|  |
| --- |
|  |
|  |
| Zjednodušená dokumentace ve „stádiu 2“  Stabilizace provozu provizorního SZZ v ŽST Otrokovice |
|  |

Obsah

[Seznam zkratek 2](#_Toc169600393)

[1 Identifikační údaje projektu 3](#_Toc169600394)

[2 Zdůvodnění potřebnosti investiční akce 4](#_Toc169600395)

[3 Popis technického řešení 4](#_Toc169600396)

[3.1 Výchozí stav 4](#_Toc169600397)

[3.2 Nový stav 5](#_Toc169600398)

[4 Objektová skladba 6](#_Toc169600399)

[5 Situační schéma 6](#_Toc169600400)

[6 Územně technické podmínky 6](#_Toc169600401)

[7 Odhad investičních nákladů včetně jeho zdůvodnění 6](#_Toc169600402)

[8 Ekonomické hodnocení 6](#_Toc169600403)

[9 Závěr 7](#_Toc169600404)

[Seznam příloh 7](#_Toc169600405)

Seznam zkratek

|  |  |
| --- | --- |
| JOP | Jednotné obslužné pracoviště |
| CDP | Centrální dispečerské pracoviště |
| PPV | Pracoviště pohotovostního výpravčího |
| RDP | Regionální dispečerské pracoviště |
| RBC | Radiobloková centrála |
| ZPC | Zadávací pracoviště |
| HMI | Rozhraní mezi RBC a obsluhujícím pracovníkem |
| ETCS | Evropský vlakový zabezpečovač |
| GSM-R | Evropský traťový radiový systém |
| SZZ | Staniční zabezpečovací zařízení |
| TZZ | Traťové zabezpečovací zařízení |
| PZZ | Přejezdové zabezpečovací zařízení |
| TŽK | Tranzitní železniční koridor |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

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

**ZJEDNODUŠENÁ DOKUMENTACE VE „STÁDIU 2“**

investiční akce malého rozsahu: Stabilizace provozu provizorního SZZ v ŽST Otrokovice

# Identifikační údaje projektu

|  |  |
| --- | --- |
| Číslo projektu: | S622200079 |
| Název projektu: | Stabilizace provozu provizorního SZZ v ŽST Otrokovice |
| Místo realizace (kraj): | Zlínský |
| Oblastní ředitelství: | Ostrava |
| Provozní obvod: | Přerov |
| Kód TUDU: | 2401N1 |
| Trať: | 316A Přerov - Břeclav |
| Kategorie dráhy: | C - celostátní |
| Traťový úsek: | Tlumačov – Otrokovice – Napajedla |
| Číslo trati dle TTP: | 316A |
| Číslo trati dle úředního povolení: | 800 |
| Číslo trati dle jízdního řádu: | 330 |
| Typ traťového zabezpečovacího zařízení: | 3. kategorie dle TNŽ 342620 |
| Zábrzdná vzdálenost: | 1000 m |
| Třída zatížení: | D4 |
| Nejvyšší traťová rychlost: | 160 km/h |
| Předpokládaná doba realizace: | 2024 |

# Zdůvodnění potřebnosti investiční akce

Jedná se o výstavbu a implementaci vlakového zabezpečovacího systému ETCS L2 v úseku Tlumačov – Otrokovice – Napajedla, kde došlo po požáru SZZ v ŽST Otrokovice k dlouhodobé výluce systému ETCS. S ohledem na blízký termín zavedení výhradního provozu pod dohledem systému ETCS k 1.1.2025 je nadále nepřijatelné, prodlužovat dlouhodobou výluku systému ETCS.

Cílovým řešením bude zřízení zcela nového SZZ v ŽST Otrokovice v rámci připravované stavby Modernizace a elektrizace trati Otrokovice – Vizovice, jejíž realizace je plánována v letech 2026-2030.

# Popis technického řešení

## Výchozí stav

Železniční stanice Otrokovice je zabezpečena provizorním staničním zabezpečovacím zařízením 3.kategorie dle TNŽ 34 2620 typu elektronické stavědlo ESA44 s počítači náprav.

Technologie je umístěna ve dvou kontejnerech v blízkosti stávajícího kabelového domku. Provoz byl částečně obnoven s dopravním programem na kolejích 5, 5b, 5c, 3, 3a, 1, 2, 4, 6 s rychlostí 100 km/h v hlavních kolejích přímým směrem a 40 km/h při ostatních vlakových cestách (bez ETCS) s kontrolou volnosti kolejí počítači náprav a s provizorní kabelizací. Kontejnery jsou napájené z rozvaděče zajištěné sítě RZS v technologické budově. Stávající provizorní zařízení je ovládáno z CDP Přerov.

Výchozí stavbou je realizovaná stavba „Změna trakční soustavy na AC 25 kV, 50 Hz v úseku Nedakonice – Říkovice“.

ETCS v ŽST Otrokovice bylo součástí stavby „ETCS Petrovice u Karviné - Ostrava - Přerov – Břeclav“, ale z důvodu požáru původního SZZ a následné aktivaci provizorního SZZ je ETCS v dlouhodobé výluce.

Obsah obrázku text, mapa, atlas, diagram

Popis byl vytvořen automaticky

## Nový stav

Cílovým stavem, předmětem je implementace vlakového zabezpečovacího systému ETCS L2 v žst. Otrokovice. Implementace bude provedena na stávající dopravní infrastruktuře tj. za podmínky ponechání stávajícího staničního zabezpečovacího zařízení se stávajícím dopravním programem.

Dojde k úpravě staničního zabezpečovacího zařízení žst. Otrokovice pro umožnění implementace systému ETCS L2. Dojde k přizpůsobení individuálního softwaru stanice.

Pro implementaci systému ETCS L2 budou upraveny navazující systémy CDP Přerov včetně patřičných úprav RBC. Na Centrálním dispečerském pracovišti Přerov budou upraveny a přizpůsobeny ovládací pracoviště dispečerů dotčené oblasti (sloučený reliéf), pracoviště pohotovostního výpravčího, velkoplošné zobrazení i cvičný sál. Na pracovištích se nepředpokládá hardwarové dotčení.

Předmětem stavby nejsou náklady na pronájem stávajícího staničního zabezpečovacího zařízení či jeho odkup. Součástí stavby je veškerá potřebná instalace, regulace a přezkoušení, stejně jako potřebné projektové činnosti, protokoly a posouzení.

**PS 01-01-71 ŽST Otrokovice ETCS L2, vnitřní část**

Provozní soubor bude obsahovat kompletní implementaci vlakového zabezpečovacího systému ETCS L2. Dojde k vnitřní úpravě SZZ ŽST Otrokovice a přizpůsobení individuálního softwaru stanice.

Bude upraveno a konfigurováno zabezpečovací zařízení SZZ ŽST Otrokovice pro přenos potřebných informací do RBC k zajištění plné funkčnosti ETCS L2.

Dojde k přizpůsobení všech dotčených technologických systémů na CDP Přerov včetně DOZ pro provoz ETCS L2 a úpravu SW v RBC 34.

Upravena a doplněna budou všechny dotčená dispečerská pracoviště, velkoplošné zobrazení včetně SW cvičného sálu na CDP Přerov.

Obsah obrázku text, mapa, diagram, atlas

Popis byl vytvořen automaticky

**PS 02-01-71 ŽST Otrokovice ETCS L2, venkovní část**

Provozní soubor bude obsahovat úpravě a přizpůsobení stávajících balíz v kolejišti.

Bude provedena i případná rekonfigurace přemístěných balíz v potřebném počtu.

Zároveň budou doplněny ochranné kryty balíz v hlavních kolejích v ŽST Otrokovice.

# Objektová skladba

PS 01-01-71 ŽST Otrokovice ETCS L2, vnitřní část

PS 02-01-71 ŽST Otrokovice ETCS L2, venkovní část

# Situační schéma

Viz. Příloha č.1.

# Územně technické podmínky

V rámci stavby „Stabilizace provozu provizorního SZZ v ŽST Otrokovice“ budou prováděny pouze technologické úpravy na stávajícím zařízení. Veškeré stavební i montážní práce budou probíhat výlučně v prostoru již provozované dráhy. Veškeré práce nebudou mít vliv na okolní prostředí. Stavba neovlivní rozhodujícím způsobem životní prostředí v nejbližším okolí.

Stavba nevyvolává žádné přeložky stávajících inženýrských sítí, nevyvolává omezení dosavadních staveb a ani potřeby kácení zeleně, kromě náletové zeleně.

# Odhad investičních nákladů včetně jeho zdůvodnění

Celkové investiční náklady byly odhadnuty na základě odborného odhadu, založeného na rozsahu stavby. Na základě odhadu předpokládáme, že cena nepřesáhne částku 30 mil. Kč.

Celkové investiční náklady (CÚ 2024).

# Ekonomické hodnocení

Ekonomické hodnocení bylo zpracováno zjednodušenou multikriteriální analýzou pro ekonomické hodnocení staveb ERTMS na základě platných Prováděcích pokynů pro hodnocení efektivnosti projektů dopravní infrastruktury z 15. 11. 2017. Tento postup je uveden v kapitole IV. Odlišné postupy, bod 1 g).

Hodnocení bylo zpracováno v předepsané aplikaci ve formátu Microsoft Excel ve verzi Spožes 2023. Tento soubor je přílohou tohoto ekonomického hodnocení (Příloha 3) a je v něm podrobněji zdůvodněno hodnocení projektu a udělení bodového hodnocení v jednotlivých kritérií.

Projekt splnil 3 vylučovací pravidla, jelikož:

* Zahrnuje pouze aktualizaci SW RBC s nezbytnými dílčími úpravami
* Zahájení výhradního provozu ETCS bude 1.1.2025
* V 1. kategorii získal 4 body a v 2. kategorii získal 4 body.

V bodovém hodnocení získal projekt 18 bodů, které jsou podrobněji doloženy v Příloze 2 a 3.

Hodnocený projekt splnil všechny vylučovací kritéria a v bodovém hodnocení dosáhl 18 bodů, což znamená, že přesáhl minimální bodovou hranici 9 bodů, které jsou potřeba k ekonomické obhajitelnosti projektu.

Na základě výše uvedených informací a na základě přiloženého hodnotícího souboru s multikriteriální analýzou lze projekt v této podobě doporučit k realizaci.

# 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: 11.4.2024

Vypracovali:

Technickou část: Ing. Zbyněk Zunt

Ekonomickou část: Ing. Zbyněk Zunt, Ing. Naděžda Kudělková

Seznam příloh

Příloha č. 1 Situační schéma ETCS L2 v ŽST Otrokovice

Příloha č. 2 Ekonomické hodnocení – textová část

Příloha č. 3 Ekonomické hodnocení – tabulka MKA

**Správa železnic, státní organizace  
Odbor zabezpečovací a telekomunikační techniky  
Dlážděná 1003/7  
110 00 Praha 1**

**© 2024**

Datum tisku  
**2024-06-18**