

Obsah

1	Technická zpráva – společná část	2
1.1	Identifikační údaje	2
1.2	Zadavatel projektové dokumentace	3
1.2.1	Objednatel (investor)	3
1.2.2	Zhotovitel projektové dokumentace stavby	3
2	Základní údaje o stavbě	4
2.1	Účel stavby	4
2.2	Místo výstavby a dotčená území	4
2.3	Odchyly od předchozí dokumentace	4
2.4	Správní řízení	5
2.4.1	Územní rozhodnutí:	5
2.4.2	Stavební povolení:	5
2.4.3	Ostatní správní řízení:	5
2.5	Výchozí podmínky	5
2.6	Skladba a rozsah členění dokumentace	5
2.7	Koordinace	6
2.7.1	Koordinace s ostatními stavbami:	6
2.7.2	Koordinace v rámci řešené stavby:	6
2.8	Požadavky na provádění stavby	6
2.8.1	Drážní inženýrské sítě:	6
2.8.2	Nedrážní sítě	6
2.9	Ostatní požadavky a pokyny	6
2.9.1	Ochrana proti vlivům trakce	6
2.9.2	Elektromagnetické vlivy	6
2.9.3	Požárně bezpečnostní opatření	7
2.9.4	Vliv na životní prostředí	7
2.9.5	Bezpečnost práce a civilní ochrana	7
2.9.6	Protokol z měření signálu GSM-R	7
2.9.7	Revize zařízení, zkušební provoz	7
2.9.8	Protokol z měření optických kabelů	7
2.9.9	Kabelová kniha	7
2.9.10	Geodetické zaměření	7
2.9.11	Dokumentace skutečného provedení	7

1 Technická zpráva – společná část

1.1 Identifikační údaje

Název stavby:	GSM-R Pardubice – Hradec Králové - Jaroměř
Číslo a název PS:	PS 105 BTS 853 Březhrad
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
Druh/Charakter stavby:	Novostavba/Stavba infrastruktury, dráha
Typ stavby:	Telekomunikační stavba železniční infrastruktury
Cíl stavby:	Výstavba sítě GSM-R pro potřeby zabezpečení železniční dopravy na tratích: <ul style="list-style-type: none">- 580 00 Pardubice hl. n. – Hradec Králové hl. n.- 600 00 Hradec Králové hl. n. – Jaroměř- 562 00 Choceň – Velký Osek (v úseku Praskačka – Hradec Králové)
Kraj:	Pardubický, Králové Hradecký
Vlastníci dotčených pozemků:	Správa železnic, státní organizace (ostatní viz geodetická část PD)
Dodavatel:	Kontron Transportation s.r.o., Ke Štvanici 656/3, 186 00 Praha 8
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Martin Štrof (martin.strof@sudop.cz, tel. 605 229 014)

1.2 Zadavatel projektové dokumentace

1.2.1 Objednatel (investor)

Investor: Správa železnic, státní organizace
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234
Zapsaná v OR vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl A, vložka 48384

Zastoupený: Správa železnic, státní organizace
Stavební správa západ,
Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

1.2.2 Zhotovitel projektové dokumentace stavby

Zpracovatel: SUDOP PRAHA a.s.
208 Středisko elektrotechniky, trakce, sdělovací a zabezpečovací techniky
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
IČ: 257 93 349, DIČ: CZ 257 93 349
Zapsaný v OR u Městského soudu v Praze, oddíl B, č. vložky 6088

2 Základní údaje o stavbě

Účelem projektu je návrh na vybudování digitálního rádiového systému GSM-R v souboru tratí vyjmenovaných výše, včetně vybudování přenosového systému v potřebných lokalitách, doplnění úseků dálkové optické kabelizace a navazujících systémů telefonních zapojovačů a terminálů GSM-R.

Výstavba se týká jak uvedených celostátních tratí, které jsou zařazeny do kategorie hlavní tratě, tak odbočných tratí, a to s ohledem na budoucí vstup do oblasti ETCS. Stavba rozšiřuje stávající digitální rádiovou síť GSM-R provozovanou na I.NŽK v úseku st. hranice SRN – Děčín – Praha – Kolín – Č. Třebová – Brno – Břeclav – st. hranice Rakousko a SR, II.NŽK v úseku Břeclav – Přerov – Petrovice u Karviné, III.NŽK v úseku Praha – Beroun – Plzeň – Cheb – Vojtanov – st. hranice SRN, IV.NŽK v úseku Praha – Benešov – Votice a navazuje na stavby sítě GSM-R v úsecích Česká Třebová – Přerov, uzel Ostrava, Děčín – Všetaty – Kolín, Kolín – Havlíčkův Brod – Křižanov – Brno a Ústí nad Orlicí – Lichkov, České Budějovice – České Velenice – Horní Dvořiště a Plzeň – České Budějovice, jejichž realizace je již dokončena.

Stavba v celkovém součtu rozšiřuje síť pozemních základnových stanic a rozsah tratí pokrytých signálem sítě GSM-R o cca 46 km.

2.1 Účel stavby

Účelem provozního souboru PS 105 je výstavba BTS 853 Březhrad, která bude vykrývat signálem GSM-R zast. Březhrad a přilehlé traťové úseky.

Budě vystavěn:

- Anténní stožár o výšce 30m
- Technologický domek se sedlovou střechou
- Jednosektorová technologie BTS (O2), anténní systém a další související technologická zařízení
- Optická přípojka
- NN napájecí přípojka

2.2 Místo výstavby a dotčená území

Dotčené pozemky výstavbou BTS:

- p.č.: 705/1, Březhrad [613878], vlastník: Správa železnic

Výstavba BTS zasahuje do ochranných pásem:

- Ochranné pásmo dráhy

2.3 Odchyly od předchozí dokumentace

Předcházející stupně dokumentace:

- Dokumentace pro územní řízení (DÚR)

Tato dokumentace je zpracována v souladu s předchozími stupni dokumentace, včetně zapracování požadavků, vznesených během územního řízení. Technické řešení bylo upřesněno do detailů projektové dokumentace, případně upraveno na základě výsledků pracovních porad a místních šetření.

2.4 Správní řízení

2.4.1 Územní rozhodnutí:

Na stavbu bylo vydáno územní rozhodnutí:

č.j.: KUKHK-21667/UP/2020 (Kd) ze dne 20. 5. 2021; Krajský úřad Královehradeckého kraje

2.4.2 Stavební povolení:

Na základě vyjádření Drážního úřadu nebude vydáváno.

2.4.3 Ostatní správní řízení:

Předmětná část stavby nepodléhala žádnému dalšímu správnímu řízení.

2.5 Výchozí podmínky

Pro návrh výstavby BTS byly provedeny následující průzkumy:

- porady a jednání
- výpočet a měření pokrytí traťových úseků signálem GSM-R

Byly použity následující mapové podklady:

- mapy JŽM (jednotné železniční mapy) 1:1 000
- soubor map z katastru nemovitostí
- mapy 1:10 000 a 1:50 000 pro určení širších vztahů
- výpisy z katastru nemovitostí
- zaměřený úsek trati v okolí výstavby BTS

Pro zpracování projektu byly dále použity následující podklady:

- schválená přípravná dokumentace stavby
- dokumentace pro územní řízení
- technické požadavky na síť GSM-R dle standardu UIC – EIRENE (standard Evropské integrované traťové rádiové sítě)
- místní šetření 11/2020, za účasti výběrové komise a jednání s organizačními složkami Správy železnic
- podklady z ostatních staveb v tomto traťovém úseku

2.6 Skladba a rozsah členění dokumentace

Dokumentace tohoto PS je rozdělena do následujících samostatných částí:

1. **105.1 Společná část** (obecné údaje)
2. **105.2 Technologická a sdělovací část** (technologie BTS, optická přípojka...)
3. **105.3 Stavební část**
4. **105.4 Silnoprůdné napojení BTS**

2.7 Koordinace

2.7.1 Koordinace s ostatními stavbami:

BTS je nutné koordinovat se stavbou „Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 2. stavba, zdvoukolejnění Opatovice nad Labem – Hradec Králové“. Předpokládá se výstavba BTS v předstihu před stavbou modernizace.

2.7.2 Koordinace v rámci řešené stavby:

Výstavba BTS a její spuštění do provozu je závislé na těchto souvisejících PS:

- PS 111 Uvedení do provozu, úsek Pardubice – Hradec Králové – Jaroměř
- PS 121 Přenosové zařízení, úsek Pardubice – Hradec Králové – Jaroměř
- PS 601 Doplnění centrálních částí sítě GSM-R
- PS 602 Vybavení hnacích vozidel a uživatelů terminály
- PS 603 Rádiovníky
- PS 611 Úpravy a doplnění zapojovačů v úseku Pardubice - Jaroměř

2.8 Požadavky na provádění stavby

Výstavbu BTS je možné zahájit na základě projednání s drážním úřadem a po předání staveniště investorem zhotoviteli. Územní rozhodnutí, včetně souvisejících správních rozhodnutí, je součástí podkladů pro realizaci stavby. V rámci předání staveniště je nutné zajistit vytýčení inženýrských sítí. Podmínky jednotlivých správců jsou uvedeny v dokladové části. V předmětné lokalitě se nacházejí následující sítě:

2.8.1 Drážní inženýrské sítě:

- | | |
|------------------------------------|----------------------------|
| • Sdělovací a zabezpečovací kabely | správce SSZT |
| • Sdělovací kabely | správce CTD |
| • Sdělovací kabely | správce ČD-Telematika a.s. |
| • Kanalizace | správce SPS |

2.8.2 Nedrážní sítě

- | | |
|--------------------|-------------------------------|
| • Sdělovací kabely | správce České radiokomunikace |
| • Sdělovací kabely | správce CETIN |

2.9 Ostatní požadavky a pokyny

2.9.1 Ochrana proti vlivům trakce

Veškeré zařízení se nachází mimo oblast POTV, není nutné provádět žádná speciální opatření proti vlivům trakce.

2.9.2 Elektromagnetické vlivy

Realizací stavby dojde ke zvýšení elektromagnetického záření v pásmu GSM-R (876-880MHz a 921-925MHz), na jehož vliv byla vypracována hygienická zpráva. Požadavky a podmínky hygienické zprávy byly zpracovány do dokumentace. Případné zásadní změny parametrů použitých antén podléhají novému zpracování hygienických zpráv a jejich projednání.

2.9.3 Požárně bezpečnostní opatření

Na BTS bylo v rámci územního řízení zpracováno požárně bezpečnostní řešení, které bylo projednáno s příslušným útvarem HZS. Požadavky a podmínky PBR byly zpracovány do dokumentace.

2.9.4 Vliv na životní prostředí

Realizace BTS a souvisejících zařízení neovlivní negativně životní prostředí. V rámci předchozích stupňů dokumentace byla výstavba BTS projednána s příslušnými orgány životního prostředí. V rámci tohoto projednání nebyly vzneseny žádné speciální požadavky na provádění stavby. S odpady, vzniklými během výstavby, je nutné nakládat v souladu s příslušnou legislativou.

2.9.5 Bezpečnost práce a civilní ochrana

Při stavbě musí být zajištěna a dodržována veškerá ochranná a bezpečnostní opatření, zejména dle platných norem, zákoníku práce a dle předpisu SŽ Bp 1 a SŽ Bp 3. Pro práce prováděné strojnými mechanismy je nutné dodržet předpisy a ustanovení pro práci s těmito mechanismy, zvláště v blízkosti živých částí trakčního vedení.

Při předání staveniště bude založen stavební deník, kde se kromě postupu a rozhodujících fází výstavby budou evidovat veškeré okolnosti mající vliv na bezpečnost práce. Z hlediska civilní ochrany nevyžaduje stavba žádné opatření ani zařízení.

2.9.6 Protokol z měření signálu GSM-R

Po výstavbě BTS a jejím uvedením do provozu bude provedeno závěrečné ověřovací měření pokrytí signálem GSM-R. Výsledkem měření bude protokol, který bude součástí předávané dokumentace při předání stavby do užívání.

2.9.7 Revize zařízení, zkušební provoz

Součástí dokumentace při předání stavby do užívání budou revizní zprávy elektrických zařízení, silnoproudých přípojek a protokol o zkušebním provozu zařízení.

2.9.8 Protokol z měření optických kabelů

V rámci výstavby přípojného optického kabelu (POK) bude provedeno reflektometrické a výkonové měření vláken. Měření POK bude provedeno podle metodiky CTD. Výsledkem měření bude protokol, který bude součástí předávané dokumentace skutečného provedení.

2.9.9 Kabelová kniha

Trasa POK bude dopracována do kabelové knihy DOK předmětného traťového úseku, která bude obsahovat standardní přílohy dle předpisu a metodiky CTD.

2.9.10 Geodetické zaměření

Po dokončení výstavby bude provedeno geodetické zaměření všech nových zařízení a vyhotovena geodetická dokumentace dle předpisů Správy železnic. Geodetickému zaměření podléhají všechny stavební prvky BTS (stožár, technologický domek) a související kabelové trasy (POK, NN připojení).

2.9.11 Dokumentace skutečného provedení

V rámci montáže budou minimálně do jednoho výtisku realizační dokumentace vyznačeny veškeré změny, ke kterým došlo v rámci realizace. Vyznačení změn bude provedeno standardní metodou tzv. žluto-červené dokumentace. Všechny části dokumentace (opravené i neopravované) budou následně označeny razítkem „Opraveno dle skutečného provedení“ a podpisem provádějící osoby. Toto označení bude uvedeno i na obálkách dokumentace. Takto opravená dokumentace bude předána hlavnímu dodavateli stavby pro následnou archivaci a elektronické zpracování.