

Požadavky objednatele

Zvláštní technické podmínky

**Zhotovení Projektové dokumentace
a Zhotovení stavby**

**„Implementace 5G/FRMCS na žel.
Koridoru Praha – Č. Třebová –
Brno/Ostrava, 2. etapa – Výstavba BTS
pro 5G, úsek Praha – Česká Třebová“**

Datum vydání: 15.07.2026

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK.....	2
1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA.....	3
1.1 Účel a rozsah předmětu Díla	3
1.2 Umístění stavby, základní charakteristika trati (objektu, zařízení)	4
2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ.....	5
2.1 Podklady a dokumentace	5
3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI.....	5
4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A PROVEDENÍ DÍLA.....	5
4.1 Všeobecně.....	5
4.2 Specifikace rozsahu Díla – změny oproti schválené ZDS2	5
4.3 ZHOTOVENÍ DOKUMENTACE.....	7
4.4 ZHOTOVENÍ STAVBY	9
4.5 Doklady překládané zhotovitelem.....	14
4.6 Dokumentace zhotovitele pro stavbu	15
4.7 Dokumentace skutečného provedení stavby	15
4.8 Sdělovací zařízení	15
4.9 Životní prostředí	17
4.10 Publicita stavby.....	17
5. ORGANIZACE VÝSTAVBY, VÝLUKY.....	17
6. SPECIFICKÉ POŽADAVKY	18
7. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY	18
8. PŘÍLOHY.....	18

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.

Nevyplyvá-li z povahy věci něco jiného, znamenají odkazy na kapitoly, články a odstavce použité v těchto ZTP na jednotlivé kapitoly, články a odstavce těchto ZTP.

BTS.....	Base Transceiver Station (Základnová stanice systému GSM-R)
ERTMS	European Railway Traffic Management System
ESD	elektronický stavební deník
FRMCS	Future Railway Mobile Communication System
GSM	Global System for Mobile communication
GSM-R.....	Global System for Mobile communication - Railway
KD	kalendářní den
KJŘ.....	knižní jízdní řád
LDSŽ	lokální distribuční soustava železnice
PD	pracovní den
PPLDS.....	pravidla provozování lokální distribuční soustavy
PPDS.....	pravidla provozování distribuční soustavy
QoS	Quality of Service – parametr kvality signálu GSM-R
RBC	Radio Block Center – radiobloková centrála
Specialista	specialista životního prostředí – zaměstnanec SŽ zajišťující oblast ŽP v rámci všech
ŽP	činností SŽ
TSI CCS.....	Technical Specifications for Interoperability – Control Command System
TTP	tabulky traťových poměrů
UIC	Mezinárodní železniční unie
ZDS2.....	zjednodušená dokumentace ve stádiu 2
ZZVZ	zákon o zadávání veřejných zakázek
ŽST	železniční stanice

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

1.1 Účel a rozsah předmětu Díla

1.1.1 Předmětem Díla „Implementace 5G/FRMCS na žel. Koridoru Praha – Č. Třebová – Brno/Ostrava, 2. etapa – Výstavba BTS pro 5G, úsek Praha – česká Třebová“ je:

- a) **Zhotovení Projektové dokumentace pro povolení stavby dopravní infrastruktury (DPS)**, která specifikuje předmět Díla v takovém rozsahu, aby ji bylo možno projednat v řízení o povolení záměru, získat pravomocné povolení záměru (povolení stavby) dle zákona č. 283/2021 Sb., stavební zákon, (dále jen „stavební zákon“), včetně Stanoviska oznámeného subjektu ve fázi vydání povolení záměru a manuálu údržby.
- b) **Zpracování a podání žádosti o vydání povolení záměru** podle stavebního zákona, včetně všech vyžadovaných podkladů, jejímž výsledkem bude vydání povolení záměru.
- c) **Zhotovení Projektové dokumentace pro provádění stavby dráhy (PDPS)**, která rozpracuje a vymezí požadavky na stavbu do podrobností, které specifikují předmět Díla se zohledněním konkrétních výrobků, dodávaných technologií, technologických postupů a výrobních podmínek Zhotovitele stavby. PDPS bude realizována pouze v rozsahu pro infrastrukturu veřejných operátorů – viz upřesnění rozsahu Díla v čl. 4.2.
- d) **Výkon Dozoru projektanta** při zhotovení PDPS a při provádění stavby, a to pouze v rozsahu pro infrastrukturu veřejných operátorů – viz upřesnění rozsahu Díla v čl. 4.2.
- e) **Zhotovení stavby** v rozsahu podle schválené PDPS a v souladu s pravomocným povolením záměru (povolením stavby).

1.1.2 Bližší specifikace předmětu plnění veřejné zakázky je upravena i v dalších částech zadávací dokumentace.

1.1.3 Cílem Díla je návrh výstavby věží pro zlepšení pokrytí 5G železničních koridorů se zlepšením kvality hlasových a datových služeb pro cestující veřejnost včetně potřebné infrastruktury. Provázání těchto potřeb s GSM-R a budoucím železničním rádiovým zařízením FRMCS tak, aby všechny plánované věže byly také použitelné pro GSM-R/FRMCS. Stavba řeší výstavbu přípravy pro osazení technologie veřejných operátorů (VO) 5G. Samotná aktivní technologie 5G a její uvedení do provozu není součástí stavby, technologii doplní veřejní operátoři do nebo vně připravených technologických skříní.

1.1.4 Součástí díla je zajištění publicity (viz čl.4.10).

1.1.5 Rozsah a členění Projektové dokumentace a zhotovení díla:

- a) **Dokumentace ve stupni DPS** bude zpracována v členění a rozsahu přílohy č. 1 vyhlášky č. 227/2024 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace staveb dopravní infrastruktury (dále jen „vyhláška č. 227/2024 Sb.“), která bude použita jako dokumentace pro vydání povolení záměru (povolení stavby) dle stavebního zákona. Pro potřeby projednání, zejména v rámci Správy železnic, státní organizace (dále jen „SŽ“), bude obsah dokumentace DPS odpovídat podrobnosti a obsahu podle přílohy P19 směrnice SŽ SM011, Dokumentace staveb státní organizace Správy železnic (dále jen „SŽ SM011“).
- b) **Dokumentace ve stupni PDPS** bude zpracována v členění a rozsahu přílohy č. 3 vyhlášky č. 227/2024 Sb. Pro potřeby projednání, zejména v rámci SŽ, bude obsah dokumentace PDPS odpovídat podrobnosti a obsahu podle přílohy P20 směrnice SŽ SM011.

- c) **Dozor projektanta při zpracování PDPS:** Zhotovitel uvede v závěru jednotlivých Technických zpráv v PDPS vyjádření Dozoru projektanta při zpracování PDPS o souladu návrhu technického řešení PDPS s dokumentací DPS.
- d) Součástí **Zhotovení stavby** je také vypracování Dokumentace skutečného provedení stavby včetně geodetické části a dokladů pro kolaudaci (popis odchylek a dokumentaci pro povolení stavby s vyznačením odchylek, viz 4.7.3).

1.1.6 Dále uváděný pojem „**Dokumentace**“ v těchto ZTP se rozumí zpracování příslušného stupně dokumentace dle povahy Díla.

1.2 Umístění stavby, základní charakteristika trati (objektu, zařízení)

1.2.1 Stavba bude probíhat na trati 001, 010, 011 dle KJŘ.

Údaje o stavbě

Označení (S-kód)	S632500214
Kraj	Hlavní město Praha, Středočeský kraj, Pardubický kraj
Okres	Hlavní město Praha, Praha-východ, Kolín, Pardubice, Ústí nad Orlicí
Katastrální území	Běchovice, Klánovice, Újezd n. Lesy, Úvaly, Kolín, Starý Kolín, Svatá Kateřina u Svatého Mikuláše, Záboří nad Labem, Týnec nad Labem, Kojice, Telčice, Chvaletice, Trnávka, Zdechovice, Řečany nad Labem, Labětín, Lhota pod Přeloučí, Přelouč, Choceň, Zářecká Lhota, Hemže, Mostek nad Orlicí, Brandýs nad Orlicí, Sudislav n. Orlicí, Dobrá Voda u Orlického Podhůří
Správce	Objekty a technologie Správa železnic, státní organizace, Oblastní ředitelství Praha, Partyzánská 1504/24, PSČ 170 00, Praha 7 Správa železnic, státní organizace, Oblastní ředitelství Hradec Králové, U Fotochemy 259/8, PSČ 501 01, Hradec Králové Technologie: Správa železnic, státní organizace, Centrum telematiky a diagnostiky, Malletova 2363/10, PSČ 190 00, Praha 9 - Libeň Správa Železnic, státní organizace, Správa železniční telematiky, V Celnici 1028/10, PSČ 110 00, Praha 1

Údaje o trati

Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.	Celostátní
Kategorie dráhy podle TSI INF	Praha Libeň – Kolín P3, F1 Kolín – Č. Třebová P3, F1
Součást sítě TEN-T	ANO
Číslo trati podle Prohlášení o dráze	Praha Libeň – Kolín 520 Kolín – Č. Třebová 540
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu	Praha Libeň – Česká Třebová 501
Číslo trati podle knižního jízdního řádu	001, 010, 011
Číslo traťového a definičního úseku	1501
Traťová třída zatížení	D4
Maximální traťová rychlost	Praha – Úvaly 145 až 160 km/h Úvaly – Poříčany 125 až 140 km/h Poříčany – Česká Třebová 145 až 160 km/h
Trakční soustava	stejnoseměrná trakční soustava 3 kV
Počet traťových kolejí	Praha hl.n. – Poříčany 3 Poříčany – Ostrava hl.n. 2

2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

2.1 Podklady a dokumentace

- 2.1.1 Zjednodušená dokumentace ve stádiu 2 (ZDS2) „Implementace 5G/FRMCS na žel. Koridoru Praha – Č. Třebová – Brno/Ostrava, 2. etapa – Výstavba BTS pro 5G, úsek Praha – Česká Třebová“, zpracovatel SUDOP PRAHA a.s., 208 Středisko elektrotechniky, trakce, sdělovací a zabezpečovací techniky, Olšanská 1a, 130 80 Praha 3, datum 30.06.2025.

3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI

- 3.1.1 Součástí plnění předmětu díla je i zajištění koordinace s připravovanými, aktuálně zpracovávanými, investičními akcemi a stavbami již ve stádiu realizace, případně ve stádiu zahájení realizace v období provádění díla dle harmonogramu prací, a to i cizích investorů. 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) Zajištění bezbariérového přístupu na nástupiště v žst. Kolín (investor Stavební správa západ, realizace 2024–2027)
 - b) Cyklická obnova trati v úseku Pardubice (mimo) – Kolín (mimo) (realizace 2026)
 - c) Rekonstrukce ON Přelouč (investor Stavební správa východ, realizace 2028-2029)
 - d) Rekonstrukce zárubní zdi v km 270,375 - 270,751 v trati Česká Třebová – Praha (investor Stavební správa východ, realizace 2027-2028)
 - e) Modernizace železničního uzlu Česká Třebová (investor Stavební správa východ, realizace 2025-2032)

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/08/25 (dále jen „VTP/DOKUMENTACE“) a pro Zhotovení stavby VTP/R-F/17/25 (dále jen „VTP/R-F“).**

4.2 Specifikace rozsahu Díla – změny oproti schválené ZDS2

- 4.2.1 **Upřesnění rozsahu zpracování PDPS a realizace stavby:** náplní Díla je zpracování DPS pro zajištění povolení záměru (povolení stavby) pro celý rozsah specifikovaný ZDS2. PDPS bude zpracována a stavba realizována pouze v rozsahu pro infrastrukturu veřejných operátorů mobilního signálu a části týkající se úpravy GSM-R SŽ. V rámci realizace části stavby pro veřejné operátory musí být zajištěna koordinace s částí týkající se úprav GSM-R. V místech budoucí technologie GSM-R (technologických domků) musí být zajištěn volný prostor pro pozdější vybudování základových pasů, rozvaděčů atd.
- 4.2.2 Dále je uveden rozsah úprav objektů, které by měly být realizovány v rámci části týkající se konstrukcí a zařízení pro veřejné operátory mobilního signálu:
- 4.2.3 **PS 21-02-51 ŽST Úvaly – ŽST Praha-Běchovice, úprava a doplnění DOK**

V rámci objektu nebude provedena realizace kabelového připojení technologického domku pro GSM-R. Dojde pouze k položení dvou chrániček HDPE 40/33 pro potřeby SŽ od místa optické spojky na dálkové kabelizaci pro BTS Štamberk k pomyslnému místu technologického domku. Tím bude zajištěna příprava pro budoucí instalaci domku, aby nebylo nutné znovu vykopávat nově položené trasy optické kabelizace pro veřejné operátory. Chráničky pro SŽ budou zakončeny v nové kabelové komoře opatřené zemním markerem, dle předpisů SŽ. Optická spojka pro BTS Štamberk musí být vyhotovena tak, aby byla možná pozdější instalace dvou přípojných optických kabelů POK z této spojky pro připojení technologie GSM-R na dálkový optický kabel.

4.2.4 **PS 22-02-51 ŽST Přelouč – ŽST Kolín, úprava a doplnění DOK**

V rámci objektu nebude provedena realizace kabelového připojení technologického domku pro GSM-R. Dojde pouze k položení dvou chrániček HDPE 40/33 pro potřeby SŽ od místa optické spojky na dálkové kabelizaci pro BTS Kojice k pomyslnému místu technologického domku. Tím bude zajištěna příprava pro budoucí instalaci domku, aby nebylo nutné znovu vykopávat nově položené trasy optické kabelizace pro veřejné operátory. Chráničky pro SŽ budou zakončeny v nové kabelové komoře opatřené zemním markerem, dle předpisů SŽ. Optická spojka pro BTS Kojice musí být vyhotovena tak, aby byla možná pozdější instalace dvou přípojných optických kabelů POK z této spojky pro připojení technologie GSM-R na dálkový optický kabel. Zároveň musí být zajištěna úprava stávajícího výpichu optického kabelu ke stávající technologii GSM-R po celou dobu stavby. Stávající kabel bude nutné při výluce ETCS přepojit z nové optické spojky. Nebude realizováno provizorní kabelové propojení mezi stávajícím domkem GSM-R a novým domkem GSM-R. Nebude realizována demontáž stávajícího kabelového propojení do stávajícího domku GSM-R.

4.2.5 **PS 23-02-51 ŽST Ústí n. O. - ŽST Choceň, úprava a doplnění DOK, TOK**

V rámci objektu nebude provedena realizace kabelového připojení technologického domku pro GSM-R. Dojde pouze k položení dvou chrániček HDPE 40/33 pro potřeby SŽ ze stávajícího technologického objektu odbočky k pomyslnému místu technologického domku. Tím bude zajištěna příprava pro budoucí instalaci domku, aby nebylo nutné znovu vykopávat nově položené trasy optické kabelizace pro veřejné operátory. Chráničky pro SŽ budou zakončeny v nové kabelové komoře opatřené zemním markerem, dle předpisů SŽ. Nebude realizována demontáž stávajícího kabelového propojení do stávajícího domku GSM-R.

4.2.6 **PS 21-02-91 BTS Štamberk**

V rámci objektu nebude vybudován technologický domek GSM-R (ani základové pasy). Nedojde k vybudování technologie GSM-R, napájení, vybavení domku ani jiného souvisejícího technologického zařízení sloužícího pro GSM-R. Stožár musí být připraven na pozdější umístění technologie GSM-R a případně FRMCS a chráničky mezi stožárem a potencionálním místem domku budou zakončeny cca 1 m za základy stožáru v zemi a zaslepeny. Nebude provedena úprava technologie v lokalitách BTS Praha-Klánovice nebo BTS Úvaly. Nebudou provedeny úpravy na datových přepínačích pro dohled GSM-R. Bude zajištěn prostor pro snadné pozdější vybudování technologického domku GSM-R.

4.2.7 **PS 22-02-91 BTS Zast. Kojice, úprava BTS**

V rámci objektu nebude vybudován technologický domek GSM-R (ani základové pasy). Nedojde k vybudování technologie GSM-R, napájení, přenosového systému, vybavení domku ani jiného souvisejícího technologického zařízení sloužícího pro GSM-R. Stožár musí být připraven na pozdější umístění technologie GSM-R a případně FRMCS a chráničky mezi stožárem a potencionálním místem domku budou zakončeny cca 1 m za základy stožáru v zemi a zaslepeny. Bude zajištěn prostor pro snadné pozdější vybudování technologického domku GSM-R. Nedojde k demontáži stávajícího stožáru, technologie a domku GSM-R. Při stavbě nesmí dojít k ovlivnění stávající technologie GSM-R.

4.2.8 **PS 23-02-92 BTS Bezpráví, úprava BTS**

V rámci objektu nebude vybudován technologický domek GSM-R (ani základové pasy). Nedojde k vybudování technologie GSM-R, napájení, vybavení domku, úprav přenosového systému a modemů ani jiného souvisejícího technologického zařízení sloužícího pro GSM-R. Stožár musí být připraven na pozdější umístění technologie GSM-R a případně FRMCS a chráničky mezi stožárem a potencionálním místem domku budou zakončeny cca 1 m za základy stožáru v zemi a zaslepeny. Bude zajištěn prostor pro snadné pozdější vybudování technologického domku GSM-R. Nedojde k demontáži stávajícího stožáru, technologie a domku GSM-R. Při stavbě nesmí dojít k ovlivnění stávající technologie GSM-R.

4.2.9 **SO 21-86-01 BTS Štamberk, přípojka NN**

V rámci objektu nedojde k realizaci kabelizace mezi rozvaděčem RE-SŽ a RZ, respektive TTS 6 kV a RZ. Nedojde k realizaci rozvaděče RZ ani kabelizace vedoucí do domku BTS GSM-R. Kabelové trasy, které nebudou realizovány není vzhledem k jejich délce nebo vedení nutné připravovat pro další část stavby. Bude mírně upravena pozice RE-SŽ, aby byl zajištěn prostor pro budoucí vybudován technologického domku GSM-R a RZ.

4.2.10 **SO 22-86-01 BTS zast. Kojice, úprava přípojky NN**

V rámci objektu nedojde k realizaci kabelizace mezi rozvaděčem RE-SŽ a RZ, respektive TTS 6 kV a RZ. Nedojde k realizaci rozvaděče RZ ani kabelizace vedoucí do domku BTS GSM-R. Místo kabelu, který byl naplánován mezi TTS a nový domek GSM-R bude zajištěna příprava ve formě zemní chráničky (délky cca 30 m s dostatečným průměrem a poloměry uložení) vedoucí od TTS 6 kV v souběhu nové NN kabelové trasy k RE-SŽ. Chránička bude položena jako forma přípravy, aby nebylo nutné zasahovat v další etapě do nově budovaných kabelových tras a bude vyvedena do TTS a do RE-SŽ. Musí být zachováno stávající napájení stávající technologie GSM-R. Bude mírně upravena pozice RE-SŽ, aby byl zajištěn prostor pro budoucí vybudován technologického domku GSM-R a RZ.

4.2.11 **SO 23-86-02 Odb. Bezpráví, úprava rozvodů NN**

V rámci objektu nedojde k realizaci kabelizace mezi rozvaděčem RE-SŽ a RZ, respektive STS 6 kV a RZ. Nedojde k realizaci rozvaděče RZ ani kabelizace vedoucí do domku BTS GSM-R. Místo kabelu, který byl naplánován mezi STS a nový domek GSM-R bude zajištěna příprava ve formě zemní chráničky (délky cca 40 m s dostatečným průměrem a poloměry uložení) vedoucí od STS 6 kV (z technologického objektu) v souběhu nové optické kabelové trasy PS 23-02-51 k RE-SŽ. Chránička bude položena jako forma přípravy, aby nebylo nutné zasahovat v další etapě do nově budovaných kabelových tras a bude vyvedena do TTS a do RE-SŽ. Musí být zachováno stávající napájení stávající technologie GSM-R. Bude mírně upravena pozice RE-SŽ a KS1, aby byl zajištěn prostor pro budoucí vybudován technologického domku GSM-R a RZ.

4.3 **ZHOTOVENÍ DOKUMENTACE**

4.3.1 **Dokumentace bude zpracována podle schválené ZDS2.**

4.3.2 Odstavec 1.1 ve VTP/DOKUMENTACE se ruší a nahrazuje se následujícím odstavcem: „Tyto **Všeobecné technické podmínky** jsou souborem standardních požadavků na zhotovení projektové dokumentace a jsou přílohou Smlouvy o dílo, jako součást základních dokumentů pod označením „**Požadavky objednatele**“.“

4.3.3 Upozorňujeme Zhotovitele na nové vydání směrnice SŽ SM011, Dokumentace staveb státní organizace Správa železnic, čj. 37774/2026-SŽ-GR-O6, s účinností od 28.04.2026.

4.3.4 Zhotovitel díla zajistí důsledné plnění požadavků vyplývajících z vyjádření dotčených orgánů a osob uvedených v dokladové části předchozího stupně dokumentace a související dokumentace, a to ve vzájemné součinnosti a návaznosti.

4.3.5 Zhotovení stavby lze zahájit až po odsouhlasení Projektové dokumentace, nebo její dílčí části Objednatelům a nabytí právní moci povolení záměru, či jiného potřebného rozhodnutí příslušného správního orgánu a předání Staveniště Objednatelům.

4.3.6 Součástí plnění je i zajištění geodetické dokumentace stavby, geodetických a mapových podkladů, zajištění zpracování veškerých potřebných průzkumů (inženýrskogeologický, stavebně technický, korozní atd.) nezbytných k návrhu technického řešení.

4.3.7 Definitivní předání Dokumentace dle odst. 3.4.18 VTP/DOKUMENTACE proběhne na médiu: USB flash disk.

4.3.8 Oba stupně Dokumentace (DPS a PDPS) budou projednány a odsouhlaseny společně.

4.3.9 Odst. 3.4.15 VTP/DOKUMENTACE se ruší a nahrazuje se následujícím textem:

„3.4.15 Součástí odevzdání PDPS 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 5.3 těchto VTP.“

- 4.3.10 Součástí Dokumentace je vedení majetkoprávního vypořádání v přehledné "Tabulce pozemků a staveb dotčených stavbou", jejíž vzor je uveden v příloze č. 8.1.2.
- 4.3.11 Na konec první odrážky odstavce 3.4.19 ve VTP/DOKUMENTACE se přidává pod odrážka:
- „– Energetické výpočty v části dopravního modelu v OpenTracku ve formátu *.courses, *.dest, *.opentrack, *.stations, *.timetable, *.trains, *.depot
 - Energetické výpočty v části energetického modelu v OpenPowerNet ve formátu *.xml [Project File], *.xml [TypeDefs File] – pokud jsou součástí modelu, *.xml [Switch File] – pokud jsou součástí modelu, *.opnengine [Engine File], *.sel [Analysis Selection File]“
- 4.3.12 V článku 5.3 VTP/DOKUMENTACE se ruší odstavce 5.3.1, 5.3.2 a 5.3.5 a nahrazují se následujícím textem:
- „5.3.1 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 objektů podle požadavků vyhlášky č. 169/2016 Sb. [46] a Směrnice SŽDC č. 20 [102], zahrnující veškeré stavební nebo montážní práce, dodávky, materiály a služby, včetně vedlejších rozpočtových nákladů nezbytných pro zhotovení všech objektů, tedy s rozklíčováním jednotlivých „Požadavků na výkon a funkci“ příslušných SO/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 [102] (Formulář SO/PS ve stádiu 3 – Rozpočet, viz <https://www.spravazeleznice.cz/stavby-zakazky/podklady-pro-zhotovitele/stanoveni-nakladu-staveb>). Souhrnný rozpočet stavby bude zpracován na závěr projektových příprav v dílčí části odevzdání dokumentace pro povolení záměru, a to samostatně v listinné a elektronické podobě.
- 5.3.2 Samostatnou položkou uvedenou mimo položkový rozpočet jednotlivých objektů, budou dle vyhlášky č. 169/2016 Sb. [46] a Směrnice SŽDC č. 20 [102] 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 SO999.98.98 Všeobecný objekt, nebo budou předmětem jiného samostatného výběrového řízení (viz aktuální vzor Formulář SO 98-98, <https://www.spravazeleznice.cz/stavby-zakazky/podklady-pro-zhotovitele/stanoveni-nakladu-staveb>). Zhotovitel poskytne podklady pro vyhotovení Souhrnného rozpočtu ve stádiu 4 a 5 (realizace) dle pokynů Objednatele.
- 5.3.5 NEOBSAZENO“
- 4.3.13 Zhotovitel nebude zpracovávat 3D vizualizace, 3D zákresy vizualizací do fotografií a videokompozice dle kapitoly 8. Vizualizace, zákresy do fotografií a videokompozice VTP/DOKUMENTACE.
- 4.3.14 ERTMS Trackside Approval**
- 4.3.14.1 Dokumentace DPS slouží jako vstupní podklad pro zahájení procesu ERTMS Trackside Approval, tj. schválení traťové části ERTMS Agenturou Evropské unie pro železnice dle směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/797, o interoperabilitě železničního systému v Evropské unii.
- 4.3.14.2 V rámci zpracování DPS bude vytvořen koncept popisu jednotlivých bodů schvalovacího procesu, které jsou rozepsané v příloze 8.1.1. Nedílnou součástí je také technická část, tzv. Functions and Issues log (Appendix A viz <https://www.era.europa.eu>). V technické části budou vyplněny odpovědi týkající se základních funkcí a běžných funkcí systému ERTMS (listy Basic Function Data List a Functions List). V části „záznam problémů“ (Issues Log) bude provedena analýza

dotazů a návrh odpovědí s odkazy na příslušné části dokumentace DPS, směrnice Objednatel, případně jiné související dokumenty.

- 4.3.14.3 Bude vytvořen přehledový soubor odkazů (např. tabulka ve formátu *.XLSX) k částem Dokumentace, které jsou relevantní pro proces ERTMS Trackside Approval, tj. které řeší úpravu, zavedení, nebo doplnění systému ERTMS.
- 4.3.14.4 Náklady na zpracování tohoto procesu jsou zahrnuty v Požadavcích na výkon a funkci v objektu SO 98-98.
- 4.3.15 Zhotovitel v případě jednání s provozovatelem distribuční soustavy GasNet, s.r.o. a NET4GAS, s.r.o. bude postupovat dle metodických postupů uzavřených mezi SŽ a výše uvedenými provozovateli. Metodické postupy budou poskytnuty Objednatel na vyžádání.
- 4.3.16 Zhotovitel v Dokumentaci pro povolení záměru zajistí zpracování **Stanoviska oznámeného subjektu** ve fázi vydání povolení záměru, jehož obsah je uveden ve VTP/DOKUMENTACE.
- 4.3.17 Zhotovitel je povinen při plnění Díla použít takové Produkty pro ŽDC anebo Služby pro ŽDC, které byly schváleny podle směrnice SŽ SM008, Systém posuzování vlivu produktů a služeb pro železniční dopravní cestu na bezpečnost provozování dráhy. Přehled Produktů ŽDC anebo Služeb pro ŽDC, pro něž je vydáno Osvědčení je zveřejněno na webových stránkách SŽ www.spravazeleznice.cz v sekci: Dodavatelé/Odběratelé – Technické požadavky na výrobky, zařízení a technologie pro ŽDC (<https://www.spravazeleznice.cz/dodavatele-odberatele/technicke-pozadavky-na-vyroby-zarizeni-a-technologie-pro-zdc>).
- 4.3.18 Zhotovitel je povinen při návrhu primárně využívat typová řešení dle vzorových listů SŽ, pokud jsou pro dané objekty zpracována. O aktuální seznam vzorových listů požádá Zhotovitel před zahájením projekčních prací Objednatel, který za účasti odborného útvaru zajistí předání aktuálních podkladů. Vzorové listy jsou také dostupné (po registraci) na <https://modernizace.spravazeleznice.cz/> v sekci „Typová řešení“. V případě nevyužití typového řešení dle vzorového listu u konkrétního prvku upozorní Zhotovitel na tuto skutečnost na profesní poradě.
- 4.3.19 Veškerá nově zřizovaná kabelizace bude navržena v provedení podle ČSN 34 2040 ed.2, tj. s ochranným kovovým obalem typu TCEPKPFLEZE. Zároveň bude provedeno posouzení z hlediska vlivu uvažované střídavé trakční soustavy 25 kV, 50 Hz i u ostatních stávajících provozovaných inženýrských sítí (včetně nedrážních správců) a u odbočných tratí v souladu s požadavky ČSN 34 2040 ed.2. V případě kladného nálezu/posouzení bude součástí Díla navržení potřebných opatření a ochrana těchto sítí.
- 4.3.20 Zhotovitel je povinen v ZOV uvést návrhy zásahů do komunikační přenosové sítě nebo do radiové technologie (GSM-R) v návaznosti na požadavky výluk příslušného zařízení viz pokyn SŽ PO-05/2025-GR.

4.3.21 Geodetická dokumentace (Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů):

- 4.3.21.1 Mapové podklady se vyhotovují dle pravidel pro přechodné období DTMŽ, které jsou v aktuálním znění zveřejňovány na webových stránkách: <https://www.spravazeleznice.cz/stavby-zakazky/podklady-pro-zhotovitele/digitalni-technicka-mapa-zeleznice-technicke-standardy/prechodne-obdobi-dtmz-technicke-specifikace>.
- 4.3.21.2 Zhotovitel je povinen v případě prací na mapových podkladech si alespoň 1 měsíc předem vyžádat mapové podklady na SŽG ve vazbě na stav DTMŽ.

4.4 ZHOTOVENÍ STAVBY

4.4.1 Zhotovení stavby bude realizováno podle Objednatel odsouhlasené PDPS.

4.4.2 Odstavec 1.1 ve VTP/R-F se ruší a nahrazuje se následujícím odstavcem:

„Všeobecné technické podmínky jsou jedním ze základních dokumentů ze souboru dokumentů „Technické podmínky“, které jsou součástí zadávací dokumentace ve smyslu zákona č. 134/2016 Sb. [7] na zhotovení stavby. Všeobecné technické podmínky jsou součástí **Požadavků objednatele** ve smyslu **Smluvních podmínek pro dodávku technologických zařízení a projektování-výstavbu** – Obecné podmínky a **Smluvních podmínek pro dodávku technologických zařízení a projektování-výstavbu** – Zvláštní podmínky pro stavby Správy železnic, státní organizace (společně dále jen „Smluvní podmínky“).“

- 4.4.3 **Zhotovitel je povinen vést elektronický stavební deník** (dále jen "ESD"), a to ode dne převzetí Staveniště do dne řádného předání a převzetí Díla nebo jeho části do uvedení do provozu / Zkušebního provozu, popřípadě do dne odstranění poslední zjištěné vady nebo dokončení nedokončené práce, zjištěné při kontrolní prohlídce Díla. ESD je veden v aplikaci „Buildary.online – elektronický stavební deník“ (<https://www.buildary.online/cs/moduly/elektronicky-stavebni-denik>). ESD se vede v českém jazyce. Objednatel poskytne zdarma Zhotoviteli před Datem zahájení prací maximálně 10 licenčních jednotek pro aplikaci Buildary.online pro vedení ESD, a to na celou dobu povinnosti vést stavební deník dle § 166 zákona č. 283/2021 Sb. stavební zákon.
- 4.4.4 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 oddílu 1.7 Zeměměřická činnost Kapitoly 1 TKP a v rozsahu a kvalitě tak, jak je uvedeno v Projektové dokumentaci, Dokladové části – Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů. 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 Kapitole 1 TKP.
- 4.4.5 Text v písmenu c) odstavce 5.1.3 ve VTP/R-F se ruší a nahrazuje se následujícím textem:
„c) vydání ES prohlášení o ověření systému podle Směrnice Evropskému parlamentu a Rady (EU) 2016/797 [22] a vložení do systému databáze ERADIS.“
- 4.4.6 Odstavce v kapitole 6. Realizační dokumentace stavby VTP/R-F se ruší a nahrazují se následujícími odstavci:
- „6.1.1 Podmínky a rozsah zpracování Projektové dokumentace v dílčích částech pro povolení záměru a provádění stavby jsou uvedené ve VTP/DOKUMENTACE. Zhotovitel se zavazuje zajistit pravomocné povolení záměru potřebná k zahájení a provádění Díla včetně pravomocného povolení záměru na Zařízení Staveniště. Zhotovitel zodpovídá za soulad povolení s dalšími navazujícími částmi Projektové dokumentace.
- 6.1.2 **Zhotovitel je oprávněn zahájit stavební práce na příslušných částech Díla nejdříve po obdržení pravomocného povolení záměru, 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 Objednatel, 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).
- 6.1.3 Před zahájením zhotovení 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 6.1.4 těchto VTP) bude vždy dopracována a schválena kompletní dokumentace v podrobnosti PDPS, včetně RDS (tj. výrobní, montážní a dílenské), dle přílohy P8 směrnice SŽ SM011, včetně Soupisu prací jako podkladu pro Vyúčtování.

- 6.1.4 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 povolení záměru, lze provádět dílo dle příslušného rozdělení na etapizaci stavby, avšak vždy až po dopracování kompletní Projektové dokumentace na úrovni dokumentace zahrnující DSP/DUSP a PDPS, 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."
- 4.4.7 V článku 6.2 Dokumentace skutečného provedení stavby VTP/R-F se přidává odstavec 6.2.5:
- „6.2.5 Součástí DSPS budou podrobné Soupisy prací pro jednotlivé SO a PS v rozsahu oceněného Soupisu prací dle požadavků vyhlášky č. 169/2016 Sb. [17] a Směrnice SŽDC č. 20 [35] v otevřené a uzavřené formě."
- 4.4.8 Odstavec 7.1.1 VTP/R-F se ruší a nahrazuje se následujícím odstavcem:
- „7.1.1 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."
- 4.4.9 Třetí odrážka odst. (6) podčlánku 1.11.5.1 v Kapitole 1 TKP se ruší a nahrazuje se následujícím textem:
- „• kompletní dokumentace Stavby ve struktuře TreeInfo, resp. InvestDokument, v otevřené a uzavřené formě,"
- 4.4.10 Zhotovitel zajistí v místě a době plnění realizačních prací v obvodu Staveniště efektivní stálou ostrahu za účelem zajištění provozuschopnosti pracemi dotčené provozované infrastruktury, zaměřenou především na ochranu inženýrských sítí a majetku. Rozsah provedených bezpečnostních opatření je plně v gesci Zhotovitele s cílem maximální efektivity daného opatření (střežení proti vandalismu, poškození a zcizení jakýkoli částí SO/PS atd.) po dobu provádění Díla. Náklady na zajištění těchto opatření jsou součástí smluvní ceny.
- 4.4.11 Zhotovitel provede ruční kopané sondy za účelem ověření skutečného vedení inženýrských sítí před započítím zemních prací strojno.
- 4.4.12 V rámci výkopových prací (zejména pro kabelovod) bude kladen zvýšený důraz na ruční výkopy. Strojní mechanizace se bude moci použít až po odhalení všech kabelových vedení.
- 4.4.13 Zhotovitel bude mít povinně zřízenou kabelovou pohotovost, která bude na místě poškození jakéhokoliv kabelového vedení (včetně optických sítí) do 45 min od nahlášení a bude mít na stavbě uskladněn materiál a zařízení pro rychlou opravu.
- 4.4.14 Pro vyznačení všech stávajících, provizorních a nových kabelových tras Zhotovitel použije a bude pravidelně aktualizovat veřejně dostupnou mapovou mobilní aplikaci (např. Google Maps, Mapy.cz), kterou bude mít každý podzhotovitel a TSD v k dispozici. Cílem je vytvoření vrstev vedení kabelových tras v mapovém podkladu v běžně využívané aplikaci. Data pro import mohou být ve formátu *.KML a/nebo *.GPX.
- 4.4.15 Zhotovitel v případě plánovaného zásahu do komunikační přenosové sítě nebo radiové technologie (prvky GSM-R) musí postupovat podle pokynu SŽ PO-05/2025-GR a dostatečném předstihu požádá o vyluku provozovaného kabelu podle tohoto pokynu. Tento pokyn také řeší postup při vzniku poruchy na přenosové síti.

4.4.16 Odpovědný pracovník pro kabelové trasy a provizorní stavy – základní povinnosti:

- a) vede denní záznamy, které obsahují zejména zápisy o poloze stávajících a nově položených inženýrských sítí, zápisy z předání pracoviště jednotlivým subdodavatelům a jejich poučení ve stavebním deníku dotčených objektů;
- b) před zahájením zemních prací předává přímým zhotovitelům a subdodavatelům konkrétní lokální pracoviště včetně poučení o již provedených stavebních pracích, zejména již zakrytých. Součástí předání bude i situace se zákresem stávajících a nově položených inženýrských sítí a o tomto předání bude proveden zápis, který bude podepsán odpovědným pracovníkem a zástupci všech zhotovitelů a subdodavatelů pracujících na tomto pracovišti, zápis bude zadán do Stavebního deníku;
- c) v průběhu výstavby koordinuje stavební práce jednotlivých dodavatelů na stavbě tak, aby nedocházelo k poškození již provedených částí díla (např. koordinace provádění výkopových prací a pokládky kabelových tras s pracemi na železničním spodku). Pravidelně kontroluje jednotlivá pracoviště, kde je riziko poškození již provedených prací (vytipované ve spolupráci s Objednatelem) a záznamy z kontroly budou zaznamenány do Stavebního deníku;
- d) zodpovídá za kvalitu uložení provizorních i definitivních kabelových tras a jejich provedení v souladu s platnými předpisy, zejména s pokynem SŽ PO-09/2023-GR a provádí fotodokumentaci výstavby všech provizorních i definitivních kabelových tras v jejich celém rozsahu, a to ve všech fázích výstavby, zejména před zakrytím jednotlivých etap. Tuto fotodokumentaci předává v pravidelných intervalech Správci stavby;
- e) zodpovídá za provedení dalších provizorních stavů (zejména provizorních přístupů pro veřejnost, informačních a orientačních systémů apod. – viz PO-09/2021-DR) v požadované kvalitě a jejich následnou údržbu v rámci stavby a pravidelném intervalu určeném Objednatelem, kontroluje jejich stav a pořizuje fotodokumentaci, kterou předává Správci stavby. V případě jejich poškození zajišťuje jejich uvedení do požadovaného stavu;
- f) pro každou výluk z titulu kabelových tras a provizorních stavů nad rámec platného a projednaného harmonogramu výluk stavby, vytváří podrobný harmonogram obsahující jednotlivé pracovní činnosti prováděné v konkrétní výluce, a to včetně zdůvodnění požadovaných výlukových časů a rozsahů vyloučených míst;
- g) v případě mimořádné události vzniklé z důvodu Zhotovitele koordinuje opravné práce, spolupracuje se Správcem stavby a dalšími zástupci SŽ a informuje je o průběhu a předpokládaném termínu odstranění závady;
- h) u všech uvedených činností má povinnost poskytnout koordinátorovi BOZP veškerou součinnost, plnit jeho podmínky a postupovat podle jeho pokynů. V případě porušení této povinnosti bude toto jednání chápáno jako odmítnutí součinnosti nebo plnění podmínek koordinátora BOZP při práci na Staveništi.

4.4.17 Lhůty pro odstraňování vad Díla v záruční době u definovaného zabezpečovacího a sdělovacího zařízení.

- 4.4.17.1 Reklamací vady Díla u níže jmenovaného zařízení má Objednatel právo reklamovat také prostřednictvím Organizační jednotky (správce DLHM). Odpovědný pracovník uplatňující reklamací je povinen zaslat kopie reklamačních dopisů příslušným gestorským útvarům včetně příslušné Stavební správě, která zde zastupuje Objednatele.
- 4.4.17.2 Zhotovitel při reklamaci uvedeného zařízení bude postupovat při odstraňování vad Díla v záruční době v těchto lhůtách:

Lhůty pro vyřešení a odstraňování vad díla v záruční době pro tratě, které jsou součástí (národních) tranzitních koridorů

Druh zařízení	Doba provozu	Max. doba pro znovu zprovoznění zařízení, tj. vyřešení vady kategorie A	Max. doba pro odstranění vady kategorie B	Max. doba pro odstranění vady kategorie C
---------------	--------------	--	--	--

ETCS (RBC)	7x24	(0-24)	3 hodiny	12 hodin	30 KD
DOZ a související přenosové prostředky	7x24	(0-24)	3 hodiny	12 hodin	30 KD
SZZ, TZZ	7x24	(0-24)	3 hodiny	24 hodin	30 KD
PZZ	7x24	(0-24)	6 hodin	24 hodin	30 KD
Diagnostika pro ETCS (RBC), DOZ, GSM-R	7x24	(0-24)	12 hodin	2 PD	30 KD
Diagnostika pro SZZ, TZZ, PZZ	7x24	(0-24)	24 hodin	4 PD	30 KD
GSM-R + související přenosová zařízení	7x24	(0-24)	6 hodin	12 hodin	30 KD

Lhůty pro vyřešení a odstraňování vad díla v záruční době pro tratě drah regionálních

Druh zařízení	Doba provozu		Max. doba pro znovu zprovoznění zařízení, tj. vyřešení vady kategorie A	Max. doba pro odstranění vady kategorie B	Max. doba pro odstranění vady kategorie C
ETCS (RBC)	7x24	(0-24)	6 hodin	24 hodin	30 KD
DOZ a související přenosové prostředky	7x24	(0-24)	6 hodin	24 hodin	30 KD
SZZ, TZZ	7x24	(0-24)	9 hodin	48 hodin	30 KD
PZZ	7x24	(0-24)	12 hodin	48 hodin	30 KD
Diagnostika pro ETCS(RBC), DOZ, GSM-R	7x24	(0-24)	24 hodin	5 PD	30 KD
Diagnostika pro SZZ, TZZ, PZZ	7x24	(0-24)	48 hodin	5 PD	30 KD
GSM-R + související přenosová zařízení	7x24	(0-24)	12 hodin	24 hodin	30 KD

- **Vada kategorie A** – je kritická vada, která má zásadní dopad na základní funkce Díla, má přímý vliv na bezpečnost provozu nebo významný vliv na dostupnost železniční dopravní cesty pro potřeby železniční dopravy anebo způsobuje celkový Výpadek Díla.
- **Vada kategorie B** – je vada umožňující provoz základních funkcí Díla nebo vada umožňující plný provoz Díla, ale současně je zařízením daný stav považován za nestandardní dle návodu dodavatele. Tato vada může významně ovlivňovat důležité procesy Objednatele. Tato vada zároveň nemá přímý vliv na bezpečnost železniční dopravy, ale v dlouhodobém horizontu by mohla způsobit Výpadek Díla.
- **Vada kategorie C** – je vada, která není vadou kategorie A nebo B, jedná se například o chybné popisy prvků, názvy zařízení, nedostupnost doplňkových funkcí, které neovlivňují funkčnost Díla ani jeho využití k zamýšlenému účelu.
- **Kategorie tratě** – platí zařazení dané tratě (dopravny) do kategorie podle map
 - pro národní tranzitní koridory:
 <https://provoz.spravazeleznice.cz/portal/Show.aspx?path=/Data/Mapy/koridory.pdf>;
 - pro tratě drah celostátních, kromě tratí zařazených do národních tranzitních koridorů a pro tratě drah regionálních:
 <https://provoz.spravazeleznice.cz/portal/Show.aspx?path=/Data/Mapy/kategorie.pdf>;

V případě tratí drah celostátních se jedná jak o tratě zařazené do systému TEN-T, tak o tratě ostatních drah celostátních, ze kterých jsou vyjmuty pouze tratě zařazené do národních tranzitních koridorů.

- **Doba pro znovu zprovoznění zařízení, tj. vyřešení vady** – je rozdíl mezi časem oznámením vady a uvedením vadou dotčené části Díla do stavu, který nemá zásadní dopad na funkce Díla, nemá přímý vliv na bezpečnost provozu nebo významný vliv

na dostupnost ŽDC anebo nezpůsobuje celkový Výpadek Díla, tj. uvedením zařízení do stavu bez vad nebo vykazujícím vadu kategorie B či C.

- **Doba pro odstranění vady** – je rozdíl mezi časem oznámením vady a jejím odstraněním (tj. uvedením do stavu bez vad). Do doby pro vyřešení/odstranění poruchy/vady se nezapočítává doba, po kterou nemůže zhotovitel řešit vadu z důvodu:
 - i) řešení příčiny vady u třetí osoby (vyjma poddodavatele), jejíž součinnost je dle smlouvy povinen zajistit objednatel (například zajištění služeb přenosového prostředí dodavatelem Objednatele anebo systémů, na které je Dílo napojeno);
 - ii) neposkytnutí jiné nezbytně nutné součinnosti Objednatele vyžádané Zhotovitelem v souladu se Smlouvou.

Příklad: je-li např. oznámena vada kategorie A zařízení ETCS (RBC) tranzitního koridoru dne 1.1. v 6 hodin, pak nejzazší doba pro vyřešení vady, tj. alespoň provizorní zprovoznění zařízení, je do 9 hodin a případná přetrvávající vada kategorie B musí být odstraněna do 18 hodiny téhož dne a případná přetrvávající vada kategorie C musí být odstraněna nejpozději do 31.1. 23:59 hod.

- **Výpadek** – je neplánované přerušení provozu Díla či jakékoliv jeho podstatné části, při kterém je tento celek či příslušná část nefunkční (není dostupný). Za Výpadek se nepovažuje Výpadek způsobený třetími osobami, jejichž součinnost anebo bezvadné poskytování služeb je povinen zajistit Objednatel.

4.4.17.3 Doba pro zahájení zásahu Zhotovitele není stanovena. Očekává se, že Zhotovitel zahájí zásah bez zbytečného odkladu po oznámení vady díla.

4.4.18 Zeměměřická činnost zhotovitele stavby

4.4.18.1 Zhotovitel zažádá jmenovaného Autorizovaného zeměměřického inženýra (AZI) Objednatele o zajištění dostupných podkladů a postupu vyplývajících z požadavků uvedených v příslušných VTP a těchto ZTP pro provedení díla nejpozději do termínu předání Staveniště.

4.4.18.2 Geodetická část DSPS se vyhotovuje dle pravidel pro přechodné období DTMŽ, které jsou v aktuálním znění zveřejňovány na webových stránkách: <https://www.spravazeleznice.cz/stavby-zakazky/podklady-pro-zhotovitele/digitalni-technicka-mapa-zeleznice-technicke-standardy/prechodne-obdobi-dtmz-technicke-specifikace>.

4.4.18.3 Při zřizování nebo úpravě stabilizací bodů ŽBP se fotodokumentace ve smyslu předpisu SŽ M20/MP007 vyhotovuje vždy pro primární i sekundární systém ŽBP.

4.5 Doklady předkládané zhotovitelem

4.5.1 Pokud již Zhotovitel nepředložil dále uvedené doklady před uzavřením SOD, předloží 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), včetně prováděcích předpisů k této vyhlášce, doklad o tom, že má pověření nebo má zajištěnou spolupráci s právnickou osobou, která má pověření podle ustanovení § 47 odst. 4 zákona č. 266/1994 Sb. o drahách 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:

- T-05 c) nebo platná F-08 Vedoucí prací pro montáž sdělovacích zařízení;
- E-07 Vedoucí prací na elektrických zařízeních;

- 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 zhotovitele pro stavbu

- 4.6.1 Součástí předmětu díla je i vyhotovení Realizační dokumentace stavby (výrobní, montážní, dílenské, dokumentace dodavatele mostních objektů), která v případě potřeby rozpracovává PDPS s ohledem na znalosti konkrétních dodávaných výrobků, technologií, postupů a výrobních podmínek Zhotovitele. Obsah a rozsah RDS je definován přílohou P8 směrnice SŽ SM011, zejména pro:

- anténní stožáry

- 4.6.2 Pro předávání dokumentace při realizaci stavby bude Zhotovitel využívat sdílené úložiště dokumentací (SUD) v IS C.E.Sta v definované adresářové struktuře (STANDARDIZACE – adresářová struktura). Na portálu modernizace dráhy (<https://modernizace.spravazeleznice.cz/>) je po registraci/přihlášení v sekci Návody k STANDARDIZACI video-návod. Po registraci uživatele Správce stavby přidělí Zhotoviteli oprávnění. Zhotovitel bude přes toto úložiště ukládat a předávat RDS a veškeré aktualizace (dodatky), které jsou součástí PDPS, a to včetně Dokladové části (část H Doklady). Data bude vkládat pouze osoba přímo určená Zhotovitelem a Objednatelem, aby se předešlo možným duplicitám

4.7 Dokumentace skutečného provedení stavby

- 4.7.1 DSPS bude zpracována podle Přílohy P9 směrnice SŽ SM011.
- 4.7.2 Zhotovitel předá v souladu se směrnicí SŽDC č. 117, Předávání digitální dokumentace z investiční výstavby SŽDC, článek 3.1.3.2 a pokynu SŽ PO-09/2024, Pokyn pro pořizování a předávání panoramatických fotografií ze staveb státní organizace Správa železnic, při odevzdání DSPS Panoramatické fotografie. Panoramatické fotografie budou splňovat podmínky uvedené ve směrnici SŽDC č. 117 článku č. 3.1.4.3.9 Předání prostorových dat a pokynu SŽ PO-09/2024. Panoramatické fotografie budou pořízeny v rozsahu odpovídající trajektorii kolejí, ve kterých investiční akce proběhla a budou předána na vhodném přenosném zařízení podle objemu dat (např. externí HD).
- 4.7.3 **Zhotovitel pro žádost o vydání kolaudačního rozhodnutí zpracuje a předá Objednateli popis odchylek od dokumentace pro povolení stavby a dokumentaci pro povolení stavby s vyznačením odchylek, došlo-li k nepodstatné odchylce oproti ověřené projektové dokumentaci pro povolení ve smyslu § 232 odst. (2) písm. a) zákona č. 283/2021 Sb., stavební zákon.**
- 4.7.4 Předání DSPS dle článku 1.11.5 Kapitoly 1 TKP proběhne na médiu: **USB flash disk.**

4.8 Sdělovací zařízení

- 4.8.1 Zhotovitel musí současně s dodávkou a výstavbou BTS podle potřeby realizovat i infrastrukturu lokality, to jest příjezdové komunikace, stavební elektrické přípojky, terénní úpravy, demoliční a stavební práce spojené s úpravou prostorů k instalaci, včetně zhotovení a osazení kabelových mostů a lávek. Zhotovitel musí současně realizovat i přípravu lokality, vytyčení veškerých inženýrských vedení a případné provedení přeložek inženýrských vedení apod.

4.8.2 Požadavky na stožáry pro anténní systém GSM-R

- 4.8.2.1 Předmětem stavby je dodávka, montáž a vystrojení stožárů mimo jiné ve vybraných lokalitách i pro výstavbu sítě GSM-R. Jedná se o kompletní dodávku a montáž stožárů (podle požadavků ZDS2), včetně ocelových konstrukcí pro nesení antén. Z důvodu realizace na prostorově omezených pozemcích Objednatele (popřípadě ČD) v blízkosti nádraží a na železničních tratích je třeba respektovat požadavek na minimální zábor pozemku na založení stožáru, případně na speciální zakládání stožáru. Navrhované typy betonových stožárů musí mít certifikát podle EN 12843:2004. Stožáry je nutno po úpravě dodávat v délkách i mimo standardní rozměrovou řadu příslušných stožárových dílů, s odstupňováním po 1 m délky, podle požadavku Objednatele, a to

především z důvodu manipulace v omezených a zastavěných prostorách železnice. Konstrukce stožárů, včetně základů musí splňovat požadavky na ochranu proti bludným proudům. Při výstavbě základu a stožáru zajistit ochranu proti blesku, připojení, propojení (zemnicím páskem) uzemňovacích sítí a ochranné uzemnění anténních svodů. Minimální životnost stožárů se předpokládá 50 let, s požadavkem minimalizace nákladů na pravidelnou údržbu stožárů po dobu jejich životnosti. Požadujeme uvést do nabídky popis rozsahu potřebných prací na údržbě stožáru po dobu jeho životnosti.

- 4.8.2.2 Celková plocha antén je uvažována dle ZDS2 včetně tvarového součinitele (umístění všech antén se předpokládá v horních 3 m věže stožáru). Při tomto zatížení a základním tlaku větru $0,7 \text{ kN/m}^2$ nesmí přesáhnout natočení ve vrcholu věže stožáru ± 1 stupeň při dynamickém zatížení dle ČSN 73 0035 tzv. eurokódů, tj. ČSN EN 1990, respektive ČSN EN 1991-1-1, ČSN EN 1991-1-4.
- 4.8.2.3 Součástí věže stožáru musí být výstupní žebřík vybavený bezpečnostním zařízením proti pádu, včetně vstupního prvku v patě stožáru a výstupního prvku v hlavě stožáru pro součást bezpečnostního postroje obsluhy stožáru, dále samostatný jistící prvek v hlavě stožáru, který bude umožňovat pohyb obsluhy v hlavě stožáru po jejím obvodu, a dále uzamykatelný kryt pro zamezení výstupu na věže stožár nepovolaným osobám, včetně bezpečnostního výstražného označení. Vzhledem k tomu, že lokality GSM-R v prostorách železnice nejsou oploceny, musí celková konstrukce stožáru splňovat podmínky zamezení neoprávněného výstupu nepovolaných osob k anténám. Stožár musí odpovídat normě ČSN 12843:2004.
- 4.8.2.4 Vedení kabelů bude zabezpečeno vnější kabelovou lávkou c-profilu šíře 400 mm (případně 600 mm) s tím, že bude provedena příprava pro druhou kabelovou lávku.
- 4.8.2.5 V případě potřeby může být věž stožár opatřena nátěrem, denním leteckým značením dle zvláštních předpisů, případně libovolným odstínem, např. dle požadavků životního prostředí, vojska apod. Rovněž v případě potřeby může být stožár opatřen nočním výstražným světelným značením v souladu se zvláštními předpisy.
- 4.8.2.6 Zhotovitel musí současně s dodávkou stožáru podle potřeby realizovat i infrastrukturu lokality, to jest příjezdové komunikace, stavební elektrické přípojky, terénní úpravy, demoliční a stavební práce spojené s úpravou prostorů k instalaci příslušného stožáru, včetně zhotovení a osazení kabelových mostů a lávek v případě instalace venkovní BTS v objektech Objednatele nebo ČD. Zhotovitel musí současně realizovat i přípravu lokality, vytyčení veškerých inženýrských vedení a případné provedení přeložek inženýrských vedení apod.
- 4.8.2.7 Součástí dodávky bude projektová dokumentace stožáru, včetně vybavení, statické výpočty provedené, případně ověřené nezávislou organizací, geologický průzkum včetně závěrečné zprávy, geodetické zaměření lokality a výchozí revize zařízení a vybavení stožáru.
- 4.8.2.8 Zhotovitel musí navrhnout umístění jednotlivých antén tak, aby budoucí GSM-R antény byly vždy nad anténami veřejných operátorů.

4.8.3 Kabelová síť

- 4.8.3.1 Pokud budou probíhat úpravy na optické síti, tak je potřeba následně provést měření parametrů optických vláken.
- 4.8.3.2 Zhotovitel je povinen zajistit opravu/doplnění stávající provozní dokumentace o nově pokládanou kabelizaci v rámci stavby. Je nutno postupovat v souladu s předpisem SŽ TS 1/2022-SZ, jak z pohledu dokumentace, tak technických náležitostí, měření atd.
- 4.8.3.3 Zhotovitel se při zajištění a ochraně kabelizace řídí pokynem SŽ PO-09/2023-GŘ Pokyn generálního ředitele ve věci ochrany kabelizace v průběhu přípravy a realizace investičních a opravných prací ze dne 04.06.2024.
- 4.8.3.4 Zhotovitel je povinen respektovat vyjádření majetkového správce sítí, zejména pak z hlediska dotčení provozovaných optických kabelů.

- 4.8.3.5 Zhotovitel v dostatečném předstihu zažádá o výluku provozovaného kabelu na adrese: dssprava@spravazeleznic.cz a bude postupovat podle obdržených pokynů.

4.9 Životní prostředí

- 4.9.1 Projekt bude posouzen z hlediska Rámcové směrnice o vodách (2000/60/EC).
- 4.9.2 Projekt bude i v obecné rovině posouzen ve vztahu ke změnám klimatu. Při hodnocení je třeba řešit a zohlednit zmírňování (mitigace) změny klimatu záměrem a vliv záměru na přizpůsobení se změně klimatu (adaptaci) a zranitelnost záměru vůči dopadům změny klimatu.

4.10 Publicita stavby

- 4.10.1 Zhotovitel zajistí ihned po předání staveniště výrobu a instalaci informačních materiálů, jejichž obsahem bude informace pro cestující veřejnost o realizované stavbě, na místě dočasného zařízení staveniště (např. lešení, oplocení apod.) dle možností umístění. Veškeré grafické zpracování bude provedeno dle pokynů Objednatele. Grafické návrhy, použitý materiál, umístění musí odsouhlasit vždy Objednatel (Zuzana Mansfeldová, m: 606 644 423, e: mansfeldovaz@spravazeleznic.cz).
- 4.10.2 Veškerá zpracování prezenčních a propagačních materiálů pro stavbu bude v souladu s jednotným vizuálním stylem organizace dle Grafického manuálu jednotného vizuálního stylu SŽ (<https://www.spravazeleznic.cz/press/logomanual>) a Manuálu jednotného vizuálního stylu označení a prezentace staveb (<https://www.spravazeleznic.cz/stavby-zakazky/podklady-pro-zhotovitele/vizualni-styl-prezentace-staveb>).
- 4.10.3 Typy informačních materiálů:
- informační plachty, přebaly a Dibond desky na oplocení ve velikosti 3 m × 2 m v počtu 5 ks, dle možnosti umístění;
- 4.10.4 Informační materiály budou instalovány ihned po předání staveniště a po celou dobu realizace stavby budou Zhotovitelem udržovány v bezvadném stavu. V případě jejich poškození, nebo výrazném znečištění, budou nahrazeny novými identickými materiály.
- 4.10.5 Všechny stavební buňky na zařízení staveniště budou nést pouze logo SŽ (označení, např. instalace polepu nebo plachty, včetně vytvoření přesného grafického návrhu dle zadání Objednatele, zajistí Zhotovitel).
- 4.10.6 Umístění materiálů s logem Zhotovitele bude možné pouze po konzultaci a po odsouhlasení Objednatelem. V případě umístění loga Zhotovitele, bude ve stejném rozsahu umístěno logo Objednatele. Umístění a výrobu zajišťuje Zhotovitel.

5. ORGANIZACE VÝSTAVBY, VÝLUKY

- 5.1.1 V rámci zpracování části „organizace výstavby“ Projektové dokumentace budou upřesněny požadavky na výluky a tyto budou projednány s dotčenými subjekty, zejména s Objednatelem, zástupci odboru jízdního řádu a výluk (O16), zástupci dopravců a zástupci SŽ pro dopravní technologii a výlukovou činnost (CPŘP). Požadavky bude Zhotovitel předkládat elektronicky v tabulkové podobě v termínech stanovených předpisem Objednatele.
- 5.1.2
- 5.1.3 Stavba nezasahuje do stávajícího kolejového řešení. Realizace stavby nevyžaduje dlouhodobé výluky v dopravě. Ke krátkodobým jednokolejným výlukám může dojít při realizaci provozních souborů některých BTS v souvislosti s dopravou materiálu a zařízení na jinak nepřístupná místa stavby.
- 5.1.4 Objednatel si vyhrazuje právo pozměnit Zhotoviteli navržené časové horizonty výluk s cílem dosáhnout jejich maximálního využití a sladění s výlukami sousedních staveb.
- 5.1.5 V rámci zpracování Dokumentace bude vypracován návrh postupu výstavby (stavební postupy a jejich harmonogram, vč. vyznačení doby trvání rozhodujících objektů).

- 5.1.6 Bude navržena kumulace prací vyžadující zastavení provozu a délka a počet těchto období budou minimalizovány.

6. SPECIFICKÉ POŽADAVKY

- 6.1.1 Zkratka názvu akce, která bude použita v názvech souborů: „5G_FRMCS_Praha_Brno, úsek Praha-Česká Třebová“
- 6.1.2 Předmět Díla bude realizován s využitím pozemků uvedených v Souhrnné části ZDS2, případně i jakýchkoliv jiných k realizaci a zprovoznění Díla potřebných pozemků.

7. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY

- 7.1.1 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.
- 7.1.2 Technické požadavky na výrobky, zařízení a technologie pro ŽDC (dle směrnice SŽ SM008) jsou uvedeny na webových stránkách:

www.spravazeleznic.cz v sekci „Dodavatelé/Odběratelé / Technické požadavky na výrobky, zařízení a technologie pro ŽDC“ (<https://www.spravazeleznic.cz/dodavatele-odberatele/technicke-pozadavky-na-vyrobky-zarizeni-a-technologie-pro-zdc>).

- 7.1.3 Objednatel umožňuje Zhotoviteli přístup ke svým vnitřním dokumentům a předpisům, typové dokumentaci a typovým řešením na webových stránkách:

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

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 techniky a diagnostiky
Odbor servisních služeb**

Jeremenkova 103/23
779 00 Olomouc

nebo e-mail: **typdok@spravazeleznic.cz**, tel.: 972 742 396, mobil: 725 039 782
Ceníky: <https://typdok.tudc.cz/>

8. PŘÍLOHY

- 8.1.1 Seznam položek schvalovacího souboru Trackside Approval
- 8.1.2 Vzor „Tabulka pozemků a staveb dotčených stavbou“