Příloha č. 3c

Zvláštní technické podmínky

**„RS 2 VRT Šakvice - Rakvice“; Zpracování dokumentace pro územní rozhodnutí (v režimu BIM)**

07. února 2022

Obsah

[SEZNAM ZKRATEK 2](#_Toc125388479)

[1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA 3](#_Toc125388480)

[1.1 Hlavní předmět plnění veřejné zakázky (dále jen „Dílo“) 3](#_Toc125388481)

[1.2 Hlavní cíle stavby 4](#_Toc125388482)

[2. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ 5](#_Toc125388483)

[2.1 Závazné podklady pro zpracování 5](#_Toc125388484)

[2.2 Ostatní podklady pro zpracování 5](#_Toc125388485)

[2.3 Předání podkladů pro zpracování 5](#_Toc125388486)

[3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI A DOKUMENTY 5](#_Toc125388487)

[4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ 6](#_Toc125388488)

[4.1 Všeobecně 6](#_Toc125388489)

[4.2 Geodetická dokumentace 8](#_Toc125388490)

[4.3 Přírodovědný průzkum 8](#_Toc125388491)

[4.4 Dopravní technologie 9](#_Toc125388492)

[4.5 Aktualizace ekonomického hodnocení 9](#_Toc125388493)

[4.6 Obecný popis a upřesnění rozsahu stavby 9](#_Toc125388494)

[5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY 9](#_Toc125388495)

[5.1 Další požadavky na zpracování Díla 9](#_Toc125388496)

[5.2 Určení zástupců Objednatele a dalších dotčených osob k projednání Díla 10](#_Toc125388497)

[5.3 Pokyny k projednání a k připomínkovému řízení částí Díla 10](#_Toc125388498)

[5.4 Základní harmonogram zpracování Díla 10](#_Toc125388499)

[5.5 Pokyny pro odevzdání Díla 13](#_Toc125388500)

[6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY 13](#_Toc125388501)

[7. PŘÍLOHY ZTP 14](#_Toc125388502)

SEZNAM ZKRATEK

|  |  |
| --- | --- |
| BIM | informační model budovy  *Building Information Modeling/Management* |
| CK | Centrální komise |
| DÚR | dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby (dráhy) |
| EIA | vyhodnocení vlivů záměru na životní prostředí  *Environmental Impact Assessment* |
| MD | Ministerstvo dopravy |
| MÚK | mimoúrovňová křižovatka |
| 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 |
| 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) |
| ZP | Záměr projektu |
| ZÚR | Zásady územního rozvoje |
| ŽST | železniční stanice |

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA
   1. Hlavní předmět plnění veřejné zakázky (dále jen „Dílo“)
      1. Hlavním předmětem plnění je zhotovení Díla spočívajícího v:
2. Zpracování záměru projektu novostavby tratě celého ramene RS 2, tedy v úseku Modřice – Rakvice (dále jen „**ZP**“). 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**“).
3. Zpracování dokumentace stavby „RS 2 VRT Šakvice - Rakvice“ v podrobnosti dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby dráhy dle přílohy č. 3 vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů provádějící zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**DÚR**“), včetně zajištění potřebných podkladů, průzkumů pro zpracování předprojektové dokumentace a vypracování předběžného inženýrskogeologického průzkumu dle ČSN P 73 1005 IG průzkumy pro předprojektovou dokumentaci ve stupni pro územní rozhodnutí, a to včetně zajištění úplné dokladové části pro územní řízení vč. zapracování případných podmínek a dalších závěrů z těchto dokladů vyplývajících. Součástí bude i zpracování žádosti o vydání územního rozhodnutí dle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, jehož výsledkem bude vydání územního rozhodnutí, územního souhlasu nebo závazného stanoviska orgánu územního plánování. Objednatel podá připravenou žádost o vydání územního rozhodnutí 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).
4. Zpracování dokumentace EIA stavby „RS 2 VRT Šakvice - Rakvice“ 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**.“), 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 pravomocného kladného stanoviska EIA.
5. Zpracování DÚR v režimu BIM a vytvoření Informačního modelu BIM dle SoD Přílohy č. 12 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 vydání rozhodnutí o umístění stavby dráhy (ost. 1.1.1 písm. b) těchto ZTP) považováno její vypracování v rozsahu dle přílohy č. 3 vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů.
     2. Dokumentace dle ost. 1.1.1 písm. b) těchto ZTP bude zpracována tak, aby bylo zřejmé technické řešení, které při dalším upřesnění v rámci zpracování projektové dokumentace pro vydání stavebního povolení a projektové dokumentace pro provádění stavby předmětné stavby nebude ke své realizaci vyžadovat změnu územního rozhodnutí.
     3. Zhotovitel zajistí všechny průzkumné práce pro projektovou přípravu včetně korozního průzkumu s komplexním návrhem řešení protikorozní ochrany pro potřebnou odolnost a zabezpečení stavby.
     4. Bude zpracován přírodovědný průzkum novostavby tratě „RS 2 VRT Šakvice - Rakvice“.
     5. Součástí Díla bude zpracování předběžného archeologického výzkumu (archivní a rešeršní práce, rešerše odborné literatury, shromáždění a vyhodnocení všech dostupných informací o archeologických památkách v zájmovém území apod.) a zpracování finálního archeologického výzkumu (terénní práce, odebrání a analýza vzorků, využití průzkumných sond, celkové vyhodnocení výsledků archeologického výzkumu apod.).
     6. Součástí plnění bude provedení komplexních hydrologických posudků vyhodnocující všechny možné dopady a rizika.
     7. Bude zpracována aktualizace dopravní technologie.
     8. Budou zpracovány celkové investiční náklady stavby, resp. rozpočet a aktualizace ekonomického hodnocení Studie proveditelnosti vysokorychlostní trati Praha – Brno – Břeclav (dále jen „**Studie proveditelnosti**“) v rozsahu dle této studie. vč. aktualizace na základě finální verze Díla.
     9. Součástí zakázky budou i příslušné podklady pro posuzování koncepcí pro aktualizaci Zásad územního rozvoje Jihomoravského kraje, pokud budou ze strany Krajského úřadu Jihomoravského kraje požadovány, popřípadě pro změny územních plánů obcí. Upozorňujeme, že stavba v některých místech vybočuje ze stávajícího koridoru územní rezervy v ZÚR Jihomoravského kraje nebo územních plánů jednotlivých dotčených obcí. O aktualizaci ZÚR Jihomoravského kraje za účelem vymezení návrhového koridoru pro umístění předmětné stavby resp. pro vymezení příslušné veřejně prospěšné stavby bylo požádáno v listopadu 2022.
     10. 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.
     11. Zpracování prezentace stavby (3D animace/vizualizace), které bude možno využít pro informování veřejnosti o připravované investici.
     12. Zpracování GIS portálu (systém pro veřejnost).
     13. Povaha předmětu veřejné zakázky předpokládá součinnost Zhotovitele také v případě projednávání připravovaného záměru (nad běžný rámec projednávání DÚR a dokumentace EIA; 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.
     14. Zhotovitel zajistí provedení všech prací a činností nezbytných k řádnému provedení 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.
     15. Dále uváděný pojem „**Dokumentace**“ v těchto ZTP se rozumí zpracování příslušného stupně dokumentace / projektové dokumentace dle povahy Díla.
     16. Zhotovitel zajistí následné průběžné technické koordinace se souvisejícími stavbami.
     17. 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 Brnem a Břeclaví, tj. navrhnout novostavbu vysokorychlostní tratě v úseku Šakvice – Rakvice, která je dílčí částí tratě RS 2 Brno – Břeclav – hranice Slovenské republiky a hranice Rakouské republiky a trasa rámcově odpovídá trase ve variantě 4 dle Technicko-ekonomické studie Šakvice – Rakvice (dále jen „**TES**“).
      2. Součástí plnění je i zajištění a doplnění potřebných podkladů, (nad rámec podkladů uvedených v kapitole 2 těchto ZTP) a mapových podkladů, nezbytných ke zpracování Díla.
      3. Stavba zahrnuje níže uvedené části:
         1. Úprava napojení VRT v prostoru ŽST Šakvice v místě dočasného ukončení stavby VRT Modřice - Šakvice.
         2. Napojení VRT (sjezd) do trati č. 250.
         3. Příprava pokračování VRT směr státní hranice Slovenska dle Studie proveditelnosti.
      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.
6. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ
   1. Závazné podklady pro zpracování
      1. “Technicko-ekonomická studie v úseku Šakvice – Rakvice“, VALBEK-PRODEX-MOTT-EGIS, 04/2022.
      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 informativní podklad pro další stupeň dokumentace (DÚR), 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 těchto 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: <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. 12 BIM protokol).
  1. Ostatní podklady pro zpracování
     1. Geodetické podklady pro projekt „RS 2 VRT Šakvice - Rakvice“, 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 2 VRT Modřice - Šakvice; Zpracování dokumentace pro územní řízení, předpoklad ukončení 2023.
        2. Úpravy železniční infrastruktury pro zavedení rychlosti 200 km/h v úseku Šakvice - Břeclav.
     2. Aktualizace ZÚR Jihomoravského kraje, žádost byla podána v listopadu 2022. Předmětem aktualizace je vymezení návrhového koridoru pro umístění veřejně prospěšné stavby VRT v úseku Šakvice – Rakvice a pokračování RS 2 na Slovensko a stanovení základních podmínek pro umístění VRT ve vymezeném koridoru.
     3. Program rozvoje rychlých železničních spojení v ČR, Ministerstvo dopravy, 2017.
     4. Plán moderního zabezpečení české železnice, Ministerstvo dopravy, 2021.
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 ve stupni územního řízení, pro prezentaci stavby veřejnosti, městským částem a obcím v okolí připravované stavby. V budoucnu bude prezentace použita pro veřejné projednání stavebního řízení.
      3. Objednatel požaduje zpracování 3D animace v minimálním rozsahu:
         1. Videokompozice (zákres 3D animace do reálného videa) celé stavby včetně relevantních částí koordinovaných staveb 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 závazně schválit scénář – na vzájemné schůzce se domluví „významné lokality“.
         2. Součástí prezentace projektu bude fotodokumentace a videodokumentace celé stavby formou leteckých a pozemních záběrů, která bude provedena na základě stávající projektové dokumentace a která již má stabilizované směrové a výškové uspořádání a následných obhlídek stavby. Video bude pořízeno minimálně ve FULL HD (1920x1080 bodů) kvalitě.
         3. Finální prezentace projektu bude realizována na základě podkladů z posledního stupně projektové 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 (rozlišení dle potřeb internetových prohlížečů). O distribuci či zveřejňování animací rozhoduje výhradně Správa železnic.
         4. Budou zřízeny i zkrácené verze pro potřeby např. sociálních sítí dle požadavku Objednatele.
         5. Ukázková animace v obdobném formátu (vizualizace/animace pro úsek Výstaviště – Veleslavín): <https://www.youtube.com/watch?v=h1fbpMrd5I8>
         6. Ze zpracovaného videosnímku bude zřejmé umístění stavby do terénu a na dotčené pozemky. Prezentace bude sloužit pro průběžné projednání s vlastníky pozemků a s dotčenými orgány státní správy.
         7. Veškerá zpracování prezentačních a propagačních materiálů budou v souladu s jednotným vizuálním stylem organizace dle Grafického manuálu jednotného vizuálního stylu Správy železnic, který je k dispozici na webových stránkách organizace <https://www.spravazeleznic.cz/kontakty/sprava-webu-a-logomanual>.
      4. Zhotovitel zajistí provoz webové GIS služby pro veřejnost, obsahující zákres navrženého půdorysného řešení stavby a výstupů z hlukové studie nad obvyklými mapovými podklady (základní mapa, ortofotomapa, katastr nemovitostí). Součástí plnění budou tři aktualizace dat. Součástí plnění je zajištění provozu GIS služby, a to rok po termínu 8. dílčího plnění. 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 související stavby VRT Modřice – Šakvice a začlení je do svého GIS portálu.
      5. 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.
      6. 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.
      7. Pro potřeby zpracování Díla je závazná trasa VRT v rozsahu úseku dle Přílohy č. 7.1.1 těchto ZTP, s možností dílčích úprav na základě dalšího projednání záměru a v limitech probíhající Aktualizace ZÚR Jihomoravského kraje.
      8. 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. 7.1.2 těchto ZTP, a to včetně anglické verze. Manuál bude poskytnut Zhotoviteli po podpisu Přílohy č. 11 SoD „Dohoda o mlčenlivosti (s vybraným dodavatelem)“.
      9. Pro napojení a další zásahy do konvenční železniční sítě a přeložky budou využity dokumenty dle kapitoly 6 těchto ZTP.
      10. Objednatel předpokládá zpracování návrhu Díla obsahujícího prokazatelně funkční a  prověřená technická a technologická řešení.
      11. Průběžně bude Objednatel Dokumentace předávat Zhotoviteli vyjádření dotčených účastníků územního řízení a orgánů státní správy 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 budou doplněny komentářem, jak jsou řešeny jejich podmínky v čistopisu Dokumentace. Vzor dopisu k obeslání vlastníků dotčených nemovitostí bude předložen Objednateli k odsouhlasení.
      12. Zhotovitel připraví žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby a poskytne součinnost pro vydání pravomocného územního rozhodnutí. Zhotovitel zajistí, aby informace o žadateli, předmětu územního řízení a veřejném ústním jednání byla vyvěšena před konáním veřejného ústního projednání na místech určených příslušným stavebním úřadem. Vyvěšení informace o záměru vhodným způsobem zdokumentuje (např. fotodokumentací) a doloží stavebnímu úřadu.
      13. Zhotovitel zpracuje přehledné koordinační schéma trati (obdoba francouzského SIF -Schéma des installations ferroviaires) (dále jen „**SIF**“). 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.
   2. Geodetická dokumentace
      1. Územní rozsah geodetických a mapových podkladů je v digitální podobě součástí zadávací dokumentace jako Příloha č. 7.1.3 těchto ZTP. Zmíněné geodetické podklady budou Zhotoviteli předány v digitální podobě po podpisu SoD.
      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. Přírodovědný průzkum
      1. Předmětem Díla je provedení přírodovědného průzkumu a tzv. biologické hodnocení dle § 67 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, tzn. vypracování hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu § 7 vyhlášky č. 142/2018 Sb., o náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti a o náležitostech hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.
      2. Přírodovědný průzkum, tzv. biologické hodnocení a migrační studie budou provedeny v rozsahu potřebném pro umístění stavby do vyznačeného území podél trasy.
      3. Přírodovědný průzkum dotčeného území bude zpracován v průběhu celé vegetační sezóny (jaro – podzim). Zhodnocen bude také zimní aspekt v rámci hodnocení archivních prací a vlastního šetření v terénu, zejména s ohledem na migraci velkých savců.
      4. Přírodovědný průzkum poskytne úplné a správné podklady pro biologické hodnocení a pro migrační studii.
      5. Botanický průzkum v jarním, letním a podzimním aspektu zhodnotí bezcévné a cévnaté rostliny (druhy) a vegetaci (rostlinná společenstva).
      6. Zoologický průzkum v jarním, letním, podzimním a zimním aspektu zhodnotí druhy bezobratlých a obratlovců vč. jejich potenciálních migračních cest v zájmovém území (především savci, obojživelníci, ptáci a letouni).
      7. Bude vypracována migrační studie včetně doporučení pro projekční činnost.
      8. Přírodovědný průzkum bude obsahovat kapitolu archivní rešerše se zpracovanými zdroji archivních dat (např. NDOP a odborné literatury).
      9. Pro činnosti spojené s přírodovědným průzkumem, s migrační studií a tzv. biologickým hodnocením budou zpracována také archivní data (např. NDOP) a další průzkumné a výzkumné zprávy přírodovědného charakteru (např. monitoring biodiverzity AOPK). Před zahájením průzkumných prací Zhotovitel bude prokazatelně konzultovat jejich rozsah s agenturou ochrany přírody a krajiny (AOPK) a bude respektovat její doporučení. Další průběžné konzultace výsledků s AOPK dle potřeb, minimálně však 1x za 3 měsíce.
      10. Poskytnutí součinnosti zadavateli a projednání s dotčeným orgánem ochrany přírody, dotčenými obcemi a dalšími dotčenými stakeholdery.
      11. Posouzení potenciálního ovlivnění dotčeného území výstavbou a provozem tratě a návrh opatření.
      12. Bude vypracována závěrečná zpráva pro přírodovědný průzkum.
   4. Dopravní technologie
      1. Dopravní technologie bude vycházet z aktualizované dopravní technologie pro ucelený úsek Brno – Modřice – Šakvice z pracované v rámci DÚR „RS 2 VRT Brno (Modřice) – Šakvice“ a TES.
      2. Bude provedena koordinace předpokládaného linkového vedení a předpokládaných časových poloh v rámci jednotlivých směrů RS.
   5. 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).
      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. V případě schválení resortní metodiky pro oblast výpočtu širších socio-ekonomických benefitů před zahájením prací bude ekonomické hodnocení aktualizováno v souladu s touto metodikou.
      4. Oceňování stavby bude provedeno v souladu se Sborníkem pro oceňování železničních staveb ve stupni dokumentace pro územní rozhodnutí dle verze pro rok 2022 ([www.sfdi.cz](http://www.sfdi.cz)), případně dle pokynů zadavatele.
   6. Obecný popis a upřesnění rozsahu stavby

Novostavba úseku trati Šakvice - Rakvice

* + 1. Předmětem Díla bude návrh na základě TES ve variantě 4.

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, výstavbou a provozem VRT a negativními vlivy na okolí, a to po schválení Objednatelem.
      3. Dílo bude vypracováno v českém jazyce.
      4. Zhotovitel zajistí spolupráci notifikované osoby (NoBo) na Díle a zajistí posouzení v rozsahu odpovídajícím podrobnosti dokumentace.
      5. 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.
      6. Harmonogram Díla bude minimálně jednou měsíčně aktualizován vč. vyznačení plnění jednotlivých kroků a odůvodnění případných změn termínů.
      7. 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 a to prezenční i online formou 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.
         2. Podkladem pro každé jednání bude aktuální podoba SIF dle 4.1.13.
         3. Po dokončení druhé dílčí etapy se SIF stává závazným, zobrazuje schválenou podobou stavby a je udržován Objednatelem.
         4. Po dokončení druhé dílčí etapy je SIF oprávněn upravovat jen Objednatel na základě žádosti Zhotovitele o uplatnění změn v Dokumentaci.
         5. Změny v Dokumentaci budou povoleny Dodavateli předáním upraveného SIF.
      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 včetně pyrotechnického, předběžného archeologického výzkumu a zahájení všech ostatních průzkumů;
5. hydrologického posouzení vč. identifikace dopadů a zhodnocení možných rizik;
6. konceptu technického řešení v místech napojení do stávajících železničních tratí, vyhodnocení způsobů mimoúrovňových křížení a souběhů v režimu BIM;
7. posouzení RAMS pro Etapy 1 až 3;
8. zajištění společného datového prostředí CDE a provedení proškolení zástupců Zhotovitele dle BIM protokolu a jeho příloha;
9. Koncept ZP celého ramene RS 2, tedy v úseku Modřice – Rakvice, pro účely Objednatele.

Fakturace 10 % z ceny Díla.

* + 1. **2. dílčí etapa – do 6 měsíců od účinnosti SoD** dojde k uskutečnění, resp. předání (k připomínkám Objednatele):

1. konceptu technického řešení Díla k projednání (včetně výsledků předběžného inženýrskogeologického průzkumu), a to zejména návrhu v režimu BIM:
2. kolejového řešení (situace, podélné a příčné profily);
3. řešení železničního spodku;
4. mostních objektů (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 a kompenzačních opatření.
9. průběžných výstupů průzkumů dle 5.4.1 b);
10. posouzení vlivů záměru na předměty ochrany a celistvost evropsky významné lokality (EVL) a/nebo ptačí oblasti (PO);
11. základního 3D modelu rozhodujících stavebních objektů zasazený do terénu   
    pro prezentaci záměru samosprávě a veřejnosti;
12. aktualizace dopravní technologie dle čl. 4.4 těchto ZTP;
13. posouzení RAMS pro Etapy 4 až 6;
14. zpracování kontrolního propočtu nákladů stavby v podrobnosti Studie proveditelnosti;
15. návrh konceptu Monitorovací zprávy o implementaci procesu BIM, dle požadavků BIM protokolu k připomínkám;
16. koncept přehledného schématu trati dle 4.1.13.
17. ZP dle 1.1.1 a), pro úsek Modřice – Rakvice, pro účely Objednatele k předložení na CK.
18. GIS portál – spuštění, průběžná správa portálu dle 4.1.4 (dotazy, aktualizace dat, apod.).

Fakturace 20 % z ceny Díla.

* + 1. **3. dílčí etapa – do 10 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. dokumentace EIA k projednání s Objednatelem;
3. zapracování připomínek Objednatele a dokončení dokumentace EIA včetně žádosti o stanovisko EIA;
4. výpočtu celkových investičních nákladů stavby, resp. rozpočtu a aktualizace ekonomického hodnocení stavby;
5. veškerých dalších relevantních výstupů k projednání s Objednatelem;
6. GIS portál – aktualizace dat.

Fakturace 20 % z ceny Díla.

* + 1. **4. dílčí etapa – do 13 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. GIS portál – aktualizace dat.

Fakturace 20 % z ceny Díla.

* + 1. **5. dílčí etapa – do 2 měsíců od nabytí účinnosti aktualizace Zásad územního rozvoje Jihomoravského kraje, 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 pravomocného kladného závazného stanoviska EIA.

Fakturace 0 % z ceny Díla.

* + 1. **7. dílčí etapa** – **do 3 měsíců od řádného termínu pro uskutečnění předchozí etapy** dojde k předání, resp. uskutečnění:

1. dokončení DÚR vč. zajištění úplné dokladové části pro územní řízení vč. zapracování případných podmínek a dalších závěrů z těchto dokladů vyplývajících v režimu BIM;
2. aktualizace dříve zpracovaných částí Díla na základě finální verze DÚR (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 DÚR v režimu BIM s Objednatelem vč. zpracování žádosti o vydání územního rozhodnutí;
4. Předání zpracované Monitorovací 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 DÚR orgánu příslušnému k vydání rozhodnutí o umístění stavby dráhy.

Fakturace 15 % z ceny Díla.

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

1. konečné odevzdání Díla v rozsahu a podrobnosti dle čl. 1 těchto ZTP a BIM protokolu;
2. předání finální verze Monitorovací zprávy o implementaci procesu BIM, dle požadavků BIM Protokolu;
3. získání pravomocného územního rozhodnutí o umístění stavby, jež je předmětem Díla;
4. 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. **Definitivní odevzdání Díla**, bude provedeno v listinné podobě v počtu **čtyř** souprav, se zapracováním veškerých akceptovaných požadavků a připomínek Objednatele a dalších dotčených osob a veškerých požadavků vzešlých z projednání připomínek.
     4. **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.
     5. 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.
     6. Čistopis definitivního odevzdání bude autorizován a číslován dle pokynů Objednatele.
     7. 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).
     2. 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. PŘÍLOHY ZTP
   * 1. “TES Šakvice – Rakvice“, VALBEK-PRODEX-MOTT-EGIS, státní organizace, 04/2022
     2. „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.
     3. „Rozsah zájmového území“, Správa železnic, 01/2023

**Zpracovala:**

Stavební správa vysokorychlostních tratí (SSVRT)

Správa železnic, státní organizace