

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 - Ošelín“

### 1) Identifikační údaje projektu

Číslo projektu: S632300409  
Název projektu: „Úprava technologie BTS GSM-R pro 5G, 1.etapa - Ošelín“  
Místo realizace (kraj): Plzeňský  
Oblastní ředitelství: Plzeň  
Provozní obvod: Plzeň  
Kód TUDU: 0203  
Trať: 178 Plzeň – Cheb  
Kategorie dráhy: tratě zařazené do systému TEN-T  
Traťový úsek: 0203 Plzeň hl.n.-os.n. - Cheb  
Číslo trati dle TTP: 720A  
Číslo trati dle úředního povolení: 100  
Číslo trati dle jízdního řádu: 178  
Typ traťového zabezpečovacího zařízení: tříznakový automatický blok obousměrný  
Třída zatížení: D4 (22,5 t / 8 t)  
Nejvyšší traťová rychlost: 105 až 120 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 potřebnosti 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 UMÍSŤOVÁNÍ 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 164 ŽST. Ošelín:**

- příhradový stožár výšky 15m
- venkovní skříň s technologií
- POK 4vl. do sdělovací místnosti v žst. Ošelín v délce 130m
- rezervovaný příkon 3x63A na fasádě VB (součást ČEZ Distribuce z roku 2016)
- nn přípojky CYKY 4x16 z rozvodny NN ve stanici žst. v délce 130m
- hlavní jistič venkovní skříň 230V/16A
- příjezd k místu BTS komplikovaný

### Nový stav

#### Objektová skladba:

PS 09-02-91 Úprava BTS 164 ŽST. Ošelín

PS 09-02-92 Uvedení do provozu v úseku Svojšín – Ošelín

PS 09-02-51 Doplnění DOK Plzeň - Cheb v úseku Stříbro - Ošelín

#### **PS 09-02-91 Úprava BTS 164 ŽST. Ošelín**

(GPS souřadnice: 49,78593889 12,84630556)

žkm 396,898 na žel. trati č. 713 Beroun-Plzeň-Cheb na p.č. 1134/1 v k.ú.Ošelín

Vzhledem k omezeným prostorovým možnostem k výstavbě anténního stožáru v místě stávající BTS je uvažováno s výstavbou nové BTS ve vzdálenosti cca 30 m od stávající BTS (směrem k ŽST Stříbro). V nové lokalitě se uvažuje s výstavbou základnu a stožáru výšky 40 m s únosností 11,5 m2, osazení nové venkovní přístrojové skříň pro technologii GSM-R a dvou přístrojových skříní pro operátory. Technologie GSM-R bude včetně anténního systému vybudována zcela nově, tak aby byli minimalizovány výluky nezbytné pro přepojení provozu z původní BTS na novou. Součástí dodávky technologie GSM-R je také nový zálohovaný zdroj s požadovanou dobou zálohy 8 hodin, modem pro připojení BTS ke stávajícímu přenosovému systému v ŽST Ošelín. 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 optickou

síť DOK 72 vl., která bude postavena v rámci stavby: „Úprava technologie BTS GSM-R pro 5G, 1.etapa“ bude využita v části trasy stávající chránička a v části trasy nově položená HDPE chránička, do které bude nově instalován 12vl. MOK mezi SM a VS BTS. Pro připojení operátorů bude dále položen mezi VS BTS a PS operátorů nový 12vl. MOK v délce cca 100 m. K napájení bude nově zřízena přípojka nn z rozvodny nn v technologické budově, přípojka nn bude v části trasy instalována do stávající chráničky, v části trasy do nové kabelové rýhy. Součástí přípojky nn budou taktéž úpravy a výstavba nových rozvaděčů. 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, zdemontována bude taktéž veškerá technologie původní BTS a terén upraven.

#### **PS 09-02-92 Uvedení do provozu v úseku Svojšín – Ošelín**

Tento provozní soubor řeší zprovoznění a dokončení úseku Svojšín – Ošelín 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.

#### **PS 09-02-51 Doplnění DOK Plzeň - Cheb v úseku Stříbro - Ošelín**

Do stávající provozované HDPE trubky bude zafouknut nový optický kabel 72vl. v uceleném úseku Stříbro – Ošelín pro potřeby datového provozu veřejných operátorů a SŽ. Ukončování a vyvádění nové optické kabelizace bude v souladu s požadavky SŽ TS 1/2022-SZ. Současně s vybudováním nového 72vl. DOK bude provedena úprava a optimalizace provozu na stávajícím a novém DOK. Převedení datového provozu operátorů po stávajícím DOK SŽ v navazujících úsecích bude předmětem návrhu projektové dokumentace.

---

## **5) Územně technické podmínky**

V rámci stavby „Úprava technologie BTS GSM-R pro 5G, 1.etapa - Ošelín“ 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 Plzeň, CTD a SŽT.

Součástí jsou i jednotlivé situace příslušných lokalit.

---

## **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 164 ŽST. Ošelín  
PS 09-02-51\_Situace\_Doplnění DOK Plzeň - Cheb v úseku Stříbro - Ošelín

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