II

(Nelegislativní akty)

NAŘÍZENÍ

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2015/995

ze dne 8. června 2015,

kterým se mění rozhodnutí 2012/757/EU o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se subsystému „provoz a řízení dopravy" železničního systému v Evropské unii

(Text s významem pro EHP)

EVROPSKÁ KOMISE,

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 ([1]), a zejména na čl. 6 odst. 1 uvedené směrnice,

vzhledem k těmto důvodům:

(1) Článek 12 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 881/2004 ([2]) vyžaduje, aby Evropská agentura pro železnice (dále jen „agentura") zajistila přizpůsobování technických specifikací pro interoperabilitu (dále jen „TSI") technickému pokroku, vývoji trhu a sociálním požadavkům a navrhovala Komisi změny TSI, které považuje za nezbytné.

(2) Rozhodnutím K(2010) 2576 ze dne 29. dubna 2010 Komise pověřila agenturu, aby vypracovala a přezkoumala TSI za účelem rozšíření jejich oblasti působnosti na celý železniční systém v Unii. V rámci uvedeného pověření byla agentura požádána, aby rozšířila oblast působnosti TSI subsystému „provoz a řízení dopravy" na celý železniční systém v Unii.

(3) V návaznosti na zprávu Komise o profilu a úkolech ostatních členů doprovodu vlaku ([3]) požádala Komise agenturu, aby určila společné úkoly ostatních členů doprovodu vlaku kritické z hlediska bezpečnosti, které nesouvisí s konstrukcí vozidla / kolejovými vozidly, a vymezila rozsah dodatku J k příloze I rozhodnutí Komise 2012/757/EU ([4]) (TSI OPE).

(4) Dne 18. prosince 2013 a dne 18. července 2014 vydala agentura dvě doporučení ohledně změn TSI týkající se subsystému „provoz a řízení dopravy" (ERA-REC-100-2013/REC a ERA-REC-101-2014/REC).

(5) Rozhodnutí 2012/757/EU by proto mělo být odpovídajícím způsobem změněno.

([1]) Úř. věst. L 191, 18.7.2008, s. 1.
([2]) Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 881/2004 ze dne 29. dubna 2004 o zřízení Evropské agentury pro železnice (Úř. věst. L 164, 30.4.2004, s. 1).
([3]) Zpráva Komise Evropskému parlamentu, Radě, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a Výboru regionů o profilu a úkolech ostatních členů doprovodu vlaku (COM(2013) 33 final, 30.1.2013).
([4]) Rozhodnutí Komise 2012/757/EU 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 (Úř. věst. L 345, 15.12.2012, s. 1).

(6) TSI provoz a řízení dopravy stanovená tímto nařízením se nezabývá všemi základními požadavky. V souladu s čl. 5 odst. 6 směrnice 2008/57/ES by měly být technické aspekty, které nejsou v nařízení zahrnuty, určeny jako „otevřené body“, které se řídí vnitrostátními předpisy platnými v každém členském státě.

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

(8) Železniční doprava je v současné době provozována na základě vnitrostátních, dvoustranných, nadnárodních nebo mezinárodních dohod. Je důležité, aby tyto dohody nebránily současnému a budoucímu pokroku směrem k interoperabilitě. Členské státy by proto měly o takových dohodách uvědomit Komisi.

(9) Směrnice 2008/57/ES definuje subsystém „provoz a řízení dopravy“ jako subsystém patřící do funkční oblasti. Proto není soulad s TSI pro provoz a řízení dopravy posuzován při schvalování uvedení vozidla do provozu, ale měl by být posuzován při posuzování systémů řízení bezpečnosti železničních podniků a provozovatelů infrastruktury.

(10) Opatření stanovená tímto nařízením jsou v souladu se stanoviskem výboru zřízeného podle čl. 29 odst. 1 směrnice 2008/57/ES,

PŘIJALA TOTO NAŘÍZENÍ:

Článek 1

Rozhodnutí 2012/757/EU se mění takto:

1) Články 1, 2 a 3 se nahrazují tímto:

„Článek 1

Předmět

Přijímá se technická specifikace pro interoperabilitu (TSI) týkající se subsystému „provoz a řízení dopravy“ železničního systému v celé Evropské unii stanovená v příloze I.

Článek 2

Oblast působnosti

1. Tato TSI stanovená v příloze I se použije pro subsystém „provoz a řízení dopravy“ železničního systému Unie, jak je definován v příloze II bodě 2.5 směrnice 2008/57/ES.

2. Tato TSI se použije pro tyto sítě:

a) síť transevropského konvenčního železničního systému, jak je definována v příloze I bodě 1.1 směrnice 2008/57/ES;

b) síť transevropského vysokorychlostního železničního systému, jak je definována v příloze I bodě 2.1 směrnice 2008/57/ES a

c) jiné části sítě železničního systému v Unii.

Nezahrnuje případy uvedené v čl. 1 odst. 3 směrnice 2008/57/ES.

Článek 3

Otevřené body

1. Pokud jde o otázky klasifikované jako „otevřené body“ uvedené v dodatku I k příloze I, jsou podmínkami, které musí být splněny pro ověření interoperability podle čl. 17 odst. 3 směrnice 2008/57/ES, podmínky stanovené ve vnitrostátních předpisech platných v členském státě, v němž se uskutečňuje provoz.

2. Nejpozději do 1. ledna 2016 musí každý členský stát informovat ostatní členské státy a Komisi o svých příslušných vnitrostátních předpisech.

Článek 3a

Zvláštní případy

1. Pokud jde o zvláštní případy uvedené v bodě 7.3 přílohy I, jsou podmínkami, které musí být splněny pro ověření interoperability podle čl. 17 odst. 3 směrnice 2008/57/ES, podmínky stanovené ve vnitrostátních předpisech platných v členském státě, v němž se uskutečňuje provoz.

2. Nejpozději do 1. ledna 2016 musí každý členský stát informovat ostatní členské státy a Komisi o svých příslušných vnitrostátních předpisech.

Článek 3b

Oznamování dvoustranných dohod

Členské státy nejpozději do 1. ledna 2016 oznámí Komisi tyto typy dohod, pokud tak již neučinily na základě rozhodnutí Komise 2006/920/ES (*), rozhodnutí 2008/231/ES, rozhodnutí 2011/314/EU nebo tohoto rozhodnutí:

a) vnitrostátní dohody mezi členskými státy a železničními podniky nebo provozovateli infrastruktury, uzavřené 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 a

c) mezinárodní dohody mezi jedním nebo více členskými státy a alespoň jednou třetí zemí anebo mezi železničními podniky nebo správci infrastruktury členských států a alespoň jedním železničním podnikem nebo provozovatelem infrastruktury ze třetí země, kteří poskytují významnou úroveň místní nebo regionální interoperability.

Článek 3c

Oznamování předpisů souvisejících s typem návěsti konec vlaku

Členské státy nejpozději do 1. ledna 2016 oznámí Komisi předpisy definující typ návěsti konec vlaku podle popisu v bodech 4.2.2.1.3.2 a 4.2.2.1.3.3 přílohy I, pokud tak již neučinily na základě rozhodnutí 2006/920/ES, 2008/231/ES, 2011/314/EU nebo tohoto rozhodnutí.

Článek 3d

Provádění

1. Kroky, které je nutno dodržet při zavádění interoperabilního subsystému „provoz a řízení dopravy“, jsou stanoveny v oddílu 7 přílohy I.

2. Členské státy vypracují vnitrostátní prováděcí plán, který bude popisovat opatření, která mají v plánu přijmout, aby splnily požadavky tohoto rozhodnutí v souladu s oddílem 7 přílohy I.

Členské státy oznámí své vnitrostátní prováděcí plány Komisi nejpozději do 1. července 2017. Členské státy rovněž oznámí případné aktualizace těchto vnitrostátních prováděcích plánů.

3. Komise zveřejní vnitrostátní prováděcí plány a všechny následné oznámené revize na svých internetových stránkách a informuje o nich členské státy prostřednictvím výboru uvedeného ve směrnici 2008/57/ES.

4. Členské státy, které již svůj aktualizovaný prováděcí plán zaslaly, jej nemusí zasílat znovu.

(*) Rozhodnutí Komise 2006/920/ES ze dne 11. srpna 2006 o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se subsystému „Provoz a řízení dopravy“ transevropského konvenčního železničního systému (Úř. věst. L 359, 18.12.2006, s. 1).“

2) Příloha I se nahrazuje zněním uvedeným v příloze tohoto nařízení.

Článek 2

Vstup v platnost

Toto nařízení vstupuje v platnost dvacátým dnem po vyhlášení v *Úředním věstníku Evropské unie*.

Použije se od 1. července 2015.

Toto nařízení je závazné v celém rozsahu a přímo použitelné ve všech členských státech.

V Bruselu dne 8. června 2015.

Za Komisi
předseda
Jean-Claude JUNCKER

PŘÍLOHA

„PŘÍLOHA I

OBSAH

1.	Úvod	10
1.1.	Technická oblast působnosti	10
1.2.	Místní oblast působnosti	10
1.3.	Obsah této TSI	10
2.	Popis subsystému/ oblasti působnosti	11
2.1.	Subsystém	11
2.2.	Oblast působnosti	11
2.2.1.	Zaměstnanci a vlaky	11
2.2.2.	Zásady	11
2.2.3.	Uplatnitelnost na stávající vozidla a infrastrukturu	12
3.	Základní požadavky	12
3.1.	Soulad se základními požadavky	12
3.2.	Základní požadavky – přehled	12
4.	Vlastnosti subsystému	16
4.1.	Úvod	16
4.2.	Funkční a technické specifikace subsystému	16
4.2.1.	Specifikace týkající se zaměstnanců	16
4.2.1.1.	Obecné požadavky	16
4.2.1.2.	Dokumentace pro strojvedoucí	16
4.2.1.2.1	Kniha pravidel pro strojvedoucí	17
4.2.1.2.2	Popis trati a příslušného traťového vybavení spojeného se zkoumanými tratěmi	18
4.2.1.2.2.1	Příprava tabulek traťových poměrů	18
4.2.1.2.2.2	Změny informací obsažených v tabulkách traťových poměrů	19
4.2.1.2.2.3	Informování strojvedoucího v reálném čase	19
4.2.1.2.3	Jízdní řády	19
4.2.1.2.4	Kolejová vozidla	20

4.2.1.3. Dokumentace pro zaměstnance železničního podniku kromě strojvedoucích 20

4.2.1.4. Dokumentace pro zaměstnance provozovatele infrastruktury, kteří povolují jízdu vlaků. 20

4.2.1.5. Komunikace týkající se bezpečnosti mezi doprovodem vlaku, jinými zaměstnanci železničního podniku a zaměstnanci, kteří povolují jízdu vlaků 20

4.2.2. Specifikace týkající se vlaků 20

4.2.2.1. Viditelnost vlaku 20

4.2.2.1.1 Obecné požadavky 20

4.2.2.1.2 Začátek vlaku 20

4.2.2.1.3 Konec vlaku 21

4.2.2.2. Slyšitelnost vlaku 22

4.2.2.2.1 Obecné požadavky 22

4.2.2.2.2 Ovládání 22

4.2.2.3. Identifikace vozidel 22

4.2.2.4. Bezpečnost cestujících a nákladu 23

4.2.2.4.1 Bezpečnost nákladu 23

4.2.2.4.2 Bezpečnost cestujících 23

4.2.2.5. Sestava vlaku 23

4.2.2.6. Brzdění vlaku 24

4.2.2.6.1 Minimální požadavky na brzdný systém 24

4.2.2.6.2 Brzdicí účinek a maximální povolená rychlost 24

4.2.2.7. Zajištění provozuschopného stavu vlaku 25

4.2.2.7.1 Obecné požadavky 25

4.2.2.7.2 Vyžadované údaje 25

4.2.2.8. Požadavky na viditelnost návěstí a návěstidel podél trati 25

4.2.2.9. Bdělost strojvedoucího 26

4.2.3. Specifikace týkající se provozu vlaků 26

4.2.3.1. Plánování vlaků 26

4.2.3.2. Identifikace vlaků 26

4.2.3.2.1 Formát čísla vlaku 26

4.2.3.3.	Odjezd vlaku	26
4.2.3.3.1	Kontroly a zkoušky před odjezdem	26
4.2.3.3.2	Informování provozovatele infrastruktury o provozním stavu vlaku	26
4.2.3.4.	Řízení dopravy	26
4.2.3.4.1	Obecné požadavky	26
4.2.3.4.2	Zprávy o vlaku	27
4.2.3.4.2.1	Údaje vyžadované pro podávání zpráv o poloze vlaku	27
4.2.3.4.2.2	Předpokládaný čas předání	27
4.2.3.4.3	Nebezpečné věci	27
4.2.3.4.4	Kvalita provozu	28
4.2.3.5.	Záznam údajů	28
4.2.3.5.1	Záznam údajů o dozoru mimo vlak	29
4.2.3.5.2	Záznam údajů o dozoru ve vlaku	29
4.2.3.6.	Provoz za zhoršených podmínek	29
4.2.3.6.1	Informace pro jiné uživatele	29
4.2.3.6.2	Informace pro strojvedoucí vlaků	29
4.2.3.6.3	Nouzová opatření	29
4.2.3.7.	Zvládnutí nouzové situace	30
4.2.3.8.	Pomoc doprovodu vlaku v případě mimořádné události nebo závažné poruchy kolejového vozidla.	31
4.3.	Funkční a technické specifikace rozhraní	31
4.3.1.	Rozhraní s TSI infrastruktura	31
4.3.2.	Rozhraní s TSI řízení a zabezpečení	31
4.3.3.	Rozhraní s TSI kolejová vozidla	32
4.3.3.1.	Rozhraní s TSI LOC&PAS	32
4.3.3.2.	Rozhraní s TSI WAG	32
4.3.4.	Rozhraní s TSI energie	33
4.3.5	Rozhraní s TSI bezpečnost v železničních tunelech	33
4.4.	Provozní pravidla	33
4.5.	Pravidla údržby	33

4.6. Odborná způsobilost . . . 33

4.6.1. Odborná způsobilost . . . 33

4.6.2. Jazyková způsobilost . . . 34

4.6.2.1. Zásady . . . 34

4.6.2.2. Úroveň znalostí . . . 34

4.6.3. Vstupní a průběžné hodnocení zaměstnanců . . . 34

4.6.3.1. Základní prvky . . . 34

4.6.3.2. Analýza a aktualizace vzdělávacích potřeb . . . 34

4.6.4. Pomocný personál . . . 35

4.7. Podmínky ochrany zdraví a bezpečnosti . . . 35

4.7.1. Úvod . . . 35

4.7.2. Lékařské prohlídky a psychologické posudky . . . 35

4.7.2.1. Před ustanovením do pracovní pozice: . . . 35

4.7.2.1.1 Minimální obsah lékařské prohlídky . . . 35

4.7.2.1.2 Psychologický posudek . . . 36

4.7.2.2. Po zařazení do pracovní pozice . . . 36

4.7.2.2.1 Četnost pravidelných lékařských prohlídek . . . 36

4.7.2.2.2 Minimální obsah pravidelné lékařské prohlídky . . . 37

4.7.2.2.3 Další lékařské prohlídky a/nebo psychologické posudky . . . 37

4.7.3. Zdravotní požadavky . . . 37

4.7.3.1. Obecné požadavky . . . 37

4.7.3.2. Požadavky na zrak . . . 37

4.7.3.3. Požadavky na sluch . . . 38

4.8. Registry infrastruktury a vozidel . . . 38

4.8.1. Infrastruktura . . . 38

4.8.2. Kolejová vozidla . . . 38

5. Prvky interoperability . . . 39

5.1. Definice . . . 39

5.2. Seznam prvků . . . 39

6. Posouzení shody prvků a/nebo jejich vhodnosti k používání a ověřování subsystému 39

6.1. Prvky interoperability 39

6.2. Subsystém provoz a řízení dopravy 39

6.2.1. Zásady 39

7. Provádění 39

7.1. Zásady 39

7.2. Pokyny k provádění 40

7.3. Zvláštní případy 40

7.3.1. Úvod 40

7.3.2. Seznam zvláštních případů 41

7.3.2.1. Dočasný specifický případ (T1) Estonsko, Lotyšsko a Litva 41

7.3.2.2. Dočasný specifický případ (T2) Irsko a Spojené království 41

7.3.2.3. Dočasný specifický případ (T3) Finsko 41

7.3.2.4. Trvalý zvláštní případ (P1) Finsko 41

Dodatek A: Provozní pravidla ERTMS/ETCS 42

Dodatek B: Společné provozní zásady a pravidla 43

Dodatek C: Metodika komunikace související s bezpečností 47

Dodatek D: Prvky, které provozovatel infrastruktury musí poskytnout železničnímu podniku pro tabulky traťových poměrů a pro kompatibilitu vlaků na zamýšlené trati 52

Dodatek E: Úroveň jazyka a komunikace 56

Dodatek F: Minimální prvky týkající se odborné kvalifikace pro úkoly související s doprovodem vlaků 57

Dodatek G: Minimální prvky týkající se odborné kvalifikace pro přípravu vlaků 60

Dodatek H: Identifikace vozidel 62

Dodatek I: Seznam otevřených bodů 65

Dodatek J: Slovníček 66

1. ÚVOD

1.1. **Technická oblast působnosti**

Tato technická specifikace pro interoperabilitu (‚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.

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. **Místní oblast působnosti**

Místní oblastí působnosti této TSI je síť celého železničního systému skládající se z(e):

— sítě transevropského konvenčního železničního systému (TEN) uvedené v příloze I oddílu 1.1 ‚Síť' směrnice 2008/57/ES,

— sítě transevropského vysokorychlostního železničního systému (TEN) uvedené v příloze I oddílu 2.1 ‚Síť' směrnice 2008/57/ES,

— ostatních částí sítě celého železničního systému po rozšíření oblasti působnosti uvedených v příloze I oddílu 4 směrnice 2008/57/ES

a nezahrnuje případy uvedené v čl. 1 odst. 3 směrnice 2008/57/ES.

1.3. **Obsah této TSI**

V souladu s 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 dotyčný 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 lišit podle užívání subsystému, například podle traťových tříd, železničních uzlů a/nebo kolejových vozidel uvedených v příloze I směrnice 2008/57/ES – kapitola 4;

d) určuje prvky interoperability a rozhraní, které jsou předmětem evropských specifikací, včetně evropských norem, a které jsou nezbytné pro dosažení interoperability evropského železničního systému – kapitola 5;

e) v každém zvažovaném případě stanoví, které postupy mají být použity 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, za účelem postupného přechodu 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 4.

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 sestavy a řízení vlaků, plánování a řízení provozu.

Odborná kvalifikace, která může být vyžadována pro provádění přeshraničních dopravních 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 plní úkoly důležité pro bezpečnost související s doprovázením vlaku.

Bod 4.6.2 platí pro strojvedoucí vlaků podle ustanovení bodu 8 přílohy VI směrnice 2007/59/ES.

Na zaměstnance, kteří plní úkoly důležité pro bezpečnost související s vypravováním vlaků a schvalováním přesunů vlaků, se bude vztahovat uznávání odborných kvalifikací a podmínek ochrany zdraví a bezpečnosti mezi členskými státy.

Pro zaměstnance, kteří plní úkoly důležité pro bezpečnost spojené se závěrečnou přípravou vlaku před plánovaným překročením státní hranice (státních hranic) a pracují za místem označeným (místy označenými) ve zprávě o síti vypracované provozovatelem infrastruktury jako ‚hranice' a zahrnutým (zahrnutými) do jeho bezpečnostního schválení, se použije bod 4.6, zatímco vzájemné uznávání mezi členskými státy se použije pro bod 4.7. Vlak nebude považován za přeshraniční službu, pokud všechna vozidla vlaku přejíždějící hranice státu ji přejíždějí pouze do ‚hraničního' místa (míst).

2.2.2. *Zásady*

Tato TSI se vztahuje na ty prvky (ve smyslu kapitoly 4) železničního subsystému ‚provoz a řízení 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, aby všechny požadavky týkající se pravidel a postupů a také dokumentace byly splněny zavedením příslušných procesů. Stanovení těchto procesů je důležitou součástí systému řízení bezpečnosti (dále též ‚SMS') železničních podniků a provozovatelů infrastruktury podle požadavků směrnice 2004/49/ES ([1]). Samotný SMS hodnotí příslušný vnitrostátní bezpečnostní orgán (dále též ‚NSA') před udělením bezpečnostního osvědčení/schválení.

([1]) Směrnice 2004/49/ES Evropského parlamentu a Rady ze dne 29. dubna 2004 o bezpečnosti železnic Společenství a o změně směrnice Rady 95/18/ES a směrnice 2001/14/ES (Směrnice o bezpečnosti železnic) (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 v TSI týkajících se jiných 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 železniční systém Unie, jeho subsystémy a prvky 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,

— přístupnosti.

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

Bod	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	1.2	1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5	1.5	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		

Bod	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	1.2	1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5	1.5	2.6.1	2.6.2	2.6.3
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, kteří povolují 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	Obecné požadavky	X														X		X
4.2.2.1.2	Začátek vlaku	X														X		X
4.2.2.1.3	Konec vlaku	X														X		X
4.2.2.2	Slyšitelnost vlaku	X											X			X		X
4.2.2.2.1	Obecné požadavky	X														X		X
4.2.2.2.2	Ovládání	X																X
4.2.2.3	Identifikace vozidel						X									X		X
4.2.2.4	Bezpečnost cestujících a nákladu															X		

Bod	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	1.2	1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5	1.5	2.6.1	2.6.2	2.6.3
4.2.2.5	Sestava vlaku															X		
4.2.2.6	Brzdění vlaku		X													X		X
4.2.2.6.1	Minimální požadavky na brzdný systém		X													X		X
4.2.2.6.2	Brzdicí účinek		X													X		X
4.2.2.7	Zajištění provozuschopného stavu vlaku		X													X		X
4.2.2.7.1	Obecné požadavky															X		X
4.2.2.7.2	Vyžadované údaje															X		X
4.2.2.8	Požadavky na viditelnost návěstí a návěstidel podél trati														X	X		
4.2.2.9	Bdělost strojvedoucího															X		
4.2.3.1	Plánování vlaků		X														X	X
4.2.3.2	Identifikace vlaků															X	X	X
4.2.3.3	Odjezd vlaku															X		X
4.2.3.3.1	Kontroly a zkoušky před odjezdem		X				X									X		X
4.2.3.3.2	Informování provozovatele infrastruktury o provozním stavu vlaku		X				X										X	X
4.2.3.4	Řízení dopravy															X	X	X
4.2.3.4.1	Obecné požadavky															X	X	X
4.2.3.4.2	Zprávy o vlaku															X	X	X
4.2.3.4.2.1	Údaje vyžadované pro podávání zpráv o poloze vlaku															X		X

Bod	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	1.2	1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5	1.5	2.6.1	2.6.2	2.6.3
4.2.3.4.2.2	Předpokládaný čas předání															X		X
4.2.3.4.3	Nebezpečné věci															X	X	
4.2.3.4.4	Kvalita provozu																X	X
4.2.3.5	Záznam údajů						X										X	
4.2.3.5.1	Záznam údajů o dozoru mimo vlak						X										X	
4.2.3.5.2	Záznam údajů o dozoru ve vlaku						X										X	
4.2.3.6	Provoz za zhoršených podmínek															X	X	X
4.2.3.6.1	Informace pro jiné uživatele															X		X
4.2.3.6.2	Informace pro strojvedoucí vlaků															X		
4.2.3.6.3	Nouzová opatření															X	X	X
4.2.3.7	Zvládnutí nouzové situace															X	X	X
4.2.3.8	Pomoc doprovodu vlaku v případě mimořádné události nebo závažné poruchy kolejového vozidla.																	X
4.4	Provozní pravidla ERTMS															X	X	
4.6	Odborná kvalifikace															X	X	X
4.7	Podmínky ochrany zdraví a bezpečnosti															X		

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 2012/34/EU ([1]) je provozovatel infrastruktury celkově 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 plní úkoly důležité pro bezpečnost, do nichž je zapojeno přímé rozhraní mezi železničním podnikem a provozovatelem infrastruktury.

1) Zaměstnanci železničního podniku:

   a) plnící úkol vedení vlaků (‚strojvedoucí') a jsou součástí ‚doprovodu vlaku';

   b) plnící úkoly ve vlaku (kromě jeho vedení) a jsou součástí ‚doprovodu vlaku';

   c) plnící úkol přípravy vlaků.

2) Zaměstnanci provozovatele infrastruktury plnící 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 G),

— 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 potřebuje k plnění svých povinností.

([1]) Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/34/EU ze dne 21. listopadu 2012 o vytvoření jednotného evropského železničního prostoru (Úř. věst. L 343, 14.12.2012, s. 32).

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 ‚Kniha pravidel pro strojvedoucí'.

Kniha pravidel pro strojvedoucí musí definovat požadavky pro všechny provozované trati a pro kolejová vozidla používaná na těchto tratích za normálního provozu, v situacích za zhoršených podmínek a v nouzových situacích, se kterými se strojvedoucí může setkat.

Kniha pravidel pro strojvedoucí se musí týkat dvou rozdílných aspektů:

— aspektu, který popisuje soubor společných pravidel a postupů (s přihlédnutím k obsahu 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:

— bezpečnosti a ochrany personálu,

— řízení a zabezpečení,

— provozu vlaku, včetně provozu za zhoršených podmínek,

— trakce a kolejových vozidel,

— mimořádných událostí a nehod.

Za vypracování Knihy pravidel pro strojvedoucí je odpovědný železniční podnik.

Železniční podnik musí předložit Knihu pravidel pro strojvedoucí ve srozumitelném formátu pro celou infrastrukturu, na které budou jeho strojvedoucí působit.

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

Dokument musí mít dva dodatky:

— 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 Knihy pravidel pro strojvedoucí musí zahrnovat tyto 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 Knihu pravidel pro strojvedoucí, není jazykem, ve kterém byly původně poskytnuty příslušné informace, je na železničním podniku, aby zajistil nezbytný překlad a/nebo poskytl vysvětlivky v jiném jazyce.

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

Železniční podnik musí zajistit, aby obsah Knihy pravidel pro strojvedoucí byl úplný a přesný.

4.2.1.2.2 Popis trati a příslušného traťového vybavení spojeného s provozovanými tratěmi

Strojvedoucí musí obdržet popis tratí a souvisejícího traťového vybavení relevantního pro vedení vlaku a týkajícího se tratí, 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 Vypracování tabulek traťových poměrů

Formát tabulek traťových poměrů musí být stejný pro všechny tratě, na kterých se provozují vlaky určitého železničního podniku.

Železniční podnik odpovídá za úplné a správné zpracování tabulek traťových poměrů na základě informací, které poskytl (poskytli) provozovatel (provozovatelé) infrastruktury.

Provozovatel infrastruktury musí železničnímu podniku poskytnout informace pro tabulky traťových poměrů alespoň podle dodatku D.

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

a) obecné provozní vlastnosti:

   a) typ systému zabezpečení a odpovídající režim provozu (dvojkolejná trať, obousměrný provoz, levostranný či pravostranný provoz atd.),

   b) typ trakční soustavy,

   c) typ koleje pro vlakové rádiové zařízení.

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

c) podrobné schéma trati:

   — názvy stanic na trati a významné body na ní a jejich umístění,

   — tunely, včetně umístění, názvu, délky, konkrétních informací, např. existence cest pro pěší a nouzových východů, jakož i umístění bezpečných prostorů, kde může dojít k evakuaci cestujících,

   — důležitá místa, jako jsou neutrální úseky,

   — nejvyšší povolené traťové rychlosti pro každou kolej, v případě potřeby včetně rozdílných rychlostí pro určité typy vlaků,

— odpovědný provozovatel infrastruktury,

— prostředky komunikace s řízením provozu / řídícím střediskem za normálních a zhoršených podmínek.

Provozovatel infrastruktury musí zajistit, aby obsah dokumentace poskytnuté 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 poskytnuté 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 řádech vlaků usnadňuje jízdu vlaků načas 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 (v případě potřeby),

— místa 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 činnosti 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 musí být použitelné 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.

4.2.1.4. Dokumentace pro zaměstnance provozovatele infrastruktury, kteří povolují jízdu vlaků

Veškeré informace nezbytné pro zajištění komunikace týkající se bezpečnosti mezi zaměstnanci, kteří povolují jízdu vlaků, 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, jinými zaměstnanci železničního podniku (podle definice v dodatku G) a zaměstnanci, kteří povolují jízdu vlaků, je provozní jazyk (podle definice v dodatku J), který používá provozovatel infrastruktury na dotčené trati.

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

V souladu se směrnicí 2012/34/ES je provozovatel infrastruktury odpovědný 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

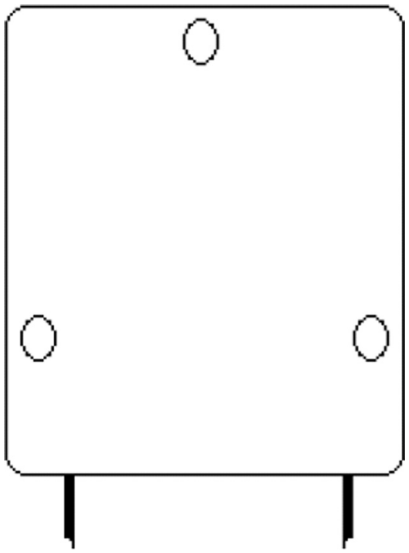
4.2.2.1.1 Obecné požadavky

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 podle přítomnosti a uspořádání rozsvícených bílých předních světel

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 z uvedené strany.

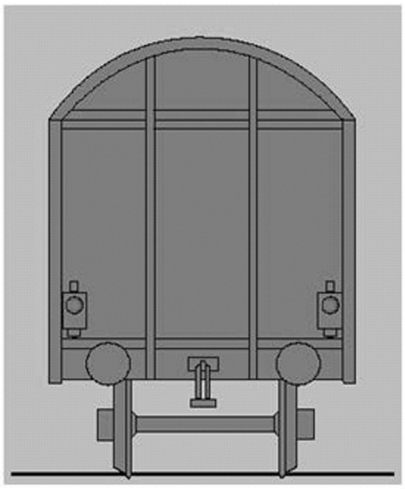


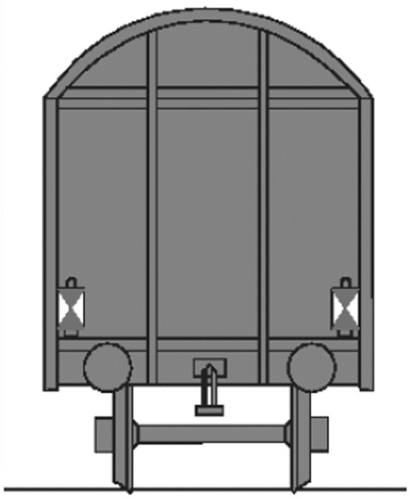
Přední světla musí optimalizovat rozlišitelnost vlaku (čelní návěstní svítilny), poskytovat strojvedoucímu dostatečnou viditelnost (světlomety) v noci a během zhoršených světelných podmínek a nesmí oslňovat strojvedoucí protijedoucích vlaků.

Vzájemná vzdálenost, výška nad kolejnicemi, průměr, intenzita světel, rozměry a tvar vyzařovaného paprsku v denním i nočním provozu jsou stanoveny v nařízení Komise (EU) č. 1302/2014 (technická specifikaci pro interoperabilitu subsystému kolejová vozidla – lokomotivy a kolejová vozidla pro přepravu osob (TSI ‚LOC&PAS')) ([1]).

4.2.2.1.3 Konec vlaku

Železniční podnik musí poskytnout potřebné prostředky označující konec vlaku. Koncová návěst musí být umístěna pouze na konci posledního vozidla vlaku. Musí být umístěna podle níže uvedeného znázornění.





4.2.2.1.3.1 Osobní vlaky

Označení konce osobního vlaku musí sestávat ze dvou stálých červených světel ve stejné výšce na příčné ose nad nárazníkem.

([1]) Nařízení Komise (EU) č. 1302/2014 ze dne 18. listopadu 2014 o technické specifikaci pro interoperabilitu subsystému kolejová vozidla – lokomotivy a kolejová vozidla pro přepravu osob železničního systému v Evropské unii (Úř. věst. L 356, 12.12.2014, s. 228).

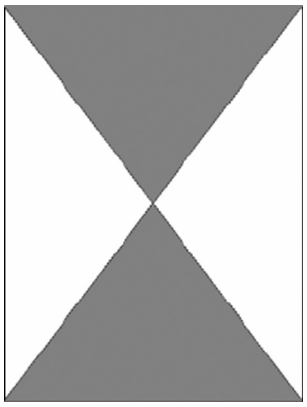
4.2.2.1.3.2 Nákladní vlaky v mezinárodní dopravě

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

Buď

— dvě stálá červená světla, nebo

— dvě odrazné desky 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 dvě odrazné desky, musí rovněž akceptovat dvě stálá červená světla jako označení konce vlaku.

Členské státy, které vyžadují dvě stálá červená světla, musí rovněž akceptovat dvě odrazné desky jako označení konce vlaku, pokud jsou v celé síti splněny tyto dvě podmínky:

— provozní pravidlo pro vjezd do případně obsazeného traťového oddílu uvádí, že strojvedoucí musí být schopni zastavit před jakoukoli překážkou a

— neexistuje požadavek, že zaměstnanci řízení provozu musí vizuálně kontrolovat přítomnost návěsti na konci vlaku pro ověření celistvosti vlaku.

4.2.2.1.3.3 Nákladní vlaky nepřekračující hranice mezi členskými státy

Členský stát musí oznámit Komisi, která pravidla se použijí v jeho síti pro vlaky, které nepřekračují hranice.

Kromě toho musí být oznámená pravidla pro nákladní vlaky v mezinárodní dopravě popsaná v bodě 4.2.2.1.3.2 také akceptována pro vlaky, které nepřekračují hranice.

4.2.2.2. Slyšitelnost vlaku

4.2.2.2.1 Obecné požadavky

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

4.2.2.2.2 Ovládání

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 číslo, které ho odlišuje od ostatních železničních vozidel. Toto číslo musí být zřetelně uvedeno alespoň na obou bočních stranách vozidla.

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

Další požadavky jsou uvedeny v dodatku H.

4.2.2.4. Bezpečnost cestujících a nákladu

4.2.2.4.1 Bezpečnost nákladu

Železniční podnik musí zajistit, aby nákladní vozy byly bezpečně a spolehlivě naloženy a zůstaly tak po celou cestu.

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. Sestava vlaku

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

Požadavky na sestavu vlaku musí zohlednit následující prvky:

a) vozidla

— všechna vozidla ve vlaku musí být v souladu se všemi požadavky platnými pro trati, po kterých vlak pojede,

— všechna vozidla vlaku musí být schopna jet maximální rychlostí, kterou má vlak podle plánu jet;

b) všechna vozidla vlaku se musí v daném okamžiku nacházet uvnitř předepsaného intervalu údržby a interval pro údržbu nesmí uplynout do dokončení cesty (a to jak časově, tak i co se týče ujeté vzdálenosti);

c) vlak

— sestava vozidel tvořících vlak musí být v souladu s technickými omezeními příslušné trati a délka vlaku nesmí překročit maximum přípustné pro odesílací a přijímací terminály;

d) železniční podnik odpovídá za to, že vlak je pro plánovanou cestu technicky způsobilý a zůstane tak po celou cestu;

e) hmotnost a hmotnost na nápravu;

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

g) maximální rychlost vlaku

— maximální možná rychlost vlaku musí zohledňovat veškerá omezení na příslušném úseku trati (tratí), brzdicí účinek, hmotnost na nápravu a typ vozidla;

h) kinematický obrys;

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

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

Provozovatel infrastruktury musí informovat železniční podnik o změnách vlastností přidělené trasy, jakmile tyto změny nastanou. Prvky, které musí být kontrolovány, aby bylo zajištěno, že vlak vyhovuje podmínkám na přidělené trase, jsou stanoveny v dodatku D.

4.2.2.6. Brzdění vlaku

4.2.2.6.1 Minimální požadavky na brzdný systém

Všechna vozidla vlaku musí být napojena na průběžný automatický brzdný systém tak, jak je definován v TSI RST.

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 soupravy vozidel automaticky zastavit v důsledku maximálního využití brzdy.

4.2.2.6.2 Brzdicí účinek a maximální povolená rychlost

1) Provozovatel infrastruktury musí železničnímu podniku poskytnout informace o všech důležitých vlastnostech trati pro každou trať:

— vzdálenosti pro návěsti (varování, zastavení) zahrnující jejich vlastní bezpečnostní rezervy,

— podélné sklony,

— maximální povolené rychlosti a

— podmínky používání brzdných systémů, které mohou ovlivňovat infrastrukturu, např. magnetické, rekuperační a vířivé brzdy.

2) Kromě toho může provozovatel infrastruktury poskytnout tyto informace:

i) u vlaků schopných dosáhnout maximální rychlosti vyšší než 200 km/h profil zpomalení a ekvivalentní reakční dobu na vodorovné koleji;

ii) u vlakových souprav nebo vlaků s pevnou sestavou vlaku, které nejsou schopny dosáhnout maximální rychlosti vyšší než 200 km/h, profil zpomalení (jako v bodě i) výše) nebo procentní podíl brzdné hmotnosti;

iii) u ostatních vlaků (proměnlivé sestavy vlaku, které nejsou schopny dosáhnout maximální rychlosti vyšší než 200 km/h): procentní podíl brzdné hmotnosti.

Pokud provozovatel infrastruktury poskytne výše uvedené informace, musí tyto informace být dostupné všem železničním podnikům, které mají v úmyslu provozovat vlaky na jeho síti. Tabulky brzdících procent již používané a přijaté pro stávající tratě ke dni vstupu tohoto nařízení v platnost musí být rovněž zpřístupněny.

3) Železniční podnik musí ve fázi plánování stanovit brzdnou schopnost vlaku a odpovídající maximální rychlost, přičemž je třeba vzít v úvahu:

— důležité vlastnosti trati, jak je uvedeno v bodě 1) výše nebo, jsou-li k dispozici, informace poskytnuté provozovatelem infrastruktury podle bodu 2) výše. Pokud provozovatel infrastruktury poskytl informace podle bodu 2), železniční podnik musí vyjádřit brzdnou schopnost na základě stejných informací a

— rezervy související s kolejovými vozidly odvozené ze spolehlivosti a použitelnosti brzdového systému.

Navíc musí železniční podnik zajistit, aby každý vlak během provozu dosáhl alespoň nezbytného brzdicího účinku. Železniční podnik musí vypracovat a zavést odpovídající pravidla a řídit je v rámci svého systému řízení bezpečnosti.

Železniční podnik musí zejména stanovit pravidla, která se použijí, když vlak během provozu nedosahuje nezbytného brzdicího účinku. V tomto případě musí železniční podnik okamžitě informovat provozovatele infrastruktury. Provozovatel infrastruktury může přijmout vhodná opatření, aby omezil dopad na celkovou dopravní situaci ve své síti.

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 se vlaku přidělené trase.

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

4.2.2.7.2 Vyžadované údaje

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

— identifikaci vlaku,

— název železničního podniku odpovědného za vlak,

— skutečnou délku vlaku,

— informaci, zda vlak přepravuje cestující nebo zvířata, není-li k tomu určen,

— veškerá provozní omezení s uvedením vozidla/vozidel, kterých se týká (obrys vozidla, 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 odřeknut.

4.2.2.8. Požadavky na viditelnost návěstí a návěstidel podél trati

Strojvedoucí musí být schopen vidět návěsti a návěstidel podél trati a tyto návěsti a značení musí být pro strojvedoucího v příslušných případech viditelné. Totéž platí i pro jiné typy značek podél trati, pokud se týkají bezpečnosti.

Návěsti, návěstidla podél trati, značky a informační tabule musí být proto navrženy a umístěny natolik konzistentně, aby tomu napomáhaly. Je nutno vzít v úvahu mimo jiné i tyto otázky:

— vhodné umístění tak, aby přední světla vlaku umožnila strojvedoucímu přečíst informaci,

— vhodnost a intenzita osvětlení tam, kde je nutno tuto informaci osvětlit,

— pokud se používá zpětného odrazu, reflexní vlastnosti použitého materiálu musí být v souladu s příslušnými specifikacemi a značky musí být vyrobeny tak, aby přední světla umožnila strojvedoucímu snadno přečíst informaci.

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

4.2.2.9. Bdělost strojvedoucího

Ve vlaku jsou nezbytné prostředky k monitorování bdělosti strojvedoucího. Ty musí zasáhnout tak, že vlak zastaví, pokud strojvedoucí v určitém čase nereaguje; časový rozsah je stanoven v TSI kolejová vozidla.

4.2.3. *Specifikace týkající se provozu vlaků*

4.2.3.1. Plánování vlaků

V souladu se směrnicí 2012/34/ES musí provozovatel infrastruktury informovat o tom, jaké údaje jsou potřebné v případě, že se žádá o trasu vlaku.

4.2.3.2. Identifikace vlaků

Každý vlak musí být označen číslem vlaku. Číslo vlaku určuje provozovatel infrastruktury, když přiděluje 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 ([1]) ve znění TSI řízení a zabezpečení (dále též ‚TSI CCS‘)

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 uskutečněn bezpečně (např. dveře, náklad, brzdy).

4.2.3.3.2 Informování provozovatele infrastruktury o provozním stavu vlaku

Železniční podnik musí informovat provozovatele infrastruktury, když je vlak připraven vjet 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 dopravy

4.2.3.4.1 Obecné požadavky

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

Provozovatel infrastruktury musí určit postupy a prostředky pro:

— řízení jízdy vlaků v reálném čase,

— provozní opatření na udržení co nejvyšší výkonnosti infrastruktury v případě zpoždění nebo mimořádných událostí, ať již skutečných nebo předpokládaných, a

([1]) 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 (Úř. věst. L 51, 23.2.2012, s. 1).

— 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,

— totožnost místa 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 hlášení, kterými vlak projíždí),

— počet minut náskoku nebo zpoždění v určitém bodě hlášení,

— prvotní vysvětlení každého jednotlivého zpoždění překračujícího deset minut nebo podle jiných požadavků režimu pro monitorování provozu,

— upozornění, že hlášení o vlaku je zpožděné, počet minut zpoždění hlášení,

— v příslušných případech předcházející identifikace vlaku,

— zprávu, že vlak byl odřeknut v celé trase nebo v části trasy.

4.2.3.4.2.2 Předpokládaný čas předání

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

Musí zahrnovat informaci o narušení provozu (popis a místo problému).

4.2.3.4.3 Nebezpečné věci

Železniční podnik musí stanovit postupy pro dohled nad přepravou nebezpečných věcí.

Tyto postupy musí zahrnovat:

— ustanovení uvedená ve směrnici Evropského parlamentu a Rady 2008/68/ES [1],

[1] Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/68/ES ze dne 24. září 2008 o pozemní přepravě nebezpečných věcí (Úř. věst. L 260, 30.9.2008, s. 13).

— informace pro strojvedoucího o přítomnosti a uložení nebezpečných věcí ve vlaku,

— informace, které vyžaduje provozovatel infrastruktury pro přepravu nebezpečných věcí,

— určení komunikačních kanálů ve spojení s provozovatelem infrastruktury a plánování konkrétních opatření v případě nouzových situací týkajících se nákladu.

4.2.3.4.4 Kvalita provozu

Provozovatel infrastruktury a železniční podnik musí mít zavedeny postupy monitorování efektivního provozu všech dotčených 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 tito 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 některý z jeho zaměstnanců, musí provozovatel infrastruktury přizvat k účasti na analýze železniční podniky zúčastněné na 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 musí být dokumentovány a podléhat vnitřnímu auditu.

4.2.3.5. Záznam údajů

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

— podpora systematického monitorování bezpečnosti jako prostředku pro předcházení mimořádných událostí a nehod,

— identifikace strojvedoucího, vlaku a fungování infrastruktury v období před mimořádnou událostí nebo nehodou a je-li to vhodné, bezprostředně po ní, aby bylo možné zjistit příčiny a podpořit nová nebo změněná opatření, která zabrání jejímu opakování,

— zaznamenávání informací týkajících se fungování lokomotivy/hnací jednotky a činnosti strojvedoucího.

Zaznamenané údaje musí být možné přiřadit k:

— datu a času záznamu,

— přesnému zeměpisnému umístění zaznamenávané události,

— identifikaci vlaku,

— totožnosti strojvedoucího.

Údaje, které mají být zaznamenány pro systém ETCS/GSM-R, jsou definovány v TSI CCS a jsou relevantní vzhledem k požadavkům uvedeným v bodě 4.2.3.5 této TSI.

Údaje musí být bezpečně zapečetěny a uskladněny a přístupné oprávněným subjektům, včetně vnitrostátních inspekčních orgánů, při výkonu jejich činnosti podle článku 19 směrnice 2004/49/ES.

4.2.3.5.1 Záznam údajů o dozoru mimo vlak

Provozovatel infrastruktury musí zaznamenávat alespoň tyto údaje:

— poruchy traťového zařízení spojeného s jízdou vlaků (zabezpečení, výhybky atd.),

— zjištění přehřátí ložiska nápravy, pokud je instalována detekce,

— komunikaci související s bezpečností mezi strojvedoucím a zaměstnancem řízení provozu.

4.2.3.5.2 Záznam údajů o dozoru ve vlaku

Železniční podnik musí zaznamenávat alespoň tyto údaje:

— zjištění jízdy za návěst STŮJ nebo ‚konec vlakové cesty‘,

— použití záchranné brzdy,

— rychlost, kterou vlak jede,

— všechna vypnutí nebo potlačení vlakových systémů řízení (zabezpečení),

— použití zvukového výstražného zařízení,

— použití ovládání dveří (uvolnění, zavření), pokud je instalováno

— zjištění prostřednictvím palubních poplašných systémů týkající se bezpečného provozu vlaku, pokud jsou instalovány,

— totožnost stanoviště strojvedoucího, na kterém jsou údaje za účelem kontroly zaznamenávány.

Další technické specifikace týkající se záznamového zařízení jsou uvedeny v TSI Loc & Pas.

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 budou neprodleně vzájemně informovat o každé situaci, která narušuje bezpečnost, výkonnost a/nebo dostupnost železniční sítě nebo kolejových vozidel.

4.2.3.6.2 Informace pro strojvedoucí

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 podle potřeby i se sousedícími provozovateli infrastruktury, musí stanovit, zveřejnit a zpřístupnit příslušná nouzová opatření a odpovědnosti přiřadit na základě požadavku snížit všechny negativní dopady vyplývající z provozu za zhoršených podmínek.

Požadavky plánování a reakce na takové události musí být přiměřené povaze a možné závažnosti zhoršených podmínek.

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 odtažení provozu neschopných vlaků),

— poruch infrastruktury (např. přerušení dodávky elektřiny nebo podmínek, za kterých je možné odklonit vlak z předem dohodnuté trati),

— 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 vedoucí k provozu za zhoršených podmínek. Tyto informace musí obsahovat kontaktní údaje pro pracovní i 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. Zvládnutí nouzové situace

Provozovatel infrastruktury musí po konzultaci:

— se všemi železničními podniky využívajícími jeho infrastrukturu nebo v příslušných případech s orgány, které zastupují železniční podniky, které působí na jeho infrastruktuře,

— v příslušných případech se sousedícími provozovateli infrastruktury,

— v příslušných případech s 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 zvládání nouzových situací a uvedení trati zpět do normálního provozu.

Taková opatření se obvykle vztahují na:

— srážky vlaků,

— požáry ve vlaku,

— evakuaci vlaků,

— nehody v tunelech,

— mimořádné události týkající se nebezpečných věcí,

— 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 ve vlacích.

4.2.3.8. Pomoc doprovodu vlaku v případě mimořádné události nebo závažné poruchy kolejového 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 stanovené v kapitole 3 jsou funkční a technické specifikace rozhraní následující:

4.3.1. *Rozhraní s TSI infrastruktura*

Odkaz v TSI provoz		Odkaz v TSI infrastruktura	
Parametr	Bod	Parametr	Bod
Brzdicí účinek a maximální povolená rychlost	4.2.2.6.2	Podélná odolnost koleje	4.2.6.2
Změny informací obsažených v tabulkách traťových poměrů	4.2.1.2.2.2	Provozní pravidla	4.4
Provoz za zhoršených podmínek	4.2.3.6		

4.3.2. *Rozhraní s TSI řízení a zabezpečení*

Odkaz v TSI provoz		Odkaz v TSI řízení a zabezpečení	
Parametr	Bod	Parametr	Bod
Kniha pravidel	4.2.1.2.1	Provozní pravidla	4.4
Provozní pravidla	4.4		
Požadavky na viditelnost návěstí a návěstidel podél trati	4.2.2.8	Viditelnost traťových objektů subsystému řízení a zabezpečení	4.2.15
Brzdění vlaku	4.2.2.6	Brzdicí účinek a charakteristiky vlaku	4.3.2.3
Kniha pravidel	4.2.1.2.1	Použití zařízení pro pískování	4.2.10
Číslo vlaku	4.2.3.2.1	DMI (Rozhraní strojvedoucí – stroj) systému ETCS	4.2.12
		DMI (Rozhraní strojvedoucí – stroj) systému GSM-R	4.2.13
Záznam údajů ve vlaku	4.2.3.5	Rozhraní se záznamem dat pro regulační 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

Odkaz v TSI provoz		Odkaz v TSI LOC&PAS	
Parametr	Bod	Parametr	Bod
Nouzová opatření	4.2.3.6.3	Nouzové spřáhlo	4.2.2.2.4
		Koncové spřáhlo	4.2.2.2.3
Sestava vlaku	4.2.2.5	Parametr hmotnosti na nápravu	4.2.3.2
Brzdění vlaku	4.2.2.6	Brzdicí účinek	4.2.4.5
Viditelnost vlaku	4.2.2.1	Vnější přední a koncová světla	4.2.7.1
Slyšitelnost vlaku	4.2.2.2	Houkačka	4.2.7.2
Požadavky na viditelnost návěstí a návěstidel podél trati	4.2.2.8	Vnější viditelnost	4.2.9.1.3
		Vnitřní osvětlení	4.2.9.2.2
		Optické vlastnosti čelního skla	4.2.9.1.8
Bdělost strojvedoucího	4.2.2.9	Funkce kontroly činnosti strojvedoucího	4.2.9.3.1
Záznam údajů o dozoru ve vlaku	4.2.3.5.2	Záznamové zařízení	4.2.9.6
Zvládnutí nouzové situace	4.2.3.7	Schéma zvedání a pokyny	4.2.12.5
		Popisy týkající se nouzových opatření	4.2.12.6
Sestava vlaku	4.2.2.5	Provozní dokumentace	4.2.12.4
Minimální prvky týkající se odborné kvalifikace pro úkoly související s doprovodem vlaků	Dodatek F		
Použití písku	Dodatek B	Izolující emise	4.2.3.3.1.1

4.3.3.2. Rozhraní s TSI nákladní vozy

Odkaz v TSI provoz		Odkaz v TSI nákladní vozy	
Parametr	Bod	Parametr	Bod
Konec vlaku	4.2.2.1.3.2	Zařízení pro upevnění návěsti konec vlaku	4.2.6.3
		Návěst ‚Konec vlaku'	Dodatek E
Sestava vlaku	4.2.2.5	Obrysy vozidel	4.2.3.1
Sestava vlaku	4.2.2.5	Kompatibilita s únosností tratí	4.2.3.2
Nouzová opatření	4.2.3.6.3	Pevnost jednotky – zvedání	4.2.2.2
Brzdění vlaku	4.2.2.6	Brzda	4.2.4

4.3.4. *Rozhraní s TSI energie*

Odkaz v TSI provoz		Odkaz v TSI energie	
Parametr	Bod	Parametr	Bod
Sestava vlaku	4.2.2.5	Maximální proud vlaku	4.2.4.1
Vypracování tabulek traťových poměrů	4.2.1.2.2.1		
Sestava vlaku	4.2.2.5	Úseky pro oddělení:	
Vypracování tabulek traťových poměrů	4.2.1.2.2.1	fáze	4.2.15
		systému	4.2.16

4.3.5. *Rozhraní s TSI bezpečnost v železničních tunelech*

Odkaz v TSI provoz		Odkaz v TSI SRT	
Parametr	Bod	Parametr	Bod
Zajištění provozuschopného stavu vlaku	4.2.2.7	Pravidlo pro řešení mimořádné události	4.4.1
Odjezd vlaku	4.2.3.3		
Provoz za zhoršených podmínek	4.2.3.6		
Zvládnutí nouzové situace	4.2.3.7	Plán pro případ mimořádné události v tunelu	4.4.2
		Cvičení	4.4.3
		Informování cestujících o bezpečnosti ve vlaku a mimořádných událostech	4.4.5
Odborná způsobilost	4.6.1	Zvláštní požadavky na doprovod vlaku a jiné zaměstnance týkající se tunelů	4.6.1

4.4. **Provozní pravidla**

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

Za tímto účelem jsou v dodatku A stanoveny provozní zásady a pravidla specifická pro Evropský systém řízení železniční dopravy (ERTMS/ETCS) a pro rádiový systém ERTMS/GSM-R.

Provozní zásady a pravidla, které jsou společné pro celý železniční systém Evropské unie, jsou specifikována v dodatku B.

4.5. **Pravidla údržby**

Nepoužije se

4.6. **Odborná způsobilost**

4.6.1. *Odborná způsobilost*

Zaměstnanci železničního podniku a provozovatele infrastruktury musí mít odpovídající odbornou způsobilost k tomu, aby mohli plnit všechny nezbytné úkoly důležité pro bezpečnost v obvyklých situacích, v situacích za zhoršených podmínek i v nouzových situacích. Tato způsobilost zahrnuje odborné znalosti a schopnost uplatnit tyto znalosti v praxi.

Minimální požadavky týkající se odborné kvalifikace pro jednotlivé úkoly jsou uvedeny v dodatcích F a G.

4.6.2. *Jazykové znalosti*

4.6.2.1. Zásady

Provozovatel infrastruktury a železniční podnik musí zabezpečit, aby jejich příslušní zaměstnanci byli způsobilí používat komunikační protokoly a zásady stanovené v dodatku C.

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

Zaměstnanci železničního podniku, jejichž povinnosti obnášejí komunikaci se zaměstnanci provozovatele infrastruktury o záležitostech důležitých pro bezpečnost, a to jak v běžných situacích, tak i v situacích za zhoršených podmínek nebo v nouzových situacích, musí mít dostatečnou úroveň znalostí provozního jazyka provozovatele infrastruktury.

4.6.2.2. Úroveň znalostí

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

a) Strojvedoucí musí být minimálně schopen:

— odesílat zprávy a porozumět všem zprávám uvedeným v dodatku C,

— efektivně komunikovat v rutinních situacích, v 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 důležitých pro bezpečnost, musí být minimálně schopni odeslat informaci a porozumět informaci popisující vlak a jeho provozní stav.

Úroveň znalostí pro doprovodný personál vlaku kromě strojvedoucích musí být alespoň na stupni 2 podle popisu v dodatku E.

4.6.3. *Vstupní a průběžné hodnocení zaměstnanců*

4.6.3.1. Základní prvky

Železniční podniky a provozovatelé infrastruktury musí určit postup hodnocení svých zaměstnanců za účelem splnění požadavků stanovených v nařízeních Komise (EU) 1158/2010 ([1]) a (EU) 1169/2010 ([2]).

4.6.3.2. Analýza a aktualizace vzdělávacích potřeb

Železniční podniky a provozovatelé infrastruktury musí provést analýzu vzdělávacích potřeb svých příslušných zaměstnanců a definovat proces pro revizi a aktualizaci jejich individuálních vzdělávacích potřeb s cílem splnit požadavky uvedené v nařízeních (EU) 1158/2010 a (EU) 1169/2010.

([1]) Nařízení Komise (EU) č. 1158/2010 ze dne 9. prosince 2010 o společné bezpečnostní metodě pro posuzování shody s požadavky pro získání osvědčení o bezpečnosti železnic (Úř. věst. L 326, 10.12.2010, s. 11).

([2]) Nařízení Komise (EU) č. 1169/2010 ze dne 10. prosince 2010 o společné bezpečnostní metodě pro posuzování shody s požadavky pro získání bezpečnostního schválení železnic (Úř. věst. L 327, 11.12.2010, s. 13).

Tato analýza musí definovat rozsah i složitost a zohlednit rizika spojená s provozem vlaků, trakci a kolejová vozidla. Železniční podnik musí stanovit proces, kterým se získávají a udržují znalosti zaměstnanců pracujících ve vlaku o provozovaných tratích. Tento proces musí být:

— založen na informacích o trati poskytnutých provozovatelem infrastruktury a

— v souladu s procesem popsaným v bodě 4.2.1.

Pro úkoly související s ‚doprovázením vlaků' a ‚přípravou vlaku' jsou prvky, které musí být posouzeny, uvedeny v dodatcích F a G. V příslušných případech musí být tyto prvky zavedeny jako součást vzdělávání zaměstnanců.

Je možné, že s ohledem na typ provozu, který předpokládá železniční podnik, nebo na povahu sítě provozovatele infrastruktury nebudou některé prvky v dodatcích F a G vhodné. V analýze vzdělávacích potřeb musí být zdokumentovány potřeby, které se nepovažují za vhodné, spolu s uvedením důvodů.

4.6.4. *Pomocní zaměstnanci*

Železniční podnik musí zajistit, aby pomocní zaměstnanci (např. pro stravování a úklid), kteří netvoří součást doprovodu vlaku, měli kromě svého základního výcviku i takový odborný výcvik, aby dokázali reagovat na pokyny členů doprovodu vlaku, 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 dostatečně fyzicky způsobilí, aby mohli plnit celkové provozní a bezpečnostní normy.

Železniční podniky a provozovatelé infrastruktury musí v rámci svého systému řízení bezpečnosti vypracovat a zdokumentovat proces, který zavádějí, aby u jejich zaměstnanců byly splněny lékařské, psychologické a zdravotní požadavky.

Lékařské prohlídky uvedené v bodě 4.7.2 a veškerá s tím spojená rozhodnutí o fyzické způsobilosti jednotlivých zaměstnanců musí provádět lékař.

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 zaměstnanci přijdou do práce pod vlivem takových látek, nebo že tyto látky požívají v práci.

Pro vymezení nejvyššího přípustného množství těchto látek se použijí vnitrostátní pravidla členských států, v nichž je vlaková dopravní služba provozována.

4.7.2. *Lékařské prohlídky a psychologické posudky*

4.7.2.1. Před ustanovením do pracovní pozice

4.7.2.1.1 Minimální obsah lékařské prohlídky

Lékařské prohlídky musí zahrnovat:

— všeobecnou lékařskou 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.

4.7.2.1.2 Psychologický posudek

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

Při stanovení obsahu psychologického posudku musí být vzata v úvahu alespoň tato kritéria, která jsou relevantní pro požadavky na každou bezpečnostní funkci:

a) Kognitivní:

— pozornost a soustředění,

— paměť,

— schopnost vnímání,

— logické myšlení,

— komunikace.

b) Psychomotorická:

— rychlost reakce,

— pohybová koordinace.

c) Behaviorální a osobnostní:

— ovládání vlastních emocí,

— behaviorální spolehlivost,

— samostatnost,

— svědomitost.

Pokud je některý z uvedených prvků vynechán, musí být příslušné rozhodnutí odůvodněno a zdokumentováno psychologem.

Žadatel prokáže svou psychickou způsobilost tím, že úspěšně podstoupí prohlídku provedenou psychologem nebo lékařem, nebo – podle rozhodnutí členského státu – pod dohledem psychologa nebo lékaře.

4.7.2.2. Po zařazení do pracovní pozice

4.7.2.2.1 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 zaměstnance vyžaduje, musí lékař stanovit zvýšenou četnost prohlídek.

4.7.2.2.2 Minimální obsah pravidelné lékařské prohlídky

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

— všeobecnou lékařskou 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.

4.7.2.2.3 Další lékařské prohlídky a/nebo psychologické posudky

Pokud existuje přiměřený důvod pro pochybnosti o zdravotní nebo psychologické způsobilosti zaměstnance nebo důvodné podezření z užívání drog nebo požívání alkoholu nad povolené meze, musí se kromě pravidelné lékařské prohlídky provést speciální lékařská prohlídka a/nebo psychologický posudek. To se provádí zejména po mimořádné události nebo nehodě způsobené lidskou chybou daného zaměstnance.

Železniční podnik a provozovatel infrastruktury musí zavést systémy, kterými se zabezpečí, že se v příslušných případech budou provádět takovéto dodatečné prohlídky a posudky.

4.7.3. *Zdravotní požadavky*

4.7.3.1. Obecné požadavky

Zaměstnanci nesmí být v takovém zdravotním stavu ani procházet léčbou, 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:

4.7.3.2. 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. Lékař může povolit hodnoty mimo tento rozsah ve výjimečných případech po konzultaci s očním specialistou.

— Vidění na střední a krátkou vzdálenost: dostatečné, s korekcí nebo bez korekce.

— Kontaktní čočky jsou povoleny.

— Normální barevné vidění: je vyžadován uznávaný test, jako je *Ishihara*, v případě potřeby doplněný dalším uznávaným testem.

— Zorné pole: normální (neexistence abnormalit ovlivňujících úkol, který má být prováděn).

— Vidění na obě oči: efektivní.

— Binokulární vidění: efektivní.

— 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 lékařem.

4.7.3.3. Požadavky na sluch

Dostatečný sluch potvrzený tónovým audiogramem, tj.:

— Sluch dostatečný na vedení telefonického hovoru a slyšení varovných tónů a rádiových zpráv.

— Použití naslouchacích přístrojů je povoleno.

4.8. **Registry infrastruktury a 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 řízení dopravy. Proto tato TSI neurčuje nic ve vztahu k těmto registrům.

Existuje nicméně provozní požadavek, aby určité údaje související 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 údaje týkající se infrastruktury železnic, pokud jde o subsystém provoz 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. Provozovatel 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 na vozidle osazeny.

5. PRVKY INTEROPERABILITY

5.1. **Definice**

Podle čl. 2 písm. f) směrnice 2008/57/ES se ‚prvky interoperability' rozumí ‚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 provoz 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 zatím nestanoví žádné prvky interoperability, neposuzují se žádná hodnotící opatření.

6.2. **Subsystém provoz a řízení dopravy**

6.2.1. *Zásady*

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

Požadavky 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 okamžiku by měly být veškeré použitelné konkrétní výjimky zohledněny a v rámci plánu zdokumentovány.

Prováděcí plán musí zohledňovat různé úrovně potenciálu pro provedení u všech následujících událostí, zejména když:

a) železniční podnik nebo provozovatel infrastruktury zahajuje provoz;

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

c) se uvádějí do provozu nové nebo modernizované subsystémy infrastruktura, energie, kolejová vozidla nebo řízení a zabezpečení, které vyžadují odpovídající soustavu provozních postupů.

Je obecně známo, že úplné provedení všech prvků této TSI nemůže být dokončeno, dokud 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 různé prvky:

a) potvrzení, že stávající systémy a procesy jsou v souladu s požadavky této TSI;

b) přizpůsobení stávajících systémů a procesů tak, aby byly v souladu s požadavky této TSI;

c) nové systémy a procesy vznikající z provádění jiných subsystémů

— nové/modernizované konvenční tratě (infrastruktura/energie),

— nový nebo modernizovaný zabezpečovací systém ETCS, rádiové zařízení GSM-R, detektory horkoběžnosti ložiska nápravy, … (řízení a zabezpečení),

— nová kolejová vozidla (kolejová vozidla).

7.3. **Zvláštní případy**

7.3.1. *Úvod*

Následující zvláštní ustanovení jsou povolena v níže uvedených zvláštních případech.

Tyto zvláštní případy patří do dvou kategorií:

a) ustanovení platí buď trvale (případ ‚P‘), nebo dočasně (případ ‚T‘);

b) u dočasných případů se členské státy musí přizpůsobit příslušnému subsystému buď do roku **2030** (případ ‚T1‘), do roku 2024 (případ ‚T2‘) nebo do roku 2018 (případ ‚T3‘).

7.3.2. *Seznam zvláštních případů*

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

Pokud jde o provedení bodů 4.2.2.1.3.2 a 4.2.2.1.3.3, vlaky, které jsou provozovány výlučně na železniční síti Estonska, Lotyšska a Litvy na tratích o rozchodu 1 520 mm, mohou používat jinou specifikovanou návěst konec vlaku.

7.3.2.2. Dočasný zvláštní případ (T2) Irsko a Spojené království

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

7.3.2.3. Dočasný zvláštní případ (T3) Finsko

Pro provádění společného provozního pravidla 5 dodatku B může Finsko použít jiné pravidlo ke zmírnění vlivu úplného selhání návěsti konec vlaku u osobních vlaků.

7.3.2.4. Trvalý zvláštní případ (P1) Finsko

Pokud jde o provedení bodu 4.2.2.1.3.3 a provádění společného provozního pravidla 5 dodatku B, Finsko nepoužívá žádné zařízení pro návěst konec vlaku pro nákladní vlaky. Prostředky pro označení návěsti konec vlaku pro nákladní vlaky, jak jsou uvedeny v bodě 4.2.2.1.3.2, jsou ve Finsku také akceptovány.

Dodatek A

Provozní pravidla ERTMS/ETCS

Provozní pravidla pro ERTMS/ETCS a ERTMS/GSM-R jsou uvedena v technickém dokumentu ‚Pravidla a zásady ETCS a GSM-R – verze 4' zveřejněném na stránkách Evropské agentury pro železnice ERA (www.era.europa.eu).

Dodatek B

Společné provozní zásady a pravidla

V případě provozu za zhoršených podmínek musí být rovněž vzata v úvahu nouzová opatření stanovená v bodě 4.2.3.6.3.

1. POUŽITÍ PÍSKU

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

— v prostoru výhybek a kolejových křížení,

— během brzdění při rychlostech nižších než 20 km/h,

— v klidovém stavu.

Výjimky z toho jsou případy,

— pokud hrozí nedovolená jízda kolem návěsti zakazující jízdu (SPAD) nebo jiná závažná mimořádná událost a použití písku by pomohlo zvýšit adhezi,

— při rozjíždění nebo

— je-li vyžadována zkouška zařízení pro použití písku na hnacím vozidle.

2. ODJEZD VLAKU

Na první stanici nebo po plánovaném zastavení může strojvedoucí zahájit jízdu, jakmile budou splněny tyto podmínky:

— poté, co strojvedoucí obdržel souhlas k jízdě vlaku;

— poté, co jsou splněny podmínky železničního provozu;

— pokud nastal čas odjezdu, s výjimkou případů, kdy je povoleno odjet před plánovaným časem.

3. POVOLENÍ K JÍZDĚ VLAKU V PŘEDPOKLÁDANÉ DOBĚ NEBYLO UDĚLENO

Jestliže strojvedoucí neobdržel souhlas k jízdě vlaku v předpokládané době a nemá k dispozici žádné informace o důvodu, informuje zaměstnance řízení provozu.

4. ÚPLNÉ SELHÁNÍ PŘEDNÍCH SVĚTEL

Jestliže strojvedoucí není schopen zapnout některé z předních světel:

4.1. **Za dobré viditelnosti**

Strojvedoucí musí o poruše informovat zaměstnance řízení provozu. Vlak musí maximální povolenou rychlostí dojet na nejbližší místo, kde může být přední světlo opraveno nebo vyměněno nebo dotčené vozidlo nahrazeno. Při jízdě musí strojvedoucí podle potřeby nebo podle pokynů zaměstnance řízení provozu použít zvukové výstražné zařízení vlaku.

4.2. **Za tmy nebo za snížené viditelnosti**

Strojvedoucí musí o poruše informovat zaměstnance řízení provozu. Pokud je vpředu na vlaku upevněno přenosné přední světlo bílé barvy, musí vlak maximální povolenou rychlostí při této závadě dojet na nejbližší místo, kde může být přední světlo opraveno nebo vyměněno nebo dotčené vozidlo nahrazeno.

Pokud přenosné přední světlo není k dispozici, vlak nesmí pokračovat v jízdě, dokud zaměstnanec řízení provozu nevydá formální pokyny, aby vlak pokračoval na nejbližší vhodné místo, do kterého může být trať uvolněna.

Při jízdě musí strojvedoucí podle potřeby nebo podle pokynů zaměstnance řízení provozu použít zvukové výstražné zařízení vlaku.

5. ÚPLNÉ SELHÁNÍ NÁVĚSTI KONEC VLAKU

1) Pokud zaměstnanec řízení provozu zjistí úplné selhání návěsti konec vlaku, musí učinit opatření pro zastavení vlaku na vhodném místě a informovat strojvedoucího.

2) Strojvedoucí musí poté ověřit úplnost vlaku a v případě potřeby návěst konec vlaku opravit nebo vyměnit.

3) Strojvedoucí musí zaměstnanci řízení provozu oznámit, že vlak je připraven pokračovat v jízdě. Jinak, pokud oprava není možná, vlak nesmí pokračovat, jestliže mezi zaměstnancem řízení provozu a strojvedoucím nebyla dohodnuta zvláštní opatření.

6. PORUCHA ZVUKOVÉHO VÝSTRAŽNÉHO ZAŘÍZENÍ VLAKU

Pokud dojde k poruše zvukového výstražného zařízení, strojvedoucí musí o poruše informovat zaměstnance řízení provozu. Vlak nesmí překročit rychlost povolenou při selhání zvukového výstražného zařízení do nejbližšího místa, kde lze zvukové výstražné zařízení opravit nebo nahradit dotčené vozidlo. Strojvedoucí musí být schopen zastavit před všemi úrovňovými přejezdy, kde musí být zvukové výstražné zařízení použito, a pokračovat v jízdě pouze v případě, že je to bezpečné. Jestliže má vícetónové zvukové výstražné zařízení poruchu, ale funguje alespoň jeden tón, může vlak pokračovat v jízdě obvyklým způsobem.

7. PORUCHA ÚROVŇOVÉHO PŘEJEZDU

7.1. **Zastavení vlaku při přejezdu přes defektní úrovňový přejezd**

V případě zjištění technické závady ovlivňující bezpečnost provozu vlaků na úrovňovém přejezdu musí být běžná jízda vlaků až do doby obnovení bezpečného provozu přes úrovňový přejezd vyloučena.

7.2. **Projíždění vlaků přes porouchaný úrovňový přejezd (je-li povoleno)**

1) Pokud povaha poruchy umožňuje pokračovat v jízdě vlaků, musí mít strojvedoucí každého vlaku povoleno pokračovat v jízdě a projet úrovňovým přejezdem.

2) Poté, co strojvedoucí dostane pokyn projet porouchaným úrovňovým přejezdem, musí úrovňový přejezd projet podle těchto pokynů. V případě, že se na úrovňovém přejezdu objeví překážka, strojvedoucí musí přijmout veškerá možná opatření k zastavení.

3) Při přiblížení k úrovňovému přejezdu musí strojvedoucí použít zvuková výstražná zařízení, je-li to nutné nebo pokud byly zaměstnancem řízení provozu vydány formální pokyny. V případě, že je úrovňový přejezd průjezdný, musí strojvedoucí pokračovat v jízdě a zrychlit vlak, jakmile se čelo vlaku dostane za úrovňový přejezd.

8. PORUCHA HLASOVÉ RÁDIOVÉ KOMUNIKACE

8.1. **Porucha vlakového rádia zjištěná během přípravy vlaku**

V případě poruchy rádia ve vlaku nesmí vlak zahájit jízdu na tratích, na kterých je rádio vyžadováno.

8.2. **Porucha vlakového rádia po zahájení jízdy**

Pokud strojvedoucí zjistí poruchu hlasového rádia, musí co nejdříve informovat zaměstnance řízení provozu. Strojvedoucí musí následně provést formální pokyny vydané zaměstnancem řízení provozu ohledně další jízdy vlaku. Vlak může v případě poruchy vlakového rádia pokračovat v jízdě:

— za předpokladu, že je k dispozici jiný způsob nouzové komunikace mezi strojvedoucím a zaměstnancem řízení provozu nebo

— do nejbližšího místa, ve kterém lze rádio opravit nebo dotčené vozidlo nahradit za předpokladu, že je k dispozici jiný způsob komunikace mezi strojvedoucím a zaměstnancem řízení provozu.

9. JÍZDA PODLE ROZHLEDOVÝCH POMĚRŮ

Pokud má strojvedoucí jet podle rozhledových poměrů, musí:

— pokračovat v jízdě obezřetně, kontrolovat rychlost, zohlednit viditelnou trať před sebou tak, aby byl schopen zastavit na krátké vzdálenosti před jakýmkoli vozidlem, na znamení STŮJ nebo před překážkou a

— nesmí překročit maximální rychlost pro jízdu podle rozhledových poměrů.

10. POMOC VLAKU, KTERÝ MÁ PORUCHU

1) V případě, že vlak zastaví kvůli poruše, musí strojvedoucí o poruše a okolnostech poruchy neprodleně informovat zaměstnance řízení provozu.

2) Pokud je zapotřebí asistenční vlak, musí se strojvedoucí se zaměstnancem řízení provozu dohodnout alespoň na všech těchto bodech:

— typ potřebného asistenčního vlaku,

— zda je požadován určitý směr (čelo nebo konec vlaku),

— umístění vlaku, který má poruchu.

Poté, co strojvedoucí požádal o pomoc, nesmí vlak pokračovat v jízdě, i když je porucha odstraněna, až do:

— doby příjezdu asistenčního vlaku nebo

— okamžiku, kdy se strojvedoucí se zaměstnancem řízení provozu dohodnou na jiném řešení.

3) Zaměstnanec řízení provozu nesmí asistenčnímu vlaku povolit vjet do úseku, ve kterém se nachází vlak, který má poruchu, dokud neobdrží potvrzení, že porouchaný vlak nebude pokračovat v jízdě.

Jakmile je asistenční vlak připraven vjet do úseku, ve kterém se nachází porouchaný vlak, musí zaměstnanec řízení provozu poskytnout strojvedoucímu asistenčního vlaku alespoň tyto informace:

— umístění vlaku, který má poruchu,

— místo, kam se má vlak, který má poruchu, odtáhnout.

4) Strojvedoucí kombinovaného vlaku musí zajistit, aby:

— asistenční vlak byl připojen k porouchanému vlaku a

— byl zkontrolován brzdicí účinek vlaku, byla zapojena automatická brzda, pokud je kompatibilní, a aby byla provedena zkouška brzd.

5) Když je kombinovaný vlak připraven k jízdě, musí strojvedoucí, který soupravu vede, kontaktovat zaměstnance řízení provozu a informovat jej o všech omezeních a zahájit jízdu vlaku v souladu se všemi pokyny zaměstnance řízení provozu.

11. POVOLENÍ PRO PROJETÍ NÁVĚSTI/ZNAMENÍ STŮJ

Strojvedoucí dotčeného vlaku musí mít povolení pro projetí návěsti/znamení STŮJ.

Při udělení povolení musí zaměstnanec řízení provozu poskytnout strojvedoucímu veškeré pokyny týkající se jízdy.

Strojvedoucí musí uplatňovat pokyny a nesmí překročit žádné omezení rychlosti, pokud jsou uložena, až do dosažení místa, kde bude moci být obnoven normální provoz.

12. ODCHYLKY V TRAŤOVÝCH NÁVĚSTECH

Jestliže je zjištěna některá z těchto odchylek:

— žádné znamení návěsti se nezobrazuje na místě, kde by mělo být,

— na návěsti se zobrazuje nesprávné znamení,

— při přiblížení k návěsti se zobrazuje nesprávné pořadí znamení,

— znamení návěsti není zřetelně viditelné.

Strojvedoucí musí jednat podle nejvíce omezujícího aspektu, který by mohl být na návěsti zobrazen.

Jestliže strojvedoucí zjistí abnormální aspekt návěsti, musí o tom vždy informovat zaměstnance řízení provozu.

13. TÍSŇOVÉ VOLÁNÍ

Strojvedoucí, který přijme tísňové volání, musí předpokládat, že nastala nebezpečná situace, a provést všechny nezbytné kroky k tomu, aby zabránil dopadům této situace nebo je zmírnil.

Kromě toho strojvedoucí musí:

— okamžitě snížit rychlost vlaku na příslušnou rychlost pro jízdu podle rozhledových poměrů a

— jet podle rozhledových poměrů, pokud od zaměstnance řízení provozu neobdrží jiné instrukce a

— dodržovat pokyny zaměstnance řízení provozu.

Strojvedoucí, kteří dostali příkaz k zastavení, se nesmí znovu rozjet bez povolení zaměstnance řízení provozu. Ostatní strojvedoucí musí pokračovat v jízdě podle rozhledových poměrů, dokud jim zaměstnanec řízení provozu nesdělí, že jízda podle rozhledových poměrů není nutná.

14. BEZODKLADNÉ ZÁSAHY K ZABRÁNĚNÍ NEBEZPEČÍ PRO VLAKY

1) Každý zaměstnanec železničního podniku nebo provozovatele infrastruktury, který zjistí nebezpečí pro vlaky, musí provést bezodkladný zásah, aby zastavil všechny vlaky, které mohou být postiženy, a přijmout jakékoli další opatření nezbytné k tomu, aby se zabránilo poškození nebo ztrátě.

2) Každý strojvedoucí, který zjistí nebezpečí pro svůj vlak, musí zastavit a na nebezpečí okamžitě upozornit zaměstnance řízení provozu.

Dodatek C

Metodika komunikace související s bezpečností

1. OBLAST PŮSOBNOSTI A ÚČEL

1.1 Tento dodatek stanoví pravidla pro komunikaci související s bezpečností mezi doprovodem vlaku, hlavně strojvedoucím, a zaměstnancem řízení provozu, zejména za účelem definování její struktury a metodiky. Komunikace související s bezpečností má přednost před veškerou ostatní komunikací.

2. KOMUNIKAČNÍ STRUKTURA

2.1 Hlasový přenos zpráv souvisejících s bezpečností musí být stručný a jasný bez zkratek. Zejména musí zahrnovat následující body, aby bylo zajištěno, že zprávě bude porozuměno a musí být podniknuty nezbytné kroky bez ohledu na to, kdo zprávu předává:

— uvedení přesné polohy,

— popis prováděného úkolu a informace týkající se potřebného opatření,

— ujištění, že zpráva byla přijata a zopakována, jak je požadováno,

— v případě potřeby oprava chyby ve zprávě,

— v případě potřeby uvést kontakt.

2.2 Nouzové zprávy jsou určeny pro vydávání naléhavých provozních pokynů, které jsou přímo spojeny s bezpečností železnic. U těchto zpráv lze opakování zprávy vynechat.

3. METODIKA KOMUNIKACE

3.1 Strojvedoucí se musí identifikovat číslem a polohou vlaku. Zaměstnanci řízení provozu se musí identifikovat pomocí kontrolní oblasti nebo umístění stavědla.

3.2 Při komunikaci mezi zaměstnancem řízení provozu a strojvedoucími je zaměstnanec řízení provozu odpovědý za zajištění toho, že hovoří se strojvedoucím uvnitř své kontrolní oblasti. To je velmi důležité tehdy, když se komunikace odehrává v oblastech, kde se hranice komunikací překrývají. Tato zásada platí i po přerušení v průběhu přenosu.

3.3 Různé strany musí pro tento účel použít následující zprávy.

— zaměstnanec řízení provozu:

Číslo vlaku .....
toto je ..... (kontrolní oblast / umístění stavědla)

— strojvedoucí:

toto je číslo vlaku ..... v ..... (místo)

4. PRAVIDLA PRO KOMUNIKACI

4.1 Aby komunikaci související s bezpečností bylo správně porozuměno bez ohledu na sdělení, musí být přijata tato pravidla:

4.2 Musí se použít mezinárodní fonetická abeceda:

— pro identifikaci písmen abecedy,

— pro hláskování slov a názvů míst, které se obtížně vyslovují nebo by mohly být špatně pochopeny,

— v případě rušení rádia nebo telefonu,

— při citování totožnosti návěstidel nebo výhybek.

A	Alpha [alfa]	G	Golf	L	Lima	Q	Quebec [kvíbek]	V	Victor [vyktr]
B	Bravo [brávou]	H	Hotel [houtel]	M	Mike [majk]	R	Romeo [roumiou]	W	Whisky [visky]
C	Charlie [čárli]	I	India [indja]	N	November [novembr]	S	Sierra	X	X-ray [eksrej]
D	Delta	J	Juliet [džúljet]	O	Oscar [oskr]	T	Tango [tengou]	Y	Yankee [jenky]
E	Echo [ekou]	K	Kilo [kílou]	P	Papa [papá]	U	Uniform [júnyfórm]	Z	Zulu [zúlú]
F	Foxtrot								

4.3 Čísla se musí vyslovovat po jednotlivých číslicích.

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

5. POJMY (OBECNĚ)

Standardní terminologie, která má být použita při komunikaci

5.1 Postup při přenosu řeči

5.1.1 Výraz, kterým se druhé straně dává příležitost hovořit:

příjem

5.2 Postup při příjmu zpráv

5.2.1 při příjmu přímé zprávy

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

přijato

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

opakujte (+ mluvte pomalu)

5.2.3 při příjmu zprávy, která byla opakována

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

správně

5.2.4 nebo ne:

chyba (+ opakuji)

5.3 Postup pro přerušení komunikace

5.3.1 je-li zpráva ukončena:

konec

5.3.2 je-li přerušení dočasné, ale spojení se nepřerušuje

Výraz, který se používá, aby druhá strana počkala:

čekejte

5.3.3 Výraz, kterým se druhé straně sděluje, že komunikace může být přerušena, ale později bude obnovena:

zavolám znovu

6. PÍSEMNÉ PŘÍKAZY

6.1 Písemný příkaz musí být vydán pouze tehdy, když je vlak v klidu a musí mít přiděleno jedinečné identifikační číslo nebo číslo povolení poskytnuté zaměstnancem řízení provozu.

6.2 Písemný příkaz má přednost před souvisejícími znameními dávanými traťovými návěstmi a /nebo rozhraním strojvedoucí – stroj (DMI) s výjimkou případů, kdy je použitelná nižší povolená rychlost nebo nižší rychlost dojezdu, než je maximální rychlost předepsaná v písemném příkazu.

6.3 Písemný příkaz by měl být vystaven co možná nejblíže postižené oblasti.

6.4 Písemný příkaz musí být vydán pouze tehdy, pokud strojvedoucí identifikoval číslo vlaku a polohu vlaku / posunování.

6.5 V písemném příkazu musí být uvedeny alespoň tyto informace:

— kde byl vydán (stavědlo …),

— datum a čas jeho vydání,

— vlak/posunování, na něž se vztahuje,

— lokalizace vlaku/posunování,

— místo, na které se vztahuje,

— jasné, přesné a jednoznačné pokyny,

— jedinečné identifikační číslo nebo číslo povolení.

6.6 Písemný příkaz může být předán:

— fyzicky na papíře nebo

— jako slovní pokyny, které si strojvedoucí zapíše nebo

— jinými bezpečnými způsoby komunikace, které splňují výše uvedené požadavky.

6.7 Když strojvedoucí obdrží písemný příkaz, musí zkontrolovat, zda se tento písemný příkaz týká jeho vlaku/posunování a jeho stávající polohy.

6.8 Vystavený písemný příkaz lze zrušit pouze prostřednictvím nového písemného příkazu výslovně odkazujícího na předchozí písemný příkaz.

7. POJMY (PÍSEMNÉ PŘÍKAZY)

Standardní terminologie, která má být použita při komunikaci

Zrušení písemného rozkazu

7.1 Výraz, který je použit pro zrušení probíhajícího postupu písemného příkazu:

zrušte postup .....

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

Chyba během přenosu

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

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

nebo:

chyba + opakuji

a pak znovu zašle původní zprávu.

Chyba během kontrolního zopakování přijaté zprávy

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

chyba + opakuji

a pak znovu zašle původní zprávu.

Neporozumění

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

opakujte (+ mluvte pomalu)

8. KNIHA FORMULÁŘŮ

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

8.2 Všechny formuláře, které se budou používat, musí být shromážděny do jednoho dokumentu nebo počítačového média nazvaného kniha formulářů.

8.3 Pro identifikaci formulářů se vytvoří jednoznačné kódové slovo nebo číslo vztahující se k danému postupu.

8.4 Tuto knihu formulářů musí používat jak strojvedoucí, tak zaměstnanci povolující jízdu vlaků. Kniha používaná strojvedoucím a kniha používaná zaměstnanci povolujícími jízdu vlaků musí být strukturovaná a očíslovaná stejným způsobem.

8.5 Kniha formulářů obsahuje dvě části.

8.5.1 První část obsahuje tyto položky:

— seznam formulářů písemných příkazů,

— seznam situací, na které se každý formulář se použije,

— tabulku s mezinárodní fonetickou abecedou.

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

9. SLOVNÍČEK ŽELEZNIČNÍ TERMINOLOGIE

9.1 Železniční podnik musí vypracovat slovníček železniční terminologie pro každou síť, ve které jsou jeho vlaky provozovány. Slovníček obsahuje pojmy pravidelně používané v jazyce zvoleném železničním podnikem a v ‚provozním' jazyce provozovatele (provozovatelů) infrastruktury, na jehož infrastruktuře železniční podnik provozuje železniční dopravu.

9.2 Slovníček má dvě části:

— seznam pojmů podle tématu,

— seznam pojmů podle abecedy.

Dodatek D

Prvky, které provozovatel infrastruktury musí poskytnout železničnímu podniku pro tabulky traťových poměrů a pro kompatibilitu vlaků na zamýšlené trati

Číslo	Název	Tabulky traťových poměrů	Kompatibilita vlaků na zamýšlené trati
1	**Všeobecné informace týkající se provozovatele infrastruktury**		
1.1	Název provozovatele infrastruktury	**X**	**X**
1.2	Členský stát		**X**
2	**Mapy a schémata**		
2.1	**Mapa: schematický přehled zahrnující**		
2.1.1	Úseky trati	**X**	
2.1.2	Hlavní lokality (stanice, seřaďovací stanice, odbočky, nákladní terminály)	**X**	
2.2	**Schéma tratě**		
Informace, které mají být obsaženy ve schématech, v případě potřeby doplněné textem. Pokud je uvedeno samostatné schéma stanice/seřaďovací stanice/depa, mohou být informace ve schématu tratě zjednodušeny.			
2.2.1	Označení průběžných kolejí, objízdných kolejí, odvratných výhybek / výhybek pro boční ochranu a přístupu k vedlejším kolejím	**X**	
2.2.2	Hlavní lokality (stanice, seřaďovací stanice, odbočky, nákladní terminály) a jejich poloha vůči trati	**X**	
2.2.3	Umístění, typ a název všech pevných návěstí relevantních pro vlaky	**X**	
2.3	**Schémata stanic / seřaďovacích stanic / dep**		
Informace, které mají být uvedeny na specifických schématech lokalit, v případě potřeby doplněné textem			
2.3.1	Název lokality	**X**	**X**
2.3.2	Typ lokality (osobní terminál, nákladní terminál, seřaďovací stanice, depo)	**X**	
2.3.3	Umístění, typ a identifikace pevných návěstí, která slouží k ochraně nebezpečných míst	**X**	
2.3.4	Identifikace a plán kolejí, včetně výhybek	**X**	
2.3.5	Identifikace nástupišť	**X**	**X**
2.3.6	Délka nástupišť	**X**	**X**
2.3.7	Výška nástupišť	**X**	**X**
2.3.8	Identifikace objízdných kolejí	**X**	**X**
2.3.9	Délka objízdných kolejí		**X**

Číslo	Název	Tabulky traťových poměrů	Kompatibilita vlaků na zamýšlené trati
3	**Informace o konkrétním úseku trati**		
3.1	**Obecné vlastnosti**		
3.1.1	Začátek úseku tratě	**X**	**X**
3.1.2	Konec úseku tratě	**X**	**X**
3.1.3	Údaje o staničení podél trati (četnost, vzhled a umístění)	**X**	
3.1.4	Maximální přípustná rychlost (rychlosti) podle jízdního řádu na přidělené cestě	**X**	**X**
3.1.5	Jakékoliv další informace, které musí strojvedoucí znát	**X**	
3.1.6	Vyžadované konkrétní zeměpisné údaje o místní infrastruktuře	**X**	
3.1.7	Zvláštní omezení pro nebezpečné věci		**X**
3.1.8	Zvláštní omezení při nakládání		**X**
3.1.9	Prostředky komunikace s řízením provozu / řídícím střediskem za normálních podmínek, za zhoršených podmínek a v nouzové situaci	**X**	
3.2	**Specifické technické vlastnosti**		
3.2.1	Rozchod koleje		**X**
3.2.2	Průjezdný průřez		**X**
3.2.3	Maximální hmotnost na nápravu		**X**
3.2.4	Maximální zatížení na metr		**X**
3.2.5	Maximální nedostatek převýšení		**X**
3.2.6	Minimální poloměr zakřivení		**X**
3.2.7	Procento sklonu	**X**	**X**
3.2.8	Umístění sklonu	**X**	**X**
3.2.9	Informace související s brzdicím účinkem		**X**
3.2.10	U brzdného systému, který nevyužívá adhezi mezi kolem a kolejnicí, akceptovaná brzdná síla		**X**
3.2.11	Tunely: kategorizace požární bezpečnosti a údaje týkající se tunelu v bodě 4.2.1.2.2.1c	**X**	**X**
3.2.12	Oblasti se zákazem zastavení: identifikace, umístění, typ	**X**	
3.2.13	Průmyslová rizika – místa, kde je pro strojvedoucího nebezpečné vystoupit	**X**	

Číslo	Název	Tabulky traťových poměrů	Kompatibilita vlaků na zamýšlené trati
3.2.14	Umístění oblastí určených pro zkoušení zařízení pro použití písku (pokud existuje).	**X**	
3.3	**Subsystém energie**		
3.3.1	Systém dodávky energie (napětí a frekvence)	**X**	**X**
3.3.2	Maximální proud vlaku	**X**	**X**
3.3.3	Omezení týkající se spotřeby energie u specifických elektrických trakčních jednotek	**X**	
3.3.4	Omezení týkající se polohy vícenásobných trakčních jednotek pro splnění požadavku oddělení trakčního vedení (poloha sběrače proudu)	**X**	
3.3.5	Umístění neutrálních úseků	**X**	
3.3.6	Umístění oblastí, které musí být projížděny se spuštěnými sběrači.	**X**	
3.3.7	Podmínky uplatňované s ohledem na rekuperační brzdění	**X**	**X**
3.3.8	Maximální proud při stání na jeden sběrač	**X**	**X**
3.3.9	Požadavky na počet vztyčených sběračů a vzdálenost mezi nimi		**X**
3.3.10	Výška trolejového vodiče		**X**
3.3.11	Vlastnosti schváleného sběrače		**X**
3.3.12	Povolená střední přítlačná síla		**X**
3.4	**Subsystém řízení a zabezpečení**		
3.4.1	Potřeba mít více aktivních systémů současně	**X**	
ERTMS/ETCS			
3.4.2	Úroveň aplikace		**X**
3.4.3	Volitelné funkce vyžadované ve vlaku: mezilehlý přenos (*infill*)		**X**
3.4.4	Číslo verze programového vybavení		**X**
ERTMS/GSM-R			
3.4.5	Číslo verze		**X**
Zabezpečovací systémy třídy B			
3.4.6	Název systému		**X**
3.4.7	Číslo verze programového vybavení		**X**

Číslo	Název	Tabulky traťových poměrů	Kompatibilita vlaků na zamýšlené trati
Radiokomunikační systémy třídy B			
3.4.8	Název systému		**X**
3.4.9	Číslo verze programového vybavení		**X**
Omezení rychlosti související s brzdicím účinkem			
3.4.10	Ochranné, řídící a výstražné systémy vlaku třídy B		**X**
Přepínače			
3.4.11	Zvláštní podmínky pro přepínání mezi různými ochrannými, řídícími a výstražnými systémy vlaku třídy B	**X**	
3.4.12	Zvláštní technické podmínky vyžadované pro přepínání mezi systémy ERTMS/ETCS a systémy třídy B	**X**	
3.4.13	Zvláštní pokyny (umístění) pro přepínání mezi různými radiokomunikačními systémy	**X**	
Citlivost zařízení infrastruktury subsystému řízení a zabezpečení, pokud jde o elektromagnetickou kompatibilitu (EMC)			
3.4.14	Přípustnost použití vířivé brzdy	**X**	**X**
3.4.15	Přípustnost použití magnetické brzdy	**X**	**X**
3.5	**Subsystém provoz a řízení dopravy**		
3.5.1	Provozní jazyk	**X**	
3.5.2	Zvláštní klimatické podmínky a související opatření, pokud existují		**X**

Dodatek E

Úroveň jazyka a komunikace

Ústní jazykovou kvalifikaci lze rozdělit do pěti úrovní:

Úroveň	Popis
5	— zaměstnanec je schopen přizpůsobit způsob svého vyjadřování kterémukoliv partnerovi v rozhovoru — je schopen sdělit názor — je schopen vyjednávat — je schopen přesvědčovat — je schopen poskytovat rady
4	— je schopen řešit zcela neočekávané situace — je schopen formulovat hypotézy — je schopen vyjádřit podložené stanovisko
3	— je schopen řešit praktické situace s výskytem neočekávaného prvku — je schopen popisovat — je schopen vést plynulý jednoduchý rozhovor
2	— je schopen řešit jednoduché praktické situace — je schopen klást otázky — je schopen odpovídat na otázky
1	— je schopen hovořit s využitím zapamatovaných vět

Dodatek F:

Minimální prvky týkající se odborné kvalifikace pro úkoly související s doprovázením vlaků

1. OBECNÉ POŽADAVKY

a) Tento dodatek, který se musí vykládat ve spojení s body 4.6 a 4.7, představuje seznam prvků, které se považují za relevantní pro úkoly spojené s doprovázením vlaku v síti.

b) Výraz ‚odborná kvalifikace' v kontextu této TSI se týká těch prvků, které jsou důležité pro zajištění toho, aby provozní zaměstnanci byli vyškoleni a schopni porozumět úkolům a plnit je.

c) Pravidla a postupy platí pro prováděné úkoly a pro osobu provádějící příslušné úkoly. Tyto úkoly může provádět jakákoli oprávněná kvalifikovaná osoba bez ohledu na jméno, funkci nebo hierarchické postavení uvedené v pravidlech nebo postupech, nebo jednotlivá společnost.

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. **Obecné odborné znalosti**

a) Zásady systému řízení bezpečnosti organizace relevantní pro dané úkoly.

b) Úlohy a odpovědnosti klíčových aktérů zapojených do provozu.

c) Obecné podmínky významné pro bezpečnost cestujících nebo nákladu a osob nacházejících se na železniční trati nebo v její blízkosti.

d) Podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

e) Obecné zásady zabezpečení železničního systému.

f) Osobní bezpečnost, včetně opouštění vlaku na provozované trati.

2.2. **Znalosti provozních postupů a bezpečnostních systémů relevantní pro dané úkoly.**

a) Provozní postupy a bezpečnostní pravidla.

b) Relevantní aspekty systému řízení a zabezpečení provozu.

c) Formalizovaný postup zpracování zpráv, včetně využití komunikačního zařízení.

2.3. **Znalost kolejových vozidel**

a) Vnitřní vybavení osobního vozidla.

b) Odpovídající znalost úkolů důležitých pro bezpečnost, pokud jde o postupy a rozhraní pro kolejová vozidla.

2.4. **Znalost trati**

a) Příslušná provozní opatření (například způsob vypravování vlaku) v jednotlivých lokalitách (staniční zařízení a zabezpečení atd.)

b) Stanice, ve kterých cestující mohou vystoupit nebo nastoupit.

c) Místní provozní a nouzová opatření specifická pro trať (tratě) na dané trati.

2.5. **Znalosti týkající se bezpečnosti cestujících**

Odborná příprava týkající se bezpečnosti cestujících musí obsahovat alespoň tyto údaje:

(a) Zásady pro zajištění bezpečnosti cestujících:

— podpora osob s omezenou schopností pohybu a orientace,

— identifikace nebezpečí,

— postupy při nehodách s účastí osob,

— události zahrnující požár a/nebo kouř,

— evakuace cestujících.

(b) Zásady komunikace:

— určení, koho je třeba kontaktovat a pochopení způsobů komunikace, zejména se zaměstnancem řízení provozu v průběhu mimořádné události vyžadující evakuaci,

— určení příčin/situací a žádosti o navázání komunikace,

— způsoby komunikace pro informování cestujících,

— způsoby komunikace při provozu za zhoršených podmínek a v nouzových situacích.

(c) Behaviorální dovednosti:

— orientace v situaci,

— svědomitost,

— schopnost komunikace,

— schopnost rozhodnout a konat.

3. SCHOPNOST UVÉST ZNALOSTI DO PRAXE

Schopnost uplatňovat tyto znalosti v běžných situacích, při provozu za zhoršených podmínek a v nouzových situacích znamená, že se zaměstnanci musí dokonale seznámit s(e):

— způsoby a zásadami pro uplatňování pravidel a postupů,

— postupem pro využívání traťového vybavení a kolejových vozidel a veškerého konkrétního zařízení spojeného s bezpečností,

zejména s(e):

a) kontrolami před odjezdem, včetně zkoušek brzd, pokud jsou nutné, a správného uzavření dveří,

b) postupy při odjezdu,

c) provozem za zhoršených podmínek,

d) tím, jak posuzovat potenciál závad v prostorech pro cestující a reagovat v souladu s pravidly a postupy,

e) ochrannými a výstražnými opatřeními podle požadavků pravidel a předpisů nebo potřebnými při pomoci strojvedoucímu,

f) tím, jak komunikovat se zaměstnanci provozovatele infrastruktury při poskytování pomoci strojvedoucímu,

g) tím, jak hlásit veškeré neobvyklé události týkající 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 G

Minimální prvky týkající se odborné kvalifikace pro přípravu vlaků

1. OBECNÉ POŽADAVKY

a) 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.

b) Výraz „odborná kvalifikace“ v kontextu této TSI se týká těch prvků, které jsou důležité pro zajištění toho, aby provozní zaměstnanci byli vyškoleni a schopni porozumět prvkům úkolu a plnit 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.

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. **Obecné odborné znalosti**

a) Zásady systému řízení bezpečnosti organizace relevantní pro daný úkol.

b) Úlohy a odpovědnosti klíčových aktérů zapojených do provozu.

c) Obecné podmínky významné pro bezpečnost cestujících a/nebo nákladu, včetně přepravy nebezpečných věcí a nadměrných nákladů.

d) Vyhodnocení rizik, a to zejména ve vztahu k rizikům spojeným s provozem železnice a napájením elektrické trakce.

e) Podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

f) Obecné zásady zabezpečení železničního systému.

g) Osobní bezpečnost na železničních tratích a v jejich v blízkosti.

h) Zásady komunikace a formalizovaný postup zpracování zpráv, včetně využití komunikačního zařízení.

2.2. **Znalosti provozních postupů a bezpečnostních systémů relevantních pro dané úkoly.**

a) Provoz vlaků za normálních, zhoršených a nouzových podmínek.

b) Provozní postupy v jednotlivých místech (návěstidla, zařízení stanice/depo/seřaďovací nádraží) a bezpečnostní pravidla.

c) Místní provozní opatření.

2.3. **Znalost vybavení vlaku**

a) Účel a využití vybavení vozu a vozidla

b) Stanovení a uspořádání technických kontrol.

c) Odpovídající znalost úkolů důležitých pro bezpečnost, pokud jde o postupy a rozhraní pro kolejová vozidla.

3. SCHOPNOST UVÉST ZNALOSTI DO PRAXE

Schopnost uplatňovat tyto znalosti v běžných situacích, při provozu za zhoršených podmínek a v nouzových situacích znamená, že se zaměstnanci musí dokonale seznámit s(e):

— způsoby a zásadami pro uplatňování těchto pravidel a postupů,

— postupem pro využívání traťového vybavení a kolejových vozidel a veškerého konkrétního zařízení spojeného s bezpečností.

Zejména důležité je (jsou):

a) používání pravidel pro sestavu vlaku, pravidel pro brzdění vlaku, pravidel pro nakládku vlaku atd., aby bylo zajištěno, že vlak je v provozuschopném stavu;

b) porozumění označení a štítkům 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 proto, že ovlivňuje přípravu vlaků;

g) ochranná a výstražná opatření podle požadavků pravidel a předpisů nebo místních opatření v dotčeném místě;

h) kroky, které mají být podniknuty (v příslušných případech), pokud jde o mimořádné události v souvislosti s přepravou nebezpečných věcí.

Dodatek H

Evropské číslo vozidla a související abecední označení na vozové skříni

1. OBECNÁ USTANOVENÍ TÝKAJÍCÍ SE EVROPSKÉHO ČÍSLA VOZIDLA

Evropské číslo vozidla se přiděluje v souladu s kódy stanovenými v dodatku 6 rozhodnutí Komise 2007/756/ES [1].

Evropské číslo vozidla se musí změnit, 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 podle článků 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 úrovní kolejí.

Provozovatel vozidla může přidat ve formě písmen s velikostí větší než evropské číslo vozidla své vlastní číselné označení (sestávají zpravidla z číslic výrobního čísla doplněných abecedním kódem) užitečné při provozu. Místo, kde je vyznačeno vlastní číslo, si může zvolit provozovatel vozidla, nicméně musí 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:

01	87	3320	644-7
TEN	F-SNCF		Ks

[1] Rozhodnutí Komise ze dne 9. listopadu 2007, kterým se přijímá společná specifikace celostátního registru vozidel stanoveného podle čl. 14 odst. 4 a 5 směrnic 96/48/ES a 2001/16/ES (Úř. věst. L 305, 23.11.2007, s. 30).

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 tímto způsobem:

01 87 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 tomto formátu:

F-SNCF	61 87 20 - 72 021 - 7 B^{10} tu

Označení země, ve které je vozidlo registrováno, a technických vlastností se nachází přímo před, za nebo pod dvanácti číslicemi čísla 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 tímto způsobem:

92 10 1108 062-6

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

6. ABECEDNÍ OZNAČENÍ SCHOPNOSTI INTEROPERABILITY

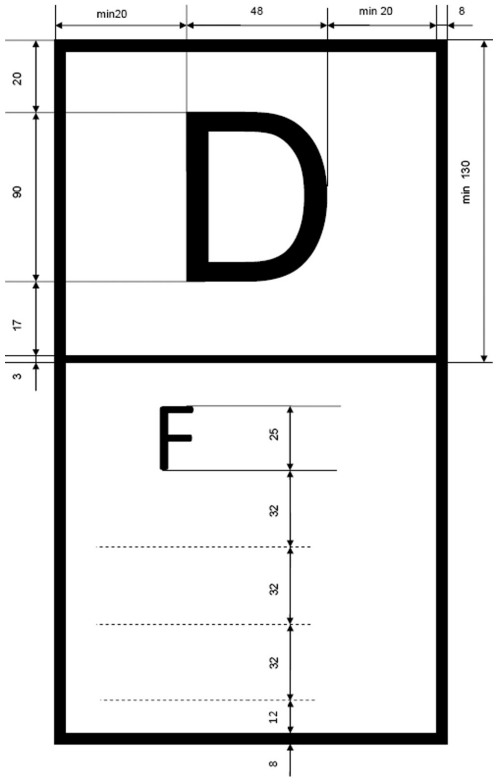
‚TEN': Vozidlo, které:

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/PPW': vozidlo, které je v souladu s dohodou PPV/PPW nebo PGW (uvnitř států OSJD). (originál: PPV/PPW: ППВ (Правила пользования вагонами в международном сообщении); PGW: 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 nákresů, 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.


min20
48
min 20
8
20
90
17
3
min 130
D
F
25
32
32
32
12
8

Dodatek I

Seznam otevřených bodů

Dodatek B (viz bod 4.4)

Společné provozní zásady a pravidla

Dodatek J

Slovníček

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

Pojem	Definice
Nehoda	Podle definice uvedené v článku 3 směrnice 2004/49/ES.
Schvalování jízd vlaku	Obsluha zařízení v zabezpečovacích střediscích, velínech napájení elektrické trakce a střediscích řízení provozu, která povolují jízdu vlaku. To nezahrnuje zaměstnance železničního podniku, kteří jsou odpovědní za řízení zdrojů, jako je 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 věci	Podle směrnice 2008/68/ES o pozemní přepravě nebezpečných věcí.
Provoz za zhoršených podmínek	Provoz vyplývající z neplánované události, která brání normálnímu poskytování vlakových služeb.
Vypravení	Viz vypravení vlaku.
Strojvedoucí	Podle definice uvedené v článku 3 směrnice 2007/59/ES.
Tísňové volání	Volání v některých nebezpečných situacích, aby upozornilo všechny vlaky/posunování ve vymezené oblasti.
Nadměrný náklad	Náklad přepravovaný kolejovým vozidlem, například kontejner, výměnná nástavba nebo jiný přepravovaný předmět, při jehož přepravě velikost železničního vozidla a/nebo hmotnost na nápravu vyžaduje zvláštní souhlas k přepravě a/nebo dodržení zvláštních podmínek jízdy po celou cestu 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 obsluze příslušných prvků subsystému.
Horkoběžnost nápravových ložisek	Skříň a ložisko nápravy, které přesáhly svou maximální konstrukční provozní teplotu.
Mimořádná událost	Podle definice uvedené v článku 3 směrnice 2004/49/ES.
Délka vlaku	Celková délka všech vozidel přes nárazníky, včetně lokomotiv(y).
Objízdná kolej	Kolej, která je připojena k hlavní koleji, používaná pro průjezd, křížení a odstavení.
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 zvláštními úkoly ve vlaku) cestující vlakem nebo nacházející se v železničním objektu před jízdou vlakem nebo po ní.
Monitorování činnosti	Systematické pozorování a záznam činnosti vlakového spoje a infrastruktury pro účely zlepšení činnosti v obou oblastech.

Pojem	Definice
Kvalifikace	Fyzická a psychologická způsobilost plnit úkoly společně s požadovanými znalostmi.
Reálný čas	Schopnost vyměnit si nebo zpracovat informace o specifikovaných událostech (například o příjezdu do stanice, průjezdu stanicí nebo odjezdu ze stanice) při jízdě vlaku okamžitě, jakmile nastanou.
Bod hlášení	Bod v jízdním řádu vlaku, ve kterém je vyžadováno ohlášení času příjezdu, odjezdu nebo průjezdu.
Trať	Příslušný úsek nebo úseky kolejí
Úkol důležitý pro bezpečnost	Úkol prováděný zaměstnanci, když řídí nebo ovlivňují jízdu vlaku, který by mohl ovlivnit zdraví a bezpečnost osob.
Plánovaná zastávka	Zastávka plánovaná z komerčních nebo provozních důvodů.
Vedlejší kolej	Jakákoliv kolej(e) v rámci provozního bodu, která se používá pouze pro pohyb jiný než je jízda vlaku.
Zaměstnanec řízení provozu	Pracovník odpovědný za stanovení trati vlaku / posunování a vydávání pokynů strojvedoucím.
Zaměstnanci	Zaměstnanci pracující pro železniční podnik nebo provozovatele infrastruktury nebo jejich dodavatele, kteří provádějí úkoly specifikované v této TSI.
Znamení ‚STŮJ'	Jakékoli znamení návěsti, které neumožňuje strojvedoucím pokračovat za návěst.
Místo zastávky	Místo uvedené v jízdní řádu vlaku jako místo, kde má vlak zastavit, obvykle pro provedení konkrétní činnosti, 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, ke kterému 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, který jezdí mezi dvěma nebo více vymezenými body.
Vypravení vlaku	Oznámení osobě vedoucí vlak, že veškeré činnosti ve stanici nebo depu byly dokončeny a že, pokud jde o odpovědné zaměstnance, bylo vlaku vydáno povolení k jízdě.
Doprovod vlaku	Zaměstnanci ve vlaku, jejichž způsobilost je certifikována a kteří byli jmenováni 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 sestavení vlaku je v souladu s určenou trasou. Příprava vlaku též zahrnuje technické kontroly prováděné před vyjetím vlaku.

Zkratka	Vysvětlivka
AC	Střídavý proud
CCS	Řízení a zabezpečení
CEN	Evropský výbor pro normalizaci (*Comité Européen de Normalisation*)
COTIF	Úmluva o mezinárodní železniční přepravě (*Convention relative aux Transports Internationaux Ferroviaires*)
dB	Decibel
DC	Stejnosměrný proud
DMI	Rozhraní strojvedoucí – stroj
ES	Evropské společenství
EKG	Elektrokardiogram
EIRENE	Evropská integrovaná železniční rozšířená rádiová síť
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 *Pravila Polzovanija Vagonami v meždunarodnom soobščenii* = Pravidla pro použití železničních vozidel v mezinárodním provozu
RST	Kolejová vozidla
RU	Železniční podnik
SMS	Systém řízení bezpečnosti

Zkratka	Vysvětlivka
SPAD	Nedovolená jízda kolem návěsti zakazující jízdu
SRS	Specifikace systémových požadavků
TAF	Využití telematiky v nákladní dopravě
TEN	Transevropská síť
TSI	Technická specifikace pro interoperabilitu
UIC	Mezinárodní unie železnic (*Union Internationale des Chemins de fer*)
VKM	Označení provozovatele vozidla“