



# **Zjednodušená dokumentace ve „stádiu 2“**

**Zřízení handoveru ETCS v úseku  
Mosty u Jablunkova – Čadca**

# Obsah

Seznam zkratk .....	2
1 Identifikační údaje projektu .....	3
2 Zdůvodnění potřebnosti investiční akce .....	4
3 Popis technického řešení.....	4
3.1 Stávající stav.....	4
3.2 Nový stav .....	5
3.2.1 Zpracování projektové dokumentace .....	5
3.2.2 Realizace .....	1
3.3 Harmonogram prací .....	5
4 Objektová skladba .....	5
5 Situační schéma .....	6
6 Územně technické podmínky .....	6
7 Odhad investičních nákladů včetně jeho zdůvodnění.....	6
8 Ekonomické hodnocení .....	6
9 Závěr .....	6
Seznam příloh.....	7

# Seznam zkratek

<b>ABE</b>	Automatický elektronický blok
<b>ASW</b>	Adresný software
<b>BG</b>	Balíková skupina (z angl. „Balise Group“)
<b>CDP</b>	Centrální dispečerské pracoviště
<b>CZ</b>	Česká republika
<b>DOZ</b>	Dálkově obsluhované zabezpečovací zařízení
<b>EIP</b>	Elektronické objektové kontroléry
<b>ERA</b>	Evropská unie pro železnice
<b>ESA</b>	Elektronické stavědlo
<b>ETCS</b>	Evropský vlakový zabezpečovací systém
<b>EU</b>	Evropská unie
<b>GSM-R</b>	globální systém mobilní komunikace pro železnici (z angl. „Global System for Mobile Communication – Railway“)
<b>HO</b>	Handover
<b>HW</b>	Hardware
<b>JOP</b>	Jednotné obslužné pracoviště
<b>L1</b>	Úroveň 1
<b>L2</b>	Úroveň 2
<b>LS</b>	Limited supervision
<b>MA</b>	Oprávnění k jízdě (z angl. „Movement Authority“)
<b>PDPS</b>	Projektová dokumentace pro provedení stavby
<b>PPV</b>	Pracoviště pohotovostního výpravčího
<b>PS</b>	Provozní soubor
<b>PZS</b>	Přejezdový zabezpečovací systém
<b>RBC</b>	Radiobloková centrála
<b>SK</b>	Slovenská republika
<b>SW</b>	Software
<b>SZZ</b>	Staniční zabezpečovací zařízení
<b>SŽ</b>	Správa železnic
<b>TZZ</b>	Traťové zabezpečovací zařízení
<b>UAB</b>	Univerzální automatický elektronický blok
<b>ZDS2</b>	Zjednodušená dokumentace ve „stádiu 2“
<b>ŽSR</b>	Železnice Slovenskej republiky
<b>ŽST</b>	Železniční stanice

**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: Zřízení handoveru ETCS v úseku Mosty u Jablunkova – Čadca

---

## 1 Identifikační údaje projektu

Číslo projektu:	S632300414
Název projektu:	Zřízení handoveru ETCS v úseku Mosty u Jablunkova – Čadca
Místo realizace (kraj):	Moravskoslezský
Oblastní ředitelství:	Ostrava
Provozní obvod:	Český Těšín
Kód TUDU:	2501F1 žst. Mosty u Jablunkova 250110 st. hranice ČR – SR – Mosty u Jablunkova
Trať:	Dětmarovice – Čadca
Kategorie dráhy:	Celostátní
Traťový úsek:	Mosty u Jablunkova - st. hr. – Čadca
Číslo trati dle TTP:	301A
Číslo trati dle úředního povolení:	884
Číslo trati dle jízdního řádu:	320 (dle KJŘ)
Typ traťového zabezpečovacího zařízení:	3. kategorie dle TNŽ 342060, ABE-1
Zábrzdňá vzdálenost:	1000 m – Mosty u Jablunkova – Mosty u Jablunkova st. hr.
Třída zatížení:	D4 – Mosty u Jablunkova - st. hr. – Čadca
Nejvyšší traťová rychlost:	120 km/h – Mosty u Jablunkova - st. hr. – Čadca
Předpokládaná doba realizace:	2026

## 2 Zdůvodnění potřebnosti investiční akce

Projekt řeší implementaci ETCS L2 v traťovém, přeshraničním úseku ze ŽST Mosty u Jablunkova přes automatický elektronický blok ABE-1 a státní hranici (CZ/SR) do ŽST Čadca (ŽSR). Předpokládá se zřízení handoveru dle subsetu 039 mezi ETCS L2 na síti Správy železnic a ŽSR.

ŽSR plánuje obnovu staničního a úpravu traťového zabezpečovacího zařízení na slovenské straně trati s následnou úpravou ETCS Level 2. Se zahájením testovacího provozu ETCS Level 2 je uvažováno ke konci roku 2025. Z tohoto důvodu je nutné mít technicky připravené propojení ETCS Level 2 na obou stranách státní hranice.

V rámci této stavby je proto navrhováno pokrýt systémem ETCS L2 úsek trati ze ŽST Mosty u Jablunkova přes automatický blok směrem do ŽST Čadca. Zřízení ETCS L2 v přeshraničním traťovém úseku si vyžádá úpravu SW RBC č. 49, která byla zřízena v rámci stavby ETCS Mosty u Jablunkova – Dětmárovice.

Instalace evropského vlakového zabezpečovacího zařízení v traťovém úseku Mosty u Jablunkova – Čadca st. hranice dále naplňuje požadavky Plánu moderního zabezpečení české železnice.

## 3 Popis technického řešení

### 3.1 Stávající stav

Dále je popsán výchozí stav zařízení ŽST Mosty u Jablunkova a traťovém úseku v mezistaničním úseku Mosty u Jablunkova – Čadca.

#### Traťový úsek Mosty u Jablunkova – Čadca

Traťový úsek mezi ŽST Mosty u Jablunkova a státní hranicí je vybaven traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie (automatický blok UAB3-74). Na slovenské straně probíhá výstavba nového TZZ automatický elektronický blok ABE-1.

Ovládání automatického elektronického bloku je prováděno z JOP PPV Návsi či JOP CDP Přerov a JOP ŽST Čadca.

Mezi stavědly ve stanicích Mosty u Jablunkova a Čadca dnes existuje přímá vazba prostřednictvím optických vláken. Kabelová trasa, sloužící pro přenos dat mezi prvky SZZ a TZZ je na české straně ukončena v reléovém domku poblíž státní hranice se SR.

Jízdy vlaků jsou na českém území zabezpečeny TZZ, a navíc telefonickým dorozumíváním (podle Dodatkových ujednání) dorozumíváním výpravčích v ŽST Čadca a dispečerem CDP Přerov, případně výpravčím ŽST Návsi, v době, kdy je TZZ ovládáno z PPV.

Traťové zabezpečovací zařízení ve stavu po realizaci modernizační akce ŽSR umožňuje implementaci ETCS Level 2 v mezistaničním úseku mezi Mosty u Jablunkova a Čadca, vyžaduje však nutnou úpravu pro zřízení HO.

Vstup do oblasti ETCS Level 2 je řešen pomocí procesu výstupu vlaku z výluky (manuální vstup) u vjezdových návěstidel do ŽST Mosty u Jablunkova.

#### ŽST Mosty u Jablunkova

V ŽST Mosty u Jablunkova je SZZ typu ESA11 S EIP z roku 2010.

#### ŽST Čadca

V ŽST Čadca je SZZ typu ESA 44 z roku 2015.

## 3.2 Nový stav

V traťovém úseku Mosty u Jablunkova – Čadca dojde na české straně ke zřízení systému ETCS L2 prostřednictvím již provozované RBC č. 49. Na Slovenské straně je v provozu stávající RBC ŽSR.

### Vstup do oblasti ETCS

V rámci stavby dojde ke zrušení stávajícího vstupu/výstupu do/z oblasti ETCS L2 formou výstupu vlaku z výluky, tj. od/do ŽST Čadca u návěstidla 1L a 2L ŽST Mosty u Jablunkova a k zavedení ETCS L2 na pohraniční trati s funkcionalitou handover ETCS mezi RBC č. 49 a sousední RBC ŽSR.

Součástí stavby budou nezbytné úpravy a doplnění SZZ, TZZ, PZS, DOZ a GSM-R. Dále budou provedeny úpravy a doplnění balízových skupin na trati mezi Mosty u Jablunkova a Čadca vyžadované pro správnou funkci ETCS L2.

V rámci TZZ Mosty u Jablunkova – Čadca dojde k nezbytně nutným úpravám a doplnění traťového zabezpečovacího zařízení ABE-1, včetně výměny softwaru.

Dále dojde ke zřízení handoveru ETCS L2 mezi českou a slovenskou RBC a úpravami a doplněním GSM-R.

### Průběh prací

Je předpokládáno, že průběh přípravy a realizace předmětné stavby bude rozdělen do následujících částí:

1. Příprava: Zpracování projektové dokumentace pro realizaci (včetně zpracování harmonogramu a případných dopravních opatření)
2. Realizace
3. Zkušební provoz
4. Sjednání přeshraničního ujednání pro trať Mosty u Jablunkova – Čadca

Jednotlivé části se v rámci realizace mohou vzájemně překrývat, případně opakovat podle potřeby.

#### 3.2.1 Zpracování projektové dokumentace

Je zapotřebí zpracovat podrobnou projektovou dokumentaci na základě návrhu ZDS2 ve vztahu k jednotlivým provozním souborům. Projektovou dokumentací se rozumí technická dokumentace v podrobnosti PDPS (dle specifikace VTP).

V rámci koordinace staveb SŽ a ŽSR a přeshraničního spojení dojde i k vzájemnému odsouhlasení situačního schématu pro mezistaniční úsek Mosty u Jablunkova – Čadca, jak ze strany SŽ, tak ze strany ŽSR, zejména s ohledem na umístění balíz. Pro úseky mezi pohraničními přechodovými stanicemi je vyjádření/souhlas obou dotčených železničních správ k technickému řešení zabezpečovacího zařízení vždy nutný.

Pro úsek trati Mosty u Jablunkova – Čadca byl, v rámci vyhotovení návrhu ZDS2, prověřen dosah pokrytí signálu GSM-R CZ a SK pro potřeby handoveru ETCS. Vyzařovací diagramy pro účely zpracování projektové dokumentace jsou součástí přílohy č. 3 – Diagram Mosty u J. - st.hr. (3,9km) – Čadca a přílohy č. 4 – Diagram Čadca - st.hr. (6,1km) - Mosty u J.



Projektová příprava musí probíhat v koordinaci se slovenskou stranou, tzn. že návrh harmonogramu prací musí být proveden ve vazbě na práce prováděné na slovenské straně.

Obdobně projednání a schválení zásad organizace výstavby musí být provedeno jak se SŽ, tak s ŽSR.

V rámci zpracování projektové části bude navržena aktualizace rychlostních profilů a doplněn rychlostní profil V150, s využitím rychlostního profilu V<sub>k</sub> v úseku Mosty u Jablunkova – st. hranice SR. V rámci této stavby budou odstraněny rychlostníky NS.

### 3.2.2 Realizace

Níže jsou shrnuty činnosti a dodávky, které je nutné zajistit v jednotlivých provozních souborech. Pro tyto PS bude dodavatelem zpracována podrobná dokumentace v podrobnosti PDPS.

#### Popis prací v úseku Mosty u Jablunkova – Čadca

Podmínkou pro instalaci ETCS L2 je propojení stávajících staveb v ŽST Mosty u Jablunkova (uvedení do provozu 2010) a ŽST Čadca (uvedení do provozu 2015) prostřednictvím optických vláken pro zajištění přímé komunikační vazby mezi těmito stávkami a aktivace TZZ 3. kategorie v mezistaničním úseku trati Mosty u Jablunkova – Čadca.

Taktéž je nutné zajistit propojení stávajících RBC v CDP Přerov (RBC č. 49) a Slovenské RBC Čadca v ŽST Čadca (RBC č. 1). Propojení bude řešeno ve stávající kabelové trase včetně návrhu budoucího zaokružování, které bude umožněno po dokončení stavby Zřízení handoveru ETCS v úseku Mosty u Jablunkova – Čadca.

Stávající optický kabel ukončený v reléovém domku na státní hranici je nutné propojit s optickým kabelem vedený z ŽST Čadca. Zároveň musí být zajištěna oddělenost datových sítí SŽ a ŽSR např. firewall nebo jiné opatření.

Propojení musí proběhnout v koordinaci prací na české i slovenské straně. ŽSR předpokládá, že upravadované stavědlo v ŽST Čadca a nové TZZ ABE-1 uvede do provozu v prosinci 2025.

Práce zahrnují následující činnosti:

- úpravy pro umístění kabelizace,
- úprava a doplnění balíků pro potřeby ETCS L2,
- úpravy a případné doplnění BTS GSM-R pro zajištění dostatečného pokrytí signálu pro mobilní terminály GSM-R,
- úpravy softwaru přejezdů na území ČR pro potřeby vytvoření vazby na systém ETCS a případné načítání informací PZS sousedního státu,
- úpravy TZZ a zřízení vazby se SZZ,
- vytvoření handoveru mezi RBC ŽSR a RBC Správy železnic (RBC č. 49), včetně datového propojení,
- úprava dotčených softwaru SZZ a DOZ na CDP Přerov včetně cvičného sálu a dotčených PPV,
- úprava softwaru dotčené RBC, úprava HMI v sálu CDP včetně D-ETCS a PPV
- úprava diagnostiky.

Vzhledem k úpravám stávajícího traťového zabezpečovacího zařízení je nutné stanovit během probíhající stavby náhradní způsob zabezpečení jízdy vlaků mezi ŽST Mosty u Jablunkova a Čadca (dle dohody s ŽSR a dle platného Pohraničního ujednání) - předpokládá se použití telefonického dorozumívání, nutnost obsazení dotčené dopravy bude projednáno v rámci projektové dokumentace. Předpokládanou délku trvání opatření stanoví zhotovitel na základě společného projednání v rámci projektové přípravy.

#### Úpravy TZZ Mosty u Jablunkova – Čadca

nově zřízené TZZ ABE-1 je nutné upravit pro potřeby nasazení ETCS L2. Úpravy spočívají v:

- a. Související úpravy v ASW SZZ ESA v ŽST Mosty u Jablunkova.

- b. Případná úprava potřebných kolejových úseků (detekčních prvků v mezistaničním úseku).
- c. Úprava TZZ spočívající v možnosti jízdy vlaku do zastávky a zpět (investor umožní i zahrnutí zastávky do obvodu ŽST Mosty u Jablunkova). Tzn., že je nutné v rámci technického řešení zřídit/zachovat funkcionalitu ETCS, která umožňuje návrat vlaku do ŽST Mosty u Jablunkova ze zast. Mosty u Jablunkova zastávka.
- d. Úpravě PZS v mezistaničním úseku (změna konfigurace přibližovacích úseků, příp. změna časů odložení výstrahy / zpoždění rozsvícení oddílového návěstidla).

### Handover Mosty u Jablunkova – Čadca

Po aktivaci nového TZZ 3. kategorie bude doplněno ETCS L2 včetně handoveru mezi RBC SŽ a RBC ŽSR. Výstavba ETCS L2 na pohraniční trati musí být koordinována s postupem výstavby ETCS L2 na slovenské straně.

Provedení předání vlaku mezi českou a slovenskou RBC bude odpovídat Subsetu 039 (HO v rámci ETCS). To znamená, že bude vytvořeno přímé spojení české a slovenské RBC.

Handover bude zřízen v úrovni oddílových návěstidel 1-2824, 2-2824 a 1-2823, 2-2823, při jízdě vlaku směrem ze ŽST Mosty u Jablunkova do ŽST Čadca bude RBC SŽ vydávat MA do následujícího oddílu. Po minutí balízové skupiny s funkcionalitou HO dojde k přepnutí dohledu vlaku z české RBC na slovenskou RBC.

V opačném směru bude situace obdobná jako v případě výše, přičemž HO bude probíhat v místě oddílových návěstidel 1-2824, 2-2824 a 1-2823, 2-2823.

Zhotovitel může navrhnout v rámci zpracování projektové dokumentace jinou polohu HO odpovídající správné funkci dle Subsetu 039 (HO v rámci ETCS) v přeshraničním úseku. Taktéž se připouští, pokud se jedná o vhodné technické řešení, jiná vzájemná poloha HO v rámci jednotlivých směru do/z Mosty u Jablunkova/Čadca.

Zhotovitel v rámci zpracování projektové dokumentace prověří, zdali pozice HO v rámci ETCS je v takové vzdálenosti od navazujících příhraničních ŽST (Mosty u Jablunkova a Čadca), aby při změně čísla vlaku v těchto příhraničních stanicích nebylo vyvoláno přerušení procesu HO, jehož důsledkem by byla ovlivněna jízda vlaku. Je možné navrhnout i jiné technické řešení, které zamezí negativnímu ovlivnění jízdy vlaku.

### Úprava SZZ ŽST Mosty u Jablunkova

Na SW a HW stávajícího SZZ ŽST Mosty u Jablunkova budou provedeny úpravy v souvislosti s úpravami vyvolanými úpravami TZZ a následnou implementací ETCS L2 v úseku z Mosty u Jablunkova do Čadce.

### Úprava GSM-R

Budou provedeny úpravy systému GSM-R, aby byl možný handover ze sítě GSM-R SK. Pokrytí GSM-R musí zajistit včasné provedení registrace do sítě GSM-R CZ včetně všech procedur potřebných pro handover v rámci ETCS dle kap. Handover Mosty u Jablunkova – Čadca. Případné úpravy nastavení sítě GSM-R budou vycházet z aktualizovaného rádiového plánování pro potřeby ETCS L2, přičemž musí být splněny podmínky EIRENE, SM35, doporučení O-2475, dopis čj. 16954-2024-SZ-GR-O14 Upřesňující požadavky na rádiové plánování sítě GSM-R na tratích Správy železnic, napájení BTS dle aktualizace a upřesnění požadavků SŽ TSI CCS/MP1 dopis čj. 7311/2025-SŽ-GR-O14.

Včasné připojení včetně včasného přenosu informací mezi RBC CZ a RBC SK zajistí překryv dvou sítí GSM-R (CZ a SK). Překryv dvou sítí musí být zajištěn tak, aby nedošlo k vyvolání omezení jízdy vlaku v oblasti HO. Minimální doporučená vzdálenost překryvu pro rychlost 160 km/h je cca 5 km od místa hranice HO v rámci ETCS (s nižší rychlostí se vzdálenost překryvu sítě GSM-R CZ a SK může lišit). Vzdálenost vychází z potřeb týkající se registrace do nové sítě GSM-R (40 s), následně je nutné provést spojení s přední RBC včetně přenosu informací (40 s). K výše zmíněným hodnotám je nutné ještě připočítat nejdelší možnou brzdovou křivku, aby u vlaku nedošlo k vyvolání omezení jízdy vlaku. Překryv je nutné zajistit z pohledu GSM-R CZ i SK.



Síť GSM-R CZ musí splňovat podmínky EIRENE, Subset 093 (obecné podmínky pro GSM-R) a doporučení O-2475.

Pro zajištění správné funkce procedury HO za splnění podmínek dle Subsetu 039 (HO v rámci ETCS) a Subsetu 093 (obecné podmínky pro GSM-R) zhotovitel musí uvažovat všechny vstupy včetně SW predikce, tj. radiové plánování.

Způsob realizace výše zmíněných podmínek je na zhotoviteli, nicméně jedno z vhodných řešení je popsáno níže.

### **Úprava/doplnění stávajících BTS technologií GSM-R CZ a GSM-R SK**

Technické řešení doplnění stávajících již vybudovaných základnových stanic BTS CZ a SK o technologií GSM-R SK a GSM-R CZ v dotčených oblastech správců manažera infrastruktury, je možné uvažovat i přesto, že se jedná o majetek druhé strany – nutná podmínka pro splnění účelu zakázky, oba správci s touto možností počítají v rámci domluvy – Mezinárodní jednání Navázání ERTMS Čadca – Mosty u J. a Lúky p.M. - Horní Lideč dne 4. 12. 2025 viz příloha č. 5.

ŽSR souhlasí s využitím vlastní pasivní infrastruktury pro účely technologie GSM-R CZ a stejně tak SŽ souhlasí s využitím vlastní pasivní infrastruktury pro technologie GSM-R SK.

Poznámka: Zadavatel nepředvídá konkrétní návrh technického řešení potenciálního zhotovitele. Možnost umístit antény a technologii GSM-R CZ na BTS Svrčinovec zastávka (stávající součást GSM-R SK, majetek ŽSR) a recipročně umístění antén a technologie systému GSM-R SK na BTS Mosty (stávající součást GSM-R CZ, ve správě SŽ) se zdá jako jedno z vhodných řešení a zadavatel by proti němu nic nenamítal, při splnění dalších požadavků zadávací dokumentace, zejména popisu výkonu a funkce.

#### **Obecně:**

Pokud bude v rámci zajištění správné funkce HO dle Subsetu 039 (HO v rámci ETCS) a Subsetu 093 (obecné podmínky GSM-R) uvažováno s doplněním základnové stanice BTS na českém území o technologii GSM-R SK, naopak ŽSR v rámci vlastní investiční akce doplní základnovou stanici BTS na slovenském území o technologii GSM-R CZ, pak obě BTS bude provozovat ten správce infrastruktury, jehož oblast, kde je BTS vybudovaná je v díci daného správce infrastruktury včetně vyřízení potřebných hygienických požadavků a povolení u radiové/telekomunikační autority. V tomto ohledu zhotovitel zajistí předání technické specifikace BTS a související technické informace pro účely jednání s regulačními úřady obou zemí.

Není možné uvažovat investice do pasivní infrastruktury na území cizího státu, jakákoliv úprava generující náklady se musí vztahovat k projektu v rámci České republiky až po státní hranici. Jakákoliv úprava/doplnění pasivní infrastruktury v rámci této investiční akce na území cizího státu je v díci investora zahraničního manažera infrastruktury.

Uzná-li zhotovitel za vhodné využít i jiné technické řešení HO, zadavatel se jinému funkčnímu řešení po odsouhlasení nebrání.

### **Úprava a doplnění balíz ETCS**

#### **Balízy pro směr Mosty u Jablunkova – Čadca**

Budou umístěny BG zajišťující registraci do sítě GSM-R SK, BG pro změnu národních hodnot a změnu RBC SŽ na RBC ŽSR, případně další BG. Konkrétní umístění BG bude stanoveno pracovní skupinou složenou ze zástupců SŽ a ŽSR. Rozsah úprav a doplnění bude přesněji specifikován v rámci projektové dokumentace zpracovávané zhotovitelem vybraném v rámci soutěže na D+B.

#### **Balízy pro směr Čadca – Mosty u Jablunkova**

Budou umístěny BG zajišťující registraci do sítě GSM-R CZ, BG pro změnu národních hodnot a změnu RBC ŽSR na RBC SŽ, případně další BG. Konkrétní umístění BG bude stanoveno pracovní

skupinou složenou ze zástupců SŽ a ŽSR. Rozsah úprav a doplnění bude přesněji specifikován v rámci projektové dokumentace zpracovávané zhotovitelem vybraném v rámci soutěže D+B.

Stávající BG zajišťující funkcionality výstupu vlaku z výluky (manuální vstup) budou přeprogramovány a dále využity dle projektové dokumentace pro zajištění plnohodnotné funkce ETCS L2 v mezistaničním úseku. Předpokládané rozmístění balíz je uvedeno v situačním schématu.

### **Úprava SW RBC Dětmárovice - Mosty u Jablunkova**

Budou provedeny nutné úpravy SW v RBC Dětmárovice – Mosty u Jablunkova (č. 49) spočívající v úpravě stávajícího řešení vstupu pomocí procesu výstupu vlaku z výluky (manuální vstup) na handover ze slovenské strany.

Tato stavba řeší veškeré záležitosti související s předmětem stavby popsaném v zadávací dokumentaci. Jedná se tedy zejména o úpravy, doplnění zařízení ve vlastnictví a/nebo správě zadavatele. Úpravy zařízení ve vlastnictví a/nebo správě ŽSR je věcí stavby ŽSR Dostavba zriaďovacej stanice Žilina-Teplica a navazující železniční infrastruktury v uzle Žilina. Předmětem stavby Zřízení handoveru ETCS v úseku Mosty u Jablunkova – Čadca je i koordinace se ŽSR.

### **Úprava SW Přejezdů Čadca – Mosty u Jablunkova**

Je nutné zajistit úpravy softwaru přejezdů na území ČR pro potřeby vytvoření vazby na systém ETCS a případné načítání informací PZS sousedního státu. Úpravy na území ČR se týkají přejezdu P8264.

### **Neproměnná návěstidla ETCS**

V rámci stavby dojde k odstranění neproměnných návěstidel "Předvěst změny úrovně ETCS", "Změna úrovně ETCS" a „Výstupní hranice oblasti ETCS“.

### **Rychlostníky**

V rámci této stavby budou odstraněny rychlostníky NS. Budou přesunuty rychlostníky s návěstí Konec platnosti rychlostníků NS do nové polohy.

### **Trackside Approval**

Stavba podléhá procesu Trackside Approval, tj. schválení traťové části ERTMS Agenturou Evropské unie pro železnice (ERA) dle Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/797, v platném znění. Součástí plnění zhotovitele je vyplnění podkladů pro Trackside Approval a aktualizace dotčených částí projektové dokumentace dle požadavků a připomínek ERA.

Požadovaná Verze specifikací dle TSI CCS: NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2023/1695 ze dne 8. září 2023, nebo 2016/919 ze dne 27. května 2016 o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se subsystémů „Řízení a zabezpečení“ železničního systému v Evropské unii ve znění dle Prováděcího nařízení Komise (EU) 2019/776, Prováděcího nařízení Komise (EU) 2020/387 a Prováděcího nařízení Komise (EU) 2020/420. Sada specifikací 3, dokument Subset-026 v 3.6.0., systémová verze (M\_Version) 1.1.

Zhotovitel zpracuje a předá objednateli posouzení kompatibility základních verzí podle BCA reportu ERA (BCA1 B3MR1 and BCA B3R2).

Zhotovitel vezme při návrhu systému ETCS v úvahu i poslední verzi Stanoviska ERA k TSI CCS, která jsou vydávána ERA podle článku podle Čl. 6 Nařízení Komise (EU) 2016/797. V okamžiku podpisu smlouvy se jedná o document "Agency opinion on Error correction to the CCS TSI (OPI-2020-2)".

### **Rychlostní profil**

V rámci návrhu musí zhotovitel respektovat dokument PO-10/2024-GŘ (Pokyn GŘ ve věci podkladových dat pro ETCS L2 a L1 LS), je nutno počítat se zavedením rychlostních profilů 100; 130; 150; VK.

Zhotovitel zpracovává a schvaluje rychlostní profil v úseku Mosty u Jablunkova – státní hranice. Pokud to s ohledem na místo HO v rámci ETCS bude nutné, zajistí zhotovitel údaje o rychlostních profilech i v úseku ve správě ŽSR. Manažer infrastruktury ŽSR poskytne rychlostní profily pro úsek ve své správě.

### Úprava národního vlakového zabezpečovače

V novém stavu zůstane zachována funkce národního vlakového zabezpečovače.

## 3.3 Harmonogram prací

V rámci zpracování PDPS bude vypracován podrobný harmonogram prací.

Definitivní harmonogram provádění prací je nutné v každém případě koordinovat s pracemi zajišťovanými ŽSR, aby byly minimalizovány případné duplicitní výluky.

# 4 Objektová skladba

PS 01-01-71 Úpravy TZZ Mosty u Jablunkova - Čadca

PS 02-01-71 ŽST Mosty u Jablunkova, úpravy SZZ a DOZ

PS 03-01-71 Úpravy a doplnění RBC 49

PS 04-01-71 Mosty u Jablunkova - st. hr. ŽSR, balízy ETCS

PS 01-02-71 Úpravy a doplnění GSM-R

### PS 01-01-71 Úpravy TZZ Mosty u Jablunkova - Čadca

Provozní soubor řeší doplnění a nezbytné úpravy metalické a optické kabelizace a dovybavení TZZ v ŽST Mosty u Jablunkova.

Z finančního hlediska platí, že SŽ i ŽSR si hradí veškeré úpravy a doplnění zařízení na svém území. To znamená, že fyzické dovybavení TZZ v ŽST Čadca včetně nezbytné kabelizace na slovenském území si hradí ŽSR.

### PS 02-01-71 ŽST Mosty u Jablunkova, úpravy SZZ a DOZ

Provozní soubor řeší úpravu SW SZZ Mosty u Jablunkova včetně vazeb na DOZ předmětné řízené oblasti (ovládané z CDP Přerov). Zároveň se řeší úprava SW vlivem upgrade a doplnění TZZ Mosty u Jablunkova - Čadca.

### PS 03-01-71 Úpravy a doplnění RBC 49

Provozní soubor řeší úpravu a doplnění RBC 49 zejména s ohledem na vytvoření handoveru mezi RBC ŽSR a RBC Správy železnic.

### PS 04-01-71 Mosty u Jablunkova - st. hr. ŽSR, balízy ETCS

Provozní soubor řeší v úseku trati Mosty u Jablunkova - Čadca dodávku a montáž nepřepínatelných balíz včetně upevnění a ochran balíz, dodávku a montáž/demontáž nepřenosných návěstidel ETCS.

### PS 01-02-71 Úpravy a doplnění GSM-R

Provozní soubor řeší zejména úpravy a doplnění systému GSM-R v úseku překryvu v oblasti státní hranice v traťovém úseku Mosty u Jablunkova - Čadca.

Součástí projektové dokumentace může být rozdělení/oddělení jednotlivých provozních souborů dle budoucích správců.

## 5 Situační schéma

Schéma traťového úseku je vedeno jako samostatná příloha 1.

## 6 Územně technické podmínky

V rámci stavby „Zřízení handoveru ETCS v úseku Mosty u Jablunkova – Čadca“ budou prováděny pouze technologické úpravy na stávajícím zařízení. Veškeré stavební i montážní práce budou probíhat výlučně v prostoru již provozované dráhy. 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.

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací.

## 7 Odhad investičních nákladů včetně jeho zdůvodnění

### Tabulka 1: Tabulka CIN

Celkové investiční náklady (CÚ 2025).

## 8 Ekonomické hodnocení

Ekonomické hodnocení bylo zpracováno zjednodušenou multikriteriální analýzou pro ekonomické hodnocení staveb ERTMS na základě platných Pravidel přípravy a realizace akcí dopravní infrastruktury financovaných Státním fondem dopravní infrastruktury – schválených ministrem dopravy dne 28.8.2024, účinnost od 1.9.2024.

Hodnocení bylo zpracováno v předepsané aplikaci ve formátu Microsoft Excel ve verzi z 8. 2023. Tento soubor je přílohou 2. Ekonomického hodnocení (MKA) a je v něm podrobněji zdůvodněno hodnocení projektu a udělení bodového hodnocení v jednotlivých kritériích.

## 9 Závěr

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

Vytvořeno: 15.12.2025

Vypracovali:

Technickou část: Ing. Vojtěch Porwisz, Ing. Zbyněk Zunt

Ekonomickou část: Ing. Zbyněk Zunt, Ing. Jan Kokeš, Bc. Pavel Žejdl

# Seznam příloh

Příloha č. 1 – Situační schéma trati Mosty u Jablunkova – Čadca

Příloha č. 2 – MKA

Příloha č. 3 – Diagram Mosty u J. - st.hr. (3,9km) - Čadca

Příloha č. 4 – Diagram Čadca - st.hr. (6,1km) - Mosty u J

Příloha č. 5 – Navázání ERTMS Čadca - Mosty u J. a Lúky p.M. - Horní Lideč (zápis z jednání)

**Správa železnic, státní organizace**  
**Dlážděná 1003/7**  
**110 00 Praha 1**

**© 2025**

Datum tisku  
**2025-12-16**