

## II

(Nelegislativní akty)

## ROZHODNUTÍ

## ROZHODNUTÍ KOMISE

ze dne 14. listopadu 2012

**o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se subsystému „provoz a řízení dopravy“  
železničního systému v Evropské unii a o změně rozhodnutí 2007/756/ES**

(oznámeno pod číslem C(2012) 8075)

(Text s významem pro EHP)

(2012/757/EU)

EVROPSKÁ KOMISE,

TSI pro vysokorychlostní železniční systém a TSI pro konvenční železniční systém subsystému „Provoz a řízení dopravy“. Tyto TSI byly přijaty rozhodnutím Komise 2008/231/ES <sup>(3)</sup> a rozhodnutím Komise 2011/314/EU <sup>(4)</sup>.

s ohledem na Smlouvu o fungování Evropské unie,

s ohledem na směrnici Evropského parlamentu a Rady 2008/57/ES ze dne 17. června 2008 o interoperabilitě železničního systému ve Společenství <sup>(1)</sup>, a zejména na čl. 6 odst. 1 uvedené směrnice,

- (3) Dne 5. září 2011 vydala agentura doporučení sloučit TSI o provozu a řízení dopravy pro konvenční železniční systém a TSI o provozu a řízení dopravy pro vysokorychlostní železniční systém, rozšířit zeměpisnou oblast působnosti těchto TSI a převést podrobnosti týkající se evropského čísla vozidla (EVN) do rozhodnutí Komise 2007/756/ES <sup>(5)</sup>.

vzhledem k těmto důvodům:

- (1) Článek 12 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 881/2004 ze dne 29. dubna 2004 o zřízení Evropské agentury pro železnice (nařízení o agentuře) <sup>(2)</sup> vyžaduje, aby Evropská agentura pro železnice (dále jen „agentura“) zajistila přizpůsobování technických specifikací pro interoperabilitu (TSI) technickému pokroku, vývoji trhu a sociálním požadavkům a navrhovala Komisi změny TSI, které považuje za nezbytné.

- (4) Provádění TSI uvedené v příloze I a soulad s příslušnými body uvedené TSI by měly být stanoveny podle prováděcího plánu, který musí každý členský stát aktualizovat pro tratě, za něž odpovídá.

- (5) Železniční doprava je v současné době provozována na základě vnitrostátních, dvoustranných, vícestranných nebo mezinárodních dohod. Je důležité, aby tyto dohody nebránily současnému a budoucímu pokroku směrem k interoperabilitě. Proto by měl být stanoven postup oznamování těchto dohod členskými státy.

- (2) Rozhodnutím K(2010) 2576 ze dne 29. dubna 2010 Komise pověřila agenturu, aby vypracovala a přezkoumala technické specifikace pro interoperabilitu za účelem rozšíření jejich oblasti působnosti na celý železniční systém v Unii. V rámci uvedeného pověření byla agentura požádána, aby sloučila a rozšířila oblast působnosti

- (6) Železniční vozidla jsou registrována subjekty, které vedou vnitrostátní registry vozidel podle rozhodnutí 2007/756/ES na základě článku 33 směrnice 2008/57/ES.

<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 191, 18.7.2008, s. 1.

<sup>(2)</sup> Úř. věst. L 164, 30.4.2004, s. 1.

<sup>(3)</sup> Úř. věst. L 84, 26.3.2008, s. 1.

<sup>(4)</sup> Úř. věst. L 144, 31.5.2011, s. 1.

<sup>(5)</sup> Úř. věst. L 305, 23.11.2007, s. 30.

- (7) Formát evropského čísla vozidla a požadavek, aby bylo vyznačeno na vozidle, jsou nutné pro identifikaci vozidla, a měly by proto zůstat v TSI o provozu a řízení dopravy.
- (8) Pro snadnější pochopení celostátního registru vozidel a postupů registrace vozidel je vhodné převést podrobnosti týkající se technických kódů, které jsou součástí evropského čísla vozidla, do rozhodnutí 2007/756/ES. Rozhodnutí 2007/756/ES by proto mělo být příslušným způsobem změněno.
- (9) Komise musí informovat členské státy o změnách v seznamech kódů zveřejněných agenturou prostřednictvím výboru zřízeného v souladu s článkem 29 směrnice 2008/57/ES.
- (10) Směrnice 2008/57/ES definuje subsystém „provoz a řízení dopravy“ jako subsystém patřící do funkční oblasti. Proto není TSI pro provoz a řízení dopravy posuzována při schvalování uvedení vozidla do provozu, ale při posuzování systému řízení bezpečnosti železničních podniků a provozovatelů infrastruktury.
- (11) V zájmu srozumitelnosti a jednoduchosti je vhodné neměnit přechodná ustanovení stanovená v člancích 3, 5 a 7 rozhodnutí 2011/314/EU.
- (12) Rozhodnutí 2008/231/ES a 2011/314/EU by měla být zrušena.
- (13) Opatření stanovená tímto rozhodnutím jsou v souladu se stanoviskem výboru zřízeného podle čl. 29 odst. 1 směrnice 2008/57/ES,
- a) vnitrostátní dohody mezi členskými státy a železničními podniky nebo provozovateli infrastruktury, uzavřené buď na dobu určitou, nebo neurčitou, jejichž potřeba vznikla v důsledku velmi specifické nebo místní povahy zamýšlené dopravní služby;
- b) dvoustranné nebo vícestranné dohody mezi železničními podniky, provozovateli infrastruktury nebo bezpečnostními orgány, které poskytují významnou úroveň místní nebo regionální interoperability;
- c) mezinárodní dohody mezi jedním nebo vícero členskými státy a alespoň jedním třetím státem anebo mezi železničními podniky nebo správci infrastruktury členských států a alespoň jedním železničním podnikem nebo správcem infrastruktury třetího státu, kteří dodávají významné úrovně místní nebo regionální interoperability.

### Článek 3

Každý členský stát jednající v souladu s přílohou I kapitolou 7 tohoto rozhodnutí aktualizuje vnitrostátní prováděcí plány TSI vypracované v souladu s článkem 4 rozhodnutí 2006/920/ES, článkem 4 rozhodnutí 2008/231/ES a článkem 5 rozhodnutí 2011/314/EU.

Každý členský stát zašle aktualizovaný prováděcí plán ostatním členským státům a Komisi nejpozději do 31. prosince 2014.

### Článek 4

Rozhodnutí 2008/231/ES a 2011/314/EU se zrušují s účinkem ode dne 1. ledna 2014.

### Článek 5

Rozhodnutí 2007/756/EC se mění takto:

- a) Za článek 1 se vkládá nový článek, který zní:

#### „Článek 1a

Dodatek 6 přílohy tohoto rozhodnutí se použije ode dne 1. ledna 2014.“

- b) Příloha se mění v souladu s přílohou II tohoto rozhodnutí.

### Článek 6

1. Agentura zveřejní na svých internetových stránkách seznamy kódů uvedených v částech 9, 10, 11, 12 a 13 dodatku 6 přílohy rozhodnutí 2007/756/ES.

PŘIJALA TOTO ROZHODNUTÍ:

### Článek 1

1. Přijímá se technická specifikace pro interoperabilitu (TSI) týkající se subsystému „provoz a řízení dopravy“ železničního systému v Unii, která je uvedena v příloze I.

2. TSI stanovená v příloze I tohoto rozhodnutí se vztahuje na subsystém provoz a řízení dopravy popsany v bodě 2.5 přílohy II směrnice 2008/57/ES.

### Článek 2

Členské státy nejpozději do 30. června 2014 oznámí Komisi tyto typy dohod, pokud již nebyly oznámeny na základě rozhodnutí Komise 2006/920/ES<sup>(1)</sup>, rozhodnutí 2008/231/ES nebo rozhodnutí 2011/314/EU:

<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 359, 18.12.2006, s. 1.

2. Agentura udržuje seznamy kódů uvedené v odstavci 1 v aktuálním stavu a informuje Komisi o všech změnách uvedených kódů. Komise informuje členské státy o vývoji těchto seznamů prostřednictvím výboru zřízeného v souladu s článkem 29 směrnice 2008/57/ES.

#### Článek 7

Toto rozhodnutí se použije ode dne 1. ledna 2014.

#### Článek 8

Toto rozhodnutí je určeno členskými státy.

V Bruselu dne 14. listopadu 2012.

*Za Komisi*  
Siim KALLAS  
místopředseda

## PŘÍLOHA I

## TECHNICKÁ SPECIFIKACE PRO INTEROPERABILITU SUBSYSTÉMU „PROVOZ A ŘÍZENÍ DOPRAVY“

## OBSAH

|             |                                                                                       |    |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.          | ÚVOD .....                                                                            | 9  |
| 1.1         | Technická oblast působnosti .....                                                     | 9  |
| 1.2         | Zeměpisná oblast působnosti .....                                                     | 9  |
| 1.3         | Obsah této TSI .....                                                                  | 9  |
| 2.          | POPIS SUBSYSTÉMU/OBLASTI PŮSOBNOSTI .....                                             | 9  |
| 2.1         | Subsystém .....                                                                       | 9  |
| 2.2         | Oblast působnosti .....                                                               | 9  |
| 2.2.1       | Zaměstnanci a vlaky .....                                                             | 10 |
| 2.2.2       | Zásady .....                                                                          | 10 |
| 2.2.3       | Uplatnitelnost na stávající vozidla a infrastrukturu .....                            | 11 |
| 3.          | ZÁKLADNÍ POŽADAVKY .....                                                              | 11 |
| 3.1         | Soulad se základními požadavky .....                                                  | 11 |
| 3.2         | Základní požadavky – přehled .....                                                    | 11 |
| 4.          | CHARAKTERISTIKY SUBSYSTÉMU .....                                                      | 15 |
| 4.1         | Úvod .....                                                                            | 15 |
| 4.2         | Funkční a technické specifikace subsystému .....                                      | 15 |
| 4.2.1       | Specifikace týkající se zaměstnanců .....                                             | 15 |
| 4.2.1.1     | Obecné požadavky .....                                                                | 15 |
| 4.2.1.2     | Dokumentace pro strojvedoucí .....                                                    | 15 |
| 4.2.1.2.1   | Knihy pravidel pro strojvedoucí .....                                                 | 15 |
| 4.2.1.2.2   | Popis tratí a příslušného traťového vybavení spojeného s používanou tratí .....       | 16 |
| 4.2.1.2.2.1 | Příprava tabulek traťových poměrů .....                                               | 16 |
| 4.2.1.2.2.2 | Změny informací obsažených v tabulkách traťových poměrů .....                         | 17 |
| 4.2.1.2.2.3 | Informování strojvedoucího v reálném čase .....                                       | 17 |
| 4.2.1.2.3   | Jízdní řády .....                                                                     | 17 |
| 4.2.1.2.4   | Kolejová vozidla .....                                                                | 18 |
| 4.2.1.3     | Dokumentace pro zaměstnance železničního podniku kromě strojvedoucích .....           | 18 |
| 4.2.1.4     | Dokumentace pro zaměstnance provozovatele infrastruktury povolující jízdu vlaků ..... | 18 |

|             |                                                                                                                                                   |    |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.2.1.5     | Komunikace týkající se bezpečnosti mezi doprovodem vlaku, jinými zaměstnanci železničního podniku a zaměstnanci, kteří povolují jízdu vlaků ..... | 18 |
| 4.2.2       | Specifikace týkající se vlaků .....                                                                                                               | 18 |
| 4.2.2.1     | Viditelnost vlaku .....                                                                                                                           | 18 |
| 4.2.2.1.1   | Obecné požadavky .....                                                                                                                            | 18 |
| 4.2.2.1.2   | Začátek vlaku .....                                                                                                                               | 19 |
| 4.2.2.1.3   | Konec vlaku .....                                                                                                                                 | 19 |
| 4.2.2.1.3.1 | Osobní vlaky .....                                                                                                                                | 20 |
| 4.2.2.1.3.2 | Nákladní vlaky v mezinárodní dopravě .....                                                                                                        | 20 |
| 4.2.2.1.3.3 | Nákladní vlaky nepřekračující hranice mezi členskými státy .....                                                                                  | 20 |
| 4.2.2.2     | Slyšitelnost vlaku .....                                                                                                                          | 20 |
| 4.2.2.2.1   | Obecné požadavky .....                                                                                                                            | 20 |
| 4.2.2.2.2   | Kontrola .....                                                                                                                                    | 20 |
| 4.2.2.3     | Identifikace vozidel .....                                                                                                                        | 20 |
| 4.2.2.4     | Bezpečnost cestujících a nákladu .....                                                                                                            | 20 |
| 4.2.2.4.1   | Bezpečnost nákladu .....                                                                                                                          | 20 |
| 4.2.2.4.2   | Bezpečnost cestujících .....                                                                                                                      | 21 |
| 4.2.2.5     | Řazení vlakových souprav .....                                                                                                                    | 21 |
| 4.2.2.6     | Brzdění vlaku .....                                                                                                                               | 21 |
| 4.2.2.6.1   | Minimální požadavky na brzdňý systém .....                                                                                                        | 21 |
| 4.2.2.6.2   | Brzdňý účinek .....                                                                                                                               | 21 |
| 4.2.2.7     | Zajištění provozuschopného stavu vlaku .....                                                                                                      | 22 |
| 4.2.2.7.1   | Obecné požadavky .....                                                                                                                            | 22 |
| 4.2.2.7.2   | Vyžadovaná data .....                                                                                                                             | 22 |
| 4.2.2.8     | Požadavky na viditelnost návěstidel a značení podél trati .....                                                                                   | 22 |
| 4.2.2.9     | Zařízení pro kontrolu bdělosti strojvedoucího .....                                                                                               | 22 |
| 4.2.3       | Specifikace týkající se provozu vlaků .....                                                                                                       | 22 |
| 4.2.3.1     | Plánování vlaků .....                                                                                                                             | 22 |
| 4.2.3.2     | Identifikace vlaků .....                                                                                                                          | 22 |
| 4.2.3.2.1   | Formát čísla vlaku .....                                                                                                                          | 23 |
| 4.2.3.3     | Odjezd vlaku .....                                                                                                                                | 23 |
| 4.2.3.3.1   | Kontroly a zkoušky před odjezdem .....                                                                                                            | 23 |
| 4.2.3.3.2   | Informování provozovatele infrastruktury o provozním stavu vlaku .....                                                                            | 23 |
| 4.2.3.4     | Řízení provozu .....                                                                                                                              | 23 |
| 4.2.3.4.1   | Obecné požadavky .....                                                                                                                            | 23 |
| 4.2.3.4.2   | Zprávy o vlaku .....                                                                                                                              | 23 |

|             |                                                                                         |    |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.2.3.4.2.1 | Údaje vyžadované pro podávání zpráv o poloze vlaku .....                                | 23 |
| 4.2.3.4.2.2 | Předpokládaný čas předání .....                                                         | 24 |
| 4.2.3.4.3   | Nebezpečné zboží .....                                                                  | 24 |
| 4.2.3.4.4   | Provozní kvalita .....                                                                  | 24 |
| 4.2.3.5     | Záznam údajů .....                                                                      | 24 |
| 4.2.3.5.1   | Záznam údajů o dozoru mimo vlak .....                                                   | 25 |
| 4.2.3.5.2   | Záznam údajů o dozoru ve vlaku .....                                                    | 25 |
| 4.2.3.6     | Provoz za zhoršených podmínek .....                                                     | 25 |
| 4.2.3.6.1   | Informace pro jiné uživatele .....                                                      | 25 |
| 4.2.3.6.2   | Informování strojvedoucích vlaků .....                                                  | 25 |
| 4.2.3.6.3   | Nouzová opatření .....                                                                  | 25 |
| 4.2.3.7     | Řízení nouzové situace .....                                                            | 26 |
| 4.2.3.8     | Pomoc doprovodu vlaku v případě mimořádné události nebo závažné poruchy vozidla. ....   | 26 |
| 4.3         | Funkční a technické specifikace rozhraní .....                                          | 26 |
| 4.3.1       | Rozhraní s TSI infrastruktura .....                                                     | 26 |
| 4.3.2       | Rozhraní s TSI řízení a zabezpečení .....                                               | 27 |
| 4.3.3       | Rozhraní s TSI kolejová vozidla .....                                                   | 27 |
| 4.3.3.1     | Rozhraní s TSI kolejová vozidla – lokomotivy a kolejová vozidla pro přepravu osob ..... | 27 |
| 4.3.3.2     | Rozhraní s TSI nákladní vozy .....                                                      | 28 |
| 4.3.3.3.    | Rozhraní s TSI vysokorychlostní kolejová vozidla .....                                  | 28 |
| 4.3.4       | Rozhraní s TSI energie .....                                                            | 30 |
| 4.4         | Provozní pravidla .....                                                                 | 31 |
| 4.5         | Pravidla údržby .....                                                                   | 31 |
| 4.6         | Odborná kvalifikace .....                                                               | 31 |
| 4.6.1       | Odborná způsobilost .....                                                               | 31 |
| 4.6.1.1     | Odborné znalosti .....                                                                  | 31 |
| 4.6.1.2     | Schopnost uplatňovat tyto znalosti v praxi .....                                        | 31 |
| 4.6.2       | Jazyková způsobilost .....                                                              | 32 |
| 4.6.2.1     | Zásady .....                                                                            | 32 |
| 4.6.2.2     | Úroveň znalostí .....                                                                   | 32 |
| 4.6.3       | Vstupní a průběžné hodnocení zaměstnanců .....                                          | 32 |
| 4.6.3.1     | Základní prvky .....                                                                    | 32 |
| 4.6.3.2     | Analýza vzdělávacích potřeb .....                                                       | 33 |
| 4.6.3.2.1   | Zpracování analýzy vzdělávacích potřeb .....                                            | 33 |
| 4.6.3.2.2   | Aktualizace analýzy vzdělávacích potřeb .....                                           | 33 |

|             |                                                                                  |    |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.6.3.2.3   | Konkrétní prvky pro doprovod vlaku a pomocný personál                            | 33 |
| 4.6.3.2.3.1 | Znalost infrastruktury                                                           | 33 |
| 4.6.3.2.3.2 | Znalost kolejových vozidel                                                       | 33 |
| 4.6.3.2.3.3 | Pomocný personál                                                                 | 34 |
| 4.7         | Podmínky ochrany zdraví a bezpečnosti                                            | 34 |
| 4.7.1       | Úvod                                                                             | 34 |
| 4.7.2       | Zrušuje se                                                                       | 34 |
| 4.7.3       | Zrušuje se                                                                       | 34 |
| 4.7.4       | Lékařské prohlídky a psychologická hodnocení                                     | 34 |
| 4.7.4.1     | Před ustanovením do funkce:                                                      | 34 |
| 4.7.4.1.1   | Minimální obsah lékařské prohlídky                                               | 34 |
| 4.7.4.1.2   | Psychologické hodnocení                                                          | 34 |
| 4.7.4.2     | Po zařazení do pracovní pozice                                                   | 35 |
| 4.7.4.2.1   | Četnost pravidelných lékařských prohlídek                                        | 35 |
| 4.7.4.2.2   | Minimální obsah pravidelného lékařského vyšetření                                | 35 |
| 4.7.4.2.3   | Další zdravotní prohlídky a/nebo psychologická hodnocení                         | 35 |
| 4.7.5       | Zdravotní požadavky                                                              | 35 |
| 4.7.5.1     | Obecné požadavky                                                                 | 35 |
| 4.7.5.2     | Požadavky na zrak                                                                | 36 |
| 4.7.5.3     | Požadavky na sluch                                                               | 36 |
| 4.8         | Registry infrastruktury a kolejových vozidel                                     | 36 |
| 4.8.1       | Infrastruktura                                                                   | 36 |
| 4.8.2       | Kolejová vozidla                                                                 | 36 |
| 5.          | PRVKY INTEROPERABILITY                                                           | 36 |
| 5.1         | Definice                                                                         | 36 |
| 5.2         | Seznam prvků                                                                     | 37 |
| 6.          | POSOUZENÍ SHODY PRVKŮ A/NEBO JEJICH VHODNOSTI K POUŽÍVÁNÍ A OVĚŘOVÁNÍ SUBSYSTÉMU | 37 |
| 6.1         | Prvky interoperability                                                           | 37 |
| 6.2         | Subsystém provozu a řízení dopravy                                               | 37 |
| 6.2.1       | Zásady                                                                           | 37 |
| 7.          | PROVÁDĚNÍ                                                                        | 37 |
| 7.1         | Zásady                                                                           | 37 |
| 7.2         | Pokyny k provádění                                                               | 38 |
| 7.3         | Specifické případy                                                               | 38 |
| 7.3.1       | Úvod                                                                             | 38 |

|            |                                                                                                                                            |    |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 7.3.2      | Seznam specifických případů .....                                                                                                          | 38 |
| 7.3.2.1    | Dočasný specifický případ (T1) Estonsko, Lotyšsko a Litva .....                                                                            | 38 |
| 7.3.2.2    | Dočasný specifický případ (T2) Irsko a Spojené království .....                                                                            | 38 |
| Dodatek A: | Provozní pravidla ERTMS/ETCS .....                                                                                                         | 38 |
| Dodatek B: | Ostatní pravidla umožňující koherentní provoz. ....                                                                                        | 39 |
| Dodatek C: | Metodika komunikace související s bezpečností .....                                                                                        | 40 |
| Dodatek D: | Informace, ke kterým musí mít železniční podnik přístup v souvislosti s trasou (trasami), na které (kterých) hodlá zajišťovat provoz ..... | 50 |
| Dodatek E: | Úroveň jazyka a komunikace .....                                                                                                           | 54 |
| Dodatek F: | .....                                                                                                                                      | 55 |
| Dodatek G: | .....                                                                                                                                      | 55 |
| Dodatek H: | .....                                                                                                                                      | 55 |
| Dodatek I: | .....                                                                                                                                      | 55 |
| Dodatek J: | Minimální prvky týkající se odborné kvalifikace pro úkoly související s doprovodem vlaků .....                                             | 56 |
| Dodatek K: | .....                                                                                                                                      | 57 |
| Dodatek L: | Minimální prvky týkající se odborné kvalifikace pro přípravu vlaků .....                                                                   | 58 |
| Dodatek M: | .....                                                                                                                                      | 59 |
| Dodatek N: | .....                                                                                                                                      | 59 |
| Dodatek O: | .....                                                                                                                                      | 59 |
| Dodatek P: | Evropské číslo vozidla a související abecední označení na vozové skřínivozidle .....                                                       | 60 |
| Dodatek Q: | .....                                                                                                                                      | 62 |
| Dodatek R: | .....                                                                                                                                      | 62 |
| Dodatek S: | .....                                                                                                                                      | 62 |
| Dodatek T: | Brzdny účinek .....                                                                                                                        | 63 |
| Dodatek U: | Seznam otevřených bodů .....                                                                                                               | 64 |
| Dodatek V: | .....                                                                                                                                      | 64 |
| Dodatek W: | Slovníček .....                                                                                                                            | 65 |

**1. ÚVOD****1.1 Technická oblast působnosti**

Tato technická specifikace pro interoperabilitu (dále jen „TSI“) se týká subsystému „provoz a řízení dopravy“ uvedeného v seznamu obsaženém v bodě 1 přílohy II směrnice 2008/57/ES. Další informace o tomto subsystému jsou uvedeny v kapitole 2 této přílohy.

V případě potřeby TSI rozlišuje mezi požadavky na konvenční a vysokorychlostní železnice podle definice v příloze I bodě 2.1 směrnice 2008/57/ES.

**1.2 Zeměpisná oblast působnosti**

Zeměpisná oblast působnosti této TSI je evropský železniční systém v souladu s článkem 1 směrnice 2008/57/ES kromě systémů a sítí uvedených v čl. 1 odst. 3 směrnice 2008/57/ES.

**1.3 Obsah této TSI**

Podle čl. 5 odst. 3 směrnice 2008/57/ES tato TSI:

- a) uvádí zamýšlený rozsah působnosti pro subsystém „provoz a řízení dopravy“ – kapitola 2;
- b) stanoví základní požadavky na příslušný subsystém a jeho rozhraní s jinými subsystémy – kapitola 3;
- c) stanoví funkční a technické specifikace, kterým musí daný subsystém a jeho rozhraní s ostatními subsystémy vyhovovat. V případě potřeby se tyto specifikace mohou odlišovat podle používání subsystému, například podle kategorií tratí, železničních uzlů a/nebo kolejových vozidel uvedených v příloze I směrnice 2008/57/ES – kapitola 4;
- d) určuje prvky interoperability a rozhraní, které musí být předmětem evropských specifikací, včetně evropských norem, a které jsou nezbytné v zájmu dosažení interoperability evropského železničního systému – kapitola 5;
- e) v každém zvažovaném případě stanoví, které postupy se mají používat pro posouzení shody nebo vhodnosti k použití u prvků interoperability – kapitola 6;
- f) uvádí strategii provádění TSI. Zejména je nezbytné určit fáze, které mají proběhnout, a prvky, které lze použít, s cílem uskutečnit postupný přechod od současného stavu do konečného stavu, ve kterém musí být dodržování TSI obecnou normou – kapitola 7;
- g) uvádí u dotyčných zaměstnanců odbornou kvalifikaci a podmínky ochrany zdraví a bezpečnosti při práci vyžadované pro provoz a údržbu výše uvedeného subsystému, jakož i pro uplatňování TSI – kapitola 8.

Kromě toho v souladu s čl. 5 odst. 5 směrnice 2008/57/ES lze ve zvláštních případech pro každou TSI vypracovat ustanovení. Ta jsou uvedena v kapitole 7.

Tato TSI v kapitole 4 také obsahuje pravidla provozu a údržby specifická pro oblast působnosti uvedenou v bodech 1.1 a 1.2 této přílohy.

**2. POPIS SUBSYSTÉMU / OBLASTI PŮSOBNOSTI****2.1 Subsystém**

Subsystém „provoz a řízení dopravy“ je popsán v bodě 2.5 přílohy II směrnice 2008/57/ES jako:

„Postupy a související zařízení umožňující souvislý provoz různých strukturálních subsystémů jak během normálního, tak zhoršeného provozu, včetně zejména řazení a vedení vlaků, plánování a řízení provozu.

Odborná kvalifikace, která může být vyžadována pro provádění přeshraničních služeb“.

**2.2 Oblast působnosti**

Tato TSI se vztahuje na subsystém „provoz a řízení dopravy“ provozovatelů infrastruktury a železničních podniků v souvislosti s provozem vlaků v evropském železničním systému dle definice v bodě 1.2.

2.2.1 *Zaměstnanci a vlaky*

Body 4.6 a 4.7 platí pro ty zaměstnance, kteří provádějí úkoly důležité pro bezpečnost, jako je doprovod vlaku, když přitom překračují hranice mezi státy a pracují za místem stanoveným jako „hraniční“ v prohlášení o dráze provozovatele infrastruktury a uvedeným v jeho osvědčení o bezpečnosti.

Bod 4.6.2 platí rovněž pro strojvedoucí vlaků podle ustanovení bodu 8 přílohy VI směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/59/ES <sup>(1)</sup>. Zaměstnanec nebude považován za osobu překračující hranice, pokud bude jeho činnost omezena na práci pouze do jakéhokoli „hraničního“ místa popsaného v prvním odstavci tohoto bodu.

Na zaměstnance, kteří vykonávají úkoly důležité pro bezpečnost při vypravování vlaků a schvalování přesunů vlaků, se bude vztahovat vzájemné uznávání odborné kvalifikace a podmínek ochrany zdraví a bezpečnosti mezi členskými státy.

Pro zaměstnance, kteří provádějí úkoly důležité pro bezpečnost spojené se závěrečnou přípravou vlaku před plánovaným překročením státních hranic a pracují za „hraničními“ místy popsanými v prvním odstavci tohoto bodu, platí bod 4.6 se vzájemným uznáním podmínek ochrany zdraví a bezpečnosti mezi členskými státy. Vlak nebude považován za přeshraniční službu, pokud všechna vozidla vlaku přejíždějící hranice státu ji přejíždějí pouze do „hraničního“ místa (míst) popsaného (popsaných) v prvním odstavci tohoto bodu.

To lze shrnout v tabulkách 1 a 2:

Tabulka 1

**Zaměstnanci zapojení do práce ve vlacích, které budou překračovat státní hranice a budou pokračovat za hraniční místo**

| Úkol                    | Odborná kvalifikace | Zdravotní požadavky |
|-------------------------|---------------------|---------------------|
| Doprovod vlaku          | 4.6                 | 4.7                 |
| Schvalování jízdy vlaku | Vzájemné uznávání   | Vzájemné uznávání   |
| Příprava vlaku          | 4.6                 | Vzájemné uznávání   |
| Vypravení vlaku         | Vzájemné uznávání   | Vzájemné uznávání   |

Tabulka 2

**Zaměstnanci pracující ve vlacích, které nepřekračují státní hranice, nebo které končí v hraničních místech**

| Úkol                    | Odborná kvalifikace | Zdravotní požadavky |
|-------------------------|---------------------|---------------------|
| Doprovod vlaku          | Vzájemné uznávání   | Vzájemné uznávání   |
| Schvalování jízdy vlaku | Vzájemné uznávání   | Vzájemné uznávání   |
| Příprava vlaku          | Vzájemné uznávání   | Vzájemné uznávání   |
| Vypravení vlaku         | Vzájemné uznávání   | Vzájemné uznávání   |

2.2.2 *Zásady*

Tato TSI se vztahuje na ty prvky (ve smyslu kapitoly 4) subsystému „provoz ařízení dopravy“, u nichž v zásadě existují provozní rozhraní mezi železničními podniky a provozovateli infrastruktury a u nichž existuje zvláštní přínos pro interoperabilitu.

Železniční podniky a provozovatelé infrastruktury musí zajistit, že všechny požadavky týkající se pravidel a postupů a také dokumentace budou splněny zavedením příslušných procesů. Stanovení těchto procesů je důležitou součástí systému řízení bezpečnosti (dále jen „SMS“) železničních podniků a provozovatelů infrastruktury podle požadavků směrnice 2004/49/ES <sup>(2)</sup>. Samotný SMS hodnotí příslušný vnitrostátní bezpečnostní orgán (dále jen „NSA“) před udělením bezpečnostního osvědčení/schválení.

<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 315, 3.12.2007, s. 51.

<sup>(2)</sup> Úř. věst. L 164, 30.4.2004, s. 44.

### 2.2.3 Uplatnitelnost na stávající vozidla a infrastrukturu

I když se většina požadavků obsažených v této TSI týká procesů a postupů, jejich část se týká i fyzických prvků, vlaků a vozidel, které jsou důležité pro provoz.

Konstrukční kritéria pro tyto prvky jsou popsána ve strukturálních TSI týkajících se subsystémů, jako jsou kolejová vozidla. V kontextu této TSI se bere v potaz jejich provozní funkce.

## 3. ZÁKLADNÍ POŽADAVKY

### 3.1 Soulad se základními požadavky

V souladu s čl. 4 odst. 1 směrnice 2008/57/ES musí evropský železniční systém, jeho subsystémy a součásti jejich interoperability vyhovovat základním požadavkům obecně stanoveným v příloze III uvedené směrnice.

### 3.2 Základní požadavky – přehled

Základní požadavky se týkají:

- bezpečnosti,
- spolehlivosti a dostupnosti,
- ochrany zdraví,
- ochrany životního prostředí,
- technické kompatibility.

Podle směrnice 2008/57/ES mohou být základní požadavky obecně použitelné na celý evropský železniční systém nebo mohou být specifické pro každý subsystém a jeho součásti.

V následující tabulce 3 jsou přehledně uvedeny vztahy mezi základními požadavky stanovenými v příloze III směrnice 2008/57/ES a touto TSI.

Tabulka 3

| Ustanovení  | Název ustanovení                                                                                                                            | Bezpečnost |       |       |       |       | Spolehlivost a dostupnost | Ochrana zdraví |       | Ochrana životního prostředí |       |       |       |       | Technická kompatibilita | Základní požadavky specifické pro provoz a řízení dopravy |       |       |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|-------|-------|-------|---------------------------|----------------|-------|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------------------------|-----------------------------------------------------------|-------|-------|
|             |                                                                                                                                             | 1.1.1      | 1.1.2 | 1.1.3 | 1.1.4 | 1.1.5 |                           | 1.3.1          | 1.3.2 | 1.4.1                       | 1.4.2 | 1.4.3 | 1.4.4 | 1.4.5 |                         | 2.6.1                                                     | 2.6.2 | 2.6.3 |
| 4.2.1.2     | Dokumentace pro strojvedoucí                                                                                                                |            |       |       |       |       | X                         |                |       |                             |       |       |       |       |                         | X                                                         |       | X     |
| 4.2.1.2.1   | Kniha pravidel                                                                                                                              |            |       |       |       |       |                           |                |       |                             |       |       | X     |       |                         | X                                                         |       | X     |
| 4.2.1.2.2   | Tabulky traťových poměrů                                                                                                                    |            |       |       |       |       |                           |                |       |                             |       |       |       |       |                         | X                                                         |       | X     |
| 4.2.1.2.2.1 | Příprava tabulek traťových poměrů                                                                                                           |            |       |       |       |       |                           |                |       |                             |       |       |       |       |                         | X                                                         |       |       |
| 4.2.1.2.2.2 | Změny informací obsažených v tabulkách traťových poměrů                                                                                     |            |       |       |       |       |                           |                |       |                             |       |       |       |       |                         | X                                                         |       | X     |
| 4.2.1.2.2.3 | Informování strojvedoucího v reálném čase                                                                                                   |            |       |       |       |       |                           |                |       |                             |       |       |       |       |                         | X                                                         | X     | X     |
| 4.2.1.2.3   | Jízdní řády                                                                                                                                 |            |       |       |       |       |                           |                |       |                             |       |       |       |       |                         | X                                                         | X     | X     |
| 4.2.1.2.4   | Kolejová vozidla                                                                                                                            |            |       |       |       |       | X                         |                |       |                             |       |       |       |       |                         | X                                                         |       | X     |
| 4.2.1.3     | Dokumentace pro zaměstnance železničního podniku kromě strojvedoucích                                                                       |            |       |       |       |       | X                         |                |       |                             |       |       |       |       |                         | X                                                         |       | X     |
| 4.2.1.4     | Dokumentace pro zaměstnance provozovatele infrastruktury povolující jízdu vlaků                                                             |            |       |       |       |       | X                         |                |       |                             |       |       |       |       |                         | X                                                         | X     |       |
| 4.2.1.5     | Komunikace týkající se bezpečnosti mezi doprovodem vlaku, jinými zaměstnanci železničního podniku a zaměstnanci, kteří povolují jízdu vlaků |            |       |       |       |       | X                         |                |       |                             |       |       |       |       |                         | X                                                         | X     | X     |
| 4.2.2.1     | Viditelnost vlaku                                                                                                                           | X          |       |       |       |       |                           |                |       |                             |       |       |       |       |                         | X                                                         |       | X     |
| 4.2.2.1.1   | Všeobecné požadavky                                                                                                                         | X          |       |       |       |       |                           |                |       |                             |       |       |       |       |                         | X                                                         |       | X     |
| 4.2.2.1.2   | Začátek vlaku                                                                                                                               | X          |       |       |       |       |                           |                |       |                             |       |       |       |       |                         | X                                                         |       | X     |
| 4.2.2.1.3   | Konec vlaku                                                                                                                                 | X          |       |       |       |       |                           |                |       |                             |       |       |       |       |                         | X                                                         |       | X     |

[illegible]



#### 4. CHARAKTERISTIKY SUBSYSTÉMU

##### 4.1 Úvod

S ohledem na všechny příslušné základní požadavky zahrnuje subsystém „provoz a řízení dopravy“ tak, jak je popsán v bodě 2.2, pouze prvky uvedené v této kapitole.

V souladu se směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2001/14/ES <sup>(1)</sup> je provozovatel infrastruktury plně odpovědný za poskytnutí všech příslušných požadavků, které mají splňovat vlaky, jimž je povolen provoz v jeho síti s ohledem na zeměpisné zvláštnosti jednotlivých tratí a funkční nebo technické specifikace stanovené v této kapitole.

##### 4.2 Funkční a technické specifikace subsystému

Funkční a technické specifikace subsystému „provoz a řízení dopravy“ se skládají z těchto bodů:

- specifikace týkající se zaměstnanců,
- specifikace týkající se vlaků,
- specifikace týkající se provozu vlaků.

###### 4.2.1 Specifikace týkající se zaměstnanců

###### 4.2.1.1 Obecné požadavky

Tento bod se zabývá zaměstnanci, kteří přispívají k provozu subsystému tím, že provádějí úkoly významné pro bezpečnost, do nichž je zapojeno přímé rozhraní mezi železničním podnikem a provozovatelem infrastruktury.

1) Zaměstnanci železničního podniku:

- a) provádějící úkol vedení vlaků (dále v této TSI jen „strojvedoucí“), kteří patří k „doprovodu vlaku“;
- b) provádějící úkoly ve vlaku (kromě jeho vedení), kteří patří k „doprovodu vlaku“;
- c) provádějící úkol přípravy vlaků.

2) Zaměstnanci provozovatele infrastruktury provádějící úkol povolování jízdy vlaků.

Oblasti, kterých se to týká, jsou:

- dokumentace
- komunikace

Kromě toho pro zaměstnance uvedené v bodě 2.2.1 tato TSI stanoví požadavky na:

- kvalifikaci (viz bod 4.6 a dodatek L),
- podmínky ochrany zdraví a bezpečnosti (viz bod 4.7).

###### 4.2.1.2 Dokumentace pro strojvedoucí

Železniční podnik provozující vlak musí včas poskytnout strojvedoucímu veškeré potřebné informace a dokumentaci, které nezbytně potřebuje k plnění svých povinností.

Tyto informace musí zohledňovat nezbytné prvky pro provoz v normálních, zhoršených a nouzových situacích na tratích, kde se bude vlak provozovat, a pro provoz kolejových vozidel používaných na těchto tratích.

###### 4.2.1.2.1 Kniha pravidel pro strojvedoucí

Všechny nezbytné postupy pro strojvedoucí musí být zahrnuty v dokumentu nebo na počítačovém médiu s názvem „Pravidla pro strojvedoucí“.

Pravidla pro strojvedoucí musí definovat požadavky pro všechny provozované tratě a pro kolejová vozidla používaná na těchto tratích za normálního provozu, v situacích za zhoršených podmínek a v mimořádných situacích, se kterými se strojvedoucí může setkat.

<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 75, 15.3.2001, s. 29.

Pravidla pro strojvedoucí se musí týkat dvou rozdílných aspektů:

- aspektu, který popisuje soubor společných pravidel a postupů (zohledňující obsah dodatků A, B a C),
- aspektu, který stanoví veškerá nezbytná pravidla a postupy pro jednotlivé provozovatele infrastruktury.

Musí zahrnovat postupy týkající se minimálně těchto hledisek:

- bezpečnost a ochrana personálu,
- zabezpečení a řízení,
- provoz vlaku, včetně provozu za zhoršených podmínek,
- trakce a kolejová vozidla,
- mimořádné události a nehody.

Provozovatel infrastruktury je odpovědný za vypracování Pravidel pro strojvedoucí.

Provozovatel infrastruktury musí předložit Pravidla pro strojvedoucí ve stejném formátu pro celou infrastrukturu, na které budou jeho strojvedoucí pracovat.

Železniční podnik musí zpracovat Pravidla pro strojvedoucí tak, aby strojvedoucí mohl použít všechny provozní předpisy.

Dokument musí mít dvě přílohy:

- dodatek 1: příručka pro komunikační postupy,
- dodatek 2: kniha formulářů.

Předem definované zprávy a formuláře musí zůstat v „provozním“ jazyce provozovatele/provozovatelů infrastruktury.

Proces přípravy a aktualizace Pravidel pro strojvedoucí musí zahrnovat následující kroky:

- provozovatel infrastruktury (nebo organizace odpovědná za přípravu provozních pravidel) musí poskytnout železničnímu podniku příslušné informace v provozním jazyce provozovatele infrastruktury,
- železniční podnik musí vypracovat prvotní nebo aktualizovaný dokument,
- pokud jazyk, který si železniční podnik zvolí pro Pravidla pro strojvedoucí, není jazykem, ve kterém byly původně poskytnuty vhodné informace, je na železničním podniku, aby zařídil nezbytný překlad a/nebo poskytl vysvětlivky v jiném jazyce.

Provozovatel infrastruktury musí zajistit, aby obsah dokumentace poskytnutý železničním podnikům byl úplný a přesný.

Železniční podnik musí zajistit, aby obsah Pravidel pro strojvedoucího byl úplný a přesný.

#### 4.2.1.2.2 Popis trati a příslušného traťového vybavení spojeného s používanou tratí

Strojvedoucí musí obdržet popis trati a souvisejícího traťového vybavení relevantního pro vedení vlaku a týkajícího se trati, na kterých bude působit. Tyto informace musí být uvedeny v jediném dokumentu s názvem „Tabulky traťových poměrů“ (což může být papírový dokument nebo dokument v elektronické formě).

Seznam minimálních informací, které musí být poskytnuty:

- obecné provozní vlastnosti,
- popis podélných sklonů trati,
- podrobné schéma trati.

##### 4.2.1.2.2.1 Příprava tabulek traťových poměrů

Formát tabulek traťových poměrů musí být vypracován stejným způsobem pro všechny infrastruktury, ve kterých se používají vlaky určitého železničního podniku.

Železniční podnik odpovídá za úplné a správné zpracování tabulek traťových poměrů (například zajištění všech nezbytných překladů a/nebo poskytnutí vysvětlivek) na základě informací, které poskytl (poskytl) provozovatel (provozovatelé) infrastruktury.

Musí být zahrnuty tyto informace (tento seznam není vyčerpávající):

a) obecné provozní vlastnosti:

- typ zabezpečení a odpovídající režim provozu (dvojkolejná trať, kyvadlový provoz, jednostranný či pravostranný provoz atd.),
- typ trakční soustavy,
- typ rádiového zařízení pro komunikaci řízení provozu – vlak;

b) popis podélných sklonů trati s jejich hodnotami sklonů a určením místa;

c) podrobné schéma trati:

- názvy stanic na trati a významné body lokality a jejich umístění,
- tunely, včetně umístění, názvu, délky, zvláštních informací jako třeba existence únikových cest a nouzových východů, jakož i umístění bezpečných míst, kde může dojít k evakuaci cestujících,
- základní body jako jsou neutrální pole,
- nejvyšší povolené traťové rychlosti pro každou kolej, případně včetně různých rychlostí pro určité typy vlaků,
- odpovědný provozovatel infrastruktury,
- prostředky komunikace s řízením provozu/centrem řízení za normálních a zhoršených podmínek.

Provozovatel infrastruktury musí zajistit, aby obsah dokumentace poskytnutý železničním podnikům byl úplný a přesný.

Železniční podnik musí zajistit, aby obsah tabulek traťových poměrů byl úplný a přesný.

#### 4.2.1.2.2.2 Změny informací obsažených v tabulkách traťových poměrů

Provozovatel infrastruktury musí železniční podnik informovat o všech trvalých nebo dočasných změnách informací poskytovaných podle bodu 4.2.1.2.2.1.

Tyto změny musí železniční podnik shrnout ve zvláštním dokumentu nebo na elektronickém nosiči dat, jehož formát musí být stejný pro všechny infrastruktury, na kterých jsou provozovány vlaky daného železničního podniku.

Provozovatel infrastruktury musí zajistit, aby obsah dokumentace poskytnutý železničním podnikům byl úplný a přesný.

Železniční podnik musí zajistit, aby obsah dokumentu, v němž jsou shrnuty změny informací obsažených v tabulkách traťových poměrů, byl úplný a přesný.

#### 4.2.1.2.2.3 Informování strojvedoucího v reálném čase

Provozovatel infrastruktury musí strojvedoucí informovat o všech změnách na trati a na příslušném traťovém vybavení, které nebyly sděleny jako změny informací pro tabulky traťových poměrů podle ustanovení bodu 4.2.1.2.2.2.

#### 4.2.1.2.3 Jízdní řády

Poskytování informací o jízdních rádech vlaků usnadňuje jízdu vlaků včas a pomáhá v poskytování služeb.

Železniční podnik musí poskytnout strojvedoucím informace nezbytné pro normální vedení vlaku. Tyto informace obsahují minimálně tyto údaje:

- identifikaci vlaku,

- dny, ve které vlak jezdí (je-li to zapotřebí),
- body zastavení a činnosti spojené se zastavením,
- další časové body,
- časy příjezdu/odjezdu/průjezdu v každém z těchto bodů.

Tyto informace o jízdě vlaku, které musí být založeny na informacích poskytnutých provozovatelem infrastruktury, mohou být poskytnuty v elektronické nebo tištěné formě.

Předkládání dokumentace strojvedoucímu musí být jednotné na všech tratích, na kterých železniční podnik zajišťuje provoz.

#### 4.2.1.2.4 Kolejová vozidla

Železniční podnik musí poskytnout strojvedoucímu veškeré informace týkající se fungování kolejových vozidel při provozu za zhoršených podmínek (např. vlaků vyžadujících pomoc). Tato dokumentace se v těchto případech musí zaměřit i na konkrétní rozhraní se zaměstnanci provozovatele infrastruktury.

#### 4.2.1.3 Dokumentace pro zaměstnance železničního podniku kromě strojvedoucích

Železniční podnik musí poskytnout všem svým zaměstnancům (ať již ve vlaku nebo jinde), kteří plní úkoly důležité pro bezpečnost, jež se týkají přímého rozhraní se zaměstnanci, zařízením nebo systémy provozovatele infrastruktury, pravidla, postupy, konkrétní informace o kolejových vozidlech a o trati, které považuje za vhodné pro tyto úkoly. Tyto informace se používají jak v normálním provozu, tak i v provozu za zhoršených podmínek.

Pro zaměstnance ve vlacích musí struktura, formát, obsah a proces přípravy a aktualizace těchto informací vycházet ze specifikace uvedené v pododdílu 4.2.1.2 této TSI.

#### 4.2.1.4 Dokumentace pro zaměstnance provozovatele infrastruktury povolující jízdu vlaků

Veškeré informace nezbytné pro zajištění komunikace týkající se bezpečnosti mezi zaměstnanci řízení provozu a doprovodem vlaku musí být stanoveny:

- v dokumentech popisujících zásady komunikace (dodatek C),
- v dokumentu s názvem Kniha formulářů.

Provozovatel infrastruktury musí tyto dokumenty vypracovat ve svém provozním jazyce.

#### 4.2.1.5 Komunikace týkající se bezpečnosti mezi doprovodem vlaku, jinými zaměstnanci železničního podniku a zaměstnanci, kteří povolují jízdu vlaků

Jazykem pro komunikaci týkající se bezpečnosti mezi doprovodem vlaku, dalšími zaměstnanci železničního podniku (jak stanoví dodatek L) a zaměstnanci povolujícími jízdu vlaků je provozní jazyk (viz slovníček), který používá provozovatel infrastruktury na dotčené trati.

Zásady pro komunikaci týkající se bezpečnosti mezi doprovodem vlaku a zaměstnanci povolujícími jízdu vlaků jsou uvedeny v dodatku C.

V souladu se směrnicí 2001/14/ES je provozovatel infrastruktury zodpovědný za zveřejnění „provozního“ jazyka, který používají jeho zaměstnanci v každodenním provozu.

Avšak tam, kde místní praxe vyžaduje možnost používání i druhého jazyka, musí provozovatel infrastruktury určit zeměpisné hranice jeho používání.

#### 4.2.2 Specifikace týkající se vlaků

##### 4.2.2.1 Viditelnost vlaku

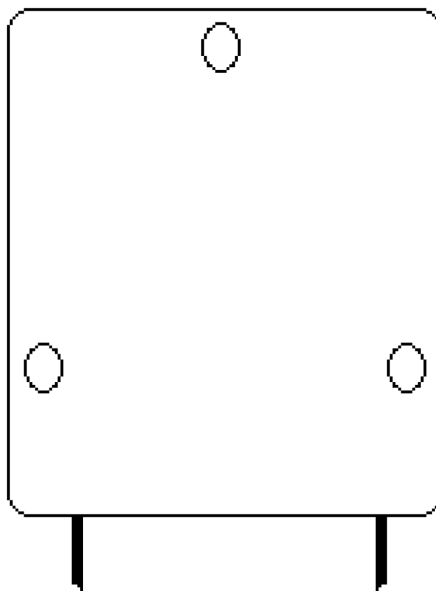
##### 4.2.2.1.1 Obecné požadavky

Železniční podnik musí zajistit, aby vlaky byly vybaveny prostředky označujícími začátek a konec vlaku.

## 4.2.2.1.2 Začátek vlaku

Železniční podnik musí zajistit, aby byl blížící se vlak jasně viditelný a rozpoznatelný jako vlak tím, že bude mít v daném uspořádání rozsvícená bílá čelní návěstní světla

Přední strana prvního vozidla vlaku ve směru jízdy musí být vybavena třemi světly ve tvaru rovnoramenného trojúhelníku, jak je znázorněno níže. Tato světla musí být rozsvícena pokaždé, když je vlak veden řízen z tohoto konce.

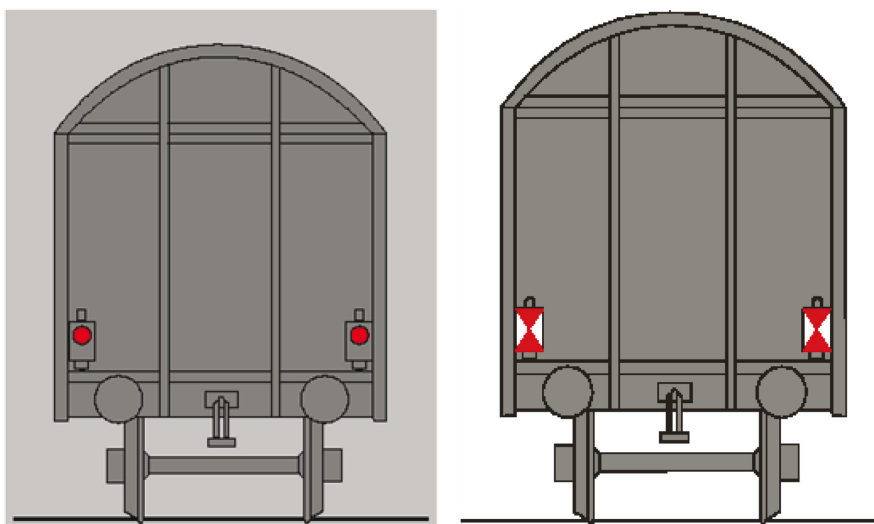


Přední světla musí optimalizovat rozlišitelnost vlaku (např. pro traťové dělníky a pro osoby, které používají veřejné železniční přechody či přejezdy) (čelní návěstní svítlny), poskytovat strojvedoucímu dostatečnou viditelnost (osvětlení trati vpředu, informační návěstidla/tabule při trati atd.) (světlomety) v noci a během zhoršených světelných podmínek a nesmí oslňovat strojvedoucí protijedoucích vlaků.

Vzájemná vzdálenost, výška nad temenem kolejnice, průměr, intenzita světél, rozměry a tvar vyzařovaného paprsku v denním i nočním provozu jsou stanoveny v TSI kolejová vozidla (dále jen „TSI RST“).

## 4.2.2.1.3 Konec vlaku

Železniční podnik musí poskytnout potřebné prostředky označující konec vlaku. Konečné návěsti musí být umístěny pouze na konci posledního vozidla vlaku. Musí vypadat podle níže uvedeného znázornění.



#### 4.2.2.1.3.1 Osobní vlaky

Označení konce osobního vlaku musí sestávat ze 2 stálých červených světél ve stejné výšce na příčné ose nad nárazníkem

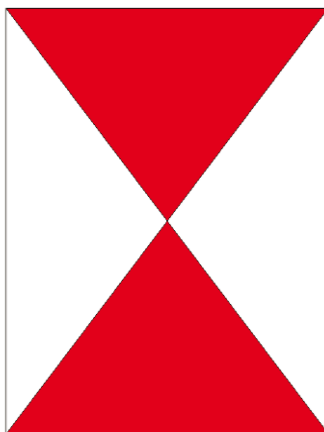
#### 4.2.2.1.3.2 Nákladní vlaky v mezinárodní dopravě

Členské státy musí sdělit, které z následujících požadavků budou uplatňovat na své síti pro vlaky, které překračují hranice mezi členskými státy:

Buď

— 2 stálá červená světla, nebo

— 2 tabulky se zpětným odrazem níže uvedeného tvaru s bílými postranními trojúhelníky a horními a dolními červenými trojúhelníky:



Svítilny nebo tabulky musí být na příčné ose ve stejné výšce nad nárazníkem. Členské státy, které vyžadují 2 tabulky se zpětným odrazem, musí rovněž akceptovat 2 stálá červená světla jako označení konce vlaku.

#### 4.2.2.1.3.3 Nákladní vlaky nepřekračující hranice mezi členskými státy

Označení konce vlaku u nákladních vlaků nepřekračujících hranice mezi členskými státy zůstává otevřeným bodem (viz dodatek U).

#### 4.2.2.2 Slyšitelnost vlaku

##### 4.2.2.2.1 Všeobecné požadavky

Železniční podnik musí zajistit, aby vlaky byly vybaveny slyšitelným varovným zařízením upozorňujícím na blížící se vlak.

##### 4.2.2.2.2 Kontrola

Spuštění slyšitelného varovného zařízení musí být možné ze všech poloh při vedení vlaku.

#### 4.2.2.3 Identifikace vozidel

Každé vozidlo musí mít jedinečné identifikační evropské číslo vozidla, které ho odlišuje od ostatních kolejových vozidel. Toto číslo musí být zřetelně uvedeno alespoň na obou bočních stranách vozidla podle specifikace v dodatku P.

Evropské číslo vozidla se skládá ze dvanácti číslic; další podrobnosti jsou uvedeny v rozhodnutí 2007/756/ES.

Musí být také možné identifikovat provozní omezení platná pro dané vozidlo.

#### 4.2.2.4 Bezpečnost cestujících a nákladu

##### 4.2.2.4.1 Bezpečnost nákladu

Železniční podnik musí zajistit, aby nákladní vozy byly naloženy bezpečným a zabezpečeným způsobem a aby se tato situace po celou cestu nezměnila.

**4.2.2.4.2 Bezpečnost cestujících**

Železniční podnik musí zajistit, aby osobní doprava při odjezdu a během cesty byla prováděna bezpečně.

**4.2.2.5 Řazení vlakových souprav**

Železniční podnik musí stanovit pravidla a postupy, které musí jeho zaměstnanci uplatňovat, aby bylo zajištěno, že vlak vyhovuje podmínkám na přidělené trase.

Požadavky na řazení vlaku musí zohlednit následující prvky:

**a) vozidla**

- všechna vozidla ve vlaku musí být v souladu se všemi požadavky platnými pro tratě, po kterých vlak pojede,
- všechna vozidla vlaku musí být schopna jet maximální rychlostí, kterou má vlak naplánováno jet,
- všechna vozidla vlaku se musí v daném okamžiku nacházet uvnitř intervalu údržby a interval pro údržbu neskončí do dokončení cesty (a to jak časově, tak i co se týče ujeté vzdálenosti);

**b) vlak**

- kombinace vozidel tvořících vlak musí být v souladu s technickými omezeními příslušné trati a délka vlaku nesmí překročit maximum přípustné pro odesílací a přijímací terminály,
- železniční podnik odpovídá za to, že vlak je pro plánovanou cestu technicky způsobilý a zůstane tak po celou cestu;

**c) hmotnost a hmotnost na nápravu**

- hmotnost vlaku nesmí překročit maximální přípustnou hmotnost pro daný úsek trati, pevnost spřáhel, tažnou sílu nebo ostatní související vlastnosti vlaku. Omezení hmotnosti na nápravu musí být dodržena;

**d) maximální rychlost vlaku**

- maximální možná rychlost vlaku musí zohledňovat veškerá omezení na příslušném úseku trati, brzdný účinek, hmotnost na nápravu a typ vozidla;

**e) kinematický obrys**

- kinematický obrys nesmí u žádného z vozidel (včetně případného nákladu) ve vlaku překročit maximální přípustný limit pro daný úsek trati.

Další omezení mohou být požadována nebo uvalena ve vztahu k typu brzdného režimu nebo typu trakce konkrétního vlaku.

**4.2.2.6 Brždění vlaku****4.2.2.6.1 Minimální požadavky na brzdný systém**

Všechna vozidla vlaku musí být napojena na samočinnou průběžnou brzdu tak, jak je definován v TSI Kolejová vozidla (rozhodnutí Komise 2006/861/ES <sup>(1)</sup>, 2008/232/ES <sup>(2)</sup> a 2011/291/EU <sup>(3)</sup>).

První a poslední vozidlo (včetně hnacích vozidel) ve všech vlacích musí mít funkční samočinnou brzdu.

V případě, že se vlak náhodou rozdělí na dvě části, musí se obě rozpojené soustavy vozidel automaticky zastavit v důsledku maximálního účinku brzdy.

**4.2.2.6.2 Brzdný výkon**

Provozovatel infrastruktury musí železničnímu podniku poskytnout informaci o aktuálně požadovaném výkonu. Tyto údaje zahrnují případné podmínky používání brzdných systémů, které mohou ovlivňovat infrastrukturu jako magnetická, rekuperační a vířivá brzda.

<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 344, 8.12.2006, s. 1.

<sup>(2)</sup> Úř. věst. L 84, 26.3.2008, s. 132.

<sup>(3)</sup> Úř. věst. L 139, 26.5.2011, s. 1.

Železniční podnik odpovídá za zajištění dostatečného brzdného výkonu vlaku tím, že svým zaměstnancům poskytne pravidla pro brždění, která musejí dodržovat.

Pravidla týkající se brzdného výkonu jsou řízena v rámci systému řízení bezpečnosti provozovatele infrastruktury a železničního podniku.

Další požadavky jsou uvedeny v dodatku T.

#### 4.2.2.7 Zajištění provozuschopného stavu vlaku

##### 4.2.2.7.1 Obecné požadavky

Železniční podnik musí určit postup, jak zajišťovat, aby veškeré vybavení vlaku související s bezpečností bylo plně funkční a aby provoz vlaku byl bezpečný.

Železniční podnik musí informovat provozovatele infrastruktury o veškerých změnách vlastností vlaku ovlivňujících jeho jízdu nebo o veškerých změnách, které by mohly ovlivnit schopnost přizpůsobení vlaku přidělené trase.

Provozovatel infrastruktury a železniční podnik musí stanovit a aktualizovat podmínky a postupy pro jízdu vlaku při provozu za zhoršených podmínek.

##### 4.2.2.7.2 Vyžadovaná data

Údaje nezbytné pro bezpečný a efektivní provoz a postup pro předávání těchto údajů musí obsahovat:

- identifikaci vlaku,
- název železničního podniku odpovědného za vlak,
- skutečnou délku vlaku,
- informaci, zda vlak přepravuje cestující nebo zvířata, když k tomu není určen,
- veškerá provozní omezení s uvedením vozidla/vozidel, kterých se týká (průjezdny průřez, omezení rychlosti atd.),
- informace, které provozovatel infrastruktury vyžaduje pro přepravu nebezpečných věcí.

Železniční podnik musí zajistit, aby provozovatelé infrastruktury dostali tyto údaje k dispozici před odjezdem vlaku.

Železniční podnik musí informovat provozovatele infrastruktury v případě, že vlak nepojede po trase, která mu byla přidělena, nebo že byl zrušen.

##### 4.2.2.8 Požadavky na viditelnost návěstidel a značení podél trati

Strojvedoucí musí být schopen vidět návěstidla a značení podél trati a tato návěstidla a značení musejí být pro strojvedoucího viditelná v situacích, kdy strojvedoucí musí návěstidla a značení respektovat. Totéž platí i pro jiné typy návěstidel podél trati, pokud se týkají bezpečnosti.

Kabiny strojvedoucího musí být zkonstruovány natolik jednotně, aby strojvedoucí byl schopen snadno vidět příslušné zobrazované informace.

##### 4.2.2.9 Zařízení pro kontrolu bdělosti strojvedoucího

Prostředky k monitorování bdělosti strojvedoucího jsou nezbytné. Ty zasáhnou tak, že vlak zastaví, pokud strojvedoucí v určitém čase nereaguje; časový rozsah je stanoven v TSI pro kolejová vozidla.

#### 4.2.3 Specifikace týkající se provozu vlaků

##### 4.2.3.1 Plánování vlaků

V souladu se směrnicí 2001/14/ES musí provozovatel infrastruktury informovat o tom, jaké údaje potřebuje v případě, že je požadována trasa.

##### 4.2.3.2 Identifikace vlaků

Každý vlak musí být označen číslem vlaku. Číslo vlaku přiděluje provozovatel infrastruktury, když určuje trasu; toto číslo musí znát železniční podnik a všichni provozovatelé infrastruktury, kteří provozují vlak. Číslo vlaku musí být pro každou síť jedinečné. Mělo by se zamezit změnám čísla vlaku během jeho jízdy.

## 4.2.3.2.1 Formát čísla vlaku

Formát čísla vlaku je stanoven v rozhodnutí Komise 2012/88/EU ze dne 25. ledna 2012 o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se subsystémů pro řízení a zabezpečení transevropského železničního systému<sup>(1)</sup> (dále jen „CCS TSI“).

## 4.2.3.3 Odjezd vlaku

## 4.2.3.3.1 Kontroly a zkoušky před odjezdem

Železniční podnik musí stanovit kontroly a zkoušky s cílem zajistit, aby každý odjezd byl bezpečný (např. dveře, náklad, brzdy).

## 4.2.3.3.2 Informování provozovatele infrastruktury o provozním stavu vlaku

Železniční podnik musí informovat provozovatele infrastruktury, že vlak je připraven vyjet na železniční síť.

Železniční podnik musí informovat provozovatele infrastruktury před odjezdem vlaku a během jízdy o všech odchylkách ovlivňujících vlak nebo jeho provoz, které by mohly mít dopad na jeho jízdu.

## 4.2.3.4 Řízení provozu

## 4.2.3.4.1 Obecné požadavky

Řízení provozu musí zajistit bezpečný, efektivní a přesný provoz železnice, včetně účinného obnovení přerušového provozu.

Provozovatel infrastruktury musí určit postupy a prostředky pro:

- řízení pohybu vlaku v reálném čase,
- provozní opatření na udržení co nejvyššího výkonu infrastruktury v případě zpoždění nebo mimořádných událostí, ať již skutečných nebo předpokládaných, a
- poskytnutí informací železničním podnikům v takových případech.

Jakékoli další postupy vyžadované železničním podnikem, které ovlivňují rozhraní s provozovatelem/provozovateli infrastruktury, mohou být zavedeny až po jejich schválení provozovatelem infrastruktury.

## 4.2.3.4.2 Zprávy o vlaku

## 4.2.3.4.2.1 Údaje vyžadované pro podávání zpráv o poloze vlaku

Provozovatel infrastruktury musí:

- a) poskytnout prostředky pro zaznamenávání časů odjezdu, příjezdu nebo průjezdu vlaku v příslušných předem stanovených bodech hlášení ve své síti v reálném čase a hodnotu časové odchylky;
- b) poskytnout konkrétní údaje požadované v souvislosti se zprávou o poloze vlaku. Tyto informace musí obsahovat:
  - identifikaci vlaku,
  - identitu bodu hlášení,
  - trať, po které vlak jede,
  - plánovaný čas v bodě hlášení,
  - skutečný čas v bodě hlášení (a zda jde o odjezd, příjezd nebo průjezd – musí být poskytnuty samostatné časy příjezdu a odjezdu u mezilehlých bodů podávání zpráv, kterými vlak projíždí),
  - počet minut náskoku nebo zpoždění v určitém bodě hlášení,
  - první vysvětlení jakéhokoli jednotlivého zpoždění překračujícího 10 minut nebo podle jiných požadavků režimu pro monitorování provozu,
  - upozornění, že zpráva z vlaku je zpožděná, počet minut zpoždění zprávy,
  - případné předcházející identifikace vlaku,
  - zprávu, že vlak byl zrušen v celé trase nebo v části trasy.

<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 51, 23.2.2012, s. 1.

#### 4.2.3.4.2 Předpokládaný čas předání

Provozovatel infrastruktury musí mít k dispozici postup, který umožňuje uvedení odhadovaného počtu minut odchylky od plánovaného času, kdy má být vlak předán jedním provozovatelem infrastruktury jinému provozovateli.

Musí zahrnovat informaci o přerušení služby (popis a místo problému).

#### 4.2.3.4.3 Nebezpečné zboží

Železniční podnik musí stanovit postupy pro dohled na přepravu nebezpečného zboží.

Tyto postupy musí zahrnovat:

- ustanovení uvedená ve směrnici Evropského parlamentu a Rady 2008/68/ES <sup>(1)</sup>,
- informaci pro strojvedoucího o přítomnosti a umístění nebezpečných věcí ve vlaku,
- informace, které vyžaduje provozovatel infrastruktury pro přepravu nebezpečných věcí,
- určení komunikačních kanálů v souladu s provozovatelem infrastruktury a plánování konkrétních opatření v případě nouzových situací týkajících se nákladu.

#### 4.2.3.4.4 Provozní kvalita

Provozovatel infrastruktury a železniční podnik musí mít zavedeny postupy monitorování a efektivního provozu všech dotýčných služeb.

Monitorovací procesy musí být navrženy tak, aby analyzovaly údaje a zjišťovaly základní trendy s ohledem jak na lidskou chybu, tak i na chybu systému. Výsledky této analýzy musí vést k opatřením ke zlepšení určeným k odstranění nebo zmírnění událostí, které by mohly ohrozit efektivní provoz sítě.

Pokud by tato opatření na zlepšení přinesla prospěch celé síti při zapojení ostatních provozovatelů infrastruktury a železničních podniků, musí být o nich s výhradou obchodního tajemství tyto provozovatelé a podniky náležitě informovány.

Události, které závažným způsobem narušily provoz, musí co nejdříve analyzovat provozovatel infrastruktury. V případě potřeby a zejména v případě, že je dotčen jeden z jejich zaměstnanců, má provozovatel infrastruktury přizvat k účasti na analýze železniční podniky zapojené do události. Pokud výsledek této analýzy vyústí v doporučení ke zkvalitnění sítě, která mají odstranit nebo omezit příčiny nehod nebo mimořádných událostí, musí být tato doporučení sdělena všem příslušným provozovatelům infrastruktury a železničním podnikům.

Tyto procesy budou dokumentovány a budou podléhat vnitřnímu auditu.

#### 4.2.3.5 Záznam údajů

Údaje týkající se jízdy vlaku musí být zaznamenány a zachovány pro tyto účely:

- podpora systematického monitorování bezpečnosti jako prostředek pro prevenci mimořádných událostí a nehod,
- identifikace strojvedoucího, vlaku a výkonu infrastruktury v období před mimořádnou událostí nebo nehodou a (je-li to vhodné) bezprostředně po ní, aby bylo možné zjistit příčiny spojené s vedením vlaku nebo vybavením vlaku a podpora nových opatření nebo pozměněných opatření, která brání jejímu opakování,
- zaznamenávání informací týkajících se výkonu lokomotivy/hnací jednotky a strojvedoucího.

Zaznamenané údaje musí být možné přiřadit k:

- datu a času záznamu,
- přesným zeměpisným umístěním zaznamenané události (vzdálenost v kilometrech od rozeznatelného místa),
- identifikaci vlaku,
- totožnosti strojvedoucího.

Požadavky na ukládání a pravidelné hodnocení těchto údajů i na přístup k nim jsou definovány v příslušných vnitrostátních zákonech členského státu:

- ve kterém získal železniční podnik licenci (jde o údaje zaznamenávané ve vlaku), nebo
- v němž se nachází infrastruktura (pokud jde o údaje zaznamenávané mimo vlak).

<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 260, 30.9.2008, s. 13.

#### 4.2.3.5.1 Záznam údajů o dozoru mimo vlak

Provozovatel infrastruktury musí zaznamenávat alespoň tyto údaje:

- selhání traťového zařízení spojeného s jízdou vlaků (zabezpečení, výhybky atd.),
- zjištění přehřátí ložiska nápravy, pokud je toto zařízení k dispozici,
- komunikaci mezi strojvedoucím a zaměstnanci provozovatele infrastruktury povolujícími jízdu vlaku.

#### 4.2.3.5.2 Záznam údajů o dozoru ve vlaku

Železniční podnik musí zaznamenávat alespoň tyto údaje:

- jízdu za návštěv „Stůj“ nebo „Konec vlakové cesty“ bez povolení,
- použití záchranné brzdy,
- rychlost, kterou vlak jede,
- všechna vypnutí nebo potlačení vlakových systémů řízení (zabezpečení),
- použití zvukového výstražného zařízení (houkačky),
- použití ovládání dveří (uvolnění, zavření)
- detekce prostřednictvím detektorů horkoběžnosti ložiska nápravy, pokud jsou osazeny,
- identitu stanoviště strojvedoucího, pro které jsou údaje zaznamenávány za účelem kontroly.

#### 4.2.3.6 Provoz za zhoršených podmínek

##### 4.2.3.6.1 Informace pro jiné uživatele

Provozovatel infrastruktury ve spojení se železničními podniky musí stanovit postup, jakým se mají neprodleně vzájemně informovat o každé situaci, která narušuje bezpečnost, výkonnost a/nebo dostupnost železniční sítě nebo kolejových vozidel.

##### 4.2.3.6.2 Informování strojvedoucích vlaků

V případě provozu za zhoršených podmínek spojeného s oblastí odpovědnosti provozovatele infrastruktury musí provozovatel infrastruktury poskytnout strojvedoucím formální pokyny o opatřeních, která se musí přijmout, aby byly zhoršené provozní podmínky bezpečně překonány.

##### 4.2.3.6.3 Nouzová opatření

Provozovatel infrastruktury ve spolupráci se všemi železničními podniky využívajícími jeho infrastrukturu, a ve vhodných případech i se sousedícími provozovateli infrastruktury, musí stanovit, zveřejnit a zpřístupnit příslušná pohotovostní opatření a přiřadit odpovědnosti na základě požadavku snížit všechny negativní dopady vyplývající z provozu za zhoršených podmínek.

Požadavky plánování a reakce na takové události musí být úměrné povaze a potenciální závažnosti ztížení provozu.

Tato opatření musí minimálně zahrnovat plány na obnovení „normálního“ stavu sítě a mohou se týkat též:

- poruch kolejových vozidel (např. poruch, které by mohly způsobit podstatné narušení provozu, postupů pro odtahování provozu neschopných vlaků),
- poruch infrastruktury (např. přerušení dodávky elektřiny nebo podmínek, za kterých je možné odklonit vlak z předem dohodnuté trasy),
- extrémních klimatických podmínek.

Provozovatel infrastruktury musí shromáždit a aktualizovat informace o kontaktech na klíčové zaměstnance provozovatele infrastruktury a železničního podniku, na které se lze obrátit v případě narušení služby, jež vede k provozu za zhoršených podmínek. Tyto informace musí obsahovat kontaktní údaje pro pracovní dobu i pro mimopracovní dobu.

Železniční podnik musí poskytnout tyto informace provozovateli infrastruktury a oznámit mu rovněž jakékoli změny těchto kontaktních údajů.

Provozovatel infrastruktury musí uvědomit všechny železniční podniky o jakýchkoli změnách ve svých údajích.

## 4.2.3.7 Řízení nouzové situace

Provozovatel infrastruktury musí po konzultaci:

- se všemi železničními podniky využívajícími jeho infrastrukturu nebo případně s orgány, které zastupují železniční podniky, které působí na jeho infrastruktuře, a
- případně se sousedícími provozovateli infrastruktury,
- místními úřady a se subjekty zastupujícími na místní nebo celostátní úrovni záchranné služby (včetně hasičů a záchranné služby)

stanovit, zveřejnit a zpřístupnit příslušná opatření pro řízení v nouzových situacích a uvedení trati zpět do normálního provozu.

Taková opatření obvykle zahrnují:

- srážky vlaků,
- požáry ve vlaku,
- evakuace vlaků,
- nehody v tunelech,
- mimořádné události týkající se nebezpečného zboží,
- vykolejení.

Železniční podnik musí poskytnout provozovateli infrastruktury veškeré specifické informace o uvedených okolnostech, zejména s ohledem na obnovu nebo opětovné nakolejení jeho vlaků.

Železniční podnik musí mít kromě toho zavedeny postupy pro informování cestujících o nouzových a bezpečnostních postupech.

## 4.2.3.8 Pomoc doprovodu vlaku v případě mimořádné události nebo závažné poruchy vozidla.

Železniční podnik musí stanovit vhodné postupy pro pomoc doprovodu vlaku v situacích za zhoršených podmínek s cílem zamezit nebo zmenšit zpoždění způsobené technickými nebo jinými poruchami kolejových vozidel (např. komunikační linky, opatření, která se musí učinit v případě evakuace vlaku).

## 4.3 Funkční a technické specifikace rozhraní

S ohledem na základní požadavky v kapitole 3 jsou funkční a technické požadavky na rozhraní následující:

## 4.3.1 Rozhraní s TSI týkajícími se infrastruktury

| Referenční TSI pro provoz                               |           | Referenční TSI pro infrastrukturu konvenční železnice |         |
|---------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------|---------|
| Parametr                                                | Bod       | Parametr                                              | Bod     |
| Brzdný účinek                                           | 4.2.2.6.2 | Podélná odolnost koleje                               | 4.2.7.2 |
| Změny informací obsažených v tabulkách traťových poměrů | 4.1.2.2.2 | Provozní pravidla                                     | 4.4     |
| Provoz za zhoršených podmínek                           | 4.2.3.6   |                                                       |         |

| Referenční TSI pro provoz |       | Referenční TSI pro infrastrukturu vysokorychlostní železnice |     |
|---------------------------|-------|--------------------------------------------------------------|-----|
| Parametr                  | Bod   | Parametr                                                     | Bod |
| Zaměstnanci a vlaky       | 2.2.1 | Odborná způsobilost                                          | 4.6 |

#### 4.3.2 Rozhraní s TSI řízení a zabezpečení

| Referenční TSI pro provoz                    |           | Referenční TSI řízení a zabezpečení                             |        |
|----------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------|--------|
| Parametr                                     | Bod       | Parametr                                                        | Bod    |
| Kniha pravidel                               | 4.2.1.2.1 | Systémy detekce vlaků umístěné podél tratě                      | 4.2.10 |
| Provozní pravidla                            | 4.4       | Provozní pravidla                                               | 4.4    |
| Viditelnost návěstidel a značení podél trati | 4.2.2.8   | Viditelnost traťových objektů subsystému „řízení a zabezpečení“ | 4.2.15 |
| Brzdňý účinek                                | 4.2.2.6   | Výkon a vlastnosti brždění vlaku                                | 4.2.2  |
| Číslo vlaku                                  | 4.2.3.2.1 | ETCS DMI                                                        | 4.2.12 |
|                                              |           | GSM-R DMI                                                       | 4.2.13 |
| Záznam údajů ve vlaku                        | 4.2.3.5   | Rozhraní se záznamem dat pro správný účely                      | 4.2.14 |

#### 4.3.3 Rozhraní s TSI kolejová vozidla

##### 4.3.3.1 Rozhraní s TSI kolejová vozidla – lokomotivy a kolejová vozidla pro přepravu osob

| Referenční TSI pro provoz                     |           | Referenční TSI pro kolejová vozidla – lokomotivy a kolejová vozidla pro přepravu osob konvenční železnice |           |
|-----------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Parametr                                      | Bod       | Parametr                                                                                                  | Bod       |
| Nouzová opatření                              | 4.2.3.6.3 | Nouzové spřáhlo                                                                                           | 4.2.2.2.4 |
| Řazení vlakových souprav                      | 4.2.2.5   | Rozhraní s infrastrukturou: zatížení na nápravu a na kolo                                                 | 4.2.3.2   |
| Minimální požadavky na brzdňý systém          | 4.2.2.6.1 | Brzdňý účinek                                                                                             | 4.2.4.5   |
| Viditelnost vlaku                             | 4.2.2.1   | Vnější světla                                                                                             | 4.2.7.1   |
| Slyšitelnost vlaku                            | 4.2.2.2   | Houkačka                                                                                                  | 4.2.7.2   |
| Viditelnost návěstidel                        | 4.2.2.8   | Vnější viditelnost                                                                                        | 4.2.9.1.3 |
|                                               |           | Optické vlastnosti čelního skla                                                                           | 4.2.9.2.2 |
|                                               |           | Vnitřní osvětlení                                                                                         | 4.2.9.1.8 |
| Zařízení pro kontrolu bdělosti strojvedoucího | 4.2.2.9   | Funkce kontroly činnosti strojvedoucího                                                                   | 4.2.9.3.1 |
| Záznam údajů                                  | 4.2.3.5.2 | Záznamové zařízení                                                                                        | 4.2.9.6   |

## 4.3.3.2 Rozhraní s TSI nákladní vozy

| Referenční TSI pro provoz |             | Referenční TSI nákladní vozy<br>konvenční železnice |           |
|---------------------------|-------------|-----------------------------------------------------|-----------|
| Parametr                  | Bod         | Parametr                                            | Bod       |
| Konec vlaku               | 4.2.2.1.3.2 | Přípojná zařízení pro<br>návěst „Konec vlaku“       | 4.2.6.3   |
| Konec vlaku               | 4.2.2.1.3.2 | Návěst „Konec vlaku“                                | Dodatek E |
| Řazení vlakových souprav  | 4.2.2.5     | Měření                                              | 4.2.3.1   |
| Řazení vlakových souprav  | 4.2.2.5     | Kompatibilita s únos-<br>ností tratí                | 4.2.3.2   |
| Nouzová opatření          | 4.2.3.6.3   | Zdvihání a zvedání                                  | 4.2.2.2   |
| Brždění vlaku             | 4.2.2.6     | Brzda                                               | 4.2.4     |

## 4.3.3.3 Rozhraní s TSI vysokorychlostní kolejová vozidla

| Referenční TSI pro provoz                        |             | Referenční TSI pro vysoko-<br>rychlostní kolejová vozidla       |           |
|--------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------|-----------|
| Parametr                                         | Bod         | Parametr                                                        | Bod       |
| Řazení vlakových souprav                         | 4.2.2.5     | Minimální brzdný<br>výkon                                       | 4.2.4.1   |
| Minimální požadavky na<br>brzdňý systém          | 4.2.2.6.1   | Požadavky na brzdový<br>systém                                  | 4.2.4.3   |
| Brzdňý účinek                                    | 4.2.2.6.2   |                                                                 |           |
| Brzdňý účinek                                    | 4.2.2.6.2   | Brzdy s vířivými proudy                                         | 4.2.4.5   |
| Brzdňý účinek                                    | 4.2.2.6.2   | Ochrana znehybněného<br>vlaku                                   | 4.2.4.6   |
| Brzdňý účinek                                    | 4.2.2.6.2   | Brzdňý výkon na<br>prudkých sklonech                            | 4.2.4.7   |
| Informování strojvedou-<br>cího v reálném čase   | 4.2.1.2.2.3 |                                                                 |           |
| Požadavky na osobní<br>vozidla                   | 4.2.2.4     | Přístup                                                         | 4.2.2.4   |
|                                                  |             | Nouzová signalizace pro<br>cestující                            | 4.2.5.3   |
|                                                  |             | Nouzové východy                                                 | 4.2.7.1   |
| Začátek vlaku                                    | 4.2.2.1.2   | Čelní a koncové osvět-<br>lení                                  | 4.2.7.4.1 |
| Konec vlaku                                      | 4.2.2.1.3   | Čelní a koncové osvět-<br>lení                                  | 4.2.7.4.1 |
| Slyšitelnost vlaku                               | 4.2.2.2     | Houkačky                                                        | 4.2.7.4.2 |
| Viditelnost návěstidel a<br>značení podél trati  | 4.2.2.8     | Čelní sklo a přední část<br>vlaku                               | 4.2.2.7   |
| Zařízení pro kontrolu<br>bdělosti strojvedoucího | 4.2.2.9     | Zařízení pro kontrolu<br>bdělosti strojvedoucího                | 4.2.7.8   |
| Řazení vlakových souprav                         | 4.2.2.5     | Koncová spřáhla a<br>uspořádání spřáhel pro<br>odtahování vlaků | 4.2.2.2   |

| Referenční TSI pro provoz                                        |                | Referenční TSI pro vysokorychlostní kolejová vozidla      |           |
|------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------|-----------|
| Parametr                                                         | Bod            | Parametr                                                  | Bod       |
| Nouzová opatření                                                 | 4.2.3.6.3      |                                                           |           |
| Řízení a nouzová situace                                         | 4.2.3.7        | Spřáhlo                                                   | Příloha K |
|                                                                  |                | Maximální délka vlaku                                     | 4.2.3.5   |
| Provoz za zhoršených podmínek                                    | 4.2.3.6        | Sledování stavu nápravových ložisek                       | 4.2.3.3.2 |
|                                                                  |                | Dynamické chování kolejových vozidel                      | 4.2.3.4   |
| Použití písku                                                    | Dodatek B (C1) | Použití písku                                             | 4.2.3.10  |
| Znalosti doprovodu vlaku týkající se funkcí kolejových vozidel   | 4.2.2.5        | Konstrukce vlaku                                          | 4.2.1.2   |
|                                                                  | Dodatek J      | Koncepce monitorování a diagnostiky                       | 4.2.7.10  |
| Nouzová opatření                                                 | 4.2.3.6.3      | Koncová spřáhla a uspořádání spřáhel pro odtahování vlaků | 4.2.2.2   |
| Řízení nouzové situace                                           | 4.2.3.7        | Spřáhlo                                                   | Příloha K |
| Provoz za zhoršených podmínek                                    | 4.2.3.6        | Mimořádná opatření                                        | 4.2.7.1   |
| Řízení nouzové situace                                           | 4.2.3.7        | Požární bezpečnost                                        | 4.2.7.2   |
| Záznam údajů o dozoru ve vlaku                                   | 4.2.3.5.2      | Koncepce monitorování a diagnostiky                       | 4.2.7.10  |
| Informování strojvedoucího v reálném čase                        | 4.2.1.2.2.3    | Odlétávání šterku                                         | 4.2.3.11  |
| Řazení vlakových souprav                                         | 4.2.2.5        | Podmínky prostředí                                        | 4.2.6.1   |
| Informování provozovatele infrastruktury o provozním stavu vlaku | 4.2.3.3.2      |                                                           |           |
| Informování strojvedoucího v reálném čase                        | 4.2.1.2.2.3    | Boční vítr                                                | 4.2.6.3   |
| Provoz za zhoršených podmínek                                    | 4.2.3.6        |                                                           |           |
| Informování strojvedoucího v reálném čase                        | 4.2.1.2.2.3    | Maximální kolísání tlaku v tunelu                         | 4.2.6.4   |
| Provoz za zhoršených podmínek                                    | 4.2.3.6        |                                                           |           |
| Řízení nouzové situace                                           | 4.2.3.7        | Vnější hluk                                               | 4.2.6.5   |
| Řízení nouzové situace                                           | 4.2.3.7        | Požární bezpečnost                                        | 4.2.7.2   |
| Řízení nouzové situace                                           | 4.2.3.7        | Postupy pro zvedání a odtahování                          | 4.2.7.5   |

| Referenční TSI pro provoz                                             |             | Referenční TSI pro vysokorychlostní kolejová vozidla                     |          |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------|----------|
| Parametr                                                              | Bod         | Parametr                                                                 | Bod      |
| Záznam údajů o dozoru ve vlaku                                        | 4.2.3.5.2   | Zvláštní specifikace pro tunely<br><br>Dodatek J                         | 4.2.7.11 |
| Příprava tabulek traťových poměrů                                     | 4.2.1.2.2.1 | Nouzové osvětlovací systémy                                              | 4.2.7.12 |
| Řízení nouzové situace                                                | 4.2.3.7     |                                                                          |          |
| Pomocný personál                                                      | 4.6.3.2.3.3 |                                                                          |          |
| Řazení vlakových souprav                                              | 4.2.2.5     | Požadavky na trakční výkon                                               | 4.2.8.1  |
| Informování provozovatele infrastruktury o provozním stavu vlaku      | 4.2.3.3.2   |                                                                          |          |
| Informování provozovatele infrastruktury o provozním stavu vlaku      | 4.2.3.3.2   | Požadavky na trakční adhezi mezi kolem a kolejnicí                       | 4.2.8.2  |
| Provoz za zhoršených podmínek                                         | 4.2.3.6     |                                                                          |          |
| Popis tratí a příslušného traťového vybavení spoje-ného s danou tratí | 4.2.1.2.2   |                                                                          |          |
| Provoz za zhoršených podmínek                                         | 4.2.3.6     | Funkční a technické specifikace týkající se napájení elektrickým proudem | 4.2.8.3  |
| Popis tratí a příslušného traťového vybavení spoje-ného s danou tratí | 4.2.1.2.2   |                                                                          |          |

## 4.3.4

## Rozhraní s TSI Energie

| Referenční TSI pro provoz                                                  |             | Referenční TSI energie konvenční železnice |       |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------|-------|
| Parametr                                                                   | Bod         | Parametr                                   | Bod   |
| Popis tratí a příslušného traťového vybavení spoje-ného s používanou tratí | 4.2.1.2.2   | Řízení elektrického napájení               | 4.4.2 |
| Informování strojvedoucího v reálném čase                                  | 4.2.1.2.2.3 |                                            |       |
| Změny informací obsažených v tabulkách traťových poměrů                    | 4.2.1.2.2.2 | Provádění prací                            | 4.4.3 |

| Referenční TSI pro provoz |       | Referenční TSI energie pro vysokorychlostní železnice |     |
|---------------------------|-------|-------------------------------------------------------|-----|
| Parametr                  | Bod   | Parametr                                              | Bod |
| Zaměstnanci a vlaky       | 2.2.1 | Odborná způsobilost                                   | 4.6 |

#### 4.4 Provozní pravidla

Pravidla a postupy, které umožňují konzistentní provoz nových a odlišných strukturálních subsystémů určených pro použití v evropském železničním systému, a zejména pravidla a postupy, které jsou přímo spjaté s provozem nového systému řízení a zabezpečení, musí být ve stejných situacích totožné.

Za tímto účelem jsou v dodatku A stanovena provozní pravidla pro Evropský systém řízení železniční dopravy (ERTMS/ETCS) a pro rádiový systém ERTMS/Globální systém pro mobilní komunikace – železnice (GSM-R).

Jiná provozní pravidla, která lze normalizovat v rámci evropského železničního systému, budou specifikována v dodatku B.

#### 4.5 Pravidla údržby

Nepoužije se.

#### 4.6 Odborná kvalifikace

V souladu s bodem 2.2.1 této TSI se tento bod zabývá odbornou a jazykovou způsobilostí a procesem hodnocení potřebného pro to, aby personál dosáhl této způsobilosti.

##### 4.6.1 Odborná způsobilost

Personál železničního podniku a provozovatele infrastruktury musí dosáhnout odpovídající odborné způsobilosti k tomu, aby dokázal plnit všechny nezbytné úkoly související s bezpečností v obvyklých situacích, v situacích za zhoršených podmínek i v mimořádných situacích. Tato způsobilost zahrnuje odborné znalosti a schopnost uplatnit tyto znalosti v praxi.

Minimální požadavky relevantní pro odbornou způsobilost pro jednotlivé úkoly lze najít v dodatcích J a L.

##### 4.6.1.1 Odborné znalosti

S ohledem na tyto dodatky a v závislosti na povinnostech příslušných zaměstnanců budou vyžadované znalosti zahrnovat:

a) obecný provoz železnice se zvláštním důrazem na činnosti důležité pro bezpečnost:

- zásady provozování systému řízení bezpečnosti v jejích organizaci,
- úlohy a odpovědnost klíčových aktérů zapojených do interoperability,
- vyhodnocení rizik, a to zejména ve vztahu k rizikům spojeným s provozem železnice a dodávkou energie pro elektrické trakční napájení.

b) odpovídající znalost úkolů souvisejících s bezpečností, pokud jde o postupy a rozhraní pro:

- trati a zařízení podél trati,
- kolejová vozidla,
- životní prostředí.

##### 4.6.1.2 Schopnost uplatňovat tyto znalosti v praxi

Schopnost uplatňovat tyto znalosti v rutinních situacích, za podmínek zhoršeného provozu a v nouzových situacích znamená, že se zaměstnanci musí dokonale seznámit s:

- metodou a zásadami pro uplatňování těchto pravidel a postupů,
- postupem pro využívání zařízení podél trati a kolejových vozidel a veškerého konkrétního zařízení spojeného s bezpečností,
- zásadami systému řízení bezpečnosti s cílem zamezení vzniku jakéhokoli nepřiměřeného rizika pro osoby a proces.

Zaměstnanci musí mít i obecnou schopnost přizpůsobit se různým podmínkám, se kterými se mohou setkat.

Od železničních podniků a provozovatelů infrastruktury se vyžaduje zřízení systému řízení způsobilosti s cílem zabezpečení toho, aby se hodnotila a udržovala způsobilost jejich personálu. Kromě toho v případě potřeby je třeba poskytnout školení s cílem zabezpečit udržování znalostí a dovedností na nejnovější úrovni, zejména pokud jde o slabá místa nebo nedostatky v systému nebo v individuální výkonnosti.

#### 4.6.2 Jazyková způsobilost

##### 4.6.2.1 Z á s a d y

Provozovatel infrastruktury a železniční podnik musí zabezpečit, aby jejich příslušný personál byl způsobilý používat komunikační protokoly a zásady stanovené v této TSI.

Pokud je provozní jazyk provozovatele infrastruktury odlišný od jazyka obvykle používaného personálem železničního podniku, musí takové jazykové a komunikační vzdělávání tvořit rozhodující část celkového systému řízení způsobilosti u železničního podniku.

Personál železničního podniku, jehož povinnosti obnášejí komunikaci s personálem provozovatele infrastruktury o záležitostech významných pro bezpečnost, a to jak v běžných situacích, tak i v situacích za zhoršených podmínek nebo v mimořádných situacích, musí mít dostatečnou úroveň znalostí provozního jazyka provozovatele infrastruktury.

##### 4.6.2.2 Ú r o v e ň z n a l o s t í

Úroveň znalosti jazyka provozovatele infrastruktury musí být dostatečná pro účely bezpečnosti.

a) Strojvedoucí musí být minimálně schopni:

- odesílat zprávy a porozumět všem zprávám uvedeným v dodatku C této TSI,
- efektivně komunikovat v rutinních situacích, za zhoršených podmínek a v nouzových situacích,
- vyplnit formuláře v souvislosti s používáním Knihy formulářů.

b) Ostatní členové doprovodu vlaku, jejichž povinnosti vyžadují komunikaci s provozovatelem infrastruktury o záležitostech významných pro bezpečnost, musí být minimálně schopni odeslat informaci a porozumět informaci popisující vlak a jeho provozní stav.

Pokyny k odpovídajícím úrovním způsobilosti jsou stanoveny v dodatku E. Úroveň znalostí pro strojvedoucí musí být alespoň na stupni 3. Úroveň znalostí pro doprovodný personál vlaku musí být alespoň na stupni 2.

#### 4.6.3 Vstupní a průběžné hodnocení zaměstnanců

##### 4.6.3.1 Z á k l a d n í p r v k y

Železniční podniky a provozovatelé infrastruktury musí určit postup hodnocení svých zaměstnanců.

Doporučuje se, aby byly zohledněny tyto prvky:

###### A Výběr zaměstnanců

- hodnocení zkušeností a schopností jednotlivých uchazečů,
- hodnocení schopností zaměstnanců v používání požadovaného cizího jazyka/jazyků nebo schopnosti se tyto jazyky naučit.

###### B Vstupní odborné školení

- analýza vzdělávacích potřeb,
- zdroje školení,
- školení školitelů.

###### C Vstupní posouzení

- základní podmínky,
- program posouzení, včetně praktických ukázek,
- kvalifikace školitelů,
- vystavení osvědčení o způsobilosti.

#### D Zachování způsobilosti

- zásady pro zachování způsobilosti,
- způsoby, které se mají používat,
- formalizace procesu zachování způsobilosti,
- postup hodnocení.

#### E Opakovací školení

- zásady průběžného školení (včetně jazykového).

#### 4.6.3.2 Analýza vzdělávacích potřeb

##### 4.6.3.2.1 Zpracování analýzy vzdělávacích potřeb

Železniční podniky a provozovatelé infrastruktury musí provést analýzu potřeb odborného výcviku u svého personálu.

Tato analýza musí definovat oblast působnosti i složitost a zohlednit rizika spojená s provozem vlaků, a to zejména ve vztahu k lidským schopnostem a omezením (lidský faktor), která mohou nastat v důsledku:

- rozdílů v provozní praxi mezi provozovateli infrastruktury a rizik spojených s přechody mezi nimi,
- rozdílů mezi úkoly, provozními postupy a komunikačními protokoly,
- veškerých rozdílů v „provozním“ jazyce používaném zaměstnanci provozovatele infrastruktury,
- místních provozních pokynů, které mohou zahrnovat zvláštní postupy nebo určité vybavení, které musí být použito v určitých případech, např. v konkrétním tunelu.

Pokyny k těmto prvkům lze nalézt v dodatcích uvedených v bodě 4.6.1 výše. V případě potřeby se musí zavést prvky odborného výcviku personálu, které tyto pokyny zohledňují.

Je možné, že s ohledem na typ provozu, který předpokládá železniční podnik, nebo na povahu sítě provozovatele infrastruktury nebudou některé prvky v těchto dodatcích uvedených v bodě 4.6.1 vhodné. V analýze potřeb odborného výcviku je třeba zdokumentovat potřeby, které se nepovažují za vhodné, spolu s důvody.

##### 4.6.3.2.2 Aktualizace analýzy vzdělávacích potřeb

Železniční podniky a provozovatelé infrastruktury musí stanovit proces zkoumání a aktualizace svých individuálních vzdělávacích potřeb, přičemž musí vzít v úvahu otázky, jako jsou předcházející audity, zpětná vazba systému a známé změny pravidel a postupů, infrastruktury a technologie.

##### 4.6.3.2.3 Konkrétní prvky pro doprovod vlaku a pomocný personál

###### 4.6.3.2.3.1 Znalosti infrastruktury

Železniční podnik musí zajistit, aby členové doprovodu vlaku měli odpovídající znalosti příslušné infrastruktury.

Železniční podnik musí stanovit proces, kterým se získávají a udržují znalosti členů doprovodu vlaku o tratích, na kterých pracují. Tento proces musí být:

- založen na informacích o trati poskytnutých provozovatelem infrastruktury a
- v souladu s procesem popsaným v bodě 4.2.1.

###### 4.6.3.2.3.2 Znalost kolejových vozidel

Železniční podnik musí stanovit proces, kterým doprovod vlaku nabývá a udržuje si znalosti o trakci a o kolejových vozidlech.

#### 4.6.3.2.3.3 Pomocný personál

Železniční podnik musí zajistit, aby pomocný personál (např. pro stravování a úklid), který netvoří součást „doprovodu vlaku“, měl kromě svého základního výcviku i takový odborný výcvik, aby dokázal reagovat na pokyny členů „vlakové čety“, kteří prošli úplným odborným výcvikem.

### 4.7 Podmínky ochrany zdraví a bezpečnosti

#### 4.7.1 Úvod

Zaměstnanci uvedení v bodě 4.2.1 jako zaměstnanci provádějící úkoly důležité pro bezpečnost v souladu s bodem 2.2 musí být v dostatečné kondici, aby mohly být splněny celkové provozní a bezpečnostní normy.

Železniční podniky a provozovatelé infrastruktury musí vypracovat a zdokumentovat proces, který zavádějí na splnění lékařských, psychologických a zdravotních požadavků na svůj personál v rámci svého systému řízení bezpečnosti.

Zdravotní prohlídky uvedené v bodě 4.7.4 a veškerá s tím spojená rozhodnutí o fyzickém stavu jednotlivých zaměstnanců musí provádět lékař, jehož uznanou odborností je pracovní lékařství.

Zaměstnanci nesmějí provádět úkoly důležité pro bezpečnost, pokud je jejich bdělost oslabena látkami, jako je alkohol, drogy nebo psychotropní léky. Proto musí mít železniční podniky a provozovatelé infrastruktury zavedené postupy na kontrolu rizika, že členové personálu přijdou do práce pod vlivem takových látek, nebo že tyto látky požívají v práci.

Pro vymezení nejvyššího přípustného množství uvedených látek se použijí vnitrostátní pravidla členských států, v nichž je vlaková doprava provozována.

#### 4.7.2 Zrušuje se

#### 4.7.3 Zrušuje se

#### 4.7.4 Lékařské prohlídky a psychologická hodnocení

##### 4.7.4.1 Před ustanovením do funkce:

##### 4.7.4.1.1 Minimální obsah lékařské prohlídky

Lékařské prohlídky musí zahrnovat:

- všeobecnou zdravotní prohlídku,
- kontrolu smyslových funkcí (zrak, sluch, vnímání barev),
- analýzu moči nebo krve pro zjištění cukrovky (*diabetes mellitus*) nebo jiných onemocnění indikovaných při klinické prohlídce,
- zjištění užívání drog.

##### 4.7.4.1.2 Psychologické hodnocení

Cílem psychologického hodnocení je podpora železničního podniku při nasazení a řízení zaměstnanců, kteří mají kognitivní, psychomotorické, behaviorální a osobnostní schopnosti pro bezpečný výkon svého povolání.

Při stanovení obsahu psychologického hodnocení musí psycholog vzít v úvahu alespoň následující kritéria, která jsou relevantní pro požadavky na každou bezpečnostní funkci:

##### a) Kognitivní:

- pozornost a soustředění,
- paměť,
- schopnost vnímání,
- uvažování,
- komunikace.

##### b) Psychomotorická:

- rychlost reakce,
- pohybová koordinace.

## c) Behaviorální a osobnostní:

- ovládání vlastních emocí,
- behaviorální spolehlivost,
- samostatnost,
- svědomitost.

Pokud psycholog vynechá některou z výše uvedených položek, musí být příslušné rozhodnutí odůvodněno a zdokumentováno.

## 4.7.4.2 Po zařazení do pracovní pozice

## 4.7.4.2.1 Četnost pravidelných lékařských prohlídek

Musí se provést alespoň jedna systematická lékařská prohlídka:

- každých 5 let u zaměstnanců do 40 let včetně,
- každé 3 roky u zaměstnanců od 41 do 62 let,
- každý rok u zaměstnanců starších 62 let.

Pokud to zdravotní stav člena personálu vyžaduje, musí pracovní lékař stanovit zvýšenou periodicitu prohlídek.

## 4.7.4.2.2 Minimální obsah pravidelného lékařského vyšetření

Pokud zaměstnanec splňuje kritéria požadovaná při prohlídce, která se provádí před prováděním profese, musí pravidelná specializovaná prohlídka zahrnovat minimálně:

- všeobecnou zdravotní prohlídku,
- kontrolu smyslových funkcí (zrak, sluch, vnímání barev),
- analýzu moči nebo krve pro zjištění cukrovky (*diabetes mellitus*) nebo jiných onemocnění indikovaných při klinické prohlídce,
- zjištění užívání drog, kde je klinicky indikováno.

## 4.7.4.2.3 Další zdravotní prohlídky a/nebo psychologická hodnocení

Kromě pravidelné lékařské prohlídky se musí provést speciální lékařská prohlídka a/nebo psychologické hodnocení, pokud existuje přiměřený důvod pro pochybnosti o zdravotní nebo psychologické způsobilosti člena personálu nebo důvodné podezření z užívání drog nebo nepřiměřeného požívání alkoholu. Ta se provádí zejména po mimořádné události nebo nehodě způsobené lidskou chybou tohoto zaměstnance.

Zaměstnavatel musí požadovat zdravotní prohlídku po všech absencích ze zdravotních důvodů přesahujících 30 dní. Ve vhodných případech může být prohlídka omezena na hodnocení pracovního lékaře na základě přístupných zdravotních informací, které naznačují, že schopnost zaměstnance vykonávat práci není změněna.

Železniční podnik a provozovatel infrastruktury musí zavést systémy, kterými se zabezpečí, že v případě potřeby se budou provádět další prohlídky a posudky.

## 4.7.5 Zdravotní požadavky

## 4.7.5.1 Obecné požadavky

Personál nesmí být v takovém zdravotním stavu ani se podrobovat takovému lékařskému ošetření, jež by mohly způsobit:

- náhlou ztrátu vědomí,
- zhoršení vědomí nebo koncentrace,
- náhlou neschopnost,
- zhoršení rovnováhy nebo koordinace,
- výrazné omezení pohyblivosti.

Musí být splněny následující požadavky na zrak a sluch:

#### 4.7.5.2 Požadavky na zrak

- Ostrost vidění na dálku s korekcí nebo bez korekce: 0,8 (pravé oko + levé oko – měřeno samostatně); minimálně 0,3 u horšího oka.
- Maximální korektivní čočky: dalekozrakost + 5/krátkozrakost -8. Pracovní lékař může povolit hodnoty mimo tento rozsah ve výjimečných případech po konzultaci s očním specialistou.
- Vidění na střední a krátkou vzdálenost: dostatečné, s pomocí nebo bez ní.
- Kontaktní čočky jsou povoleny.
- Normální barevné vidění: je vyžadován uznávaný test, jako je Ishihara, případně doplněný dalším uznávaným testem.
- Zorné pole: normální (neexistence abnormalit ovlivňujících úkol, který má být prováděn).
- Vidění na obě oči: existuje.
- Stereoskopické vidění: existuje.
- Kontrastní citlivost: dobrá.
- Neexistence postupující oční choroby.
- Implantáty čoček, keratotomie a keratektomie jsou povoleny za podmínky, že budou prováděny každoroční prohlídky nebo prohlídky v intervalech stanovených pracovním lékařem.

#### 4.7.5.3 Požadavky na sluch

Dostatečný sluch potvrzený tónovým audiogramem, tj.:

- sluch dostatečný na vedení telefonického hovoru a vnímání varovných tónů a zpráv z vysílačky.
- Následující hodnoty jsou uvedeny pro informaci a mají být pouze vodítkem:
- sluchové postižení nesmí překročit 40 dB při 500 a 1 000 Hz,
- sluchové postižení nesmí překročit 45 dB při 2 000 Hz u ucha s nejhorším přenosem zvuku vzduchem.

### 4.8 Registry infrastruktury a kolejových vozidel

V důsledku vlastností registrů infrastruktury a vozidel podle ustanovení článků 33, 34 a 35 směrnice 2008/57/ES nejsou tyto registry vhodné pro určité požadavky subsystému provoz a jeho řízení. Proto tato TSI neurčuje nic ve vztahu k těmto registrům.

Nicméně existuje provozní požadavek, aby určité údaje spojené s infrastrukturou byly k dispozici pro železniční podnik, a naopak, aby některé údaje týkající se kolejových vozidel byly k dispozici provozovateli infrastruktury podle ustanovení bodů 4.8.1 a 4.8.2. V obou případech musí být dotyčné údaje úplné a správné.

#### 4.8.1 *Infrastruktura*

Požadavky na údajové položky týkající se infrastruktury železnic, pokud jde o subsystém provozu a řízení dopravy, které musí mít železniční podniky k dispozici, jsou specifikovány v dodatku D. Provozovatel infrastruktury je odpovědný za správnost údajů.

#### 4.8.2 *Kolejová vozidla*

Provozovatelé infrastruktury musí mít k dispozici následující údaje týkající se kolejových vozidel. Držitel vozidla odpovídá za správnost těchto údajů:

- zda je vozidlo vyrobeno z materiálů, které mohou být nebezpečné v případě nehody nebo požáru (např. azbest),
- celkové délky vozidla včetně nárazníků, pokud jsou přítomny.

## 5. PRVKY INTEROPERABILITY

### 5.1 Definice

Podle čl. 2 písm. f) směrnice 2008/57/ES se „prvky interoperability“ rozumějí „veškeré základní konstrukční části, skupiny konstrukčních částí, podsestavy nebo úplné sestavy zařízení, která jsou nebo mají být v budoucnu zahrnuta do subsystému a na nichž přímo nebo nepřímo závisí interoperabilita železničního systému. Pojetí „prvku“ zahrnuje jak hmotné předměty, tak nehmotné předměty, jako je programové vybavení“.

**5.2 Seznam prvků**

Pokud jde o subsystém provozu a řízení dopravy, neexistují žádné prvky interoperability.

**6. POSOUZENÍ SHODY PRVKŮ A/NEBO JEJICH VHODNOSTI K POUŽÍVÁNÍ A OVĚŘOVÁNÍ SUBSYSTÉMU****6.1 Prvky interoperability**

Protože tato TSI nestanoví žádné prvky interoperability, neposuzují se žádná hodnotící opatření.

**6.2 Subsystém provozu a řízení dopravy****6.2.1 Zásady**

Subsystém provozu a řízení dopravy je funkční subsystém podle přílohy II směrnice 2008/57/ES.

V souladu s články 10 a 11 směrnice 2004/49/ES železniční podniky a provozovatelé infrastruktury musí prokázat soulad s požadavky této TSI. Mohou to učinit v rámci svého systému řízení bezpečnosti, když žádají o jakékoli nové nebo změněné bezpečnostní osvědčení nebo bezpečnostní schválení.

Společné bezpečnostní metody pro posuzování shody požadují od vnitrostátních bezpečnostních orgánů, aby stanovily režim inspekce pro dohled nad každodenní shodou se systémem řízení bezpečnosti a pro její sledování, včetně všech TSI. Je třeba poznamenat, že žádné prvky obsažené v této TSI nevyžadují samostatné hodnocení oznámeným subjektem.

Požadavky v této TSI, které se vztahují na strukturální subsystémy a jsou uvedeny v rozhraních (bod 4.3), jsou hodnoceny podle příslušných strukturálních TSI.

**7. PROVÁDĚNÍ****7.1 Zásady**

Provádění této TSI a soulad s příslušnými body této TSI musí být stanoveny podle prováděcího plánu, který musí vypracovat každý členský stát pro tratě, za něž odpovídá.

Tento plán musí zohlednit:

a) konkrétní otázky lidského faktoru spojené s provozem na dané trati;

b) jednotlivé provozní a bezpečnostní prvky každé relevantní tratě, a

c) zda provádění uvažovaného prvku/uvažovaných prvků má platit:

— pro všechny vlaky, které jezdí na trati, nebo ne,

— pouze pro některé tratě,

— pro všechny tratě,

— pro všechny vlaky, které jezdí v síti;

d) vztah k provádění ostatních subsystémů (řízení a zabezpečení, kolejová vozidla atd.).

V tomto čase by měly být veškeré možné konkrétní výjimky zohledněny a v rámci plánu zdokumentovány.

Prováděcí plán musí zohledňovat různé úrovně potenciálu pro provedení od okamžiku, jakmile zejména:

a) železniční podnik nebo provozovatel infrastruktury zahajuje provoz;

b) se zavádí obnova nebo modernizace stávajících provozních systémů železničního podniku nebo provozovatele infrastruktury;

c) se uvádějí do provozu nové nebo aktualizované subsystémy pro infrastrukturu, energii, kolejová vozidla nebo pro řízení a zabezpečení, které vyžadují odpovídající soustavu provozních postupů.

Je obecně známo, že úplné provedení všech prvků této TSI nemůže být dokončeno, pokud nebude harmonizováno veškeré technické vybavení (infrastruktura, řízení a zabezpečení, atd.), které má být provozováno. Pokyny stanovené v této kapitole je tudíž třeba považovat pouze za dočasnou fázi na podporu přechodu k cílovému systému.

## 7.2 Pokyny k provádění

Provádění zahrnuje tři samostatné prvky:

- a) potvrzení, že stávající systémy a procesy jsou v souladu s touto TSI;
- b) přizpůsobení stávajících systémů a procesů tak, aby byly v souladu s požadavky této TSI;
- c) nové systémy a procesy vznikající z realizace jiných subsystémů:
  - nové/modernizované konvenční tratě (infrastruktura/energie),
  - nové nebo modernizované osazení zabezpečovacího zařízení ETCS, osazení sdělovacího systému GSM-R, detektorů horkoběžnosti ložiska nápravy, ... (řízení a zabezpečení),
  - nová kolejová vozidla (kolejová vozidla).

## 7.3 Specifické případy

### 7.3.1 Úvod

Následující zvláštní ustanovení jsou povolena v níže uvedených specifických případech.

Tyto specifické případy patří do dvou kategorií:

- ustanovení platí buď trvale (případ „P“), nebo dočasně (případ „T“),
- u dočasných případů se členské státy musí přizpůsobit příslušnému subsystému buď do roku 2016 (případ „T1“), nebo do roku 2024 (případ „T2“).

### 7.3.2 Seznam specifických případů

#### 7.3.2.1 Dočasný specifický případ (T1) Estonsko, Lotyšsko a Litva

Pokud jde o provedení bodu 4.2.2.1.3.2 této TSI, vlaky, které se používají výlučně na železniční síti Estonska, Lotyšska a Litvy na tratích o rozchodu 1 520 mm, mohou používat jinou návěst konce vlaku.

#### 7.3.2.2 Dočasný specifický případ (T2) Irsko a Spojené království

Pokud jde o provedení bodu 4.2.3.2.1 této TSI, používají Irsko a Spojené království ve stávajících systémech alfanumerický znak. Členské státy stanoví požadavky a harmonogram pro přechod z alfanumerických čísel vlaku na numerická čísla vlaku v cílovém systému.

---

Dodatek A

### Provozní pravidla ERTMS/ETCS

Provozní pravidla pro ERTMS/ETCS a ERTMS/GSM-R jsou uvedena v technickém dokumentu „Provozní zásady a pravidla ERTMS – verze 2“ zveřejněném na stránkách Evropské agentury pro železnice ERA ([www.era.europa.eu](http://www.era.europa.eu)).

---

## Dodatek B

**Ostatní pravidla umožňující koherentní provoz**

## A. OBECNÉ INFORMACE

Vyhrazeno

## B. BEZPEČNOST A OCHRANA PERSONÁLU

Vyhrazeno

## C. PROVOZNÍ ROZHRANÍ S NÁVĚSTNÍM, ZABEZPEČOVACÍM A ŘÍDÍCÍM ZAŘÍZENÍM

**C1 Použití písku**

Je-li vlak vybaven zařízením pro použití písku, které se spouští ručně, musí strojvedoucí vždy mít možnost použít písek, ale musí se tomu vyhnout, kdykoliv je to možné:

- v prostoru výhybek a kolejových křížení,
- během brždění při rychlostech nižších než 20 km/h,
- v klidovém stavu.

Výjimky z toho jsou případy,

- pokud hrozí nedovolená jízda kolem návěstidla zakazujícího jízdu (SPAD) nebo jiná vážná událost a použití písku by pomohlo zvýšit adhezi,
- při rozjíždění nebo
- je-li vyžadována zkouška zařízení pro použití písku na hnacím vozidle. (Zkouška nesmí být prováděna v místech výslovně určených v Registru infrastruktury).

**C2 Aktivace detektorů horkoběžnosti ložiska nápravy**

Vyhrazeno

## D. JÍZDY VLAKŮ

**D1 Normální podmínky****D2 Zhoršené podmínky**

Vyhrazeno

## E. ANOMÁLIE, MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI A NEHODY

Vyhrazeno

---

## Dodatek C

**Metodika komunikace související s bezpečností****ÚVOD**

Tento dodatek stanoví pravidla pro komunikaci související s bezpečností ve směru pozemní zařízení – pojiždné zařízení a pojiždné zařízení – pozemní zařízení, co se týče informací přenášených nebo vyměňovaných v situacích důležitých pro bezpečnost v interoperabilní síti, a to především s cílem:

- vymezit povahu a strukturu zpráv souvisejících s bezpečností,
- vymezit metodiku pro hlasový přenos těchto zpráv.

Tento dodatek slouží jako základ, který:

- má umožnit provozovateli infrastruktury vypracovat zprávy a knihy formulářů. Tyto prvky se zašlou železničnímu podniku ve stejné době, kdy jsou dány k dispozici pravidla a předpisy; má umožnit provozovateli infrastruktury a železničnímu podniku vypracovávat dokumenty pro své zaměstnance (knihy formulářů), pokyny pro zaměstnance, kteří povolují jízdy vlaků, a dodatek 1 ke knize pravidel pro strojvedoucí „Příručka komunikačních postupů“.

Rozsah, ve kterém se formuláře používají, a jejich struktura se mohou lišit. Pro některá rizika bude použití formuláře vhodné, zatímco u jiných vhodné nebude.

Na základě daného rizika provozovatel infrastruktury rozhodne, zda je použití formuláře vhodné. Formulář by měl být použit pouze tehdy, jestliže hodnota jeho bezpečnostních a provozních přínosů převažuje nad jakýmkoli bezpečnostními a provozními nevýhodami.

Provozovatelé infrastruktur musí strukturovat své komunikační protokoly formalizovaným způsobem a v souladu s následujícími 3 kategoriemi:

- naléhavé (nouzové) verbální zprávy,
- písemné rozkazy,
- další provozní zprávy.

V zájmu podpory disciplinovaného přístupu k přenosu těchto zpráv byla vypracována metodika komunikace.

**1. METODIKA KOMUNIKACE****1.1 Prvky a zásady metodiky****1.1.1 Standardní terminologie, která má být použita v daných postupech****1.1.1.1 Postup při přenosu řeči**

Termín, kterým se druhé straně předává příležitost hovořit:

**příjem**

**1.1.1.2 Postup při příjmu zpráv**

- při příjmu přímé zprávy

Termín, kterým se potvrzuje, že odeslaná zpráva byla obdržena:

**přijato**

Termín, který se používá tehdy, pokud má být zpráva zopakována v případě špatného příjmu nebo nepochopení:

**opakujte (+ mluvte pomalu)**

— při příjmu zprávy, která byla opakována zpět

Termín, který se používá k ujištění, zda opakovaná zpráva přesně souhlasí se zaslanou zprávou:

**správně**

nebo ne:

**chyba (+ opakuj ještě jednou)**

#### 1.1.1.3 Postup při přerušení komunikace

— je-li zpráva dokončena:

**konec**

— je-li přerušení dočasné a spojení se nepřerušuje

Termín, který se používá, aby druhá strana počkala:

**čkejte**

— je-li přerušení dočasné, ale spojení se přerušuje

Termín, kterým se druhé straně sděluje, že komunikace bude přerušena, ale později bude obnovena:

**zavolám znovu**

#### 1.1.1.4 Zrušení písemného rozkazu

Termín, který je použit pro zrušení probíhajícího postupu písemného rozkazu:

**zrušte postup .....**

Má-li být zpráva následně obnovena, bude postup opakován od začátku.

#### 1.1.2 Zásady, které se mají používat v případě chyby nebo nepochopení

Aby bylo možné opravit případné chyby během komunikace, použijí se tato pravidla:

##### 1.1.2.1 Chyby

— chyba během přenosu

Když je odhalena chyba v přenosu samotným odesílatelem, musí si odesílatel vyžádat zrušení tak, že zašle tuto procedurální zprávu:

**chyba (+ připravte nový formulář .....)**

nebo:

**chyba (+ opakuj ještě jednou)**

a pak znovu zašle původní zprávu.

— chyba během kontrolního zopakování přijaté zprávy

Jestliže odesílatel odhalí chybu, když je mu zpráva pro kontrolu opakována zpět, zašle odesílatel tyto procedurální zprávy:

**chyba (+ opakuj ještě jednou)**

a pak znovu zašle původní zprávu.

#### 1.1.2.2 Neporozumění

Jestliže jedna ze stran neporozumí zprávě, musí pomocí následujícího textu požádat druhou stranu, aby zprávu zopakovala:

**opakujte (+ mluvte pomalu)**

#### 1.1.3 Kód pro hláskování slov, čísel, času, vzdáleností, rychlostí a dat

Jako pomoc při správném porozumění a vyjádření zprávy v různých situacích musí být každý termín vyslovován pomalu a přesně pomocí hláskování všech slov nebo názvů či jmen a čísel, u kterých je pravděpodobné, že nebudou pochopeny. Může jít například o identifikační kódy pro návštěi nebo výhybky.

Použijí se následující pravidla hláskování:

##### 1.1.3.1 Hláskování slov a skupin písmen

Použije se mezinárodní fonetická abeceda.

|   |         |   |        |   |          |   |         |   |        |
|---|---------|---|--------|---|----------|---|---------|---|--------|
| A | Alpha   | G | Golf   | L | Lima     | Q | Quebec  | V | Victor |
| B | Bravo   | H | Hotel  | M | Mike     | R | Romeo   | W | Whisky |
| C | Charlie | I | India  | N | November | S | Sierra  | X | X-ray  |
| D | Delta   | J | Juliet | O | Oscar    | T | Tango   | Y | Yankee |
| E | Echo    | K | Kilo   | P | Papa     | U | Uniform | Z | Zulu   |
| F | Foxtrot |   |        |   |          |   |         |   |        |

Příklad:

Výhybky A B = výhybky alfa-bravo

Návěstidlo číslo KX 835 = návěstidlo Kilo X-Ray osm tři pět.

Provozovatel infrastruktury může doplnit další písmena spolu s fonetickou výslovností pro každé přidání písmeno, jestliže to vyžaduje abeceda provozního jazyka (jazyků) provozovatele infrastruktury.

Železniční podnik může doplnit další údaje o výslovnosti, pokud to bude považovat za nezbytné.

##### 1.1.3.2 Vyjádření čísel

Čísla se vyslovují po jednotlivých číslicích.

|   |       |   |       |   |      |   |       |
|---|-------|---|-------|---|------|---|-------|
| 0 | nula  | 3 | tři   | 6 | šest | 9 | devět |
| 1 | jedna | 4 | čtyři | 7 | sedm |   |       |
| 2 | dva   | 5 | pět   | 8 | osm  |   |       |

Příklad: vlak 2183 = vlak dva-jedna-osm-tři.

Desetinná čísla se musí vyjádřit slovem „čárka“.

Příklad: 12,50 = jedna-dva-čárka-pět-nula.

##### 1.1.3.3 Vyjádření času

Čas se uvádí v místním čase, běžným jazykem.

Příklad: 10:52 hodin = deset padesát dva.

I když v zásadě se čas vyjadřuje takto, je též přípustné, v případě potřeby, vyjadřovat čas po jednotlivých číslicích (jedna nula pět dva hodin).

#### 1.1.3.4 Vyjádření vzdáleností a rychlostí

Vzdálenosti se vyjadřují v kilometrech a rychlosti v kilometrech za hodinu.

Míle se mohou používat, jestliže se tato jednotka v dotčené infrastruktuře používá.

#### 1.1.3.5 Vyjádření dat

Data se vyjadřují obvyklým způsobem.

Příklad: 10. prosince.

### 1.2 Komunikační struktura

Hlasový přenos zpráv souvisejících s bezpečností zpravidla zahrnuje tyto 2 fáze:

- identifikace a žádost o pokyny,
- přenos samotné zprávy a ukončení přenosu.

První fáze může být u bezpečnostních zpráv nejvyšší priority zkrácena nebo zcela přeskočena.

#### 1.2.1 Pravidla pro identifikaci a pro žádost o pokyny

Aby strany mohly identifikovat jedna druhou, definovat provozní situaci a předávat procesní pokyny, platí následující pravidla:

##### 1.2.1.1 Identifikace

Je velmi důležité, aby se před každou komunikací, jinou, než jsou velmi naléhavé bezpečnostní zprávy nejvyšší priority, osoby, které se chystají komunikovat, identifikovaly. Strojvedoucí se identifikují číslem a polohou vlaku. Komunikace mezi zaměstnancem řízení provozu a strojvedoucím je hlavní odpovědností zaměstnance řízení provozu, aby bylo zajištěno, že zaměstnanec řízení provozu komunikuje se strojvedoucím správného vlaku. To je zejména důležité tehdy, když se komunikace odehrává v oblastech, kde se hranice komunikací překrývají.

Tato zásada platí i po přerušení v průběhu přenosu.

Různé strany použijí pro tento účel tyto zprávy:

- zaměstnanci řídící jízdu vlaku:

|                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| vlak .....<br><div style="text-align: center;">(číslo)</div> toto je ..... Signalizuje<br><div style="text-align: center;">(jméno)</div> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- strojvedoucí:

|                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ..... Signalizuje<br><div style="text-align: center;">(jméno)</div> toto je vlak .....<br><div style="text-align: center;">(číslo)</div> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Je nutno poznamenat, že identifikace může být doplněna dalšími informačními zprávami, jež poskytnou zaměstnancům, kteří povolují jízdu vlaku, dostatečně podrobné údaje o situaci, aby mohli přesně stanovit postup, který může být na strojvedoucím následně vyžadován.

##### 1.2.1.2 Žádost o pokyny

Každému použití postupu, který je doložen písemným rozkazem, musí předcházet žádost o pokyny.

Pro vyžádání pokynů se používají následující termíny:

|                        |
|------------------------|
| přípravte postup ..... |
|------------------------|

### 1.2.2 Pravidla pro přenos písemných rozkazů a ústních zpráv

#### 1.2.2.1 Bezpečnostní zprávy nejvyšší priority

Vzhledem k naléhavosti a nezbytnosti tyto zprávy:

- mohou být zaslány nebo obdrženy za jízdy,
- mohou přeskočit identifikační část,
- se opakují,
- jsou co nejdříve doplněny dalšími informacemi.

#### 1.2.2.2 Písemné rozkazy

Za účelem spolehlivého zaslání nebo převzetí (v době stání) procedurálních hlášení uvedených v knize formulářů se dodržují následující pravidla:

##### 1.2.2.2.1 Zaslání zpráv

Formulář může být vyplněn před přenosem zprávy, aby mohl být úplný text zprávy zaslán v jednom přenosu.

##### 1.2.2.2.2 Příjem zpráv

Příjemce zprávy musí vyplnit formulář obsažený v knize formulářů na základě informací uvedených odesílatelem.

##### 1.2.2.2.3 Opakování zprávy příjemcem

U všech železničních zpráv určených předem v knize formulářů se vyžaduje opakování zprávy příjemcem. Kontrolní zopakování přijaté zprávy obsahuje zprávu uvedenou v šedém poli na formuláři, oddíl „zpětná zpráva“ a všechny dodatečné nebo doplňující informace.

##### 1.2.2.2.4 Potvrzení správnosti kontrolního zopakování přijaté zprávy

Po každém kontrolním zopakování přijaté zprávy následuje potvrzení shody nebo neshody, které vydá odesílatel zprávy.

**správně**

nebo

**chyba (+ opakují ještě jednou)**

po němž následuje opakované zaslání původní zprávy.

##### 1.2.2.2.5 Potvrzení

Každá obdržená zpráva se potvrdí kladně nebo záporně takto:

**přijato**

nebo

**negativní, opakujte (+ mluvte pomalu)**

##### 1.2.2.2.6 Vysledovatelnost a ověření

Veškeré zprávy odeslané pozemní linkou doprovází jednoznačné identifikační číslo nebo číslo povolení:

- jestliže se zpráva týká akce, pro kterou strojvedoucí vyžaduje specifické povolení (například jízda za návěst „Stůj“ ...):

**povolení** .....  
(číslo)

- ve všech ostatních případech (například pokračování s nejvyšší opatrností ...):

|                                           |
|-------------------------------------------|
| <p><b>zpráva</b> .....</p> <p>(číslo)</p> |
|-------------------------------------------|

#### 1.2.2.2.7 Zpětné hlášení

Za každou zprávou obsahující žádost o „zpětné hlášení“ musí následovat „hlášení“.

#### 1.2.2.3 Dodatečné zprávy

Dodatečné zprávy

- předchází je identifikace,
- jsou krátké a přesné (omezené pokud možno na informaci, která má být sdělena, a na údaj o místě, kde platí),
- musí být opakovány příjemcem a musí po nich následovat potvrzení, zda je opakování správné, nebo nesprávné,
- může po nich následovat žádost o pokyny nebo žádost o další informace.

#### 1.2.2.4 Informační zprávy s proměnným předem neurčeným obsahem

Informační zprávy s proměnným obsahem:

- předchází jim identifikace,
- jsou připraveny před odesláním,
- se opakují a následně se potvrdí, zda bylo kontrolní zopakování přijaté zprávy správné nebo nesprávné.

## 2. PROCEDURÁLNÍ HLÁŠENÍ

### 2.1 Povaha zpráv

Procedurální hlášení se používají pro zaslání provozních pokynů souvisejících s odpovídajícími situacemi uvedenými v knize pravidel pro strojvedoucí.

Obsahují text samotné zprávy odpovídající situaci a číslo identifikující zprávu.

Jestliže zpráva vyžaduje, aby příjemce podal zpětné hlášení, je též uveden text hlášení.

Tyto zprávy využívají předem určené znění předepsané provozovatelem infrastruktury v jeho „provozním jazyce“ a jsou předkládány ve formě předem připravených formulářů buď v tištěném formátu, nebo na počítačovém médiu.

### 2.2 Formuláře

Formuláře jsou formalizované médium pro sdělení procedurálního hlášení. Jde obecně o ty zprávy, které souvisejí se zhoršenými pracovními podmínkami. Typickými příklady jsou povolení pro strojvedoucí jet za návěstidlo „Stůj“ nebo „Konec vlakové cesty“, požadavek na jízdu sníženou rychlostí v konkrétní oblasti nebo na zkontrolování trati. Mohou se vyskytnout i další okolnosti, které budou vyžadovat použití takových zpráv.

Účelem formulářů je:

- poskytnout jednotný pracovní dokument používaný v reálném čase zaměstnanci povolujícími jízdu vlaku a strojvedoucími,
- poskytnout strojvedoucímu náповědu o postupu, který má dodržet (obzvláště tehdy, pokud pracuje v neznámém nebo neobvyklém prostředí),
- umožnit vysledovatelnost sdělení.

Za účelem identifikace formulářů se vypracuje jednoznačné kódové slovo nebo číslo vztahující se k danému postupu. To by mohlo být založeno na potenciální frekvenci, s jakou bude formulář používán. Pokud je pravděpodobné, že ze všech vypracovaných formulářů bude jeden nejčastěji používaný formulář pro jízdu za návěst „stůj“ nebo za konec povolení k jízdě (EOA), pak by tento formulář mohl mít číslo 001 a tak dále.

### 2.3 Kniha formulářů

V zájmu identifikace všech formulářů, které se budou používat, musí být celý soubor soustředěn do jednoho dokumentu nebo počítačového média nazvaného kniha formulářů.

Jedná se o společný dokument, který bude používán při vzájemné komunikaci strojvedoucím a zaměstnanci povolujícími jízdu vlaků. Proto je důležité, aby kniha používaná strojvedoucím a kniha používaná zaměstnanci povolujícími jízdu vlaků byly vypracovány a očíslovány stejným způsobem.

Provozovatel infrastruktury je odpovědný za zpracování knihy formulářů a samotných formulářů ve svém „provozním jazyce“.

Jazyk používaný k přenosu zpráv bude vždy „provozní jazyk“ provozovatele infrastruktury.

Kniha formulářů obsahuje dvě části.

První část obsahuje následující položky:

- nápovědu pro používání knihy formulářů,
- seznam formulářů postupů, které používá řízení provozu,
- případně seznam formulářů postupů, které používá strojvedoucí,
- seznam situací s křížovými odkazy, pro které postupy se má formulář používat,
- vysvětlivky uvádějící situace, pro které platí jednotlivé formuláře pro postup,
- kód pro hláskování zpráv (fonetická abeceda atd.).

Druhá část obsahuje samotné formuláře postupů. Železniční podnik je musí shromáždit a předat strojvedoucímu.

### 3. DODATEČNÉ ZPRÁVY

Dodatečné zprávy jsou informační zprávy používané k informování o situacích, ke kterým dochází zřídka a u kterých se z tohoto důvodu považuje na zbytečný předem stanovený formulář, nebo které se týkají jízdy vlaku nebo technického stavu vlaku nebo infrastruktury buď:

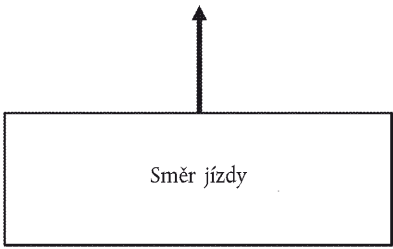
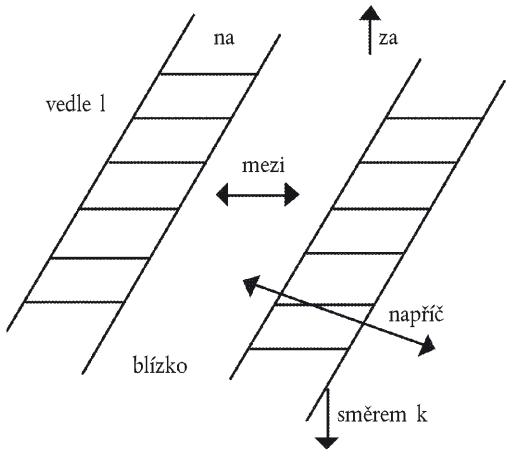
- strojvedoucím, aby informoval zaměstnance povolující jízdu vlaku, nebo
- zaměstnanci povolujícími jízdu vlaku, aby informovali strojvedoucího

Aby bylo snadnější popisovat situace a sestavovat informační zprávy, může být výhodné mít k dispozici pokyny pro zprávy, slovníček železniční terminologie, popisný diagram používaných kolejových vozidel a popisný výpis zařízení infrastruktury (trať, napájení trakce atd.).

#### 3.1 Orientační struktura zpráv

Tyto zprávy mohou být strukturovány následujícím způsobem:

| Fáze průběhu komunikace     | Prvek zprávy                                                                                                                                                |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Důvod pro předání informace | <input type="checkbox"/> pro informaci<br><input type="checkbox"/> pro akci                                                                                 |
| Připomínky                  | <input type="checkbox"/> Vyskytuje se<br><input type="checkbox"/> Uviděl jsem<br><input type="checkbox"/> Měl jsem<br><input type="checkbox"/> Narazil jsem |

| Fáze průběhu komunikace                                                                                                                                            | Prvek zprávy                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Funkce</b><br>— podél tratě<br><br>— ohledně mého vlaku                                                                                                         | <input type="checkbox"/> v .....<br>(název stanice)<br><input type="checkbox"/> .....<br>(charakteristický bod)<br><input type="checkbox"/> u milníku/kilometrovníku .....<br>(počet)<br><input type="checkbox"/> hnací vozidlo .....<br>(číslo)<br><input type="checkbox"/> tažené vozidlo .....<br>(číslo) |
| <b>Povaha</b><br>— objekt<br>— osoba                                                                                                                               | .....<br>(viz slovníček)                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Stav</b><br>— v klidu<br><br>— v pohybu                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> stojící na<br><input type="checkbox"/> ležící na<br><input type="checkbox"/> spadlý na<br><input type="checkbox"/> kráčející<br><input type="checkbox"/> jedoucí<br><input type="checkbox"/> směrem k                                                                               |
| <b>Poloha z hlediska tratě</b><br><br><div style="text-align: center;">  </div> | <div style="text-align: center;">  </div>                                                                                                                                                                                |

Za těmito zprávami může následovat žádost o pokyny.

Prvky zpráv jsou uvedeny jak v jazyce zvoleném železničním podnikem, tak v provozním jazyce (jazycích) dotyčných provozovatelů infrastruktury.

### 3.2 Slovníček železniční terminologie

Železniční podnik vypracuje slovníček železniční terminologie pro každou síť, ve které jsou jeho vlaky provozovány. Slovníček obsahuje termíny pravidelně používané v jazyce zvoleném železničním podnikem a v „provozním“ jazyce provozovatele (provozovatelů) infrastruktury, v jehož infrastruktuře se provozuje doprava.

Slovníček má dvě části:

- seznam termínů podle tématu,
- seznam termínů podle abecedy.

**3.3 Popisný diagram kolejových vozidel**

Má-li železniční podnik za to, že by popisný diagram používaných kolejových vozidel byl přínosem pro jeho provoz, tento seznam se vypracuje. Obsahuje seznam názvů různých prvků, které mohou být předmětem komunikace s různými dotčenými provozovateli infrastruktury, a běžné výrazy standardních termínů v jazyce zvoleném železničním podnikem a v „provozním“ jazyce provozovatele (provozovatelů) infrastruktury, ve které se doprava provozuje.

**3.4 Popisný výpis vlastností zařízení infrastruktury (trať, napájecí systém trakce atd.)**

Má-li železniční podnik za to, že by popisný výpis vlastností zařízení infrastruktury (trať, napájecí systém trakce atd.) na provozované trase/cestě byl přínosem pro jeho provoz, tento výpis se vypracuje. Tento výpis obsahuje názvy různých prvků, které mohou být předmětem komunikace s dotčeným provozovatelem (dotčenými provozovateli) infrastruktury. Obsahuje běžné výrazy standardních termínů v jazyce zvoleném železničním podnikem a v „provozním“ jazyce provozovatele (provozovatelů) infrastruktury, ve které se doprava provozuje.

**4. TYP A STRUKTURA ÚSTNÍCH ZPRÁV****4.1 Nouzové zprávy**

Nouzové zprávy jsou určeny pro vydání naléhavých provozních pokynů, které jsou přímo spojeny s bezpečností železnic.

Aby se vyloučilo jakékoli riziko nepochopení, zprávy musí být vždy jednou opakovány.

Hlavní zprávy, které mohou být zaslány, jsou uvedeny níže a jsou rozříděny podle naléhavosti.

Provozovatel infrastruktury může mimoto definovat další nouzové zprávy v souladu s potřebami jeho provozu.

Po nouzových zprávách může následovat písemný rozkaz (viz pododíl 2).

Typ textu, který má tvořit nouzové zprávy, musí být obsažen v dodatku 1, „Příručka komunikačních postupů“ ke knize pravidel pro strojvedoucí a v dokumentaci vydané pro zaměstnance povolující jízdu vlaků.

**4.2 Zprávy zaslané buď pozemním personálem, nebo strojvedoucím****a) Nutnost zastavit všechny vlaky:**

Nutnost zastavit všechny vlaky musí být přenášena prostředky akustických návěstidel; nejsou-li k dispozici, musí být použita následující fráze:

|                                             |
|---------------------------------------------|
| <b>Nouzový stav, zastavte všechny vlaky</b> |
|---------------------------------------------|

Ve zprávě jsou, jestliže je to nezbytné, specifikovány informace o místě nebo oblasti.

Kromě toho musí být tato zpráva rychle doplněna, je-li to možné, příčinou a místem nouzového stavu a identifikací vlaku:

|                                      |
|--------------------------------------|
| <b>Překážka</b>                      |
| <b>nebo požár</b>                    |
| <b>nebo</b> .....                    |
| (jiná příčina)                       |
| <b>na trati</b> ..... <b>u</b> ..... |
| (jméno) (km)                         |
| <b>Strojvedoucí vlaku</b> .....      |
| (číslo)                              |

b) Nutnost zastavit konkrétní vlak:

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| <b>Vlak</b> ..... | <b>(na trati/koleji)</b> |
| (číslo)           | (název/číslo)            |

Za těchto okolností mohou být pro doplnění této zprávy použity název nebo číslo tratě nebo koleje, na které vlak jede.

#### 4.3 Zprávy vydané strojvedoucím

Nutnost přerušit napájení trakce:

|                                                      |
|------------------------------------------------------|
| <b>Nouzové odpojení napájení elektrickým proudem</b> |
|------------------------------------------------------|

Tato zpráva musí být rychle doplněna, jestliže je to možné, příčinou a místem nouzového stavu a identifikací vlaku:

|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| <b>U</b> .....                  | (km)                |
| <b>na</b> .....                 | <b>trati/koleji</b> |
|                                 | (název/číslo)       |
| <b>mezi</b> .....               | <b>a</b> .....      |
| (stanice)                       | (stanice)           |
| <b>Důvod</b> .....              |                     |
| <b>Strojvedoucí vlaku</b> ..... | (číslo)             |

Za těchto okolností mohou být pro doplnění této zprávy použity název nebo číslo tratě nebo koleje, na které vlak jede.

## Dodatek D

**Informace, ke kterým musí mít železniční podnik přístup v souvislosti s trasou (trasami), na které (kterých) hodlá zajišťovat provoz**

## ČÁST 1 VŠEOBECNÉ INFORMACE TÝKAJÍCÍ SE PROVOZOVATELE INFRASTRUKTURY

- 1.1 Jméno(-a) provozovatele(-ů) infrastruktury
- 1.2 Země
- 1.3 Stručný popis
- 1.4 Seznam obecných provozních pravidel a předpisů (a způsob, jak je lze získat)

## ČÁST 2 MAPY A SCHÉMATA

- 2.1 Zeměpisná mapa
  - 2.1.1 Trasy
  - 2.1.2 Hlavní lokality (stanice, seřaďovací stanice, odbočky, nákladní terminály)
- 2.2 Schéma tratě

*Informace, které mají být obsaženy ve schématech, případně doplněné textem. Pokud je uvedeno samostatné schéma stanice/seřaďovací stanice/depa, mohou být informace ve schématu tratě zjednodušeny.*

  - 2.2.1 Označení vzdálenosti
  - 2.2.2 Označení průběžných kolejí, objízdných kolejí, vedlejších kolejí a odvrtných výhybek/výkolejek
  - 2.2.3 Spojení mezi průběžnými kolejemi
  - 2.2.4 Hlavní lokality (stanice, seřaďovací stanice, odbočky, nákladní terminály)
  - 2.2.5 Umístění a význam návěstí všech pevných návěstidel
- 2.3 Schémata stanice/seřaďovací stanice/depa (Upozornění: použije se pouze u lokalit dostupných pro interoperabilní dopravu)

*Informace, které mají být uvedeny na specifických schématech lokalit, případně doplněné textem*

  - 2.3.1 Název lokality
  - 2.3.2 Kód stanovení lokality
  - 2.3.3 Typ lokality (osobní stanice, nákladní terminál, seřaďovací stanice, depo)
  - 2.3.4 Umístění a význam návěstí všech pevných návěstidel
  - 2.3.5 Označení a plán tratí, včetně odvrtných výhybek/výhybek pro boční ochranu
  - 2.3.6 Označení nástupišť
  - 2.3.7 Délka nástupišť
  - 2.3.8 Výška nástupiště
  - 2.3.9 Označení vedlejších kolejí
  - 2.3.10 Délka vedlejších kolejí
  - 2.3.11 Dostupnost napájení elektrinou ze stojanů
  - 2.3.12 Vzdálenost mezi okrajem nástupiště a středem koleje, rovnoběžně s provozní plochou
  - 2.3.13 (U osobních stanic) Existence přístupu pro tělesně postižené

## ČÁST 3 INFORMACE O KONKRÉTNÍM ÚSEKU TRATI

- 3.1 Obecné vlastnosti
  - 3.1.1 Země
  - 3.1.2 Identifikační kód úseku tratě: vnitrostátní kód

- 3.1.3 Začátek úseku tratě
- 3.1.4 koncový bod úseku trati
- 3.1.5 Provozní doba dopravy (hodiny, dny, zvláštní opatření o svátcích)
- 3.1.6 Údaje o staničení na trati (četnost, vzhled a umístění)
- 3.1.7 Druh dopravy (smíšená, osobní, nákladní ...)
- 3.1.8 Maximální přípustná(-é) rychlost(-i)
- 3.1.9 Případné další informace, které jsou nezbytné z důvodů bezpečnosti
- 3.1.10 Specifické místní provozní požadavky (včetně jakékoli zvláštní kvalifikace personálu)
- 3.1.11 Zvláštní omezení pro nebezpečné zboží
- 3.1.12 Zvláštní omezení při nakládání
- 3.1.13 Vzor oznámení o dočasných pracích (a způsob, jak se dá získat)
- 3.1.14 Oznámení o tom, že kapacita trati je vyčerpána (článek 22 směrnice 2001/14/ES)
- 3.2 Specifické technické vlastnosti
  - 3.2.1 Ověření ES pro TSI pro infrastrukturu
  - 3.2.2 Datum uvedení do provozu jakožto interoperabilní tratě
  - 3.2.3 Seznam možných specifických případů
  - 3.2.4 Seznam možných specifických odchylek
  - 3.2.5 Rozchod koleje
  - 3.2.6 Průjezdový průřez
  - 3.2.7 Maximální hmotnost na nápravu
  - 3.2.8 Maximální zatížení na běžný metr
  - 3.2.9 Příčné síly působící na kolej
  - 3.2.10 Podélné síly působící na kolej
  - 3.2.11 Minimální poloměr oblouku
  - 3.2.12 Promile sklonu
  - 3.2.13 Místo Umístění sklonu
  - 3.2.14 U brzdného systému, který nevyužívá adhezi kolo – kolejnice, akceptovaná brzdná síla
  - 3.2.15 Mosty
  - 3.2.16 Viadukty
  - 3.2.17 Tunely
  - 3.2.18 Poznámky
- 3.3 Subsystem Energie
  - 3.3.1 Ověření ES pro TSI energie
  - 3.3.2 Datum uvedení do provozu jakožto interoperabilní tratě
  - 3.3.3 Seznam možných specifických případů
  - 3.3.4 Seznam možných specifických odchylek
  - 3.3.5 Druh systému zásobování energií (např. žádný, trolejové vedení, napájecí kolejnice - třetí kolejnice)
  - 3.3.6 Frekvence systému zásobování energií (např. střídavý proud, stejnosměrný proud)
  - 3.3.7 Minimální napětí

- 3.3.8 Maximální napětí
- 3.3.9 Omezení týkající se spotřeby energie u specifických elektrických trakčních jednotek
- 3.3.10 Omezení týkající se polohy vícenásobně řízených trakčních jednotek pro splnění požadavku kontaktu s trakčním vedením (poloha pantografů)
- 3.3.11 Jak dosáhnout oddělení pantografu od trakčního vedení
- 3.3.12 Výška trolejového vodiče
- 3.3.13 Přípustný sklon troleje vzhledem ke koleji a změna sklonu
- 3.3.14 Schválený typ sběračů
- 3.3.15 Minimální statická síla
- 3.3.16 Maximální statická síla
- 3.3.17 Umístění neutrálních úseků
- 3.3.18 Informace o provozu
- 3.3.19 Stahování pantografů
- 3.3.20 Podmínky uplatňované na rekuperační brždění
- 3.3.21 Maximální přípustný proud odebíraný vlakem
- 3.4 Subsystém řízení a zabezpečení
  - 3.4.1 Ověření ES pro CCS TSI
  - 3.4.2 Datum uvedení do provozu jakožto interoperabilní trať
  - 3.4.3 Seznam možných specifických případů
  - 3.4.4 Seznam možných specifických odchylek
    - ERTMS/ETCS*
  - 3.4.5 Úroveň aplikace
  - 3.4.6 Volitelné funkce instalované na traťovém zařízení
  - 3.4.7 Volitelné funkce vyžadované ve vlaku
  - 3.4.8 Číslo verze programového vybavení
  - 3.4.9 Datum uvedení této verze do provozu
    - ERTMS/GSM-R*
  - 3.4.10 Volitelné funkce uvedené v FRS
  - 3.4.11 Číslo verze
  - 3.4.12 Datum uvedení této verze do provozu
    - Pro ERTM/ETCS úroveň 1 s funkcí infill*
  - 3.4.13 Technické provedení vyžadované u kolejových vozidel
    - Systém(y) zabezpečení vlaků a řídicí a výstražný(é) systém(y) třídy B*
  - 3.4.14 Vnitrostátní pravidla provozování systémů třídy B (+ způsob, jak je získat)
    - Traťový systém*
  - 3.4.15 Příslušný členský stát
  - 3.4.16 Název systému
  - 3.4.17 Číslo verze programového vybavení
  - 3.4.18 Datum uvedení této verze do provozu

- 3.4.19 Konec období platnosti
  - 3.4.20 Nutnost mít více aktivních systémů současně
  - 3.4.21 Interní vlakový systém
    - Komunikační systém třídy B*
  - 3.4.22 Příslušný členský stát
  - 3.4.23 Název systému
  - 3.4.24 Číslo verze
  - 3.4.25 Datum uvedení této verze do provozu
  - 3.4.26 Konec období platnosti
  - 3.4.27 Zvláštní podmínky pro přepínání mezi různými systémy zabezpečení vlaku a řídicími a výstražnými systémy třídy B
  - 3.4.28 Zvláštní technické podmínky vyžadované pro přepínání mezi systémy ERTMS/ETCS a systémy třídy B
  - 3.4.29 Zvláštní podmínky pro přepínání mezi různými radiokomunikačními systémy
    - Zhoršené technické podmínky:*
  - 3.4.30 ERTM/ETCS
  - 3.4.31 Systém(y) zabezpečení vlaků a řídicí a výstražný(ě) systém(y) třídy B
  - 3.4.32 ERTM/GSM-R
  - 3.4.33 Komunikační systém třídy B
  - 3.4.34 Návěstidla podél trati
    - Omezení rychlosti související s výkonem brždění*
  - 3.4.35 ERTM/ETCS
  - 3.4.36 Systém(y) zabezpečení vlaků a řídicí a výstražný(ě) systém(y) třídy B
    - Vnitrostátní pravidla pro fungování systému třídy B*
  - 3.4.37 Vnitrostátní pravidla spojená s výkonem brždění
  - 3.4.38 Ostatní vnitrostátní pravidla, např.: údaje odpovídající listu UIC 512 (8. vydání ze dne 1. ledna 1979 a 2 změny)
    - EMC citlivost řízení a zabezpečení na straně infrastruktury*
  - 3.4.39 Požadavek, který se musí specifikovat podle evropských norem
  - 3.4.40 Přípustnost použití vířivé brzdy
  - 3.4.41 Přípustnost použití magnetické brzdy
  - 3.4.42 Požadavky na technická řešení týkající se prováděných odchylek
  - 3.5 Subsystém provozu a řízení dopravy
    - 3.5.1 Ověření ES pro OPE TSI
    - 3.5.2 Datum uvedení do provozu jakožto interoperabilní tratě
    - 3.5.3 Seznam možných specifických případů
    - 3.5.4 Seznam možných specifických odchylek
    - 3.5.5 Jazyk používaný pro komunikaci významnou pro bezpečnost s personálem provozovatele infrastruktury
    - 3.5.6 Zvláštní klimatické podmínky a související opatření
-

## Dodatek E

**Úroveň jazyka a komunikace**

Ústní jazykovou kvalifikaci lze rozdělit do pěti úrovní:

| Úroveň | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5      | <ul style="list-style-type: none"><li>— je schopen přizpůsobit způsob svého vyjadřování kterémukoliv partnerovi rozhovoru</li><li>— je schopen sdělit názor</li><li>— je schopen vyjednávat</li><li>— je schopen přesvědčovat</li><li>— je schopen poskytovat rady</li></ul> |
| 4      | <ul style="list-style-type: none"><li>— je schopen řešit zcela neočekávané situace</li><li>— je schopen formulovat hypotézy</li><li>— je schopen vyjádřit podložené stanovisko</li></ul>                                                                                     |
| 3      | <ul style="list-style-type: none"><li>— je schopen řešit praktické situace s výskytem neočekávaného prvku</li><li>— je schopen popisovat</li><li>— je schopen vést plynulý jednoduchý rozhovor</li></ul>                                                                     |
| 2      | <ul style="list-style-type: none"><li>— je schopen řešit jednoduché praktické situace</li><li>— je schopen klást otázky</li><li>— je schopen odpovídat na otázky</li></ul>                                                                                                   |
| 1      | <ul style="list-style-type: none"><li>— je schopen hovořit s využitím zapamatovaných vět</li></ul>                                                                                                                                                                           |

*Dodatek F*

Není použit.

---

*Dodatek G*

Není použit.

---

*Dodatek H*

Není použit.

---

*Dodatek I*

Není použit.

---

## Dodatek J

**Minimální prvky týkající se odborné kvalifikace pro úkoly související s „doprovodem vlaků“****1. OBECNÉ POŽADAVKY**

- a) Tento dodatek, který se musí vykládat ve spojení s body 4.6 a 4.7 této TSI, představuje seznam prvků, které se považují za relevantní pro úkol doprovázení vlaku v síti.
- b) Výraz „odborná kvalifikace“ v kontextu této TSI se týká těch prvků, které jsou důležité pro zajištění, aby provozní zaměstnanci byli vyškoleni a schopni porozumět prvkům úkolu a splnit je.
- c) Pravidla a postupy platí pro prováděný úkol a pro osobu provádějící příslušný úkol. Tyto úkoly může provádět jakákoli oprávněná kvalifikovaná osoba bez ohledu na jméno, funkci nebo hierarchické postavení uvedené v pravidlech nebo postupech, nebo jednotlivá společnost.
- d) Každá oprávněná kvalifikovaná osoba musí dodržovat všechna pravidla a postupy týkající se prováděného úkolu.

**2. ODBORNÉ ZNALOSTI**

Každé oprávnění vyžaduje úspěšné složení prvotní zkoušky a ustanovení pro pokračující posuzování a školení tak, jak je popsáno v bodě 4.6.

**2.1 Odborné znalosti všeobecně**

- a) Všeobecné zásady řízení bezpečnosti v rámci železničního systému, které se vztahují na příslušný úkol, včetně rozhraní s ostatními subsystémy,
- b) Obecné podmínky významné pro bezpečnost cestujících nebo nákladu a osob nacházejících se na železniční trati nebo v její blízkosti,
- c) Podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- d) Všeobecné zásady zabezpečení železničního systému,
- e) Osobní bezpečnost, včetně opouštění vlaku na provozované trati.

**2.2 Znalosti provozních postupů a bezpečnostních systémů používaných v infrastruktuře, která se má používat**

- a) Provozní postupy a bezpečnostní pravidla,
- b) Systém řízení a zabezpečení
- c) Zásady komunikace a formalizovaný postup zpracování zpráv, včetně využití komunikačního zařízení.

**2.3 Znalost kolejových vozidel**

- a) Vnitřní vybavení osobního vozu,
- b) Oprava menších závad v částech kolejových vozidel určených pro cestující, podle požadavků železničního podniku.

**2.4 Znalost trasy**

- a) Provozní specifikace (například způsob vypravování vlaku) v jednotlivých stanicích (návestidla, staniční zařízení atd.)
- b) Stanice, ve kterých cestující mohou vystoupit nebo nastoupit
- c) Místní provozní a nouzová ujednání specifická pro trať (tratě) na dané trase.

**3. SCHOPNOST UVÉST ZNALOSTI DO PRAXE**

- a) Kontroly před odjezdem, včetně testů brzd a správného uzavření dveří
- b) Postupy při odjezdu

- c) Komunikace s cestujícími, zejména ve vztahu k okolnostem týkajícím se bezpečnosti cestujících
- d) Provoz za zhoršených podmínek
- e) Posoudit potenciál závad v rámci prostor pro cestující a reagovat v souladu s pravidly a postupy
- f) Ochranná a výstražná opatření podle požadavků pravidel a předpisů nebo jako pomoc strojvedoucímu
- g) Evakuace vlaku a bezpečnost cestujících, zejména v případě, že musí být na trati nebo v její blízkosti
- h) Komunikace se zaměstnanci provozovatele infrastruktury, když pomáhá strojvedoucímu, nebo v průběhu evakuace
- i) Nahlášení veškerých neobvyklých událostí týkajících se provozu vlaku, stavu kolejových vozidel a bezpečnosti cestujících. Je-li to vyžadováno, musí být toto hlášení vypracováno písemně v jazyce zvoleném železničním podnikem.

---

*Dodatek K*

Není použit.

---

## Dodatek L

**Minimální prvky týkající se odborné kvalifikace pro přípravu vlaků****1. OBECNÉ POŽADAVKY**

Tento dodatek, který se musí vykládat ve spojení s bodem 4.6, představuje seznam prvků považovaných za relevantní pro úkol přípravy vlaku na provoz v síti.

- a) Výraz „odborná kvalifikace“ v kontextu této TSI se týká těch prvků, které jsou důležité pro zajištění, aby provozní zaměstnanci byli vyškoleni a schopni porozumět prvkům úkolu a splnit je.
- b) Pravidla a postupy platí pro prováděný úkol a pro osobu provádějící příslušný úkol. Tyto úkoly může provádět jakákoli oprávněná kvalifikovaná osoba bez ohledu na jméno, funkci nebo hierarchické postavení uvedené v pravidlech nebo postupech, nebo jednotlivá společnost.
- c) Každá oprávněná kvalifikovaná osoba musí dodržovat všechna pravidla a postupy týkající se prováděného úkolu.

**2. ODBORNÉ ZNALOSTI**

Každé oprávnění vyžaduje úspěšné složení prvotní zkoušky a ustanovení pro pokračující posuzování a školení tak, jak je popsáno v bodě 4.6.

**2.1 Odborné znalosti všeobecně**

- a) Všeobecné zásady řízení bezpečnosti v rámci železničního systému, které se vztahují na příslušný úkol, včetně rozhraní s ostatními subsystémy
- b) Obecné podmínky významné pro bezpečnost cestujících a/nebo nákladu, včetně přepravy nebezpečných věcí a výjimečných nákladů
- c) Podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- d) Všeobecné zásady zabezpečení železničního systému
- e) Osobní bezpečnost v blízkosti železničních tratí
- f) Zásady komunikace a formalizovaný postup zpracování zpráv, včetně využití komunikačního zařízení

**2.2 Znalosti provozních postupů a bezpečnostních systémů používaných v infrastruktuře, která se má používat**

- a) Provoz vlaků za normálních, zhoršených a nouzových podmínek
- b) Provozní postupy v jednotlivých stanovištích (návěstidla, zařízení stanice/depa/seřadovací nádraží) a bezpečnostní pravidla
- c) Místní provozní ujednání

**2.3 Znalost vlakového vybavení**

- a) Účel a využití vozu a vybavení vozidla
- b) Určení a uspořádání technických kontrol

**3. SCHOPNOST UVÉST ZNALOSTI DO PRAXE**

- a) Používání pravidel pro řazení vlaku, pravidel pro brždění vlaku, ustanovení pro nakládku vlaku atd., zajištění, aby byl vlak v provozuschopném stavu
- b) Porozumění označení a štítků na vozidlech
- c) Postup určení a zpřístupnění údajů o vlaku
- d) Komunikace s doprovodem vlaku
- e) Komunikace se zaměstnanci odpovědnými za řízení jízdy vlaků

- f) Provoz za zhoršených podmínek, zvláště tehdy, pokud ovlivňují přípravu vlaků
- g) Ochranná a výstražná opatření podle požadavků pravidel a předpisů nebo místních opatření v dotčeném stanovišti
- h) Kroky, které mají být podniknuty (je-li to vhodné), pokud jde o mimořádné události v souvislosti s přepravou nebezpečných věcí

---

*Dodatek M*

Není použit.

---

*Dodatek N*

Není použit.

---

*Dodatek O*

Není použit.

---

## Dodatek P

**Evropské číslo vozidla a související abecední označení na vozidle****1. OBECNÁ USTANOVENÍ TÝKAJÍCÍ SE EVROPSKÉHO ČÍSLA VOZIDLA**

Evropské číslo vozidla se přiděluje v souladu s kódy stanovenými v dodatku 6 rozhodnutí 2007/756/ES.

Evropské číslo vozidla se změní, když nevyjadřuje schopnost interoperability nebo technické vlastnosti podle tohoto dodatku v důsledku technických úprav vozidla. Tyto technické úpravy si mohou vyžádat nové uvedení do provozu v souladu s články 20 až 25 směrnice 2008/57/ES.

**2. OBECNÉ USPOŘÁDÁNÍ VNĚJŠÍHO OZNAČENÍ**

Velká písmena a číslice, z nichž se skládá nápis označení, musí mít minimální výšku 80 mm, typ písma je bez patek odpovídající kvality. Menší výška může být použita pouze tam, kde neexistuje žádná jiná možnost umístění označení než na podélníky.

Označení se umísťuje nejvýše 2 metry nad úroveň kolejí.

Provozovatel může přidat ve formě písmen s velikostí větší než evropské číslo vozidla své vlastní číselné označení (sestaví zpravidla z číslic výrobního čísla doplněných abecedním kódováním) užitečné při provozu. Místo, kde je vyznačeno vlastní číslo, si může vybrat sám provozovatel; musí však být vždy možné snadno odlišit evropské číslo vozidla od vlastního číselného označení provozovatele.

**3. VOZY**

Označení se napíše na skříň vozu tímto způsobem:

|            |       |            |      |            |         |
|------------|-------|------------|------|------------|---------|
| 23.        | TEN   | 31.        | TEN  | 33.        | TEN     |
| 80         | D-RFC | 80         | D-DB | 84         | NL-ACTS |
| 7369 553-4 |       | 0691 235-2 |      | 4796 100-8 |         |
| Zcs        |       | Tanoos     |      | Slpss      |         |

V příkladech

D a NL představují členský stát registrace podle dodatku 6 části 4 rozhodnutí 2007/756/ES o celostátním registru vozidel.

RFC, DB a ACTS představují označení provozovatele vozidla podle dodatku 6 části 1 rozhodnutí 2007/756/ES o celostátním registru vozidel.

Pro vozy, jejichž skříň nenabízí dostatečně velkou plochu pro tento typ uspořádání, zvláště v případě plošinových vozů, se označení uspořádá následujícím způsobem:

|      |        |       |
|------|--------|-------|
| 0187 | 3320   | 644-7 |
| TEN  | F-SNCF | Ks    |

Pokud je na voze napsáno jedno nebo více indexových písmen vnitrostátního významu, toto vnitrostátní označení musí být uvedeno za mezinárodním označením písmeny a musí být od něj odděleno rozdělovacím znaménkem následujícím způsobem:

|      |        |       |
|------|--------|-------|
| 0187 | 3320   | 644-7 |
| TEN  | F-SNCF | Ks-xy |

**4. OSOBNÍ VOZY A PŘÍPOJNÉ VOZY PRO CESTUJÍCÍ**

Číslo se připevní na každou boční stěnu vozidla v následujícím formátu:

E-SNCF 61 87 20 – 72 021 – 7  
B<sup>10</sup> tu

Označení země, ve které je vozidlo registrováno, a technických vlastností se nachází přímo před, za nebo pod evropským číslem vozidla.

V případě osobních vozů s kabinou strojvedoucího je evropské číslo vozidla napsáno také uvnitř kabiny.

**5. LOKOMOTIVY, MOTOROVÉ VOZY A SPECIÁLNÍ VOZIDLA**

Evropské číslo vozidla musí být označeno na každé boční stěně hnacích vozidel následujícím způsobem:

92 10 1108 062-6

Evropské číslo vozidla je též napsáno uvnitř kabiny hnacích kolejových vozidel.

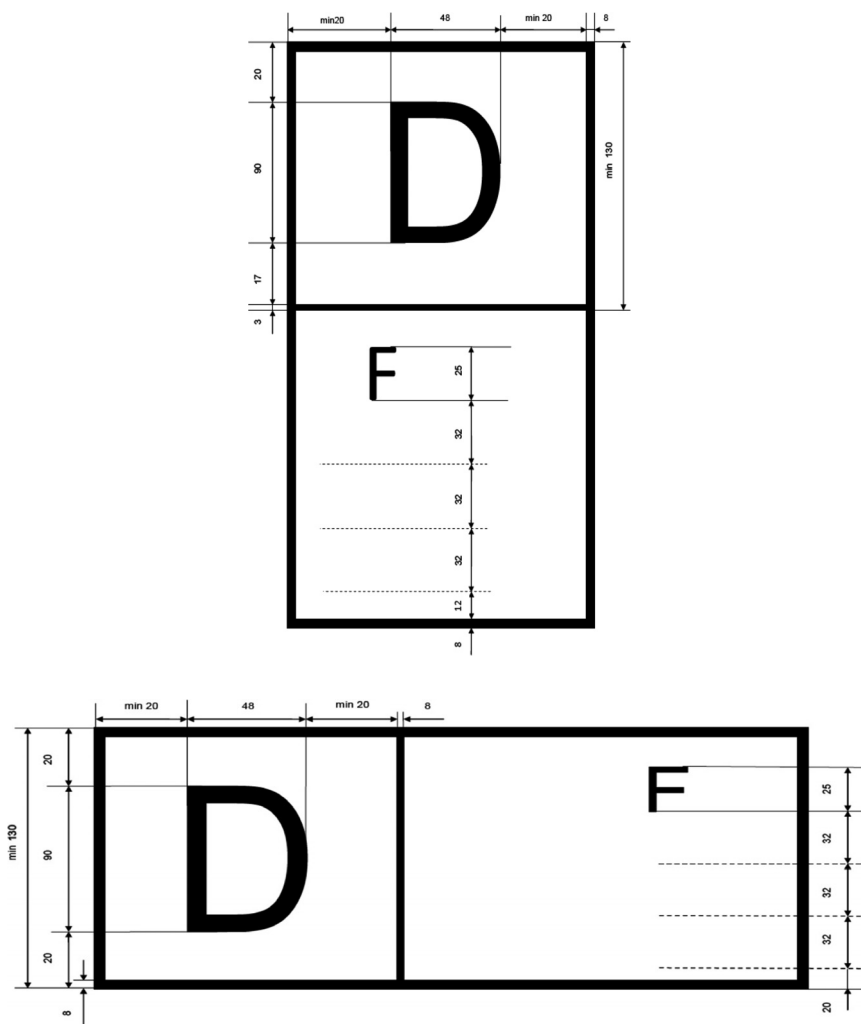
#### 6. ABECEDNÍ OZNAČENÍ SCHOPNOSTI INTEROPERABILITY

„TEN“: Vozidlo, které:

- a) je v souladu se všemi příslušnými TSI, které jsou v platnosti v době uvedení do provozu a bylo schváleno pro uvedení do provozu podle čl. 22 odst. 1 směrnice 2008/57/ES a
- b) má povolení platné ve všech členských státech v souladu s čl. 23 odst. 1 směrnice 2008/57/ES.

„PPV“: vozidlo, které je v souladu s dohodou PPV nebo PGV (uvnitř států OSJD) (originál: PPV: ППВ (Правила пользования вагонами в международном сообщении); PGV: Правила Пользования Грузовыми Вагонами).

Vozidla, která nejsou schválena k uvedení do provozu ve všech členských státech v souladu s čl. 23 odst. 1 směrnice 2008/57/ES, musí mít označení s uvedením členských států, ve kterých je vozidlo schváleno k uvedení do provozu. Toto označení musí být v souladu s jedním z následujících nákrešů, přičemž D označuje členský stát, který udělil první povolení (v daném příkladu Německo) a F označuje druhý povolující členský stát (v daném příkladu Francie). Členské státy jsou kódovány v souladu s dodatkem 6 částí 4 rozhodnutí 2007/756/ES.



*Dodatek Q*

Není použit.

---

*Dodatek R*

Není použit.

---

*Dodatek S*

Není použit.

---

## Dodatek T

**Brzdící účinek****A. ÚLOHA PROVOZOVATELE INFRASTRUKTURY**

Provozovatel infrastruktury informuje železniční podnik o brzdícím účinku vyžadovaném pro každou trať trasu a musí poskytnout informace o vlastnostech trasy, trati. Provozovatel infrastruktury musí zajistit, aby vlivy vlastností tratě a jejího okolí byly zahrnuty do požadovaného brzdícího účinku.

Pokud se provozovatel infrastruktury a železniční podnik nedohodnou na jiném způsobu pro vyjádření brzdícího účinku, požadovaný brzdící účinek se vyjádří:

- 1) u vlaků schopných dosáhnout maximální rychlosti vyšší než 200 km/h profilem zpomalení a ekvivalentní reakční dobou brzdy na vodorovné trati;
- 2) u vlakových souprav nebo vlaků s pevným řazením vozů, které nejsou schopny dosáhnout maximální rychlosti vyšší než 200 km/h, profilem zpomalení (jako v bodě 1 výše) nebo brzdícím procentem vlaku;

na vyžádání železničního podniku musí provozovatel infrastruktury rovněž oznámit požadavky vyjádřené alternativním způsobem (brzdící procenta nebo profil zpomalení);

- 3) u ostatních vlaků (proměnlivá řazení vlaků, které nejsou schopny dosáhnout maximální rychlosti vyšší než 200 km/h) brzdícím procentem vlaku.

**B. ÚLOHA ŽELEZNIČNÍHO PODNIKU**

Železniční podnik zajistí, aby každý vlak splňoval nebo převyšoval požadavky na brzdící účinek stanovené provozovatelem infrastruktury. Železniční podnik proto vypočte brzdící účinek vlaku s přihlédnutím k řazení vlaku.

Železniční podnik musí zohlednit brzdící účinek vozidla nebo vlaku stanovený v době uvedení do provozu. Musí se vzít v úvahu vlastnosti kolejových vozidel jako spolehlivost a osazení brzdovou výstrojí. Železniční podnik musí rovněž přihlédnout k informacím o charakteristikách trasy, které ovlivňují chování vlaku, když nastavuje brzdňý účinek pro zastavení a zajištění vlaku.

Brzdící účinek vyplývající z kontroly aktuálního vlaku (jako řazení vlaku, stav brzd, polohy přestavovačů brzd) se použije jako vstupní hodnota pro jakýkoli provozní předpis, který se následně používá ve vztahu k vlaku.

**C. NEDOSTATEČNÝ BRZDICÍ ÚČINEK**

Provozovatel infrastruktury musí stanovit pravidla, která se použijí, když vlak nedosahuje požadovaného brzdícího účinku, a musí je dát k dispozici železničnímu podniku.

Nedosahuje-li vlak brzdícího účinku požadovaného na trati, po níž vlak jede, železniční podnik musí dodržovat z toho vyplývající omezení, jako je omezení rychlosti.

---

*Dodatek U***Seznam otevřených bodů**

DODATEK B (VIZ BOD 4.4 TÉTO TSI)

Ostatní pravidla umožňující koherentní provoz.

BOD 4.2.2.1.3.3

Nákladní vlaky nepřekračující hranice mezi členskými státy.

---

*Dodatek V*

Není použit.

---

## Dodatek W

## Slovníček

Definice v tomto slovníčku pojmů se vztahují na používání pojmů v této TSI OPE.

| Pojem                                 | Definice                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nehoda                                | Podle ustanovení článku 3 směrnice 2004/49/ES.                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Povolování jízdy vlaku                | Obsluha zařízení v dopravních kancelářích, velínech napájení elektrické trakce a provozních centrálách, které povolují jízdu vlaku. To nezahrnuje zaměstnance železničního podniku, kteří jsou odpovědní za řízení zdrojů, jako jsou doprovod vlaku nebo kolejová vozidla.                             |
| Odborná způsobilost                   | Kvalifikace a zkušenosti, které jsou nezbytné pro bezpečné a spolehlivé provádění úkolů. Zkušenosti mohou být získány v rámci školení.                                                                                                                                                                 |
| Nebezpečné zboží                      | Podle směrnice 2008/68/ES.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Provoz za zhoršených podmínek         | Provoz vyplývající z neplánované události, která brání normálnímu poskytování vlakových služeb.                                                                                                                                                                                                        |
| Vypravení                             | Viz vypravení vlaku.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Strojvedoucí                          | Podle ustanovení článku 3 směrnice 2007/59/ES.                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Nadměrný náklad                       | Náklad vezený kolejovým vozidlem, například kontejner, výměnná nástavba nebo jiný přepravovaný předmět, při jehož přepravě velikost kolejového vozidla a/nebo hmotnost na nápravu vyžaduje zvláštní souhlas k přepravě a/nebo dodržení zvláštních podmínek jízdy pro celou trasu jízdy nebo její část. |
| Podmínky ochrany zdraví a bezpečnosti | V souvislosti s touto TSI se to týká pouze požadavků na zdravotní a psychologickou způsobilost nezbytnou k provozování příslušných prvků subsystému.                                                                                                                                                   |
| Horkoběžnost ložiska nápravy          | Skříň a ložisko nápravy, které přesáhly svou maximální konstrukční provozní teplotu.                                                                                                                                                                                                                   |
| Mimořádná událost                     | Podle ustanovení článku 3 směrnice 2004/49/ES.                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Délka vlaku                           | Celková délka všech vozidel přes nárazníky, včetně lokomotiv(y).                                                                                                                                                                                                                                       |
| Provozní jazyk                        | Jazyk nebo jazyky, které při každodenní činnosti používá provozovatel infrastruktury a které jsou uveřejněny v jeho prohlášení o síti, s použitím pro oznamování provozních zpráv nebo sdělení týkajících se bezpečnosti mezi zaměstnanci provozovatele infrastruktury a železničního podniku.         |
| Cestující                             | Osoba (kromě zaměstnance se specifickými úkoly ve vlaku) cestující vlakem nebo nacházející se v železničním objektu před jízdou vlakem nebo po ní.                                                                                                                                                     |
| Monitorování činnosti                 | Systematické pozorování a záznam výkonnosti vlakové služby a infrastruktury pro účely zlepšení výkonnosti v obou oblastech.                                                                                                                                                                            |
| Kvalifikace                           | Fyzická a psychologická způsobilost plnit úkoly společně s požadovanými znalostmi.                                                                                                                                                                                                                     |
| Reálný čas                            | Schopnost vyměnit si nebo zpracovat informace o specifikovaných událostech (jako například příjezd do stanice, příjezd stanicí nebo odjezd ze stanice) při jízdě vlaku ihned, jakmile nastanou.                                                                                                        |
| Bod hlášení                           | Bod v jízdním řádu vlaku, ve kterém je vyžadováno ohlášení času příjezdu, odjezdu nebo průjezdu.                                                                                                                                                                                                       |
| Trat'                                 | Příslušný úsek nebo úseky kolejí.                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Pojem                         | Definice                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Práce důležité pro bezpečnost | Práce prováděné zaměstnanci, když řídí nebo ovlivňují jízdu vozidla, které by mohly ovlivnit zdraví a bezpečnost osob.                                                                                                  |
| Zaměstnanci                   | Zaměstnanci pracující pro železniční podnik nebo provozovatele infrastruktury nebo jejich dodavatele, kteří provádějí úkoly specifikované v této TSI.                                                                   |
| Místo zastávky                | Stanoviště uvedené v jízdní řádu vlaku jako místo, kde vlak má zastavit, obvykle pro provedení specifických činností, jako například umožnit cestujícím nástup do vlaku a výstup z vlaku.                               |
| Jízdní řád                    | Dokument nebo systém, který poskytuje podrobné údaje o grafikonu vlaku (vlaků) na určité trati.                                                                                                                         |
| Časový bod                    | Místo uvedené v jízdním řádu vlaku, ve kterém je uveden určitý čas. Tento čas může být časem příjezdu, odjezdu, nebo v případě, že vlak v místě nezastavuje, časem průjezdu.                                            |
| Hnací vozidlo                 | Poháněné vozidlo schopné se samo pohybovat a přemísťovat ostatní vozidla, ke kterým může být připojeno.                                                                                                                 |
| Vlak                          | Vlak je definován jako hnací vozidlo (vozidla) s připojenými železničními vozidly nebo bez nich a s dostupnými údaji o vlaku, které jezdí mezi dvěma nebo více body.                                                    |
| Výprava vlaku                 | Signál osobě vedoucí vlak, že veškeré činnosti ve stanici nebo vozovně byly dokončeny a že, pokud jde o odpovědné zaměstnance, bylo vlaku vydáno povolení k jízdě.                                                      |
| Doprovod vlaku                | Zaměstnanci ve vlaku, jejichž schopnosti jsou osvědčeny a kteří byli nasazeni železničním podnikem k provádění specifických, určených úkolů souvisejících s bezpečností ve vlaku, například strojvedoucí nebo průvodčí. |
| Příprava vlaku                | Zajištění, že vlak je schopen provozu, že vlakové zařízení je správně zapojeno a řazení vlaku je v souladu s určenou trasou. Příprava vlaku též zahrnuje technické kontroly prováděné před vyjetím vlaku na trať.       |

| Zkratka | Vysvětlivka                                                                                                        |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AC      | Střídavý proud                                                                                                     |
| CCS     | Řízení a zabezpečení                                                                                               |
| CEN     | Evropský výbor pro normalizaci ( <i>Comité Européen de Normalisation</i> )                                         |
| COTIF   | Úmluva o mezinárodní železniční přepravě ( <i>Convention relative aux Transports Internationaux Ferroviaires</i> ) |
| CR      | Konvenční železnice                                                                                                |
| dB      | Decibel                                                                                                            |
| DC      | Stejnoseměrný proud                                                                                                |
| DMI     | Rozhraní strojvedoucí – hnací vozidlo                                                                              |
| ES      | Evropské společenství.                                                                                             |
| EKG     | Elektrokardiogram                                                                                                  |
| EIRENE  | Evropská integrovaná železniční rozšířená rádiová síť                                                              |

| Zkratka | Vysvětlivka                                                                                                                                   |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EN      | Evropská norma                                                                                                                                |
| ENE     | Energie                                                                                                                                       |
| ERA     | Evropská agentura pro železnice                                                                                                               |
| ERTMS   | Evropský systém řízení železničního provozu                                                                                                   |
| ETCS    | Evropský vlakový zabezpečovací systém                                                                                                         |
| EU      | Evropská unie                                                                                                                                 |
| FRS     | Specifikace funkčních požadavků                                                                                                               |
| GSM-R   | Celosvětový systém pro mobilní komunikace — železnice                                                                                         |
| HABD    | Detektor horkoběžnosti ložiska nápravy                                                                                                        |
| Hz      | Hertz                                                                                                                                         |
| IM      | Provozovatel infrastruktury                                                                                                                   |
| INF     | Infrastruktura                                                                                                                                |
| OPE     | Provoz a řízení dopravy                                                                                                                       |
| OSJD    | Organizace pro spolupráci železnic                                                                                                            |
| PPV/PPW | Ruská zkratka pro Pravidla Polzovanija Vagonami v meždunarodnom soobščении = Pravidla pro použití železničních vozidel v mezinárodním provozu |
| RST     | Kolejová vozidla                                                                                                                              |
| RU      | Železniční podnik                                                                                                                             |
| SMS     | Systém řízení bezpečnosti                                                                                                                     |
| SPAD    | Nedovolená jízda kolem návěstidla zakazujícího jízdu                                                                                          |
| SRS     | Specifikace systémových požadavků                                                                                                             |
| TAF     | Využití telematiky v nákladní dopravě                                                                                                         |
| TEN     | Transevropská síť                                                                                                                             |
| TSI     | Technická specifikace pro interoperabilitu                                                                                                    |
| UIC     | Mezinárodní unie železnic ( <i>Union Internationale des Chemins de fer</i> )                                                                  |
| VKM     | Označení provozovatele vozidla                                                                                                                |

## PŘÍLOHA II

Příloha rozhodnutí 2007/756/ES se mění takto:

1) Kapitola 1 se mění takto:

a) Popis datového pole 1. „Evropské číslo vozidla“ se nahrazuje tímto:

„číselný identifikační kód, jak je definován v dodatku 6“.

b) Poznámka pod čarou (1) se nahrazuje tímto:

„<sup>(1)</sup>nepoužito“.

c) Popis datového pole 2.1 se nahrazuje tímto:

„Číselný kód členského státu, jak je definován v dodatku 6, části 4“.

d) Popis datového pole 11 se nahrazuje tímto:

„Číselný kód členského státu, jak je definován v dodatku 6, části 4“.

2) V bodě 2.1 Spojení s ostatními registry se vysvětlení týkající se VKMR nahrazuje tímto:

„VKMR (Registr označení provozovatele vozidla): je spravován společně agenturou ERA a organizací OTIF (ERA za EU a OTIF za členské státy OTIF, které nejsou členy EU). Provozovatel je zapsán do NVR. Dodatek 6 uvádí ostatní globální centrální registry (např. kódy druhu vozidla, kódy pro interoperabilitu, kódy jednotlivých zemí atd.), které mají být spravovány „centrálním subjektem“, který vzejde ze spolupráce ERA a OTIF.“

3) Doplnuje se nový dodatek, který zní:

„Dodatek 6

## ČÁST „0“ — IDENTIFIKACE VOZIDLA

## Všeobecné poznámky

Tento dodatek popisuje evropské číslo vozidla a související označení připevněné viditelným způsobem na vozidle, pro jeho jednoznačnou a trvalou identifikaci během provozu. Nepopisuje další čísla nebo označení případně vyrytá nebo trvale připevněná na podvozku nebo hlavních prvcích vozidla v průběhu jeho výroby.

## Evropské číslo vozidla a související zkratky

Každé kolejové vozidlo obdrží číslo sestávající z 12 číslic (tzv. evropské číslo vozidla (EVN)) s touto strukturou:

| Skupina kolejových vozidel        | Schopnost interoperability a typ vozidla<br>[2 číslice]                                            | Země, ve které je vozidlo registrováno<br>[2 číslice] | Technické vlastnosti<br>[4 číslice]         | Sériové číslo<br>[3 číslice] | Kontr. číslice<br>[1 číslice]        |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|
| Vozy                              | 00 až 09<br>10 až 19<br>20 až 29<br>30 až 39<br>40 až 49<br>80 až 89<br>[podrobné údaje v části 6] | 01 až 99<br>[podrobné údaje v části 4]                | 0000 až 9999<br>[podrobné údaje v části 9]  | 000 až 999                   | 0 až 9<br>[podrobné údaje v části 3] |
| Tažená vozidla<br>osobní přepravy | 50 až 59<br>60 až 69<br>70 až 79<br>[podrobné údaje v části 7]                                     |                                                       | 0000 až 9999<br>[podrobné údaje v části 10] | 000 až 999                   |                                      |

| Skupina kolejových vozidel                                                                  | Schopnost interoperability a typ vozidla [2 číslice] | Země, ve které je vozidlo registrováno [2 číslice] | Technické vlastnosti [4 číslice]                                                                                           | Sériové číslo [3 číslice] | Kontr. číslice [1 číslice] |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|
| Hnací kolejová vozidla a jednotky v nedělitelných nebo předem určených vlakových soupravách | 90 až 99<br>[podrobné údaje v části 8]               |                                                    | 0000000 až 8999999<br>[význam těchto číslic je definován členskými státy, případně dvoustrannou nebo vícestrannou dohodou] |                           |                            |
| Speciální vozidla                                                                           |                                                      |                                                    | 9000 až 9999<br>[podrobné údaje v části 11]                                                                                | 000 až 999                |                            |

V dané zemi je 7 číslic technických vlastností a výrobní číslo dostatečné k jednoznačné identifikaci vozidla v rámci každé skupiny tažených osobních vozidel a speciálních vozidel <sup>(1)</sup>.

Abecední označení doplňují číslo:

- a) zkratka země, ve které je vozidlo registrováno (podrobnosti v části 4);
- b) označení provozovatele vozidla (podrobnosti v části 1);
- c) zkratka technických vlastností (podrobnosti v části 12 pro nákladní vozy, části 13 pro tažená vozidla pro cestující).

Evropské číslo vozidla se změní, když nevyjadřuje schopnost interoperability nebo technické vlastnosti podle tohoto dodatku v důsledku technických úprav vozidla. Tyto technické úpravy si mohou vyžádat nové uvedení do provozu v souladu s články 20 až 25 směrnice 2008/57/ES.

## ČÁST 1 — OZNAČENÍ PROVOZOVATELE VOZIDLA

### 1. Definice označení provozovatele vozidla (VKM)

Označení provozovatele vozidla (VKM) je abecední kód sestávající ze 2 až 5 písmen <sup>(2)</sup>. VKM je napsáno na každém kolejovém vozidle, v blízkosti evropského čísla vozidla. VKM identifikuje provozovatele vozidla tak, jak je registrován ve vnitrostátním registru vozidel.

VKM je jedinečné a platné ve všech zemích, na které se vztahuje tato TSI, a všech zemích, které uzavřely dohodu, jež obsahuje používání systému číslování vozidel a označení provozovatele vozidla podle této TSI.

### 2. Formát označení provozovatele vozidla

VKM představuje celý název nebo zkratku provozovatele vozidla, pokud možno tak, aby ho bylo možné identifikovat. Může být použito všech 26 písmen latinky. Ve VKM se používají velká písmena. Písmena, která nejsou prvními písmeny slov v názvu provozovatele, mohou být napsána jako malá. Při kontrole jedinečnosti se písmena napsaná jako malá považují za písmena napsaná jako velká.

Písmena mohou obsahovat diakritická znaménka <sup>(3)</sup>. Na diakritická znaménka použitá u těchto písmen nebude při kontrole jedinečnosti brán ohled.

U vozidel provozovatelů, kteří sídlí v zemi, kde se nepoužívá latinka, může být použit překlad VKM v jejich vlastní abecedě za VKM oddělený lomítkem („/“). Na toto přeložené VKM nebude při zpracování údajů brán zřetel.

### 3. Ustanovení o přidělování označení provozovatele vozidel

Provozovateli vozidla může být vydáno více než jedno VKM v případech, že:

- provozovatel vozidla má úřední název ve více než jednom jazyce,
- provozovatel vozidla má pádny důvod pro odlišení mezi jednotlivými vozovými parky v rámci své organizace.

Jediné VKM může být vydáno pro skupinu společností:

- jež patří do jedné podnikové struktury (např. struktura holdingu);

- jež patří do jedné podnikové struktury, která jmenovala a pověřila jednu organizaci v rámci této struktury, aby řídila veškeré záležitosti jménem všech ostatních;
- která pověřila samostatnou, jedinou právnickou osobu řízením veškerých záležitostí jménem těchto společností; v tomto případě je tato právnická osoba provozovatelem.

#### 4. Registr označení provozovatele vozidel a postup přidělování

Registr VKM je veřejný a průběžně se aktualizuje.

Žádost o VKM se podává příslušnému vnitrostátnímu orgánu a předává agentuře ERA. VKM může být použito pouze po jeho zveřejnění agenturou ERA.

Držitel VKM musí informovat příslušný vnitrostátní orgán, když přestane používat VKM, a příslušný vnitrostátní orgán tuto informaci předá agentuře ERA. VKM pak bude zrušeno, jakmile provozovatel prokáže, že označení bylo změněno na všech dotčených vozidlech. Toto označení nebude znovu vydáno po dobu 10 let, pokud nebude znovu vydáno původnímu držiteli nebo na jeho žádost jinému držiteli.

VKM může být převedeno na jiného držitele, který je právním nástupcem původního držitele. VKM zůstává v platnosti, pokud držitel změní svůj název na název, který není podobný VKM.

V případě změny provozovatele, která má za následek změnu VKM, musí být dotčená vozidla označena novým VKM do tří měsíců od data registrace změny provozovatele ve vnitrostátním registru vozidel. V případě nesrovnalosti mezi VKM označeným na vozidle a údaji registrovanými NVR platí registrace v NVR.

## ČÁST 2

Není použita.

## ČÁST 3 — PRAVIDLA PRO URČENÍ KONTROLNÍ ČÍSLICE (ČÍSLICE 12)

Kontrolní číslice se určuje následujícím způsobem:

- číslice v sudých pozicích v základním čísle (počítáno zprava) se převezmou ve své vlastní desítkové hodnotě,
- číslice na lichých pozicích základního čísla (počítáno zprava) se vynásobí 2,
- potom se stanoví součet tvořený číslicemi v sudých pozicích a všemi číslicemi, které tvoří dílčí součiny získané z lichých pozic,
- číslice na místě jednotek tohoto součtu se zaznamená,
- kontrolní číslici tvoří desítkový doplněk této číslice; jestliže je tato číslice na místě jednotek nula, pak bude kontrolní číslice také nula.

#### Příklady:

|                             |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |   |
|-----------------------------|---|---|----|---|---|---|----|---|---|---|---|
| 1 - Nechť základní číslo je | 3 | 3 | 8  | 4 | 4 | 7 | 9  | 6 | 1 | 0 | 0 |
| Násobitel                   | 2 | 1 | 2  | 1 | 2 | 1 | 2  | 1 | 2 | 1 | 2 |
|                             | 6 | 3 | 16 | 4 | 8 | 7 | 18 | 6 | 2 | 0 | 0 |

Součet:  $6 + 3 + 1 + 6 + 4 + 8 + 7 + 1 + 8 + 6 + 2 + 0 + 0 = 52$

Číslice na místě jednotek tohoto součtu je 2.

Kontrolní číslice proto bude 8 a základní číslo se tedy stává registračním číslem 33 84 4796 100 – 8.

|                             |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |    |
|-----------------------------|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 2 - Nechť základní číslo je | 3 | 1 | 5  | 1 | 3 | 3 | 2 | 0 | 1 | 9 | 8  |
| Multiplikační činitel       | 2 | 1 | 2  | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2  |
|                             | 6 | 1 | 10 | 1 | 6 | 3 | 4 | 0 | 2 | 9 | 16 |

Součet:  $6 + 1 + 1 + 0 + 1 + 6 + 3 + 4 + 0 + 2 + 9 + 1 + 6 = 40$

Číslice na místě jednotek tohoto součtu je 0.

Kontrolní číslice proto bude 8 a základní číslo se tedy stává registračním číslem 31 51 3320 198 – 0.

## ČÁST 4 — KÓDOVÁNÍ ZEMÍ, V NICHŽ JSOU VOZIDLA REGISTRována (ČÍSLICE 3–4) A ZKRATKA

Informace týkající se třetích zemí jsou uvedeny pouze pro informaci.

| Země                | Abecední kód země <sup>(1)</sup> | Číselný kód země | Země            | Abecední kód země <sup>(1)</sup> | Číselný kód země |
|---------------------|----------------------------------|------------------|-----------------|----------------------------------|------------------|
| Albánie             | AL                               | 41               | Kazachstán      | KZ                               | 27               |
| Alžírsko            | DZ                               | 92               | Kyrgyzstán      | KS                               | 59               |
| Arménie             | AM                               | 58               | Lotyšsko        | LV                               | 25               |
| Rakousko            | A                                | 81               | Libanon         | RL                               | 98               |
| Ázerbájdžán         | AZ                               | 57               | Lichtenštejnsko | FL                               |                  |
| Bělorusko           | BY                               | 21               | Litva           | LT                               | 24               |
| Belgie              | B                                | 88               | Lucembursko     | L                                | 82               |
| Bosna a Hercegovina | BIH                              | 49               | Makedonie       | MK                               | 65               |
| Bulharsko           | BG                               | 52               | Malta           | M                                |                  |
| Čína                | RC                               | 33               | Moldavsko       | MD <sup>(1)</sup>                | 23               |
| Chorvatsko          | HR                               | 78               | Monako          | MC                               |                  |
| Kuba                | CU <sup>(1)</sup>                | 40               | Mongolsko       | MGL                              | 31               |
| Kypr                | CY                               |                  | Černá Hora      | MNE                              | 62               |
| Česká republika     | CZ                               | 54               | Maroko          | MA                               | 93               |
| Dánsko              | DK                               | 86               | Nizozemsko      | NL                               | 84               |
| Egypt               | ET                               | 90               | Severní Korea   | PRK <sup>(1)</sup>               | 30               |
| Estonsko            | EST                              | 26               | Norsko          | N                                | 76               |
| Finsko              | FIN                              | 10               | Polsko          | PL                               | 51               |
| Francie             | F                                | 87               | Portugalsko     | P                                | 94               |
| Gruzie              | GE                               | 28               | Rumunsko        | RO                               | 53               |
| Německo             | D                                | 80               | Rusko           | RUS                              | 20               |
| Řecko               | GR                               | 73               | Srbsko          | SRB                              | 72               |
| Maďarsko            | H                                | 55               | Slovensko       | SK                               | 56               |
| Írán                | IR                               | 96               | Slovinsko       | SLO                              | 79               |
| Irák                | IRQ <sup>(1)</sup>               | 99               | Jižní Korea     | ROK                              | 61               |
| Irsko               | IRL                              | 60               | Španělsko       | E                                | 71               |
| Izrael              | IL                               | 95               | Švédsko         | SE                               | 74               |
| Itálie              | I                                | 83               | Švýcarsko       | CH                               | 85               |
| Japonsko            | J                                | 42               | Sýrie           | SYR                              | 97               |

| Země         | Abecední<br>kód země <sup>(1)</sup> | Číselný<br>kód země |
|--------------|-------------------------------------|---------------------|
| Tádžikistán  | TJ                                  | 66                  |
| Tunisko      | TN                                  | 91                  |
| Turecko      | TR                                  | 75                  |
| Turkmenistán | TM                                  | 67                  |
| Ukrajina     | UA                                  | 22                  |

| Země               | Abecední<br>kód země <sup>(1)</sup> | Číselný<br>kód země |
|--------------------|-------------------------------------|---------------------|
| Spojené království | GB                                  | 70                  |
| Uzbekistán         | UZ                                  | 29                  |
| Vietnam            | VN <sup>(1)</sup>                   | 32                  |

<sup>(1)</sup> V souladu se systémem abecedního kódování, který je popsán v dodatku 4 k úmluvě z roku 1949 a v čl. 45 odst. 4 úmluvy o silničním provozu z roku 1968.

## ČÁST 5

Není použita.

ČÁST 6 – KÓDY PRO INTEROPERABILITU POUŽITÉ PRO VOZY (ČÍSLICE 1–2)

|                                                                                                 | 2. číslice |                                 | 0                   | 1            | 2        | 3                           | 4        | 5     | 6        | 7                           | 8                | 9                                                                                              | 2. číslice                      |   | 1. číslice |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------|---------------------|--------------|----------|-----------------------------|----------|-------|----------|-----------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---|------------|
|                                                                                                 | 1. číslice |                                 | pevný nebo proměnný | pevný        | proměnný | pevný                       | proměnný | pevný | proměnný | pevný                       | proměnný         | pevný nebo proměnný                                                                            | Rozchod                         |   |            |
| Vozy vyhovují TSI WAG <sup>(a)</sup> včetně bodu 7.1.2 a všech podmínek stanovených v dodatku C | 0          | s nápra-<br>vami                | Nepoužije se        | vagony       |          | Nepoužije se <sup>(c)</sup> |          |       |          |                             |                  | Vozy PPV<br>(proměnný rozchod)                                                                 | s nápra-<br>vami                | 0 |            |
|                                                                                                 | 1          | s podvozky                      |                     |              |          |                             |          |       |          |                             |                  |                                                                                                | s podvozky                      | 1 |            |
|                                                                                                 | 2          | s nápra-<br>vami                |                     | vagony       |          |                             |          |       |          | Vozy PPV<br>(pevný rozchod) | s nápra-<br>vami | 2                                                                                              |                                 |   |            |
|                                                                                                 | 3          | s podvozky                      |                     |              |          |                             |          |       |          |                             | s podvozky       | 3                                                                                              |                                 |   |            |
| Ostatní vozy                                                                                    | 4          | s náprava-<br>mi <sup>(b)</sup> | Vozy pro<br>údržbu  | Ostatní vozy |          |                             |          |       |          |                             |                  | Vozy se speciálním<br>číslováním pro tech-<br>nické vlastnosti<br>neuvedené do<br>provozu v EU | s náprava-<br>mi <sup>(b)</sup> | 4 |            |
|                                                                                                 | 8          | s podvoz-<br>ky <sup>(b)</sup>  |                     |              |          |                             |          |       |          |                             |                  |                                                                                                | s podvoz-<br>ky <sup>(b)</sup>  | 8 |            |
|                                                                                                 |            |                                 |                     |              |          |                             |          |       |          |                             |                  |                                                                                                |                                 |   |            |
|                                                                                                 | 1. číslice | 2. číslice                      | 0                   | 1            | 2        | 3                           | 4        | 5     | 6        | 7                           | 8                | 9                                                                                              | 2. číslice                      |   | 1. číslice |

<sup>(a)</sup> Nařízení Komise [TSI WAG jak byla přijata po revizi].

<sup>(b)</sup> Pevný nebo proměnný rozchod.

<sup>(c)</sup> S výjimkou vozů kategorie I (vozy s řízenou teplotou), se nepoužije pro nová schválená vozidla uvedená do provozu.

ČÁST 7 — KÓDY ZPŮSOBILOSTI PRO MEZINÁRODNÍ DOPRAVU POUŽÍVANÉ PRO TAŽENÁ VOZIDLA PRO CESTUJÍCÍ (ČÍSLICE 1–2)

|                          | Vnitrostátní<br>doprava                | Vozy TEN <sup>(a)</sup> a/nebo COTIF <sup>(b)</sup> a/nebo PPV                                                    |                                                                             |                                                                 |                                                                             | Vnitrostátní doprava<br>nebo mezinárodní<br>doprava na základě<br>zvláštní dohody | TEN <sup>(a)</sup> a/nebo<br>COTIF <sup>(b)</sup> | PPV                              |                                                                                |                                                                                                         |
|--------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. číslice<br>1. číslice | 0                                      | 1                                                                                                                 | 2                                                                           | 3                                                               | 4                                                                           | 5                                                                                 | 6                                                 | 7                                | 8                                                                              | 9                                                                                                       |
| 5                        | Vozidla pro<br>vnitrostátní<br>provoz  | Neklimatizovaná<br>vozidla s pevným<br>rozchodem<br>(včetně náklad-<br>ních vozů pro<br>přepravu auto-<br>mobilů) | Neklimatizovaná<br>vozidla s nastavi-<br>telným<br>rozchodem<br>(1435/1520) | Nepoužije se                                                    | Neklimatizovaná<br>vozidla s nastavi-<br>telným<br>rozchodem<br>(1435/1668) | Historická<br>vozidla                                                             | Nepoužije se <sup>(c)</sup>                       | Vozidla<br>s pevným<br>rozchodem | Vozidla s nastavi-<br>telným rozchodem<br>(1435/1520)<br>s výměnou<br>podvozků | Vozidla s nastavi-<br>telným<br>rozchodem<br>(1435/1520)<br>s nápravami<br>s nastavitelným<br>rozchodem |
| 6                        | Servisní vozidla                       | Klimatizovaná<br>vozidla s pevným<br>rozchodem                                                                    | Klimatizovaná<br>vozidla s nastavi-<br>telným<br>rozchodem<br>(1435/1520)   | Servisní vozidla                                                | Klimatizovaná<br>vozidla s nastavi-<br>telným<br>rozchodem<br>(1435/1668)   | Vozy pro převoz<br>automobilů                                                     | Nepoužije se <sup>(c)</sup>                       |                                  |                                                                                |                                                                                                         |
| 7                        | Tlakotěsná<br>klimatizovaná<br>vozidla | Nepoužije se                                                                                                      | Nepoužije se                                                                | Tlakotěsná<br>klimatizovaná<br>vozidla<br>s pevným<br>rozchodem | Nepoužije se                                                                | Ostatní vozidla                                                                   | Nepoužije se                                      | Nepoužije se                     | Nepoužije se                                                                   | Nepoužije se                                                                                            |

<sup>(a)</sup> Soulad s použitelnými TSI, viz část 5 dodatku P.

<sup>(b)</sup> Včetně vozidel, která podle stávajících předpisů nesou číslice uvedené v této tabulce. COTIF: vozidla, která jsou v souladu s předpisy COTIF platnými v době uvedení do provozu.

<sup>(c)</sup> S výjimkou osobních vozů s pevným rozchodem (56) a nastavitelným rozchodem (66), které jsou už v provozu; nepoužije se pro nová vozidla.

# ČÁST 8 — TYPY HNACÍCH KOLEJOVÝCH VOZIDEL A JEDNOTEK V NEDĚLITELNÝCH NEBO PŘEDEM URČENÝCH VLAKOVÝCH SOUPRAVÁCH (ČÍSLICE 1–2)

První číslice je „9“.

Pokud druhá číslice popisuje typ hnacích kolejových vozidel, je povinné následující kódové označení:

| Kód | Všeobecný typ vozidla                                                                          |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0   | Různé                                                                                          |
| 1   | Elektrická lokomotiva                                                                          |
| 2   | Motorová lokomotiva                                                                            |
| 3   | Elektrická nedělitelná jednotka (vysokorychlostní) [trakční vůz nebo vložený vůz]              |
| 4   | Elektrická nedělitelná jednotka (s výjimkou vysokorychlostních) [trakční vůz nebo vložený vůz] |
| 5   | Motorová nedělitelná jednotka [motorový vůz nebo vložený vůz]                                  |
| 6   | Speciální vlečný vůz                                                                           |
| 7   | Elektrická posunovací lokomotiva                                                               |
| 8   | Motorová posunovací lokomotiva                                                                 |
| 9   | Speciální vozidlo                                                                              |

## ČÁST 9 — STANDARDNÍ ČÍSELNÉ OZNAČENÍ VOZŮ (ČÍSLICE 5 AŽ 8)

Část 9 uvádí číselné označení související s hlavními technickými vlastnostmi vozu, které je zveřejněno na internetových stránkách ERA ([www.era.europa.eu](http://www.era.europa.eu)).

Žádost o nový kód podává registrační subjekt (uvedený v rozhodnutí 2007/756/ES) a zasílá ji agentuře ERA. Nový kód lze použít pouze po jeho zveřejnění agenturou ERA.

## ČÁST 10 — KÓDY PRO TECHNICKÉ VLASTNOSTI TAŽENÝCH VOZŮ PRO CESTUJÍCÍ (ČÍSLICE 5–6)

Část 10 je zveřejněna na internetové stránce ERA ([www.era.europa.eu](http://www.era.europa.eu)).

Žádost o nový kód podává registrační subjekt (uvedený v rozhodnutí 2007/756/ES) a zasílá ji agentuře ERA. Nový kód lze použít pouze po jeho zveřejnění agenturou ERA.

## ČÁST 11 — KÓDY PRO TECHNICKÉ VLASTNOSTI SPECIÁLNÍCH VOZIDEL (ČÍSLICE 6 AŽ 8)

Část 11 je zveřejněna na internetové stránce ERA ([www.era.europa.eu](http://www.era.europa.eu)).

Žádost o nový kód podává registrační subjekt (uvedený v rozhodnutí 2007/756/ES) a zasílá ji agentuře ERA. Nový kód lze použít pouze po jeho zveřejnění agenturou ERA.

## ČÁST 12 — OZNAČENÍ PÍSMENY PRO VOZY S VÝJIMKOU KLOUBOVÝCH A NEDĚLITELNÝCH VOZŮ

Část 12 je zveřejněna na internetové stránce ERA ([www.era.europa.eu](http://www.era.europa.eu)).

Žádost o nový kód podává registrační subjekt (uvedený v rozhodnutí 2007/756/ES) a zasílá ji agentuře ERA. Nový kód lze použít pouze po jeho zveřejnění agenturou ERA.

## ČÁST 13 — OZNAČENÍ PÍSMENY PRO TAŽENÉ VOZY PRO CESTUJÍCÍ

Část 13 je zveřejněna na internetové stránce ERA ([www.era.europa.eu](http://www.era.europa.eu)).

Žádost o nový kód podává registrační subjekt (uvedený v rozhodnutí 2007/756/ES) a zasílá ji agentuře ERA. Nový kód lze použít pouze po jeho zveřejnění agenturou ERA.

(<sup>1</sup>) Pro speciální vozidla má číslo být v dané zemi jedinečné s první číslicí a pěti posledními číslicemi technických vlastností a výrobním číslem.

(<sup>2</sup>) U NMBS/SNCB může být i nadále používáno jednotlivé zakroužkované písmeno B.

(<sup>3</sup>) Diakritické znaménka jsou „značky přízvuku“, jako například À, Ç, Ö, Č, Ž, Å atd. Speciální písmena jako například Ø a Æ budou zastoupena jednotlivými písmeny; v testech jedinečnosti je Ø považováno za O a Æ za A.“

---