy, plány objednatelů dopravy včetně kritického zhodnocení s ohledem na velmi dlouhý horizont Projektu);
- 4.1.6 SWOT analýza rozvoje zájmového území z pohledu dopravní infrastruktury a pohledu socioekonomického;
- 4.1.7 Vazba na koncepční dokumenty evropské, národní, regionální, městské politiky, strategické a plánovací dokumenty, jejich analýza a vyhodnocení ve vztahu k řešenému projektu; identifikace konfliktů, návrh řešení, východiska, potvrzení souladu se strategickými vizemi ochrany životního prostředí.

4.2 Očekávané cíle Studie

- 4.2.1 Navržení trasy VRT v úseku odb. Nová Ves – Louny – Most, případně trasy pro konvenční dvoukolejnou elektrifikovanou trať Úžice-Louny-Most a ověření jejich účelnosti;
- 4.2.2 Návrh trasy v prostoru Loun (průjezd, obchvat);
- 4.2.3 Návrh modernizace tratí č. 114 a 123 v úseku Louny – Postoloprty a Žatec – Most včetně elektrizace trati Louny-Postoloprty. Návrh bude zahrnovat změnu trakce na trati Žatec – Most z DC 3 kV na AC 25 kV, 50 Hz, která bude převzata ze SP změny trakce v oblasti Ústecko a Mělnicko;
- 4.2.4 Zkrácení jízdních/cestovních dob;
- 4.2.5 Zlepšení stability GVD v praktickém provozu;
- 4.2.6 Zvýšení podílu železničního módu v rámci systému dopravní obsluhy vymezené oblasti;
- 4.2.7 Zlepšení obsluhy území Podkrušnohoří železniční dopravou;
- 4.2.8 Minimalizace vlivu dopravy na životní prostředí (především snížení hlukové zátěže, snížení emisí CO₂);
- 4.2.9 Návrh způsobu dosažení dostatečné kapacity infrastruktury, a to nejen ve vztahu k řešené infrastruktuře, ale i ve vztahu k okolní infrastruktuře, na které bude docházet ke snížení, resp. ke zvýšení rozsahu dopravy vyplývající z existence řešené infrastruktury.

4.3 Návrh variant

- 4.3.1 Vymezení a rámcový popis navržených variant, zdůvodnění návrhu;
- 4.3.2 zdůvodnění a popis návrhových parametrů vedoucích k plnění cílů.

4.4 Analýza průchodnosti zkoumaným územím

- 4.4.1 Součástí SP bude kapitola „Vliv stavby na životní prostředí“, která varianty zhodnotí z pohledu aktuálně platné legislativy, a to vztah k proceduře EIA, ochrana přírody a krajiny (Natura 2000 – EVL + Ptačí oblasti, zvláště chráněná území, vlivy na Územní systém ekologické stability – ÚSES, vliv na významné krajinné prvky, vliv na půdní fond – zejména zemědělský a lesní (rámcové dopady jednotlivých variant na jednotlivé třídy ochrany zemědělského půdního fondu), geologie – poddolovaná území, dobývací prostory, chráněná ložisková území, krasové jevy), vliv na ekocentra s biokoridory, potenciální vliv na kulturní dědictví (kulturní památky a možná naleziště archeologických

artefaktů), hluk a vibrace (jednoduchý výpočet a vyhodnocení hladin hluku, odhad délky a výšky protihlukových stěn, rozsah individuálních protihlukových opatření, zhodnocení vlivu vibrací) a v neposlední řadě i ochrana vod (popis kontaktu s vodními plochami a záplavovými územími, hydrologické poměry); součástí studie bude i vyhodnocení projektu z hlediska Směrnice EP a Rady 2000/60/ES ze dne 23. 10. 2000, kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky, zde především článek č. 4 (7).

- 4.4.2 Bude zhodnocen vliv klimatických změn na řešený projekt v souladu s dokumenty „Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR“, vydané Ministerstvem životního prostředí (viz podklady pro zpracování v kapitole 9) a Směrnicí EP a Rady 2014/52/EU ze dne 16. 4. 2014, kterou se mění směrnice Rady 2011/92/EU o posuzování vlivů některých veřejných a soukromých záměrů na životní prostředí – hledisko migrační 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.
- 4.4.3 Součástí výstupů bude zhodnocení územní průchodnosti projektových variant, a to nejen z pohledu vlivu na životní prostředí, ale i zhodnocení střetů se zastavěnými plochami, návrhovými plochami pro zastavění a dalšími záměry dle platných (případně aktuálně připravovaných a projednávaných návrhů) územních plánů obcí i krajů.
- 4.4.4 Součástí výstupů bude vyznačení koridorů (širších pásů), které bude umožňovat vedení (umístění) nové trasy. Územní průchodnost projektových variant bude zanesena do mapy, šířka příslušné oblasti bude definována okrajovými podmínkami pro dosažení efektivnosti trasy, tzn. délkou trasy a traťovými rychlostmi vstupujícími do výpočtu jízdních/cestovních dob.
- 4.4.5 Součástí výstupů bude také vyhodnocení jednotlivých variant z hlediska vztahů k územně plánovací dokumentaci (tj. platným, aktuálně připravovaným a projednávaným územním plánům obcí a krajů) a k procesům pořizování změn územně-plánovacích dokumentací.
- 4.4.6 Zpracování SP je nutné od počátku průběžně konzultovat a projednávat mimo jiných s dotčenými městy, obcemi a kraji – především odbory dopravy, odbory územního plánování, věcně příslušnými zřizovanými organizacemi, v jejichž kompetenci je územní plánování, a dále s ŘSD a silničními správci v případě, že navrhovaná řešení se dotýkají pozemních či místních komunikací (přeložky, nadjezdy, podjezdy, přejezdy atd.).
- 4.4.7 Bude provedeno předběžné geologické posouzení lokality s odkazem na podrobné rozpracování v navazujícím stupni dokumentace.
- 4.4.8 V případě, že budou navrhovány přeložky (vybočení stávající trasy opouštějící osu) bude prověřeno předběžné geologické posouzení lokality navrhované přeložky s podrobným rozpracováním v navazujícím stupni dokumentace.

4.5 Technické řešení variant

- 4.5.1 Analýza výchozího technického stavu (Varianta Bez projektu);
- 4.5.2 Návrh technického řešení dle jednotlivých variant a definovaného rozsahu řešení;
- 4.5.3 Posouzení a zpracování stavebních zásahů do navazujících tratí, a to v případech, kdy bude v rámci zpracování SP prokázána účelnost těchto zásahů na základě výstupů z přepravní prognózy a dopravní technologie (přepravní vztahy a vazby, přímá vozební ramena apod.);
- 4.5.4 Posouzení a zpracování úpravy navazující infrastruktury, která bude bezprostředně ovlivněna navrhovanými úpravami a změnami na řešené železniční infrastruktuře a která bude mít bezprostřední vliv na fungování navrženého dopravního řešení (technická a technologická infrastruktura, pozemní komunikace atd.).

- 4.5.5 Evidence významných křížených inženýrských sítí (VTL, VVN, ...) včetně prověření možnosti přeložení;
- 4.5.6 Doložení řešení variant situacemi kolejišť, podélnými profily, příp. podrobnějšími situacemi v dopravnách, blokovými a kolejovými schémata, v dílčích profesích technickým popisem včetně obrázků a schémat;
- 4.5.7 Posouzení dopadů do územního plánování a zakreslení odhadované potřebné plochy pro vymezení koridoru územní ochrany, případně dílčích ploch územní ochrany;
- 4.5.8 Zákres trasy do územních plánů, ZÚR a URP;
- 4.5.9 Zajištění bezpečného a spolehlivého provozu doplněním technicky vyhovujících součástí železniční infrastruktury na základě platných zákonných předpisů, norem, interní dokumentace Správy železnic, TSI v subsystémech infrastruktura (TSI INF, TSI PRM, manuál VRT), řízení a zabezpečení (TSI CCS, manuál VRT), řízení (TSI OPE, manuál VRT), energie (TSI ENE, manuál VRT) v platném znění.
- 4.5.10 Návrh technického řešení bude zahrnovat dokumentace a studie uvedené v 2. (Výchozí dokumentace, koordinace s jinými stavbami) tak, aby zejména logicky navazovala na jejich technické parametry a časovou souslednost.

4.6 Dopravně-technologické řešení

- 4.6.1 Analýza provozu odpovídajícího variantě bez projektu a projektovým variantám v osobní i nákladní železniční dopravě, využití kapacity, dopravní koncept, provozní spolehlivost atd.;
- 4.6.2 Stanovení reálného rozsahu dopravy včetně návrhu tras vlaků na jednotlivých ramenech;
- 4.6.3 Stanovení vozového parku pro jednotlivé segmenty dopravy a stanovení počtu nasazených vozidel (oběh souprav, organizace údržby a oprav);
- 4.6.4 Návrh strategie a rozsahu údržby a obnovy (četnost zásahů, potřeba výluk, umístění údržbových základen);
- 4.6.5 Výpočet jízdních a cestovních dob pro všechny relace využívajících novou infrastrukturu;
- 4.6.6 Výpočet následných mezidobí a výpočet propustnosti v traťových úsecích ve všech traťových kolejích, na zhlavích, odbočkách a staničních kolejích;
- 4.6.7 Pro kapacitní posouzení bude použita dle směrnice SŽ 124 jak analytická kompresní metoda, tak i separátní simulace včetně metody přepočtu čekání na přírůstek zpoždění;
- 4.6.8 Kapacitní posouzení bude provedeno nejen pro novou infrastrukturu, ale rovněž i pro železniční síť, která bude úpravou provozu, resp. linkového vedení v důsledku zprovoznění nové trati (Dřísy) - odb. Nová ves – Louny – Most dotčena;
- 4.6.9 Sestavení modelového GVD pro období špičky na nové a stávající projektem dotčených tratích;
- 4.6.10 Grafické znázornění plánů obsazení kolejí v dopravnách (ŽST Louny město, Louny, Most a Žatec, Neratovice, Dřísy);
- 4.6.11 Sestavení síťové grafiky ITJŘ v celém zájmovém území;
- 4.6.12 Grafy rychlostí včetně dynamického průběhu rychlostí pro typová vozidla pro řešené tratě, a to jak v osobní, tak i nákladní dopravě;
- 4.6.13 Výpočet normativu hmotnosti u variant s provozem vlaků nákladní dopravy včetně doložení rozjezdu v místě s nejnepříznivějšími sklonovými poměry;
- 4.6.14 Zhodnocení výlukových stavů a potřeby kolejových spojek na trati;
- 4.6.15 Stanovení počtu provozních zaměstnanců bude vycházet z dálkového řízení systému RS;
- 4.6.16 Výpočet spotřeby trakční energie i s ohledem na možný provoz v tunelech a návrh zásobování nové tratě elektrickou energií (napájecí stanice, VVN připojení, stykové místo proudových soustav);

4.6.17 Dopravní technologie bude zpracována v souladu se směrnici SŽ SM011, příloha P1.5.;

4.7 Analýza a prognóza přepravní poptávky – osobní doprava

- 4.7.1 Výchozí stav modelování bude rok 2020, dále bude simulace provedena pro a dva časové horizonty (předpoklad 2050 a 2060). Pro modelování přepravní prognózy osobní dopravy bude dodavatel vycházet z národního multimodálního dopravního modelu, o jehož zapůjčení může požádat Ministerstvo dopravy České republiky.
- 4.7.2 Pro aktualizaci dopravního modelu osobní dopravy zhotovitel zajistí především následující vstupy:
- Tabulka zahrnující plánované investice do dopravní infrastruktury (železniční a silniční doprava) a termín jejich dokončení.
 - Kalibrační údaje.
- 4.7.3 Popis sítě v rozsahu, který je relevantní pro řešenou studii proveditelnosti, včetně konkurenčních druhů dopravy;
- 4.7.4 Vývoj dopravy a přepravy v posledních letech, výkonová dopravní a přepravní data železnice, konkurenčních druhů dopravy;
- 4.7.5 Prognóza objemu poptávky po přepravě v osobní dopravě bude provedena s podrobností, stanovenou dle odhadovaného vlivu železniční infrastruktury na modelovanou oblast;
- 4.7.6 Model osobní dopravy bude vytvořen standardní čtyřstupňovou metodou 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 a kalibrován model stávajícího stavu, v kroku druhém pak bude na základě modelů stávajícího stavu a na základě předpokládaných scénářů dlouhodobého vývoje společnosti tak, jak jsou definovány v Dopravních sektorových strategiích a na základě výstupů průzkumů dopravního chování vytvořen model stavů výhledových, a to pro variantu bez projektu i varianty projektové; model v tomto ohledu musí korektně pracovat s indukovanou dopravou;
- 4.7.7 Dopravní model bude pracovat i s multimodálními vazbami v osobní dopravě (využití individuální a veřejné dopravy za použití P+R, a to zejména v uzlech, kde se předpokládá zastavování vlaky dálkové dopravy;
- 4.7.8 Dopravní model bude zohledňovat predikovaný vývoj množství populace v řešené oblasti (Louny, Most, Žatec, Chomutov...);
- 4.7.9 Pro dopravní model využije dodavatel existující podklady, které si sám zajistí vyjma podkladů uvedených v kapitole 2 (výchozí dokumentace, koordinace s jinými stavbami) a v kapitole 9 (podklady poskytnuté objednatelem); náklady na jejich opatření jsou součástí ceny zakázky.
- 4.7.10 Dodavatel vymezí relevantní území, na kterém se projeví efekty předpokládané investice jak v dálkových vztazích, tak v regionálních vztazích procházejících daným územím nebo v něm končících a začínajících;
- 4.7.11 Součástí bude také analýza potenciálu pro případná nová místa zastavení;
- 4.7.12 Bude zahrnut vliv turistického ruchu a jeho rozvoje na železniční dopravu (charakter, potřeby);
- 4.7.13 Dodavatel vyjde zejména z plánů dopravní obslužnosti objednatelů osobní dopravy (MD ČR, KÚ Středočeského a Ústeckého kraje) a železničních nákladních dopravců. Pro horizont 2050+ požádá jednotlivé objednatele veřejné osobní dopravy o stanovisko a dále během zpracování SP s nimi bude prognózu konzultovat;
- 4.7.14 Při řešení a posuzování železničních stanic a zastávek bude dbáno na návaznost linek autobusových a parkovacích, resp. Zastavovacích ploch P+R;
- 4.7.15 Ve výstupech této kapitoly musí být mj. Obsaženo:
- Popis ovlivněné oblasti;

- Socioekonomické a demografické charakteristiky;
- Analýza a prognóza osobní dopravy: popis použité metody včetně logiky výpočtu a vzorců; stávající poptávka po osobní dopravě; výhledová poptávka po osobní dopravě (v obou případech vždy agregovaná matice přepravních vztahů mezi řešenými dopravními okruhy pro jednotlivé druhy dopravy, resp. celkem); cestovní časy (skutečné i vnímané, vč. konkurenčních druhů dopravy) ve vybraných rozhodujících relacích; převedená a indukovaná doprava; vazba na ekonomické hodnocení; vyhodnocení průměrné obsazenosti vlaků;
- Časové úspory stávajících cestujících vlakem
- Časové úspory převedených cestujících z IAD
- Časové úspory převedených cestujících z autobusů
- Časové úspory převedených cestujících z indukované dopravy
- Neujetě vozokilometry z IAD za den
- Neujetě vozokilometry z autobusů za den
- Zátěžové kartogramy stavu bez projektu v příslušných variantách a časových řezech pro IAD a VHD
- Zátěžové kartogramy stavu s projektem (pro jednotlivé varianty) v příslušných variantách a časových řezech pro IAD a VHD
- Rozdílové kartogramy stavu s projektem (pro jednotlivé varianty) vs. bez projektu pro IAD a VHD v příslušných variantách a časových řezech
- Zatížení VHD po jednotlivých linkách
- Průměrná obsazenost spojů jednotlivých linek
- Isochrony v příslušných variantách BP a SP v časových řezech pro IAD a VHD

4.8 Analýza a prognóza přepravní poptávky – nákladní doprava

- 4.8.1 Dodavatel si vyžádá od dopravců nákladní dopravy přepravní trendy, které budou po odsouhlasení zadavatelem extrapolovány do dalších let;
- 4.8.2 Výchozí stav modelování bude rok 2020, dále bude simulace provedena pro a dva časové horizonty (předpoklad roky 2050 a 2060);
- 4.8.3 Se souhlasem Ministerstva dopravy je možné použít ke zpracování studie celostátního multimodální dopravní model ČR. Pravidla pro poskytování tohoto dopravního modelu ČR jsou na webu MD ČR: <https://www.mdcr.cz/Dokumenty/Strategie/Pravidla-pro-poskytovani-celostatniho-multimodalni>
- 4.8.4 Dopravní model nákladní dopravy bude zpracován pro všechny varianty technického řešení včetně časových horizontů s detailem pro celý úsek Praha – Most (dle navržených variant řešení uvedených v 3.2 (Definice základních variant k posuzování);
- 4.8.5 Ve variantě pro smíšený provoz provede Zhotovitel průzkum chování v nákladní dopravě. Tyto data Zhotovitel zpracuje do dopravního modelu;
- 4.8.6 Dodavatel vymezí relevantní území, na kterém se projeví efekty předpokládané investice jak v dálkových vztazích, tak v regionálních vztazích procházejících daným územím nebo v něm končících a začínajících;
- 4.8.7** Dopravní model bude zpracován pro módy železniční nákladní doprava, silniční nákladní doprava, vodní nákladní doprava, letecká nákladní doprava a kombinovaná přeprava;
- 4.8.8 Dopravní model bude výpočtově minimálně dvoustupňový;
- 4.8.9 Odevzdány budou: funkční dopravní model v otevřené formě včetně všech matic, kalibračních údajů a výpočtové části.
 - O-D matice pro rozdělené směry přepravy – vnitřní, tranzitní a radiální (pro možnost převodu na tranzitující).

- Kalibrační údaje (vytíženost dopravy) pro silniční, železniční a vodní dopravu, které stanoví koeficienty (váhové, růstové a citlivostní) u všech nákladových funkcí pro kombinovanou, silniční, vodní a železniční dopravu pro všechny agregované komoditní skupiny.
 - U nákladního modelu popsat a doplnit zdroje a cíle cest na území ČR včetně překládkových míst s uvedením překládaného objemu a struktury nákladu.
- 4.8.10 Matice vztahů budou dokládány vždy samostatně pro stávající, převedenou a indukovanou dopravu;
- 4.8.11 V nákladní dopravě bude analyzován dosavadní a očekávaný vývoj a komoditní skladba přeprav; dodavatel provede analýzu využití tras z GVD na základě rozboru skutečného stavu; bude osloveni zástupci přepraveců a dopravců;
- 4.8.12 Ve výstupech z dopravního modelu pro nákladní dopravu budou minimálně zahrnuty následující položky:
- Zátěžové kartogramy v tunách, ve vlacích a nákladních vozidlech pro všechny časové řezy a varianty
 - Rozdílové kartogramy v tunách, ve vlacích a nákladních vozidlech pro všechny časové řezy a varianty
 - Zátěžové kartogramy v tunách po komoditních skupinách, ve vlacích a nákladních vozidlech pro všechny časové řezy a varianty
 - Zátěžové kartogramy v tunách v počtech vlaků a nákladních vozidlech pro všechny časové řezy a varianty
 - Rozdílové kartogramy v tunách v počtech vlaků a nákladních vozidlech pro všechny časové řezy a varianty
- 4.8.13 Kompletní Dopravní model pro jednotlivé varianty, bude objednateli předán v otevřeném formátu, který bude umožňovat objednateli případnou následující editaci v programu PTV Visum Expert 2024;

4.9 Posouzení vlivu na životní prostředí, vlivu klimatických změn a územní průchodnost

- 4.9.1 Bude posouzena vazba jednotlivých variant na složky životního prostředí v následujícím rozsahu:
- Přírodní podmínky:
 - Krajina a reliéf, geomorfologie
 - Popis krajiny a vlivy záměru na krajinu
 - Klimatické poměry
 - Kvalita ovzduší
 - Povrchové vody:
 - Vodní plochy a vodní toky
 - Vodní zdroje a jejich ochranná pásma
 - Záplavové území
 - Aktivní zóna záplavového území
 - Objekty a zařízení protipovodňové ochrany
 - Citlivé oblasti
 - Zranitelné oblasti
 - Oblasti povrchových vod využívaných ke koupání
 - Podzemní vody
 - Chráněné oblasti přirozené akumulace vod:
 - Přírodní léčivé zdroje, zdroje přírodní minerální vody a jejich ochranná pásma

- Hydrogeologická rajonizace
- Kvartérní kolektory s předpokladem zvýšeného rizika zranitelnosti podzemních vod
- Zemědělský půdní fond:
 - Půdní typy
 - BPEJ a třídy ochrany
 - Rozsah záboru dle tříd ochrany
- Pozemky určené k plnění funkce lesa:
 - Souvisle zalesněné oblasti
 - Lokality přirozeného lesa
 - Lesy ochranné, zvláštního určení a lesy hospodářské
 - Rozsah záboru PUPFL
- Horninové prostředí a přírodní zdroje:
 - Horninové prostředí
 - Seismická
 - Dobývací prostor (těžený, netěžený)
 - Chráněné ložiskové území
 - Ostatní ložiska vyhrazených nerostů
 - Těžená nevýhradní ložiska
 - Geotermální energie
 - Průzkumné území pro zvláštní zásahy do zemské kůry
 - Krasová území
- Poddolovaná a sesuvná území:
 - Území ovlivněné důlní činností nebo území s výskytem důlních děl
 - Svahové deformace (aktivní a ostatní sesuvy)
 - Území s výskytem ostatních geologických rizik omezujících využití území
- Fauna, flora, ekosystémy:
 - Lokality zvýšeného výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů (např. z databáze AOPK – NDOP)
 - Průchodnost krajiny pro velké savce
- Osídlení a obyvatelstvo:
 - Počet obyvatel dotčených obcí, hustota osídlení (v síti 1 km x 1 km) a jeho struktura
 - Ochrana před hlukem a vibracemi (návrh lokalizace PHS, vedení trasy v zářezu apod.)
 - Semikvantifikační odhad potenciálně dotčených obyvatel
- Kulturní a historické hodnoty území:
 - Krajinná památková zóna
 - Historické krajinné struktury (dochované stopy urbanistické struktury historických forem osídlení a forem hospodářského využití krajiny)
 - Archeologické památky a naleziště
 - Památková rezervace (městská nebo vesnická) včetně ochranného pásma
 - Památková zóna (městská nebo vesnická) včetně ochranného pásma
 - Krajinná památková zóna
 - Prostupnost krajiny

- Nemovitá národní kulturní památka, popřípadě soubor, včetně ochranného pásma (pouze vybrané jevy nadmístního významu, ve volné krajině)
 - Památka UNESCO včetně ochranného pásma
 - Urbanistické hodnoty (pouze vybrané jevy nadmístního významu)
 - Významná stavební dominanta (pouze vybrané jevy nadmístního významu)
 - Místo významné události (pouze vybrané jevy nadmístního významu)
 - Lázeňské místo, vnitřní a vnější území lázeňského místa
 - Archeologická naleziště (lokalizace ÚAN I-III)
 - Území s prokázaným nebo předpokládaným výskytem archeologických nálezů
 - Funkční využití a rozvojové záměry:
 - ÚSES (nadregionální a regionální), EECONET
 - Staré ekologické zátěže (haldy, odvaly a odkaliště, staré zátěže území a kontaminované plochy, zařízení pro zneškodňování odpadů)
 - Chráněná území přírody:
 - Národní park včetně zonace a ochranného pásma
 - CHKO včetně zonace
 - Maloplošná zvláště chráněných území přírody (Národní přírodní rezervace, Národní přírodní památka, Přírodní rezervace, Přírodní památka)
 - Přírodní park
 - Biosférická rezervace UNESCO, geopark UNESCO
 - Geoparky
 - Mokřady mezinárodního významu a mokřady národního významu
 - Smluvně chráněná území
 - Lokality soustavy Natura 2000 - EVL a Ptačí oblasti Natura 2000
 - Významné krajinné prvky
 - Památné stromy
- 4.9.2 Součástí vymezení úkolu je v případě střetu zájmů navrhnout taková nápravná opatření, která by ekologickou přijatelnost podpořila. Použité mapy v textu budou obsahovat zakres nové železniční tratě;
- 4.9.3 Bude zhodnocen vliv klimatických změn na řešený projekt v souladu s dokumentem „Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR“, vydaného Ministerstvem životního prostředí (hledisko migrační 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;
- 4.9.4 Součástí výstupů bude zhodnocení územní průchodnosti a ekologické přijatelnosti variant a celkové zhodnocení, zda je záměr proveditelný a za jakých podmínek, a to nejen z pohledu vlivu na složky životního prostředí, ale i zhodnocení střetů se zastavěnými plochami, návrhovými plochami pro zastavění a dalšími záměry dle platných (případně aktuálně projednávaných návrhů) územních plánů obcí i krajů;
- 4.9.5 Při zpracování studie proveditelnosti je nutné od počátku zpracování konzultovat a projednávat s příslušnými orgány dotčených krajů – odborem dopravy, odborem životního prostředí a dalšími odbory, v jejichž kompetenci je územní plánování, dále s ŘSD v případě že trasa se dotýká dálnic a silnic I. třídy (navržené přeložky, úpravy dálničních nájezdů atd.);
- 4.9.6 Bude řešeno nakládání s příp. přebytkem zemních hmot a výrubů z tunelů (a celkové nakládání s odpady během doby realizace);

- 4.9.7 Bude zpracováno posouzení vlivu koncepce na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí ve znění pozdějších předpisů, proces posouzení vlivů koncepce zahrne zjištění, popis a zhodnocení předpokládaných přímých a nepřímých vlivů.
- 4.9.8 Bude provedeno předběžné geologické posouzení;

4.10 Výpočet investičních nákladů a ekonomické hodnocení

- 4.10.1 Pro hodnocené varianty bude zpracováno ekonomické hodnocení metodou analýzy nákladů a přínosů investičních projektů (CBA) dle resortní metodiky, platné v době zpracování SP; hodnocení bude obsahovat finanční a ekonomickou analýzu porovnávající řešené varianty s variantou Bez projektu; kromě uvedených analýz budou získané výsledky podrobeny analýze citlivosti a rizik; na závěr bude proveden souhrnný rozbor vypočtených výsledků a budou z nich vyvozeny konkrétní závěry a doporučení pro všechny hodnocené varianty, včetně průchodnosti územím; ekonomické hodnocení bude prezentováno jak formou technické zprávy, tak formou CBA tabulek pro finanční a ekonomickou analýzu ve formátu *.xlsx (verze MSOffice 2010 a vyšší);
- 4.10.2 V ekonomickém hodnocení budou samostatně uvedeny jednotlivé přínosy; u přínosů vztažených k dopravnímu modelu budou samostatně uváděny dopady na železničních meziměstských cestách, samostatně pro cestující stávající, převedenou dopravu a indukovanou dopravu, resp. v dalším vhodném členění (např. územním) tak, aby byl zřejmý dopad (kladný nebo záporný) na jednotlivé skupiny cest;
- 4.10.3 Návrh harmonogramu výstavby pro rozložení do let v rámci ekonomického hodnocení;
- 4.10.4 Stanovení investičních nákladů v podrobnosti po úsecích (stanice, mezistaniční úseky) a agregovaných pracích, s oddělením nákladů na přípravu – IIČ, dokumentace, majetkoprávní zajištění;
- 4.10.5 Pokud se při zpracování Studie proveditelnosti objeví požadavky nad rámec uvedeného zadání, které vyplynou z jejího projednání jak v rámci Správy železnic, tak i mimo ni, a které jsou svojí povahou nezávislé a invariantní vůči projektovým variantám (např. samostatný návrh zastávky nebo umělé stavby, jejichž realizace nepodmiňuje některou z variant), pak budou v ekonomickém hodnocení samostatně posouzeny, aby bylo možné rozhodnout o účelnosti jejich zařazení do celkového návrhu;
- 4.10.6 V ekonomickém hodnocení bude vyhodnocen dopad dopravních omezení v rámci výstavby, resp. oprav v projektových variantách i ve variantě Bez projektu;
- 4.10.7 V ekonomickém hodnocení budou popsány i nemonetizovatelné přínosy, například dopady na možnost rozvoje dotčených měst nebo přínosy pro zvýšení bezpečnosti plynoucí z implementace vlakového zabezpečovacího zařízení ETCS, které nebyly monetizovány;

4.11 Analýza rizik

- 4.11.1 Úkolem analýzy rizik je zhodnocení nejistoty v určení rozličných faktorů ovlivňujících proveditelnost projektu v jednotlivých navrhovaných variantách;
- 4.11.2 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 enviromentálním aspektům a aspektům průchodnosti územím a změnám klimatu;
- 4.11.3 Matice rizik – sumarizující typ rizika, stanovení pravděpodobnosti možného výskytu a jejich možný dopad na finanční a časovou stránku projektu; návrh způsobu řízení jednotlivých rizik pro minimalizaci pravděpodobnosti jejich výskytu, resp. Pro minimalizaci jejich dopadu;
- 4.11.4 Analýza zbytkové kapacity nové infrastruktury pro navrhované provozní modely finálních variant;
- 4.11.5 Analýza společného dopadu kombinace klíčových rizik na ekonomické ukazatele projektu;

- 4.11.6 Analýza rizik bude kvalitativní a kvantitativní;
- 4.11.7 Návrh opatření vedoucí k eliminaci rizik, nebo ke snížení dopadu rizikových faktorů na projekt;
- 4.11.8 Analýza rizik jednotlivých variant a jejich identifikace.

4.12 Závěry a doporučení

- 4.12.1 Shrnutí variant a jejich výsledků ve všech oblastech;
- 4.12.2 Vyhodnocení variant DETR analýzou, která zohlední:
- naplnění cílů projektu (definovaných v kapitole 1.3);
 - výsledky CBA;
 - ostatní faktory, doplňující a rozvíjející obecné cíle projektu:
 - přínosy z hlediska přepravní poptávky;
 - přínosy z hlediska dopravně-provozní technologie;
 - investiční náklady;
 - možnosti financování a zhodnocení rizik;
 - časové možnosti realizace a případná možnost etapizace;
 - shodu s územními plány a dopady do nich;
 - vliv stavby na životní prostředí;
 - zhodnocení územní průchodnosti;
 - vliv realizace stavby na omezení železničního provozu;
 - vliv realizace stavby na omezení konkurenčních módů dopravy.
- 4.12.3 Zpracování jednotlivých variant pro GIS portál (formát shp., struktura viz. Seznam vrstevnic GIS portál SS VRT) a jejich průběžná aktualizace;

4.13 Manažerské shrnutí

- 4.13.1 Tato část dokumentace bude vypracována v českém a anglickém jazyce.
- 4.13.2 Obsahově bude vycházet z Rezortní metodiky pro hodnocení ekonomické efektivnosti projektů dopravních staveb. Bude obsahovat textovou a výkresovou část.
- 4.13.3 Textová část:
- účel a základní popis (pouze cíl studie);
 - nedostatky (výchozího stavu), cíle, přínosy projektu;
 - základní popis jednotlivých variant;
 - dopravní řešení (schémata linkového vedení);
- 4.13.4 Technické řešení;
- přepravní prognóza (kartogram);
 - ekonomické hodnocení (tabulka základních ukazatelů EH, vč. přehledné tabulky ERR, ENPV, IN);
 - závěr, doporučení;
 - délka max. 10–20 stran;
 - proporce A4.
- 4.13.5 Výkresová příloha:
- přehledná situace v měřítku 1:50 000;
 - orientační zákres rozsahu PHS a clon (vyznačení míst se zvýšenou koncentrací protihlukových opatření);
 - kolejové schéma;

- orientační vyznačení úprav pozemních komunikací v rámci projektu;
 - polohy stanic a zastávek s barevným rozlišením ve stávající poloze, nové poloze a rušené;
 - zjednodušené linkové vedení s počtem vlaků/24 h (špička/sedlo) na předmětné trati;
 - zjednodušená schémata projektovaného kolejového uspořádání stanic, s polohou nástupišť, délkou nástupišť, rychlostí, užitečnou délkou staničních kolejí a rozlišením dopravních/manipulačních kolejí;
 - zjednodušený graf počtu přepravených osob/24 h (špička/sedlo) mezi jednotlivými místy dopravní obsluhy primárně řešené sítě ve stavu bez projektu a ve stavu projektovém, se současným vyznačením přepravní kapacity vlaků osobní dopravy;
 - tabulka jízdních/cestovních dob mezi významnými místy zastavení ve stavu bez projektu a ve stavu projektovém;
 - souhrnná tabulka investičních nákladů a provozních nákladů, dále tabulka výsledných hodnot základních ukazatelů ekonomického hodnocení (ENPV, ERR) projektových variant.
- 4.13.6 Doklady budou doloženy všechny zápisy z porad, zápisy z jednání s dotčenými orgány atd.

5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ

- 5.1.1 Pro všechny projektové varianty musí být provedena opakovaná optimalizace návrhu technického řešení a dopravní technologie podle výsledků dopravního modelu a ekonomického hodnocení.
- 5.1.2 Dopravní model podrobně vyhodnotí reálné přestupní časy v dopravních uzlech pro jednotlivé varianty. Zohlední též reálné docházkové vzdálenosti z železnice i se zohledněním všech relevantních aspektů (interval linek, jízdné, vzdálenosti přestupních bodů MHD, charakter území, charakter cílů docházky).
- 5.1.3 Návrh provozního konceptu železniční dopravy vyjde z podkladových dokumentací (studií) resp. bude revidován z předpokladů objednatelů osobní dopravy (MD O190, ROPID, IDSK, odbory dopravy Ústeckého a Středočeského kraje), stejně tak ze strany dopravců v působících ve vymezené oblasti řešení na poli komerční osobní dopravy a po zpracování a posouzení čtyřstupňovým dopravním modelem bude tento návrh modifikován a opětovně projednán s objednateli. Budou též uvažovány nutné soupravné jízdy a poloha kolejových kapacit pro obraty, odstavy a provozní údržbu osobních souprav.
- 5.1.4 Výhledový rozsah nákladní dopravy bude vycházet z predikovatelných potřeb nákladní dopravy, z výhledového očekávaného rozvoje nákladní dopravy v ČR, z dopravních potřeb místní nákladní obsluhy.
- 5.1.5 Návrh projektových variant musí vyhovovat výhledovým dopravním potřebám v osobní i nákladní železniční dopravě, potvrzeným dopravním modelem.
- 5.1.6 Výstup z dopravního modelu bude grafické znázornění tras a počtu cestujících na přepravných proudech a ve městech Žatec, Most, Louny, včetně tabulkového soupisu počtu cestujících na jednotlivých trasách.
- 5.1.7 Ve všech projektových variantách musí být ve stanicích (případně zastávkách) navrženy prostory pro cestující (odbavení, čekání apod.) podle výhledové frekvence a proudu cestujících, vyplývajících z přepravní prognózy.
- 5.1.8 Na návrh Objednatelů či Zhotovitelů mohou být varianty upraveny nebo definovány nové podvarianty, především tehdy, pokud takové požadavky vyplynou ze zpracovaného dopravně-technologického řešení, z požadavků objednavatelů železniční dopravy, nebo při negativních výsledcích ekonomického hodnocení.
- 5.1.9 Studie proveditelnosti bude koordinována s relevantními jinými záměry Správy železnic, ŘSD, Středočeského kraje, Severočeského kraje a jiných relevantních subjektů.

- 5.1.10 Nově navržené trasy budou respektovat evropskou legislativu a interní dokumenty Správy železnic, státní organizace.
- 5.1.11 Na stávajících tratích, které budou zahrnuty do Studie, bude provedeno prověření všech železničních přejezdů z hlediska možností jejich úplného zrušení či náhrady kompenzačním opatřením a tyto možnosti projednány s příslušnou obecní samosprávou a silničním správcem. Obsah a rozsah dokladů musí odpovídat Směrnici SŽDC SM86 – Směrnice pro rušení přejezdů a zřizování jejich náhrad.
- 5.1.12 Součástí studie bude, v souladu s Konceptí při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží, posouzení nádražních budov včetně navazující dopravní infrastruktury a včetně popisu a zdůvodnění navrhovaného stavu.
- 5.1.13 Dopravní model osobní dopravy zpracuje řízený subdodavatel Správa železnic O9.

6. ORGANIZAČNÍ POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ

- 6.1.1 Práce na studii budou organizovány formou pravidelných porad Objednatele a Zhotovitele.
- 6.1.2 Pracovní porady budou svolávány průběžně, podle pokynů Zhotovitele a Objednatele, vždy však před dílčími odevzdáními a po nich z důvodů dohody na zapracování připomínek. Okruh účastníků porad bude stanoven podle projednávané tematiky a podléhá odsouhlasení Objednatelem.
- 6.1.3 Jednání svolává Zhotovitel nejméně 10 dní před termínem jednání. Nejpozději 5 pracovních dnů před termínem jednání rozesílá Zhotovitel elektronickou cestou veškeré materiály a podklady, které budou předmětem diskuze. Z jednání pořizuje Zhotovitel záznam, který bude zaslán nejpozději do 10 dnů účastníkům jednání k odsouhlasení (pokud nebude vyhotoven a podepsán přímo na jednání). Záznamy z jednání budou součástí dokladové části Studie.
- 6.1.4 Jednání budou vedena v češtině, tedy v jazyku zpracovávané dokumentace.
- 6.1.5 Doručená stanoviska a podklady (např. od objednatelů dopravy a od municipalit), reakce projektanta na doručené připomínky a stanoviska budou součástí dokladové části Studie.
- 6.1.6 Zhotovitel je povinen zapracovat připomínky z projednání (především od MD ČR, Správy železnic, SFDI příp. externího hodnotitele – viz kapitola 5) nezamítnuté Objednatelem. To však nezabývá povinnosti Zhotovitele postupovat v souladu se Smlouvou s odbornou péčí a upozornit na všechny nevhodné připomínky nebo jiné příkazy či doporučení ze strany Objednatele nebo třetích osob.
- 6.1.7 Všechny vstupy a výpočty ve Studii budou podrobně a průkazně dokumentovány a doloženy.
- 6.1.8 Zástupce zhotovitele bude přítomen na projednávání trasy jak se zástupci dotčených územních samospráv, tak i občany v jednotlivých dotčených obcích. Jednání budou probíhat opakovaně. Zástupce zhotovitele bude reagovat na veškeré připomínky zástupců či občanů a povede rovněž formou zápisu evidenci všech připomínek.
- 6.1.9 Struktura digitálního a tištěného odevzdání je totožná, není-li pro části dokumentace blíže specifikováno, a bude respektovat SŽ SM011.

7. POŽADOVANÁ STRUKTURA DOKUMENTACE

- 7.1.1 Struktura studie proveditelnosti je uvedena v tabulce č. 1:

Etapa	Oddíl	Kapitoly
1. Dílčí plnění	Vstupní analýza	1) Analýza vstupních podkladů 2) Situace s vyznačením neprůchozích plocha s vyznačeným koridorem možného trasování (případně znázornit více koridorů, bude-li to možné) 3) Kompletace vstupních podkladů pro dopravní modely, statistické údaje přepravy a jejich transformace 4) Situace/schéma se zakreslením všech plánovaných investičních akcí v železniční a silniční dopravě předpokládá se k rokům 2050, 2060
	Dopravní model bez projektu	1) Dopravní model-osobní doprava 2) Dopravní model-nákladní doprava
2. Dílčí plnění	Vypracování jednotlivých variant	1) Vypracování variant 1-9 a varianty bez projektu 2) Návrh technologie pro varianty 1-9 3) Návrh technického řešení pro varianty 1-9 4) Dopravní model pro varianty 1-9 5) Ekonomické vyhodnocení pro varianty 1-9 6) Iterace u jednotlivých variant-množství dle pokynů objednatele
	Posouzení vlivu na životní prostředí	1) Předběžné geologické posouzení 2) Posouzení vlivu klimatických změn 3) Vazba na jednotlivé složky životního prostředí
	Vyhodnocení	1) Porovnání jednotlivých variant včetně porovnání vůči varianty bez projektu 2) Manažerské shrnutí 3) Vyhodnocení a doporučení nejvhodnějšího řešení z hlediska technického, ekonomického a celkového přínosu.
3. Dílčí plnění	Vypracování variant 10-12	1) Vypracování variant 10-12 2) Návrh technologie pro varianty 10-12 3) Návrh technického řešení pro varianty 10-12 4) Dopravní model pro varianty 10-12 5) Ekonomické vyhodnocení pro varianty 10-12 6) Iterace u jednotlivých variant-množství dle pokynů objednatele
	Posouzení vlivu na životní prostředí	1) Předběžné geologické posouzení 2) Posouzení vlivu klimatických změn 3) Vazba na jednotlivé složky životního prostředí
4. Dílčí plnění	Projednání s obcemi	1) Účast na prezentaci variant jednotlivým obcím 2) Pořizování záznamu z jednání s obcemi a investorem 3) Příprava vizualizace a prezentace návrhové trasy v blízkosti dané obce
5. Dílčí plnění	Finální varianta	1) Vypracování varianty 2) Návrh technologie 3) Návrh technického řešení 4) Dopravní model 5) Ekonomické vyhodnocení 6) Iterace – množství dle pokynů objednatele
	Posouzení vlivu na životní prostředí	1) Předběžné geologické posouzení 2) Posouzení vlivu klimatických změn 3) Vazba na jednotlivé složky životního prostředí
	Finalizace	1) Závěrečná zpráva 2) Manažerské shrnutí 3) Kompletace studie proveditelnosti-struktura dle SŽ SM011-odevzdání 4) Předání podkladů pro GIS portál

Etapa	Oddíl	Kapitoly
6. Dílčí plnění	Zpracování připomínek	Zpracování veškerých připomínek, obdržených od objednatele a CK MD

Tabulka 1

- 7.1.2 Členění a obsah studie proveditelnosti bude zpracováno podle SŽ SM011.
- 7.1.3 Struktura digitálního a tištěného odevzdání je totožná, není-li pro části dokumentace blíže specifikováno. Digitálním odevzdáním se rozumí:
- soubory v uzavřené (needitovatelné) formě (ve formátu souboru PDF), jejichž zobrazení je totožné s tištěnou verzí dokumentace, CBA tabulky vždy v otevřeném formátu;
 - soubory v otevřené (editovatelné) formě (minimálně ve formátu souborů DOC, XLS, DWG, DGN, SHP), z nichž je možné bez dalších úprav obsahu zhotovit výtisk totožný s odevzdanou tištěnou verzí.
- 7.1.4 Samostatně budou Objednateli pouze digitálně odevzdány:
- Vstupní a přepravní analýza
 - Varianty 1-9 včetně varianty bez projektu včetně vyhodnocení
 - Varianty 10-12 včetně vyhodnocení
 - Příprava na jednání s obcemi
 - Finální varianta
- 7.1.5 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:
- 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;
 - 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;
 - 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.
- 7.1.6 Metadata budou rovněž v souladu s Metadatovým profilem ČR pro soubory prostorových dat, sérií souborů prostorových dat a služeb založených na prostorových datech.

8. HARMONOGRAM ZPRACOVÁNÍ STUDIE

- 8.1.1 Práce na Díle budou zahájeny po zveřejnění Smlouvy v rejstříku smluv. Doba zpracování Díla je **27 měsíců**.
- 8.1.2 Nejpozději do 30 dnů od termínu zahájení prací bude svoláno a uskutečněno vstupní jednání. Po vstupním jednání zahájí Zhotovitel neprodleně práci na Díle v rozsahu prvního dílčího plnění. V průběhu prací bude Objednatel činnost Zhotovitele usměrňovat prostřednictvím pracovních jednání, která se budou konat podle potřeby. Zhotovitel předá koncept celého Díla Objednateli k připomínkování nejpozději 2 měsíce před termínem odevzdání čistopisu finální verze Díla a na následném jednání vypořádá připomínky Objednatele. Nejpozději 14 dnů před termínem odevzdání čistopisu finální verze Díla bude svoláno závěrečné jednání ke kontrole zpracovaných připomínek. Nejpozději 14 dní před termínem odevzdání dílčího plnění předá Zhotovitel Objednateli

kompletní verzi příslušného dílčího plnění. Pokud bude mít Objednatel k této verzi připomínky, Zhotovitel je zpracuje do finální verze dílčího plnění do 14 dní od obdržení připomínek. Tyto lhůty mají vliv na povinnost Objednatele převzít Dílo, tj. při jejich nedodržení se může Zhotovitel dostat do prodlení s předáním Díla.

- 8.1.3 Projednáním Díla není v souladu s příslušnými ustanoveními Smlouvy nikterak dotčena povinnost Zhotovitele postupovat při provádění Díla s odbornou péčí ani jeho odpovědnost za vady Díla a právo Objednatele uplatňovat jakékoliv případné nároky vzniklé z titulu vadného plnění Zhotovitelem.
- 8.1.4 Zhotovitel projedná rozpracované řešení Studie s krajskými úřady, obcemi s rozšířenou působností v zájmovém území, jednotlivými obcemi a se správci dotčené nadřazené infrastruktury na území ČR. Bude-li to nezbytné k řádnému provedení Díla, uskuteční se za tím účelem další případná jednání. Jednání svolává Zhotovitel a pořizuje z něj záznam podle výše uvedených zásad. Jednání se budou vždy účastnit zástupci Objednatele a případně zástupci Ministerstva dopravy.
- 8.1.5 Doba pro zhotovení dopravního modelu pro osobní dopravu u jednotlivých variant, který bude zpracovávat SŽ O9, je uveden v následující tabulce:

Popis dílčího plnění	Čas ¹⁾ [dny]	Popis dílčího plnění	čas ¹⁾ [dny]
Varianta BP (+výchozí stav)	120		
Varianta 1	40	Varianta 1 s nácestným terminálem	5
Varianta 2	15	Varianta 2 s nácestným terminálem	5
Varianta 3	15	Varianta 3 s nácestným terminálem	5
Varianta 3-P	15	Varianta 3-P s nácestným terminálem	5
Varianta 4	15	Varianta 4 s nácestným terminálem	5
Varianta 5	15	Varianta 5 s nácestným terminálem	5
Varianta 6	15	Varianta 6 s nácestným terminálem	5
Varianta 7	15	Varianta 7 s nácestným terminálem	5
Varianta 8	15	Varianta 8 s nácestným terminálem	5
Varianta 9	15	Varianta 9 s nácestným terminálem	5
Iterace ²⁾	10		
Varianta 10	15	Varianta 10 s nácestným terminálem	5
Varianta 11	15	Varianta 11 s nácestným terminálem	5
Varianta 12	15	Varianta 12 s nácestným terminálem	5
Iterace ²⁾	10		
Finální varianta a závěrečná zpráva	60		
Iterace	20		

Tabulka 2

- 1) Jedná se o pracovní dny. Časem na vypracování jednotlivé varianty se uvažuje doba od předání všech potřebných podkladů a od dokončení dopravního modelu pro předešlou variantu.
- 2) Za předpokladu, že iterace bude obsahovat maximálně změnu patnácti linek.

8.1.6 První dílčí plnění – Vstupní analýza, varianta bez projektu (8 měsíců od nabytí účinnosti SOD):

- Obsah viz.: Tabulka 1
- Odevzdání 2x Externí nosič uzavřená forma (formát PDF); 1x Externí nosič otevřená forma (formáty DOC, DOCX, XLS, XLSX, DGN, DWG, SHP);

8.1.7 Druhé dílčí plnění – Varianty 1-9, vyhodnocení (18 měsíců od nabytí účinnosti SOD):

- Obsah viz.: Tabulka 1

- Odevzdání 2x Externí nosič uzavřená forma (formát PDF); 1x Externí nosič otevřená forma (formáty DOC, DOCX, XLS, XLSX, DGN, DWG, SHP);
- 8.1.8 Třetí dílčí plnění – Varianty 10-12, vyhodnocení (3 měsíce od zaslání zadání variant 10-12):**
- Obsah viz.: Tabulka 1
 - Odevzdání 2x Externí nosič uzavřená forma (formát PDF); 1x Externí nosič otevřená forma (formáty DOC, DOCX, XLS, XLSX, DGN, DWG, SHP);
- 8.1.9 Čtvrté dílčí plnění – Jednání s obcemi (2 měsíce od odevzdání kompletního Třetího dílčího plnění):**
- Obsah viz.: Tabulka 1
 - Odevzdání 2x Externí nosič uzavřená forma (formát PDF)
- 8.1.10 Páté dílčí plnění – Finální varianta (3 měsíce od zaslání zadání finální varianty od Objednatele):**
- Obsah viz.: Tabulka 1
 - odevzdání 2x výtisků v papírové formě; 4x Externí nosič uzavřená forma (formát PDF); 2x Externí nosič otevřená forma (formáty DOC, DOCX, XLS, XLSX, DGN, DWG, SHP);
- 8.1.11 Šesté dílčí plnění – Finální varianta (1 měsíc od předání připomínek, včetně připomínek CK MD):**
- Obsah viz.: Tabulka 1
 - odevzdání 2x výtisků v papírové formě; 4x Externí nosič uzavřená forma (formát PDF); 2 Externí nosič otevřená forma (formáty DOC, DOCX, XLS, XLSX, DGN, DWG, SHP);

9. PODKLADY POSKYTNUTÉ OBJEDNATELEM

- 9.1.1 Při zpracování díla je nutno vedle výchozí dokumentace (kap. 2) vycházet z následujících podkladových, koncepčních a metodických materiálů, které jsou volně k dispozici případným uchazečům:
- Rezortní metodika pro hodnocení ekonomické efektivity projektů dopravních staveb, včetně příloh (dostupné na <https://sfdi.gov.cz/pravidla-a-metodiky/>).
 - Průvodce analýzou nákladů a přínosů investičních projektů – Ekonomický nástroj pro hodnocení politiky soudržnosti v letech 2014–2020 v českém jazyce.
 - Sborník pro oceňování železničních staveb ve stupni studie proveditelnosti a záměr projektu, aktualizovaná verze schválená MD 03/2024 v aktuálně platném znění.
 - Odborný podklad k zohlednění dopadů změny klimatu při přípravě projektů dopravní infrastruktury; 2017, ČHMÚ + MFF UK.
 - Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR; 2021, MŽP (dostupné na [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/zmena_klimatu_adaptacni_strategie/\\$FILE/OEOK_Narodni_adaptacni_strategie-aktualizace_20212610.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/zmena_klimatu_adaptacni_strategie/$FILE/OEOK_Narodni_adaptacni_strategie-aktualizace_20212610.pdf)).
 - Koncepce při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží; 2022, MD ČR + SFDI + Správa železnic (dostupné na Koncepce při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží - www.spravazeleznic.cz).
 - Směrnice SŽ SM011 – Dokumentace staveb Správy železnic, státní organizace.
 - Program rozvoje Rychlých železničních spojení v ČR (usnesení vlády ČR ze dne 22.5.2017 č.389);

10. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY

- 10.1.1 Zhotovitel se zavazuje provádět dílo v souladu s obecně závaznými právními předpisy České republiky a EU, technickými normami a s dokumenty a vnitřními předpisy

Objednatele (směrnice, vzorové listy, seznam vrstev GIS portál SS VRT, TKP, VTP, ZTP apod.), vše v platném znění.

- 10.1.2 Technické požadavky na výrobky, zařízení a technologie pro ŽDC (dle směrnic SŽDC č. 34 a č. 67 jsou uvedeny na webových stránkách:

www.spravazeleznic.cz v sekci „Dodavatelé/Odběratelé / Technické požadavky na výrobky, zařízení a technologie pro ŽDC“ (<https://www.spravazeleznic.cz/dodavatele-odberatele/technicke-pozadavky-na-vyrobky-zarizeni-a-technologie-pro-zdc>).

- 10.1.3 Objednatel umožňuje Zhotoviteli přístup ke svým vnitřním dokumentům a předpisům, typové dokumentaci a typovým řešením na webových stránkách:

www.spravazeleznic.cz v sekci „O nás / Vnitřní předpisy Správy železnic / odkaz Dokumenty a předpisy“ (<https://www.spravazeleznic.cz/o-nas/vnitri-predpisy-spravy-zeleznic/dokumenty-a-predpisy>), **<https://typdok.tudc.cz/> v sekci „archiv TD“ a <https://modernizace.spravazeleznic.cz/> v sekci „Typová řešení“.**

Pokud je dokument nebo vnitřní předpis veřejně dostupný je umožněno jeho stažení. Ostatní dokumenty a vnitřní předpisy jsou poskytovány v souladu s právními předpisy na základě podané žádosti na níže uvedených kontaktech:

**Správa železnic, státní organizace
Centrum techniky a diagnostiky
Odbor servisních služeb**

Jeremenkova 103/23
779 00 Olomouc

nebo e-mail: **typdok@spravazeleznic.cz**

kontaktní osoba: paní Jarmila Strnadová, tel.: 972 742 396, mobil: 725 039 782

Ceníky: <https://typdok.tudc.cz/>

Zpracovatel: Stavební správa vysokorychlostních tratí (SS VRT)

Správa železnic, státní organizace