



Zjednodušená dokumentace ve „stádiu 2“

Výstavba BTS Štěpánov

Obsah

| | |
|--|---|
| Seznam zkratk | 2 |
| 1 Identifikační údaje projektu | 3 |
| 2 Zdůvodnění potřeby investiční akce | 4 |
| 3 Popis technického řešení..... | 4 |
| 3.1 Stávající stav..... | 4 |
| 3.2 Nový stav | 4 |
| 4 Objektová skladba | 5 |
| 5 Schéma oblasti..... | 5 |
| 6 Územně technické podmínky | 6 |
| 7 Závěr | 6 |

Seznam zkratek

[illegible]

Název investora: Správa železnic, státní organizace
adresa včetně PSČ: Dlážďená 1003/7, 110 00 PRAHA 1
IČO: 70994234
DIČ: CZ70994234

ZJEDNODUŠENÁ DOKUMENTACE VE „STÁDIU 2“

investiční akce malého rozsahu: Výstavba BTS Štěpánov

1 Identifikační údaje projektu

| | |
|---|--------------------------------------|
| Číslo projektu: | 5003510037 |
| Název projektu: | Výstavba BTS Štěpánov |
| Místo realizace (kraj): | Olomoucký |
| Oblastní ředitelství: | Ostrava |
| Provozní obvod: | Olomouc |
| Kód TUDU: | 1901 |
| Trať: | Česká Třebová - Přerov |
| Kategorie dráhy: | TEN-T |
| Traťový úsek: | Přerov - Česká Třebová |
| Číslo trati dle TTP: | 309A |
| Číslo trati dle úředního povolení: | 760 |
| Číslo trati dle jízdního řádu: | 270 |
| Typ traťového zabezpečovacího zařízení: | tříznaký automatický blok obousměrný |
| Zábrzdna vzdálenost: | 1000 m |
| Třída zatížení: | D4 |
| Nejvyšší traťová rychlost: | 160 km/h |
| Předpokládaná doba realizace: | 2024 |

2 Zdůvodnění potřebnosti investiční akce

Účelem stavby je výstavba a úprava BTS sítě GSM-R provozované SŽ pro potřeby bezproblémového zajištění výhradního provozu systému ETCS. Výstavba nového RRH a úprava stávající BTS Štěpánov, zajistí korektní předávání vlaků v systému GSM-R, bez ovlivnění souběžně provozovaného úseku Olomouc hl. n. – Bohuňovice.

3 Popis technického řešení

3.1 Stávající stav

Ve stávajícím stavu je pokrytí úseku Olomouc hl. n. – Štěpánov zajišťováno stávajícími BTS umístěnými v těchto stanicích.

3.2 Nový stav

PS 09-02-91 RRH Štěpánov

(GPS souřadnice: 17° 15' 7.45" E a 49° 38' 59.35" N)

žkm 80,205 na žel. trati č. 270 Česká Třebová – Přerov na p.č. 315, k.ú. Moravské Loděnice

V žkm cca 80,205 bude instalována v zatravněné ploše nová BTS ve vnějším provedení. Samotná technologie BTS bude umístěna ve venkovní přístrojové skříni umístěné na betonovém základu u paty anténního stožáru. Samotná přístrojová skříň bude vybavena další nezbytnou související technologií (dálkový dohled, napájecí zdroj vč. záložních baterií na 6 hodin provozu, ...). Skříň bude opatřena ochranou klecí. Anténní systém bude tvořen jednou směrovou anténou, která bude umístěna na nově instalovaném betonovém děleném stožáru výšky 20 m. Vzhledem k navrženému umístění se předpokládá nutnost složitějšího/atypického založení základu anténního stožáru. Pro možnost příjezdu stavební techniky k samotnému místu výstavby BTS bude nutné zpevnit stávající nezpevněnou komunikaci v délce cca 1,1 km.

V této lokalitě bude instalována samostatná vzdálená vysílací jednotka, která bude napojena na nově instalovanou řídicí jednotku umístěnou v technologické budově (sdělovací místnosti) v ŽST Štěpánov. Pro možnost instalace nové technologie bude v rámci tohoto PS původní BTS 9000 O2 v ŽST Štěpánov zdemontována a nahrazena výše uvedenou řídicí jednotkou a další, samostatnou vysílací jednotkou. Původní BTS bude následně zdemontována a předána správci k dalšímu využití. Případné výluky a provizorní stavy budou časově minimalizovány. Tzn. Výluky na nutné přepojení technologie.

Napojení BTS na stávající optickou a přenosovou síť bude realizováno pomocí nového oboustranného výpichu 6 vláken ze stávajícího 36vl. DOK. Celková délka výpichu bude do 200 m, optická spojka bude umístěna v nově instalované podzemní kabelové komoře. Pro snadné vyhledání optického kabelu výpichu bude společně s HDPE trubkou položen do výkopu taktéž metalický vyhledávací kabel. Přejechod kolejiště bude řešen metodou řízeného protlaku. Optické kabely budou navrženy v provedení SM. Parametry optických kabelů, použité optické komponenty, způsob montáže, měření a vyvedení musí splňovat podmínky a zásady uvedené v SŽ TS 1/2022-SZ Optické kabely a jejich příslušenství v přenosové síti státní organizace Správa železnic a současně podmínky stanovené v TKP. Optické kabely musí splňovat doporučení UIC ITU-T G.652D, G.657A1 pro optické kabely SM. Veškerá ukončení optických kabelů v síti SŽ musí být provedena konektory E2000APC. Na optických kabelech budou provedeny měření dle SŽ TS 1/2002-SZ. Vzhledem k tomu, že v rámci samostatného SO řešícího přípojku NN bude realizována nová zemní kabelová trasa od BTS až do ŽST Štěpánov, bude do tohoto výkopu v celé délce přiložena ještě jedna HDPE trubka. Celková délka pokládky této HDPE trubky je cca 3,6 km, trubka bude ukončena v technologické budově ŽST Štěpánov. Při pokládce nových HDPE trubek bude dbáno na správné barevné rozlišení a popřípadě novou trubku doplnit o barevné pruhy. Značení tras sdělovacích vedení bude realizováno dle pokynu SŽDC s.o. č.j. 30354/2016-SŽDCO14 „Využití RFID markerů k lokalizaci podzemních inženýrských sítí v majetku SŽDC“ ze dne 21.7.2016. Pro možnost zajištění dohledu nad nově instalovanou BTS bude do přístrojové

skříně BTS doplněn nový průmyslový switch, který bude napojen na nově instalovaný 24p switch v ŽST Olomouc, ÚS.

Napájení BTS bude zajištěno z rozvodů ŽST Štěpánov a bude řešeno v rámci samostatného SO stavby (SO 09-86-81). V rámci tohoto PS bude pouze instalován venkovní NN rozvaděč R-BTS před samotnou přístrojovou skříní BTS.

PS 09-02-92 Uvedení do provozu, uzel Olomouc

V rámci tohoto PS bude provedeno uvedení do provozu nově instalované BTS vč. nezbytné frekvenční, prostorové optimalizace stávající radiové sítě GSM-R v navazujících přilehlých úsecích železničních tratí Česká Třebová – Přerov, resp. Olomouc – Uničov. Součástí tohoto PS bude dále případná úprava anténního systému u navazujících stávajících BTS, vyhotovení závěrečného akceptačního měření pokrytí trati signálem GSM-R dle EIRENE kritérií vč. QoS a vyhotovení nezbytných protokolů. Měření bude provedeno v úseku Červenka – Olomouc a Šternberk – Olomouc v celkovém rozsahu cca 37 km. Současně s uvedením do provozu budou předány všechny nezbytné revizní zprávy, průkazy způsobilosti UTZ atd.

SO 09-86-81 RRH Štěpánov, přípojka NN

Přípojka nn pro RRH Štěpánov bude zajištěna z LDSŽ z rozvodu NN ŽST Štěpánov. Ze stávajícího technologického objektu v ŽST Štěpánov z rozvodny NN bude z rozvaděče RH vedena nová přípojka nn. Vývod z RH bude osazen elektroměrem. Přípojka nn bude realizována kabelem do dimenze 1-AYKY 3x 240+ 120 mm² a její celková délka bude činit cca 3600 m. Nový kabel přípojky nn bude veden podél kolejiště v nové zemní kabelové trase v souběhu se stávající trasou DOK, trasa je vedena převážně v drážních pozemcích a částečně v pozemcích ve vlastnictví jiných subjektů (právnícké a fyzické osoby). Bude zajištěna spolehlivost a dostupnost tohoto napájení

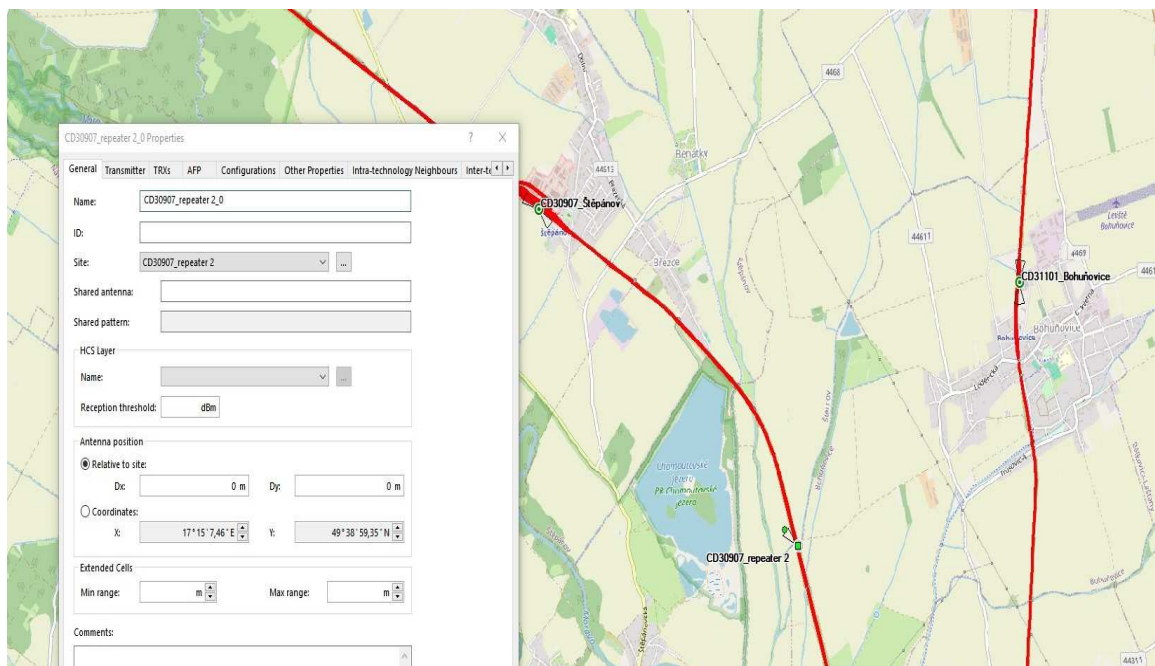
4 Objektová skladba

PS 09-02-91 RRH Štěpánov

PS 09-02-92 Uvedení do provozu, uzel Olomouc

SO 09-86-81 RRH Štěpánov, přípojka NN

5 Schéma oblasti



6 Územně technické podmínky

V rámci stavby budou prováděny stavební a technologické úpravy na stávajícím i novém zařízení. Veškeré stavební i montážní práce budou probíhat výlučně v prostoru již provozované dráhy.

Stavba neovlivní rozhodujícím způsobem životní prostředí v nejbližším okolí.

Stavba může vyvolat přeložky stávajících inženýrských sítí, potřebu kácení zeleně případně vybudování provizorních příjezdových komunikací. Vedení stávající kabelizace je k dispozici na OŘ Ostrava, CTD a SŽT.

Veškeré práce na zabezpečovací, sdělovací a rádiové technologii, které budou vyžadovat výluky stávajících technologií nebo aktivaci nových souvisejících technologií se musí konat v souladu s předpisem SŽ D7/2, tedy prostřednictvím ROV, včetně dodržení veškerých podmínek pro jejich zpracování a vyhotovení žádostí.

7 Závěr

Tato zjednodušená dokumentace ve stádiu 2 slouží jako podklad pro schválení a zadání investiční akce malého rozsahu v rámci Správy železnic, státní organizace.

Dne: 09.02.2024

Vypracovali:

Technickou část: kolektiv SSZ

Ekonomickou část: kolektiv SSZ

Přílohy

Příloha č.1 – Rekapitulace ceny a Požadavky na výkon nebo funkci, SO 98-98