

Smlouva o dílo na poskytování služeb

Zpracování studie proveditelnosti a Záměru projektu

Název zakázky: „Studie proveditelnosti tratí Zastávka u Brna – Třebíč/Křižanov – Jihlava/Znojmo“

Smluvní strany:

Správa železnic, státní organizace

se sídlem: Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1 - Nové Město

IČO: 70994234 DIČ: CZ70994234

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze,
spisová značka A 48384

zastoupena: **Ing. Mojmírem Nejezchlebem**, náměstkem generálního ředitele pro modernizaci dráhy, na základě „Pověření“ č. 2372 ze dne 26. 2. 2018

Korespondenční adresa:

Správa železnic, státní organizace

Stavební správa východ, Nerudova 1, 779 00 Olomouc

(dále jen „**Objednatel**“)

číslo smlouvy: E617-S-1397/2022

ISPROFOND: 5003520220

a

SUDOP PRAHA a.s.

se sídlem: Praha 3, Žižkov, Olšanská 2643/1a, PSČ 130 80

IČO: 25793349, DIČ: CZ25793349

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Praze,
spisová značka B 6088

bank. spojení: xxx

zastoupena: **Ing. Tomášem Slavičkem**, předsedou představenstva

Ing. Ivanem Pomykáčkem, místopředsedou představenstva

Mgr. Ing. Evou Kudynovou Klímtovou, místopředsedou představenstva

Ing. Martinem Chrastilem, členem představenstva

Korespondenční adresa:

Praha 3, Žižkov, Olšanská 2643/1a, PSČ 130 80

(dále jen „**Zhotovitel**“)

číslo smlouvy: **22 064 205**

uzavřely tuto smlouvu (dále jen „**Smlouva**“) v souladu s ust. § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**občanský zákoník**“)

Smluvní strany, vědomy si svých závazků v této Smlouvě obsažených a s úmyslem být touto Smlouvou vázány, dohodly se na následujícím znění Smlouvy:

1. ÚVODNÍ USTANOVENÍ

- 1.1 Objednatel prohlašuje, že je státní organizací, která vznikla k 1. 1. 2003 na základě zákona č. 77/2002 Sb., o akciové společnosti České dráhy, státní organizaci Správa železnic, ve znění pozdějších předpisů, splňuje veškeré podmínky a požadavky v této Smlouvě stanovené a je oprávněn tuto Smlouvu uzavřít a řádně plnit povinnosti v ní obsažené.
- 1.2 Zhotovitel prohlašuje, že splňuje veškeré podmínky a požadavky v této Smlouvě stanovené a je oprávněn tuto Smlouvu uzavřít a řádně plnit povinnosti v ní obsažené.
- 1.3 Zhotovitel dále prohlašuje, že ke dni uzavření této Smlouvy není vůči němu vedeno řízení dle zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů a zavazuje se Objednatele bezodkladně informovat o všech skutečnostech o hrozícím úpadku, popř. o prohlášení úpadku jeho společnosti, stejně jako o změnách v jeho kvalifikaci, kterou prokázal v rámci své nabídky na plnění Veřejné zakázky v dále uvedeném smyslu.
- 1.4 Zhotovitel dále prohlašuje, že se ke dni uzavření této Smlouvy řádně seznámil se všemi Interními předpisy Objednatele, které se týkají předmětného díla, které jsou vymezeny v Technických kvalitativních podmínkách staveb státních drah.
- 1.5 Pojmy s velkým počátečním písmenem, které nejsou definovány v této Smlouvě, mají význam uvedený v obchodních podmínkách, které tvoří Přílohu č. 2 této Smlouvy (dále jen „**Obchodní podmínky**“).

2. ÚČEL SMLOUVY

- 2.1 Objednatel oznámil uveřejněním zadávací dokumentace na Profilu zadavatele dne 16. 2. 2022 svůj úmysl zadat veřejnou zakázku s názvem „Studie proveditelnosti tratí Zastávka u Brna – Třebíč/Křížanov – Jihlava/Znojmo“ (dále jen „**Veřejná zakázka**“). Na základě tohoto zadávacího řízení byla pro plnění Veřejné zakázky vybrána jako ekonomicky nejvýhodnější nabídka Zhotovitele (dále jen „**Nabídka**“).
- 2.2 Účelem této Smlouvy je realizace předmětu plnění Veřejné zakázky dle zadávací dokumentace Veřejné zakázky (dále jen „**Zadávací dokumentace**“) a stanovení způsobu a podmínek její realizace pro Objednatele.
- 2.3 Zhotovitel touto Smlouvou garantuje Objednateli splnění předmětu Veřejné zakázky a všech z toho vyplývajících podmínek a povinností podle Zadávací dokumentace a Nabídky Zhotovitele. Tato garance je nadřazena ostatním podmínkám a garancím uvedeným v této Smlouvě. Pro vyloučení jakýchkoliv pochybností to znamená, že:
 - 2.3.1 v případě jakékoliv nejistoty ohledně výkladu ustanovení této Smlouvy budou tato ustanovení vykládána tak, aby v co nejširší míře zohledňovala účel Veřejné zakázky vyjádřený Zadávací dokumentací,
 - 2.3.2 v případě chybějících ustanovení této Smlouvy budou použita dostatečně konkrétní ustanovení Zadávací dokumentace nebo Nabídky Zhotovitele,
 - 2.3.3 Zhotovitel je vázán svou Nabídkou předloženou Objednateli v rámci zadávacího řízení na zadání Veřejné zakázky, která se pro úpravu vzájemných vztahů vyplývajících z této Smlouvy použije subsidiárně.

3. PŘEDMĚT, CENA A HARMONOGRAM PLNĚNÍ SMLOUVY

- 3.1 Zhotovitel se zavazuje v souladu s touto Smlouvou provést dílo spočívající ve zhotovení studie proveditelnosti a záměru projektu dle specifikace uvedené v Příloze č. 1 této Smlouvy a předat jej Objednateli (dále jen „**Dílo**“).

- 3.2 Objednatel se zavazuje Zhotoviteli poskytnout veškerou nezbytnou součinnost k provedení Díla.
- 3.3 Objednatel se zavazuje řádně provedené Dílo převzít a zaplatit Zhotoviteli za podmínek stanovených touto Smlouvou celkovou Cenou Díla, jak je stanovena v Příloze č. 4 této Smlouvy, přičemž celková Cena Díla je:
- Cena Díla bez DPH: **6 300 000,- Kč**
- slovy: **šestmilionůstřístatisíc korun českých**
- 3.4 Smluvní strany se dohodly, že stane-li se Zhotovitel nespolehlivým plátcem, ve smyslu ust. § 106a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, nebo daňový doklad Zhotovitele bude obsahovat číslo bankovního účtu, na který má být plněno, aniž by bylo uvedeno ve veřejném registru spolehlivých účtů, vedeném správcem daně, je Objednatel oprávněn z finančního plnění uhradit DPH přímo místně a věcně příslušnému správci daně Zhotovitele.
- 3.5 Zhotovitel se v souladu se svou Nabídkou zavazuje dokončit a předat Objednateli Dílo nebo jeho jednotlivé části v termínech uvedených v harmonogramu obsaženém v Příloze č. 5 této Smlouvy (dále jen „Harmonogram plnění“).
- 3.6 Práva a povinnosti smluvních stran se řídí touto Smlouvou včetně jejích příloh. V případě jakéhokoliv rozporu mezi textem této Smlouvy a textem jejích příloh se použije zvláštní úprava obsažená v textu této Smlouvy.
- 3.7 Smluvní strany se dohodly, že Zhotovitel na sebe přebírá nebezpečí změny okolností ve smyslu ust. § 1765 odst. 2 a § 2620 odst. 2 občanského zákoníku. Tzn., že Zhotoviteli nevznikne vůči Objednateli při změně okolností právo domáhat se obnovení jednání o Smlouvě ani zvýšení Ceny za Dílo ani zrušení Smlouvy.
- 3.8 Ust. § 2605 odst. 1 občanského zákoníku se nepoužije. Dílo je provedeno tehdy, je-li dokončeno řádně a včas a Objednatelem převzato sjednaným způsobem.
- 3.9 Místem plnění je Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor přípravy staveb (O6), Dlážďená 1003/7, Praha 1, PSČ 110 00.

4. OSTATNÍ USTANOVENÍ

- 4.1 Bankovní záruka za provedení Díla dle čl. 11 Obchodních podmínek se nevyžaduje.
- 4.2 Bankovní záruka za odstranění vad Díla dle čl. 12 Obchodních podmínek se nevyžaduje.
- 4.3 Bude-li Zhotovitel pro Objednatele v rámci předmětu plnění zpracovávat osobní údaje, zavazuje se přijmout vhodná technická a organizační opatření podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů (dále jen GDPR), které se na něj jako na zpracovatele vztahují a plnění těchto povinností na vyžádání doložit Objednateli.
- 4.4 Compliance doložka a etické zásady
- Smluvní strany stvrzují, že při uzavírání této Smlouvy jednaly a postupovaly čestně a transparentně a zavazují se tak jednat i při plnění této Smlouvy a veškerých činnostech s ní souvisejících. Každá ze smluvních stran se zavazuje jednat v souladu se zásadami, hodnotami a cíli compliance programů a etických hodnot druhé smluvní strany, pakliže těmito dokumenty dotčené smluvní strany disponují, a jsou uveřejněny na webových stránkách smluvních stran (společností).
- 4.5 Sociálně a environmentálně odpovědné zadávání
- 4.5.1 Zhotovitel se zavazuje sjednat si s dalšími osobami, které se na jeho straně podílejí na realizaci Díla a jsou podnikateli, stejnou nebo kratší dobu splatnosti daňových dokladů, jaká je sjednána v této Smlouvě.
- 4.5.2 Zhotovitel se zavazuje na písemnou výzvu předložit Objednateli do sedmi dnů od doručení výzvy smluvní dokumentaci (včetně jejích případných změn) se

smluvními partnery Zhotovitele uvedenými ve výzvě Objednatele, ze kterých bude vyplývat splnění povinnosti Zhotovitele dle předchozího odstavce 4.5.1. Předkládaná smluvní dokumentace bude anonymizovaná tak, aby neobsahovala osobní údaje či obchodní tajemství Zhotovitele či smluvních partnerů Zhotovitele; musí z ní však být vždy zřejmé splnění povinnosti dle odst. 4.5.1 této Smlouvy.

4.5.3 Případné porady, které Zhotovitel pro účely plnění předmětu Díla svolá, budou probíhat primárně distančním způsobem (elektronicky, např. MS Teams, Google meet, atp.), pokud nebude nutné, aby byly spojeny s místním šetřením.

4.6 Ustanovení článku 10.3 Obchodních podmínek se pro účely této smlouvy nepoužije.

Z důvodu centralizace podatelů státní organizace Správa železnic k 1. 7. 2021 bude Zhotovitel s účinností od uvedeného data daňové doklady vystavovat a tyto Objednateli doručovat některým z níže uvedených způsobů:

- v listinné podobě v jednom vyhotovení na adresu Správa železnic, státní organizace, Centrální finanční účetna Čechy, Náměstí Jana Pernera 217, 530 02 Pardubice, nebo
- v elektronické podobě na e-mailovou adresu: ePodatelnaCFU@spravazeleznic.cz, nebo
- datovou zprávou na identifikátor datové schránky: uccchjm.

Po dokončení Díla Zhotovitel vyhotoví a předá Objednateli konečný daňový doklad.

4.7 Objednatel si vyhrazuje změnu závazku ve věci, která spočívá v neprovedení zpracování záměru projektu (ZP) stavby dle zadávacích podmínek. Specifikace činností a podmínky pro její provedení ZP jsou uvedeny v Příloze č. 3 c) této Smlouvy. Zhotoviteli bude uhrazen jen skutečně provedený rozsah tohoto plnění.

5. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

5.1 Práva a povinnosti smluvních stran vyplývající z této Smlouvy se řídí občanským zákoníkem a ostatními příslušnými právními předpisy českého právního řádu.

5.2 Tato Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu poslední Smluvní stranou a účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv.

5.3 Tuto Smlouvu je možné měnit pouze písemnou dohodou smluvních stran ve formě číslovaných dodatků této Smlouvy, podepsaných za každou smluvní stranu osobou nebo osobami oprávněnými jednat za smluvní stranu.

5.4 Smluvní strany podpisem této Smlouvy vylučují, že se při právním styku mezi smluvními stranami přihlíží k obchodním zvyklostem, které tak nemají přednost před ustanoveními zákona dle ust. § 558 odst. 2 občanského zákoníku.

5.5 Smluvní strany se dohodly, že možnost zhojení nedostatku písemné formy právního jednání se vylučuje, a že neplatnost právního jednání, pro něž si smluvní strany sjednaly písemnou formu, lze namítnout kdykoliv. Tzn., že mezi smluvními stranami neplatí ust. § 582 odst. 1 první věta a odst. 2 občanského zákoníku.

5.6 Smluvní strany se ve smyslu ust. § 630 odst. 1 občanského zákoníku dohodly, že promlčení práv plynoucích z odst. 15.6, 16.14 a 17.5 Obchodních podmínek trvá patnáct let. Tato lhůta je počítána ode dne, kdy právo mohlo být uplatněno poprvé.

5.7 Žádné úkony či jednání ze strany Objednatele 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, čímž druhá smluvní strana podpisem Smlouvy souhlasí.

5.8 Veškerá práva a povinnosti vyplývající z této Smlouvy přecházejí, pokud to povaha těchto práv a povinností nevyklučuje, na právní nástupce smluvních stran. Při tom musí

být dodržen § 222 odst. 10 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek. Žádná ze stran není oprávněna převést jakákoliv práva či povinnosti nebo jejich část na třetí osobu bez předchozího písemného souhlasu druhé smluvní strany, není-li jinde ve Smlouvě uvedeno jinak.

Pokud dojde ke změně v osobě Zhotovitele následkem právního nástupnictví v souvislosti s přeměnou Zhotovitele, jeho smrtí nebo převodem jeho závodu, popřípadě části závodu, je nový Zhotovitel povinen do 5 pracovních dnů ode dne, kdy nastanou právní účinky změny, předložit Objednateli dokumenty prokazující, že splňuje kritéria kvalifikace stanovená v zadávací dokumentaci zadávacího řízení. Marné uplynutí této lhůty je důvodem k vydání pokynu Objednatele k přerušení postupu prací na Díle z důvodů na straně Zhotovitele.

- 5.9 Ukončením účinnosti této Smlouvy nejsou dotčena ustanovení Smlouvy ve znění jejích příloh týkající se licencí, záruk, nároků z odpovědnosti za vady, nároky z odpovědnosti za škodu a nároky ze smluvních pokut, pokud vznikly před ukončením účinnosti Smlouvy, ustanovení o ochraně informací, ani další ustanovení a nároky, z jejichž povahy vyplývá, že mají trvat i po zániku účinnosti této Smlouvy.
- 5.10 Pokud by se kterékoliv ustanovení této Smlouvy ukázalo být neplatným nebo nevynutitelným, nebo se jím stalo po uzavření této Smlouvy, pak tato skutečnost nepůsobí neplatnost ani nevynutitelnost ostatních ustanovení této Smlouvy, nevyplyvá-li z donucujících ustanovení právních předpisů jinak. Smluvní strany se zavazují bez zbytečného odkladu po výzvě kterékoliv strany takové neplatné či nevynutitelné ustanovení nahradit platným a vynutitelným ustanovením, které je svým obsahem nejbližší účelu neplatného či nevynutitelného ustanovení.
- 5.11 Tato Smlouva je vyhotovena elektronicky a podepsána zaručeným elektronickým podpisem založeným na kvalifikovaném certifikátu pro elektronický podpis nebo kvalifikovaným elektronickým podpisem.
- 5.12 Obě Smluvní strany souhlasí v souvislosti s aplikací zákona č. 340/2015 Sb. (zákon o registru smluv, dále jen ZRS) s uveřejněním těchto smluv v registru smluv v rozsahu vyžadovaném ZRS a současně souhlasí se zveřejněním údajů o identifikaci Smluvních stran, předmětu Smlouvy, jeho ceně či hodnotě a datu uzavření této Smlouvy. Obě Smluvní strany zašlou správci registru smluv elektronický obraz Smlouvy a jejích příloh a metadata vyžadovaná ZRS, a to do 30 kalendářních dnů od uzavření Smlouvy. Zhotovitel podpisem této Smlouvy zároveň výslovně stvrzuje, že souhlasí s případným zveřejněním těla Smlouvy (tzn. bez jejích příloh s výjimkou Obchodních podmínek) na internetových stránkách Objednatele.
- 5.13 Smluvní strany výslovně prohlašují, že údaje a další skutečnosti uvedené v této smlouvě, vyjma částí označených ve smyslu následujícího odstavce této smlouvy, nepovažují za obchodní tajemství ve smyslu ustanovení § 504 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „obchodní tajemství“), a že se nejedná ani o informace, které nemohou být v registru smluv uveřejněny na základě ustanovení § 3 odst. 1 ZRS.

Jestliže smluvní strana označí za své obchodní tajemství část obsahu smlouvy, která v důsledku toho bude pro účely uveřejnění smlouvy v registru smluv znečitelněna, nese tato smluvní strana odpovědnost, pokud by smlouva v důsledku takového označení byla uveřejněna způsobem odporujícím ZRS, a to bez ohledu na to, která ze stran smlouvu v registru smluv uveřejnila. S částmi smlouvy, které druhá smluvní strana neoznačí za své obchodní tajemství před uzavřením této smlouvy, nebude Objednatel jako s obchodním tajemstvím nakládat a ani odpovídat za případnou škodu či jinou újmu takovým postupem vzniklou. Označením obchodního tajemství ve smyslu předchozí věty se rozumí doručení písemného oznámení Zhotovitele Objednateli obsahujícího přesnou identifikaci dotčených částí smlouvy včetně odůvodnění, proč jsou za obchodní tajemství považovány. Zhotovitel je povinen výslovně uvést, že informace, které označil jako své obchodní tajemství, naplňují současně všechny definiční znaky obchodního tajemství, tak jak je vymezeno v ustanovení § 504 občanského zákoníku, a zavazuje se neprodleně

písemně sdělit Objednateli skutečnost, že takto označené informace přestaly naplňovat znaky obchodního tajemství.

5.14 Osoby uzavírající tuto Smlouvu za Smluvní strany souhlasí s uveřejněním svých osobních údajů, které jsou uvedeny v této Smlouvě, spolu se Smlouvou v registru smluv. Tento souhlas je udělen na dobu neurčitou.

5.15 Přílohy, které tvoří nedílnou součást této Smlouvy o dílo:

Příloha č. 1 **Specifikace Díla**

Příloha č. 2 **Obchodní podmínky Zhotovení Studie proveditelnosti a Záměru projektu OP/SP+ZP/07/20 (datum vydání 31. 07. 2020)**

Příloha č. 3 **Technické podmínky**

a) Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah (TKP)

b) Všeobecné technické podmínky

VTP/ZP/06/21

c) Zvláštní technické podmínky ze dne 8.11.2021 včetně příloh

Příloha č. 4 **Rozpis Ceny Díla**

Příloha č. 5 **Harmonogram plnění**

Příloha č. 6 **Oprávněné osoby**

Příloha č. 7 **Seznam požadovaných pojištění**

Příloha č. 8 **Seznam poddodavatelů**

Příloha č. 9 **Související dokumenty**

Smluvní strany prohlašují, že si tuto Smlouvu přečetly, že s jejím obsahem souhlasí a na důkaz toho k ní připojují svoje podpisy.

V Praze dne 6.6.2022

V Praze dne 12.5.2022

.....
Ing. Mojmír Nejezchleb

Náměstek GŘ pro modernizaci dráhy
Správa železnic, státní organizace

.....
Za zhotovitele

PŘÍLOHA Č. 1

Specifikace Díla

Předmětem VZ je vypracování Studie proveditelnosti a následného záměru projektu (či více záměrů projektu) tratí Zastávka u Brna – Třebíč/Křižanov – Jihlava/Znojmo (dále jen „Dílo“).

SP bude zpracována podle Rezortní metodiky pro hodnocení ekonomické efektivnosti projektů dopravních staveb, zejména pak podle její metodické přílohy Metodika pro zpracování koncepčních studií, a dále podle pokynů uvedených v tomto dokumentu a jeho přílohách.

Veškeré potřebné podklady, zejména průzkumy, pasportní dokumentace, archivní dokumentace, informace o přepravních výkonech, informace o majetkových poměrech apod. si zajistí Zhotovitel a jejich pořízení je součástí nákladů zakázky.

Pro stavbu budou po výběru nejvhodnější varianty zpracované SP zpracovány navazující záměry projektu pro vybrané traťové úseky a ŽST. Objednatel ke dni zahájení výběrového řízení předpokládá zpracování **5 záměrů projektu**.

Konečné určení počtu záměrů projektu si Objednatel vyhrazuje změnou závazku analogicky dle § 100 odst. 1 ZZVZ. Využití této výhrady se předpokládá pro případy vybraných traťových úseků a ŽST, které mají předpoklad pro okamžité zadání navazujícího stupně projektové přípravy. Objednatel může od zpracování záměrů projektu zcela nebo zčásti upustit.

Zhotovitel poskytne Objednateli veškerou součinnost při projednání Studie na Centrální komisi Ministerstva dopravy (CK MD).

Předmětem plnění je dále zpracování záměru projektu (ZP) stavby dle zadávacích podmínek. Záměr projektu bude zpracován v rozsahu dle Směrnice MD ČR č.V-2/2012, upravující postupy Ministerstva dopravy, investorských organizací a Státního fondu dopravní infrastruktury v průběhu přípravy a realizace investičních a neinvestičních akcí dopravní infrastruktury, financovaných bez účasti státního rozpočtu, v platném znění.

Objednatel si vyhrazuje změnu závazku ve věci, která spočívá v neprovedení zpracování záměrů projektu stavby, pokud nebude schválnelná žádná projektová varianta a v případě, kdy nebude dosaženo projektové varianty v plném rozsahu technického řešení např. pouze jeho části. Tzn., že navazující záměry projektu nebude možné zpracovat z důvodu neschválení studie proveditelnosti, nebo budou záměry projektu zpracovány pouze pro část vybrané varianty (nebude využito všech 5 záměrů projektu). Využití této výhrady se předpokládá pro případy vybraných traťových úseků a ŽST, které mají předpoklad pro okamžité zadání navazujícího stupně projektové přípravy. Objednatel může od zpracování záměrů projektu zcela nebo zčásti upustit.

Ekonomické hodnocení bude vypracováno metodou CBA v souladu s Rezortní metodikou pro hodnocení ekonomické efektivnosti projektů dopravních staveb.

Předmět zakázky v podrobnostech nezbytných pro zpracování nabídky je blíže specifikován v zadávací dokumentaci.

Způsob provedení Díla (způsob plnění) + Harmonogram plnění:

1. Dílčí etapa:

- bude dokončena a předána **do 3 měsíců od účinnosti SoD** - náplní tohoto odevzdání (plnění) bude:

- shromáždění dat o stávajícím stavu řešené infrastruktury;
- shromáždění dat a informací o stavbách/investičních akcích na řešené infrastruktuře ve fázi projektové přípravy či realizace, jejichž dokončení

je předpokládáno v časovém horizontu, který bude odpovídat počátku období hodnocení projektu dle SP a které tak budou součástí varianty Bez projektu;

- shromáždění aktuálních dat o požadavcích objednavatelů osobní dopravy pro provozní model (MD O190, kraje, objednavatelé a koordinátoři dopravy, dopravci);
- analýza a vyhodnocení současného/výchozího stavu infrastruktury ve vztahu k cílům SP a analýza a vyhodnocení získaných dat a podkladů;
- shromáždění dat z dříve provedených dopravních průzkumů (intenzity dopravy, přepravní výkony, přepravní vztahy a vazby v nákladní dopravě, směrování atd.), případné doplnění chybějících dat z dopravních průzkumů formou průzkumu Zhotovitelem (průzkumy směrování, přepravní vztahy apod.);
- charakteristika a analýza průmyslu, průmyslové a hospodářské výroby ve vztahu k nákladní a osobní dopravě;
- zajištění vstupních podkladů pro model nákladní dopravy – vyjádření k výhledovému/předpokládanému rozsahu dopravy a přepravním výkonům (ŽESNAD.CZ, nákladní dopravci, přepravci, operátoři kombinované dopravy atd.);
- projednání podkladů;
- vyhodnocení vstupních demografických, socioekonomických podkladů a dat a dat týkajících se průmyslu;
- shromáždění informací o vývoji okolní sítě a jejich vyhodnocení;
- odsouhlasení vývoje okolní sítě příslušnými investory (MD, Správa železnic, ŘSD, dotčené kraje);
- návrh varianty Bez projektu v podobě technického a dopravně-technologického řešení a sestava podkladových provozních konceptů pro navazující přepravní prognózu;
- zpracování přepravní prognózy modelu osobní a nákladní dopravy ve všech dopravních módech ve variantě Bez projektu, kalibrace dopravního modelu;
- analýza řešené oblasti z pohledu životního prostředí a územní průchodnosti;
- upřesnění návrhu podoby projektových variant na základě analýzy a vyhodnocení stávajícího stavu dopravní infrastruktury, přepravních vztahů, potřeb a požadavků v řešeném území;
- analýza a vyhodnocení stávajícího stavu a výsledků dosud zpracované dokumentace;
- analýza dopravní obslužnosti řešeného území, vyhodnocení vstupní demografických, socio-ekonomických ukazatelů;
- identifikace omezujících míst a rizik spojených se zajištěním dopravní obslužnosti řešeného území, včetně návrhu na jejich odstranění/eliminace;
- odevzdání v elektronické formě prostřednictvím elektronické úschovny (uzavřená forma formát PDF, otevřená forma formáty DOC, DOCX, XLS, XLSX, DGN, DWG, SHP) + odevzdání 5x CD/DVD uzavřená forma (formát PDF); 1x CD/DVD otevřená forma (formáty DOC, DOCX, XLS, XLSX, DGN, DWG, SHP).

- **fakturováno** bude **20 %** z ceny studie proveditelnosti
- podmínky dokončení Dílčího plnění: Předávací protokol

2. Dílčí etapa:

- bude dokončena a předána **do 2 měsíců od písemného pokynu Objednatele k započetí s plněním 2. dílčího plnění (etapy), náplní plnění (etapy) bude**

- o kontrola, projednání a odsouhlasení výstupů z prvního dílčího plnění v oblasti technického a dopravně-technologického návrhu varianty Bez projektu;
 - o projednání a zpracování připomínek k předchozímu (prvnímu) dílčímu plnění;
 - o návrh úprav/optimalizace přepravní prognózy a dopravního modelu ve všech dopravních módech varianty Bez projektu;
 - o zpracování návrhu technického a dopravně-technologického řešení projektových variant na základě výstupů z 1. dílčího plnění, resp. z analytické části;
 - o zpracování přepravní prognózy a modelu projektových variant (ve všech navržených alternativách provozního konceptu);
 - o rámcové výstupy z dopravního modelu a přepravní prognózy;
 - o na základě rámcových výsledků jednotlivých variant bude doporučen další postup prací;
 - o odevzdání v elektronické formě prostřednictvím elektronické úschovny (uzavřená forma formát PDF, otevřená forma formáty DOC, DOCX, XLS, XLSX, DGN, DWG, SHP) + odevzdání 5x CD/DVD uzavřená forma (formát PDF); 1x CD/DVD otevřená forma (formáty DOC, DOCX, XLS, XLSX, DGN, DWG, SHP).
- **fakturováno** bude **30 %** z ceny studie proveditelnosti
 - podmínky dokončení Dílčího plnění: Předávací protokol

3. Dílčí etapa:

- bude dokončena a předána **do 2 měsíců** od písemného pokynu **Objednatele** k započetí s plněním 3. dílčího plnění (etapy), náplní plnění (etapy) bude:

- o kontrola, projednání, odsouhlasení výstupů z předchozího (druhého) plnění;
- o projednání a zpracování připomínek z projednání druhého dílčího plnění;
- o dopracování/optimalizace technického a dopravně-technologického řešení projektových variant s ohledem na výsledky předchozích dílčích plnění;
- o úprava/optimalizace přepravní prognózy a dopravního modelu pro projektové varianty v návaznosti na dopracování technického a dopravně-technologického řešení;
- o vstupy pro ekonomické hodnocení z dopravní technologie a z technického řešení (investiční náklady, provozní náklady);
- o zpracování ekonomického hodnocení (CBA analýza, analýzy rizik a DETR analýzy);
- o začátek zpracování posouzení vlivu na životní prostředí, a to především v rozsahu posouzení návrhu opatření v rámci strategické fáze;
- o energetické výpočty ve vztahu k návrhu nově elektrizovaných úseků/tratí;
- o na základě průběžných výsledků studie a dosavadního projednání s hodnotiteli bude vybrán výsledný počet projektových variant, které budou v plném rozsahu

dopracovány do konceptu studie k připomínkám (úprava, vypuštění, kombinace dosud posuzovaných variant apod.);

- o odevzdání v elektronické formě prostřednictvím elektronické úschovny (uzavřená forma formát PDF, otevřená forma formáty DOC, DOCX, XLS, XLSX, DGN, DWG, SHP) + odevzdání 5x CD/DVD uzavřená forma (formát PDF); 1x CD/DVD otevřená forma (formáty DOC, DOCX, XLS, XLSX, DGN, DWG, SHP).

- **fakturováno** bude **20** % z ceny studie proveditelnosti
- podmínky dokončení Dílčího plnění: Předávací protokol

4. Dílčí etapa:

- **koncept studie proveditelnosti k připomínkám** bude dokončena a předána **do 2 měsíců** od písemného pokynu **Objednatele** k započetí s plněním 4. dílčího plnění (etapy), náplní plnění (etapy) bude:

- o kontrola, projednání, odsouhlasení výstupů z předchozího (třetího) plnění;
- o projednání a zapracování připomínek z projednání třetího dílčího plnění;
- o finalizace technického a dopravně-technologického řešení projektových variant s ohledem na výsledky předchozích dílčích plnění;
- o finální výstupy z přepravní prognózy a dopravního modelu pro projektové varianty v návaznosti na finální podobu technického a dopravně-technologického řešení;
- o finalizace kompletních podkladů pro ekonomické hodnocení (upřesnění a stabilizace investičních nákladů a provozních nákladů, přínosů pro ekonomické hodnocení atd.);
- o zpracování finálního ekonomického hodnocení (CBA analýza, analýza rizik) po provedených úpravách/optimalizaci technického a dopravně-technologického návrhu projektových variant;
- o dopracování posouzení vlivu na životní prostředí (vypracování oznámení koncepce k vybraným projektovým variantám) a územní průchodnosti;
- o vyhodnocení projektu (včetně vyhodnocení variant DETR analýzou) a souhrnné vyhodnocení studie;
- o termín je fakturační – 20 % z ceny Díla;
- o pokračování zpracování posouzení vlivu na životní prostředí především v rozsahu průběžného hodnocení návrhu projektových variant;
- o vyhodnocení projektu (včetně vyhodnocení variant DETR analýzou) a souhrnné vyhodnocení studie;
- o odevzdání v elektronické formě prostřednictvím elektronické úschovny (uzavřená forma formát PDF, otevřená forma formáty DOC, DOCX, XLS, XLSX, DGN, DWG, SHP) + odevzdání 5x CD/DVD uzavřená forma (formát PDF); 1x CD/DVD otevřená forma (formáty DOC, DOCX, XLS, XLSX, DGN, DWG, SHP).

- **fakturováno** bude **20** % z ceny studie proveditelnosti
- podmínky dokončení Dílčího plnění: Předávací protokol

5. Dílčí etapa:

konečné odevzdání studie proveditelnosti se zpracovanými připomínkami bude dokončeno a předáno **do 2 měsíců** od písemného pokynu **Objednatele** k započetí s plněním 5. dílčího plnění (etapy), náplní plnění (etapy) bude:

- konečné odevzdání se zpracovanými připomínkami (ze všech dílčích plnění/etap);
 - dokončení úplné dokumentace pro předložení na CK MD;
 - zpracování stručného propagačního materiálu s rozhodujícími výsledky studie pro širší odbornou veřejnost, státní a místní správu a politickou reprezentaci (česká i anglická verze);
 - finální vyhodnocení projektu;
 - odevzdání v tištěné formě – 2x výtisk + odevzdání v elektronické uzavřené formě 5x DVD/CD (formát PDF), otevřené formě 2x DVD/CD (formáty DOC, DOCX, XLS, XLSX, DGN, DWG, SHP).
- **fakturováno** bude **5 %** z ceny studie proveditelnosti
 - podmínky dokončení Dílčího plnění: Předávací protokol

6. Dílčí etapa:

součinnost při projednání studie v CK MD bude dokončena a předána **do 2 měsíců** od písemného pokynu **Objednatele** k započetí s plněním 6. dílčího plnění (etapy), náplní plnění (etapy) bude:

- součinnost při projednání a schvalování Studie v CK MD;
- zpracování případných připomínek a požadavků CK MD;
- rozdělení na samostatné úseky pro další přípravu záměrů projektu na základě výsledků projednání a schválení studie v CK MD;
- kompletní čistopis Studie se zpracovanými připomínkami vzešlých z projednání CK MD;
- odevzdání v tištěné formě – 2x výtisk + odevzdání v elektronické uzavřené formě 5x DVD/CD (formát PDF), otevřené formě 2x DVD/CD (formáty DOC, DOCX, XLS, XLSX, DGN, DWG, SHP).

- **fakturováno** bude **5 %** z ceny studie proveditelnosti
- podmínky dokončení Dílčího plnění: Předávací protokol

7. Dílčí etapa:

- **ZP** bude dokončen a předán **do 3 měsíců** od písemného pokynu **Objednatele** k započetí s plněním 7. dílčího plnění (etapy), náplní plnění (etapy) bude:

- zpracování samostatných záměrů projektů pro schválenou variantu v souladu s rozdělením na samostatné a funkční stavby;
- odevzdání v tištěné formě – 1x výtisk + odevzdání v elektronické uzavřené formě 5x DVD/CD (formát PDF), otevřené formě 2x DVD/CD (formáty DOC, DOCX, XLS, XLSX, DGN, DWG, SHP).

- termín je fakturační – 100 % za každý zpracovaný záměr projektu;
- podmínky dokončení Dílčího plnění: Protokol o provedení Díla

PŘÍLOHA Č. 2

Obchodní podmínky Zhotovení Studie proveditelnosti a Záměru projektu

OP/ SP+ZP/07/20

Obchodní podmínky nejsou pevně připojeny ke Smlouvě, byly Zhotoviteli předány jako součást zadávací dokumentace. Smluvní strany podpisem této Smlouvy stvrzují, že jsou s obsahem Obchodních podmínek plně seznámeny a že v souladu s ust. § 1751 občanského zákoníku Obchodní podmínky tvoří část obsahu Smlouvy.

PŘÍLOHA Č. 3

Technické podmínky:

a) Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah (TKP)

Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah (TKP) nejsou pevně připojeny ke Smlouvě, ale jsou přístupné na <http://typdok.tudc.cz> ; byly taktéž poskytnuty jako součást zadávací dokumentace uveřejněné na profilu zadavatele.

Smluvní strany podpisem této Smlouvy stvrzují, že jsou s obsahem TKP Staveb plně seznámeny a že v souladu s ust. § 1751 občanského zákoníku TKP Staveb tvoří část obsahu Smlouvy. TKP Staveb jsou pro Zhotovitele závazné s aplikací platných předpisů uvedených v příslušné kapitole TKP Staveb.

b) Všeobecné technické podmínky

- VTP/ZP/06/21

c) Zvláštní technické podmínky

ze dne 08. 11. 2021 včetně příloh

Příloha A - Členění dokumentace studie proveditelnosti

Příloha zvláštních technických podmínek pro zpracování „Studie proveditelnosti tratí Zastávka u Brna – Třebíč/Křižanov – Jihlava/Znojmo“

Členění	Název části	Měřítko	Popis náplně
A.	Textová část		
A. 1	Analytická část		
A. 1 1	Úvodní informace o projektu		
	- účel projektu		
	- rozsah řešení, lokalizace		Projektem dotčená železniční a okolní dopravní síť, jejich zařízení, charakteristika apod.
	- základní informace a charakteristika projektu		Informace o řešeném území, koncepční a strategické dokumenty, analýza historie projektu, popis a analýza problémů infrastruktury z pohledu současného a výchozího stavu atd.
	- cíle studie proveditelnosti		Konkrétní, obecné cíle
	- výchozí podklady		Uvedení významných podkladů na úrovni celé SP (strategické dokumenty, předchozí studie, metodiky, legislativa, související právní předpisy a normy apod.)
A. 1 2	Analýza výchozího stavu		Analýza výchozího stavu projektu, popis výchozího stavu řešené infrastruktury, popis výchozího provozního modelu, jejich silných a slabých stránek, soulad s legislativními požadavky a souvisejícími právními předpisy (Výtah z návrhové části).
1 2 1	Technický stav a parametry řešené infrastruktury		Bude uveden výtah části A.2.2
1 2 2	Dopravní a provozní technologie		Bude uveden výtah části A.2.3
1 2 3	Analýza trhu a prognóza přepravní poptávky		Bude uveden výtah části A.2.5
1 2 4	Posouzení vlivu na životní prostředí, obyvatelstvo, vlivu klimatických změn a územní průchodnosti		Bude uveden výtah části A.2.6
1 2 5	Shrnutí a celkové vyhodnocení výchozího stavu		
A. 1 3	Návrh a odůvodnění volby variant		
	- návrh možností řešení projektu		SWOT analýza možností řešení projektu.
	- návrh variant		V případě nastínění variant již v ZTP bude jejich rozsah řešení verifikován, případně modifikován.
A. 2	Návrhová část		
A. 2 1	Obecná část		
	- souhrn vstupních informací s přímým dopadem pro zpracování		
	- vymezení rozsahu stavby		
	- požadavky na zpracování dokumentace		
	- návrh a odůvodnění volby variant		Bude uveden výtah z části A.1.3
A. 2 2	Technické řešení		Popis technického řešení všech uvažovaných variant, vč. varianty Bez projektu. Podrobněji popsané varianty vstupující do CBA ekonomického hodnocení, u ostatních variant bude zdůvodněno opouštění jejich sledování.
2 2 1	Úvod		
2 2 2	Popis výchozího stavu		
2 2 3	Zásady technického řešení		Popis zásad a zdůvodnění navrženého řešení. Bude zahrnovat členění na investice a opravy.
2 2 4	Návrh technického řešení		Bude zpracován v rozhodujících profesích pro variantu Bez projektu a varianty projektové. Bude zahrnovat členění na investice a opravy.
2 2 5	Organizace výstavby a následné údržby		Bude obsahovat návrh organizace výstavby/etapizace pro jednotlivé varianty, harmonogram přípravy a realizace stavby pro jednotlivé varianty. Bude obsahovat návrh organizace údržby navrhované nové infrastruktury.

		Přílohavá část	
		- typové příčné řezy, typové konstrukce, kolizní místa, podrobné tabulky...	
A.	2 3	Dopravní a provozní technologie	
	2 3 1	Úvod	
	2 3 2	Popis dopravní cesty	Bude obsahovat popis současného, výchozího a výhledového/požadovaného stavu infrastruktury významného pro zpracování dopravní a provozní technologie.
	2 3 3	Rozsah dopravy	Bude uveden popis současného, výchozího a výhledového/požadovaného rozsahu dopravy.
	2 3 4	Jízdní/cestovní doby	Bude zpracován výpočet pro jednotlivé varianty včetně varianty Bez projektu. Bude zde uveden předpokládaný/uvažovaný vozový park a odkaz na grafy dynamického průběhu rychlosti uvedené v Grafické části v části B.6.1 Traťová schémata.
	2 3 5	Propustnost	Výpočet propustnosti stanic a tratí. Výpočet následných mezidobí, propustnosti dopravní cesty pro jednotlivé varianty včetně propustnosti při výlukových stavech a doporučení/návrh infrastrukturních opatření.
	2 3 6	Modelové GVD	Popisná část (způsob a podmínky konstrukce modelových GVD apod.) vč. vhodných výřezů a odkazu do přílohavé části.
	2 3 7	Personální potřeba dopravních zaměstnanců	
		Přílohavá část	
		- dopravně-technologická schémata stanic a úseků	
		- linková vedení	pro jednotlivé varianty
		- modelové GVD	min. 4 hod špička
		- plány obsazení staničních kolejí v uzlových dopravních	
A.	2 4	Investiční a provozní náklady	
	2 4 1	Výpočet nákladů	Pro varianty technického řešení v podrobnosti po úsecích (stanice, mezistaniční úseky) + náklady na opravy a údržbu infrastruktury.
	2 4 2	Provozní náklady vlaků	Podrobný výpočet dle přílohy č. 6 Rezortní metodiky
		Přílohavá část	
		- podrobné tabulky	
A.	2 5	Analýza trhu a prognóza přepravní poptávky	
	2 5 1	Úvod	
	2 5 2	Ovlivněná oblast	Vymezení území, kde lze předpokládat změnu přepravních vztahů působením projektu. Předpokládaný rozvoj okolní infrastruktury.
	2 5 3	Socioekonomické a demografické charakteristiky	
	2 5 4	Charakteristiky dotčených územních celků	
	2 5 5	Prognóza osobní dopravy	V členění na železniční (dálkovou a regionální), autobusovou a IAD.
	2 5 6	Prognóza nákladní dopravy	
		Přílohavá část	
		- kartogramy intenzit dopravy	Zatížení jednotlivých linek, kumulované zátěže v traťových úsecích.
		- matice přepravních vztahů (pouze digitální odevzdání; formát XLS)	
		- posuzovaná dopravní síť s přiřazenými modelovanými výhledovými zátěžemi (pouze digitální odevzdání; ve formátu SHP)	
A.	2 6	Životní prostředí a územní průchodnost	Pro každou dílčí kapitolu bude zpracována část analytická a vyhodnocení.
	2 6 1	Vliv projektu na životní prostředí	

2 6 2	Posouzení odolnosti projektu vůči klimatickým změnám		
2 6 3	Posouzení územní průchodnosti projektu		Posouzení a vyhodnocení jednotlivých variant z hlediska územní průchodnosti a vlivu na územní plánování včetně a analýzy územních střetů pro jednotlivé varianty. Bude zahrnovat souhrn platných ÚPD a ÚPP.
	Přílohová část		
A. 2 7	Ekonomické hodnocení		Zpracované podle metodiky uvedené v ZTP
	- CBA		
	- analýza citlivosti		
	- analýza rizik		
	Přílohová část		
	- podrobné tabulky		
A. 3	Shrnutí výsledků a závěrečné vyhodnocení studie		
A. 3 1	Vyhodnocení projektu		
3 1 1	Technické řešení		Bude uveden výtah části A.2.2
3 1 2	Dopravní a provozní technologie		Bude uveden výtah části A.2.3
3 1 3	Analýza trhu a prognóza přepravní poptávky		Bude uveden výtah části A.2.5
3 1 4	Posouzení vlivu na životní prostředí, obyvatelstvo, vlivu klimatických změn a územní průchodnosti		Bude uveden výtah části A.2.6
3 1 5	Ekonomické hodnocení		Bude uveden výtah části A.2.7
3 1 6	Hodnocení variant		DETR analýza
3 1 7	Analýza rizik		
3 1 8	Naplnění cílů projektu		
3 1 9	Závěry a doporučení		
A. 3 2	Souhrnné vyhodnocení studie		
	- souhrn významných výstupů studie		Prezentace rozhodných bodů z předchozích částí studie v grafice prezentovatelné politické reprezentaci a širší veřejnosti.
	- doporučení dalšího postupu		
A. 4	Doklady		
	- záznamy z porad a jednání		
	- připomínky a vypořádání připomínek k dokumentaci		
	- vyjádření a stanoviska externích subjektů		
	- další související doklady		
B.	Grafická část		
B. 1	Přehledná situace variant	podle řešeného území	Bude zpracován soutisk všech variant barevně odlišených na podkladě Základní mapy ČR.
B. 2	Situace variant (celé trasy, uzly)	1:10 000	Na podkladě Základní mapy ČR. S vyznačením potřebného koridoru, případně dalších ploch (tam kde budou odůvodnitelné dopady do mimodrážních pozemků, respektive pozemků mimo vlastnictví Správy železnic) pro územní ochranu.
B. 3	Podélné profily variant	1:10 000/1:1 000	
B. 4	Situace dopraven	1:1 000	Na podkladě KN, JZM / zaměření, ortofotomapy. V případě potřebného záboru mimodrážních pozemků bude vyznačena plocha potřebného záboru – pro potřeby ÚP.

B. 5	Oborové výkresy	dle ÚP	
5 1	Zákres tras do ZÚR	dle ZÚR	Na podkladě ZÚR
5 2	Zákres tras do územních plánů	dle ÚP	Na podkladě ÚP
5 3	Vliv na životní prostředí	1:100 000	V rozsahu hodnocení vlivu na ŽP, v případě potřeby vložit detaily jako přílohy do části A.
B. 6	Schémata		
6 1	Traťová schémata		Dle jednotlivých variant (níže uvedené může být sloučeno v pasport).
	- dopravně-technologické schéma		Celková situace, jednotlivé dopravy.
	- popis traťových poměrů		
	- grafy dynamického průběhu rychlostí		Pro referenční vozidla dle zpracované dopravní technologie a rychlostní profily V, V130, V150, Vk.
6 2	Dopravně-technologická schémata dopraven		Budou obsahovat staničení prvků infrastruktury rozhodných pro výpočet jízdních dob (návěstidla, výhybky, začátek a konec nástupiště/nástupištní hrany), čísla staničních kolejí a nástupišť, užitečné délky staničních kolejí, rozsah elektrizace apod.
	Manažerské shrnutí		
	Textová část		Budou popsány výsledky studie dle ZTP.
	Výkresová část		Přehledná situace s požadovaným obsahem.



Správa železniční dopravní cesty

Váš dopis zn.

Ze dne

Naše zn.

Vyřizuje

Telefon

Mobil

E-mail

Datum

8. března 2018

SŽDC GŘ: O11, O12, O13, O16, O24, O26

SŽDC SSZ

SŽDC SSV

SŽDC TÚDC

SŽDC OR: Praha, Plzeň, Ústí nad Labem,
Brno, Olomouc, Ostrava

Zásady pro návrh technického řešení ETCS ve vazbě na kolejová řešení dopraven

Na základě průběžných reálných zkušeností s provozem vlaků pod dohledem systému ERTMS/ETCS úrovně 2 (dále jen „ETCS L2“) jsou zpřesňovány požadavky na kolejová řešení dopraven. Vzhledem k tomu, že prvotní zkušenosti potvrdily, že jde o velmi složitou problematiku s vazbou do téměř všech odborných odvětví, byla zadána studie „Tvorba metodického pokynu pro projektování systému ERTMS/ETCS“. Do doby zpracování této studie se bude v jednotlivých stupních přípravy staveb při návrhu kolejových řešení dopraven postupovat podle níže uvedených zásad.

Obecně

- 1) Pro možnost dojetí vlaků pod dohledem systému ETCS L2 až k návěstidlu s návěstí Stůj (k místu reálného konce povolení k jízdě – dále také “EoA”)¹ je primárně sledováno použití nenulové uvolňovací rychlosti² o hodnotě 20 km/h. V souvislosti s použitím nenulové uvolňovací rychlosti však musí být na infrastruktuře aplikována další opatření pro zajištění bezpečnosti železničního provozu (viz např. bod 4).
- 2) U vjezdových a oddílových návěstidel se nenulová uvolňovací rychlost navrhuje jen v odůvodněných případech (např. pokud je před nimi zastávka s koncem nástupiště do 100 metrů před dotčeným návěstidlem).
- 3) Pro vlakovou cestu, která ve svém pokračování (za EoA) do vzdálenosti 100 metrů nemůže ohrozit jinou vlakovou cestu s rychlostí vyšší než 60 km/h, může být použita nenulová uvolňovací rychlost bez dalších opatření.

¹ EoA (konec oprávnění k jízdě) – místo, ve kterém končí oprávnění k jízdě vlaku jedoucímu v módu Plný dohled nebo módu Podle rozhledu (obdobu návěstidla s návěstí „Stůj“ na konci vlakové cesty). Vlak jedoucí v módu Plný dohled nebo módu Podle rozhledu je v závislosti na svých brzdných schopnostech nucen zastavit v určité vzdálenosti před koncem oprávnění k jízdě, pokud není použita nenulová uvolňovací rychlost.

² Uvolňovací rychlost – nejvyšší rychlost, kterou systém ETCS umožní vlaku v módu Plný dohled nebo módu Podle rozhledu projet konec oprávnění k jízdě. Po projetí konce oprávnění k jízdě (v úrovni 2 tzv. minimálním předním koncem) je spuštěno nouzové brzdění. Nenulová uvolňovací rychlost se používá za účelem umožnění dojetí vlaku do blízkosti konce oprávnění k jízdě. Projetí konce oprávnění k jízdě je zakázáno provozními předpisy, není však systémem ETCS zne-možněno. Uvolňovací rychlost může být pro jednotlivé dopravní koleje a směry v rámci dané dopravní různá.

- 4) Pro vlakovou cestu, která může ve svém pokračování (za EoA) do vzdálenosti 100 metrů ohrozit jinou vlakovou cestu s rychlostí vyšší než 60 km/h, musí být při použití nenulové uvolňovací rychlosti aplikována ochranná opatření v následujícím rozsahu:
- a. použita ochranná dráha³ o délce 100 metrů, která může být v odůvodněných případech zkrácena až na 75 metrů, mezi EoA a místem ohrožení (námezník první výhybky společné s jinou vlakovou cestou) – viz Příloha č. 1, obrázek č. 1;
 - nebo
 - b. použita vzájemná výluka ohrožující a ohrožené vlakové cesty na úrovni SZZ a tím zajištěna ochranná dráha o délce uvedené v písm. a. tohoto bodu - viz Příloha č. 1, obrázek č. 2;
 - nebo
 - c. doplněna přímá boční ochrana ohrožené vlakové cesty, přednostně doplněním odvrtné výhybky a odvrtné koleje - viz Příloha č. 1, obrázek č. 3.
- 5) Je-li pro ohrožující vlakovou cestu s nenulovou uvolňovací rychlostí použito řešení s doplněním přímé boční ochrany v jejím pokračování odvrtnou výhybkou, musí být vzdálenost mezi EoA a hrotem první výhybky pojižděné proti hrotu minimálně 20 metrů⁴ a současně musí být mezi EoA a koncem odvrtné koleje (pevným zarážedlem) minimálně 75 metrů.
- 6) Pokud je aplikována nenulová uvolňovací rychlost, musí být vzdálenost mezi EoA a výkolejkou nacházející se na koleji za EoA minimálně 100 metrů.
- 7) Odchylně od bodu 1) těchto zásad je aplikována nenulová uvolňovací rychlost jen o hodnotě 10 km/h, pokud se ve vzdálenosti do 50 metrů (měřeno k bližšímu okraji pozemní komunikace/chodníku/přechodu/centrálního přechodu) za EoA nachází železniční přejezd, železniční přechod nebo centrální přechod na nástupiště (přechod kolejí).
- 8) Odchylně od bodů 1) a 3) těchto zásad je aplikována nenulová uvolňovací rychlost pouze o hodnotě rovné maximální rychlosti absorbované dynamickým zarážedlem, jestliže ve vzdálenosti do 50 metrů za EoA je v pokračování vlakové cesty umístěno dynamické zarážedlo - viz Příloha č. 1, obrázek č. 4.
- 9) Odchylně od bodů 1) a 3) těchto zásad je aplikována nenulová uvolňovací rychlost pouze o hodnotě 5 km/h, pokud se ve vzdálenosti do 75 metrů za EoA v pokračování vlakové cesty nachází pevné zarážedlo.
- 10) Výše uvedené vzdálenosti/délky v bodech 3) až 9) se násobí koeficientem 1,3, a to opakovaně za každých dosažených 5 ‰ klesajícího skutečného (podélného) sklonu koleje v místě použití daných vzdáleností/délek a v místě dopravních kolejí v rozsahu 200 metrů před posuzovaným návěstidlem (EoA). Tímto koeficientem se však nenásobí hodnota 20 metrů uvedená v bodě 5).
- 11) Ve stísněných poměrech lze EoA předsadit před úroveň hlavního návěstidla o 10 metrů za účelem dosažení vzdáleností uvedených v předchozích bodech - viz Příloha č. 1, obrázek č. 5.

³ Ochranná dráha - dráha, na které vlak jedoucí nenulovou uvolňovací rychlost s vysokou mírou pravděpodobnosti zastaví nouzovým brzděním po vyhodnocení projetí EoA systémem ETCS L2.

⁴ Ochrana před vjetím vozidla do výhybky měnící koncovou polohu. V případě, že první výhybka pojižděná proti hrotu je ve spojení s jinou výhybkou (výkolejkou), musí být zajištěno, aby při postupném chodu výhybek spojky byla nejprve představována ta výhybka, která je v ochranné dráze pojižděna proti hrotu.

- 12) Pro dělené dopravní koleje s bezvýhybkovým středním úsekem, u kterých se požadují současné protisměrné vjezdy na dělené části koleje, se odchýlně od bodů 1), 3) a 4) stanovují zásady takto:
- a. nenulová uvolňovací rychlost je o hodnotě 10 km/h;
a současně
 - b. délka středního bezvýhybkového úseku (tj. vzdálenost mezi hranicemi úseků kontroly volnosti střední části dělené koleje) je minimálně 24 metrů⁵;
a současně
 - c. je použito předsazení EoA před úroveň hlavního návěstidla o délku 10 metrů podle bodu 11) - viz Příloha č. 1, obrázek č. 6.
- 13) V případech, kdy nejsou splněny výše uvedené požadavky pro použití nenulové uvolňovací rychlosti, nesmí být tato použita. Pro takové případy musí být bráno v úvahu, že systém ETCS L2 může vyžadovat zastavení vlaku pod dohledem přibližně 30 metrů až 150 metrů⁶ před EoA (návěstidlem na konci koleje) a dojíždění do tohoto místa je velmi pomalé. Pro vlaky jedoucí pod dohledem systému ETCS L2 v módu Plný dohled nebo v módu Podle rozhledu musí být k této skutečnosti přihlíženo při stanovování užitečné délky dopravních kolejí a při návrhu umístění nástupiště na dopravní koleji.
- 14) Nad rámec čl. 6.2.6 normy TNŽ 34 2620 se vzdálenost hranice úseků kontroly volnosti mezi výhybkami a dopravní kolejí stanovuje nově na 20 metrů od námezničku poslední výhybky pojižděné proti hrotu, resp. od námezničku křižovatkové výhybky, jedná-li se o dopravní kolej s užitečnou délkou větší než 700 m - viz Příloha č. 1, obrázek č. 1.
- 15) Viditelnost proměnných světelných návěstidel na traťových úsecích s traťovou rychlostí vyšší než 100 km/h, s ETCS L2 a současně bez traťové části národního vlakového zabezpečovače bude navržena na rychlost 100 km/h (ve výjimečných a odůvodněných případech lze navrhnout viditelnost takových návěstidel na ještě nižší rychlost⁷).
- 16) Na traťových úsecích s ETCS L2, s rychlostí vyšší než 100 km/h a současně bez národního vlakového zabezpečovače bude navržena přednostně zábrzdňá vzdálenost 700 metrů.
- 17) V přípravě staveb se z hlediska veřejnoprávního projednání i technického návrhu vždy uvažují všechny rychlosti, které jsou jinak podmíněny zavedením ETCS, tj. např. rychlostní profil V_{150} . Rychlostní profil pro nedostatek převýšení 150 mm (V_{150}) bude uplatňován v rámci všech stupňů přípravy v souladu s Pokynem GR č. 16/2013, zejména s čl. 4.1 a 4.4.
- 18) V rámci každé konkrétní stavby bude v závislosti na předpokládaném migračním období pro systém ETCS L2 podle Národního implementačního plánu ERTMS posouzena nezbytnost⁸ výstavby magnetických informačních bodů systému automatického vedení vlaku (ATO).

⁵ Viz požadavek článku 4.6 a) normy ČSN 34 2614 ed. 3 na minimální délku kolejového úseku pro vyhodnocení volnosti/obsazení. Tento požadavek se uplatňuje i v případech, kdy jsou použity jako systém pro detekci vlaků počítače náprav.

⁶ Konkrétní vzdálenost před EoA, kde je vyžadováno zastavení vlaku pod dohledem systémem ETCS L2 (v módu Plný dohled nebo v módu Podle rozhledu), je dána zejména vlastnostmi vlaku (brzdícími procenty, režimem brzdění, délkou vlaku, použitým brzdícím modelem v palubní [mobilní] části ETCS, aktuální hodnotou konfidenčního intervalu odometrie atd.).

⁷ Důsledkem v některých provozních situacích (když nebude vydáno oprávnění k jízdě za návěstidlo systémem ETCS L2) bude prodlužování jízdních dob. Pokud bude viditelnost navržena pro rychlost nižší než 100 km/h, bude při jízdě bez oprávnění k jízdě vydaného systémem ETCS odpovídajícím způsobem omezena rychlost vlaků (např. rychlostníkem).

⁸ Pro systém ATO budou perspektivně využívány pouze balízy systému ETCS.

Dopady do přípravy staveb

- I. Tyto zásady se týkají všech stupňů dokumentací připravovaných staveb, u kterých se předpokládá současné, následné nebo budoucí výhledové nasazení systému ETCS L2.
- II. V jednotlivých fázích přípravy bude postupováno následujícím způsobem:
 - A) Studie proveditelnosti (SP)
 - B) Technicko-ekonomická studie/průkaz (TES/TEP)
 - C) Záměr projektu (ZP)
 - D) Dokumentace k územnímu řízení (DUR)
 - E) Dokumentace ke stavebnímu povolení (DSP)

Stavebním správám se ukládá u všech staveb vymezených v bodu I., na které dosud nebylo zahájeno zadávací řízení pro realizaci stavby, zajistit jejich posouzení podle těchto zásad. Posouzení zohlední také aspekty dopravně technologické, stavebně technické, správní (vydaná rozhodnutí ve smyslu stavebního zákona nebo zákona o ochraně přírody a krajiny), stav majetkoprávní přípravy a ekonomické hledisko. Posouzení bude projednáno vždy za účasti příslušné stavební správy, O6, O11, O12, O13, O14, O16, O26, oblastního ředitelství a podle okolností dalších složek SŽDC. Výsledkem bude rozhodnutí o přijatelnosti navrženého projektového řešení nebo o úpravě navrženého projektového řešení. Stavební správa následně zajistí zapracování této úpravy, a to podle okolností v aktuálně posuzovaném stupni (vždy u DSP a dále u rozpracovaných DUR a ZP) nebo v následném stupni (obvykle u již dokončených DUR a ZP).

V případě dokumentace ve stupni DSP budou přednostně navrhována taková řešení, která nevyvolají změnu dříve vydaných územních rozhodnutí a nebudou mít dopady na ukončený proces EIA.

- III. Technicko-dopravní opatření dle bodu 4) písm. b. a bodu 13) těchto zásad musí být řádně projednána a odsouhlasena v rámci daného stupně dokumentace.

Závěr

Výše uvedené zásady platí okamžikem vydání až do doby schválení výstupů ze studie „Tvorba metodického pokynu pro projektování systému ERTMS/ETCS“.

Ing. Martin Krupička

ředitel odboru
zabezpečovací a telekomunikační techniky

Všeobecné technické podmínky

Záměr projektu (ZP)

VTP/ZP/06/21

Datum vydání: 13. 4. 2021

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK	3
1. POJMY A DEFINICE	4
2. VŠEOBECNÁ USTANOVENÍ.....	5
2.1 Úvodní ustanovení	5
2.2 Určení zástupců Objednatele a dalších dotčených osob k projednání dokumentace: ...	5
2.3 Pokyny k projednání a k připomínkovému řízení dokumentace	6
2.4 Pokyny pro odevzdání dokumentace.....	8
3. POŽADAVKY NA ROZSAH A ČLENĚNÍ DOKUMENTACE	8
4. POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE.....	9
4.1 Všeobecně	9
4.2 Náklady stavby, posouzení ekonomické efektivity	10
4.3 Životní prostředí, hluk a odpady	11
5. POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ GEODETICKÉ DOKUMENTACE.....	11
6. POŽADAVKY NA ZAJIŠTĚNÍ PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ	11
7. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY	12
7.1 Všeobecně	12
7.2 Platné obecně závazné právní předpisy, zákony a vyhlášky ČR	12
7.3 Platné obecně závazné evropské dokumenty.....	14
7.4 Technické normy:	15
7.5 Interní předpisy, směrnice a vzorové listy:	15

SEZNAM ZKRATEK

Níže uvedený seznam obsahuje zkratky a značky použité v tomto dokumentu. V seznamu se neuvádějí legislativní zkratky, zkratky a značky obecně známé, zavedené právními předpisy, uvedené v obrázcích, příkladech nebo tabulkách.

Zkratky definované v seznamu zkratk v těchto Všeobecných technických podmínkách platí rovněž pro Zvláštní technické podmínky. Pojmy s velkým počátečním písmenem, které nejsou definovány v těchto VTP, mají význam uvedený v OP, které jsou součástí Smlouvy.

B+R	„Bike & Ride“, parkoviště cyklistické dopravy pro přestup na veřejnou hromadnou dopravu
CDP	Centrální dispečerské pracoviště
CTD	Centrum telematiky a diagnostiky
DOS	Projektová dokumentace pro ohlášení stavby
DSP	Projektová dokumentace pro stavební povolení
DSPS	Dokumentace skutečného provedení stavby
DUR	Dokumentace pro územní řízení
DUSP	Dokumentace pro vydání společného řízení
GŘ SŽ	Generální ředitelství Správy železnic, státní organizace
K+R	„Kiss & Ride“, místo pro zastavení a vystoupení a nastoupení osob
MD	Ministerstvo dopravy
OJ SŽ	Organizační jednotka Správy železnic, státní organizace
OOČ	Odbor obchodních činností (OŘ)
ON	Osobní nádraží
OŘ	Oblastní ředitelství Správy železnic, státní organizace
PDPS	Projektová dokumentace pro provádění stavby
P+R	„Park & Ride“, parkoviště pro přestup na veřejnou hromadnou dopravu
PS	Objekt technologické části (dříve Provozní soubor)
SFDI	Státní fond dopravní infrastruktury
SO	Objekt stavební části (dříve Stavební objekt)
SOD	Smlouva o dílo
SSV	Stavební správa východ
SSZ	Stavební správa západ
SŽ	Správa železnic, státní organizace
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
SŽE	Správa železniční energetiky
SŽG	Správa železniční geodzie
TNŽ	Technická norma železnic
TKP	Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah
TÚ	Traťový úsek
UIC	Mezinárodní železniční unie
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VKP	Významný krajinný prvek
VTP	Všeobecné technické podmínky
ZP	Záměr projektu
ZTP	Zvláštní technické podmínky
ŽP	Životní prostředí

1. POJMY A DEFINICE

- 1.1 **Všeobecné technické podmínky** (VTP) jsou přílohou Smlouvy o dílo, jako součást základních dokumentů pod označením „Technické podmínky“.
- 1.2 **Technické podmínky** jsou souborem dokumentů, které stanoví požadavky Objednatele na provedení Díla. Dokumenty tohoto souboru jsou **Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah, Všeobecné technické podmínky a Zvláštní technické podmínky**.
- 1.3 **VTP doplňují a upřesňují** všechny obecné požadavky Objednatele v zadávací dokumentaci na zhotovení Díla a vycházejí z aktuálních TKP, dokumentů a předpisů vydaných Objednatelem, obecně platných technických norem a obecně závazných právních předpisů, zákonů a vyhlášek právního řádu.
- 1.4 **Zvláštní technické podmínky** (ZTP) jsou vydávány pro konkrétní stavbu a definují další parametry Díla, upřesňují konkrétní podmínky a specifické požadavky pro zhotovení Díla.
- 1.5 VTP vychází z aktuálního stavu uvedených právních předpisů, technických norem a interních dokumentů a předpisů v době vydání VTP. Zhotovitel odpovídá za použití aktuální verze výchozích podkladů.
- 1.6 **Není-li ve VTP výslovně uvedeno jinak nebo nevyplývá-li něco jiného z povahy věci, mají pojmy s velkými začátečními písmeny použité v těchto VTP a ZTP stejný význam jako shodné pojmy uvedené v Obchodních podmínkách.**
- 1.7 Ustanovení Zvláštních technických podmínek mají přednost před ustanovením Všeobecných technických podmínek, pokud jsou ustanovení VTP a ZTP v rozporu, uplatní se ustanovení uvedené v ZTP .
- 1.8 **Záměr projektu** (ZP) je dokumentace, která se zpracovává v rozsahu a obsahu dle Směrnice MD č. V-2/2012 [39]. Dle požadavku Objednatele může být k ZP zpracována Doprovodná dokumentace.
- 1.9 **Dokumentace pro územní řízení** (DUR) je dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby dráhy a staveb na dráze, případně územního souhlasu nebo vydání závazného stanoviska orgánu územního plánování dle požadavků stavebního zákona [3], která se zpracovává v členění a rozsahu přílohy č. 3 vyhlášky č. 499/2006 Sb. [29]. Nad rámec požadavků vyhlášky tato dokumentace obsahuje všechny části definované přílohou č. 1 Směrnice GR č. 11/2006 [57].
- 1.10 **Projektová dokumentace pro společné povolení** (DUSP) je dokumentace pro vydání společného povolení stavby dráhy a staveb na dráze, která se zpracovává v členění a rozsahu přílohy č. 10 vyhlášky č. 499/2006 Sb. [29], nebo vyhlášky č. 583/2020 Sb. [35] bude-li dokumentace zpracovávána dle líniového zákona [24]. Pro potřeby projednání, zejména v rámci Správy železnic, státní organizace (dále jen „SŽ“), se použijí pro zpracování této dokumentace požadavky příloh č. 1 a č. 2 Směrnice GR č. 11/2006 [57] v nezbytném rozsahu.
- 1.11 **Projektová dokumentace pro stavební povolení** (DSP), resp. obsahově shodná **Projektová dokumentace pro ohlášení stavby** (DOS), je projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení, resp. pro ohlášení stavby uvedené v § 104 odst. 1 písm. a) až e) stavebního zákona [3], která se zpracovává v členění a rozsahu přílohy č. 3 vyhlášky č. 146/2008 Sb. [28]. Pro potřeby projednání, zejména v rámci SŽ, se použijí pro zpracování této dokumentace požadavky přílohy č. 2 a 3 Směrnice GR č. 11/2006 [57] v nezbytném rozsahu.
- 1.12 **Projektová dokumentace pro provádění stavby** (PDPS) je projektová dokumentace staveb drah a staveb na dráze pro provádění stavby, která se zpracovává v členění a rozsahu přílohy č. 4 vyhlášky č. 146/2008 Sb. [28]. Jedná se o projektovou dokumentaci, která doplňuje a upřesňuje DSP/DOS nebo DUSP do úplného obsahu stupně dokumentace pro provádění stavby mimo části stavby, které nelze zpracovat v rozsahu pro provádění stavby bez dodržení zásad transparentnosti, přiměřenosti a rovného zacházení. Pro potřeby projednání, zejména v rámci SŽ, se použijí pro zpracování této dokumentace požadavky přílohy č. 2 Směrnice GR č. 11/2006 [57].

- 1.13 **Realizační dokumentace stavby** (RDS) je dokumentace jejíž zpracování vychází z požadavků PDPS. Jedná se o dokumentaci, která doplňuje a upřesňuje předchozí stupně dokumentace do úplného obsahu stupně projektové dokumentace pro provádění stavby (tzn. zejména technologické části dokumentace, které nebylo možné zpracovat bez dodržení zásad transparentnosti, přiměřenosti a rovného zacházení, tj. jedná se o dokumentaci, kterou zajišťuje zhotovitel stavebních prací v rozsahu nezbytném pro určení technických parametrů použitých materiálů, konkrétních výrobků, nebo dodavatele technologického zařízení, které nebylo možné určit před výběrovým řízením na zhotovení stavby) a dokumentace výrobní, montážní, dílenské a dokumentace dodavatele mostních objektů, kterou si Zhotovitel zajišťuje pro vlastní potřebu. Obsah a rozsah RDS je definován požadavky přílohou č. 4 a č. 5 Směrnice GR č. 11/2006 [57]. Náklady spojené se zpracováním RDS budou uvedené v samostatné položce v soupisu prací příslušných objektů (SO a PS), u kterých je opodstatněné takovéto činnosti vyžadovat.
- 1.14 **Dokumentace skutečného provedení stavby** (DSPS) je dokumentace, která se zpracovává v rozsahu přílohy č. 14 vyhlášky č. 499/2006 Sb. [29] a požadavků Smlouvy. Jedná se o dokumentaci, kterou zpracovává zhotovitel stavby po ukončení stavebních prací.
- 1.15 Pojem **Dokumentace** pro tyto VTP se rozumí dokumentace ZP zpracovaná dle Směrnice MD č. V-2/2012 [39].

2. VŠEOBECNÁ USTANOVENÍ

2.1 Úvodní ustanovení

- 2.1.1 V případě jakékoliv nejistoty ohledně výkladu některého ujednání těchto podmínek strany sjednávají, že se takové nejasné ujednání vyloží primárně dle vůle stran obsažené v SOD případně Obchodních podmínkách. Při výkladu těchto VTP se dále bude přihlížet k tomu, že jejich obsahem jsou ujednání stran týkající se plnění veřejnoprávních povinností spojených s prováděním Díla. Výklad nejasných ujednání těchto VTP tedy bude vždy směřovat k tomu, aby byly především naplněny všechny veřejnoprávní povinnosti s Dílem spojené a dále k tomu, aby postup obou smluvních stran odpovídal odborné péči panujícím při provádění děl tohoto druhu.
- 2.1.2 Dokumentace bude vypracována v českém jazyce.
- 2.1.3 Záměr projektu bude zpracován podle požadavků Směrnice MD č. V-2/2012 [39] včetně jejích příloh. Tato dokumentace bude předložena ke schválení Centrální komisi Ministerstva dopravy a následně bude tvořit závazný podklad pro zpracování Dokumentace pro vydání územního rozhodnutí, případně územního souhlasu nebo závazného stanoviska orgánu územního plánování dle [3]. Upřesnění rozsahu a způsob projednání ZP je definován v ZTP.
- 2.1.4 Pokud bude v zadávací dokumentaci k ZP požadováno zpracování doprovodné dokumentace, bude rozsah, způsob projednání a schválení této dokumentace zpracován dle následujících kapitol těchto VTP a požadavků definovaných v ZTP.

2.2 Určení zástupců Objednatele a dalších dotčených osob k projednání dokumentace:

- 2.2.1 S ohledem na povahu Díla si smluvní strany sjednávají, že Zhotovitel bude při projednávání Dokumentace jednat se specializovanými útvary Objednatele, s určenými zástupci Objednatele a dalšími dotčenými osobami a orgány. Dokumentace musí být projednána s níže uvedenými zástupci a profesními specialisty Objednatele, dále se zástupci dalších dotčených orgánů a osob. Případné upřesnění určených zástupců bude v ZTP.

2.2.2 **Organizační útvary GR SŽ** přizvání k projednání dokumentace:

- úsek ekonomický, Odbor finanční (O1)
- úsek modernizace dráhy, Odbor přípravy staveb (O6)
- úsek řízení provozu, Odbor řízení provozu (O11)
- úsek modernizace dráhy, Odbor projektování staveb (O9),
- úsek řízení provozu, Odbor plánování a koordinace výluk (O12)
- úsek provozuschopnosti dráhy, Odbor traťového hospodářství (O13),
- úsek provozuschopnosti dráhy, Odbor zabezpečovací a telekomunikační techniky (O14),
- úsek provozuschopnosti dráhy, Odbor provozuschopnosti (O15)
- úsek řízení provozu, Odbor jízdního řádu (O16)
- úsek modernizace dráhy, Odbor přípravy VRT (O21), existuje-li vazba na síť VRT
- úsek ekonomický, Odbor informatiky (O22),
- úsek provozuschopnosti dráhy, Odbor pozemních staveb (O23),
- úsek provozuschopnosti dráhy, Odbor elektrotechniky a energetiky (O24),
- úsek generálního ředitele, Odbor strategie (O26)
- úsek generálního ředitele, Odbor bezpečnosti a krizového řízení (O30)
- úsek ekonomický, Odbor prodeje a pronájmu (O31).

2.2.3 **Organizační jednotky SŽ** přizvané k projednání dokumentace (OJ SŽ):

- příslušná Stavební správa (SSZ a SSV)
- Oblastní ředitelství (OŘ)
- Centrum sdílených služeb (CSS)
- Centrální dispečerské pracoviště (CDP)

2.2.4 **Objednavatelé dopravy ve veřejném zájmu** (MD, Kraje)

2.3 **Pokyny k projednání a k připomínkovému řízení dokumentace**

2.3.1 Dokumentace bude řádně projednána, a to jak po stránce technické a obsahové, tak po stránce legislativní a bude posuzována a schvalována v připomínkovém řízení Objednatele dle požadavků Objednatele na Dílo. Technická a obsahová náplň bude projednána na poradách s oprávněnými osobami Objednatele a s určenými zástupci Objednatele dle článku 2.2 těchto VTP. Legislativní rozsah projednání s dotčenými orgány a osobami je dán obecně platnou legislativou, případně dalšími požadavky příslušných úřadů. Zároveň musí splňovat požadavky platných dokumentů a předpisů vydaných Objednatelem.

2.3.2 Projednání Dokumentace bude probíhat formou porad.

2.3.3 Poradu na projednání Dokumentace může svolat Objednatel nebo Zhotovitel. V případě potřeby může Zhotovitel o svolání jednání požádat Objednatele. Na každé projednání musí být pozvány oprávněné osoby Objednatele a určení zástupci Objednatele dle článku 2.2 těchto VTP, pokud nebude výslovně SOD zmocněn pro konkrétní jednání Zhotovitel. Pozvánka na poradě se zasílá elektronicky (emilem), případně také písemně, minimálně 7 dnů před konáním porady na příslušné Stavební správy, OJ SŽ a GR SŽ. Svolání porady musí být provedeno vždy v součinnosti a vědomím oprávněné osoby Objednatele. Seznam emailových adres bude Zhotoviteli předán zástupcem Objednatele po podpisu Smlouvy.

2.3.4 **Vstupní porada** – při zahájení projekčních prací svolá Zhotovitel vstupní jednání s oprávněnými zástupci Objednatele a s určenými zástupci Objednatele dle článku 2.2 těchto VTP. Vstupní porada může být spojena s místním šetřením.

2.3.5 **Průběžné porady** – odborné otázky navrženého technického řešení, v průběhu projekčních prací, bude zástupce Zhotovitele řešit na profesních poradách a konzultacích, i elektronických konzultacích a poradách, které bude provádět a svolávat podle potřeby. Pro každou profesní oblast činnosti musí být svolána minimálně jedna odborná průběžná porada. Legislativní část lze projednat formou písemné žádosti – vyjádření, pokud

výsledkem takovéto projednání bude jednoznačné souhlasné stanovisko. Průběžná porada může být spojena s místním šetřením v místě stavby.

- 2.3.6 **Závěrečná porada** – bude svolána před odevzdáním Dokumentace k připomínkovému řízení s oprávněnými osobami Objednatele a určenými zástupci Objednatele dle článku 2.2 těchto VTP, kteří se účastnili předešlých projednávání, a byli seznámeni s obsahem Dokumentace. Závěrečné projednání může být provedeno formou konferenčního projednání, nebo jako závěrečné profesní projednání.
- 2.3.7 Průběh a výsledky projednání Dokumentace se zaznamenávají v listinné podobě formou záznamu nebo zápisu. Záznam nebo zápis musí obsahovat stručný popis projednávané problematiky a vyjádření jednotlivých účastníků prezentovaná na poradě. Ze záznamu musí být jednoznačně zřejmé, zda tato vyjádření byla či nebyla akceptována. Tento doklad z jednání se zasílá všem pozvaným a přítomným účastníkům pouze v elektronické podobě, listinná podoba je součástí dokladové části Dokumentace. Návrh záznamu z projednání Dokumentace musí být rozeslán nejpozději do 7 dnů ode dne jednání. Účastníci jednání mohou ve lhůtě 14 dnů ode dne obdržení záznamu zaslat k záznamu připomínky, pokud se v této lhůtě nevyjádří, má se za to, že s obsahem souhlasí. Záznam ani připomínky k záznamu nemohou obsahovat požadavky na doplnění týkající se záležitostí, které nebyly předmětem projednání. Podle předmětu jednání a dohody účastníků je možné pro zaznamenání obsahu jednání zvolit formu zápisu, který bude na závěr jednání přečten, odsouhlasen a podepsán všemi účastníky.
- 2.3.8 Jestliže se zjistí, že k projednání Dokumentace nebyl přizván zástupce Objednatele, jehož se projednávaná problematika také týká, musí Objednatel a Zhotovitel Dokumentace s nepřizvaným zástupcem dodatečně Dokumentaci nebo její dílčí část projednat. Ovlivní-li výsledek tohoto projednání závěry předchozího projednání, je nutno opakovat projednání Dokumentace za účasti všech dotčených zástupců Objednatele. Dodatečné projednání musí být provedeno vždy v součinnosti a vědomím oprávněné osoby Objednatele.
- 2.3.9 Veškeré požadavky na změnu věcného rozsahu stavby nebo technického řešení nad rámec zadávací dokumentace, případně nad rámec požadavků platné legislativy, je nutno vždy uplatňovat písemně nebo elektronicky přímo u oprávněné osoby Objednatele a v kopii na sekretariát GR SŽ O6. Objednatel požadavek posoudí a rozhodne o jeho schválení nebo odmítnutí.
- 2.3.10 Odevzdání definitivní Dokumentace k připomínkovému řízení pro posouzení ze strany Objednatele bude provedeno v podobě dle článku 2.4 těchto VTP.
- 2.3.11 Součástí definitivního odevzdání Dokumentace budou i zápisy z projednání s nedrážními složkami.
- 2.3.12 Lhůta pro zpracování stanovisek Objednatele je stanovena zpravidla 21 dní od data předání dokumentace Zhotovitelem, pokud není v zadávacím řízení nebo v SOD stanoveno jinak.
- 2.3.13 **Připomínkové řízení** je uzavřeno zpravidla projednáním připomínek obsažených v jednotlivých stanoviscích, na kterém se dohodne konečný způsob vypořádání připomínek. Projednání připomínek svolává Objednatel nebo Zhotovitel dokumentace. Výsledky projednání budou uvedeny v Protokolu o vypořádání připomínek (viz 2.3.15 těchto VTP).
- 2.3.14 **Projednání připomínek** – bude provedeno jako projednání odborných vyjádření, připomínek a požadavků vzešlých z připomínkového řízení oprávněných zástupců Objednatele a určených zástupců Objednatele dle článku 2.2 těchto VTP, kteří se účastnili předešlých projednávání a byli seznámeni s obsahem Dokumentace, případně byli jinak obeznámeni s obsahem a rozsahem dokumentace a vznesli předmětné připomínky. **Projednání připomínek může být provedeno konferenční formou.** Všem zástupcům Objednatele bude před projednáváním zaslána pozvánka na projednání připomínek s návrhem vypořádání všech připomínek ze strany Zhotovitele, který zašle v souhrnné podobě elektronicky oprávněnému zástupci Objednatele a zpracovatelům stanovisek nejpozději 7 dní před datem projednání připomínek, společně s elektronickou podobou

odevzdané Dokumentace. V návrhu vypořádání připomínek budou zahrnut stanoviska obdržena nejméně 14 dní před uvedeným datem projednání připomínek.

- 2.3.15 Součástí Dokumentace bude samostatný dokument „**Protokol o vypořádání připomínek**“. Toto konečné vypořádání připomínek bude obsahovat seznam veškerých připomínek Objednatele vyjadřujících se k dané Dokumentaci, včetně identifikace připomínající složky a osoby. Součástí Protokolu o vypořádání připomínek bude způsob vypořádání jednotlivých připomínek a požadavků ze strany Zhotovitele a způsob zpracování připomínek do příslušné části dokumentace. **Každá připomínka musí být vypořádána jednoznačně.** Protokol o vypořádání připomínek musí být při převzetí díla podepsán Zhotovitelem.

2.4 Pokyny pro odevzdání dokumentace

- 2.4.1 Dle požadavku Smlouvy o dílo, bude provedeno odevzdání v listinné a elektronické podobě v dílčích termínech (dle etapizace Díla) a v definitivním termínu dokončení Díla.
- 2.4.2 Ke každému **dílčímu termínu** dle SOD bude provedeno odevzdání Dokumentace odpovídající stupni rozpracovanosti dle požadavků SOD, na základě projednaného technického řešení, a to **v listinné podobě v počtu jedné soupravy** a v elektronické podobě v počtu **2 x CD/DVD** (pokud není v ZTP stanoveno jinak). Odevzdání v elektronické podobě bude provedeno v uzavřené formě (viz 2.4.7 těchto VTP).
- 2.4.3 Součástí odevzdání každé dílčí etapy musí být dokladová část (je-li součástí Dokumentace v dané etapě) v aktuálním rozsahu, minimálně však s doložením záznamů a zápisů z uskutečněných porad a jednání a vyjádření rozhodujících dotčených orgánů a osob, které podstatný způsobem ovlivňují ekonomické a technické parametry stavby.
- 2.4.4 Každé odevzdání Dokumentace v dílčí etapě musí být doloženo písemným dokladem prokazujícím předání dokumentace Zhotovitelem a převzetí Objednatelem s odsouhlasením požadovaného rozsahu činností a splnění termínů dle SOD.
- 2.4.5 **Definitivní odevzdání samostatného ZP** dle požadavků Směrnice MD č. V-2/2012 [39] včetně povinných příloh **za účelem předložení ZP ke schválení Centrální komisí MD** bude provedeno **v listinné podobě v počtu čtyř souprav a v elektronické podobě v počtu 2 x CD (DVD)** v uzavřené formě dle 2.4.7 těchto VTP. **Součástí tohoto odevzdání nebude Protokol o vypořádání připomínek.**
- 2.4.6 **Definitivní odevzdání ZP a Doprovodné dokumentace** (je-li součástí Díla), bude provedeno **v listinné podobě v počtu dvou souprav a elektronické podobě v počtu 2 x CD (DVD)** v uzavřené formě a 2 x CD (DVD) v otevřené formě dle 2.4.7 těchto VTP (pokud v ZTP není stanoveno jinak), se zpracováním veškerých akceptovaných požadavků a připomínek Objednatele a dalších dotčených osob a veškerých požadavků vzešlých z projednání připomínek (viz 2.3.14 těchto VTP). **Součástí tohoto odevzdání bude Protokol o vypořádání připomínek** (viz 2.3.15 těchto VTP).
- 2.4.7 Struktura elektronické podoby odevzdání musí odpovídat stanovenému softwaru Objednatele:
- **otevřená forma** (editovatelná): textové části ve formátu *.DOCX; souřadné, výpočtové a rozpočtové části ve formátu *.XLSX; výkresové části ve formátu *.DGN
 - **uzavřená forma:** ve formátu *.PDF (verze PDF/A)
- 2.4.8 Zhotovitel ručí za shodu dokumentace v uzavřené a otevřené formě. Elektronická podoba dokumentace bude obsahově a strukturou plně odpovídat listinné podobě.

3. POŽADAVKY NA ROZSAH A ČLENĚNÍ DOKUMENTACE

- 3.1 **Označení Dokumentace, struktura objektové skladby, včetně grafické úpravy Popisového pole bude relevantně provedeno dle „Manuálu pro strukturu dokumentace a popisového pole“ a „Vzorů Popisového pole a Seznamu“** (oboje je přílohou ZTP).

- 3.2 Rozsah a členění ZP bude odpovídat požadavkům Směrnice MD č. V-2/2012 [39] a dalším požadavkům uvedených v příslušných ZTP.
- 3.3 Kromě uvedeného standardního rozsahu ZP dle Směrnice MD č. V-2/2012 [39], může být vypracována Doprovodná dokumentace jako součást ZP, a to pro potřeby projednání ZP v rámci SŽ a pro doložení technického řešení pro účely projednání a schválení v rámci MD. V případě zpracování Doprovodné dokumentace ve variantách se pro účely projednání a schválení v rámci MD dokládá Doprovodná dokumentace pouze vybrané varianty nebo vybraných variant. Ostatní varianty se doloží pouze situací nebo situačním schématem, stručnou informací o technickém řešení a důvodu jejich odmítnutí. V případě, že se zpracovává Doprovodná dokumentace projednává samostatně, pro finální vyhotovení ZP se údaje z vybrané varianty přenesou do příslušných částí textu ZP.
- 3.4 Rozsah a členění Doprovodné dokumentace k ZP je stanoven individuálně, podrobně je popsán v ZTP v závislosti na charakteru stavby a je zpravidla následující:
- 1. Textová část
 - 2. Výkresová část
 - 3. Náklady stavby
 - Doklady

4. POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE

4.1 Všeobecně

- 4.1.1 Pro zhotovení dokumentace jsou **závaznými podklady** SOD, obecně platné právní předpisy ČR, dále pak platné dokumenty a předpisy vydané Objednatelem (jako například Směrnice, TKP, předpisy, metodické pokyny, zaváděcí listy, vzorové listy apod.), VTP, ZTP, normy TNŽ a ČSN, vše v platném znění. Objednatel umožňuje Zhotoviteli přístup ke všem svým interním dokumentům a předpisům viz Kapitola 7. Při zpracování dokumentace si Zhotovitel zajistí veškeré výše uvedené závazné podklady na vlastní náklady a předmětnou dokumentaci stavby zpracuje v souladu s nimi.
- 4.1.2 Návrh technického řešení bude řešit požadavky a připomínky vznesené v průběhu zpracování Dokumentace.
- 4.1.3 Osoby odborného personálu Zhotovitele, kterým prokazoval Zhotovitel kvalifikaci a osoby, které byly hodnoceny v rámci dílčího kritéria „Kvalifikace a zkušenosti vybraných členů odborného personálu dodavatele“ případně osoby, které je nahradily, dle příslušných ustanovení SOD, se musí přímo podílet na plnění Díla. Tato skutečnost bude doložena uvedením těchto osob v popisovém poli dokumentace, případně účastí na jednání (viz 2.3 těchto VTP), což bude doloženo prezenční listinou z jednání.
- 4.1.4 Veškerá navržená řešení, materiály a technologické postupy navržené v Dokumentaci musí umožnit využití technologií, dostupných na trhu a certifikovaných pro použití v České republice. Zhotovitel bude dále respektovat skutečnost, že technologie pro použití na celostátních a regionálních drahách ve vlastnictví státu podléhají schvalovacímu řízení podle příslušné směrnice Objednatele [62][69].
- 4.1.5 V případě, že bude stavba realizovaná na dráze celostátní, navrhne Zhotovitel v rámci zpracování Dokumentace taková řešení subsystémů, která budou splňovat podmínky příslušných Technických specifikací interoperability (TSI) pro konvenční tratě (Směrnice evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/797 [45]).
- 4.1.6 Podle rozdělení dráhy bude navržené řešení v souladu s příslušnými interními předpisy (Směrnice GR č. 16/2005 [58], Směrnice SŽDC č. 30 [60] a Směrnice SŽDC č. 32 [61]).
- 4.1.7 Zhotovitel provede posouzení optimalizace traťových rychlostí dle Pokynu GR č. 16/2013 [73].
- 4.1.8 Dokumentace musí svojí koncepcí a obsahovou náplní provést důslednou koordinaci s dalšími stavbami SŽ, stavbami jiných investorů na pozemcích SŽ a v ochranném pásmu dráhy, stejně tak se stavbami třetích stran dotčeném území.

- 4.1.9 U všech mostních objektů musí být stanovena zatížitelnost podle Metodického pokynu pro určování zatížitelnosti železničních mostních objektů [72] a prokázána přechodnost traťové třídy dle ZTP. Pro ZP se připouští stanovení zatížitelnosti v kategorii „A“ nebo „B“. V případě nevyhovění pro max. rychlosti, bude další postup projednán s odbory GR ŠZ O13, O6 a OŘ.
- 4.1.10 U všech mostních objektů a zdí bude zjištěno prostorové uspořádání (VSMP, VMP, obrys kolejového lože). Na základě výsledků zatížitelnosti a prostorového uspořádání bude rozhodnuto o stavebním počínání na mostním objektu.
- 4.1.11 Nové a rekonstruované mostní objekty budou navrženy přednostně s průběžným kolejovým ložem. Jsou požadovány konstrukce s minimálními náklady na údržbu. K návrhu se přednostně použije Mostní vzorový list MVL 110 [82].
- 4.1.12 V případě památkově chráněných budov požádá Zhotovitel před zahájením prací na ZP příslušný odbor památkové péče o závazné stanovisko k zamýšlené stavbě a o určení vstupních podmínek zamýšlené stavby (stavbou se rozumí celý předmět ZP). Toto stanovisko a vstupní podmínky budou zohledněny v ZP.
- 4.1.13 U budov osobních nádraží musí být návrh dispozičního řešení a komerčních prostor předložen k vyjádření odboru O31 a OOC příslušného OŘ. Vyjádření bude zařazeno do dokladové části dokumentace.
- 4.1.14 Při rekonstrukci objektů, změnách ve využití staveb nebo rekonstrukcích přilehlých ploch bude řešeno nakládání srážkových vod dle vodního zákona [10].
- 4.1.15 Dokumentace bude navržena v souladu se směrnicí Evropského parlamentu (EP) a rady 2000/60/ES [56] a Konceptí ochrany před následky sucha pro území České republiky [44].
- 4.1.16 Zhotovitel je povinen si vlastními silami zajistit u dopravců aktuální frekvenci cestující veřejnosti v železniční stanici osobního nádraží. Tato frekvence bude jedním z výchozích podkladů pro ověření a návrh dimenze veřejných prostor výpravní budovy včetně přístupových ploch.
- 4.1.17 V rámci ZP bude řešena navazující dopravní infrastruktura. Budou stanoveny normové kapacitní požadavky pro zachytání parkoviště (P+R, K+R, B+R). Dále bude doložena aktivní spolupráce s městem v rámci řešení navazující infrastruktury a řešení přednádražního prostoru.
- 4.1.18 Zhotovitel navrhne řešení dle dokumentu „Koncepte při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží“ [76], které porovná s aktuálními možnostmi SŽ (zejména z hlediska vlastnictví pozemků).
- 4.1.19 ZP budov osobních nádraží budou vždy zpracovány s ohledem na možné spolufinancování Evropskou unií v rámci vhodného operačního programu. Zhotovitel bude spolupracovat s odborem O1, oddělením externího financování a s energetickým konzultantem SŽ.

4.2 Náklady stavby, posouzení ekonomické efektivity

- 4.2.1 Náklady stavby budou oceňované dle cenových databází pro ocenění železničních staveb, viz aktuální cenová databáze SFDI - Sborník pro oceňování železničních staveb ve stupni studie proveditelnosti a záměr projektu (<https://www.sfdi.cz/pravidla-metodiky-a-ceniky/cenove-databaze/>). Přepokládané náklady na přípravu a zabezpečení, včetně všeobecných nákladů na realizaci stavby budou vycházet z procentních sazeb uvedených v přílohách A a B Směrnice SŽDC č. 20 [59].
- 4.2.2 Souhrn nákladů bude dle požadavků Směrnice MD č. V-2/2012 [39] bude zpracován do povinných příloh k ZP.
- 4.2.3 V ZP bude zpracováno posouzení ekonomické efektivity v souladu s požadavky Rezortní metodiky pro hodnocení ekonomické efektivity projektů dopravních staveb [43].
- 4.2.4 U budov ON bude zpracováno ekonomické hodnocení dle přílohy č. 8 Rezortní metodiky [43] a dle Pokynu SŽDC PO-01/2019-ŘO6 [75].
- 4.2.5 Souhrnný rozpočet a rozpočty jednotlivých SO a PS se nevypracovávají, pokud není smluvně stanoveno jinak.

4.3 Životní prostředí, hluk a odpady

4.3.1 Zhotovitel požádá o stanovisko příslušného orgánu ochrany přírody k možnému vlivu záměru na soustavu Natura 2000 dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. [6] a následně o vyjádření příslušného úřadu, zda lze záměr zařadit do kategorie I nebo II Přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb. [5] a záměr tak podléhá posouzení (EIA). Součástí žádosti o vyjádření bude co nejuplněnější popis záměru a mapový výstup s vyznačením umístění předmětného záměru ve vztahu k nejbližším chráněným územím a lokalitám soustavy Natura 2000.

4.3.2 Tato kapitola bude zpracována v obecné rovině v rozsahu kapitoly 9) ZP Přílohy č. 1 Směrnice MD č. V-2/2012 [39] a seřazena následovně:

- popis záměru ve vztahu k procesu posuzování vlivů na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb. [5];
- ochrana přírody – identifikace soustavy NATURA 2000, ZCHÚ, VKP, ÚSES apod. v řešené oblasti;
- vodohospodářsky chráněná území a záplavová území,
- zeleň, zemědělský půdní fond a pozemky určené k plnění funkcí lesa;
- krajinný ráz;
- poloha vzhledem k archeologickým nalezištím a nerostnému bohatství;
- změny hlukového zatížení území – na základě kvalifikovaného odhadu budou s využitím dostupných podkladů (část Dopravní technologie, strategické hlukové mapování, akční plány) stanoveny hlukové limity včetně možnosti uplatnění korekcí staré hlukové zátěže a korekcí na typ železničního svršku, následně bude stanoven přibližný rozsah případných PHO.
- kvalita ovzduší v území a případné změny po realizaci záměru;
- odpady – specifikace odpadového hospodářství na základě posouzení místních poměrů prostřednictvím dostupných archivních podkladů a pochůzky ve spolupráci s místně příslušnými správci a Objednatel - specialistou ŽP příslušné stavební správy. Prověřena bude zejm. existence starých ekologických zátěží, havarijních úniků a materiálů s obsahem azbestu, příp. jiných materiálů s nebezpečnými vlastnostmi, bez provedení průzkumů.

5. POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ GEODETICKÉ DOKUMENTACE

5.1 Geodetická dokumentace bude provedena podle požadavků Směrnice MD č. V-2/2012 [39], případně dalších požadavků uvedených v ZTP.

5.2 V případě Objednatel předaných geodetických a mapových podkladů bude dokumentace obsahovat zhodnocení těchto podkladů včetně doporučení a požadavků na doplnění zaměřením do dalšího stupně dokumentace.

5.3 Geodetická část Doprovodné dokumentace ZP bude specifikována v ZTP.

6. POŽADAVKY NA ZAJIŠTĚNÍ PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

6.1 V průběhu zpracování dokumentace si Zhotovitel ve spolupráci se správcem TÚ zajistí archivní dokumentaci objektů dotčených stavbou a další podklady, nutné k návrhu technického řešení stavby.

6.2 Z hlediska stanovení nákladů na zhotovení dalších stupňů dokumentace zhotovitel ověří možnost využití geodetických podkladů dle Pokynu SŽ PO-06/2020-GR [77] u správce dat (SŽG) – zejména existenci a rozsah stávajícího bodového pole a mapových a geodetických podkladů a jejich použitelnost pro stavbu.

6.3 Pro účely zpracování ZP se průzkumy inženýrskogeologické neprovádějí. V dokumentaci bude shrnutí dostupných podkladů – archivní rešerše, případné vyhodnocení nedestruktivních průzkumů a místních šetření dle Předpisu S4 [71]. Pro určení rizikových

oblastí svahových deformací se použije Metodický pokyn č.j.: 14070/2018-SŽDC-GR-O13 [74]. Případné odlišnosti a požadavky stanoví ZTP.

7. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY

7.1 Všeobecně

7.1.1 Výčet interních dokumentů a předpisů, právních předpisů a technických dokumentů je demonstrativní a jeho uvedení nijak nezbavuje ani neomezuje povinnost Zhotovitele provést Dílo v souladu s právními předpisy a interními dokumenty a předpisy, a to i takovými, které v tomto výčtu uvedené nejsou. Před zahájením prací Zhotovitel provede aktualizaci a doplnění všech výchozích podkladů, zejména platných vnitropodnikových dokumentů a předpisů SŽ (směrnice, vzorové listy, normy TNŽ, TKP, ZTP apod.) a nových ČSN EN.

7.1.2 Při zhotovení Díla musí být respektovány jako výchozí podklady zejména Obecně závazné předpisy (zákony a vyhlášky) České republiky, Obecně závazné evropské předpisy, Technické normy a interní dokumenty a předpisy vydané Objednatelem.

7.1.3 Právní předpisy vydané Objednatelem v platném znění si Zhotovitel zajistí na vlastní náklady.

7.1.4 Objednatel umožňuje Zhotoviteli přístup ke všem svým vnitřním dokumentům a předpisům a typové dokumentaci na webových stránkách:

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

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 telematiky a diagnostiky

Oddělení dokumentace a distribuce tiskových materiálů

Jeremenkova 103/23

779 00 Olomouc

nebo e-mail: xxx

typdok@tudc.cz

kontaktní osoba: xxxx Ceníky: <https://typdok.tudc.cz/>

7.2 Platné obecně závazné právní předpisy, zákony a vyhlášky ČR

- [1] Zákon č. 266/1994 Sb. o drahách, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [2] Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [3] Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [4] Zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [5] Zákon č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [6] Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [7] Zákon č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [8] Zákon č. 289/1995 Sb. o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,

- [9] Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [10] Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [11] zákon č. 167/2008 Sb. o předcházení ekologické újmě a o její nápravě a o změně některých zákonů, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [12] Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [13] Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [14] Zákon č. 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a výkonu správy v energetickém odvětví a o změně některých zákonů (energetický zákon), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [15] Zákon č.127/2005 Sb. o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [16] Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [17] Zákon č. 360/1992 Sb. o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [18] Zákon č. 256/2013 Sb. o katastru nemovitostí (katastrální zákon), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [19] Zákon č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [20] Zákon č. 89/2012 Sb. občanský zákoník, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [21] Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [22] Zákon č. 500/2004 Sb. správní řád, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [23] Zákon č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií, v platném znění,
- [24] Zákon č. 416/2009 Sb. o urychlení výstavby dopravní, vodní a energetické infrastruktury a infrastruktury elektronických komunikací (liniový zákon), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [25] Vyhláška č. 357/2013 Sb. o katastru nemovitostí (katastrální vyhláška), v platném znění,
- [26] Vyhlášky MD č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, v platném znění,
- [27] Vyhláška MD č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k této vyhlášce v platném znění,
- [28] Vyhláška č. 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, v platném znění,
- [29] Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb, v platném znění,
- [30] Vyhláška č. 503/2006 Sb. o podrobnější úpravě územního rozhodování, územního opatření a stavebního řádu, v platném znění,
- [31] Vyhláška č. 169/2016 Sb. o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr, v platném znění,
- [32] Vyhláška MD č. 352/2004 Sb. o provozní a technické propojenosti evropského železničního systému, v platném znění,
- [33] Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, v platném znění,
- [34] Vyhláška č. 8/2021 Sb. o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů, (Katalog odpadů), v platném znění,

- [35] Vyhláška č. 583/2020 Sb. kterou se stanoví podrobnosti obsahu dokumentace pro vydání společného povolení u staveb dopravní infrastruktury, v platném znění,
- [36] Nařízení vlády č. 133/2005 Sb. o technických požadavcích na provozní a technickou propojenost evropského železničního systému, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k této vyhlášce v platném znění,
- [37] Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění,
- [38] Sdělení MD č. 111/2004 Sb. o výčtu železničních drah zařazených do evropského železničního systému,
- [39] Směrnice MD č. V-2/2012 Směrnice upravující postupy Ministerstva dopravy, investorských organizací a Státního fondu dopravní infrastruktury v průběhu přípravy a realizace investičních a neinvestičních akcí dopravní infrastruktury, financovaných bez účasti státního rozpočtu, v platném znění, včetně příloh, č.j. 644/2012-910-IPK/29, Změna č. 5 s účinností od 15. 3. 2021, ([http://mdcr.cz/Dokumenty/Ministerstvo/Vnitrozornni-predpisy-\(1\)/Vnitrozornni-predpisy](http://mdcr.cz/Dokumenty/Ministerstvo/Vnitrozornni-predpisy-(1)/Vnitrozornni-predpisy)),
- [40] Metodika stanovení korekcí emisí hluku v závislosti na konstrukci železničního svršku v podmínkách České republiky, Vydalo České vysoké učení technické v Praze (zpracovala Fakulta dopravní) ve spolupráci s EKOLA group, spol. s r.o. Praha, 2013. ISBN 978-80-01-05373-7., (<http://vlaky-hluk.fd.cvut.cz/>),
- [41] Metodický návod pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí, Ministerstvo zdravotnictví ČR, Věstník MZ ČR 11/2017 ze dne 18. 10. 2017,
- [42] Metodický návod odboru odpadů Ministerstva životního prostředí pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi, Praha, srpen 2018, Věstník MŽP: září 2018 (Ročník XXVIII, částka 6, č.j.: MZP/2018/130/682), v platném znění,
- [43] Rezortní metodika pro hodnocení ekonomické efektivnosti projektů dopravních staveb ze dne 31. 10. 2017, SFDI (<https://www.sfdi.cz/pravidla-metodiky-a-ceniky/metodiky>),
- [44] Koncepce na ochranu před následky sucha pro území České republiky, schválená vládou ČR dne 24. 7. 2017 usnesením č. 528 (<http://eagri.cz/public/web/mze/ministerstvo-zemdelstvi/koncepce-a-strategie/koncepce-na-ochranu-pred-nasledky-sucha.html>).

7.3 Platné obecně závazné evropské dokumenty

- [45] Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/797 ze dne 11. května 2016 o interoperabilitě železničního systému v Evropské unii, ve znění pozdějších předpisů,,
- [46] Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/798 ze dne 11. května 2016 o bezpečnosti železnic, ve znění pozdějších předpisů,
- [47] Nařízení Komise (EU) č. 1299/2014 ze dne 18. listopadu 2014 o technických specifikacích pro interoperabilitu subsystému infrastruktura železničního systému v Evropské unii, v platném znění,
- [48] Nařízení Komise (EU) č. 1300/2014 ze dne 18. listopadu 2014, o technických specifikacích pro interoperabilitu týkajících se přístupnosti železničního systému Unie pro osoby se zdravotním postižením a osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, v platném znění,
- [49] Nařízení Komise (EU) č. 1301/2014 ze dne 18. listopadu 2014 o technické specifikaci pro interoperabilitu subsystému energie železničního systému v Unii, v platném znění,
- [50] Nařízení Komise (EU) č. 1303/2014 ze dne 18. listopadu 2014 o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se „bezpečnosti v železničních tunelech“ železničního systému Evropské unie, v platném znění.
- [51] Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1315/2013 ze dne 11. prosince 2013 o hlavních směrech Unie pro rozvoj transevropské dopravní sítě a o zrušení rozhodnutí č. 661/2010/EU, platném znění,
- [52] Nařízení Komise (EU) 2016/919 ze dne 27. května 2016 o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se subsystémů „Řízení a zabezpečení“ železničního systému v Evropské unii, v platném znění,
- [53] Prováděcí nařízení komise (EU) č. 402/2013 ze dne 30. dubna 2013 o společné metodě pro hodnocení a posuzování rizik a o zrušení nařízení (ES) č. 352/2009, v platném znění,
- [54] Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 ze dne 9. března 2011, kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh a kterým se zrušuje směrnice Rady 89/106/EHS, ve znění pozdějších předpisů,
- [55] Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS)

č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění,

- [56] Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES ze dne 23. října 2000, kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky, ve znění pozdějších předpisů..

7.4 Technické normy:

Přehled základních technických norem je uveden v příloze č. 5 Vyhlášky Ministerstva dopravy č.177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, v platném znění [25].

Přehled závazných technických norem a předpisů je vymezen v platném znění TKP.

Přehled technických norem a jiných dokumentů ve vztahu k jednotlivým subsystémům je uveden v příloze příslušného dokumentu.

7.5 Interní předpisy, směrnice a vzorové listy:

- [57] Směrnice GR č. 11/2006 – Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních (ve znění změny č. 1 přílohy č. 1, účinnost od 1. dubna 2012), v platném znění včetně příslušných dodatků a dle platnosti uváděných souvisejících dokumentů a předpisů, v platném znění,
- [58] Směrnicí GR č. 16/2005 – Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky, v platném znění,
- [59] Směrnice SŽDC č. 20 pro stanovení a členění investičních nákladů staveb státní organizace Správa železniční dopravní cesty ve znění Změny č. 1, včetně závazných vzorů jednotlivých formulářů pro zpracování položkových a souhrnných rozpočtů, č.j.: 28169/2017-SŽDC-GR-NM, s účinností od 1. 8. 2017, v platném znění,
- [60] Směrnice SŽDC č. 30 – Zásady rekonstrukce celostátních drah České republiky nezařazených do evropského železničního systému, v platném znění
- [61] Směrnice SŽDC č. 32 – Zásady pro rekonstrukci regionálních drah, v platném znění,
- [62] Směrnice SŽDC č. 34 – Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektrotechniky a energetiky, na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu státní organizace Správa železniční dopravní cesty, v platném znění,
- [63] Směrnice SŽDC č. 35 – Směrnice, kterou se stanovují technické specifikace vlakových rádiových zařízení a zásady pro jejich přípravu a realizaci na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu, v platném znění,
- [64] Směrnice SŽDC č. 42 – Hospodaření s vyzískaným materiálem, č.j.: 45731/2012-ONVZ/1, s účinností od 7. 1. 2013, v platném znění,
- [65] Předpis SŽ Zam1 Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy ve znění opravy č. 1 a změny č. 1 (účinnost od 4. března 2020; účinnost od 1. 1. 2021), vydaného pod čj: 76107/2019-SŽDC-GR-O10 ze dne 18. 12. 2019, s účinností od 1. 1. 2020, v platném znění,
- [66] Pokyn GR č. 4/2016 Předávání digitální dokumentace a dat mezi SŽDC a externími subjekty, ze dne 30. 8. 2016 s platností od 5. 9. 2016
- [67] Předpis SŽDC Ob 1 díl II „Vydávání povolení ke vstupu do míst veřejnosti nepřístupných. Průkaz pro cizí objekt.“, ze dne 26. 3. 2019 pod č.j.: 10583/2019-SŽDC-GR-O30, s účinností od 01. 04. 2019, v platném znění,
- [68] Předpis SŽ Bp1, Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnostech a pohybu v jeho prostorách a v prostorách železniční dráhy provozované Správou železnic, státní organizací, č.j.: 62585/2020-SŽ-GR—O10, ze dne 13. 10. 2020, s účinností od 1. 1. 2021, v platném znění,
- [69] Směrnice SŽDC č. 67 – Systém péče o kvalitu v oblasti traťového hospodářství, č.j. S 35410/11-OTH, ze dne s účinností od 1. září 2011, v platném znění,
- [70] Směrnice SŽDC č. 117 Předávání digitální dokumentace z investiční výstavby SŽDC dle změny č. 1, č.j.: S11908/2017-SŽDC-GR07 s účinností od 24. 3. 2017, v platném znění,
- [71] Předpis SŽ S4 Železniční spodek, ze dne 18. 11. 2020, č.j.: 76 496/2020-SŽ-GR-O13, s účinností od 1. 1. 2021, v platném znění,
- [72] Metodický pokyn pro určování zatížitelnosti železničních mostních objektů, ze dne 31. 7. 2015, s účinností od 1. 9. 2015, č.j.: S 30135/2015-O13, v platném znění,

- [73] Pokyn GŘ č. 16/2013 Zásady posuzování možnosti optimalizace traťových rychlostí, ve znění změny č. 1, č.j.: S 36880/2013-O13 s účinností od 1. června 2014,
- [74] Metodický pokyn č.j.: 14070/2018-SŽDC-GŘ-O13 Metodický pokyn pro přípravu, realizaci a sledování liniových dopravních staveb ve vztahu k riziku svahových deformací včetně řešení mimořádných událostí.
- [75] Pokyn PO-01/2019-ŘO6 Upřesnění postupů při zpracování ekonomického hodnocení staveb dopravní infrastruktury s účinností od 21. 3. 2019
- [76] Koncepce při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží, schválená MD dne 17. 12. 2019, přístupná na: <https://www.spravazeleznic.cz/stavby-zakazky/podklady-pro-zhotovitele/koncepce-pri-nakladani-s-nemovitostmi-osobnich-nadrazi>
- [77] SŽ PO-06/2020-GŘ k poskytování geodetických podkladů a činností pro přípravu a realizaci opravných a investičních akcí, s účinností od 1. 4. 2020
- [78] SŽ PO-11/2020-GŘ - Pokyn generálního ředitele ve věci přípravy, realizace a údržby parkovacích ploch P+R, s účinností od 20. 3. 2020
- [79] SŽDC PO-20/2019-GŘ - Moderní design a architektura nádraží a zastávek ČR – Mobiliář, s účinností od 25. 10. 2019
- [80] SŽDC PO-22/2019-GŘ (změna č.1) - Moderní design a architektura nádraží a zastávek ČR - Standardy pro hygienická zařízení, s účinností od 16. 4. 2020
- [81] Metodický pokyn pro hodnocení a řízení hluku ze železniční dopravy, č.j.: 50023/2017-SŽDC-GŘ-O15, ze dne 4. 1. 2018,
- [82] MVL 110 - Mostní vzorový list. Standardní typy nosných konstrukcí železničních mostních objektů, č.j.: 12615/2019-SŽDC-GŘ-O13, ze dne 26. 3. 2019, s účinností od 17. 4. 2019.

Zvláštní technické podmínky pro zpracování

Studie proveditelnosti tratí Zastávka u Brna – Třebíč/Křižanov – Jihlava/Znojmo

Datum vydání: 11. 11. 2021

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK	3
1. ÚVOD	4
2. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA.....	4
3. VÝCHOZÍ DOKUMENTACE, KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI, KONCEPČNÍ DOKUMENTY.....	6
4. ROZSAH ŘEŠENÍ STUDIE PROVEDITELNOSTI	7
5. DEFINICE ZÁKLADNÍCH VARIANT K POSUZOVÁNÍ.....	10
6. STRUKTURA STUDIE PROVEDITELNOSTI	12
7. ZÁKLADNÍ POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ STUDIE PROVEDITELNOSTI	13
8. SPECIFICKÉ POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ	20
9. ORGANIZAČNÍ POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ	20
10. HARMONOGRAM ZPRACOVÁNÍ	21
11. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ	26
12. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY	27
13. PŘÍLOHY.....	27

SEZNAM ZKRATEK

Není-li v těchto ZTP výslovně uvedeno jinak, mají zkratky použité v těchto ZTP význam definovaný ve Všeobecných technických podmínkách.

CBA	Analýza přínosů a nákladů
CK MD	Centrální komise Ministerstva dopravy
ČR	Česká republika
DÚR	Dokumentace pro územní rozhodnutí
ERTMS	European Rail Traffic Management System (evropský systém řízení železniční dopravy)
ETCS	European train control system (evropský vlakový zabezpečovací systém)
GŘ	Generální ředitelství
GSM-R	Global System for Mobile communication – Railway (globální systém pro mobilní komunikace (GSM) pro železniční aplikace)
GVD	Grafikon vlakové dopravy
IIČ	Investorsko-inženýrská činnost
IN	Investiční náklady
ITJŘ	Integrovaný taktový jízdní řád
MD	Ministerstvo dopravy
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
ORP	Obec s rozšířenou působností
RFC	Rail Freight Corridor (železniční nákladní koridor)
ŘSD	Ředitelství silnic a dálnic ČR
SFDI	Státní fond dopravní infrastruktury
SoD	Smlouva o Dílo
SP	Studie proveditelnosti
SŽ	Správa železnic, státní organizace (dříve Správa železniční dopravní cesty, státní organizace)
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (dnes Správa železnic, státní organizace)
SŽG	Správa železniční geodézie
TEN-T	Trans-European Transport Network (Transevropská dopravní síť)
TSI	Technické specifikace interoperability
TKP	Technické kvalitativní podmínky
TŽK	Tranzitní železniční koridor
ÚP	Územní plán
VTP	Všeobecné technické podmínky
ZTP	Zvláštní technické podmínky
ZUR	Zásady územního rozvoje
ŽP	Životní prostředí
ŽST	Železniční stanice

1. ÚVOD

- 1.1 Důvodem pro zadání studie proveditelnosti je potřeba najít a definovat optimální podobu železniční infrastruktury tratí Zastávka u Brna – Třebíč/Křižanov – Jihlava/Znojmo s cílem vytvořit v souladu s Plánem dopravní obslužnosti Jihomoravského kraje a Kraje Vysočina a v návaznosti na cíle Dopravní politiky ČR odpovídající podmínky pro efektivní zapojení uvedené trati do systému dopravní obsluhy dotčeného území.
- 1.2 S ohledem na požadavky a předpoklady směřující ke zvýšení konkurenceschopnosti a k posilování role železniční nákladní dopravy na dopravním trhu a ke zvyšování přepravních výkonů na železnici na úkor ostatních dopravních módů je nutné odpovídajícím způsobem a v souladu s evropskou legislativou zajistit odpovídající parametry železniční infrastruktury.
- 1.3 Ve stávajícím stavu je železniční spojení krajského města Jihlavy a oblastí Znojemska, Třebíčska, Zastávka a Křižanovska s Brnem realizováno prostřednictvím následujících železničních tratí, resp. jejich částí:
- Brno-Židenice – Havlíčkův Brod, dvoukolejná elektrizovaná trať č. 324 dle TTP, číslo 700 00 dle Prohlášení o dráze, součást celostátní dráhy, D4;
 - Studenec – Křižanov, jednokolejná neelektrizovaná trať č. 325B dle TTP, číslo 702 00 dle Prohlášení o dráze, součást regionální dráhy, C3;
 - Jihlava – Zastávka u Brna, jednokolejná neelektrizovaná trať č. 322C dle TTP, číslo 642 00 dle Prohlášení o dráze, součást regionální dráhy, C3;
 - Havlíčkův Brod – Jihlava, jednokolejná elektrizovaná trať č. 701A dle TTP, číslo 660 00 dle Prohlášení o dráze, součást regionální dráhy, D4;
 - Okříšky – Znojmo, jednokolejná neelektrizovaná trať č. 322A dle TTP, číslo 644 00 dle Prohlášení o dráze, součást regionální dráhy, D4.

2. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

2.1 Předmět zadání

- 2.1.1 Předmětem zadání je vypracování „*Studie proveditelnosti tratí Zastávka u Brna – Třebíč/Křižanov – Jihlava/Znojmo*“ (dále jen „SP“) v souladu s požadavky uvedenými v kapitole 7 a v zadávací dokumentaci.
- 2.1.2 Předmětem SP budou s ohledem na návrh technického a dopravně-technologického řešení rovněž případné návrhy stavebních zásahů do navazující železniční sítě a to v případě, že bude prokázána účelnost těchto zásahů na základě výstupů z přepravní prognózy a dopravní technologie (přepravní vztahy a vazby, přímá vozební ramena apod.).
- 2.1.3 SP bude zpracována podle Rezortní metodiky pro hodnocení ekonomické efektivity projektů dopravních staveb (viz podklady pro zpracování v kapitole 11), zejména pak podle její metodické přílohy Metodika pro zpracování koncepčních studií, a dále podle pokynů uvedených v tomto dokumentu a jeho přílohách.
- 2.1.4 Pro stavbu budou po výběru nejvhodnější varianty zpracované SP zpracovány navazující záměry projektu pro vybrané traťové úseky a ŽST. Zadavatel ke dni zahájení výběrového řízení předpokládá zpracování **5 záměrů projektu**. Konečné určení počtu záměrů projektu si Zadavatel vyhrazuje změnou závazku dle § 100 odst. 1 ZZVZ. Využití této výhrady se předpokládá pro případy vybraných traťových úseků a ŽST, které mají předpoklad pro okamžité zadání navazujícího stupně projektové přípravy. Zadavatel může od zpracování záměrů projektu zcela nebo zčásti upustit.
- ### 2.2 Hlavní cíle studie proveditelnosti
- 2.2.1 Hlavním cílem SP je prověření elektrizace v předmětné části sítě a dále prověřit možnosti úprav/modernizace železniční infrastruktury v České republice včetně případných zásahů do navazujících tratí, které jsou/budou s řešenou infrastrukturou velmi úzce dopravně

či přepravně spojeny, při současném zohlednění požadavků na výhledový rozsah osobní dopravy a zajištění dopravní obslužnosti řešeného území.

Poznámka: Zadavatel během zpracování Díla při výrobních poradách odsouhlasí případné navazující zásahy do okolní infrastruktury s ohledem na jejich vhodnost a odůvodněnost.

- 2.2.2 V obecné rovině je cílem projektu naplnění evropských a národních politik v oblasti dopravy, energetiky, životního prostředí, sociální a hospodářské politiky.
- 2.2.3 Cílem projektu je vytvořit odpovídající podmínky pro rozvoj, zvýšení konkurenceschopnosti a efektivní provoz železniční dopravy a posílení její role na dopravním trhu.
- 2.2.4 Základními cíli projektu jsou:
- zkrácení jízdních/cestovních dob;
 - zajištění požadované kapacity dráhy s ohledem na výhledové požadavky objednatelů dopravy, dopravců v osobní a nákladní dopravě a dle výstupů z dopravního modelu a přepravní prognózy;
 - vytvoření podmínek pro zajištění přesunu minimálně 30 % současných výkonů silniční nákladní dopravy s délkou přepravy nad 300 km na železniční nebo vodní dopravu dle požadavků evropské legislativy;
 - zlepšení parametrů trati pro efektivnější provoz železniční osobní a nákladní dopravy (např. potenciální snížení provozních nákladů vlaků vlivem možného snížení potřebného počtu náležitostí či počtu vlaků v důsledku možnosti prodloužení jejich užitečné délky, zkrácení trasy vlaků apod.);
 - zlepšení možností sestavy GVD pro osobní a nákladní dopravu;
 - zlepšení stability GVD v reálném provozu;
 - minimalizace vlivu dopravy na životní prostředí (především snížení hlukové zátěže, snížení emisí CO₂);
 - zajištění energetických úspor v dopravě v návaznosti na národní a evropské cíle;
 - zajištění bezpečného a spolehlivého provozu doplněním technicky vyhovujících součástí železniční infrastruktury na základě platných technických specifikací interoperability, zákonných předpisů, norem a interní dokumentace Správy železnic, v platném znění.
- 2.2.5 Výše uvedené základní cíle projektu budou posouzeny a upřesněny na základě analýzy zpracované v rámci SP.
- 2.2.6 Obecným cílem SP je posouzení projektových variant z hlediska:
- *proveditelnosti/realizovatelnosti* (z hlediska technického a dopravně-technologického, z hlediska ekonomického hodnocení, z hlediska investičních nákladů, z hlediska dopadu projektu do realizovaných staveb na výchozí infrastrukturu a z hlediska využitelnosti plánovaných modernizací, z hlediska technické a technologické realizovatelnosti a z hlediska časových priorit);
 - *průchodnosti* (z hlediska životního prostředí a vlivu klimatických změn a z hlediska územně-plánovacího);
 - *potřebnosti/přínosů* (z hlediska ekonomického, z hlediska zlepšení podmínek pro nákladní dopravu v parametrech, kapacitě a plynulosti provážených vlaků při současném zajištění/zachování podmínek pro rozvoj osobní dopravy, zajištění přepravních potřeb v dotčených regionech a z hlediska zvýšení bezpečnosti provozu).
- 2.2.7 Účelem SP je rovněž vytvoření relevantního územně-plánovacího podkladu pro zajištění změn územně plánovacích dokumentací v řešeném území, a tím vytvoření územních předpokladů pro realizaci navržených změn.

- 2.2.8 Průběžným výsledkem může být konstatování, že územními omezeními limitovaná drážní infrastruktura neumožní pojmout všechny představy o výhledovém rozsahu dopravy.

3. VÝCHOZÍ DOKUMENTACE, KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI, KONCEPČNÍ DOKUMENTY

Z hlediska zpracování SP je nutno posoudit potřebu koordinace s uvedenými dokumentacemi v kapitole 3. Koordinace bude řešena především v částech dopravní technologie a přepravní prognózy. Míra koordinace bude řešena vždy se Zadavatelem

Uvedené dokumentace nejsou závazným podkladem pro zpracování SP. Zhotovitel bude informován o stavu těchto dokumentací, nejedná-li se o dokumentaci v době zpracování SP dokončenou, resp. schválenou.

Zadavatel se nezavazuje poskytnout Zhotoviteli všechny a úplné uvedené dokumentace v kapitole 3, pouze relevantní části dokumentací (např. dopravní technologii, přepravní prognózu), pokud budou přímo ovlivňovat z pozice okolní sítě např. dopravní a přepravní řešení předmětné SP.

Poznámka: Podklady uvedené v této kapitole budou poskytnuty vybranému Zhotoviteli.

3.1 Základní koncepční dokumenty, studie a projektové dokumentace

- 3.1.1 „Úprava železniční infrastruktury pro zavedení rychlosti 200 km/h v úseku Šakvice – Břeclav“, aktuálně zpracováván ZP;
- 3.1.2 „Dopravně-technologické posouzení úseku Brno – Havlíčkův Brod – Kolín, včetně odbočné trati Tišnov – Nové Město na Moravě – Žďár nad Sázavou“; součást dokumentace „Rekonstrukce ŽST Tišnov“, EXPROJEKT, s. r. o., 2017;
- 3.1.3 Elektrizace trati vč. PEÚ Brno - Zastávka u Brna, 1. etapa;
- 3.1.4 Elektrizace trati vč. PEÚ Brno - Zastávka u Brna, 2. etapa;
- 3.1.5 Doplnění závor na přejezdu P3908 v km 8,091 trati Studenec – Křižanov, předpoklad realizace 4/2022 – 11/2022;
- 3.1.6 Rekonstrukce mostu v km 138,187 TÚ 1201 na trati Znojmo – Okříšky, předpoklad realizace 8/2023 – 6/2024;
- 3.1.7 Rekonstrukce přejezdu P3652 včetně doplnění závor na trati (Retz-) Znojmo – Okříšky, předpoklad realizace 10/2021 – 12/2021;
- 3.1.8 Rekonstrukce PZS km 130,097, P 3636, trať (Retz) - Znojmo st. hr. – Okříšky;
- 3.1.9 Znojmo ON - rekonstrukce;
- 3.1.10 Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Třebíč;
- 3.1.11 Revitalizace trati Okříšky – Zastávka u Brna – cílem stavby revitalizace bylo zlepšení jízdního komfortu, zvýšení traťové rychlosti se zkrácením jízdních dob, zvýšení bezpečnosti na železničních přejezdech. Dle zadání byly za tímto účelem provedeny práce na rekonstrukci železničních stanic a zastávek žst. Třebíč, zast. Vysoké Popovice, Zast. Vladislav zast. a Zast. Třebíč-Borovina. Směrové a výškové vedení trati se výrazněji nemění. Provedena byla rekonstrukce stávajících železničních přejezdů (dva byly zrušeny) a úprava zabezpečovacího zařízení pro dosažení zvýšení stávající rychlosti z původní 60 km/hod na nově až 100 km/h;
- 3.1.12 Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Velké Meziříčí;
- 3.1.13 Studie proveditelnosti železničního spojení Brno – Znojmo;
- 3.1.14 Studie proveditelnosti Stockerau – Retz – Znojmo (Zadavatel upřesní během plnění Díla rozsah koordinačních a návazných prací);

- 3.1.15 Studie proveditelnosti vysokorychlostní trati Praha – Brno – Břeclav, SUDOP PRAHA a.s., 12/2020 po schválení na CK MD;
- 3.1.16 Oprava opěrné zdi v úseku Studenec – Vladislav (zahájení 2022, 1. etapa statické zajištění svahu);
- 3.1.17 Oprava trati Luka nad Jihlavou – Jihlava (aktuálně v realizaci etapa I);
- 3.1.18 Oprava výhybek č. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, a 8 v žst. Jihlava (aktuálně v realizaci 1. část, předpoklad dokončení příští rok);
- 3.1.19 Oprava výhybek č. 1, 2, 3, 4, 5, 6 a 7 v žst Moravské Budějovice (realizace 2023);
- 3.1.20 Oprava trati v úseku Velké Meziříčí – Křižanov (v přípravě, realizace po roce 2022);
- 3.1.21 Okříšky ON – oprava (předpoklad realizace 2023 – 2024);
- 3.1.22 Zastávka u Brna ON – oprava (koordinováno se stavbou elektrizace Zastávka 2. etapa);
- 3.1.23 Oprava mostních objektů v km 180,382; 188,428 a 189,766 na trati Brno – Jihlava (v realizaci);
- 3.1.24 Oprava mostních objektů na trati Brno – Jihlava km 56,462 (předpoklad realizace 2022);
- 3.1.25 Oprava mostních objektů na trati Zastávka – Kralice (předpoklad realizace 2024);
- 3.1.26 Oprava propustků na trati Bransouze – Luka n. J. (předpoklad realizace 2024);
- 3.1.27 Oprava propustků na trati Studenec – Vladislav (předpoklad realizace 2024);
- 3.1.28 Oprava mostních objektů v km 135,544 a 137,235 na trati Znojmo – Okříšky (předpoklad realizace 2022);
- 3.1.29 Oprava mostních objektů na trati Znojmo – Okříšky (předpoklad realizace 2023);
- 3.1.30 Oprava mostních objektů v km 0,419, km 15,420, km 15,924, km 16,146 a km 19,590 na trati Studenec – Křižanov (v realizaci);
- 3.1.31 Oprava propustků na trati Studenec – Rudíkov (předpoklad realizace 2024);
- 3.1.32 Oprava zabezpečovacího zařízení v ŽST Olbramkostel (realizace 2021 – 2022);
- 3.1.33 Oprava zabezpečovacího zařízení v ŽST Moravské Budějovice (realizace 2021 – 2023).

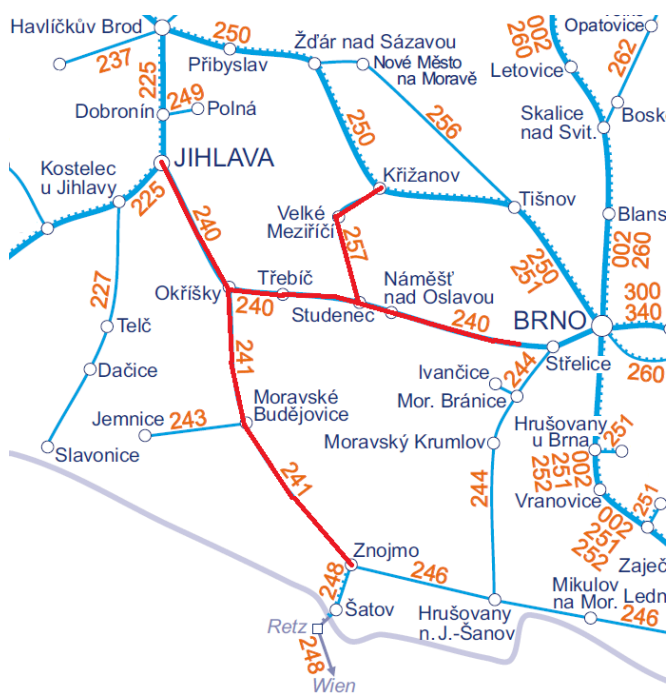
3.2 **Ostatní podklady pro zpracování**

- 3.2.1 „Plán dopravní obsluhy území vlaky celostátní dopravy“, MD ČR, 2016;
- 3.2.2 „Celostátní multimodální dopravní model ČR“, MD ČR;
- 3.2.3 Dostupné geodetické a mapové podklady od SŽG (budou poskytnuty vybranému Zhotoviteli bez úplaty);
- 3.2.4 „Identifikace úzkých hrdel“, Správa železnic;
- 3.2.5 Všeobecné technické podmínky pro Záměr projektu (VTP/ZP/04/20);
- 3.2.6 Plány dopravní obslužnosti dotčených krajů;
- 3.2.7 Zásady územního rozvoje dotčených krajů.

4. **ROZSAH ŘEŠENÍ STUDIE PROVEDITELNOSTI**

4.1 **Technické řešení**

- 4.1.1 Rozsah řešené železniční sítě je vymezen uzly Znojmo, Jihlava, Křižanov a Brno a tratí číslo 250 v úseku Brno – Havlíčkův Brod, tratí číslo 240 Brno – Zastávka u Brna, tratí číslo 225 Havlíčkův Brod – Jihlava a tratí číslo 246 Znojmo – Břeclav.



Obr. 1: Detailní část tratí Zastávka u Brna – Třebíč/Křížanov – Jihlava/Znojmo řešené zadávanou studií proveditelnosti

Zdroj: Správa železnic, státní organizace

- 4.1.2 Součástí technického řešení jsou v nezbytném rozsahu také stavební zásahy 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.).
- 4.1.3 Součástí technického řešení je také veškerá navazující infrastruktura, 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.).
- 4.1.4 Přesný rozsah řešené oblasti bude definován v rámci zpracování SP v návaznosti na podobu posuzovaných variant (viz kapitola 5);
- 4.1.5 v SP musí být zdůvodněna a obhájena potřeba stavebního zásahu do budov a jeho rozsah; zpracování následujících bodů se týká obecně všech budov osobních nádraží, které jsou v příslušném úseku traťového anebo staničního obvodu infrastrukturního projektu:
- význam budovy dle Směrnice SŽ SM122 *Kategorizace železničních stanic a zastávek dle UIC CODE 180 a jejich bezbariérová přístupnost*;
 - zhodnocení stavu a vazby na ostatní dopravní infrastrukturu (IAD: P+R, K+R; cyklo doprava: B+R);
 - zhodnocení aktuálního stavebně-technického stavu;
 - schéma funkčního využití (pro aktuální stav);
 - popis stávající technologie v budově;
 - prověření možnosti umístění nové technologie do budovy ON.
- 4.1.6 výsledkem vyhodnocení současného stavu bude rozhodnutí o potřebě stavebních zásahů do budovy; rozsah stavebních zásahů bude odpovídat principům kapitoly „Stavební

připravenosti nemovitostí“ v materiálu „Koncepce při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží“.

4.1.7 V případě nutnosti zásahu do budovy, bude:

- rozsah stanoven ve shodě s požadavky Zadavatele;
- zajištěno legislativní minimum – bezbariérovost, hygienické zázemí aj.

4.2 **Dopravní-technologie (provozní model)**

4.2.1 Rozsah oblasti pro provozní model je ohraničen nejen sítí uvedenou v kapitole 4.1, ale rovněž navazujícími tratěmi v Kraji Vysočina a Jihomoravském kraji, které jsou/budou se sítí definovanou v kapitole/bodě. 4.1 bezprostředně provozně spojeny a mohou tak ovlivnit návrh výsledného technického řešení projektových variant (přímá vozební ramena příměstské osobní dopravy, požadavek na přípojné vazby, přechod náležitostí mezi jednotlivými linkami/rameny atd.).

4.2.2 Vstupní podmínky/zásady pro konstrukci či přímo polohy tras vlaků dálkové a regionální osobní dopravy včetně rozsahu dopravy budou pro potřeby provozního modelu převzaty z podkladových dokumentací týkajících se řešené infrastruktury/oblasti (pokud budou v těchto dokumentacích takto definovány), popř. ze stanovisek dotčených objednavatelů dopravy a dopravců, kterými budou následně také potvrzeny.

4.2.3 Konstrukční poloha vlaků nákladní dopravy včetně rozsahu dopravy budou definovány na základě přepravních potřeb v řešeném území, v závislosti na potřebách a možnostech projektového návrhu, na základě výstupů z dopravního modelu a v koordinaci s trasami/polohami vlaků osobní dopravy, resp. s provozním modelem v osobní dopravě.

4.2.4 Navržený provozní koncept (model) bude projednán se sdružením ŽESNAD.CZ, popř. dotčenými dopravci a přepravci v nákladní dopravě a dotčenými objednateli dopravy, popř. dopravci v osobní dopravě.

4.3 **Přepravní prognóza (přepravní model)**

4.3.1 Rozsah území pro přepravní prognózu bude stanoven na základě přepravních vztahů a vazeb v osobní a nákladní dopravě, které budou navrhovaným projektovým řešením ovlivněny, tj. nejen území, kde dojde ke změnám parametrů samotné dopravní infrastruktury, ale celá oblast, která bude ovlivněna změnami provozního konceptu, dostupností jednotlivých druhů dopravy, které ovlivní přepravní potřeby a přepravní proudy v jednotlivých druzích dopravy v souvislosti s podobou projektových variant (převedená doprava, atd.). Na železniční síti bude území ohraničeno minimálně rozsahem daným pro dopravně-technologické posouzení, rozsah řešené oblasti silniční sítě bude vymezen územím, které má přepravní vazbu na řešenou železniční síť. Přesné vymezení oblasti pro zpracování přepravní prognózy provede Zhotovitel na základě analýzy přepravních vazeb a v kontextu možností rozvoje tohoto území.

4.3.2 Rozsah území pro přepravní prognózu je vymezen nejen infrastrukturou definovanou v kapitolách 4.1, ale rovněž navazujícími oblastmi, jejichž dopravní obslužnost/dostupnost bude bezprostředně ovlivněna jak navrhovanými úpravami samotné infrastruktury, tak změnou provozního konceptu v průmětu všech řešených variant.

4.3.3 V obecné rovině lze tuto oblast vymežit územím okresů Brno-město, Brno-venkov, Znojmo, Havlíčkův Brod, Žďár nad Sázavou, Třebíč a Jihlava.

4.3.4 Přesné vymezení oblasti pro zpracování přepravní prognózy provede Zhotovitel na základě analýzy přepravních vazeb a v kontextu možností rozvoje tohoto území.

4.4 **Ekonomické hodnocení**

4.4.1 Rozsah oblasti pro ekonomické hodnocení pro všechny posuzované varianty a všechny dopravní módy je dán dotčeným územím podle předchozích bodů.

5. DEFINICE ZÁKLADNÍCH VARIANT K POSUZOVÁNÍ

5.1 Obecná specifikace posuzovaných variant

5.1.1 Předmětem SP je zpracování dokumentace v rozsahu studie proveditelnosti v návaznosti na uvedené podkladové dokumentace, celkové shrnutí výsledků a vymezení koridoru veřejně prospěšné stavby (VPS) dle výsledné varianty.

5.2 Varianta Bez projektu

5.2.1 Ve variantě Bez projektu je předpokládáno zachování současného (výchozího) technického stavu, parametrů, podoby a uspořádání řešené infrastruktury, tj. zachování jejího provozuschopného stavu bez nepřiměřeného poklesu stávajících (výchozích) provozních parametrů. Toho stavu bude dosaženo prostřednictvím běžné údržby, oprav a obnovy stávajících součástí, objektů a zařízení na řešené infrastruktuře včetně náhrady dožilého zařízení.

5.2.2 Ve variantě Bez projektu je předpokládáno zachování stávajícího uspořádání a stavu železniční infrastruktury bez poklesu jejích parametrů, jehož s ohledem na délku hodnotícího období bude dosaženo formou neinvestičních počínů (údržba a opravy), respektive investic již připravených.

5.2.3 Současně budou v rámci varianty Bez projektu zohledněny investiční akce ve fázi projektové přípravy či realizace uvedené v kapitole 3, jejichž dokončení je předpokládáno v časovém horizontu, který bude odpovídat počátku období hodnocení projektu dle SP.

5.2.4 Související železniční síť i dopravní síť ostatních módů se budou vyvíjet shodně jako ve variantách projektových. Součástí budou i akce na předemných úsecích plynoucí z jiných železničních akcí a strategií jako je především zavedení systému ERTMS.

5.2.5 Konkrétní podoba a parametry varianty Bez projektu budou definovány na základě výstupů z pracovních jednání a v souladu s harmonogramem prací na studii.

5.3 Projektové varianty

5.3.1 V rámci projektových variant budou na řešené infrastruktuře navržena odpovídající investiční opatření dosahující požadovaných cílových parametrů infrastruktury, které budou vycházet z **dopravních a přepravních** potřeb v řešeném území.

5.3.2 V rámci projektových variant budou na řešené infrastruktuře navržena odpovídající investiční opatření s cílem dosáhnout požadovaných cílových parametrů infrastruktury. Ty budou vycházet z požadovaných cílů SP dle kapitoly 2.2. Níže uvedené projektové varianty definují pouze základní rámec předpokládaných infrastrukturních úprav. Finální počet, podoba a rozsah projektových variant budou definovány v průběhu zpracování studie na základě jejích průběžných výsledků. Navržené varianty odsouhlasí Zhotoviteli Zadavatel.

5.3.3 Obecně návrhy opatření v jednotlivých variantách spočívají v návrhu minimálně potřebného rozsahu investic (k zajištění nového provozního konceptu a odpovídající kapacity, včetně minimalizace stavebních zásahů do území. Převážná část návrhu bude prováděna v rámci stávajících pozemků dráhy a naváže na již realizované investice. Trvalý zábor nedrážních pozemků za účelem zvýšení kvality a rozsahu dopravní obsluhy území bude přípustný pouze v nezbytném rozsahu.

5.3.4 Půjde především o následující opatření:

- kolejové úpravy v dopravních v důsledku navrhované změny dopravní technologie a zajištění parametrů podle TSI PRM;
- rekonstrukce traťových úseků ve stávající stopě pouze s případnými lokálními přeložkami a posuny os v obloucích s cílem dosáhnout potřebného zvýšení rychlosti, resp. odstranění rychlostních propadů, homogenizaci traťové rychlosti a zkrácení jízdních dob;

- úprava, případně nové SZZ a TZZ v úpravami dotčených lokalitách/úsecích, např. v návaznosti na implementaci ERTMS;
- výstavba GSM-R (resp. FRMCS) a ETCS (viz odstavec 7.4.8);
- minimalizace počtu úrovnových přejezdů formou redukce, sloučením, nahrazením mimoúrovňovým křížením (rozsah prověření dle Směrnice 86 – *Směrnice pro rušení přejezdů a zřizování jejich náhrad*, účinné od 9. 9. 2019 popř. jiných koncepčních dokumentů);
- návrh stavebně-technických a technologických opatření k zajištění odpovídající kapacity řešené trati tak, aby mohl být zajištěn nový provozní koncept (návrhy v podobě doplnění nových dopraven, dvoukolejné vložky, případně zdvoukolejnění dílčích úseků);
- zajištění potřebné kapacity pro odstavování vozidel;
- vyhodnocení a optimalizace poloh stávajících železničních stanic a zastávek určených pro výstup a nástup cestujících, včetně návrhu na vybudování nových zastávek v místech s odpovídajícím přepravním potenciálem;
- návrh maximální traťové rychlosti vyplyne z potřeb a požadavků dopravní technologie, možností GPK a s ohledem na její reálnou využitelnost;
- prověřeny budou možnosti zřízení podmínek pro zajištění multimodálních vazeb včetně možného zřízení parkovišť P+R, B+R, K+R se zaměřením především na využití dostupných drážních pozemků, parkoviště P+R budou vybavena přiměřeným rozsahem elektrických přípojek pro dobíjení osobních automobilů s běžnou rychlostí dobíjení, rozsah navržených parkovišť P+R, B+R, K+R bude vycházet *Pokynu generálního ředitele ve věci přípravy, realizace a údržby parkovacích ploch P+R 11/2020-GR* s účinností od 20. 3. 2020 s případnou korekcí dle výstupů z dopravního modelu.

5.3.5 U variant, ve kterých bude navržena elektrizace, bude sledováno následující:

- Energetické výpočty pro celou oblast řešené studie budou zpracovány s ohledem na např. zdvoukolejnění, nové výhybny apod. v rámci návrhu infrastruktury v projektových variantách tak, aby bylo prověřeno zajištění napájení jak k návrhu nových infrastrukturních počinů, tak k nutným úpravám na stávající napájecí infrastruktuře;
- Energetické výpočty budou provedeny pomocí softwaru simulujícího železniční dopravu s důrazem na sledování rozhodujících veličin (např. U, I, P) reálného železničního provozu na pantografu vozidel v závislosti na skutečném (v projektových variantách na navrhovaném profilu trati) a požadovaném napájení tak, aby výsledný návrh efektivně zohlednil stávající využití napájecích bodů a nově navrhovaných přípojních míst dle možností elektrizační soustavy ČR. Návrh rozmístění nových SpS bude zohledňovat potřeby pro zajištění spolehlivosti a provozuschopnosti drážní dopravy;
- Součástí SP je prověření připojitelnosti a předběžné projednání s distributorem navržené technologie napájecí stanice (napájecích stanic) s ohledem na výsledky energetických výpočtů;
- Výstupy budou shrnuty do tabulek, které budou obsahovat požadované instalované výkony pro dotčené TNS. Dále budou zpracovány 1 a 15 sekundová a 1; 5; 15; 60; 120 minutová maxima dle normy ČSN EN 50329 pro zajištění správného návrhu silnoproudých zařízení a splnění připojovacích podmínek nadřazené energetické soustavy (nesymetrie).

5.3.6 Nově elektrizované úseky budou elektrizovány střídavým napájecím systémem AC 25 kV, 50 Hz;

5.3.7 Projektové varianty mohou obsahovat plnou nebo částečnou elektrizaci (například pouze trať 240) řešeného souboru tratí;

- 5.3.8 Výše uvedený popis projektových variant určuje pouze jejich obecný rámec, nikoliv jejich přesný počet, rozsah a podobu. Konkrétní podoba, rozsah a počet posuzovaných projektových variant, včetně případných zásahů do navazujících tratí, budou definovány dle kapitoly 6 na základě výstupů z analytické části (možnosti průchodu územím, potřeby z hlediska dopravní technologie). Zásadní podmínkou projektových variant z hlediska dálkové dopravy je elektrizace tratě 240. Následně bude návrh projektových variant projednán a odsouhlasen se Zadavatelem (O6 GR Správy železnic) po projednání s Ministerstvem dopravy, odbory O130, O520, O910). Zadavatel současně předpokládá, že podoba, počet i rozsah posuzovaných variant pak mohou být dále upravovány v průběhu zpracování studie s ohledem na jejich průběžné výsledky a výstupy a na základě výstupů z pracovních jednání.
- 5.3.9 Aby bylo hodnocení z hlediska územní průchodnosti relevantní, musí být vytipované úseky variant zpracovány v takové struktuře a podrobnosti, která je umožní v rámci zpracovávání SP předložit a projednat s místně příslušnou územní samosprávou.
- 5.3.10 Rozsah projektových variant, jejich konkrétní podoba a počet vzejde z pracovních jednání v souladu s harmonogramem prací na studii. Navržené varianty odsouhlasí Zhotovitel Zadavatel (O6 GR Správy železnic).
- 5.3.11 V návrhu technického řešení projektových variant i variantu bez projektu bude v maximální míře respektován stávající stav dle realizace stavby *Revitalizace trati Okříšky – Zastávka u Brna*.
- 5.3.12 V návrhu technického řešení bude sledována alespoň jedna projektová varianta, která bude v maximální míře respektovat realizovanou stavbu *Revitalizace trati Okříšky – Zastávka u Brna* a rovněž zohlední ostatní neinvestiční a investiční akce.
- 5.3.13 Součástí SP bude prověření bezúvratového propojení v relaci Třebíč – Stařeč, resp. Kojetice na Moravě (častěji používaný název „Stařečská spojka“). Začlenění do příslušné projektové varianty/variant bude po dohodě Zadavatele a Zhotovitele minimálně ve dvou variantách.
- 5.3.14 Součástí SP bude prověření bezúvratového propojení v relaci Hodonice – Znojenský tunel, resp. Citonice (mimo Znojmo) především pro nákladní dopravu. Začlenění do příslušné projektové varianty/variant bude po dohodě Zadavatele a Zhotovitele minimálně ve dvou variantách.

6. STRUKTURA STUDIE PROVEDITELNOSTI

6.1 Obecně

- 6.1.1 Členění dokumentace studie proveditelnosti a základní očekávaná náplň jednotlivých částí a kapitol jsou součástí Přílohy A těchto zvláštních technických podmínek, není-li zde uvedeno jinak.
- 6.1.2 SP musí z hlediska metodického zpracování, obsahu a podrobnosti dokumentace splňovat požadavky vyplývající z Metodiky pro zpracování koncepčních studií, která tvoří přílohu č. 1 Rezortní metodiky pro hodnocení ekonomické efektivity projektů dopravních staveb (viz kapitola 11).
- 6.1.3 Práce na SP bude mít tři základní fáze:
1) koncepčně-analytickou;
2) návrhovou;
3) hodnotící.

6.2 Koncepčně-analytická fáze

- 6.2.1 Hlavním úkolem této etapy je poskytnout základní informace o řešeném území z hlediska parametrů a kvality dopravní infrastruktury, fungování dopravních systémů, přepravních vztahů atd. Tyto informace budou zpracovány z hlediska minulého vývoje, stávajícího stavu a budoucího předpokládaného rozvoje, a to ve vazbě na řešený projekt. Na základě vyhodnocení těchto informací bude zpracována analýza současných problémů

a budoucích hrozeb a příležitostí, ze které vzejde potenciální potřebnost a celospolečenská přínosnost realizace projektu a zároveň dojde k definování/upřesnění cílů projektu a způsobu hodnocení jejich dosažení.

6.2.2 Bude definován a vyhodnocen stav Bez projektu s důrazem na posouzení přepravních vztahů, posouzení spolehlivosti a plynulosti dopravního provozu v dopravních systémech a posouzení negativních dopadů dopravy na životní prostředí.

6.2.3 Závěrem zpracování této části bude návrh možností řešení projektu a jejich hodnocení ve formě SWOT analýzy. Na základě vyhodnocení této analýzy budou v rozsahu předpokládaného návrhu blíže definovány a verifikovány projektové varianty, případně budou modifikovány před vlastním podrobným návrhem technického řešení a jeho podrobného posouzení.

6.3 **Návrhová-vyhodnocovací fáze**

6.3.1 Na základě výsledků a projednání analytické části bude blíže definována, upřesněna a potvrzena podoba projektových variant dle požadavků v kapitole 5. Pro projektové varianty i variantu Bez projektu bude zpracováno podrobné technické řešení železniční infrastruktury (včetně bezprostředně souvisejících úprav dotčené navazující infrastruktury) a podrobné dopravně-technologické řešení.

6.3.2 Navrhovaná technická a dopravně-technologická řešení budou průběžně projednávána se Zadavatelem a výsledné návrhy pak budou vyhodnoceny.

6.4 **Hodnotící fáze**

6.4.1 V návaznosti na koncepčně-analytickou a návrhovou fázi bude provedena analýza projektových variant a bude provedeno jejich hodnocení ve vztahu k plnění definovaných cílů projektu a případně podle dodatečných kritérií, která vyplnou z průběhu zpracování.

6.4.2 Navrhovaná podrobná řešení projektu budou vyhodnocena z několika hledisek. Jednotlivé varianty budou posouzeny z hlediska investiční a provozní náročnosti, z hlediska dopadů do životního prostředí, z hlediska průchodnosti územím, z hlediska přepravního potenciálu, z hlediska ekonomické efektivity, rizik, časových priorit, vzájemné technické a dopravní podmíněnosti a z hlediska plnění stanovených cílů.

6.4.3 Cílem této části je vyhodnotit navrhovaná řešení z několika základních hledisek, popsat jejich výhody a nevýhody a vytvořit tak základní předpoklad pro následné rozhodnutí Centrální komise Ministerstva dopravy, případně pro politické rozhodnutí.

6.4.4 Na závěr bude zpracováno souhrnné vyhodnocení, ve kterém budou přehledně shrnuty zásadní body z předchozích částí dokumentace. Smyslem této části je graficky a obsahově vhodně prezentovat informace, které budou v předchozích částech popsány detailně. Tato část dokumentace bude určena politickým zástupcům a veřejnosti pro seznámení se s projektem, jeho významem, navrhovanými možnostmi jeho řešení, s jejich hodnocením a se závěrečným doporučením.

7. **ZÁKLADNÍ POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ STUDIE PROVEDITELNOSTI**

7.1 **Základní informace**

7.1.1 Základní informace o řešeném území (dopravní síť, dopravní zatížení ve výchozím stavu, tzn. před zpracováním SP, charakteristika průmyslu a hospodářské výroby, přepravní proudy, hlavní cíle a zdroje dopravy, vztahy a vazby v nákladní dopravě, demografie, socioekonomická charakteristika v kontextu ČR), historie projektu.

7.1.2 Vazba na koncepční dokumenty evropské, národní, regionální, městské politiky, strategické a plánovací dokumenty a jejich analýza a vyhodnocení ve vztahu k řešenému projektu; identifikace konfliktů, návrh řešení, východiska, potvrzení souladu se strategickými vizemi.

- 7.1.3 Popis železniční a související navazující dopravní infrastruktury v současnému/výchozím stavu, resp. ve variantě Bez projektu.
- 7.1.4 Analýza současného stavu dopravní infrastruktury v řešeném území, analýza a definice problémů infrastruktury v současném/výchozím stavu, resp. ve variantě Bez projektu.
- 7.1.5 Analýza dopravní obslužnosti řešeného území, společenských souvislostí, očekávání, právních závazků, problémů uživatelů, potenciálu projektu, dopravně-technologické zhodnocení (kapacita infrastruktury, dopravní koncept, spolehlivost apod.).
- 7.1.6 Možnosti rozvoje (SWOT analýza rozvoje řešeného území z pohledu dopravní infrastruktury a obecně socioekonomického pohledu).
- 7.1.7 Analýza, ověření, upřesnění a potvrzení cílů projektu a definovaných variant.
- 7.2 **Cíle projektu**
 - 7.2.1 Základní cíle projektu a jejich rozklad na řadu dílčích cílů.
 - 7.2.2 Provozní a technické požadavky.
- 7.3 **Návrh variant**
 - 7.3.1 Přesné vymezení a popis navržených variant na základě principů z kapitoly 5, zdůvodnění návrhu.
 - 7.3.2 Zdůvodnění a popis návrhových parametrů vedoucích k plnění cílů.
- 7.4 **Technické řešení variant železniční infrastruktury**
 - 7.4.1 Analýza výchozího technického stavu v řešené oblasti (včetně zohlednění investičních akcí ve fázi projektové přípravy či realizace uvedených v kapitole 3).
 - 7.4.2 Definice varianty Bez projektu na základě výstupů z analýzy výchozího technického stavu, stanovení potřebných údržbových, opravných a nezbytných investičních akcí během hodnotícího období včetně stanovení jejich nákladů.
 - 7.4.3 Organizace údržby a oprav.
 - 7.4.4 Návrh technického řešení dle jednotlivých variant a definovaného rozsahu řešení.
 - 7.4.5 Návrh etapizace výstavby projektových variant, návrh harmonogramu výstavby pro rozložení do let v rámci ekonomického hodnocení.
 - 7.4.6 Analýza stávajícího stavu a počtu železničních přejezdů a prověření možnosti zrušení přejezdů s minimálním dopravním momentem, včetně případného návrhu objízdných tras.
 - 7.4.7 Posouzení navržených opatření dle hlavních profesí.
 - 7.4.8 Do projektových variant i varianty Bez projektu bude navržena implementace ETCS v souladu s *Plánem moderního zabezpečení české železnice – implementace evropského vlakového zabezpečovacího zařízení ETCS* schváleného vládou dne 13. 9. 2021. Aplikační úroveň ETCS v každé z variant a podvariant bude projednána s příslušnými organizačními složkami Správy železnic a MD.
 - 7.4.9 Posouzení dopadů do územního plánování a zakreslení odhadované potřebné plochy pro vymezení koridoru územní ochrany, případně dílčích ploch územní ochrany (např. pro rozšíření tělesa dráhy z důvodu prodlužování dopraven, budování nových dopraven či zvyšování počtu traťových kolejí, pro rozšíření tělesa na elektrizaci, plochy pro případnou trakční napájecí stanici, přeložky atd.), a to jak vůči platným krajským zásadám územního rozvoje, tak územním plánům dotčených měst a obcí.

7.5 Dopravně-technologické řešení variant železniční dopravy

- 7.5.1 Analýza provozu odpovídajícího variantě Bez projektu v osobní i nákladní železniční dopravě (s důrazem na nákladní dopravu), využití kapacity, dopravní koncept, technologie práce, provozní spolehlivost atd.
- 7.5.2 Zhodnocení a navržení potřebné kapacity dopravní infrastruktury pro zabezpečení výhledových potřeb v osobní a nákladní železniční dopravě, tj. prověření kapacity železniční a navazující infrastruktury ve výchozím stavu vůči požadavkům na výhledový provozní koncept; návrh potřebného rozsahu a parametrů infrastruktury, včetně návrhu na odstranění kolizních míst.
- 7.5.3 V jednotlivých stanicích bude navržen nezbytný rozsah kolejiště, tj. počet dopravních a manipulačních kolejí, včetně návrhu na odstranění kolizních míst; počet a délka nástupních hran odpovídající výhledovému složení souprav a délce vlaků; odpovídající délka nástupních hran bude navrhována i na řešených zastávkách; zpracován bude také návrh zřízení elektrického ohřevu výhybek, popis vozového parku pro jednotlivé segmenty dopravy/linky.
- 7.5.4 Stanovení/verifikace/projednání rozsahu dopravy včetně návrhu optimálních tras vlaků v jednotlivých směrech (ve spolupráci se sdružením ŽESNAD.CZ, operátory kombinované dopravy, popř. dotčenými dopravci a přepravci v nákladní dopravě a dotčenými objednateli dopravy, popř. dopravci v osobní dopravě).
- 7.5.5 Popis vozového parku pro jednotlivé segmenty dopravy/linky.
- 7.5.6 Výpočty jízdních dob pro všechny významné relace v řešené oblasti dotčené změnami vyplývajícími z návrhů projektových variant.
- 7.5.7 Výpočet rozhodujících provozních intervalů.
- 7.5.8 Výpočet propustnosti rozhodujících traťových kolejí, popř. zhlaví.
- 7.5.9 Stanovení počtu provozních zaměstnanců.
- 7.5.10 Dopravní schémata, linkové vedení.
- 7.5.11 Sestavení/revize modelových grafikonů vlakové dopravy pro dobu minimálně dvouhodinové špičky, případně i pro sedlo na řešených tratích a na dotčených tratích, které na ně navazují a jsou změnami bezprostředně ovlivněny.
- 7.5.12 Návrh soupravových jízd pro potřeby navržené dopravní technologie a návrh umístění kolejových kapacit pro odstavy a provozní údržbu osobních souprav.
- 7.5.13 Definice všech omezujících míst na navazujících tratích, která v návaznosti na změnu dopravního modelu neumožňují zajištění odpovídajících přestupních vazeb a návrh opatření pro jejich odstranění.
- 7.5.14 Sestavení síťové grafiky ITJŘ (integrovaného taktového jízdního řádu) pro celou řešenou oblast.
- 7.5.15 Grafické znázornění plánů obsazení kolejí v rozhodných stanicích (minimálně u stanic Znojmo, Okříšky, Jihlava a Studenec).
- 7.5.16 Grafy rychlostí včetně dynamického průběhu rychlostí pro typová vozidla pro řešené tratě.
- 7.5.17 Provozní koncept bude nad rámec uvedených podkladů potvrzen/upřesněn, případně doplněn ze strany objednavatelů dopravy na vstupním jednání či na nejbližším následujícím pracovním jednání.
- 7.5.18 Navržen bude rovněž způsob obsluhy manipulačních míst a vlečkových kolejí včetně odpovídajícího zabezpečení posunových cest.
- 7.5.19 Ve spolupráci s vlastníky vleček zapojených do řešené celostátní dráhy bude prověřeno možné zrušení neobsluhovaných vleček s cílem úspory nákladů.

7.6 Investiční a provozní náklady

- 7.6.1 Provozní náklady vlaků budou vypočteny na základě uvažované vozby jednotlivých vlaků/linek v souladu s aktuálně platnou metodikou, Zhotovitel doloží podrobný výpočet těchto nákladů v tabulce dle přílohy č. 6 Rezortní metodiky (viz podklady pro zpracování v kapitole 11).
- 7.6.2 Stanovení investičních nákladů v podrobnosti po úsecích (stanice, mezistaniční úseky) dle Sborníku pro oceňování železničních staveb ve stupni studie proveditelnosti a záměr projektu platného v době zpracování SP, resp. dílčího plnění obsahujícího kalkulaci investičních nákladů.

7.7 Analýza a prognóza poptávky

- 7.7.1 Přepravní prognóza bude zpracována formou multimodálního dopravního modelu (musí obsahovat železniční mód) a bude splňovat požadavky definované v Rezortní metodice pro hodnocení ekonomické efektivity projektů dopravních staveb.
- 7.7.2 Model osobní dopravy bude vytvořen standardní čtyřstupňovou metodou a bude vytvořen v mezinárodně rozšířeném a všeobecně uznávaném softwarovém prostředí; v prvním kroku bude vytvořen a kalibrován model stávajícího stavu, v kroku druhém pak bude na základě modelu stávajícího stavu a na základě předpokládaných scénářů vývoje společnosti a rozvoje dopravní nabídky vytvořen model stavů výhledových, a to pro variantu bez projektu i varianty projektové; model v tomto ohledu musí korektně pracovat s indukovanou a převedenou dopravou.
- 7.7.3 Model osobní dopravy musí zohlednit všechny relevantní aspekty pro volbu přepravního módu, především (vnímanou) cestovní dobu, přestupy (kvalitativně i kvantitativně), cenu jízdného (náklady provozu IAD), kongesce v silniční dopravě, možnost zaparkování vozidel IAD (zohlednění počtu dostupných parkovacích míst i ceny v rámci jejich zpoplatnění), charakter cest (pracovní, mimopracovní), vnímané pohodlí ve vozidle, pěší docházku, interval mezi spoji apod.
- 7.7.4 Součástí bude také analýza potenciálu pro případná nová nebo posunutá místa zastavení, resp. pro případné rušení stávajících míst zastavení v oblasti řešené studie proveditelnosti.
- 7.7.5 Zonální struktura modelu osobní dopravy bude provedena s přesností (rozlišovací úrovní) nejméně na:
- obce, případně městské části: u sídel ležících v blízké vzdálenosti řešených tratí a ovlivněných linek veřejné hromadné dopravy;
 - území ORP v širší oblasti;
 - je-li to účelné, řešenou oblast rozdělit na drobnější sídelní jednotky, které vhodně postihnou jejich dopravní potenciál.
- 7.7.6 Model nákladní dopravy bude vytvořen standardní čtyřstupňovou metodou nebo jinou adekvátní metodou, která bude Zhotovitelem představena a Zadavatelem odsouhlasena před započítáním prací.
- 7.7.7 V modelu nákladní dopravy bude analyzován dosavadní vývoj dopravy a přepravy včetně rozlišení na komoditní skupiny; přepravní prognóza bude rovněž zohledňovat komoditní skupiny přeprav.
- 7.7.8 V textové části přepravní prognózy bude mj. obsaženo:
- popis všech vstupů a výstupů dopravního modelu;
 - popis použitých metod včetně logiky výpočtů a vzorců;
 - postup tvorby a architektura dopravního modelu;
 - vazba na ekonomické hodnocení;

- matice vztahů (dokládány vždy samostatně pro stávající, převedenou a indukovanou dopravu);
 - zátěžové kartogramy stávajícího stavu, varianty bez projektu, projektových variant a rozdílové kartogramy.
- 7.7.9 Zhotovitel si pro zpracování dopravního modelu opatří potřebná vstupní data (s výjimkou podkladů uvedených v kapitole 3), náklady na jejich pořízení jsou součástí ceny zakázky.
- 7.7.10 Zhotovitel umožní Zadavateli nahlédnout do dopravního modelu v rámci svého softwarového prostředí v případě, že o to Zadavatel požádá.
- 7.8 **Posouzení vlivu na životní prostředí, vlivu klimatických změn a územní průchodnost**
- 7.8.1 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).
- 7.8.2 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 11) 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 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.
- 7.8.3 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.
- 7.8.4 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.
- 7.8.5 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 silničnickými správci v případě, že navrhovaná řešení se dotýkají pozemních či místních komunikací (přeložky, nadjezdy, podjezdy, přejezdy atd.).
- 7.8.6 Bude provedeno předběžné geologické posouzení lokality s odkazem na podrobné rozpracování v navazujícím stupni dokumentace pro územní rozhodnutí.

7.8.7 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 pro územní rozhodnutí.

7.9 Ekonomické hodnocení

7.9.1 Pro hodnocené varianty bude zpracováno ekonomické hodnocení metodou analýzy nákladů a přínosů investičních projektů (CBA) dle resortní metodiky, platné v době zpracování ASP, resp. dílčího plnění obsahujícího ekonomické hodnocení; hodnocení bude obsahovat finanční a ekonomickou analýzu porovnávající řešené projektové 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;

7.9.2 Ekonomické hodnocení bude prezentováno jak formou technické zprávy, tak formou CBA tabulek pro finanční a ekonomickou analýzu ve formátu.xls(x);

7.9.3 V ekonomickém hodnocení budou samostatně uvedeny jednotlivé přínosy; u přínosů vztažených k modelu dopravy budou samostatně uváděny dopady na stávající přepravy a samostatně pro převedenou a indukovanou dopravu;

7.9.4 V ekonomickém hodnocení budou samostatně posouzeny takové části projektu, které jsou nezávislé a invariantní vůči projektovým variantám (např. samostatný návrh nové dopravní nebo umělé stavby, jejichž realizace nepodmiňuje některou z variant), aby bylo možné rozhodnout o účelnosti jejich zařazení do celkového návrhu;

7.9.5 V ekonomickém hodnocení bude vyhodnocen dopad dopravních omezení v rámci výstavby, resp. oprav v projektových variantách i ve variantě Bez projektu;

7.9.6 V ekonomickém hodnocení budou popsány i nemonetizovatelné přínosy, například dopady na možnost rozvoje území nebo přínosy pro zvýšení bezpečnosti plynoucí z implementace vlakového zabezpečovacího zařízení ETCS, které nebyly monetizovány;

7.9.7 Zhotovitel provede identifikaci 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 průchodnosti územím a změnám klimatu; Zhotovitel vypracuje matici rizik sumarizující typ rizika, stanovení pravděpodobnosti možného výskytu a jejich možný dopad na finanční a časovou stránku projektu, dále provede návrh způsobu řízení jednotlivých rizik pro minimalizaci pravděpodobnosti jejich výskytu, resp. pro minimalizaci jejich dopadu; analýza rizik bude kvalitativní i kvantitativní; vedle vyhodnocení rizik bude studie obsahovat návrh opatření vedoucí k jejich eliminaci nebo ke snížení dopadu rizikových faktorů na projekt.

7.10 Závěry a doporučení

7.10.1 Shrnutí výsledků jednotlivých variant ve všech oblastech.

7.10.2 Vyhodnocení variant DETR analýzou, která zohlední:

- naplnění cílů projektu definovaných v kapitole 2.2;
- výsledky CBA;
- ostatní faktory, doplňující a rozvíjející obecné cíle projektu:
 - přínosy z hlediska přepravní poptávky (reakce poptávky na nová opatření);
 - 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 a to jak ve fázi provozní, tak realizační;
- vliv realizace stavby na omezení konkurenčních módů dopravy.

7.10.3 Závěrečné shrnutí a doporučení postupu další projektové přípravy.

7.11 Manažerské shrnutí

7.11.1 Obsahově bude vycházet z Rezortní metodiky pro hodnocení ekonomické efektivity projektů dopravních staveb. Bude obsahovat textovou a výkresovou část.

- Textová část:
 - účel a základní popis (pouze cíl studie);
 - nedostatky (výchozího stavu), cíle, přínosy projektu;
 - základní popis jednotlivých variant;
 - dopravní řešení (schémata linkového vedení);
 - 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.
- Výkresová příloha (na jednom výkresu):
 - přehledná situace v měřítku 1:50 000 (případně 1:100 000 nebo 1:200 000) pro každou projektovou variantu zvlášť;
 - zákres osy s barevným rozlišením ve stávající poloze, v nové stopě, odstranění stávající koleje (hlavní, traťové), ponechání koleje (hlavní, traťové) ve výchozím stavu, koleje, na kterých budou do termínu ukončení stavby provedeny opravné práce a po termínu uvedení stavby do provozu zůstanou zachované;
 - orientační zákres rozsahu PHS a clon (vyznačení míst se zvýšenou koncentrací protihlukových opatření);
 - vyznačení železničních přejezdů s barevným rozlišením rušené, ve stávající poloze, nové;
 - orientační vyznačení úprav pozemních komunikací v rámci projektu;
 - polohy stanic a zastávek s barevným rozlišením ve stávající poloze, nové poloze a rušené;
 - orientační vyznačení hranic území s určitým stupněm/typem ochrany;
 - vyznačení výhledových záměrů v okolí tratě dle ÚP), kolize s ÚPD + životním prostředím;
 - vyznačení traťových rychlostí;
 - 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.

8. SPECIFICKÉ POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ

- 8.1 Pro všechny projektové varianty musí být provedena opakovaná optimalizace návrhu technického a dopravně-technologického řešení podle průběžných výsledků dopravního modelu, přepravní prognózy a ekonomického hodnocení.
- 8.2 Návrh provozního konceptu osobní železniční dopravy vyjde primárně z podkladových dokumentací, popř. ze stanovisek dotčených objednavatelů dopravy (MD, kraje) a dopravců (včetně komerčního segmentu), z jejichž strany bude následně revidován a potvrzen.
- 8.3 Výhledový rozsah nákladní dopravy bude vycházet z reálně predikovatelných potřeb nákladní dopravy, z výhledového očekávaného rozvoje nákladní dopravy v ČR (Usnesení vlády č. 978/2015), z dopravních a přepravních potřeb v řešeném území, včetně požadavku na vytvoření podmínek pro zajištění přesunu minimálně 30 % současných výkonů silniční nákladní dopravy s délkou přepravy nad 300 km na železniční nebo vodní dopravu.
- 8.4 Návrh projektových variant musí vyhovovat výhledovým dopravním potřebám v osobní i nákladní železniční dopravě, které budou v nákladní dopravě potvrzeny dopravním modelem a přepravní prognózou.
- 8.5 Zpracovaný a kalibrovaný dopravní model bude v jeho plně funkční a otevřené podobě včetně zpracovaných výhledových přepravních vztahů v termínu dle harmonogramu poskytnut k verifikaci Zadavateli, resp. bude jiným způsobem zajištěna možnost verifikace modelu Zadavatelem, případně dalšími hodnotiteli SP.
- 8.6 Na návrh Zadavatele či Zhotovitele mohou být posuzované projektové varianty v průběhu zpracování SP upraveny nebo definovány nové podvarianty, především tehdy, pokud vyplynou takové požadavky ze zpracovaného dopravně-technologického řešení, z dopravního modelu nebo s ohledem na výsledky ekonomického hodnocení.
- 8.7 SP bude koordinována s dalšími relevantními záměry Správy železnic, ŘSD, dotčených krajů, měst, obcí a jiných relevantních subjektů.
- 8.8 Návrh/dokumentace bude respektovat evropskou a národní legislativu a technické normy, zejména vyhlášky č. 177/1995 Sb., ČSN EN, ČSN, TNŽ, interní dokumenty a předpisy Správy železnic apod., vše v platném znění.
- 8.9 Definice dílčích záměrů/staveb na základě výsledků a výstupů z posuzovaných variant včetně stanovení harmonogramu a časových priorit pro jejich realizaci a vzájemnou koordinaci.

9. ORGANIZAČNÍ POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ

- 9.1 Práce na SP budou organizovány formou porad Zadavatele a Zhotovitele.
- 9.2 V průběhu prací bude Zadavatel činnost Zhotovitele usměrňovat prostřednictvím pracovních jednání.
- 9.3 Pracovní porady budou svolávány podle pokynů Zhotovitele a Zadavatele, minimálně však v níže uvedeném rozsahu:
 - vstupní jednání – bude svoláno a uskutečněno nejpozději do jednoho měsíce od termínu zahájení prací na SP;
 - porada před dílčím odevzdáním – bude svolána a uskutečněna před každým dílčím odevzdáním studie;
 - vypořádání připomínek po dílčím odevzdání – bude svolána po každém dílčím odevzdání studie za účelem vypořádání připomínek k příslušnému dílčímu odevzdání studie;
- 9.3.1 **Závěrečné jednání** – bude svoláno nejpozději 14 dnů před termínem odevzdání čistopisu finální verze SP pro předložení na CK MD, nejpozději na tomto jednání vypořádá Zhotovitel všechny připomínky Zadavatele.

- 9.4 Okruh účastníků porad bude stanoven podle projednávané tematiky a podléhá odsouhlasení Zadavatelem. Porady se budou konat i průběžně, pokud o to Zadavatel nebo Zhotovitel požádá.
- 9.5 Jednání svolává Zhotovitel vždy po předchozí dohodě se Zadavatelem 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.
- 9.6 Jednání budou vedena v češtině, případně budou do a z českého jazyka simultánně tlumočena na náklady Zhotovitele.
- 9.7 Z jednání pořizuje Zhotovitel záznam, který bude zaslán nejpozději do 10 dnů po jednání účastníkům porady k odsouhlasení (pokud nebude vyhotoven a podepsán přímo na jednání). Odsouhlasené záznamy z jednání budou součástí dokladové části SP.
- 9.8 V rámci projednávání dokumentace budou v okruhu účastníků kromě zástupců MD, Správy železnic a SFDI rovněž zástupci ŽESNAD.CZ, zástupci objednavatelů a koordinátorů dopravy, popř. komerčních dopravců působících v době zpracování SP na řešené infrastruktuře za osobní dopravu.
- 9.9 Doručená stanoviska a podklady (např. přepraviců, operátorů kombinované dopravy, objednavatelů a koordinátorů dopravy a od municipalit a dalších úřadů či orgánů státní správy), reakce Zhotovitele na doručené připomínky a stanoviska budou součástí dokladové části SP.
- 9.10 Zhotovitel je povinen zapracovat připomínky z projednání (především od MD, Správy železnic, SFDI, příp. externích hodnotitelů) nezamítnuté Zadavatelem. To však nezbavuje povinnosti Zhotovitele postupovat v souladu se Smlouvou o dílo s odbornou péčí a upozornit na všechny nevhodné připomínky nebo jiné příkazy či doporučení ze strany Zadavatele nebo třetích osob.
- 9.11 Koncepční dokumenty uvedené v kapitole 3 si v rozsahu potřebném pro zpracování SP a v rozsahu dostupném v době jejího zpracování zajistí Zhotovitel prostřednictvím objednavatelů/pořizovatelů těchto dokumentací, pokud není pořizovatelem/objednavatelem Správa železnic.
- 9.12 Veškeré podklady dokladující stav řešené infrastruktury potřebné k návrhu technického a dopravně-technologického řešení, zejména průzkumy, pasportní dokumentace, archivní dokumentace, informace o přepravních výkonech, o majetkových poměrech apod. si zajistí Zhotovitel a jejich pořízení je součástí nákladů zakázky.
- 9.13 Stejným způsobem si v případě potřeby Zhotovitel zajistí mapové podklady a veškeré další podklady a údaje potřebné pro zpracování dokumentace (vyjma geodetických a mapových podkladů SŽG dle kapitoly 3.2).
- 9.14 Zhotovitel si sám a na své náklady zajistí podklady nebo aktualizaci podkladů od objednavatelů dopravy, dopravců a veškeré další údaje potřebné pro zpracování SP.
- 9.15 Zhotovitel si rovněž zajistí informace o předpokládaném vývoji okolní sítě ve všech módech. Rozhodující termíny uvažovaných změn okolní sítě podléhají potvrzení ze strany Zadavatele.
- 9.16 Všechny vstupy a výpočty v SP budou podrobně a průkazně dokumentovány a doloženy.

10. HARMONOGRAM ZPRACOVÁNÍ

- 10.1 Práce na Díle budou zahájeny ihned po zveřejnění Smlouvy o dílo v registru smluv.
- 10.2 Předpokládaná doba zpracování Díla je 19 měsíců.
- 10.3 Předpokládaná doba zpracování studie proveditelnosti (bez ZP) je 16 měsíců.
- 10.4 Projednáním Díla není v souladu s příslušnými ustanoveními Smlouvy o dílo nikterak dotčena povinnost Zhotovitele postupovat při provádění Díla s odbornou péčí ani jeho

odpovědnost za vady Díla a právo Zadavatele uplatňovat jakékoliv případné nároky vzniklé z titulu vadného plnění Zhotovitelem.

- 10.5 **Harmonogram prací je definován níže uvedenými závaznými dílčími plněními (milníky).** Celková doba pro zpracování je dobou maximální a nepřekročitelnou a termíny, nedohodnou-li se Zadavatel se Zhotovitelem písemně jinak.

KONCEPČNĚ-ANALYTICKÁ ČÁST

- 10.5.1 **První dílčí plnění (etapa)** – termín **do 3 měsíců** od účinnosti SoD – naplní tohoto odevzdání (plnění) bude:

- shromáždění dat o stávajícím stavu řešené infrastruktury;
- shromáždění dat a informací o stavbách/investičních akcích na řešené infrastruktuře ve fázi projektové přípravy či realizace, jejichž dokončení je předpokládáno v časovém horizontu, který bude odpovídat počátku období hodnocení projektu dle SP a které tak budou součástí varianty Bez projektu;
- shromáždění aktuálních dat o požadavcích objednavatelů osobní dopravy pro provozní model (MD O190, kraje, objednavatelé a koordinátoři dopravy, dopravci);
- analýza a vyhodnocení současného/výchozího stavu infrastruktury ve vztahu k cílům SP a analýza a vyhodnocení získaných dat a podkladů;
- shromáždění dat z dříve provedených dopravních průzkumů (intenzity dopravy, přepravní výkony, přepravní vztahy a vazby v nákladní dopravě, směřování atd.), případné doplnění chybějících dat z dopravních průzkumů formou průzkumu Zhotovitelem (průzkumy směřování, přepravní vztahy apod.);
- charakteristika a analýza průmyslu, průmyslové a hospodářské výroby ve vztahu k nákladní a osobní dopravě;
- zajištění vstupních podkladů pro model nákladní dopravy – vyjádření k výhledovému/předpokládanému rozsahu dopravy a přepravním výkonům (ŽESNAD.CZ, nákladní dopravci, přepravci, operátoři kombinované dopravy atd.);
- projednání podkladů;
- vyhodnocení vstupních demografických, socioekonomických podkladů a dat a dat týkajících se průmyslu;
- shromáždění informací o vývoji okolní sítě a jejich vyhodnocení;
- odsouhlasení vývoje okolní sítě příslušnými investory (MD, Správa železnic, ŘSD, dotčené kraje);
- návrh varianty Bez projektu v podobě technického a dopravně-technologického řešení a sestava podkladových provozních konceptů pro navazující přepravní prognózu;
- zpracování přepravní prognózy modelu osobní a nákladní dopravy ve všech dopravních módech ve variantě Bez projektu, kalibrace dopravního modelu;
- analýza řešené oblasti z pohledu životního prostředí a územní průchodnosti;
- upřesnění návrhu podoby projektových variant na základě analýzy a vyhodnocení stávajícího stavu dopravní infrastruktury, přepravních vztahů, potřeb a požadavků v řešeném území;
- analýza a vyhodnocení stávajícího stavu a výsledků dosud zpracované dokumentace;
- analýza dopravní obslužnosti řešeného území, vyhodnocení vstupní demografických, socio-ekonomických ukazatelů;
- identifikace omezujících míst a rizik spojených se zajištěním dopravní obslužnosti řešeného území, včetně návrhu na jejich odstranění/eliminace;
- termín je fakturační – 20 % z ceny Díla;

- o odevzdání v elektronické formě prostřednictvím elektronické úschovny (uzavřená forma formát PDF, otevřená forma formáty DOC, DOCX, XLS, XLSX, DGN, DWG, SHP) + odevzdání 5x CD/DVD uzavřená forma (formát PDF); 1x CD/DVD otevřená forma (formáty DOC, DOCX, XLS, XLSX, DGN, DWG, SHP).

NÁVRHOVÁ ČÁST

10.5.2 **Druhé dílčí plnění (etapa)** – bude dokončeno a předáno **do 2 měsíců** od písemného pokynu Zadavatele k započetí s plněním 2. dílčího plnění (etapy), náplní plnění (etapy) bude:

- o kontrola, projednání a odsouhlasení výstupů z prvního dílčího plnění v oblasti technického a dopravně-technologického návrhu varianty Bez projektu;
- o projednání a zpracování připomínek k předchozímu (prvnímu) dílčímu plnění;
- o návrh úprav/optimalizace přepravní prognózy a dopravního modelu ve všech dopravních módech varianty Bez projektu;
- o zpracování návrhu technického a dopravně-technologického řešení projektových variant na základě výstupů z 1. dílčího plnění, resp. z analytické části;
- o zpracování přepravní prognózy a modelu projektových variant (ve všech navržených alternativách provozního konceptu);
- o rámcové výstupy z dopravního modelu a přepravní prognózy;
- o na základě rámcových výsledků jednotlivých variant bude doporučen další postup prací;
- o termín je fakturační – 30 % z ceny Díla;
- o odevzdání v elektronické formě prostřednictvím elektronické úschovny (uzavřená forma formát PDF, otevřená forma formáty DOC, DOCX, XLS, XLSX, DGN, DWG, SHP) + odevzdání 5x CD/DVD uzavřená forma (formát PDF); 1x CD/DVD otevřená forma (formáty DOC, DOCX, XLS, XLSX, DGN, DWG, SHP).

HODNOTÍCÍ ČÁST

10.5.3 **Třetí dílčí plnění (etapa)** – bude dokončeno a předáno **do 2 měsíců** od písemného pokynu Zadavatele k započetí s plněním 3. dílčího plnění (etapy), náplní plnění (etapy) bude:

- o kontrola, projednání, odsouhlasení výstupů z předchozího (druhého) plnění;
- o projednání a zpracování připomínek z projednání druhého dílčího plnění;
- o dopracování/optimalizace technického a dopravně-technologického řešení projektových variant s ohledem na výsledky předchozích dílčích plnění;
- o úprava/optimalizace přepravní prognózy a dopravního modelu pro projektové varianty v návaznosti na dopracování technického a dopravně-technologického řešení;
- o vstupy pro ekonomické hodnocení z dopravní technologie a z technického řešení (investiční náklady, provozní náklady);
- o zpracování ekonomického hodnocení (CBA analýza, analýzy rizik a DETR analýzy);
- o začátek zpracování posouzení vlivu na životní prostředí, a to především v rozsahu posouzení návrhu opatření v rámci strategické fáze;
- o energetické výpočty ve vztahu k návrhu nově elektrizovaných úseků/tratí;
- o na základě průběžných výsledků studie a dosavadního projednání s hodnotiteli bude vybrán výsledný počet projektových variant, které budou v plném rozsahu dopracovány do konceptu studie k připomínkám (úprava, vypuštění, kombinace dosud posuzovaných variant apod.);
- o termín je fakturační – 20 % z ceny Díla;

- o odevzdání v elektronické formě prostřednictvím elektronické úschovny (uzavřená forma formát PDF, otevřená forma formáty DOC, DOCX, XLS, XLSX, DGN, DWG, SHP) + odevzdání 5x CD/DVD uzavřená forma (formát PDF); 1x CD/DVD otevřená forma (formáty DOC, DOCX, XLS, XLSX, DGN, DWG, SHP).

10.5.4 **Čtvrté dílčí plnění (etapa) – koncept studie proveditelnosti k připomínkám** bude dokončeno a předáno **do 2 měsíců** od písemného pokynu Zadavatele k započetí s plněním 4. dílčího plnění (etapy), náplní plnění (etapy) bude:

- o kontrola, projednání, odsouhlasení výstupů z předchozího (třetího) plnění;
- o projednání a zpracování připomínek z projednání třetího dílčího plnění;
- o finalizace technického a dopravně-technologického řešení projektových variant s ohledem na výsledky předchozích dílčích plnění;
- o finální výstupy z přepravní prognózy a dopravního modelu pro projektové varianty v návaznosti na finální podobu technického a dopravně-technologického řešení;
- o finalizace kompletních podkladů pro ekonomické hodnocení (upřesnění a stabilizace investičních nákladů a provozních nákladů, přínosů pro ekonomické hodnocení atd.);
- o zpracování finálního ekonomického hodnocení (CBA analýza, analýza rizik) po provedených úpravách/optimalizaci technického a dopravně-technologického návrhu projektových variant;
- o dopracování posouzení vlivu na životní prostředí (vypracování oznámení koncepce k vybraným projektovým variantám) a územní průchodnosti;
- o vyhodnocení projektu (včetně vyhodnocení variant DETR analýzou) a souhrnné vyhodnocení studie;
- o termín je fakturační – 20 % z ceny Díla;
- o pokračování zpracování posouzení vlivu na životní prostředí především v rozsahu průběžného hodnocení návrhu projektových variant;
- o vyhodnocení projektu (včetně vyhodnocení variant DETR analýzou) a souhrnné vyhodnocení studie;
- o odevzdání v elektronické formě prostřednictvím elektronické úschovny (uzavřená forma formát PDF, otevřená forma formáty DOC, DOCX, XLS, XLSX, DGN, DWG, SHP) + odevzdání 5x CD/DVD uzavřená forma (formát PDF); 1x CD/DVD otevřená forma (formáty DOC, DOCX, XLS, XLSX, DGN, DWG, SHP).

10.5.5 **Páté dílčí plnění (etapa) – konečné odevzdání studie proveditelnosti se zpracovanými připomínkami** bude dokončeno a předáno **do 2 měsíců** od písemného pokynu Zadavatele k započetí s plněním 5. dílčího plnění (etapy), náplní plnění (etapy) bude:

- o konečné odevzdání se zpracovanými připomínkami (ze všech dílčích plnění/etap);
- o dokončení úplné dokumentace pro předložení na CK MD;
- o zpracování stručného propagačního materiálu s rozhodujícími výsledky studie pro širší odbornou veřejnost, státní a místní správu a politickou reprezentaci (česká i anglická verze);
- o finální vyhodnocení projektu;
- o termín je fakturační – 5 % z ceny Díla;
- o odevzdání v tištěné formě – 2x výtisk + odevzdání v elektronické uzavřené formě 5x DVD/CD (formát PDF), otevřené formě 2x DVD/CD (formáty DOC, DOCX, XLS, XLSX, DGN, DWG, SHP).

10.5.6 **Šesté dílčí plnění (etapa) – součinnost při projednání studie v CK MD** bude dokončeno a předáno **do 2 měsíců** od písemného pokynu Zadavatele k započetí s plněním 6. dílčího plnění (etapy), náplní plnění (etapy) bude:

- součinnost při projednání a schvalování Studie v CK MD;
- zpracování případných připomínek a požadavků CK MD;
- rozdělení na samostatné úseky pro další přípravu záměrů projektu na základě výsledků projednání a schválení studie v CK MD;
- kompletní čistopis Studie se zpracovanými připomínkami vzešlých z projednání CK MD;
- termín je fakturační – 5 % z ceny Díla;
- odevzdání v tištěné formě – 2x výtisk + odevzdání v elektronické uzavřené formě 5x DVD/CD (formát PDF), otevřené formě 2x DVD/CD (formáty DOC, DOCX, XLS, XLSX, DGN, DWG, SHP).

10.5.7 **Sedmé dílčí plnění (etapa) – ZP** bude dokončeno a předáno **do 3 měsíců** od písemného pokynu Zadavatele k započetí s plněním 7. dílčího plnění (etapy), náplní plnění (etapy) bude:

- zpracování samostatných záměrů projektů pro schválenou variantu v souladu s rozdělením na samostatné a funkční stavby;
- termín je fakturační – 100 % za každý zpracovaný záměr projektu;
- odevzdání v tištěné formě – 1x výtisk + odevzdání v elektronické uzavřené formě 5x DVD/CD (formát PDF), otevřené formě 2x DVD/CD (formáty DOC, DOCX, XLS, XLSX, DGN, DWG, SHP).

10.6 Struktura digitálního a tištěného odevzdání je totožná, není-li pro jednotlivé části dokumentace v těchto zvláštních technických podmínkách specifikováno blíže či jinak, a bude respektovat Přílohu A této dokumentace, eventuálně aktualizovanou Směrnicí SŽ SM11 *Dokumentace staveb SŽ*, pokud by v době zveřejnění těchto ZTP byla již v platnosti.

10.7 Soubory v digitální otevřené formě budou ekvivalentního obsahu jako jejich uzavřené (pdf) obrazy, tedy budou uloženy včetně všech odkazovaných podkladových (referenčních) souborů.

10.8 Digitálním odevzdáním se rozumí:

10.8.1 soubory v uzavřené (needitovatelné) formě (ve formátu souboru PDF, tabulky CBA a tabulky investičních nákladů v otevřené formě), jejichž zobrazení je totožné s tištěnou verzí dokumentace;

10.8.2 soubory v otevřené (editovatelné) formě (ve formátu souborů DOC, DOCX, XLS, XLSX, DWG, DGN, SHP), z nichž je možné bez dalších úprav obsahu zhotovit výtisk totožný s odevzdanou tištěnou verzí.

10.9 Samostatně budou Zadavateli pouze digitálně odevzdány:

- soubory prostorových dat:
 - pro část Přepravní prognóza soubory prostorových dat modelovaných výhledových zátěží, které 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 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;
 - metadata budou rovněž v souladu s Metadatovým profilem ČR pro soubory prostorových dat, sérií souborů prostorových dat a služeb založených na prostorových datech.
- 10.10 pro část Přepravní prognóza (dopravní model) bude dále odevzdána matice přepravních vztahů ve formátu xls(x) a pro část Ekonomické hodnocení CBA tabulky rovněž ve formátu xls(x).

11. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ

Při zpracování Díla je nutno vedle výchozích dokumentací (viz kap. 3) vycházet z následujících podkladových, koncepčních a metodických materiálů, které jsou volně k dispozici případným uchazečům:

- 11.1 Rezortní metodika pro hodnocení ekonomické efektivity projektů dopravních staveb, včetně příloh; dostupné na: <http://www.sfdi.cz/pravidla-metodiky-a-ceniky/metodiky/>
- 11.2 Průvodce analýzou nákladů a přínosů investičních projektů – Ekonomický nástroj pro hodnocení politiky soudržnosti v letech 2014 – 2020 v českém jazyce; dostupné na: https://www.strukturalni-fondy.cz/getmedia/ad1551fc-2a95-4fac-b7f4-3e6caa855be6/Guide-to-Cost-Benefit-Analysis_CZ.pdf
- 11.3 Sborník pro oceňování železničních staveb ve stupni studie proveditelnosti a záměr projektu; dostupné na: <https://www.sfdi.cz/pravidla-metodiky-a-ceniky/cenove-databaze/>
- 11.4 Odborný podklad k zohlednění dopadů změny klimatu při přípravě projektů dopravní infrastruktury, 06/2017; dostupné na: <http://web.opd.cz/document/zaverecna-zprava-odborny-podklad-k-zohledneni-dopadu-zmeny-klimatu-pri-priprave-projektu-dopravni-infrastruktury/>
- 11.5 Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR, 2015; dostupné na: [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/zmena_klimatu_adaptacni_strategie/\\$FILE/OEOK-Adaptacni_strategie-20151029.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/zmena_klimatu_adaptacni_strategie/$FILE/OEOK-Adaptacni_strategie-20151029.pdf)
- 11.6 Plán moderního zabezpečení české železnice – implementace evropského vlakového zabezpečovacího zařízení ETCS; dostupné na: <https://www.mdcrcz/getattachment/Dokumenty/Drazni-doprava/Legislativa-v-drazni-doprave/Ostatni-legislativa-v-drazni-doprave/PLAN-moderniho-zabezpeceni-ceske-zeleznice-Implementace-ETCS.pdf.aspx?lang=cs-CZ>
- 11.7 Koncepce nákladní dopravy pro období 2017–2023 s výhledem do roku 2030; dostupné na: <https://www.mdcrcz/Media/Media-a-tiskove-zpravy/Koncepce-nakladni-dopravy-pro-obdobi-2017-%E2%80%93-2023-r>
- 11.8 Koncepce při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží, 2019; dostupné na: [Koncepce při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží - www.spravazeleznice.cz](http://www.spravazeleznice.cz/Koncepce_pri_nakladani_s_nemovitostmi_osobnich_nadrazi)
- 11.9 Směrnice upravující postupy Ministerstva dopravy, investorských organizací a Státního fondu dopravní infrastruktury v průběhu přípravy investičních a neinvestičních akcí dopravní infrastruktury, financovaných bez účasti státního rozpočtu č. V-2/2012; dostupní na: <https://www.mdcrcz/Dokumenty/Ministerstvo/Vnitrozortni-predpisy>
- 11.10 *Kategorizace železničních stanic a zastávek dle UIC CODE 180 a jejich bezbariérová přístupnost* ve znění změny č. 1 až 2 (účinnost od 15. 4. 2020);
- 11.11 *Kategorizace železničních stanic a zastávek dle UIC CODE 180 a jejich bezbariérová přístupnost*, Změna č. 2 (účinnost od 15. 4. 2020);
- 11.12 Směrodatné rychlostní profily dostupné na:

<https://sppk.spravazeleznic.cz/PspSRP/Page?gms,0,387,716,32,3182,0,0>,

<https://sppk.spravazeleznic.cz/PspSRP/Page?gms,0,387,716,32,3181,0,0>,

11.13 Pracoviště pro dálkové řízení (účinnost od 1. 3. 2021).

12. ZPRACOVÁNÍ SAMOSTATNÝCH ZÁMĚRŮ PROJEKTU

12.1 Na základě projednané a v CK MD schválené a vybrané varianty SP bude provedeno ve spolupráci se Zadavatelem rozdělení projektu na jednotlivé řešené stavby (může být i jedna).

12.1.1 Pro každou z těchto staveb bude zpracován samostatný Záměr projektu dle všeobecných technických podmínek pro Záměry projektu, které tvoří nedílnou součást zadávacích podmínek.

12.1.2 Záměry projektu budou zpracovány dle Směrnice upravující postupy Ministerstva dopravy, investorských organizací a Státního fondu dopravní infrastruktury v průběhu přípravy investičních a neinvestičních akcí dopravní infrastruktury, financovaných bez účasti státního rozpočtu (MD V-2/2012).

12.1.3 Při zpracování Záměrů projektu pro vybrané stavby musí být rovněž zohledněny podmínky stanovené při schválení vybrané varianty ze SP, resp. z připomínkového řízení k předmětné SP.

13. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY

13.1 Zhotovitel se zavazuje provádět dílo v souladu s obecně závaznými právními předpisy České republiky a EU, technickými normami a s interními předpisy a dokumenty Zadavatele (směrnice, vzorové listy, TKP, VTP, ZTP apod.), vše v platném znění.

13.2 Zadavatel umožňuje Zhotoviteli přístup ke všem svým interním předpisům a dokumentům následujícím způsobem:

Správa železnic, státní organizace

Centrum telematiky a diagnostiky

Odbor hospodářské správy

Nerudova 1, 779 00 Olomouc

kontaktní osoba: XXXXXXXXXX

e-mail: typdok@spravazeleznic.cz

www: <http://typdok.tudc.cz>, <https://www.spravazeleznic.cz/> (sekce „O nás / Vnitřní předpisy Správy železnic / Dokumenty a předpisy“), <https://www.spravazeleznic.cz/ctd>

14. PŘÍLOHY

14.1 Příloha A: Členění dokumentace studie proveditelnosti;

14.2 Zásady pro návrh technického řešení ETCS ve vazbě na kolejová řešení dopraven, čj. 20009/2018-SŽDC-GŘ-O6 z 8. 3. 2018.

Vypracoval: V Praze dne 11. 11. 2021 Ing. Petr Bošek, Odbor Přípravy staveb (O6) GŘ Správa železnic, státní organizace

PŘÍLOHA Č. 4

Rozpis Ceny Díla

Cena Díla (bez DPH)	Výše DPH	Cena Díla (s DPH)
6 300 000,- Kč	1 323 000,- Kč	7 623 000,- Kč

z toho:

Cena za zpracování Studie proveditelnosti:		
5 800 000,- Kč	1 218 000,- Kč	7 018 000,- Kč
Cena za zpracování pěti Záměrů projektu:		
500 000,- Kč	105 000,- Kč	605 000,- Kč
z toho činí		
Jednotková cena za zpracování jednoho Záměru projektu		
100 000,- Kč	21 000,- Kč	121 000,- Kč

Rozpis jednotlivých položek Ceny Díla podle členění na Dílčí etapy:

Specifikace položky, část Ceny Díla k fakturaci v %	Cena položky (bez DPH)	Cena položky (s DPH)
Studie proveditelnosti		
1. Dílčí etapa, 20 %	1 160 000,- Kč	1 403 600,- Kč
2. Dílčí etapa, 30 %	1 740 000,- Kč	2 105 400,- Kč
3. Dílčí etapa, 20 %	1 160 000,- Kč	1 403 600,- Kč
4. Dílčí etapa, 20 %	1 160 000,- Kč	1 403 600,- Kč
5. Dílčí etapa, 5 %	290 000,- Kč	350 900,- Kč
6. Dílčí etapa, 5 %	290 000,- Kč	350 900,- Kč
Záměr projektu		
7. Dílčí etapa, 100 % z jednotkové ceny ZP za každý zpracovaný záměr projektu	500 000,- Kč	605 000,- Kč
Celkem:	6 300 000,-	7 623 000,- Kč

PŘÍLOHA Č. 5

Viz příloha č. 1

PŘÍLOHA Č. 6

Oprávněné osoby

Za objednatele

Ve věcech smluvních a obchodních

Jméno a příjmení	
Adresa	
E-mail	_____
Telefon	

Ve věcech smluvních a obchodních

Jméno a příjmení	
Adresa	
E-mail	_____
Telefon	

Ve věcech technických

Jméno a příjmení	I
Adresa	
E-mail	_____
Telefon	

Za Zhotovitele

Ve věcech smluvních a obchodních

Ve věcech smluvních a obchodních

Jméno a příjmení	
Adresa	
E-mail	_____
Telefon	

Ve věcech technických

Jméno a příjmení	
Adresa	
E-mail	_____
Telefon	

Vedoucí týmu

Jméno a příjmení	
Adresa	
E-mail	_____
Telefon	

Specialista na trakční vedení

Jméno a příjmení	
Adresa	
E-mail	_____
Telefon	

Specialista na energetické výpočty

Jméno a příjmení	
Adresa	
E-mail	_____
Telefon	

Specialista na hodnocení ekonomické efektivity

Jméno a příjmení	
Adresa	
E-mail	_____
Telefon	

Osoby oprávněné jednat ve věcech smluvních a obchodních jsou oprávněny v rámci této Smlouvy vést s druhou stranou jednání obchodního a smluvního charakteru.

Osoby oprávněné jednat ve věcech technických jsou oprávněny v rámci této Smlouvy vést s druhou stranou jednání technického charakteru. Dále jsou oprávněny provádět činnosti a úkony, o nichž to stanoví tato Smlouva.

PŘÍLOHA Č. 7

Seznam požadovaných pojištění

Objednatel vyžaduje, aby Zhotovitel v souladu se Smlouvou prokázal následující pojištění:

DRUH POJIŠTĚNÍ	MINIMÁLNÍ VÝŠE POJISTNÉHO PLNĚNÍ
Pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou Zhotovitelem při výkonu podnikatelské činnosti třetím osobám	Neuplatní se

PŘÍLOHA Č. 8

Seznam poddodavatelů

Identifikace poddodavatele (obchodní firma, sídlo a IČO)	Věcný rozsah poddodávky (označení dle čísel a názvů jednotlivých PS a SO)	Hodnota poddodávky v % ze Smluvní ceny díla
SUDOP BRNO Kounicova 26 611 36 Brno IČO: 44960417	Technická výpomoc při řešení energetických výpočtů a napájení	
CELKEM %		

PŘÍLOHA Č. 9

Související dokumenty

Název dokumentu	Č. j.:	Datum vydání
Výzva k podání nabídky	18383/2021-SŽ-SSV-Ú3/Ošť	8.11.2021

Ověřovací doložka změny datového formátu dokumentu podle § 69a zákona č. 499/2004 Sb.

Doložka číslo: 2772603

Původní datový formát: application/pdf

UUID původní komponenty: 4fb12c94-1452-4e6b-ad75-109f9c641982

Jméno a příjmení osoby, která změnu formátu dokumentu provedla:

System ERMS (zpracovatel dokumentu Dana ŠIŠKOVÁ)

Subjekt, který změnu formátu provedl: Správa železnic, státní organizace

Datum vyhotovení ověřovací doložky: 08.06.2022 08:44:09



3d512dfe-7bc5-42e8-bdec-f5962dc62df1