



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 potřeby 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	6
3.3 Harmonogram prací	9
4 Objektová skladba	9
5 Situační schéma	9
6 Územně technické podmínky	9
7 Odhad investičních nákladů včetně jeho zdůvodnění.....	10
8 Ekonomické hodnocení	10
9 Závěr	11
Seznam příloh.....	11

Seznam zkratek

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

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.

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 Vk v úseku Mosty u Jablunkova – st. hranice SR. V rámci této stavby budou odstraněny rychlostníky NS.

3.2.2 Realizace

Úpravy stávajícího TZZ a SZZ jsou popsány dále. 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 případné realizace po stávajících geograficky oddělených trasách pro účely zaokružování, je-li to možné. Není-li to možné, bude proveden návrh budoucí realizace.

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 upgradované stávkadlo 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 dopravní bude projednáno v rámci projektové dokumentace. Předpokládanou délku trvání opatření stanoví zhotovitel 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. 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.

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.

V případě, že stavbou dojde k souvisejícím úpravám schémat izolací kolejí a návazně koordinačních schémat ukolejnění a trakčního propojení (KSUaTP) je nutné, aby toto bylo součástí projektové přípravy a dokumentace k připomínkování.

Úprava GSM-R

V případě potřeby budou provedeny úpravy systému GSM-R, aby byl možný handover ze sítě GSM-R SR. Pokrytí GSM-R musí zajistit včasné provedení registrace do sítě GSM-R CZ a všech procedur potřebných pro handover dle subsetu 039. 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 SR zajistí překryv dvou sítí GSM-R (CZ a SR). 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 (s nižší rychlostí se vzdálenost překryvu sítě GSM-R 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 SR.

Je doporučeno, aby síť GSM-R SR splňovala podmínky EIRENE, Subset 039 a doporučení O-2475.

Úprava a doplnění balíz ETCS

Balízy pro směr Mosty u Jablunkova – Čadca

Budou umístěny BG zajišťující registraci do sítě GSM-R SR, 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 vybraným v rámci soutěže D+B.

Stávající BG zajišťující funkcionalitu 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 Dětmorovice - Mosty u Jablunkova

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

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.

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 vyluky.

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 rozdělní/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

	Zařazení nákladů	Celkové náklady [Kč]
1	Poplatky za plány / stavební projekt	1 887 328
2	Nákup pozemků	
3	Výstavba	21 397 826
4	Stroje a zařízení	
5	Nepředvídatelné události	2 111 855
6	Úprava ceny (v případě potřeby)	
7	Propagace	
8	Dozor v průběhu výstavby	206 656
9	Technická pomoc	581 997
10	Mezisoučet	26 185 662
11	(DPH)	5 450 372
12	CELKEM	31 653 281

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.

Projekt splnil 3 vylučovací pravidla, jelikož:

- Projekt zahrnuje pouze dodání a osazení neproměnných balíz, úpravu SW SZZ Mosty u Jablunkova, DOZ, RBC 49 a zřízení nezbytné propojovací kabeláže.
- Moravskoslezský kraj má v rámci dopravní obslužnosti podepsanou smlouvu s dopravcem ČD na provozování drážní dopravy trati 320 Mosty u Jablunkova – Čadca (Žilina) a zpět do roku 2028.
- V 1. kategorii získal 4 body a v 2. kategorii získal 4 body.

V bodovém hodnocení získal projekt body v následujících kritériích:

- 4 body za věcnou přiměřenost, protože podle materiálu „Plán moderního zabezpečení české železnice“ (MD, 2021) se uvažuje na trati Mosty u Jablunkova - Čadca implementace ETCS v r. 2023, výhradní provoz v r. 2032, v KJŘ 2023 je po na trati Mosty u Jablunkova - Čadca vedeno průměrně 18 párů vlaků osobní a nákladní přepravy za den.
- 4 body za nákladovou přiměřenost, jelikož náklady realizace (20,9 mil. Kč) jsou o 37 % nižší než normativní ocenění.
- 2 body za zaručené využití ETCS.
- 2 body za návaznost budovaného systému ETCS na již vybavenou trať ETCS.
- 2 body za zvýšení bezpečnosti železniční dopravy, jelikož ETCS L2 zjednodušeně dohlíží na brzdění vlaku k návěsti Stůj, zajišťuje nouzové brzdění v případě minutí zakazující

návěsti, omezeně dohlíží na nepřekročení dovolené rychlosti pro omezený počet rychlostních profilů.

Hodnocený projekt splnil všechny vylučovací kritéria a v bodovém hodnocení dosáhl 14 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.

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: 16.6.2025

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

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

© 2025

Datum tisku
2025-07-17