

Název investora: Správa železnic, státní organizace  
Adresa včetně PSČ: Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město  
IČ: 70 99 42 34  
DIČ: CZ70994234

## Zjednodušená dokumentace ve „stádiu 2“

investiční akce malého rozsahu: „Úprava technologie BTS GSM-R pro 5G, 1.etapa – Louka nad Olší“

### 1) Identifikační údaje projektu

Číslo projektu: S632300408  
Název projektu: „Úprava technologie BTS GSM-R pro 5G, 1.etapa – Louka nad Olší“  
Místo realizace (kraj): Moravskoslezský  
Oblastní ředitelství: Ostrava  
Provozní obvod: Ostrava  
Kód TUDU: ŽST Louky nad Olší: 2501  
Trať: 320 Čadca - Bohumín (- Ostrava), Petrovice u Karviné – Dětmorovice  
Kategorie dráhy: tratě zařazené do systému TEN-T  
Traťový úsek: 2501 Mosty u Jabl. st.hr. – Dětmorovice  
Číslo trati dle TTP: 301A  
Číslo trati dle úředního povolení: 880  
Číslo trati dle jízdního řádu: 320  
Typ traťového zabezpečovacího zařízení: Louky nad Olší - tříznaký automatický blok obousměrný  
Třída zatížení: D4 (22,5 t / 8 t)  
Nejvyšší traťová rychlost: Louky nad Olší - 85 až 100 km/h  
Předpokládaná doba realizace: 03/2024 – 11/2024

## Seznam zkratek

BTS	Base Transceiver Station (Základnová stanice systému GSM-R)
CIN	Celkové investiční náklady
CTD	Centrum techniky a diagnostiky, organizační jednotka SŽ
DOK	Dálkový optický kabel
ERTMS	European Rail Traffic Management System
GSM	Global System for Mobile communications
GSM-R	Global System for Mobile communications – Railway
MOK	Místní optický kabel
NN	Nízké napětí
OŘ	Oblastní ředitelství SŽ
POK	Přípojný optický kabel
PS	Provozní soubor
RFC	Rail Freight Corridors (Železniční nákladní koridory)
SR	Souhrnný rozpočet
SŽ	Správa železnic, státní organizace
SŽT	Správa železniční telematiky
TD	Technologický domek
TSI	Technická specifikace pro interoperabilitu
TSI CCS	TSI pro subsystémy řízení a zabezpečení
VB	Výpravní budova
VS	Venkovní skříň
ŽST	Železniční stanice

---

## 2) Zdůvodnění potřeby investiční akce

Účelem stavby je úprava a doplnění stávající BTS sítě GSM-R provozované SŽ. Předmětem je vybavení a zprovoznění stávající lokality pro potřeby pokrytí signálem 5G veřejných operátorů sítí GSM.

Stavba naplňuje závěry dokumentu: „RÁMCOVÁ SMLOUVA O MOŽNOSTECH A PODMÍNKÁCH UMÍSTOVÁNÍ A PROVOZOVÁNÍ VEDENÍ A ZAŘÍZENÍ VEŘEJNÉ KOMUNIKAČNÍ SÍTĚ NA NEMOVITOSTECH S PRÁVEM HOSPODAŘENÍ VE PROSPĚCH SPRÁVY ŽELEZNIC“ uzavřená dne 6.1.2023 mezi všemi smluvními stranami (Správa železnic, CETIN, O2, T-mobile, Vantage Towers a Vodafone).

---

## 3) Popis technického řešení

### Stávající stav

#### **BTS 371 ŽST. Louky nad Olší:**

- betonový stožár výšky 25m
- technologický domek
- MOK 12vl. do reléové místnosti v žst. Louky nad Olší v délce 150m, napojeno na stávající DOK ČD-Telematika (vlákna č.21 a č.22)
- na závěr stavby „Optimalizace trati Č.Těšín – Dětmovice“ byla BTS nově napojena přípojkou nn z nové rozvodny nn v technologické budově. V dokumentaci tedy není znám rezervovaný příkon umístěný v nebo na VB
- nn kabel CYKY 4x10 je napojen z rozvaděče RE2 v žst. Louky nad Olší a končí v BTS o délce cca 60m
- elektroměrový rozvaděč RE na fasádě TD BTS je vyzbrojený předřadným jističem 400V/16A
- příjezd k místu BTS dobrý

### Nový stav

#### **Objektová skladba:**

PS 09-02-91 Úprava BTS 371 ŽST. Louky nad Olší

PS 09-02-92 Uvedení do provozu v úseku Český Těšín – Dětmovice

#### **PS 09-02-91 Úprava BTS 371 ŽST. Louky nad Olší**

(GPS souřadnice: 49,79585556 18,58656667)

žkm 325,712 na žel. trati č. 320 Bohumín – Čadca na p.č. 2715/10, k.ú. Louky nad Olší

Výstavba základu a stožáru výšky 30 m s únosností 11,5 m2, osazení dvou přístrojových skříní pro operátory. Technologie SŽ bude zachována ve stávajícím TD, v rámci tohoto PS dojde k přemístění anténního systému GSM-R na nově vybudovaný anténní stožár a jeho napojení na stávající technologii v TD. Nový anténní stožár bude mimo standardní prvky obsahovat dále přípravu pro umístění panelových antén pod antény GSM-R, konfigurace CETIN/T-Mobile/Vodafone: 2 sektory 700/800/900 MHz, konfigurace 2 antény délky 2,6 metru do sektoru. Pro napojení na stávající optickou síť DOK 72 vl. bude využit stávající MOK 12vl., který je ukončen v TD BTS a dále bude položen mezi TD BTS a PS operátorů nový 12vl. MOK v délce cca 100 m. K napájení bude využita stávající nn přípojka z rozvodny nn v technologické budově, jejíž kapacita bude prověřena případně navržena k posílení (případná výměna stávající nn kabelizace,

nezbytné úpravy rozvaděčů/skříní). Pro veřejné operátory bude z této přípojky zřízeno samostatné měřené odběrné místo. Součástí PS jsou veškeré práce v rámci, kterých dojde k přepojení, oživení a zajištění navýšení příkonů a případných výluk. Po zprovoznění bude následně stávající anténní stožár vč. základu zdemontován a terén upraven.

#### **PS 09-02-92 Uvedení do provozu v úseku Český Těšín - Dětmovice**

Tento provozní soubor řeší zprovoznění a dokončení úseku Český Těšín - Dětmovice jako funkčního celku, včetně zapojení jednotlivých BTS do přenosových smyček, konfigurace kmitočtů jednotlivých BTS ve vztahu k síti GSM-R, funkčních zkoušek instalovaných zařízení, závěrečného měření pokrytí signálem GSM-R vč. parametrů QoS a ověřovacího provozu celého úseku sítě GSM-R SŽ.

---

### **5) Územně technické podmínky**

V rámci stavby „Úprava technologie BTS GSM-R pro 5G, 1.etapa – Louky nad Olší“ bude 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.

---

### **6) Investiční náklady**

---

### **7) Ekonomické hodnocení**

---

### **8) 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:

Vypracovali:

Technickou část: kolektiv SSZ

Ekonomickou část: kolektiv SSZ

**Přílohy**

Příloha č. 1 - PS 09-02-91\_Situace\_Úprava BTS 371 ŽST. Louky nad Olší

Příloha č. 2 -SR ve stádiu 2

Příloha č.3 - Zjednodušená MKA pro EH staveb ERTMS

Příloha č.4 - Rekapitulace ceny a Požadavky na výkon nebo funkci, SO 98-98