VÝZKUMNÝ ÚSTAV ŽELEZNIČNÍ, a. s.

NoBo-File

č. 1714 / 8.6 / SG / 2021 / CCT / CS / 3920 / V01-T

Související certifikát:

Název:	Dílčí stanovisko o ověření ES Ověření
Kód:	1714 / 8.6 / SG / 2021 / CCT / CS / 3920 / V01
Datum vydání:	11.01.2021
Platnost:	neomezena
Vydal:	Výzkumný Ústav Železniční, a.s., jako oznámený subjekt.

Předmět posouzení: „Subsystém Traťové řízení a zabezpečení“
Doplnění závor na přejezdu P1995 v km 0,648 trati Odb. Dolní Rybník - Jirkov

VÝZKUMNÝ ÚSTAV ŽELEZNIČNÍ, a.s. VUZ (1) NOTIFIED BODY 1714

Datum vydání:
11.01.2021

Podpis:

Jméno: Ing. Ondřej Fanta, Ph.D. Funkce: vedoucí NoBo

za Výzkumný Ústav Železniční, a.s.
se sídlem Praha 4, Braník, Novodvorská 1698, PSČ 142 01, Česká republika

ES Identifikační číslo oznámeného subjektu: 1714

Přehled změn

Vydání	Datum změny	Číslo článku	Popis změny

OBSAH

1. ÚČASTNÍCI 4
1.1 Oznámený subjekt 4
1.2 Žadatel 4
2. CERTIFIKÁTY VYDANÉ OZNÁMENÝM SUBJEKTEM 4
3. OMEZENÍ / PODMÍNKY POUŽÍVÁNÍ SUBSYSTÉMU INTEROPERABILITY 4
4. ROZSAH PROJEKTU A DEFINICE 4
4.1 Všeobecné informace o výrobku 4
4.2 Technický rozsah a rozhraní 4
4.3 Historie projektu 4
4.4 Výjimky dle článku 7 směrnice 4
4.5 Seznam zvláštních případů 4
5. PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE 4
5.1 Použité technické normy / Technické specifikace / Inovativní řešení 4
5.2 Doklady týkající se fáze celkového návrhu 5
5.3 Doklady týkající se fáze realizace a závěrečného zkoušení 5
5.4 Seznam výrobců a hlavních subdodavatelů 5
Není relevantní 5
5.5 Ustanovení pro provoz 5
5.6 Ustanovení pro údržbu 5
5.7 Prvky interoperability 5
6. INFORMACE O PROCESU ES OVĚŘENÍ 5
6.1 Popis posouzení shody 5
6.1.1 Základní údaje o postupu posouzení 5
6.1.2 Výstupy oznámeného subjektu z fáze celkového návrhu 5
6.1.3 Výstupy oznámeného subjektu z fáze realizace a závěrečného zkoušení 5
6.1.4 Plán dozorů a související dokumenty 5
6.1.5 Rozhraní subsystému s ostatními subsystémy 5

Příloha 1: Technický popis subsystému
Příloha 2: Použitá technická dokumentace
Příloha 3: Neobsazeno
Příloha 4: Vlastnosti subsystému
Příloha 5: Neobsazeno
Příloha 6: Použité technické předpisy, dokumenty a normy
Příloha 7: Neobsazeno

1. ÚČASTNÍCI

1.1 Oznámený subjekt

Výzkumný Ústav Železniční, a.s. (zkráceně **VUZ**)
se sídlem Praha 4, Braník, Novodvorská 1698, PSČ 142 01, Česká republika
jako oznámený subjekt 1714

1.2 Žadatel

ATE, s.r.o. se sídlem Wolkerova 2425/14, 350 02 Cheb

2. CERTIFIKÁTY VYDANÉ OZNÁMENÝM SUBJEKTEM

Žádné

3. OMEZENÍ / PODMÍNKY POUŽÍVÁNÍ SUBSYSTÉMU INTEROPERABILITY

Bez omezení

4. ROZSAH PROJEKTU A DEFINICE

4.1 Všeobecné informace o výrobku

Viz Příloha 1

4.2 Technický rozsah a rozhraní

Viz Příloha 1

4.3 Historie projektu

Dodavatel návrhu subsystému	ATE, s.r.o.
Datum zhotovené návrhové dokumentace	12/2020
Projektový stupeň	Projekt
Zhotovitel subystému	Není relevantní
Provozovatel subsystému	Správa Železnic, s.o.

4.4 Výjimky dle článku 7 směrnice

Žádné

4.5 Seznam zvláštních případů

Žádné

5. PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

5.1 Použité technické normy / Technické specifikace / Inovativní řešení

Viz Příloha 6
Technické normy a specifikace byly použity v relevantím rozsahu požadavků TSI

5.2 Doklady týkající se fáze celkového návrhu

Viz Příloha 2

5.3 Doklady týkající se fáze realizace a závěrečného zkoušení

Není relevantní

5.4 Seznam výrobců a hlavních subdodavatelů

Není relevantní

5.5 Ustanovení pro provoz

Není relevantní

5.6 Ustanovení pro údržbu

Není relevantní

5.7 Prvky interoperability

Ve fázi posouzení celkového návrhu subsystému nebyly k dispozici detailní informace o použitých prvcích interoperability (vč. certifikátů).

6. INFORMACE O PROCESU ES OVĚŘENÍ

6.1 Popis posouzení shody

6.1.1 Základní údaje o postupu posouzení

Fáze	Žádost	Datum přijetí žádosti	Žadatel
Celkový návrh	ZDA20218CCT	09.12.2020	ATE, s.r.o.

Důvod pro vydání dílčího ověření:
Posouzení pouze ve fázi Celkového návrhu subsystému

6.1.2 Výstupy oznámeného subjektu z fáze celkového návrhu

Výstupy z posouzení fáze celkového návrhu popsal oznámený subjekt v interním dokumentu „Zpráva o zjištěních" č. ZZA20218CCT-0 ze dne 11.01.2021. Zpráva o zjištěních je uložena u oznámeného subjektu.

6.1.3 Výstupy oznámeného subjektu z fáze realizace a závěrečného zkoušení

Není relevantní

6.1.4 Plán dozorů a související dokumenty

Není relevantní

6.1.5 Rozhraní subsystému s ostatními subsystémy

Je zajištěno v rámci příslušných TSI kap. 4.3.

* * *

Stavba řeší doplnění závor stávajícího přejezdového zabezpečovacího zařízení P1995 ležícího v km 0,648 trati č. 504G odb. Dolní Rybník – Jirkov, která jsou součástí dráhy regionální. Platí, že požadavky TSI CCS se vztahují na celý železniční systém v Evropské unii.

V rámci stavby dojde k doplnění závor současné technologie PZZ. Zároveň dojde k úpravě dílčích poloh senzorů stávajícího počítače náprav.

Rozsah posouzení je vymezen následovně:

- Počítací body JPB1 (km 1,807), JPB2 (km 1,757), JPB3 (km 1,518) a JPB4 (km 1,000) ležící na trati č. 504G a DPB10 a DPB11 (km 61,248) ležící na trati č. 504A.

Provozní soubory, které jsou předmětem posouzení:

- **PS 10-01-31** PZS P1995 v km 0,649

POUŽITÁ TECHNICKÁ DOKUMENTACE

P.č.	Číslo (označení) dokumentu, počet listů, název firmy	Název dokumentu	Datum vydání	Datum poslední revize	Poznámka: Např.: výkres, protokol, výpočet, oprávnění apod.
1.	**Typové výkresy a technické popisy**				
[1.1]	A, ATE, s.r.o.	Průvodní zpráva	20.12.2020	-	zpráva stupeň DUSP
[1.2]	B, ATE, s.r.o.	Souhrnná technická zpráva	20.12.2020	-	zpráva stupeň DUSP
[1.3]	D.1.1.3, ATE, s.r.o.	PS 10-01-31, Technické zpráva PZS P1995 v km 0,648	20.12.2020	-	zpráva stupeň DUSP
[1.4]	D.1.1.3, ATE, s.r.o.	PS 10-01-31, Situační schéma PZS P1995 v km 0,648	06/2020	20.12.2020	výkres stupeň DUSP
2.	**Návody na obsluhu a údržbu – řeší relevantní obchodně technická dokumentace (především Návody pro obsluhu a údržbu) instalovaných zabezpečovacích zařízení**				

VÝZKUMNÝ ÚSTAV ŽELEZNIČNÍ, a. s.

VLASTNOSTI SUBSYSTÉMU

Pro posouzení bylo využito nařízení Komise (EU) 2016/919 ve znění prováděcího nařízení Komise (EU) 2019/776, PNK (EU) 2020/387 o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se subsystémů „Řízení a zabezpečení“ železničního systému v Evropské unii, dále již jen TSI CCS.

Rozsah posouzení – požadavky TSI				
č.	**Technická specifikace TSI CCS odd.**	**Zkoumaná hodnota**	**Technický požadavek**	**Splněno** (ano / ne / není relevantní)
1.	6.3.4	Použití prvků interoperability.	Zkontrolovat, zda jsou všechny prvky interoperability, které mají být zabudovány do subsystému, pokryty ES prohlášením o shodě a příslušným certifikátem. Zkontrolovat podmínky a omezení používání prvků interoperability podle vlastností subsystému a prostředí. U prvků interoperability, které byly certifikovány podle verze TSI „Řízení a zabezpečení“, která se liší od verze uplatňované pro ES ověření subsystému, a/nebo podle souboru specifikací, který se liší od souboru specifikací uplatňovaných pro ES ověření subsystému, zkontrolovat, že certifikát stále zajišťuje soulad s požadavky TSI, která platí v současné době.	Není relevantní
2.	4.2.5 4.2.7	Zabudování prvků interoperability do subsystému	Zkontrolovat, že vnitřní rozhraní subsystému byla náležitě nainstalována a náležitě fungují. (Nepoužije se pro počítač náprav u prvků interoperability.)	Není relevantní
3.	6.3.4	Zabudování prvků interoperability do subsystému	Zkontrolovat, že doplňkové funkce (nespecifikované v této TSI) nemají vliv na povinné funkce.	Není relevantní
4.	4.2.9	Zabudování prvků interoperability do subsystému	Zkontrolovat, že hodnoty identifikátorů (ID) systému ETCS jsou v rámci přípustného rozmezí, a pokud tak požaduje tato TSI, že vykazují jedinečné hodnoty – základní parametr 4.2.9 (Nepoužije se pro počítač náprav u prvků interoperability).	Není relevantní
5.	4.2.10	Zabudování prvků interoperability do subsystému ERA/ERTMS/033281, odd. 3.1.2.1	Minimální délka úseku kontroly volnosti počítače náprav je 20 m. (Pouze pro počítač náprav u prvků interoperability.)	Ano
6.	4.2.10	Zabudování prvků interoperability do subsystému ERA/ERTMS/033281, odd. 3.1.2.4	Minimální vzdálenost počítacího bodu od námezníku přilehlé výhybky je 5m. **Platí pro vysokorychlostní tratě.** (Pouze pro počítač náprav u prvků interoperability.)	Není relevantní
7.	4.2.10	Zabudování prvků interoperability do subsystému ERA/ERTMS/033281, odd. 3.1.2.5	Minimální vzdálenost počítacího bodu od námezníku přilehlé výhybky je 4,2 m. (Pouze pro počítač náprav u prvků interoperability.)	Není relevantní

VÝZKUMNÝ ÚSTAV ŽELEZNIČNÍ, a. s.

VLASTNOSTI SUBSYSTÉMU

8.	6.3.4	Zabudování prvků interoperability do subsystému	Zkontrolovat správnou instalaci zařízení a podmínek uvedených výrobcem a/ nebo provozovatelem infrastruktury. (Pouze pro počítač náprav u prvků interoperability.)	Není relevantní
9.	4.2.15	Viditelnost traťových objektů traťového subsystému řízení	Zkontrolovat, že jsou splněny požadavky na návěstní tabule uvedené v této TSI (vlastnosti, kompatibilita s požadavky na infrastrukturu (rozchod…), kompatibilita s výhledovým polem strojvedoucího)	Není relevantní
10.	4.2.3	Zabudování do infrastruktury	Funkce traťového zařízení ERTMS/ETCS.	Není relevantní
11.	4.2.4	Zabudování do infrastruktury	Funkce mobilní komunikace pro železnice – GSM-R.	Není relevantní
12.	4.2.16	Zabudování do infrastruktury	Kontrola, že nově instalované zařízení je slučitelné s traťovým prostředím.	Není relevantní
13.	4.2.3	Zabudování do staničních, traťových a přejezdových zabezpečovacích zařízení	Zkontrolovat, že všechny funkce vyžadované aplikací jsou prováděny v souladu se specifikacemi, na které odkazuje tato TSI. Zkontrolovat správnou konfiguraci parametrů (telegramy zařízení Eurobalise, zprávy RBC, umístění návěstních tabulí, atd.). Zkontrolovat, že rozhraní jsou správně instalována a náležitě fungují. Zkontrolovat, že traťový subsystém „Řízení a zabezpečení“ správně funguje podle informací na rozhraní se staničními, traťovými a přejezdovými zabezpečovacími zařízeními (např. náležité vytváření telegramů zařízení Eurobalise jednotkou LEU nebo zpráv RBC).	Není relevantní
14.	4.2.4	Zabudování do palubních subsystémů „Řízení a zabezpečení“ a kolejových vozidel	Kontrola pokrytí GSM-R	Není relevantní
15.	4.2.3 4.2.4 4.2.5	Zabudování do palubních subsystémů „Řízení a zabezpečení“ a kolejových vozidel	Provedení scénářů provozních zkoušek systémů ERTMS	Není relevantní
16.	4.2.10	Kompatibilita systémů detekce vlaků (kromě počítačů náprav) ERA/ERTMS/033281, odd. 3.1.2.1	Minimální délka úseku kontroly volnosti kolejového obvodu 20 m.	Není relevantní
17.	4.2.10	Kompatibilita systémů detekce vlaků (kromě počítačů náprav) ERA/ERTMS/033281, odd. 3.1.2.4	Minimální vzdálenost izolovaného styku od námezníku přilehlé výhybky je 5 m. Platí pro vysokorychlostní tratě.	Není relevantní
18.	4.2.10	Kompatibilita systémů detekce vlaků (kromě počítačů náprav) ERA/ERTMS/033281, odd. 3.1.2.5	Minimální vzdálenost izolovaného styku od námezníku přilehlé výhybky je 4,2 m.	Není relevantní

VÝZKUMNÝ ÚSTAV ŽELEZNIČNÍ, a. s.

VLASTNOSTI SUBSYSTÉMU

19.	4.2.10 4.2.11	Kompatibilita systémů detekce vlaků (mimo počítačů náprav) ERA/ERTMS/033281, odd. 3.1.2.1, 3.1.2.5, 3.1.7.2. 3.2.1, 3.1.2.3, 3.1.4.1, 3.1.6, 3.1.7.1, 3.1.9, 3.2.2.2, 3.2.2.4[1], 3.2.2.6[2]	Použití perspektivních resp. preferovaných kolejových obvodů zavedených pro provoz na síti SŽDC s.o.	Není relevantní
20.	4.2.10 4.2.11	Kompatibilita systémů detekce vlaků (kromě počítačů náprav) ERA/ERTMS/033281, odd. 3.1.7.2, 3.2.1	Použití vhodného systému vozidlových smyček.	Není relevantní
21.	6.3.4	Kompatibilita systémů detekce vlaků (mimo počítačů náprav)	Správná instalace a podmínky.	Není relevantní
22.	4.2.1.1	Bezporuchovost, pohotovost, udržovatelnost, bezpečnost (RAMS) (kromě detekce vlaků)	Soulad s bezpečnostními požadavky • Splnění požadavků na technickou a funkční bezpečnost.	Není relevantní
23.	4.5.2	Bezporuchovost, pohotovost, udržovatelnost, bezpečnost (RAMS) (kromě detekce vlaků)	Soulad s požadavky týkajícími se údržby.	Ano
24.	4.2.10 4.2.11 4.2.16	Zabudování do palubních subsystémů „Řízení a zabezpečení“ a kolejových vozidel: zkoušky za podmínek představujících předpokládaný provoz	Ověření zkouškou funkce systémů detekce vlaků Ověření zkouškou, že je traťový subsystém „Řízení a zabezpečení“ slučitelný s traťovým prostředím	Není relevantní
25.	4.2.17	Kompatibilita systému ETCS a rádiového systému	Potřebnou definici kontrol ESC a RSC má k dispozici agentura	Není relevantní

[1] Pro jiné rozsahy pracovních frekvencí, než je uvedeno v tabulce 13, je požadavek otevřený bod
[2] Pro jiné pracovní frekvence, než je uvedeno v tabulce 15, je požadavek otevřený bod

VÝZKUMNÝ ÚSTAV ŽELEZNIČNÍ, a. s.

VLASTNOSTI SUBSYSTÉMU

Rozsah posouzení – požadavky TSI / otevřené body (vnitrostátní požadavky)				
č.	**Technická specifikace**	**Posuzovaný parametr**	**Technický požadavek**	**Splněno** (ano / ne / není relevantní)
1.	TSI CCS, odd. 4.2.10 odd. 4.2.11	Kompatibilita systémů detekce vlaků (mimo počítačů náprav) ERA/ERTMS/033281, odd. 3.1.4.2, 3.1.5, 3.1.10, 3.2.2.1, 3.2.2.2[3], 3.2.2.6[4]	ČSN 34 2613 ed. 3 ČSN 34 2614 ed. 3 ČSN CLC/TS 50238-2	Není relevantní
2.	TSI CCS, odd. 4.2.1.2	Bezporuchovost, pohotovost, udržovatelnost, bezpečnost (RAMS) (kromě detekce vlaků)	ČSN EN 50 126-1 ed.2 ČSN EN 50 126-2 TNŽ 34 2620[5] ČSN 34 2650 ed. 2[6]	Ano

[3] Týká se jen v případě použití stejnosměrných napájecích systémů
[4] Souvisí s body 3.2.2.1, 3.2.2.2
[5] definuje funkční požadavky SZZ a TZZ
[6] definuje funkční požadavky PZZ

P. č.	Označení	Název	Ze dne
1. Použité Směrnice a TSI			
1.1	směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/797	O interoperabilitě železničního systému ve Společenství	11.05.2016
1.2	směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2020/700	kterou se mění směrnice (EU) 2016/797 a (EU) 2016/798, pokud jde o jejich lhůty pro provedení ve vnitrostátním právu	25.05.2020
1.3	Nařízení Komise (EU) 2016/919	O technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se subsystému „Řízení a zabezpečení“ železničního systému v Evropské unii	27.05.2016
1.4	Prováděcí nařízení Komise (EU) 2019/776	kterým se mění nařízení Komise (EU) č. 321/2013, (EU) č. 1299/2014, (EU) č. 1301/2014, (EU) č. 1302/2014, (EU) č. 1303/2014 a (EU) 2016/919 a prováděcí rozhodnutí Komise 2011/665/EU, pokud jde o soulad se směrnicí Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/797 a provádění konkrétních cílů stanovených v rozhodnutí Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/1474	16.05.2019
1.5	Prováděcí nařízení Komise (EU) 2020/387	kterým se mění nařízení (EU) č. 321/2013, (EU) č. 1302/2014 a (EU) 2016/919, pokud jde o rozšíření oblasti použití a prodloužení přechodných fází	09.03.2020
1.6	Prováděcí nařízení Komise (EU) 2017/6	O Evropském prováděcím plánu evropského systému řízení železničního provozu	05.01.2017
1.7	rozhodnutí Komise 2010/713/EU	O modulech pro postupy posuzování shody, vhodnosti pro použití a ES ověřování, které mají být použity v technických specifikacích pro interoperabilitu přijatých na základě směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/57/ES	09.11.2010
2. Závazné normy nebo jiné dokumenty uvedené v TSI Povinné normy dle Přílohy A, Tab. A3 Povinné specifikace dle Přílohy A, Tab. A 2.3 (Soubor specifikací č. 3)			
2.1	ČSN EN 50 126-1 ed. 2	Drážní zařízení – Stanovení a prokázání bezporuchovosti, pohotovosti, udržovatelnosti a bezpečnosti (RAMS) – Část 1: Generický proces RAMS	01.03.2019
2.2	ČSN EN 50 126-2	Drážní zařízení – Stanovení a prokázání bezporuchovosti, pohotovosti, udržovatelnosti a bezpečnosti (RAMS) – Část 2: Systémový přístup k bezpečnosti	01.03.2019
2.3	ČSN EN 50 128 ed. 2	Drážní zařízení - Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat - Software pro drážní řídicí a ochranné systémy	01.04.2012
2.4	ČSN EN 50 129	Drážní zařízení - Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat - Elektronické zabezpečovací systémy	01.12.2003
2.5	ČSN EN 50 159	Drážní zařízení – Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat – Komunikace v přenosových zabezpečovacích systémech	01.08.2011
2.6	ERA/ERTMS/033281 (ver. 4.0) (index 77)	Interfaces between control-command and signalling trackside and other subsystems	20.09.2018

Při posuzování byly použity harmonizované české technické normy, které plně přejaly požadavky stanovené evropskou normou. Normativní část obou norem je identická.