

Tento dokument slouží výhradně k informačním účelům a nemá žádný právní účinek. Orgány a instituce Evropské unie nenesou za jeho obsah žádnou odpovědnost. Závazná znění příslušných právních předpisů, včetně jejich právních východisek a odůvodnění, jsou zveřejněna v Úředním věstníku Evropské unie a jsou k dispozici v databázi EUR-Lex. Tato úřední znění jsou přímo dostupná přes odkazy uvedené v tomto dokumentu

► **B****ROZHODNUTÍ KOMISE**

ze dne 14. listopadu 2012

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

*(oznámeno pod číslem C(2012) 8075)***(Text s významem pro EHP)****(2012/757/EU)****(Úř. věst. L 345, 15.12.2012, s. 1)**Ve znění:

		Úřední věstník		
		Č.	Strana	Datum
► <u>M1</u>	Rozhodnutí Komise 2013/710/EU ze dne 2. prosince 2013	L 323	35	4.12.2013
► <u>M2</u>	Nařízení Komise (EU) 2015/995 ze dne 8. června 2015	L 165	1	30.6.2015
► <u>M3</u>	Prováděcí rozhodnutí Komise (EU) 2020/783 ze dne 12. června 2020	L 188	16	15.6.2020

Opraveno:

► **C1** Oprava, Úř. věst. L 101, 4.4.2014, s. 15 (2012/757/EU)

▼B**ROZHODNUTÍ KOMISE**

ze dne 14. listopadu 2012

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

(oznámeno pod číslem C(2012) 8075)

(Text s významem pro EHP)

(2012/757/EU)

▼M2*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.

▼ **M2***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⁽¹⁾, 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.

⁽¹⁾ 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).

▼M2

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.

▼B*Článek 4*

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

Článek 5

Rozhodnutí 2007/756/EC se mění takto:

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

„Článek 1a

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

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

Článek 6

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

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

Článek 7

Toto rozhodnutí se použije ode dne 1. ledna 2014.

Článek 8

Toto rozhodnutí je určeno členskými státy.

▼ **M2***PŘÍLOHA I*

OBSAH

1. Úvod
 - 1.1. Technická oblast působnosti
 - 1.2. Místní oblast působnosti
 - 1.3. Obsah této TSI
2. Popis subsystému/ oblasti působnosti
 - 2.1. Subsystem
 - 2.2. Oblast působnosti
 - 2.2.1. Zaměstnanci a vlaky
 - 2.2.2. Zásady
 - 2.2.3. Uplatnitelnost na stávající vozidla a infrastrukturu
3. Základní požadavky
 - 3.1. Soulad se základními požadavky
 - 3.2. Základní požadavky – přehled
4. Vlastnosti subsystému
 - 4.1. Úvod
 - 4.2. Funkční a technické specifikace subsystému
 - 4.2.1. Specifikace týkající se zaměstnanců
 - 4.2.1.1. Obecné požadavky
 - 4.2.1.2. Dokumentace pro strojvedoucí
 - 4.2.1.2.1. Kniha pravidel pro strojvedoucí
 - 4.2.1.2.2. Popis trati a příslušného traťového vybavení spojeného se zkoumanými tratěmi
 - 4.2.1.2.2.1. Příprava tabulek traťových poměrů
 - 4.2.1.2.2.2. Změny informací obsažených v tabulkách traťových poměrů
 - 4.2.1.2.2.3. Informování strojvedoucího v reálném čase
 - 4.2.1.2.3. Jízdní řády
 - 4.2.1.2.4. Kolejová vozidla
 - 4.2.1.3. Dokumentace pro zaměstnance železničního podniku kromě strojvedoucích
 - 4.2.1.4. Dokumentace pro zaměstnance provozovatele infrastruktury, kteří povolují jízdu vlaků.
 - 4.2.1.5. Komunikace týkající se bezpečnosti mezi doprovodem vlaku, jinými zaměstnanci železničního podniku a zaměstnanci, kteří povolují jízdu vlaků
 - 4.2.2. Specifikace týkající se vlaků
 - 4.2.2.1. Videlnost vlaku
 - 4.2.2.1.1. Obecné požadavky
 - 4.2.2.1.2. Začátek vlaku
 - 4.2.2.1.3. Konec vlaku
 - 4.2.2.2. Slyšitelnost vlaku

▼ **M2**

- 4.2.2.2.1 Obecné požadavky
- 4.2.2.2.2 Ovládání
- 4.2.2.3. Identifikace vozidel
- 4.2.2.4. Bezpečnost cestujících a nákladu
- 4.2.2.4.1 Bezpečnost nákladu
- 4.2.2.4.2 Bezpečnost cestujících
- 4.2.2.5. Sestava vlaku
- 4.2.2.6. Brzdění vlaku
- 4.2.2.6.1 Minimální požadavky na brzdňý systém
- 4.2.2.6.2 Brzdicí účinek a maximální povolená rychlost
- 4.2.2.7. Zajištění provozuschopného stavu vlaku
- 4.2.2.7.1 Obecné požadavky
- 4.2.2.7.2 Vyžadované údaje
- 4.2.2.8. Požadavky na viditelnost návěstí a návěstidel podél trati
- 4.2.2.9. Bděllost strojvedoucího
- 4.2.3. Specifikace týkající se provozu vlaků
- 4.2.3.1. Plánování vlaků
- 4.2.3.2. Identifikace vlaků
- 4.2.3.2.1 Formát čísla vlaku
- 4.2.3.3. Odjezd vlaku
- 4.2.3.3.1 Kontroly a zkoušky před odjezdem
- 4.2.3.3.2 Informování provozovatele infrastruktury o provozním stavu vlaku
- 4.2.3.4. Řízení dopravy
- 4.2.3.4.1 Obecné požadavky
- 4.2.3.4.2 Zprávy o vlaku
- 4.2.3.4.2.1 Údaje vyžadované pro podávání zpráv o poloze vlaku
- 4.2.3.4.2.2 Předpokládaný čas předání
- 4.2.3.4.3 Nebezpečné věci
- 4.2.3.4.4 Kvalita provozu
- 4.2.3.5. Záznam údajů
- 4.2.3.5.1 Záznam údajů o doзору mimo vlak
- 4.2.3.5.2 Záznam údajů o doзору ve vlaku
- 4.2.3.6. Provoz za zhoršených podmínek
- 4.2.3.6.1 Informace pro jiné uživatele
- 4.2.3.6.2 Informace pro strojvedoucí vlaků
- 4.2.3.6.3 Nouzová opatření
- 4.2.3.7. Zvládnutí nouzové situace
- 4.2.3.8. Pomoc doprovodu vlaku v případě mimořádné události nebo závažné poruchy kolejového vozidla.
- 4.3. Funkční a technické specifikace rozhraní
- 4.3.1. Rozhraní s TSI infrastruktura
- 4.3.2. Rozhraní s TSI řízení a zabezpečení
- 4.3.3. Rozhraní s TSI kolejová vozidla
- 4.3.3.1. Rozhraní s TSI LOC&PAS

▼ M2

- 4.3.3.2. Rozhraní s TSI WAG
- 4.3.4. Rozhraní s TSI energie
- 4.3.5. Rozhraní s TSI bezpečnost v železničních tunelech
- 4.4. Provozní pravidla
- 4.5. Pravidla údržby
- 4.6. Odborná způsobilost
- 4.6.1. Odborná způsobilost
- 4.6.2. Jazyková způsobilost
- 4.6.2.1. Zásady
- 4.6.2.2. Úroveň znalostí
- 4.6.3. Vstupní a průběžné hodnocení zaměstnanců
- 4.6.3.1. Základní prvky
- 4.6.3.2. Analýza a aktualizace vzdělávacích potřeb
- 4.6.4. Pomocný personál
- 4.7. Podmínky ochrany zdraví a bezpečnosti
- 4.7.1. Úvod
- 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
 - 4.7.2.1.2. Psychologický posudek
- 4.7.2.2. Po zařazení do pracovní pozice
 - 4.7.2.2.1. Četnost pravidelných lékařských prohlídek
 - 4.7.2.2.2. Minimální obsah pravidelné lékařské prohlídky
 - 4.7.2.2.3. Další lékařské prohlídky a/nebo psychologické posudky
- 4.7.3. Zdravotní požadavky
 - 4.7.3.1. Obecné požadavky
 - 4.7.3.2. Požadavky na zrak
 - 4.7.3.3. Požadavky na sluch
- 4.8. Registry infrastruktury a vozidel
- 4.8.1. Infrastruktura
- 4.8.2. Kolejová vozidla
- 5. Prvky interoperability
- 5.1. Definice
- 5.2. Seznam prvků
- 6. Posouzení shody prvků a/nebo jejich vhodnosti k používání a ověřování subsystému
 - 6.1. Prvky interoperability
 - 6.2. Subsystém provoz a řízení dopravy
 - 6.2.1. Zásady

▼ M2

- 7. Provádění
 - 7.1. Zásady
 - 7.2. Pokyny k provádění
 - 7.3. Zvláštní případy
 - 7.3.1. Úvod
 - 7.3.2. Seznam zvláštních případů
 - 7.3.2.1. Dočasný specifický případ (T1) Estonsko, Lotyšsko a Litva
 - 7.3.2.2. Dočasný specifický případ (T2) Irsko a Spojené království
 - 7.3.2.3. Dočasný specifický případ (T3) Finsko
 - 7.3.2.4. Trvalý zvláštní případ (P1) Finsko
- Dodatek A: Provozní pravidla ERTMS/ETCS
- Dodatek B: Společné provozní zásady a pravidla
- Dodatek C: Metodika komunikace související s bezpečností
- Dodatek D: Prvky, které provozovatel infrastruktury musí poskytnout železničnímu podniku pro tabulky traťových poměrů a pro kompatibilitu vlaků na zamýšlené trati
- Dodatek E: Úroveň jazyka a komunikace
- Dodatek F: Minimální prvky týkající se odborné kvalifikace pro úkoly související s doprovodem vlaků
- Dodatek G: Minimální prvky týkající se odborné kvalifikace pro přípravu vlaků
- Dodatek H: Identifikace vozidel
- Dodatek I: Seznam otevřených bodů
- Dodatek J: Slovníček

▼ M2**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):

- síť transevropského konvenčního železničního systému (TEN) uvedené v příloze I oddílu 1.1 „Síť“ směrnice 2008/57/ES,
- síť 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 dotýčný 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;

▼ **M2**

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 (místa 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).

▼ **M2**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.

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.

⁽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).

▼ M2

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		1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5		2.6.1	2.6.2	2.6.3
4.2.1.2	Dokumentace pro strojvedoucí						X									X		X
4.2.1.2.1	Kniha pravidel												X			X		X
4.2.1.2.2	Tabulky traťových poměrů															X		X
4.2.1.2.2.1	Příprava tabulek traťových poměrů															X		
4.2.1.2.2.2	Změny informací obsažených v tabulkách traťových poměrů															X		X
4.2.1.2.2.3	Informování strojvedoucího v reálném čase															X	X	X
4.2.1.2.3	Jízdní řády															X	X	X
4.2.1.2.4	Kolejová vozidla						X									X		X
4.2.1.3	Dokumentace pro zaměstnance železničního podniku kromě strojvedoucích						X									X		X
4.2.1.4	Dokumentace pro zaměstnance provozovatele infrastruktury, 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

▼ M2

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		1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5		2.6.1	2.6.2	2.6.3
4.2.2.2	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		
4.2.2.5	Sestava vlaku															X		
4.2.2.6	Brzdění vlaku		X													X		X
4.2.2.6.1	Minimální požadavky na brzdny 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		

▼ **M2**

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		1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5		2.6.1	2.6.2	2.6.3
4.2.3.1	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
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	

▼ M2

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		1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5		2.6.1	2.6.2	2.6.3
4.2.3.5.1	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		

▼ **M2**

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) plní úkol vedení vlaků („strojvedoucí“) a jsou součástí „doprovodu vlaku“;
- b) plní úkoly ve vlaku (kromě jeho vedení) a jsou součástí „doprovodu vlaku“;
- c) plní úkol přípravy vlaků.

2) Zaměstnanci provozovatele infrastruktury plní 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).

⁽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).

▼ **M2**

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.

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:

▼ **M2**

- 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 provozovnými tratěmi

Strojvedoucí musí obdržet popis trati 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:

▼ **M2**

- 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 / řídicím 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,

▼ **M2**

— 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.

▼ **M2**

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

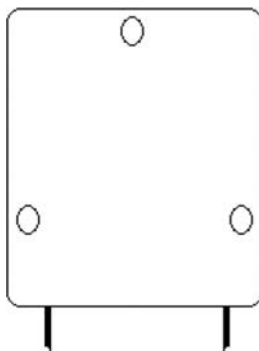
4.2.2.1.1 Obecné požadavky

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.



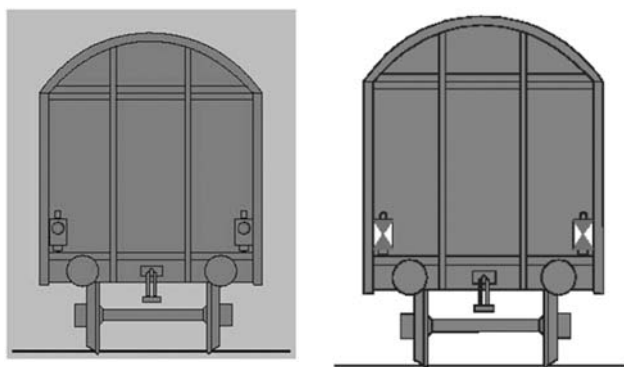
Přední světla musí optimalizovat rozlišitelnost vlaku (čelní návěští svítílny), poskytovat strojvedoucímu dostatečnou viditelnost (světlo-mety) v noci a během zhoršených světelných podmínek a nesmí oslňovat strojvedoucí protijedoucích vlaků.

Vzájemná vzdálenost, výška nad kolejnicemi, průměr, intenzita světla, rozměry a tvar vyzařovaného paprsku v denním i nočním provozu jsou stanoveny v nařízení Komise (EU) č. 1302/2014 (technická specifikace 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. Konecová návěšt musí být umístěna pouze na konci posledního vozidla vlaku. Musí být umístěna podle níže uvedeného znázornění.

⁽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).

▼ M2

4.2.2.1.3.1 Osobní vlaky

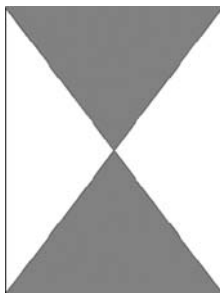
Označení konce osobního vlaku musí sestávat ze dvou stálých červených světel ve stejné výšce na příčné ose nad nárazníkem.

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.

▼ **M2**

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 popsána 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 pojedí,

— 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);

▼ **M2**

- 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 (trati), brzdící 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 brzděného 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 brzdňý systém

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

První a poslední vozidlo (včetně hnacích vozidel) ve všech vlcích 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 brzd.

4.2.2.6.2 Brzdící 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 brzdňých systémů, které mohou ovlivňovat infrastrukturu, např. magnetické, rekuperační a vířivé brzdy.

▼ **M2**

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

▼ **M2**

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.

▼ **M2**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

— poskytnutí informací železničním podnikům v takových případech.

⁽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).

▼ **M2**

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 umožní 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).

▼ M2

- 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 informováni.

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. Z á z n a m ú d a j ů

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.

▼ **M2**

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 STÜJ 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.

▼ **M2**

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 otažení 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 infrastrukturu,
- 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 zvládnutí nouzových situací a uvedení trati zpět do normálního provozu.

Taková opatření se obvykle vztahují na:

- srážky vlaků,
- požáry ve vlaku,
- evakuaci vlaků,

▼ **M2**

- 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
Brzdící 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	Brzdící účinek a charakteristiky vlaku	4.3.2.3
Kniha pravidel	4.2.1.2.1	Použití zařízení pro pískování	4.2.10

▼ M2

Odkaz v TSI provoz		Odkaz v TSI řízení a zabezpečení	
Parametr	Bod	Parametr	Bod
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		

▼ **M2**

Odkaz v TSI provoz		Odkaz v TSI LOC&PAS	
Parametr	Bod	Parametr	Bod
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

▼ **M2**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.

▼ **M2**4.6.2. *Jazykové znalosti*4.6.2.1. *Z á s a d y*

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 schopni:

- 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. *Z á k l a d n í p r v k y*

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).

▼ **M2**

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 tvoří 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.

▼ **M2**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.

▼ **M2**

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.

▼ **M3**

Aniž by byla dotčena ustanovení bodu 4.7.2.2.3 týkající se dalších lékařských prohlídek a/nebo psychologických posudků, se v případech, kdy měla být v období od 1. března 2020 do 31. srpna 2020 provedena pravidelná lékařská prohlídka, tato lhůta prodlužuje o 6 měsíců. Toto prodloužení se nepoužije tam, kde lékař stanovil zvýšenou četnost prohlídek, a nerozhodne-li členský stát jinak. Železniční podniky a provozovatelé infrastruktury musí mít zavedené postupy na kontrolu rizika, že zaměstnanci přijdou do práce nezpůsobilí k výkonu práce.

▼ **M2**

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:

▼ **M2**

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.

▼ **M2**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, podstavy 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:

▼ M2

- 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).

▼ **M2****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.

▼ M2*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).

▼ **M2***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.

▼ **M2**

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 návěsti 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 úroňovými 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 úroňový přejezd

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

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

- 1) Pokud povaha poruchy umožňuje pokračovat v jízdě vlaků, musí mít strojvedoucí každého vlaku povoleno pokračovat v jízdě a projet úroňovým přejezdem.
- 2) Poté, co strojvedoucí dostane pokyn projet porouchaným úroňovým přejezdem, musí úroňový přejezd projet podle těchto pokynů. V případě, že se na úroňovém přejezdu objeví překážka, strojvedoucí musí přijmout veškerá možná opatření k zastavení.
- 3) Při přiblížení k úroňovému přejezdu musí strojvedoucí použít zvuková výstražná zařízení, je-li to nutné nebo pokud byly zaměstnancem řízení provozu vydány formální pokyny. V případě, že je úroňový přejezd průjezdný, musí strojvedoucí pokračovat v jízdě a zrychlit vlak, jakmile se čelo vlaku dostane za úroňový 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.

▼ **M2****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 STUJ 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 brzdící účinek vlaku, byla zapojena automatická brzda, pokud je kompatibilní, a aby byla provedena zkouška brzd.

▼ **M2**

- 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. TÍŠŇOVÉ VOLÁNÍ

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

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.

▼ **M2***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 zkratk. 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 odpověď 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:

▼ **M2**

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 návštěvníků nebo výhybek.

A	Alpha [alfa]	G	Golf	L	Lima	Q	Quebec [kvíbek]	V	Victor [vyktr]
B	Bravo [brávu]	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 [júny- fórm]	Z	Zulu [zúlú]
F	Foxtrot								

4.3 Číslo 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 (OBEZNÁMÉ)

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

▼ **M2**

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

opakujte (+ mluvíte pomalu)

- 5.2.3 při příjmu zprávy, která byla opakována

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

správně

- 5.2.4 nebo ne:

chyba (+ opakují)

- 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 nejbližší 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.

▼ **M2**

- 6.6 Písemný příkaz může být předán:
- fyzicky na papíře nebo
 - jako slovní pokyny, které si strojvedoucí запиše 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 + opakují

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 + opakují

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 (+ mluďte 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.

▼ M2

- 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 infrastrukturu železniční podnik provozuje železniční dopravu.
- 9.2 Slovníček má dvě části:
- seznam pojmů podle tématu,
 - seznam pojmů podle abecedy.

▼ **M2**

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, odvrtných 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

▼ M2

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 / řídicím 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	Průjezdový 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 brzdícím 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	

▼ M2

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 projížďeny 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 přitlačná 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 (<i>infill</i>)		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

▼ **M2**

Číslo	Název	Tabulky traťových poměrů	Kompatibilita vlaků na zamýšlené trati
<i>Radiokomunikační systémy třídy B</i>			
3.4.8	Název systému		X
3.4.9	Číslo verze programového vybavení		X
<i>Omezení rychlosti související s brzdícím účinkem</i>			
3.4.10	Ochranné, řídicí a výstražné systémy vlaku třídy B		X
<i>Přepínače</i>			
3.4.11	Zvláštní podmínky pro přepínání mezi různými ochrannými, řídicími 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	
<i>Citlivost zařízení infrastruktury subsystému řízení a zabezpečení, pokud jde o elektromagnetickou kompatibilitu (EMC)</i>			
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

▼ **M2***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

▼ **M2***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 jakákoliv 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.

▼ M2**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,

▼ M2

- 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.

▼ **M2***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 provádění 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 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/seřadovací nádraží) a bezpečnostní pravidla.
- c) Místní provozní opatření.

▼ **M2****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.

▼ **M2***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 úroveň kolejí.

Provozovatel vozidla může přidat ve formě písmen s velikostí větší než evropské číslo vozidla své vlastní číselné označení (sestavují 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	<u>D</u> -RFC	80	<u>D</u> -DB	84	<u>NL</u> -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).

▼ **M2**

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 připevňuje na každou boční stěnu vozidla v tomto formátu:

F-SNCF	61 87 <u>20 - 72 021</u> - 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

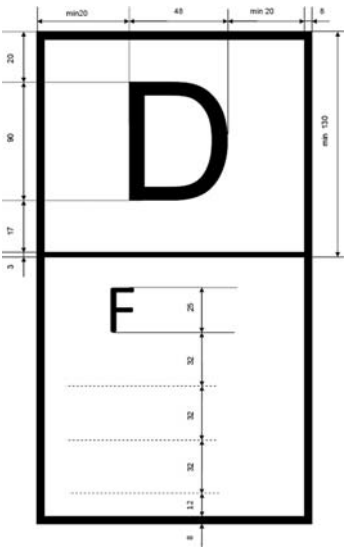
„TEN“: Vozidlo, které:

- 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 nákrešů, přičemž D označuje členský stát, který udělil první povolení (v daném příkladu Německo) a F označuje druhý povolující členský stát (v daném příkladu Francie). Členské státy jsou kódovány v souladu s dodatkem 6 částí 4 rozhodnutí 2007/756/ES.

▼ M2



▼ M2

Dodatek I

Seznam otevřených bodů

Dodatek B (viz bod 4.4)

Společné provozní zásady a pravidla

▼ **M2***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 jízdy 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).
Objízdna 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.

▼ M2

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.
Trat'	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 provozu řízení	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 jízdním 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.

▼ M2

Zkratka	Vysvětlivka
AC	Střídavý proud
CCS	Řízení a zabezpečení
CEN	Evropský výbor pro normalizaci (<i>Comité Européen de Normalisation</i>)
COTIF	Úmluva o mezinárodní železniční přepravě (<i>Convention relative aux Transports Internationaux Ferroviaires</i>)
dB	Decibel
DC	Stejnoseměrný 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 <i>Pravila Polzovanija Vagonami v meždunarodnom soobščeenii</i> = Pravidla pro použití železničních vozidel v mezinárodním provozu
RST	Kolejová vozidla
RU	Železniční podnik
SMS	Systém řízení bezpečnosti

▼ **M2**

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 (<i>Union Internationale des Chemins de fer</i>)
VKM	Označení provozovatele vozidla



PŘÍLOHA II

Příloha rozhodnutí 2007/756/ES se mění takto:

1) Kapitola 1 se mění takto:

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

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

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

„⁽¹⁾ nepoužito“.

c) Popis datového pole 2.1 se nahrazuje tímto:

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

d) Popis datového pole 11 se nahrazuje tímto:

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

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

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

3) Doplněje se nový dodatek, který zní:

„*Dodatek 6*

ČÁST „0“ — IDENTIFIKACE VOZIDLA

Všeobecné poznámky

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

Evropské číslo vozidla a související zkratky

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

▼ B

Skupina kolejových vozidel	Schopnost interoperability a typ vozidla [2 číslice]	Země, ve které je vozidlo registrováno [2 číslice]	Technické vlastnosti [4 číslice]	Sériové číslo [3 číslice]	Kontr. číslice [1 číslice]
Vozy	00 až 09 10 až 19 20 až 29 30 až 39 40 až 49 80 až 89 [podrobné údaje v části 6]	01 až 99 [podrobné údaje v části 4]	0000 až 9999 [podrobné údaje v části 9]	000 až 999	0 až 9 [podrobné údaje v části 3]
Tažená vozidla osobní přepravy	50 až 59 60 až 69 70 až 79 [podrobné údaje v části 7]		0000 až 9999 [podrobné údaje v části 10]	000 až 999	
Hnací kolejová vozidla a jednotky v nedělitelných nebo předem určených vlakových soupravách	90 až 99 [podrobné údaje v části 8]		00000000 až 89999999 [význam těchto číslic je definován členskými státy, případně dvoustrannou nebo vícestrannou dohodou]		
Speciální vozidla			9000 až 9999 [podrobné údaje v části 11]	000 až 999	

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

Abecední označení doplňují číslo:

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

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

ČÁST 1 — OZNAČENÍ PROVOZOVATELE VOZIDLA

1. Definice označení provozovatele vozidla (VKM)

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

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

▼ B**2. Formát označení provozovatele vozidla**

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

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

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

3. Ustanovení o přidělování označení provozovatele vozidel

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

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

Jediné VKM může být vydáno pro skupinu společností:

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

4. Registr označení provozovatele vozidel a postup přidělování

Registr VKM je veřejný a průběžně se aktualizuje.

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

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

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

▼B

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

ČÁST 2

Není použita.

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

Kontrolní číslice se určuje následujícím způsobem:

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

Příklady:

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

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

Číslice na místě jednotek tohoto součtu je 2.

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

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

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

Číslice na místě jednotek tohoto součtu je 0.

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



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

Informace týkající se třetích zemí jsou uvedeny pouze pro informaci.

Země	Abecední kód země ⁽¹⁾	Číselný kód země
Albánie	AL	41
Alžírsko	DZ	92
Arménie	AM	58
Rakousko	A	81
Ázerbájdžán	AZ	57
Bělorusko	BY	21
Belgie	B	88
Bosna a Hercegovina	BIH	49
Bulharsko	BG	52
Čína	RC	33
Chorvatsko	HR	78
Kuba	CU ⁽¹⁾	40
Kypr	CY	
Česká republika	CZ	54
Dánsko	DK	86
Egypt	ET	90
Estonsko	EST	26
Finsko	FIN	10
Francie	F	87
Gruzie	GE	28
Německo	D	80
Řecko	GR	73
Maďarsko	H	55
Írán	IR	96
Írák	IRQ ⁽¹⁾	99
Irsko	IRL	60
Izrael	IL	95
Itálie	I	83
Japonsko	J	42
Kazachstán	KZ	27
Kyrgyzstán	KS	59
Lotyšsko	LV	25
Libanon	RL	98
Lichtenštejnsko	FL	
Litva	LT	24
Lucembursko	L	82

Země	Abecední kód země ⁽¹⁾	Číselný kód země
Makedonie	MK	65
Malta	M	
Moldavsko	MD ⁽¹⁾	23
Monako	MC	
Mongolsko	MGL	31
Černá Hora	MNE	62
Maroko	MA	93
Nizozemsko	NL	84
Severní Korea	PRK ⁽¹⁾	30
Norsko	N	76
Polsko	PL	51
Portugalsko	P	94
Rumunsko	RO	53
Rusko	RUS	20
Srbsko	SRB	72
Slovensko	SK	56
Slovinsko	SLO	79
Jižní Korea	ROK	61
Španělsko	E	71
► C1 Švédsko ◀	S	74
Švýcarsko	CH	85
Sýrie	SYR	97
Tádžikistán	TJ	66
Tunisko	TN	91
Turecko	TR	75
Turkmenistán	TM	67
Ukrajina	UA	22
Spojené království	GB	70
Uzbekistán	UZ	29
Vietnam	VN ⁽¹⁾	32

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

ČÁST 5

Není použita.

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

	2. číslice 1. číslice		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2. číslice 1. číslice		
		Rozchod	pevný nebo proměnný	pevný	proměnný	pevný	proměnný	pevný	proměnný	pevný	proměnný	pevný nebo proměnný	Rozchod		
Vozy vyhovují TSI WAG ^(a) včetně bodu 7.1.2 a všech podmínek stanovených v dodatku C	0	s nápravami	Nepoužije se	vagony		Nepoužije se ^(c)						Vozy PPV (proměnný rozchod)		s nápravami	0
	1	s podvozky												s podvozky	1
	2	s nápravami		vagony						Vozy PPV (pevný rozchod)		s nápravami	2		
	3	s podvozky										s podvozky	3		
Ostatní vozy	4	s nápravami ^(b)	Vozy pro údržbu	Ostatní vozy								Vozy se speciálním číslováním pro technické vlastnosti neuvedené do provozu v EU		s nápravami ^(b)	4
	8	s podvozky ^(b)												s podvozky ^(b)	8
	1. číslice 2. číslice		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1. číslice 2. číslice		

^(a) Nařízení Komise [TSI WAG jak byla přijata po revizi].

^(b) Pevný nebo proměnný rozchod.

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

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

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

^(a) Soulad s použitelnými TSI, viz část 5 dodatku P.

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

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

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

První číslice je „9“.

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

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

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

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

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

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

Část 10 je zveřejněna na internetové stránce ERA (www.era.europa.eu).

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

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

Část 11 je zveřejněna na internetové stránce ERA (www.era.europa.eu).

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

▼B**ČÁST 12 — OZNAČENÍ PÍSMENY PRO VOZY S VÝJIMKOU KLOUBOVÝCH A NEDĚLITELNÝCH VOZŮ**

Část 12 je zveřejněna na internetové stránce ERA (www.era.europa.eu).

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

ČÁST 13 — OZNAČENÍ PÍSMENY PRO TAŽENÉ VOZY PRO CESTUJÍCÍ

Část 13 je zveřejněna na internetové stránce ERA (www.era.europa.eu).

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

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

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

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