Příloha č. 3c

Zvláštní technické podmínky

**„RS 1 VRT Světlá nad Sázavou – Velká Bíteš“; Zpracování dokumentace pro povolení záměru (v režimu BIM)**

26. ledna 2024

Obsah

[SEZNAM ZKRATEK 2](#_Toc155961012)

[1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA 3](#_Toc155961013)

[1.1 Hlavní předmět plnění veřejné zakázky (dále jen „Dílo“) 3](#_Toc155961014)

[1.2 Hlavní cíle stavby 4](#_Toc155961015)

[2. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ 5](#_Toc155961016)

[2.1 Závazné podklady pro zpracování 5](#_Toc155961017)

[2.2 Ostatní podklady pro zpracování 5](#_Toc155961018)

[2.3 Předání podkladů pro zpracování 6](#_Toc155961019)

[3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI A DOKUMENTY 6](#_Toc155961020)

[4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ 6](#_Toc155961021)

[4.1 Všeobecně 6](#_Toc155961022)

[4.2 Geodetická dokumentace 8](#_Toc155961023)

[4.3 Životní prostředí, EIA, odpady 8](#_Toc155961024)

[4.4 Dopravní technologie 9](#_Toc155961025)

[4.5 Aktualizace ekonomického hodnocení 10](#_Toc155961026)

[4.6 Výpočet spotřeby trakční energie (energetické výpočty) 10](#_Toc155961027)

[4.7 Obecný popis a upřesnění rozsahu stavby 10](#_Toc155961028)

[5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY 12](#_Toc155961029)

[5.1 Další požadavky na zpracování Díla 12](#_Toc155961030)

[5.2 Určení zástupců Objednatele a dalších dotčených osob k projednání Díla 12](#_Toc155961031)

[5.3 Pokyny k projednání a k připomínkovému řízení částí Díla 13](#_Toc155961032)

[5.4 Základní harmonogram zpracování Díla 13](#_Toc155961033)

[5.5 Pokyny pro odevzdání Díla 15](#_Toc155961034)

[6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY 16](#_Toc155961035)

[7. PŘÍLOHY ZTP 17](#_Toc155961036)

SEZNAM ZKRATEK

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| BIM | Informační model budovy  *Building Information Modeling/Management* |
| EIA | Posuzování vlivů záměru na životní prostředí  *Environmental Impact Assessment* |
| GIS | Geografický informační systém  *Geographic information system* |
| MD | Ministerstvo dopravy |
| MÚK | Mimoúrovňová křižovatka |
| RAM |  |
| RAMS | Spolehlivost, dostupnost, udržovatelnost, bezpečnost  *Reliability, Availability, Maintainability, Safety* |
| RS | Rychlé spojení |
| SoD | Smlouva o dílo |
| SNCF | Národní společnost francouzských železnic  *Société Nationale des Chemins de fer Français* |
| SŽ | Správa železnic, státní organizace |
| TEP | Technicko ekonomické posouzení |
| TKP | Technické kvalitativní podmínky staveb |
| TNS | Trakční napájecí stanice |
| TSI | Technické specifikace interoperability  *Technical Specifications for Interoperability* |
| VRT | Vysokorychlostní trať |
| ZTP | Zvláštní technické podmínky (Příloha č. 3c SoD) |
| ZÚR | Zásady územního rozvoje |
| ŽST | Železniční stanice |

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA
   1. Hlavní předmět plnění Díla
      1. Hlavním předmětem plnění je zhotovení díla spočívajícího ve:
2. Zpracování samostatných záměrů projektu (dále jen **„ZP“**), pro:

1. „RS 1 VRT Světlá nad Sázavou - Velká Bíteš, část 1 - Světlá nad Sázavou – Velká Bíteš“ (dále jen **„Část 1“**),

2. „RS 1 VRT Světlá nad Sázavou - Velká Bíteš, část 2 - přestavba uzlu Jihlava“ (dále jen **„Část 2“**),

3. „RS 1 VRT Světlá nad Sázavou - Velká Bíteš, část 3 - Velké Meziříčí – Kozlov“ (dále jen **„Část 3“**).

ZP dle Směrnice Ministerstva dopravy ČR č. V-2/2012 „Směrnice upravující postupy v průběhu přípravy investičních a neinvestičních akcí dopravní infrastruktury, financovaných bez účasti státního rozpočtu“, v platném znění, včetně příloh (dále jen **„Směrnice MD V-2/2012“**).

1. Zpracování samostatných dokumentací pro povolení záměru dle § 157 odst. 2 zákona č. 283/2021 Sb., stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů (dále jen **„stavební zákon“**), pro:

1. Část 1,

2. Část 2,

3. Část 3.

v podrobnosti obsahu dokumentace pro vydání společného povolení stavby dráhy (v omezeném rozsahu) dle přílohy č. 1 vyhlášky č. 583/2020 Sb., kterou se stanoví podrobnosti obsahu dokumentace pro vydání společného povolení u staveb dopravní infrastruktury, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**Dokumentace**“), včetně zajištění potřebných podkladů, průzkumů a zhotovení předběžného inženýrskogeologického průzkumu dle ČSN P 73 1005 IG průzkumy pro předprojektovou dokumentaci ve stupni pro územní rozhodnutí. Zhotovitel zajistí získání veškerých potřebných stanovisek, závazných stanovisek, rozhodnutí a vyjádření dotčených orgánů potřebných pro povolení záměru dle stavebního zákona a předloží Objednateli úplnou dokladovou část vč. zapracování případných podmínek a dalších závěrů z těchto dokladů vyplývajících. Součástí bude i zpracování žádosti o povolení záměru dle stavebního zákona, jehož výsledkem bude vydání povolení záměru. Objednatel podá připravenou žádost o povolení záměru a Zhotovitel bude spolupracovat při vydání příslušných rozhodnutí do nabytí jejich právní moci (v případě odevzdání neúplné žádosti, přerušení z důvodů chybějících nebo vadně zpracovaných podkladů se jedná o vadu Díla).

1. Zpracování samostatných dokumentací pro posouzení vlivu záměru na životní prostředí (dále jen „dokumentace EIA“) dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů (dále jen **„zákon č. 100/2001 Sb**.**“**), pro:

1. Část 1,

2. Část 2,

3. Část 3.

včetně zpracování žádosti o vydání závazného stanoviska EIA, předložení dokumentace EIA orgánu příslušnému k vydání závazného stanoviska EIA, zajištění činností souvisejících s procesem posouzení vlivu záměru na životní prostředí ve smyslu citovaného zákona a získání kladného stanoviska EIA.

1. Zpracování Díla v režimu BIM a vytvoření Informačního modelu BIM dle SoD Přílohy č. 19 BIM protokol, včetně všech jeho příloh. Informační model je součást Díla a bude zpracováván, projednáván a odevzdáván průběžně a společně s ostatními části Díla dle Harmonogramu plnění dle Přílohy č. 5 SoD.
   * 1. Za hlavní předmět plnění je v případě zpracování dokumentace pro povolení záměru (ost. 1.1.1 písm. b) těchto ZTP) považováno její vypracování v rozsahu dle přílohy č. 1 vyhlášky č. 583/2020 Sb., kterou se stanoví podrobnosti obsahu dokumentace pro vydání společného povolení u staveb dopravní infrastruktury, ve znění pozdějších předpisů.
     2. Zhotovitel zajistí všechny průzkumné práce pro projektovou přípravu včetně korozního průzkumu s komplexním návrhem řešení protikorozní ochrany pro potřebnou odolnost a zabezpečení stavby.
     3. Součástí plnění bude provedení hydrologických posudků vyhodnocující všechny možné dopady a rizika.
     4. Součástí zakázky bude monitoring podzemních vod, a to po celou dobu plnění zakázky.
     5. Bude zpracována aktualizace dopravní technologie ze Studie proveditelnosti vysokorychlostní trati Praha – Brno – Břeclav (dále jen „**Studie proveditelnosti**“).
     6. Budou zpracovány celkové investiční náklady stavby, resp. rozpočet a aktualizace ekonomického hodnocení Studie proveditelnosti v rozsahu dle této studie vč. aktualizace na základě finální verze Díla.
     7. Součástí zakázky budou i příslušné podklady pro posuzování koncepce pro aktualizaci Zásad územního rozvoje Kraje Vysočina (dále jen **„ZÚR KV“**), pokud budou ze strany Krajského úřadu Kraje Vysočina vyžadovány, popřípadě pro změny územních plánů dotčených obcí. Zadavatel upozorňuje, že stavba v úseku Nová Ves u Světlé – Blízkov vybočuje ze stávajícího koridoru územní rezervy zanesené v ZÚR KV a v územních plánech dotčených obcí. O aktualizaci ZÚR KV za účelem posouzení a vymezení návrhového koridoru pro umístění vysokorychlostní tratě včetně souvisejících staveb resp. pro vymezení příslušné veřejně prospěšné stavby bylo požádáno v červenci 2022. Zastupitelstvo Kraje Vysočina dne 13. záři 2022 rozhodlo o pořízení Aktualizace č. 10 ZÚR KV včetně vyhodnocení vlivu na udržitelný rozvoj území.
     8. Bude zpracováno posouzení RAMS pro Etapy 1 až 5 a vybrané části Etapy 6 dle ČSN EN 50126-1 ED 2. Předmětem Díla nebudou činnosti spojené s RAMS pro Etapy 6 a vyšší dle citované normy s výjimkou analýzy RAM a aktualizace plánu RAM. Návrh dle Manuálu pro projektování VRT ve stupni DÚR (dále jen „**Manuál**“) garantuje splnění životnosti, udržitelnosti a provozního využití dílčích prvků infrastruktury. Nezbytné parametry pro zapracování RAMS poskytne zadavatel dodavateli na základě výzvy.
     9. Zpracování prezentace stavby (3D animace a vizualizace), které bude možno využít pro informování veřejnosti o připravované investici.
     10. Zpracování webové GIS služby (systém pro veřejnost).
     11. Povaha předmětu veřejné zakázky předpokládá součinnost Zhotovitele také v případě projednávání připravovaného záměru (nad běžný rámec projednávání povolení záměru; v rámci komunikační, prezentační a propagační činnosti Objednatele) zejména s veřejností, zájmovými spolky a sdruženími, samosprávou nebo státní správou, zejména při poskytování podkladů a případnou účastí na jednotlivých jednáních a akcích.
     12. Zhotovitel zajistí provedení všech prací a činností nezbytných k řádnému provedení hlavního předmětu plnění této veřejné zakázky podle těchto ZTP a dalších zadávacích podmínek této veřejné zakázky jako celku a dalších předpisů a norem, o kterých účastník podle svých odborných znalostí vědět měl, že jsou k řádnému a kvalitnímu provedení a dokončení předmětu veřejné zakázky nezbytné.
     13. Zhotovitel zajistí následné průběžné technické koordinace se souvisejícími stavbami.
     14. Bližší specifikace předmětu plnění veřejné zakázky je upravena v dalších částech zadávací dokumentace, zejména v SoD a jejích přílohách, které tvoří Díl 2 zadávací dokumentace.
   1. Hlavní cíle stavby
      1. Hlavním cílem a náplní Díla je navrhnout v rámci konceptu Rychlých spojení proveditelné řešení pro uspokojení budoucí přepravní poptávky mezi Prahou a Brnem, tj. navrhnout novostavbu trati Světlá nad Sázavou – Velká Bíteš v kombinaci s odbočkou Jihlava VRT – Jihlava-Město. Úsek je dílčí částí RS 1 Praha – Brno – Ostrava – Polsko. Prostorové uspořádání a trasa rámcově odpovídá trase ve variantě SK4 dle Studie proveditelnosti, a to včetně systémových jízdních dob, které je třeba dodržet.
      2. Součástí plnění je i zajištění a doplnění potřebných podkladů, nad rámec podkladů uvedených v kapitole 2. Podklady ZTP a mapových podkladů, nezbytných ke zpracování Díla.
      3. Záměr zahrnuje:
         1. Část 1,
         2. Část 2,
         3. Část 3.
      4. Součástí Díla jsou také veškeré další vyvolané úpravy dotčené infrastruktury, do které se výše uvedené úpravy napojují nebo do nich jinak zasahují, a to ve všech subsystémech.
      5. Hlavní cíle dle tohoto čl. 1.2 jsou dále blíže rozvedeny rovněž v projektových cílech dle čl. 16.3 Pokynů pro dodavatele, tj. Přílohy č. 1 SoD.
2. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ
   1. Závazné podklady pro zpracování
      1. RS 1 VRT Světlá nad Sázavou - Velká Bíteš, situace v měřítku 1:10 000, Správa železnic, státní organizace, 01/2024, Přílohy č. 7.1.1 až 7.1.6 těchto ZTP. Podklad v digitální formě bude předán Zhotoviteli po podpisu SoD. Použití viz čl. 4.1.7 těchto ZTP.
      2. Manuál pro projektování VRT ve stupni DÚR, Správa železnic, státní organizace, v aktuální verzi. Podklad bude předán Zhotoviteli po podpisu SoD. Další použití viz čl. 4.1.8 těchto ZTP.
      3. Návrh trasy ve Studii proveditelnosti slouží pouze jako podklad povolení záměru, je tedy nutné tento návrh prověřit a pokud možno zefektivnit z pohledu nákladů na realizaci, provoz a údržbu, obecného technického řešení, zkrácení navazujících procesů aj., a to tak, aby výsledný návrh nadále splňoval hlavní cíle stavby viz čl. 1.2 ZTP. Podklad bude předán Zhotoviteli v otevřené formě po podpisu SoD. Studie proveditelnosti v celém jejím rozsahu je k dispozici na webových stránkách Správy železnic, státní organizace: <https://datashare.spravazeleznic.cz/ad/index.php/s/Kqu7zgv0jf2dnJb>.

V případě technických problémů se stažením Studie proveditelnosti prostřednictvím uvedeného odkazu ji lze získat rovněž v pracovní dny od 8 do 15 hodin na pracovišti zadavatele na adrese: V Celnici 1028/10, 110 00 Praha 1. Zájemce o osobní převzetí Studie proveditelnosti zažádá o termín prostřednictvím elektronického nástroje zadavatele, a to nejpozději 5 pracovních dnů před skončením lhůty pro podání nabídek. Osobní převzetí Studie proveditelnosti bude umožněno do 3 pracovních dnů od doručení žádosti zájemce.

* + 1. BIM protokol a jeho přílohy (Příloha SoD č. 19 BIM protokol).
    2. Zadání a výsledky samostatné Architektonické soutěže; RS 1 VRT SVĚTLÁ NAD SÁZAVOU – VELKÁ BÍTEŠ; ARCHITEKTONICKÁ SOUTĚŽ TERMINÁL JIHLAVA VRT“. Podklad bude předán Zhotoviteli po podpisu SoD, nebo bude předáván průběžně.
    3. Zadání a výsledky samostatné Architektonické soutěže; RS 1 VRT SVĚTLÁ NAD SÁZAVOU – VELKÁ BÍTEŠ; ARCHITEKTONICKÁ SOUTĚŽ VÝZNAMNÉ MOSTY NA VYSOČINĚ“. Podklad bude předán Zhotoviteli po podpisu SoD, nebo bude předáván průběžně.
    4. „TEP Velké Meziříčí – Křižanov – Vlkov“, AFRY CZ s.r.o, 10/2023
    5. RS 1 VRT Světlá nad Sázavou – Velká Bíteš; Projekt pro inženýrskogeologický průzkum, SUDOP PRAHA a.s., 01/2024. Harmonogram uvedený v technické zprávě tohoto podkladu je pouze orientační (závislý na množství technického a personálního nasazení). Je nutno jej přizpůsobit harmonogramu provádění Díla dle těchto ZTP. Součástí projektu IGP není část stavby v km 99,4 – 102,5. Na této části stavby provádí v současné době předběžný IGP zpracovatel DÚR RS 1 VRT Poříčany – Světlá nad Sázavou a tato data budou zpracovateli Díla předána po podpisu SoD.
  1. Ostatní podklady pro zpracování
     1. Geodetické podklady pro projekt „RS 1 VRT Světlá nad Sázavou – Velká Bítěš“, Správa železnic, státní organizace. Úplný podklad bude předán Zhotoviteli po podpisu SoD.
  2. Předání podkladů pro zpracování
     1. Za předání podkladů a případné prodlení s plněním předmětu plnění způsobené pozdním předáním podkladů Zhotoviteli je odpovědný Objednatel.

1. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI A DOKUMENTY
   * 1. Koordinace s dalšími záměry Správy železnic a ostatních investorů bude probíhat dle pokynů Objednatele a aktuální situace v průběhu zpracování předmětu plnění. Jedná se zejména o záměry:
        1. RS 1 VRT Poříčany – Světlá nad Sázavou; Zpracování dokumentace pro územní řízení, předpoklad ukončení obou dokumentací 2024,
        2. RS 1 VRT Velká Bítěš – Brno; Zpracování dokumentace pro územní řízení, předpoklad ukončení obou dokumentací 2024,
        3. RS 1 VRT Světlá nad Sázavou – Velká Bíteš; Architektonická soutěž Terminál Jihlava VRT, (Dále jen „**Architektonická soutěž**“)
        4. RS 1 VRT Světlá nad Sázavou – Velká Bíteš; Architektonická soutěž Mosty na Vysočině, (Dále jen „**Architektonická soutěž – mosty**“)
        5. Modernizace železničního spojení Brno – Znojmo; Zpracovnání „Studie proveditelnosti zastávka u Brna – Třebíč/Křižanov – Jihlava/Znojmo,
        6. Modernizace ŽST Jihlava město; Předpoklad zahájení stavby 2024, dokončení 2026.
     2. Aktualizace č. 10 ZÚR KV, obsahující vymezení návrhového koridoru pro umístění veřejně prospěšné stavby VRT a stanovení základních podmínek pro umístění VRT ve vymezeném koridoru ve variantě SK4 dle Studie providitelnosti.
2. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ
   1. Všeobecně
      1. Zhotovitel zajistí důsledné plnění požadavků vyplývající z vyjádření dotčených orgánů a osob uvedených v dokladové části z předchozího stupně dokumentace a související dokumentace a to ve vzájemné součinnosti a návaznosti.
      2. Prezentace s 3D animací je určena pro seznamování veřejnosti se záměrem. Videokompozice bude použita pro urychlení přípravy, projednání projektu v rámci řízení o povolení záměru, pro prezentaci stavby veřejnosti, městským částem a obcím v okolí připravované stavby.
      3. Objednavatel požaduje zpracování 3D animace v minimálním rozsahu:
         1. Videokompozice (zákres 3D animace do reálného videa) záměru dle čl. 1. b) ZTP bude zpracována v takovém detailu, aby co nejvíce odpovídala realitě dosud nerealizovaného záměru. Zvýšená pozornost bude kladena především na animace významných lokalit stavby a na dominantní objekty (terminál, mosty, tunely). Dále bude prezentace obsahovat zpracování okolí a animace dopravy. Pohledy kamer budou přesně definovány v průběhu realizace po souhlasu Objednatele a Zhotovitel si musí nechat závazně schválit scénář – na vzájemné schůzce se domluví „významné lokality“.
         2. Součástí prezentace projektu bude fotodokumentace a videodokumentace celého zájmového území stavbyformou leteckých a pozemních záběrů, která bude provedena na základě aktuální projektové dokumentace,která již má stabilizované směrové a výškové uspořádání. Video bude pořízeno minimálně ve FULL HD (1920x1080 bodů) kvalitě.
         3. Předběžná prezentace projektu bude realizována na základě podkladů ze základního 3D modelu rozhodujících stavebních objektů.
         4. Ukázková animace v obdobném formátu (vizualizace/animace pro úsek Hranice na Moravě – Ostrava-Svinov)

<https://www.youtube.com/watch?v=9pG38azgmGY>

* + - 1. Finální prezentace projektu bude realizována na základě podkladů z posledního dílčího odevzdání dokumentace, odsouhlaseného komentáře a pořízené fotodokumentace a videodokumentace. Výsledným produktem bude prezentace, dodaná na flash USB disku v minimální kvalitě FULL HD (1920x1080) a zároveň upravena pro použití na internetové stránky ve formátu MP4 (.flv, rozlišení dle potřeb internetových prohlížečů). O distribuci či zveřejňování animací rozhoduje výhradně Správa železnic.
      2. Budou zřízeny i zkrácené verze pro potřeby např. sociálních sítí dle požadavku Objednatele.
      3. Ukázková animace v obdobném formátu (vizualizace/animace pro úsek Výstaviště – Veleslavín): <https://www.youtube.com/watch?v=h1fbpMrd5I8>
      4. Ze zpracovaného videosnímku bude zřejmé umístění záměru dle čl. 1. b) ZTP do terénu a na dotčené pozemky. Prezentace bude sloužit pro průběžné projednání s vlastníky pozemků a s dotčenými orgány státní správy.
      5. Veškerá zpracování prezentačních a propagačních materiálů budou v souladu s jednotným vizuálním stylem organizace dle Grafického manuálu jednotného vizuálního stylu Správy železnic, státní organizace který je k dispozici na webových stránkách organizace:

<https://www.spravazeleznic.cz/kontakty/sprava-webu-a-logomanual>.

* + 1. Zhotovitel zajistí provoz webové GIS služby pro veřejnost, obsahující zákres navrženého půdorysného řešení záměru dle čl. 1. b) ZTP a výstupů z Hlukové studie nad obvyklými mapovými podklady (základní mapa, ortofotomapa, katastr nemovitostí,…). Systém umožní vkládání připomínek veřejnosti a jejich vypořádání Objednatelem. Součástí plnění budou tři aktualizace dat. Součástí plnění je zajištění provozu GIS služby, a to rok po termínu 8. dílčího plnění dle čl. 5.4 ZTP. Před ukončením provozu služby Zhotovitel umožní předání dalšího provozu služby Objednateli a v této věci mu poskytne potřebnou součinnost (kontakt na poskytovatele, přístupové údaje, data předaná ke zpracování v GIS prostředí). Zhotovitel v rámci svých aktualizací převezme data webové GIS služby pro veřejnost ze souvisejících staveb RS 1 VRT Poříčany – Světlá nad Sázavou a RS 1 VRT Velká Bíteš – Brno a začlení je do svého GIS portálu.
    2. V Soupisech prací Zhotovitel doplní označení do položek, které dle Metodiky měření pro účely článku 12 Červené knihy FIDIC (1. vydání, 05/2019 – schváleno MD dne 7. 5. 2019, <https://www.sfdi.cz/soubory/obrazky-clanky/metodiky/2019_5_metodika_mereni.pdf>) spadají do Kategorie 1 (skupiny měření s označení „G“ - položka je měřena geodeticky). Označení bude provedeno dle výše zmíněné metodiky do Technické specifikace příslušných položek.
    3. Zhotovitel je povinen předat Objednateli do jeho datové schránky elektronicky podepsané originály pravomocných rozhodnutí a povolení, která Zhotovitel zajišťuje pro Objednatele na základě jím vystavených plných mocí, a to nejpozději do 14 dnů po obdržení. Nebude-li součástí takto předaného rozhodnutí nebo povolení i potvrzení o nabytí právní moci, je Zhotovitel povinen předat Objednateli elektronicky podepsaný dokument o tom, že rozhodnutí nebo povolení nabylo právní moci, a to rovněž ve lhůtě do 14 dnů po obdržení takového potvrzení. Bude-li rozhodnutí nebo povolení vydáno i v listinné podobě, je Zhotovitel povinen předat Objednateli i jeden originál pravomocného rozhodnutí nebo povolení s potvrzením o nabytí právní moci.
    4. Pro potřeby zpracování Díla je závazná trasa VRT v rozsahu úseku dle Příloh č. 7.1.1 až 7.1.6 těchto ZTP, s možností dílčích úprav na základě dalšího projednání záměru a v limitech probíhající Aktualizace Č. 10 ZÚR KV.
    5. Technické řešení bude zpracováno dle Manuálu, který vznikl na základě Smlouvy o poskytnutí služeb mezi Správou železnic, státní organizací, a společností SNCF International, a to včetně relevantních bezpečnostních analýz a studií. Úvodní kapitoly Manuálu, tj. kapitoly Obsah a Úvod (proces vzniku, zdroje, požadavky, cíle, působnost atd.) a Vzorový příčný řez jsou Přílohou č. 7.1.8 těchto ZTP, a to včetně anglické verze. Manuál bude poskytnut Zhotoviteli po podpisu Přílohy č. 17 SoD „Dohoda o mlčenlivosti (s vybraným dodavatelem)“.
    6. Pro napojení a další zásahy do konvenční železniční sítě a přeložky budou využity dokumenty dle kapitoly 6 těchto ZTP.
    7. Objednatel předpokládá zpracování návrhu Díla obsahujícího prokazatelně funkční a  prověřená technická a technologická řešení.
    8. Průběžně bude Objednatel dokumentace předávat Zhotoviteli vyjádření vlastníků a účastníků a jiných subjektů s komentářem o návrhu řešení tak, aby mohlo být včas reagováno na podmínky a případná negativní vyjádření. Případné doklady o projednání s vlastníky dotčených pozemků a staveb nebo jinými oprávněnými subjekty budou doplněny komentářem, jak jsou řešeny jejich podmínky v čistopisu Dokumentace. Vzor dopisu k obeslání vlastníků a účastníků a jiných subjektů bude předložen Objednateli k odsouhlasení.
    9. Zhotovitel připraví žádosti o povolení záměru a poskytne součinnost pro vydání povolení záměru.
    10. Zhotovitel zpracuje přehledné schéma trati se znázorněním předpokládaných technologických zařízení včetně jejich kilometrické polohy (obdoba francouzského SIF -schéma des installations ferroviaires). Bude obsahovat znázornění a kilometrickou polohu zejména:
        1. předpokládaných technologických zařízení,
        2. schéma kolejiště pro daný úsek se znázorněním výškového a směrového řešení,
        3. schématický zákres stavebních objektů a provozních souborů a jejich základní popis,
        4. a další informace potřebné pro zajištění přehledného informování o postupu přípravy.
    11. Zhotovitel provede předběžný inženýrskogeologický průzkum dle ČSN P 73 1005 IG průzkumy pro dokumentaci povolení záměru, v rozsahu a podrobnosti dle předaného závazného podkladu dle čl. 2.1.7 ZTP. Zhotovitel provede nacenění předběžného inženýrskogeologického průzkumu dle výkazu výměr, který je součástí podkladu dle čl. 2.1.7 ZTP. Zhotovitel zajistí v souladu s uvedeným projektem projednání průzkumných prací s dotčenými orgány státní správy před zahájením realizace průzkumu.
  1. Geodetická dokumentace
     1. Objednatel prostřednictvím SŽG dodá geodetické a mapové podklady včetně digitálního modelu terénu. Tyto geodetické a mapové podklady budou splňovat TKP staveb státních drah v souladu s přílohou č. 3 Směrnice SŽ SM011 Dokumentace staveb Správy železnic, státní organizace bod 5.3 Geodetické a mapové podklady včetně doplňujících geodetických a mapových podkladů. Územní rozsah geodetických a mapových podkladů je v digitální podobě součástí zadávací dokumentace jako Příloha č. 7.1.9 těchto ZTP.
     2. V průběhu zpracování projektové dokumentace budou Zhotovitelem na jeho náklady provedeny veškeré geodetické práce a doplněny mapové podklady v rozsahu potřebném pro zpracování projektové dokumentace.
     3. Geodetická dokumentace bude zpracována dle Přílohy č. 3b) SoD, kapitola 10. Požadavky na zpracování geodetické dokumentace.
  2. Životní prostředí, EIA, odpady
     1. Tato kapitola obsahuje zdůraznění nejdůležitějších požadavků uvedených ve všeobecných technických podmínkách, tj. Přílohy č. 3b) SoD.
     2. Dokumentace EIA dle čl. 1.1.1 c) ZTP budou zpracovány dle zákona č. 100/2001 Sb., zároveň budou plně respektovány příslušné složkové zákony a normy platné v životním prostředí.
     3. Bude posouzen vliv na: zvláště chráněná území; soustavu Natura 2000 - evropsky významné lokality (EVL) a ptačí oblast (PO); územní systém ekologické stability (ÚSES) – biokoridory, biocentra; významné krajinné prvky (VKP); zemědělský půdní fond (ZPF); pozemky určené k plnění funkce lesa (PUPFL). Dále potenciální vliv na kulturní dědictví (kulturní památky a možná naleziště archeologických artefaktů, zhodnocení dopadu v čase na celkovou realizaci projektu), vliv na vodní zdroje, systém protipovodňové ochrany, apod.
     4. Ochrana před hlukem a vibracemi bude posouzena akustickou studií. Bude provedeno posouzení dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů vč. posouzení možnosti vzniku technické seismicity a její případné eliminace šíření.
     5. Rozptylová studie prověří zejména vliv na kvalitu ovzduší v řešeném území v období výstavby. Součástí rozptylové studie bude grafické znázornění větrných růžic.
     6. Bude provedeno hodnocení zdravotních rizik ve smyslu zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 100/2001 Sb.
     7. Se srážkovými vodami bude nakládáno dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, který je již uveden ve všeobecných technických podmínkách, tj. Přílohy č. 3b) SoD.
     8. Stavby budou navrhovány v souladu se směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES, která stanovuje rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky a problematiky sucha, a s Koncepcí ochrany před následky sucha pro území České republiky viz <https://apps.odok.cz/attachment/-/down/RCIAAPNEPRU5>.
     9. Součástí odevzdání budou havarijní a protipovodňové plány. Stavba zasahuje do aktivní zóny záplavového území.
     10. Projekt odpadového hospodářství bude proveden dle platné legislativy, zejména dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a navazujících legislativních norem – v rámci žádosti o povolení záměru bude na základě průzkumu určena případná možná kontaminace výkopových zemin/hornin včetně chemického složení a následně bude zařazena dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů.
     11. Pokud bude identifikována blízkost lokality soustavy Natura 2000, Zhotovitel zažádá příslušný orgán ochrany přírody o stanovisko dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, které bude ihned po obdržení předáno Objednateli. Součástí žádosti bude mapový výstup s vyznačením lokalit NATURA 2000 v okolí stavby a textový popis lokalit NATURA 2000, včetně uvedení jejich vzdálenosti od stavby.
     12. Dokladová část bude obsahovat kapitolu Životní prostředí, kde se budou nacházet vyjádření příslušných orgánů, např. stanovisko k lokalitám NATURA 2000, vyjádření k EIA, stanovisko ke kácení, rozhodnutí o zásahu do významného krajinného prvku, výjimky atp.
  3. Dopravní technologie
     1. Dopravní technologie bude vycházet ze zpracované dopravní technologie „RS 1 VRT Poříčany – Světlá nad Sázavou; Zpracování dokumentace pro územní řízení“.
     2. Bude provedena koordinace předpokládaného linkového vedení a předpokládaných časových poloh v rámci jednotlivých směrů RS.
     3. Součástí bude zpracování dopravní technologie v úseku Havlíčkův Brod – Jihlava, tedy i nad rámec řešeného úseku. Dopravní technologie v tomto úseku bude zahrnovat konstrukci nákresného jízdního řádu dle podmínek objednavatelů dopravy a následné kapacitní posouzení. Dle výsledků dopravní technologie bude součástí identifikace opatření u problematických úseků. Součástí Díla je zpracování opatření do podrobnosti Studie proveditelnosti.
     4. Podklady ke zpracování budou při zahájení prací předány zadavatelem.
     5. Bude zpracována extenzivní simulace pro ověření celkové koncepce VRT Praha – Brno na základě zpracovaných či rozpracovaných DÚR všech úseků této VRT vč. zahrnutí dodržení parametrů spolehlivosti a dostupnosti (RAMS) dle platné legislativy.
     6. Součástí simulace z bodu 4.4.5 budou také mimořádné stavy jednokolejného provozu na VRT. Zpracovány budou stavy vyloučení jedné traťové koleje mezi dopravnami:
        1. odb. Dobrovítov (dříve Čejkovice) – odb. Nová Ves u Světlé,
        2. odb. Nová Ves u Světlé – odb. Heroltice.
     7. Bude navržen způsob provážení vlaků při výlukových stavech, které spočívají ve vyloučení vždy jednoho z úseků:
        1. Praha-východ VRT – Světlá nad Sázavou
        2. Světlá nad Sázavou – Jihlava VRT
        3. Jihlava VRT – Velká Bíteš
        4. Velká Bíteš – Brno-Vídeňská VRT

a extenzivní simulací budou ověřena kritická místa.

* 1. Aktualizace ekonomického hodnocení
     1. Aktualizace ekonomického hodnocení bude zahrnovat všechny známé změny v rozsahu infrastruktury i provozu vůči Studii proveditelnosti (např. změny vyplývající ze schválení Studie proveditelnosti, změny v důsledku upravené dopravní technologie dle čl. 4.4 těchto ZTP).
     2. Zpracování ekonomického hodnocení bude provedeno podle platné Rezortní metodiky pro hodnocení ekonomické efektivnosti projektů dopravních staveb a dalších platných pokynů Ministerstva dopravy a Správy železnic.
     3. Aktualizace ekonomického hodnocení bude provedena tak, aby nezahrnovala přínosy plynoucí z tzv. širších socio-ekonomických benefitů.
     4. Oceňování stavby bude provedeno v souladu se Sborníkem pro oceňování železničních staveb ve stupni dokumentace pro územní rozhodnutí dle verze pro rok 2023 ([www.sfdi.cz](http://www.sfdi.cz)), případně dle pokynů zadavatele.
     5. Bude zpracováno kontrolní ocenění dle zahraniční metodiky v zemi EU pro stavby VRT obdobných parametrů.
  2. Výpočet spotřeby trakční energie (energetické výpočty)
     1. Předmětem Díla je výpočet spotřeby trakční energie (energetické výpočty) pro ucelený úsek Praha – Brno, uzel Jihlava a úsek Kozlov/Křižanov – Velké Meziříčí vč. zohlednění mimořádných stavů.
     2. Energetické výpočty je nutné koordinovat s výstupy energetických výpočtů ze všech ostatních úseků RS 1 a RS 2 VRT. Detailnější koordinace je nutná především s přilehlými úseky Poříčany – Světlá nad Sázavou a Velká Bíteš – Brno.
     3. Cílem je návrh zajištění oddělených napájení VRT, napájení uzlu Jihlava a úseku Kozlov/Křižanov – Velké Meziříčí.
  3. Obecný popis a upřesnění rozsahu stavby

Část 1

* + 1. Součástí Díla bude návrh VRT na základě Studie proveditelnosti v úseku Světlá nad Sázavou – Velká Bíteš ve variantě SK4 dle Studie proveditelnosti.
    2. Traťový úsek je koncipovaný jako dvoukolejný v rozsahu a konfiguraci dle Příloh č. 7.1.1 až 7.1.5 těchto ZTP. Začátek úseku (ve staničení trati VRT) je cca v km 99,400 (návaznost na VRT Poříčany – Světlá nad Sázavou), konec cca v km 179,000 (návaznost na VRT Velká Bíteš – Brno). Maximální provozní rychlost se předpokládá 320 km/h (návrh trati neznemožní v dlouhodobém výhledu navýšení rychlosti až na 350 km/h) a minimální provozní ryhlost 200 km/h. Trať musí být dimenzována pro provoz vlakových jednotek i souprav složených z lokomotivy a vozů interoperabilních dle TSI.
    3. Geometrická poloha koleje bude optimalizována tak, aby byl minimalizován dopad VRT na okolí. Nesmí však dojít k zásadnímu navýšení investičních nákladů. Zadavatel předá při zahájení prací náměty dotčených obcí na úpravy technického řešení.
    4. Návrh technického řešení trati i návazností na okolí musí zajistit minimalizaci negativního ovlivnění okolí a přijatelný vliv na krajinný ráz.
    5. Součástí Díla je také přeložení stávajících železničních tratí křižujících VRT, vč. nezbytných úprav ve stávajících přilehlých traťových úsecích ve všech subsystémech.
    6. Použitá koncepce napájení nových VRT vychází z Programu rozvoje rychlých železničních spojení v České republice schváleného Usnesením vlády ČR ze dne 22. května 2017 č. 389 a z energetické rozvahy zpracované v rámci Studie proveditelnosti. Napájení úseku se předpokládá z nové TNS v oblasti Velkého Meziříčí, přičemž nalezení vhodné lokality i samotný návrh TNS vč. jejího připojení je součástí Díla. Napájecí systém bude koordinován s RS 1 VRT Poříčany – Světlá nad Sázavou a s RS 1 VRT Velká Bíteš - Brno; Zpracování dokumentace pro územní řízení (2x 25 kV AC s autotransformátory). Nová trakční napájecí stanice bude připojena na kapacitní přenosovou síť. Návrh nových energetických zařízení a silnoproudých rozvodů VRT musí být proveden v souladu s příslušnými TSI subsystému „Energie“ transevropského konvenčního železničního systému a dalšími navazujícími předpisy a normami.
    7. Zabezpečovací zařízení nové trati VRT bude ovládáno dálkově. Pracoviště dálkového řízení bude situováno v lokalitě Centrálního dispečerského pracoviště (CDP) Praha. Zabezpečovací zařízení vysokorychlostních tratí musí být provedeno v souladu s příslušnými TSI subsystému „Řízení a zabezpečení“ transevropského konvenčního železničního systému a dalšími navazujícími předpisy a normami.
    8. Z hlediska konfigurace trati budou provedeny změny vůči Studii proveditelnosti:
       1. odbočky pouze cca v km 113 a cca v km 155 - 156,
       2. změna výškové úrovně VRT vůči D1 v km 172,5 a optimalizace úseku v km 165 – 177,
       3. konfigurace sjezdů Jihlava dle přílohy 7.1.2 těchto ZTP,
       4. zázemí pro údržbu VRT bude umístěno v lokalitě dle přílohy 7.1.2 a 7.1.3 těchto ZTP.
    9. Součástí Díla bude integrace technického návrhu terminálu Jihlava VRT a případné nutné optimalizace návrhu VRT v návaznosti na návrh vzešlý z Architektonické soutěže s názvem „RS 1 VRT SVĚTLÁ NAD SÁZAVOU – VELKÁ BÍTEŠ; ARCHITEKTONICKÁ SOUTĚŽ TERMINÁL JIHLAVA VRT“. Rozsah návrhu resp. výstupů Architektonické soutěže je zřejmý z její zadávací dokumentace dostupné na: <https://zakazky.spravazeleznic.cz/contract_display_13577.html>
    10. Součástí Díla bude integrace technického návrhu Významných mostů na Vysočině s názvem „RS 1 VRT SVĚTLÁ NAD SÁZAVOU – VELKÁ BÍTEŠ; ARCHITEKTONICKÁ SOUTĚŽ VÝZNAMNÉ MOSTY NA VYSOČINĚ“ a případné nutné optimalizace návrhu VRT v návaznosti na návrh vzešlý z Architektonické soutěže mosty.
    11. Objednatel předpokládá, že výsledek urbanistického a architektonického řešení terminálu a mostů (tj. výstup Architektonické soutěže a Architektonické soutěže - mosty) včetně dokumentace objektů řešených v jejich rámci bude dodána Zhotoviteli pro zapracování do předmětu plnění Díla nejpozději 2 měsíce před odevzdáním 2. dílčího plnění (viz čl. 5.4.2 těchto ZTP). Dokumentace bude Zhotoviteli předána v rozsahu dle Přílohy č. 1 vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb. Za samotné předání těchto podkladů k zapracování a termín předání je odpovědný Objednatel.

Část 2

* + 1. Součástí Díla bude návrh přestavby uzlu Jihlava rámcově dle Studie proveditelnosti a v rozsahu dle přílohy 7.1.2 těchto ZTP vč. nezbytných úprav v dotčených traťových úsecích ve všech subsystémech.
    2. Součástí díla bude návrh severního vstupního objektu podchodu v ŽST Jihlava město.
    3. Geometrická poloha koleje bude optimalizována tak, aby byl minimalizován dopad stavby na okolí. Nesmí však dojít k zásadnímu navýšení investičních nákladů.
    4. Technický návrh musí umožňovat etapizovatelnost přestavby uzlu Jihlava spočívající v samostatné realizaci:

I. Přivedení nové trati do ŽST Jihlava město vč. dostavby ŽST Jihlava město.

II. Přeložka trati Jihlava město – Malý Beranov vč. úprav ŽST Jihlava hl.n.

Přeložka trati Jihlava město – Malý Beranov bude navržena jako elektrizovaná. Předpokládá se realizace dočasně bez instalace trakčního vedení.

**Část 3**

* + 1. Součástí Díla bude elektrizace trati Křižanov – Velké Meziříčí vč. novostavby propojení Kozlov – Martinice dle TEP (Příloha: 7.1.10) ve variantě 2.

1. SPECIFICKÉ POŽADAVKY
   1. Další požadavky na zpracování Díla
      1. Součástí Díla jsou prověření variantních technických řešení pro účely projednání Díla nebo aktualizace technického řešení v případě nově zjištěných skutečností přímo souvisejících s výstavbou a provozem VRT a negativními vlivy na okolí.
      2. Součástí Díla bude zapracování požadavků třetích stran, zejména dotčené veřejnosti a samosprávy, přímo souvisejících s přípravou a projednáním, výstavbou a provozem VRT a negativními vlivy na okolí, a to po schválení Objednatelem.
      3. Součástí Díla bude zpracování stavební akce (dokumentace stavby pro povolení záměru) v režimu BIM. Technické požadavky na dokumentaci v tomto režimu jsou upraveny Přílohou SoD č. 19 BIM protokol.
      4. Dílo bude vypracováno v českém jazyce.
      5. Zhotovitel zajistí spolupráci notifikované osoby (NoBo) na Díle a zajistí posouzení v rozsahu odpovídajícím podrobnosti dokumentace.
      6. Výluky pro provedení inženýrskogeologického průzkumu je nutné nárokovat dle pravidel pro plánování výlukové činnosti na tratích provozovaných Správou železnic nejméně 5 měsíců před měsícem, v němž jsou průzkumy požadovány.
      7. Harmonogram Díla bude minimálně jednou měsíčně aktualizován vč. vyznačení plnění jednotlivých kroků a odůvodnění případných změn termínů.
      8. Do 30 dnů od nabytí účinnosti SoD bude vypracován a odsouhlasen podrobný harmonogram (dále jen „**HMG**“), který zobrazí plán pořizování dílčích průzkumů, jejich zpracování a předání objednateli.
   2. Určení zástupců Objednatele a dalších dotčených osob k projednání Díla
      1. S ohledem na povahu Díla si smluvní strany SoD sjednávají, že Zhotovitel bude při projednávání částí Díla jednat s jednotlivými odbory a jednotkami Objednatele a dalšími dotčenými osobami a orgány vždy prostřednictvím, případně v součinnosti se zástupcem Objednatele ve věcech technických dle příslušné SoD. Části Díla musí být projednány s níže uvedenými zástupci a profesními specialisty Objednatele. Objednatel si vyhrazuje právo určit další osoby a orgány k projednání.
      2. Organizační útvary GŘ Správy železnic, státní organizace, přizvané k projednání nad rámec Přílohy č. 3b) SoD Všeobecné technické podmínky:
2. úsek modernizace dráhy, Stavební správa vysokorychlostních tratí (SSVRT).
   1. Pokyny k projednání a k připomínkovému řízení částí Díla
      1. Části Díla budou řádně projednány, a to jak po stránce technické a obsahové, tak po stránce legislativní a budou posuzovány a schvalovány 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.
      2. Projednání Díla bude probíhat formou porad s preferencí kombinace prezenční a virtuální formy s elektronickým přístupem (MS Teams).
      3. Porady budou svolávány podle potřeby Objednatele nebo Zhotovitele, vždy však před dílčími odevzdáními.
         1. Okruh účastníků porad bude stanoven podle projednávané tematiky a podléhá odsouhlasení Objednatelem.
      4. Před zahájením připomínkového řízení provede Objednatel kontrolu úplnosti převzatého Díla v souladu se SoD.
      5. Součástí Díla bude dokladová část obsahující záznamy z jednání pořízené Zhotovitelem, doručená vyjádření a stanoviska, doručené podklady, reakce projektanta na doručené námitky, připomínky a stanoviska apod.
      6. Zhotovitel je povinen zapracovat připomínky z projednání nezamítnuté Objednatelem, pokud nevybočují z tohoto zadání.
      7. Veškerá jednání s Objednatelem budou vedena v českém jazyce (nebo budou tlumočena na náklady Zhotovitele).
      8. Všechny vstupy a výpočty prováděné při zpracování Díla budou podrobně a průkazně dokumentovány a doloženy.
   2. Základní harmonogram zpracování Díla
      1. **1. Dílčí etapa – do 3 měsíců od účinnosti SoD** dojde k předání, resp. uskutečnění:
3. zajištění mapových podkladů;
4. provedení a vyhodnocení archivních průzkumů a zahájení všech ostatních průzkumů;
5. hydrologického posouzení vč. identifikace dopadů a zhodnocení možných rizik;
6. optimalizace geometrické polohy koleje;
7. konceptu technického řešení napojení v místech napojení do stávajících železničních tratí a v místech souběhů v režimu BIM;
8. zpracování a vyhodnocení způsobů mimoúrovňových křížení a ovlivnění městské infrastruktury v režimu BIM;
9. zajištění společného datového prostředí CDE a provedení proškolení zástupců Zhotovitele dle BIM protokolu a jeho příloha.
10. Odevzdání schválené struktury a koncepce dokumentu BEP, dle požadavků   
    BIM Protokolu s projednanými a odsouhlasenými přílohami BEP č. 1 (Adresářová struktura CDE) a č. 3 (Harmonogram cílů BIM)

Fakturace 10 % z ceny Díla.

* + 1. **2. Dílčí etapa – do 7 měsíců od účinnosti SoD** dojde k uskutečnění, resp. předání (k připomínkám Objednatele):

1. konceptu technického řešení Díla k projednání ve formě návrhu v režimu BIM:
2. kolejového řešení (situace, podélné a příčné profily);
3. řešení železničního spodku;
4. mostních objektů a tunelů (situace, podélné a příčné profily);
5. řešení napájení, sdělovacího a zabezpečovacího zařízení;
6. řešení souvisejících pozemních objektů (půdorys, výškové řešení);
7. řešení přístupových komunikací a ploch;
8. protihlukových opatření;
9. zapracovaných výstupů z Architektonické soutěže.
10. zapracovaných výstupů z Architektonické soutěže - mosty.
11. průběžných výstupů průzkumů dle 5.4.1 b);
12. posouzení vlivů záměru na předměty ochrany a celistvost evropsky významné lokality (EVL) a/nebo ptačí oblasti (PO);
13. oznámení dle zákona 100/2001 Sb., k projednání s Objedntelem;
14. podání oznámení dle zákona 100/2001 Sb.;
15. základního 3D modelu rozhodujících stavebních objektů zasazený do terénu   
    pro prezentaci záměru samosprávě a veřejnosti vč. předběžné videokompozice (průletu) dle bodu 4.1.3.4 těchto ZTP;
16. aktualizace dopravní technologie vč. simulací dle čl. 4.4 těchto ZTP;
17. posouzení RAMS pro Etapy 1 až 3;
18. zpracování kontrolního propočtu nákladů stavby v podrobnosti Studie proveditelnosti;
19. návrh konceptu Monitorovací zprávy o implementaci procesu BIM, dle požadavků BIM protokolu k připomínkám;
20. koncept přehledného schématu trati dle 4.1.13. (SIF);
21. zprovoznění GIS pro veřejnost;
22. předání rozpracovaného dokumentu BEP, dle BIM Protokolu a postupu porvádění Díla v návaznosti na výtupy etapy 1.

Fakturace 25 % z ceny Díla.

* + 1. **3. Dílčí etapa – do 13 měsíců od účinnosti SoD** dojde k uskutečnění, resp. předání (k připomínkám Objednatele):

1. konečných výstupů z průzkumů dle 5.4.1 b) a jejich vyhodnocení;
2. Díla dle čl. 1.1.1 pism b) těchto ZTP po zapracování koordinované části „DÚR Terminál Jihlava VRT“ a „Architektonická soutěž – mosty“;
3. dokumentace EIA k projednání s Objednatelem;
4. zapracování připomínek Objednatele a dokončení dokumentace EIA včetně žádosti o stanovisko EIA;
5. předběžný záborový elaborát;
6. výpočtu celkových investičních nákladů stavby, resp. rozpočtu a aktualizace ekonomického hodnocení stavby vč. kontrolního přepočtu dle bodu 4.5.5 těchto ZTP;
7. posouzení RAMS pro Etapy 4 až 6;
8. veškerých dalších relevantních výstupů k projednání s Objednatelem;
9. dopracovaného dokumentu BEP, dle BIM Protokolu a požadavků vycházejících z dílčí etapy 1.

Fakturace 15 % z ceny Díla.

* + 1. **4. Dílčí etapa – do 16 měsíců od účinnosti SoD** dojde k předání resp. uskutečnění:

1. Objednatelem odsouhlaseného Díla v rozsahu a podrobnosti dle čl. 1 těchto ZTP, a to zejména po projednání a vypořádání, resp. zapracování připomínek Objednatele,   
   a po projednání s vlastníky veřejné dopravní a technické infrastruktury, resp. po zapracování jejich požadavků;
2. videokompozice v rozsahu dle 4.1.3.4 a následujích.

Fakturace 20 % z ceny Díla.

* + 1. **5. Dílčí etapa – do 2 měsíců od nabytí účinnosti aktualizace Zásad územního rozvoje Kraje Vysočina, nebo předchozí dílčí etapy, podle toho, která skutečnost nastane později,** dojde k předání, resp. uskutečnění:

1. dokončení dokumentace EIA k předložení orgánu příslušnému k vydání závazného stanoviska EIA na základě výsledků aktualizace ZÚR všech dotčených krajů.

Fakturace 0 % z ceny Díla.

* + 1. **6. Dílčí etapa** – **s předpokladem do 5 měsíců od uskutečnění předchozí etapy**, dojde k získání kladného závazného stanoviska EIA.

Fakturace 0 % z ceny Díla.

* + 1. **7. Dílčí etapa** – **do 4 měsíců od řádného termínu pro uskutečnění předchozí etapy** dojde k předání, resp. uskutečnění:

1. dokončení Dokumentace vč. zajištění úplné dokladové části Dokumentace vč. zapracování případných podmínek a dalších závěrů z těchto dokladů vyplývajících v režimu BIM;
2. aktualizace dříve zpracovaných částí Díla na základě finální verze Dokumentace (zejména výpočtu celkových investičních nákladů stavby, resp. rozpočtu a aktualizace ekonomického hodnocení stavby a posouzení RAMS pro Etapu 1 až 6) a jejich projednání s Objednatelem;
3. projednání finální verze Dokumentace v režimu BIM s Objednatelem vč. zpracování žádosti o vydání povolení záměru;
4. předání zpracované Závěrečné hodnotící zprávy o implementaci procesu BIM dle požadavků BIM Protokolu k připomínkám;
5. na základě Digitálního modelu stavby, zpracovávaného v režimu BIM předání 3D modelu rozhodujících stavebních objektů zasazený do terénu pro prezentaci záměru samosprávě a veřejnosti;
6. předložení finální Objednatelem odsouhlasené verze Dokumentace orgánu příslušnému k vydání povolení záměru v rámci řízení o povolení záměru;
7. Aktualizovaná videokompozice v rozsahu dle 4.1.3.4 a následujících.
8. předání kompletního dokumentu BEP se zapracovanými připomínkami, dle BIM Protokolu.
9. Předání dokumentací ZP dle čl. 1.1.1 písm a) těchto ZTP se zapracovanými připomínkami Objednatele.

Fakturace 15 % z ceny Díla.

* + 1. **8. Dílčí etapa – s předpokladem do 2 měsíců od uskutečnění předchozí etapy** dojde, resp. uskutečnění:

1. konečné odevzdání Díla v rozsahu a podrobnosti dle čl. 1 těchto ZTP a BIM protokolu;
2. předání kompletního Informačního modelu stavby,
3. předání finální verze Závěrečné hodnotící zprávy o implementaci procesu BIM se zapracovanými připomínkami, dle požadavků BIM Protokolu;
4. získání pravomocného rozhodnutí o povolení záměru, jež je předmětem Díla;
5. předání protokolu o provedení Díla.

Fakturace 15 % z ceny Díla.

Má-li podle základního harmonogramu zpracování Díla v některé dílčí etapě odevzdáno dílčí plnění jako koncept, rozumí se konceptem plnění, které splňuje všechny požadavky kladené na příslušné dílčí plnění dokumentaci v SoD. Rozdíl mezi konceptem dílčího plnění a jeho konečnou podobou spočívá pouze v tom, že v konečné podobě dílčího plnění jsou zapracovány připomínky Objednatele ke konceptu.

* 1. Pokyny pro odevzdání Díla
     1. Dle požadavku SoD bude provedeno odevzdání v elektronické podobě v dílčích termínech (dle etapizace Díla) a v definitivním termínu dokončení Díla.
     2. Struktura elektronického a listinného odevzdání je totožná, není-li pro části dokumentace blíže specifikováno. Elektronickým resp. digitálním odevzdáním se rozumí:
        1. soubory v uzavřené (needitovatelné) formě (ve formátu souboru PDF), jejichž zobrazení je totožné s tištěnou resp. listinnou verzí dokumentace.
        2. soubory v otevřené (editovatelné) formě (minimálně ve formátu souborů DOC, XLS, DWG, DGN; z nichž je možné bez dalších úprav obsahu zhotovit výtisk totožný s odevzdanou tištěnou resp. listinnou verzí), a to včetně souborů zpracovaných dle standardu BIM uvedených v přílohách BIM protokolu.
     3. Ke každé dílčí etapě spojené s předáním části Díla bude provedeno odevzdání dokumentace odpovídající stupni rozpracovanosti dle požadavků SoD, na základě projednaného technického řešení, a to **v elektronické podobě** naUSB flash disku. Odevzdání v elektronické podobě bude provedeno v uzavřené formě v plném rozsahu a v otevřené formě v rozsahu pro potřeby ověření dílčích výstupů.
     4. **Definitivní odevzdání Díla**, bude provedeno v listinné podobě v počtu **jedné** soupravy, se zapracováním veškerých akceptovaných požadavků a připomínek Objednatele a dalších dotčených osob a veškerých požadavků vzešlých z projednání připomínek.
     5. Definitivní odevzdání kompletního Díla dle SoD v elektronické podobě bude provedeno dle odstavců 3.4.18 až 3.4.20 Přílohy č. 3b) SoD na USB flash disku.
     6. **V elektronické podobě** budou složky a soubory důsledně popsány, přičemž odevzdání bude obsahovat řazení o délce cesty max. 225 znaků vč. názvu a přípony cílového souboru. Názvy mohou obsahovat zkratky. Digitální odevzdání bude obsahovat mapu složek a souborů s výpisem nezkrácených názvů složek a souborů.
     7. Odevzdání musí být doloženo písemným dokladem prokazujícím předání dokumentace Zhotovitelem a převzetí Objednatelem s odsouhlasením požadovaného rozsahu činností, rozsahu plnění a splnění termínů dle SoD.
     8. Čistopis definitivního odevzdání bude autorizován a číslován dle pokynů Objednatele.
     9. Samostatně budou Objednateli pouze digitálně odevzdány soubory prostorových dat, 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:
        1. 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;
        2. 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;
        3. 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.

1. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY
   * 1. Požadavky Manuálu se týkají VRT na území České republiky určených výhradně pro vlaky osobní dopravy s maximálním zatížením 22,5 tun na nápravu (pro rychlost 200 < V ≤ 230 km/h), resp. 18,0 tun na nápravu (pro rychlost V > 230 km/h). U návrhových rychlostí menších než 200 km/h včetně (např. propojovací tratě) se jedná o konvenční tratě navrhované podle již nyní platných ČSN a předpisů Správy železnic s přihlédnutím ke koncepci budoucího provozu a údržby takové trati (společné oplocení s VRT, společná údržba s VRT apod.) se Manuál použije přiměřeně.
     2. Zhotovitel se zavazuje provádět Dílo v souladu s obecně závaznými právními předpisy České republiky a EU, technickými normami a s interními předpisy a dokumenty Objednatele (směrnice, vzorové listy, pokyny, TKP, ZTP apod.), vše v platném znění.
     3. Objednatel umožňuje Zhotoviteli přístup ke svým interním předpisům a dokumentům na následující adrese a kontaktních údajích:

Správa železnic, státní organizace

Centrum telematiky a diagnostiky

Jeremenkova 103/23

779 00 Olomouc

kontaktní osoba: p. Jarmila Strnadová

tel.: +420 972 742 396, mobil: +420 725 039 782

e-mail: typdok@tudc.cz

www: [www.tudc.cz](https://www.tudc.cz/) nebo [www.spravazeleznic.cz](http://www.spravazeleznic.cz) v sekci „O nás / Vnitřní předpisy / odkaz Dokumenty a předpisy“

1. PŘÍLOHY ZTP
   * 1. „RS 1 VRT Světlá nad Sázavou – Velká Bíteš“ SITUACE 01 (km 99,4 – 120,0), Správa železnic, státní organizace, 01/2024.
     2. „RS 1 VRT Světlá nad Sázavou – Velká Bíteš“ SITUACE 02 (km 120,0 – 131,5), Správa železnic, státní organizace, 01/2024.
     3. „RS 1 VRT Světlá nad Sázavou – Velká Bíteš“ SITUACE 03 (km 131,5 – 148,0), Správa železnic, státní organizace, 01/2024.
     4. „RS 1 VRT Světlá nad Sázavou – Velká Bíteš“ SITUACE 04 (km 148,0 – 163,0), Správa železnic, státní organizace, 01/2024.
     5. „RS 1 VRT Světlá nad Sázavou – Velká Bíteš“ SITUACE 05 (km 162,0 – 179,0), Správa železnic, státní organizace, 01/2024.
     6. „RS 1 VRT Světlá nad Sázavou – Velká Bíteš“ SITUACE – Elektrizace trati Křizanov – Velké Meziříčí, Správa železnic, státní organizace, 01/2024.
     7. „RS 1 VRT Světlá nad Sázavou – Velká Bíteš“ TRAŤOVÉ SCHÉMA, Správa železnic, státní organizace, 01/2024
     8. „Manuál pro projektování VRT ve stupni DÚR“, kapitoly Obsah a Úvod (vč. anglické verze) a Vzorový příčný řez, Správa železnic, státní organizace, verze z 1. 7. 2021.
     9. Geodetické podklady pro projekt „RS 1 VRT Světlá nad Sázavou – Velká Bíteš“ – Klad listů, HRDLIČKA, s.r.o., 01/2024, Správa železnic, státní organizace. Úplný podklad bude předán Zhotoviteli po podpisu SoD.
     10. „TEP Velké Meziříčí – Křižanov – Vlkov“, AFRY CZ s.r.o, 10/2023
     11. „RS 1 VRT Světlá nad Sázavou – Velká Bíteš; Projekt pro inženýrskogeologický průzkum“, SUDOP PRAHA a.s., 01/2024.

**Zpracovala:**

Stavební správa vysokorychlostních tratí (SSVRT)

Správa železnic, státní organizace