

**Příloha č. 3 c)**

## **Zvláštní technické podmínky**

**Inženýrskogeologický průzkum**

**– archivní rešerše a orientační průzkum**

**„RS 1 VRT Praha-Běchovice - Poříčany“**

Datum vydání: 31.10.2019

## OBSAH

<b>SEZNAM ZKRATEK.....</b>	<b>2</b>
<b>1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA.....</b>	<b>3</b>
1.1 Předmět zadání.....	3
1.2 Místo stavby .....	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
<b>2. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ .....</b>	<b>3</b>
2.1 Závazné podklady pro zpracování.....	3
2.2 Ostatní podklady pro zpracování .....	3
<b>3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI A DOKUMENTY .....</b>	<b>3</b>
<b>4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....</b>	<b>4</b>
4.1 Všeobecně.....	4
<b>5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY .....</b>	<b>6</b>
<b>6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY .....</b>	<b>7</b>
<b>7. PŘÍLOHY.....</b>	<b>7</b>

## SEZNAM ZKRATEK

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

**VRT**                      Vysokorychlostní trať

## **1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA**

### **1.1 Předmět zadání**

- 1.1.1 Vypracování inženýrskogeologického modelu zájmového území
  - 1.1.1.1 Zjištění inženýrskogeologických poměrů zájmového území - zajistit sběr, záznam a interpretace informací a charakterizovat zájmovou oblast v podrobnosti archivní rešerše a orientačního průzkumu
  - 1.1.1.2 Posouzení zájmového území s ohledem na vedení VRT pro maximální rychlost 350 km/h a jejího napojení do stávající infrastruktury

### **1.2 Hlavní cíle stavby**

- 1.2.1 Hlavním cílem stavby je výstavba úseku VRT Praha Běchovice – Poříčany, tratě RS 1 Praha – Brno – Přerov – Ostrava – hranice PL,
- 1.2.2 Stavba dále vyřeší napojení na stávající infrastrukturu vč. dílčího přizpůsobení, přípravu napojení na navazující úseky VRT a výstavbu doprovodné infrastruktury:
  - 1.2.2.1 terminál Praha-východ
  - 1.2.2.2 přestavba ŽST Praha-Běchovice
  - 1.2.2.3 napojení VRT do trati Praha – Kolín u Poříčan
  - 1.2.2.4 napojení VRT do trati Poříčany – Nymburk
  - 1.2.2.5 částečná modernizace a zdvoukolejnění trati Poříčany – Nymburk
  - 1.2.2.6 příprava pro pokračování VRT ve směru Brno
  - 1.2.2.7 příprava pro pokračování VRT ve směru Hradec Králové

## **2. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ**

### **2.1 Závažné podklady pro zpracování**

- 2.1.1 Pilotní úsek Praha-Běchovice – Poříčany, Situace 01-03, SŽDC, 10/2019, příloha zadávací dokumentace, digitální formát výkresu bude předán vítěznému uchazeči.

### **2.2 Ostatní podklady pro zpracování**

- 2.2.1 Geologická rešerše, ÚTS VRT Praha – Havlíčkův Brod, Společnost „SP+MOTT VRT Praha - Havlíčkův Brod“, 1/2016
- 2.2.2 Podklady pro zpracování dle čl. 4.5 ČSN P 73 1005
  - 2.2.2.1 Aktuální projektová dokumentace v příloze ZTP
  - 2.2.2.2 Zadání a cíle dle bodů 1.1 1.2 a kapitoly 4
  - 2.2.2.3 Vstup na pozemky bude řešen v souladu s platnou legislativou
  - 2.2.2.4 Ostatní podklady vzhledem k fázi geotechnického průzkumu nejsou pořízeny

## **3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI A DOKUMENTY**

- 3.1.1 **SP VRT Praha – Brno**, ve stádiu zpracovávání. Zhotovitel bude mít možnost pro potřeby zpracování Díla nahlížet do zpracovávaných částí dokumentace.

## 4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

### 4.1 Všeobecně

- 4.1.1 Pro potřeby zpracování díla je pro zhotovitele závazná trasa v rozsahu pilotního úseku dle přílohy bod 7.1.1 těchto ZTP
- 4.1.2 Pro zajištění inženýrskogeologických poměrů bude uvažován koridor daný územním plánem. Pro předejití nejistoty anebo zjištění všech relevantních údajů může být koridor rozšířen až na šířku 1km, jeho osou je pak závazná trasa.
- 4.1.3 Části Předmětu zadání budou vypracovány dle požadavků, rozsahu a v podrobnosti ČSN P 73 1005, ČSN EN 1997-1, 2 a s nimi souvisejících norem a předpisů, neurčí-li ZTP jinak
- 4.1.4 Budou zjištěny inženýrskogeologické poměry zájmového území - sběr, záznam a interpretace informací a charakterizovat zájmovou oblast z hlediska:
- Geomorfologického
  - Geologického (včetně geologického vývoje zájmové oblasti a stratigrafického členění)
  - Hydrogeologických poměrů
  - Seismicity zájmové oblasti
  - Antropogenních vlivů
  - Hydrologických a klimatických poměrů
  - Rizikových faktorů ve vztahu k přírodnímu prostředí a uvažované výstavbě
- 4.1.5 Inženýrskogeologický průzkum má stanoveny především následující cíle:
- Stanovení inženýrskogeologických poměrů
  - Údaje o charakteru reliéfu území
  - Analýza potenciálních přírodních jevů (svahové pohyby, eroze, krasové jevy seismicita)
  - Analýza antropogenních vlivů (skládky, poddolování, navážky)
  - Analýza hydrogeologických poměrů (úroveň hladiny podzemní vody v čase, chemismus podzemní vody)
  - Stanovení údajů o strukturních vlastnostech horninového masivu
  - Návrh rozložení hornin do inženýrskogeologických typů
  - Klasifikace a zatřídění hornin včetně stanovení údajů o genezi horninového prostředí
  - Analýza údajů o pevnostních a přetvárných charakteristikách horninového prostředí
  - Vypracování inženýrskogeologického modelu zájmového území
  - Identifikace hlavních geotechnických a geologických rizik
  - Doporučení a požadavky pro následující stupeň geotechnického průzkumu
- 4.1.6 Geotechnický průzkum pro účely tohoto předpisu je soubor všech geotechnických činností včetně průzkumu inženýrsko-geologického a hydrogeologického ve smyslu ČSN P 73 1005. Geotechnický průzkum slouží ke zjištění geologických, geotechnických a hydrogeologických poměrů v trase železniční tratě a přilehlého okolí, k ověření fyzikálně mechanických vlastností zemin a hornin nacházejících se v posuzované oblasti. U stávajících tratí slouží rovněž ke zjištění skladby, stavu a únosnosti tělesa železničního spodku a jeho podloží včetně objasnění příčin poruch a deformací. Je podkladem pro návrh projektového řešení za účelem zajištění stability zemního tělesa, únosnosti a trvanlivosti stavby železniční tratě dle požadovaných parametrů.

## **4.2 Novostavba trati Praha-Běchovice – Poříčany**

- 4.2.1 Traťový úsek je koncipovaný jako čtyřkolejný v rozsahu a konfiguraci dle přiložené situace. Maximální rychlost se předpokládá 350 km/h a minimální rychlost 200 km/h. Trať musí být dimenzována pro provoz vlakových jednotek i souprav složených z lokomotivy a vozů.

## **4.3 Terminál Praha-východ**

- 4.3.1 Terminál Praha-východ slouží k přístupu k vysokorychlostní železnici pro východní část středočeského kraje. Předpokládá se využití jak pro cesty v rámci ČR i do zahraničí, tak pro cesty do hlavního města.
- 4.3.2 Návrh terminálu bude zahrnovat návaznosti na ostatní dopravu. Jedná se o místa pro zastavení a vyčkávání regionálních autobusů (předpokládáme 3 odjezdová stání) a dálkových autobusů (předpokládáme 3 odjezdová stání). Terminál musí umožnit vzájemný přestup mezi vlaky a autobusy pod zastřešením. Návrh je součástí DÚR.
- 4.3.3 Součástí návrhu bude také řešení parkovacích míst pro 3000 osobních aut, 100 jízdních kol a 20 autobusů, přičemž polovina parkovacích míst pro osobní auta bude řešena formou parkovacího domu. Návrh je součástí DÚR.

## **4.4 Přestavba ŽST Praha-Běchovice**

- 4.4.1 ŽST Praha-Běchovice bude přestavěna tak, aby umožnila připojení VRT mimoúrovňově (VRT v úrovni -1) do prostoru mezi hlavní koleje trati Praha – Kolín. Řešení ŽST Praha-Běchovice není v situaci zakresleno.
- 4.4.2 Přestavba bude umožňovat zapojení 4. koleje ve směru Praha-Libeň, návrh 4. koleje ve směru Praha-Libeň však součástí DÚR není.
- 4.4.3 Stavba bude připravena na budoucí pokračování 2 kolejí ve směru Praha-Zahradní město. Pro toto pokračování bude pouze připraveno zemní těleso od místa odpojení od kolejí ve směru Praha-Libeň po vstupní objekt hloubeného úseku. Inženýrské objekty v místě odpojení i průchod hloubeného úseku pod ŽST Běchovice je součástí DÚR.
- 4.4.4 Přestavba bude umožňovat zapojení uvažovaného odstavného kolejiště (depa) Praha-Běchovice, návrh odstavného kolejiště součástí DÚR není.

## **4.5 Napojení VRT do trati Praha – Kolín u Poříčan**

- 4.5.1 Napojení do trati Praha – Kolín bude navrženo mimoúrovňově v širé trati dle přiložené situace pro návrhovou rychlost 200 km/h. Hlavní směr traťových kolejí bude nově směřována na/z VRT, koleje trati Praha – Kolín toto napojení obejdou vně. Součástí DÚR je nezbytná úprava vedení trati Praha – Kolín v místě napojení.

## **4.6 Napojení VRT do trati Poříčany – Nymburk**

- 4.6.1 Napojení do trati Praha – Nymburk bude navrženo úrovňově v širé trati dle přiložené situace pro návrhovou rychlost 160 km/h. Návrh je součástí DÚR.

## **4.7 Částečná modernizace a zdvoukolejnění trati Poříčany – Nymburk**

- 4.7.1 Zdvoukolejnění a celková modernizace trati od místa napojení VRT po km 12.0, vč. zastávky Hořátev pro návrhovou rychlost 160 km/h je součástí DÚR.

## **4.8 Příprava pro pokračování VRT ve směru Brno**

- 4.8.1 Stavba bude připravena na budoucí pokračování 2 kolejí ve směru Brno. Inženýrské objekty v místě odpojení jsou součástí DÚR.

## **4.9 Příprava pro pokračování VRT ve směru Hradec Králové**

- 4.9.1 Stavba bude připravena na budoucí pokračování 2 kolejí ve směru Hradec Králové. Inženýrské objekty v místě odpojení jsou součástí DÚR.

## **5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY**

- 5.1.1 Geotechnický průzkum bude proveden u všech inženýrských objektů v rozsahu konstrukcí, které řeší rekonstrukci, železničního svršku a spodku a umělých staveb. Při zpracování průzkumů se pro rizikové oblasti svahových deformací a mimořádných událostí použije Metodický pokyn č.j.: 14070/2018-SŽDC-GŘ-O13.
- 5.1.2 Jednotlivými částmi Díla jsou Archivní rešerše, Orientační průzkum a z nich vycházející Inženýrskogeologický model
- 5.1.3 Dílo bude vypracováno v českém jazyce

## **5.2 Určení zástupců Objednatele a dalších dotčených osob k projednání díla**

- 5.2.1 S ohledem na povahu Díla si smluvní strany 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.
- 5.2.2 Organizační útvary GR SŽDC přizvané k projednání:
- 5.2.2.1 úsek provozuschopnosti dráhy, Odbor traťového hospodářství (O13),
- 5.2.2.2 úsek modernizace dráhy, Samostatné oddělení přípravy VRT (PVRT)

## **5.3 Pokyny k projednání a k připomínkovému řízení částí Díla**

- 5.3.1 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.
- 5.3.2 Projednání Díla bude probíhat formou porad.
- 5.3.3 Poradu na projednání může svolat Objednatel nebo Zhotovitel. V případě potřeby může Zhotovitel o svolání jednání požádat Objednatele. Na každé projednání musí být pozvány oprávněné osoby Objednatele a určený zástupce Objednatele dle článku 5.2, pokud nebude výslovně SOD zmocněn pro konkrétní jednání Zhotovitel. Pozvánka na poradě se zasílá elektronicky (email), případně také písemně, minimálně 7 dnů před konáním porady na příslušné zástupce Objednatele. Svolání porady musí být provedeno vždy v součinnosti a vědomím oprávněné osoby Objednatele. Seznam emailových adres bude Zhotoviteli předán zástupcem Objednatele po podpisu Smlouvy.
- 5.3.4 Průběh a výsledky projednání se zaznamenávají v listinné podobě formou záznamu nebo zápisu. Záznam nebo zápis z projednání musí obsahovat stručný popis projednávané problematiky a vyjádření jednotlivých účastníků prezentovaná na poradě. Ze záznamu musí být jednoznačně zřejmé, zda tato vyjádření byla či nebyla akceptována. Tento doklad z jednání se zasílá všem pozvaným a přítomným účastníkům pouze v elektronické podobě, listinná podoba je součástí odevzdání Díla. Návrh záznamu z projednání musí být rozeslán nejpozději do 7 dnů ode dne jednání. Účastníci jednání mohou ve lhůtě 14 dnů ode dne obdržení záznamu zaslat k záznamu připomínky, pokud se v této lhůtě nevyjádří, má se za to, že s obsahem souhlasí.
- 5.3.5 Před zahájením připomínkového řízení provede Objednatel kontrolu úplnosti převzaté Díla v souladu se SOD.

- 5.3.6 Připomínkové řízení je uzavřeno zpravidla projednáním připomínek obsažených v jednotlivých stanoviscích, na kterém se dohodne konečný způsob vypořádání připomínek. Projednání připomínek může být konferenční a svolává jej Objednatel nebo Zhotovitel.

## 5.4 Pokyny pro odevzdání Díla

- 5.4.1 Dle požadavku Smlouvy o dílo, bude provedeno odevzdání v listinné a elektronické podobě v dílčích termínech (dle etapizace Díla) a v definitivním termínu dokončení Díla.
- 5.4.2 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 listinné podobě v počtu dvou** soupřav a **v elektronické podobě** v počtu 2 × CD. Odevzdání v elektronické podobě bude provedeno v uzavřené formě
- 5.4.3 **Definitivní odevzdání díla**, bude provedeno v listinné podobě v počtu čtyři soupřav, se zapracováním veškerých akceptovaných požadavků a připomínek Objednatele a dalších dotčených osob a veškerých požadavků vzešlých z projednání připomínek.
- 5.4.4 Definitivní odevzdání kompletního díla, dle SOD, bude v elektronické podobě provedeno dle Pokynu GŘ č. 4/2016 [73] a Směrnice SŽDC č. 117 [77] následovně:
- **2 × CD (DVD)** – kompletní Dílo v otevřené formě
  - **2 × CD (DVD)** – kompletní Dílo v uzavřené formě
- 5.4.5 Odevzdání musí být doloženo písemným dokladem prokazujícím předání dokumentace Zhotovitelem a převzetí Objednatelem s odsouhlasením požadovaného rozsahu činností a splnění termínů dle SOD.
- 5.4.6 Čistopis definitivního odevzdání bude autorizován a číslován dle pokynů Objednatele, minimálně však ve dvou soupřavách.

## 6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY

- 6.1.1 Zhotovitel se zavazuje provádět dílo v souladu s obecně závaznými právními předpisy České republiky a EU, technickými normami a s interními předpisy a dokumenty objednatele (směrnice, vzorové listy, TKP, ZTP apod.), vše v platném znění.
- 6.1.2 Objednatel umožňuje Zhotoviteli přístup ke všem svým interním předpisům a dokumentům následujícím způsobem:

**Správa železniční dopravní cesty, státní organizace**

**Technická ústředna dopravní cesty,**

**Oddělení distribuce dokumentace**

Jeremenkova 103/23

779 00 Olomouc

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

e-mail: [typdok@tudc.cz](mailto:typdok@tudc.cz)

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

## 7. PŘÍLOHY

- Příloha 1. Pilotní úsek Praha-Běchovice – Poříčany, Situace 01-03, SŽDC, 10/2019
- Příloha 2. Geologická rešerše, ÚTS VRT Praha – Havlíčkův Brod, Společnost „SP+MOTT VRT Praha -Havlíčkův Brod“, 1/2016