

**Příloha č. 2 d)**

## **Zvláštní technické podmínky**

**Zhotovení Projektové dokumentace  
a Zhotovení souboru staveb**

**„Úpravy základnových radiostanic BTS sítě  
GSM-R řady S8002“**

Datum vydání: 07. 02. 2022

## OBSAH

<b>SEZNAM ZKRATEK.....</b>	<b>3</b>
<b>1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA.....</b>	<b>4</b>
1.1 Účel a rozsah předmětu Díla .....	4
1.2 Umístění stavby .....	4
<b>2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ.....</b>	<b>5</b>
2.1 Předprojektová dokumentace.....	5
2.2 Související dokumentace .....	5
<b>3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI.....</b>	<b>5</b>
<b>4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A PROVEDENÍ DÍLA.....</b>	<b>6</b>
4.1 Všeobecně.....	6
4.2 Zhotovení Projektové dokumentace.....	6
4.3 Zhotovení stavby .....	8
4.4 Zeměměřická činnost zhotovitele .....	10
4.5 Doklady předkládané zhotovitelem.....	10
4.6 Dokumentace skutečného provedení stavby.....	10
4.7 Sdělovací zařízení .....	11
4.8 Životní prostředí a nakládání s odpady.....	11
<b>5. ORGANIZACE VÝSTAVBY, VÝLUKY.....</b>	<b>12</b>
<b>6. SPECIFICKÉ POŽADAVKY.....</b>	<b>CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.</b>
<b>7. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY .....</b>	<b>13</b>
<b>8. PŘÍLOHY.....</b>	<b>13</b>

## SEZNAM ZKRATEK

**Není-li v těchto ZTP výslovně uvedeno jinak, mají zkratky použité v těchto ZTP význam definovaný ve VTP.** V seznamu se neuvádějí legislativní zkratky, zkratky a značky obecně známé, zavedené právními předpisy, uvedené v obrázcích, příkladech nebo tabulkách.

<b>D+B</b> .....	Design & Build (vyprojektuj a postav) – zhotovení stavby včetně zpracování a projednání projektové dokumentace
<b>BTS</b> .....	Basic Transceiver Station
<b>GSM-R</b> .....	Global System for Mobile Communications – Railway
<b>EIRENE</b> .....	European Integrated Railway radio Enhanced Network
<b>ERTMS</b> .....	European Rail Traffic Management System
<b>QoS</b> .....	Quality of Service

# 1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

## 1.1 Účel a rozsah předmětu Díla

- 1.1.1 Předmětem díla je vyhotovení Projektové dokumentace pro stavební povolení, Projektové dokumentace pro provádění stavby a Zhotovení souboru staveb „Úpravy základnových radiostanic BTS sítě GSM-R řady S8002“.
- 1.1.2 Cílem Díla je obnova již výrobcem nepodporovaných základnových radiostanic BTS sítě GSM-R řady S8002 tak, aby došlo ke zlepšení udržitelnosti a servisovatelnosti v dlouhodobém horizontu, tedy potřebné dostupnosti bezdrátové komunikace. Základnové stanice BTS typu Nortel S8002 byly nainstalovány v rámci pilotního projektu GSM-R v letech 2004 až 2005, případně v rámci projektu „GSM-R, dokončení I. NŽK“ v letech 2007 až 2008. Od té doby do současnosti tyto BTS vysílají nonstop. Postupně se zvyšuje nutnost výměny především mechanicky namáhaných částí těchto BTS, které jsou na hranici životnosti. Optimálním řešením jsou úpravy těchto BTS spojené s částečnou výměnou původních HW komponent a využití aktivních částí a komponent, které by bylo možné dál provozovat. Výroba tohoto typu byla ukončena už v roce 2007 a do budoucna bude i velmi obtížné sehnat potřebné náhradní díly.
- 1.1.3 Rozsah Díla „Úpravy základnových radiostanic BTS sítě GSM-R“ je:
- 1.1.3.1 Zhotovení **Projektové dokumentace pro stavební povolení** a to včetně zpracování **Projektové dokumentace pro provádění stavby**, včetně notifikace autorizovanou osobou, zajištění výkonu autorského dozoru při zhotovení stavby a manuálu údržby.
- 1.1.3.2 **Zpracování a podání žádosti o stavební povolení** dle §110 zákona č. 183/2006 Sb., Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění, jehož výsledkem bude pravomocné vydání stavebního povolení.
- 1.1.3.3 **Zhotovení Díla** dle projednané a odsouhlasené Projektové dokumentace a pravomocného stavebního povolení, případně jiného souhlasného vyjádření Drážního úřadu.
- 1.1.4 V případě potřeby uvedení stavby Drážním úřadem do zkušebního provozu, Zhotovitel zajistí veškeré nezbytné doklady.
- 1.1.5 Dále uváděný pojem „Dokumentace“ v těchto ZTP se rozumí zpracování DSP a PDPS.
- 1.1.6 Soubor staveb obsahuje dvě stavby: „Úpravy základnových radiostanic BTS sítě GSM-R řady S8002 v úseku Kralupy nad Vltavou - Děčín st.hr.“ a „Úpravy základnových radiostanic BTS sítě GSM-R řady S8002 v uzlu Praha“. Pro obě stavby bude vytvořena samostatná Dokumentace a každá stavba bude fakturována samostatně.

## 1.2 Umístění stavby

- 1.2.1 Jedná se o stávající BTS, sdělovací a technologické místnosti ve správě CTD.
- 1.2.2 Výměna BTS řady S8002 bude probíhat na tratích:
- 420 00 Lovosice – Děčín hlavní nádraží
  - 380 00 Praha-Holešovice – Stromovka – Kralupy nad Vltavou
  - 400 00 Kralupy nad Vltavou – Lovosice
  - 440 00 Nymburk hlavní nádraží – Ústí nad Labem-Střekov,
  - 520 00 Kolín – Praha-Libeň
  - 321 00 Praha-Libeň – Praha-Holešovice – Stromovka,
- 1.2.3 Jedná se o celostátní dráhy, které jsou zařazeny do systému TEN-T, kromě úseku Praha-Vršovice – DKV Praha PP Praha jih. Ve všech případech se jedná o elektrifikované tratě (st. trakční soustava 25kV, resp. ss. trakční soustava 3kV).

1.2.4 Stávající BTS jsou rozděleny do následujících úseků, tvořících dvě samostatné stavby:

a) **Úpravy základnových radiostanic BTS sítě GSM-R řady S8002 v úseku Kralupy nad Vltavou - Děčín st.hr.**

- Úprava BTS Prostřední Žleb
- Úprava BTS Čertova Voda
- Úprava BTS Dolní Žleb
- Úprava BTS Lovosice
- Úprava BTS Libčice nad Vltavou
- Úprava BTS Nelahozeves-tunel
- Úprava BTS Vepřek

b) **Úpravy základnových radiostanic BTS sítě GSM-R řady S8002 v uzlu Praha**

- Úprava BTS Český Brod
- Úprava BTS Klecany
- Úprava BTS Úholičky
- Úprava BTS Sokoleč
- Úprava BTS Lysá nad Labem-Dvorce
- Úprava BTS Praha-Kyje
- Úprava BTS Praha-Klánovice
- Úprava BTS Tunel Truhlářka

## 2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

### 2.1 Předprojektová dokumentace

2.1.1 Dokumentace pro územní řízení „Úpravy základnových radiostanic BTS sítě GSM-R řady S8002 v úseku Kralupy nad Vltavou - Děčín st.hr.“, zpracovatel SUDOP PRAHA a.s., datum 05/2021.

2.1.2 Dokumentace pro územní řízení „Úpravy základnových radiostanic BTS sítě GSM-R řady S8002 v uzlu Praha“, zpracovatel SUDOP PRAHA a.s., datum 05/2021.

### 2.2 Související dokumentace

- Posuzovací část Schvalovacího protokolu Úpravy základnových radiostanic BTS sítě GSM-R řady S8002 v úseku Kralupy nad Vltavou – Děčín st. hr. ve stádiu 2 ze dne 13. 09. 2021
- Posuzovací část Schvalovacího protokolu Úpravy základnových radiostanic BTS sítě GSM-R řady S8002 v uzlu Praha ve stádiu 2 ze dne 13. 09. 2021

## 3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI

3.1.1 Zhotovení Díla musí být provedeno v koordinaci s připravovanými, případně aktuálně realizovanými akcemi a to i dalších investorů, které přímo s předmětnou akcí souvisí nebo ji mohou ovlivnit. Součástí plnění Díla je i zajištění koordinace při realizaci prací, poskytování a rozsahu výluk, přidělení prostorů pro staveniště v jednotlivých žst. apod.

3.1.2 Koordinace musí probíhat zejména s níže uvedenými investicemi a opravnými pracemi:

- a) Rekonstrukce a úprava přenosové sítě Správy železnic (investor SŽ – SSZ, realizace 2022-2024, TDS Škarvadová Monika, e-mail: Skarvadova@spravazeleznic.cz, mob.: 725 519 543);
- b) Segmentace provozu v technologické datové síti (investor SŽ – SSZ, realizace 2022-2024, TDS Škarvadová Monika, e-mail: Skarvadova@spravazeleznic.cz, mob.: 725 519 543);

- c) Úpravy napájecích zdrojů BTS GSM-R (investor SŽ – SSZ, realizace 2021-2022, TDS Bc. Žejdl Pavel, email: Zejdl@spravazeznic.cz, mob.: 607 040 074);
  - d) Zvýšení trakčního výkonu TNS Balabenka (investor SŽ-SSZ, realizace 2021-2023, TDS Ing. Štros Jaroslav, email: StrosJ@spravazeznic.cz, mob.: 702 209 264).
- 3.1.3 Zadavateli není v současné době známo, že by stavbu bylo nutno koordinovat se stavbami jiných investorů.

## 4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A PROVEDENÍ DÍLA

### 4.1 Všeobecně

- 4.1.1 **V zadávací dokumentaci jsou pro zpracování Projektové dokumentace použity VTP/DOKUMENTACE/04/21 (dále jen „VTP/DOKUMENTACE“) a pro Zhotovení stavby VTP/R/15/21 (dále jen „VTP/R“).**

### 4.2 Zhotovení Projektové dokumentace

- 4.2.1 Projektová dokumentace bude zpracována dle odsouhlaseného Ekonomického hodnocení a Dokumentace pro územní rozhodnutí.
- 4.2.2 Zhotovitel zaktualizuje dokladovou část dokumentace a zajistí vyjádření k podzemním a nadzemním sítím.
- 4.2.3 Zhotovitel Díla zajistí důsledné plnění požadavků vyplývajících z vyjádření dotčených orgánů a osob uvedených v dokladové části DUR a související dokumentace, a to ve vzájemné součinnosti a návaznosti.
- 4.2.4 Realizaci stavby lze zahájit až po schválení Dokumentace Objednatelům a nabytí právní moci stavebního povolení.
- 4.2.5 Rozsah a členění dokumentace DSP a PDPS:
- 4.2.5.1 **Dokumentace ve stupni DSP** bude zpracována v členění a rozsahu přílohy č. 3 vyhlášky č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, v platném znění (dále „vyhláška 146/2008 Sb.“) jako projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení. Pro potřeby projednání, zejména v rámci Správy železnic, státní organizace (dále jen „SŽ“), Zhotovitel použije pro zpracování této dokumentace přílohu č. 2 Směrnice GR č. 11/2006 Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních, v platném znění (dále „Směrnice GR č. 11/2006“), v nezbytném rozsahu.
  - 4.2.5.2 **Dokumentace ve stupni PDPS** bude zpracována v členění a rozsahu přílohy č. 4 vyhlášky č. 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, v platném znění. Pro potřeby projednání, zejména v rámci SŽ, Zhotovitel použije pro zpracování této dokumentace přílohu č. 2 Směrnice GR č.11/2006.
- 4.2.6 Součástí těchto ZTP je „Manuál pro strukturu dokumentace a popisové pole“ (viz Příloha 7.1.1 těchto ZTP) a „Vzory Popisového pole a Seznamu“ (viz Příloha 7.1.2 těchto ZTP), které popisují označení dokumentace, strukturu objektové skladby, včetně grafické úpravy Popisového pole.
- 4.2.7 U Dokumentace ve stupni DSP budou nad rámec povinných příloh dle vyhlášky 146/2008 Sb. v Dokladové části Dokumentace doložené přílohy v rozsahu dle směrnice GR č. 11/2006, přílohy č. 2 části G, H a I a přílohy dle VTP/DOKUMENTACE - části Dokumentace pro registr subsystému a Dokumentace pro posouzení shody. V Dokladové části budou uvedené přílohy označeny dle Manuálu pro strukturu dokumentace a popisové pole.
- 4.2.8 Oba stupně dokumentace (DSP a PDPS) budou projednány a odsouhlaseny společně.
- 4.2.9 Bude-li potřeba, Zhotovitel zároveň zajistí zpracování veškerých potřebných průzkumů (inženýrskogeologický / geotechnických, stavebně technický atd.).

- 4.2.10 V rámci zpracování Dokumentace je nutno do kapitoly týkající se nakládání s odpady zpracovat nejen seznam a množství všech druhů a kategorií odpadů a použitých stavebních výrobků vztahujících se k jednotlivým PS. Obdobným způsobem budou uvedeny i konkrétní možnosti nakládání s použitými stavebními výrobky, které nesplňují definici odpadu – viz čl. 4.8.těchto ZTP.
- 4.2.11 V ZOV budou navrženy a rozepsány základní postupy výstavby, požadavky na případné výluky trati a uzavírky na komunikaci.
- 4.2.12 Definitivní předání Dokumentace dle odst. 3.4.18 VTP/DOKUMENTACE proběhne na médiu USB flash disku.
- 4.2.13 Odst. 3.4.15 VTP/DOKUMENTACE se ruší a nahrazuje se následujícím textem:  
 „3.4.15 Součástí odevzdání Projektové dokumentace bude Souhrnný rozpočet a oceněný Soupis prací s výkazem výměr v otevřené a uzavřené formě dle odst. 3.4.19 těchto VTP v rozsahu a podrobnostech dle článku 6.3 těchto VTP.“
- 4.2.14 Článek 6.3 VTP/DOKUMENTACE se ruší a nahrazuje se následujícím textem:  
 „6.3.1 Projektová dokumentace bude zpracována tak, aby při odevzdání i v dílčích termínech dle harmonogramu dle Pod článku 8.3 [*Harmonogram*] ZOP bylo možné zpracovat rozpočet stavby, v členění a rozsahu oceněných Soupisů prací jednotlivých SO a PS dle požadavků vyhlášky č. 169/2016 Sb. [47] a Směrnice SŽDC č. 20 [78], zahrnující veškeré stavební nebo montážní práce, dodávky, materiály a služby, včetně vedlejších rozpočtových nákladů nezbytných pro zhotovení SO a PS, tedy s rozklíčováním jednotlivých „Požadavků na výkon a funkci“ příslušných SO a PS. Tyto oceněné Soupisy prací slouží jako závazný podklad pro fakturaci v průběhu zhotovení stavby. Pro otevřenou formu bude použit formát \*.XML a \*.XLSX/\*.XLSM (viz 3.4.19 těchto VTP). Vzor formuláře Soupisu prací / rozpočtu je přílohou Směrnice SŽDC č. 20 [78] (Formulář SO/PS ve stádiu 3 – Rozpočet, viz [www.spravazeleznic.cz/stavby-zakazky/podklady-pro-zhotovitele/stanoveni-nakladu-staveb](http://www.spravazeleznic.cz/stavby-zakazky/podklady-pro-zhotovitele/stanoveni-nakladu-staveb)). Souhrnný rozpočet stavby bude zpracován na závěr projektových příprav v dílčí části odevzdání dokumentace pro stavební povolení, a to samostatně v listinné a elektronické podobě.
- 6.3.2 Samostatnou položkou uvedenou mimo položkový rozpočet jednotlivých SO a PS, budou dle vyhlášky č. 169/2016 Sb. [47] a Směrnice SŽDC č. 20 [78] ostatní rozpočtové náklady, tj. ostatní náklady spojené s plněním povinností Zhotovitele vyplývající z jiných podmínek neuvedených v položkových rozpočtech stavebních objektů nebo provozních souborů, a které jsou buď předmětem dodávky Zhotovitele a jsou vyčleněné zvláště jako všeobecné položky zahrnuté do SO 98-98 Všeobecný objekt, nebo budou předmětem jiného samostatného výběrového řízení (viz Formulář SO 98-98 – vzor, viz [www.spravazeleznic.cz/stavby-zakazky/podklady-pro-zhotovitele/stanoveni-nakladu-staveb](http://www.spravazeleznic.cz/stavby-zakazky/podklady-pro-zhotovitele/stanoveni-nakladu-staveb)).
- 6.3.3 Zhotovitel poskytne podklady pro vyhotovení Souhrnného rozpočtu ve stádiu 4 a 5 (realizace) dle pokynů Objednatele.“
- 4.2.15 V článku 5.5 Projektová dokumentace pro stavební povolení / ohlášení stavby ve VTP/DOKUMENTACE se vkládá nový odst. 5.5.31:  
 5.5.31 „Zhotovitel vypracuje požárně bezpečnostní řešení v rozsahu § 41 odst. 2 vyhlášky č. 246/2001 Sb. [41], a to ve všech souvislostech v souladu s Metodickým návodem pro navrhování a posuzování požárně bezpečnostního řešení (MV - Hasičský záchranný sbor České republiky, srpen 2018; <https://www.hzscr.cz/clanek/metodicky-navod-pro-navrhovani-a-posuzovani-pozarne-bezpecnostniho-reseni.aspx> tak, aby bylo možné podrobnosti zpracovat do jednotlivých profesí.“

- 4.2.16 V článku 5.6 Projektová dokumentace pro provádění stavby ve VTP/DOKUMENTACE se vkládá nový odst. 5.6.5:
- „5.6.5 Zhotovitel zapracuje z pohledu požární bezpečnosti požadavek na vypracování a schválení příslušné dokumentace požární ochrany (zejména „Dokumentace zdolávání požárů“) jako součást zadávacích podmínek pro zhotovitele stavby např. v textové části Dokumentace / soupisu prací, u provozované činnosti se zvýšeným/vysokým požárním nebezpečím (§ 4 zákona č. 133/1985 Sb. [23]), u které nejsou běžné podmínky pro zásah (absence tlačítek TS/CS/hlavního vypínače, návrh FVE, tunel nad 350 m délky apod.).“
- 4.2.17 Zhotovitel nebude zpracovávat 3D vizualizace, 3D zákresy vizualizací do fotografií a videokompozice dle kapitoly 9. Vizualizace, zákresy do fotografií a videokompozice VTP/DOKUMENTACE.
- 4.2.18 Součástí PDPS je vytvoření podkladů pro dokumentaci ke schválení traťové části ERTMS Agenturou Evropské unie pro železnice (ERA) dle Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/797, v platném znění a aktualizace dle případných požadavků ERA. Podklady pro schválení v ERA se rozumí vyplnění dokumentu „Appendix A“ (viz <https://www.era.europa.eu>) a vytvoření „Zjednodušené technické zprávy ERA“ v Anglickém jazyce, která bude součástí dokladové části (N.2.4). V této zprávě budou identifikovány všechny části Dokumentace, SO/PS (odkazy do příslušných částí Dokumentace), které řeší úpravu, zavedení, nebo doplnění systému ERTMS, a tedy podléhají povinnosti schválení v ERA.
- 4.2.19 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 je 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.

### 4.3 Zhotovení stavby

- 4.3.1 S ohledem na skutečnost, že stavbou bude upravováno i stávající sdělovací zařízení, je nutné, aby realizace stavby probíhala v úzké spolupráci se správcem zařízení a jeho odbornými složkami.
- 4.3.2 Z hlediska samotného zhotovení stavby je Zhotovitel povinen dodržovat:
- Podmínky schvalovacího a posuzovacího protokolu;
  - Podmínky plynoucí ze zadávací dokumentace na zhotovení stavby.
- 4.3.3 Zhotovitel zpracuje potřebné podklady a zajistí posouzení a prohlášení o shodě a dále certifikát notifikované osoby (subsystém traťového řízení a zabezpečení). Tyto dokumenty budou zpracovány v souladu s dokumentem PROVÁDĚCÍ NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2019/250.
- 4.3.4 Odstavec 4.1.2 VTP/R se ruší a nahrazuje se následujícím odstavcem:
- „4.1.2 Zhotovitel si zajistí již v průběhu projektové přípravy v součinnosti se správcem ŽBP, body ŽBP a hlavní výškové body, které jsou základem pro vytvoření vytyčovací sítě dle kapitoly Zeměměřická činnost Zhotovitele a v rozsahu a kvalitě tak, jak je uvedeno v Projektové dokumentaci, části - „Geodetický podklad pro projektovou činnost“. Tyto body musí Zhotovitel předložit při předání staveniště. Pro vytyčení stavby, která je předmětem Díla, je Zhotovitel povinen používat pouze body určené z předaného ŽBP nebo na něj navázané vytyčovací sítě, tak jak bylo schváleno v Projektové dokumentaci. Podrobný popis zeměměřických činností při předání a převzetí staveniště je popsán v TKP [66] a v kapitole 6 těchto VTP.“

4.3.5 Odstavce 8.1.1 až 8.1.4 VTP/R se ruší a nahrazují se následujícími odstavci:

„8.1.1 Podmínky a rozsah zpracování Projektové dokumentace v dílčích částech pro stavební povolení a provádění stavby jsou uvedené ve VTP/DOKUMENTACE. Zhotovitel se zavazuje zajistit pravomocné stavební povolení potřebná k zahájení a provádění Díla včetně pravomocného stavebního povolení na Zařízení Staveniště. Zhotovitel zodpovídá za soulad stavebních povolení s dalšími navazujícími částmi Projektové dokumentace.

8.1.2 **Zhotovitel je oprávněn zahájit stavební práce na příslušných částech Díla nejdříve po obdržení pravomocného stavebního povolení, či jiného potřebného rozhodnutí příslušného správního orgánu a předání Staveniště Objednatel**, dále pak po dopracování následné dílčí části Projektové dokumentace ve stupni Projektové dokumentace pro provádění stavby, nejdříve však po schválení souhrnného rozpočtu stavby ze strany Objednatele, a to na základě vypracované dílčí části Projektové dokumentace (DUSP, DSP nebo DOS (pokud není v ZTP uvedeno jinak v případě staveb prováděných po etapách viz 8.1.4 těchto VTP).

8.1.3 Před zahájením realizace stavby (jako dílčí část Díla) i v příslušných částech v postupné návaznosti (dle harmonogramu dle Pod-článku 8.3 [*Harmonogram*] Smluvních podmínek) nebo dle etapizace (viz 8.1.4) bude vždy dopracována a schválena kompletní dokumentace v podrobnosti Projektové dokumentace pro provádění stavby, včetně Realizační dokumentace stavby (tj. výrobní, montážní a dílenské) včetně Soupisu prací jako podkladu pro Vyúčtování.

8.1.4 Pokud je stavba prováděná po etapách, navzájem přímo nenavazujících a oddělitelných jak stavebně technicky, tak technologicky a současně jsou na tyto etapy vedená samostatná komplexní veřejnoprávní projednání a vydaná samostatná pravomocná stavební povolení, lze provádět dílo dle příslušného rozdělení na etapizaci stavby, avšak vždy až po dopracování kompletní Projektové dokumentace na úrovni dokumentace zahrnující Projektovou dokumentaci pro vydání stavebního povolení a Projektovou dokumentaci pro provádění stavby, vztahujícího se k příslušné etapě. Rozdělení na jednotlivé etapy je vždy uvedeno v ZTP a harmonogramu dle Pod-článku 8.3 [*Harmonogram*] Smluvních podmínek a toto rozdělení musí být již detailně technicky připraveno v průběhu projekčních prací.“

4.3.6 V článku 8.2 Dokumentace skutečného provedení stavby VTP/R se přidává odstavec 8.2.9:

„8.2.9 Součástí DSPS budou podrobné Soupisy prací pro jednotlivé SO a PS v rozsahu oceněného Soupisu prací dle požadavků vyhlášky č. 169/2016 Sb. [45] a Směrnice SŽDC č. 20 [75] v otevřené a uzavřené formě.“

4.3.7 Odstavec 9.1.4 VTP/R se ruší a nahrazuje se následujícím odstavcem:

„9.1.4 Zhotovitel je plně odpovědný za případné vady a nedostatky Projektové dokumentace, které mohou mít vlivem stavební činnosti a veškeré činnosti Zhotovitele, spojené s prováděním Díla, negativní/škodlivý vliv na životní prostředí. Zhotovitel souhlasí s tím, že nahradí Objednateli veškeré následně vzniklé náklady spojené s opatřeními nutnými k ochraně životního prostředí před vlivem stavební činnosti a veškeré činnosti Zhotovitele a veškeré náklady spojené s prováděním prací v souladu s Právními předpisy na ochranu životního prostředí, stejně tak jako i pokuty a poplatky uložené orgány veřejné správy během provádění Díla.“

4.3.8 V kapitole 11. POŽÁRNÍ OCHRANA ve VTP/R se vkládá nový odst. 11.2:

11.2 „Zhotovitel u provozované činnosti se zvýšeným/vysokým požárním nebezpečím (§ 4 zákona č. 133/1985 Sb. [20]), u které nejsou běžné podmínky pro zásah (absence tlačítek TS/CS/hlavního vypínače, návrh FVE, tunel nad 350 m délky apod.) zajistí vypracování a schválení příslušné dokumentace požární ochrany (zejména „Dokumentace zdolávání požárů“), tak aby součástí DSPS bylo i dodání

Dokumentace zdolávání požárů a to již před uvedením do provozu / zkušebnímu provozu.”

#### 4.4 Zeměměřická činnost zhotovitele

4.4.1 Stavba svým charakterem nevyžaduje zeměměřičskou činnost.

#### 4.5 Doklady předkládané zhotovitelem

4.5.1 Před zahájením prací na objektech, jejichž součástí jsou „Určená technická zařízení“ ve smyslu vyhlášky MD č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k této vyhlášce v platném znění, Zhotovitel předloží doklad o tom, že má zajištěnou spolupráci právnické osoby podle ustanovení § 47 odst. 4 zákona č. 266/1994 Sb. o drahách v platném znění pro všechny druhy „Určených technických zařízení“, dotčených výstavbou. Z tohoto dokladu musí být zřejmé, že se vztahuje k plnění předmětné zakázky a bez jeho předložení těchto dokladů nebude možné zahájit práce na výše uvedených objektech.

4.5.2 Zhotovitel doloží mimo jiné před zahájením prací na železniční dopravní cestě prosté kopie dokladů o kvalifikaci zhotovitelů dle Předpisu o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy SŽ Zam1, v platném znění:

- T-05 c) nebo platná F-08 Vedoucí prací pro montáž sdělovacích zařízení;

4.5.3 Výše uvedené doklady upravující odbornou způsobilost musí osvědčit odbornou způsobilost samotného dodavatele (je-li fyzickou osobou) nebo jiné osoby, která bude pro dodavatele příslušnou činnost vykonávat.

#### 4.6 Dokumentace skutečného provedení stavby

4.6.1 Zhotovitel nebude předávat panoramatické fotografie ve smyslu směrnice SŽDC č. 117 Předávání digitální dokumentace z investiční výstavby SŽDC. .

4.6.2 **ES prohlášení o ověření subsystému:**

4.6.2.1 **V případě, že stavba ovlivňuje již certifikovaný systém ERTMS (tj. ETCS a/nebo GSM-R), musí Zhotovitel v souladu s TSI CCS zajistit buď vydání nového nebo aktualizaci stávajícího ES certifikátu o ověření subsystému nebo zajištění vydání Posouzení změny subsystému notifikovanou osobou** jako doplňku stávajícího ES certifikátu o ověření subsystému.

4.6.2.2 V každém případě musí Zhotovitel vydat nové ES prohlášení o ověření subsystému, které se bude odkazovat na aktualizovaný nebo nově vydaný ES certifikát o ověření subsystému nebo na stávající ES certifikát o ověření subsystému doplněný o Posouzení změny subsystému notifikovanou osobou.

4.6.2.3 Vydání nebo aktualizace ES certifikátu o ověření subsystému je nutné vždy v případech, kdy se zásadně mění některá součást subsystému nebo jeho geografické ohraničení (například začlení dalšího tratového úseku do stávajícího RBC). Mezi takové zásadní změny patří například změna typu některého prvku interoperability za jiný nebo změna ve funkci subsystému (například změna systémové verze SW).

4.6.2.4 Postup s vydáním Posouzení změny subsystému notifikovanou osobou lze použít při dílčích změnách subsystému bez změny jeho funkce (např. úpravy v topologii kolejí, zřízení nového vstupu do oblasti ETCS, rekonfigurace BTS a pod). Přitom Zhotovitel nebo Objednatel může upřednostnit vydání nového nebo aktualizaci stávajícího ES certifikátu o ověření subsystému před vydáním Posouzení změny subsystému notifikovanou osobou.

- 4.6.2.5 Ve sporných případech, kdy není možno určit, zda lze použít postup s vydáním Posouzení změny subsystému notifikovanou osobou, musí Zhotovitel postupovat podle stanoviska notifikované osoby.
- 4.6.2.6 Zhotovitel musí rovněž zajistit aktualizaci nebo vydání nového průkazu způsobilosti UTZ.
- 4.6.3 Předání DSPS dle odst. 8.3.5 VTP/R proběhne na médiu USB flash disku.

## 4.7 Sdělovací zařízení

- 4.7.1 U BTS typu S8002 je navržena výměna stávajících základnových stanic BTS. Tyto BTS jsou v současné době instalovány v samostatných venkovních přístrojových skříních s ochrannou konstrukcí, umístěných na samostatných betonových základech v těsné blízkosti stávajících stožárů BTS. V těsné blízkosti těchto přístrojových skříní byly dodatečně v následujících stavbách GSM-R postaveny přídatné zálohované zdroje, které stojí rovněž na samostatném betonovém základu a jsou doplněny ochrannou konstrukcí. Zdroje jsou napojeny na stávající přívod NN ze stávajícího silového sloupového rozvaděče vedle skříně BTS nebo z rozvodu SŽ. Samotná úprava BTS spočívá ve výměně stávající technologie BTS Nortel S8002 za novou technologii BTS, která je v současné době tvořena dvěma jednotkami, a to konkrétně samostatnou řídicí a vysílací jednotkou. Vzájemné propojení obou jednotek je realizováno pomocí nových optických kabelů a příslušných SFP modulů. Bude provedena demontáž stávající přístrojové skříně BTS i skříně přídatného zálohovaného zdroje včetně ochranných konstrukcí, a na stávající betonové základy bude postavena nová přístrojová skříň BTS s ochrannou konstrukcí, která bude přepojena na stávající silový přívod NN a na stávající přívodní optický kabel. V případě potřeby bude provedeno dobetonování základu stávající přístrojové skříně tak, aby velikost základu odpovídala požadovaným rozměrům 1800×900 mm pro umístění ochranné konstrukce nové přístrojové skříně BTS.
- 4.7.2 Parametry nových BTS po výměně budou potvrzeny měřením dle Subset093 (QoS) (verze 2.3.0) s výstupním protokolem o dosažených výsledcích.

## 4.8 Životní prostředí a nakládání s odpady

- 4.8.1 Stavba svým charakterem nemá vliv na životní prostředí. Vliv na životní prostředí byl řešen v rámci výstavby dotčených základnových BTS, a touto obnovou technologie se podmínky nemění.
- 4.8.2 Zhotovitel Dokumentace zpracuje u všech PS/SO v závěru přehlednou tabulku, která bude obsahovat přehled a množství odhadnutého vzniklého odpadu. **Samostatně bude vyhotovena tabulka stavebního a demoličního odpadu, ze které bude vyplývat odhadnuté množství k recyklaci – k jeho přípravě k opětovnému použití zhotovitelem stavby, resp. k předání k dalšímu zpracování v recyklačních místech/center** (katalogová čísla odpadů: 17 01 01 Beton; 17 01 02 Cihly; 17 01 03 Tašky a keramické výrobky; 17 01 07 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06; 17 02 01 Dřevo; 17 02 02 Sklo; 17 02 03 Plasty; 17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01; 17 04 Kovy (včetně jejich slitin); 17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03; 17 05 08 Štěrky ze železničního svršku neuvedené pod číslem 17 05 07; 17 06 04 Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03; 17 08 02 Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01; 17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03) **a odhadnuté množství k uložení na skládku.** Názvy odpadu musí vycházet z platné legislativy. Ve výkazu výměr musí být zohledněna i recyklace stavebního a demoličního odpadu.
- 4.8.3 **Dokumentace v části odpadového hospodářství bude mimo jiné v přílohách obsahovat:**
- a) Přehlednou tabulku stavebního a demoličního odpadu (vyjma podskupiny odpadů č. 17 05). Tabulka bude obsahovat název odpadu, kód a označení O/N dle platné legislativy, množství ve stejné jednotce, dané PS/SO kde odpad vznikl, způsob nakládání s předmětným odpadem – recyklace nebo odvoz na skládku. Tabulka bude

dále obsahovat i přepočítání na % pro zjištění množství recyklace (zajištění recyklace 70% stavebního a demoličního odpadu).

- b) Souhrn odpadů za celou stavbu, dle zařídění do kategorií odpadů. Souhrn bude podkladem pro vytvoření položek samostatného objektu odpadů SO 90-90, který bude podkladem pro ocenění zhotovitelem v rámci výběrového řízení na zhotovení stavby.
- c) Podmínky pro využití vyzískaného materiálu, která jednoznačně stanoví, za jakých podmínek lze opětovně využít množství vyzískaného materiálu (např. dodržení konkrétních milníků harmonogramu stavby apod.).
- d) Souhrn dokumentů a odkaz na příslušnou část dokumentace, kde se nachází informace, které byly podkladem pro stanovení rozsahu a zařídění do jednotlivých kategorií odpadů.
- e) Popis rozsahu prováděných chemických analýz a výsledky chemických analýz a jejich vyhodnocení.

#### 4.8.4 **Nakládání s odpady během zhotovení stavby**

- 4.8.4.1 Zhotovitel na základě závěrů ze vzorkování předá Specialistovi ŽP Objednatele plán nakládání s vytěženým materiálem, respektive odpadem, který bude specifikovat změny oproti Projektové dokumentaci. Důraz bude kladen na maximální míru recyklace a dalšího využití materiálu, respektive odpadu.
- 4.8.4.2 Zhotovitel do Závěrečné zprávy o nakládání s odpady vypracuje následující dokumenty mimo požadavky VTP, které budou předloženy Správci stavby ke kontrole:
  - (a) Přehlednou tabulku vyzískaného materiálu a jeho následného využití, respektive nakládání. Tabulka bude obsahovat i porovnání množství a nakládání s Projektovou dokumentací.
  - (b) Přehlednou tabulku recyklovaného materiálu, respektive odpadu, která bude obsahovat skutečné množství v realizaci, odhadované množství v rámci Projektové dokumentace a způsob nakládání s ním.

## 5. **ORGANIZACE VÝSTAVBY, VÝLUKY**

- 5.1.1 U BTS typu S8002 si samotná úprava každé základnové BTS vyžádá výluky radiového provozu příslušné BTS v rozsahu cca 48 hodin, a to z důvodů přepojení jak optického, tak silového kabelu. V případě, že je v dotčeném traťovém úseku již v provozu systém ETCS L2, tak bude po tuto dobu nutné vyloučit i tento systém.
- 5.1.2 S ohledem na charakter stavby, tj. na stavbu technologickou, řešící obnovu zařízení základnových stanic BTS, není nutné řešit provozní ani dopravní technologii. Předmětná stavba si nevyžádá žádných napěťových ani kolejových výluk drážního provozu. Stavbou nedojde ke změně traťové ani staniční technologie.
- 5.1.3 Stavba svou činností nenaruší významně nebo dlouhodobě provoz dráhy. Realizací stavby dojde k dílčím výlukám na stávajícím železničním zařízení a infrastruktuře v následujících případech:
  - výluky radiového systému GSM-R v jednotlivých lokalitách po dobu realizace výměn,
  - výluky systému ETCS L2 z důvodu samotné výluky radiového systému GSM-R, a tudíž nemožnosti přenosu oprávnění k jízdě na vozidla. Týká se pouze tratí v současné, resp. v blízké budoucnosti vybavené systémem ETCS L2.
- 5.1.4 Po dobu výluky jednotlivých základnových stanic systému GSM-R se předpokládá zajištění samotné radiové komunikace pomocí náhradního radiového spojení, v případě výluk systému ETCS se předpokládá využití stávajícího traťového zabezpečovacího zařízení na příslušných železničních tratích. Konkrétní postup jednotlivých dopravních opatření bude stanoven řízením provozu v rámci žádosti o výluky příslušných systémů v rámci dalšího stupně Dokumentace v závislosti na časovém harmonogramu realizace stavby.

## 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 dokumenty a vnitřními předpisy Objednatele (směrnice, vzorové listy, TKP, VTP, ZTP apod.), vše v platném znění.
- 6.1.2 Objednatel umožňuje Zhotoviteli přístup ke svým dokumentům a vnitřním předpisům na svých webových stránkách:

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

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

**Správa železnic, státní organizace**  
**Centrum telematiky a diagnostiky**  
**Oddělení dokumentace a distribuce tiskových materiálů**  
Jeremenkova 103/23  
779 00 Olomouc

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

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

## 7. PŘÍLOHY

- 7.1.1 Manuál pro strukturu dokumentace a popisové pole
- 7.1.2 Vzory Popisového pole a Seznamu