

## II

(Acte fără caracter legislativ)

## REGULAMENTE

## REGULAMENTUL (UE) 2015/995 AL COMISIEI

din 8 iunie 2015

**de modificare a Deciziei 2012/757/UE privind specificația tehnică de interoperabilitate referitoare la subsistemul „exploatare și gestionarea traficului” al sistemului feroviar din Uniunea Europeană**

(Text cu relevanță pentru SEE)

COMISIA EUROPEANĂ,

având în vedere Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene,

având în vedere Directiva 2008/57/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 17 iunie 2008 privind interoperabilitatea sistemului feroviar în Comunitate <sup>(1)</sup>, în special articolul 6 alineatul (1),

întrucât:

- (1) În conformitate cu articolul 12 din Regulamentul (CE) nr. 881/2004 al Parlamentului European și al Consiliului <sup>(2)</sup>, Agenția Europeană a Căilor Ferate („agenția”) trebuie să se asigure că specificațiile tehnice de interoperabilitate („STI-urile”) sunt adaptate progresului tehnic, tendințelor pieței și cerințelor sociale și trebuie să propună Comisiei modificarea STI-urilor după cum consideră necesar.
- (2) Prin Decizia C(2010) 2576 din 29 aprilie 2010, Comisia a acordat agenției un mandat de elaborare și de revizuire a STI-urilor în vederea extinderii domeniului de aplicare al acestora la întregul sistem feroviar din Uniune. În temeiul mandatului respectiv, agenției i s-a solicitat să extindă domeniul de aplicare al STI privind subsistemul „exploatare și gestionarea traficului” la întregul sistem feroviar din Uniune.
- (3) În urma raportului Comisiei privind profilul și sarcinile altor membri ai personalului de tren <sup>(3)</sup>, Comisia a solicitat agenției să identifice sarcinile esențiale pentru siguranță comune ale altor membri ai personalului de bord care nu sunt legate de proiectarea vehiculelor/de materialul rulant și să definească domeniul de aplicare al apendicelui J la anexa I la Decizia 2012/757/UE a Comisiei <sup>(4)</sup> (STI OPE).
- (4) La 18 decembrie 2013 și la 18 iulie 2014, agenția a emis două recomandări privind modificarea STI referitoare la subsistemul „exploatare și gestionarea traficului” (ERA-REC-100-2013/REC și ERA-REC-101-2014/REC).
- (5) Prin urmare, Decizia 2012/757/UE ar trebui modificată în consecință.

<sup>(1)</sup> JO L 191, 18.7.2008, p. 1.

<sup>(2)</sup> Regulamentul (CE) nr. 881/2004 al Parlamentului European și al Consiliului din 29 aprilie 2004 privind înființarea unei Agenții Europene a Căilor Ferate (JO L 164, 30.4.2004, p. 1).

<sup>(3)</sup> Raportul Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor privind profilul și sarcinile altor membri ai personalului de tren [COM(2013) 33 final, 30.1.2013].

<sup>(4)</sup> Decizia 2012/757/UE a Comisiei din 14 noiembrie 2012 privind specificația tehnică de interoperabilitate referitoare la subsistemul „exploatare și gestionarea traficului” al sistemului feroviar din Uniunea Europeană și de modificare a Deciziei 2007/756/CE (JO L 345, 15.12.2012, p. 1).

- (6) STI privind subsistemul „exploatare și gestionarea traficului” stabilită prin prezentul regulament nu tratează toate cerințele esențiale. În conformitate cu articolul 5 alineatul (6) din Directiva 2008/57/CE, aspectele tehnice care nu sunt reglementate de aceasta ar trebui să fie identificate drept „puncte deschise” care intră sub incidența normelor de drept intern aplicabile în fiecare stat membru.
- (7) Implementarea STI stabilite în anexă, precum și conformitatea cu punctele relevante ale acesteia trebuie determinate în conformitate cu un plan de implementare pe care fiecare stat membru trebuie să îl actualizeze pentru liniile a căror responsabilitate îi revine.
- (8) În prezent, traficul feroviar se desfășoară în temeiul unor acorduri naționale, bilaterale, multinaționale sau internaționale. Este important ca acestea să nu constituie un obstacol în calea progreselor actuale și viitoare în ceea ce privește realizarea interoperabilității. Prin urmare, statele membre ar trebui să notifice aceste acorduri Comisiei.
- (9) Directiva 2008/57/CE definește subsistemul „exploatare și gestionarea traficului” ca fiind un subsistem funcțional. Prin urmare, respectarea STI privind subsistemul „exploatare și gestionarea traficului” nu este evaluată în scopul autorizării unui vehicul pentru a fi dat în exploatare, ci ar trebui evaluată în cazul evaluării sistemelor de management al siguranței ale întreprinderilor feroviare și ale administratorilor de infrastructură.
- (10) Măsurile prevăzute de prezentul regulament sunt conforme cu avizul comitetului instituit în temeiul articolului 29 alineatul (1) din Directiva 2008/57/CE,

ADOPTĂ PREZENTUL REGULAMENT:

#### *Articolul 1*

Decizia 2012/757/UE se modifică după cum urmează:

1. Articolele 1, 2 și 3 se înlocuiesc cu următorul text:

„*Articolul 1*

#### **Obiect**

Se adoptă specificația tehnică de interoperabilitate (STI) privind subsistemul «exploatare și gestionarea traficului» al sistemului feroviar din întreaga Uniune Europeană, astfel cum este stabilită în anexa I.

*Articolul 2*

#### **Domeniu de aplicare**

(1) STI stabilită în anexa I se aplică subsistemului «exploatare și gestionarea traficului» al sistemului feroviar din Uniune, astfel cum este definit la punctul 2.5 din anexa II la Directiva 2008/57/CE.

(2) STI se aplică următoarelor rețele:

(a) rețeaua sistemului feroviar transeuropean convențional, definită în secțiunea 1.1 din anexa I la Directiva 2008/57/CE;

(b) rețeaua sistemului feroviar transeuropean de mare viteză (TEN), definită în secțiunea 2.1 din anexa I la Directiva 2008/57/CE; și

(c) alte părți ale rețelei sistemului feroviar din Uniune,

cu excepția cazurilor menționate la articolul 1 alineatul (3) din Directiva 2008/57/CE.

*Articolul 3***Puncte deschise**

(1) În ceea ce privește aspectele clasificate ca «puncte deschise» menționate în apendicele I la anexa I, condițiile care trebuie îndeplinite pentru verificarea interoperabilității în conformitate cu articolul 17 alineatul (3) din Directiva 2008/57/CE sunt cele stabilite în normele naționale aplicabile în statul membru în care are loc exploatarea.

(2) Până la data de 1 ianuarie 2016 cel târziu, fiecare stat membru informează celelalte state membre și Comisia cu privire la normele sale naționale relevante.

*Articolul 3a***Cazuri specifice**

(1) În ceea ce privește cazurile specifice menționate la punctul 7.3 din anexa I, condițiile care trebuie îndeplinite pentru verificarea interoperabilității în conformitate cu articolul 17 alineatul (3) din Directiva 2008/57/CE sunt cele stabilite în normele naționale aplicabile în statul membru în care are loc exploatarea.

(2) Până la data de 1 ianuarie 2016 cel târziu, fiecare stat membru informează celelalte state membre și Comisia cu privire la normele sale naționale relevante.

*Articolul 3b***Notificarea acordurilor bilaterale**

Statele membre notifică următoarele tipuri de acord Comisiei, până la 1 ianuarie 2016 cel târziu, cu condiția ca acestea să nu fi fost deja notificate în temeiul Deciziei 2006/920/CE a Comisiei (\*), al Deciziei 2008/231/CE, al Deciziei 2011/314/UE sau al prezentei decizii:

- (a) acordurile naționale între statele membre și întreprinderile feroviare sau administratorii de infrastructură, încheiate permanent sau temporar, necesare din cauza naturii foarte specifice sau locale a serviciului de transport avut în vedere;
- (b) acordurile bilaterale sau multilaterale între întreprinderile feroviare, administratorii de infrastructură sau autoritățile de siguranță, care oferă niveluri semnificative de interoperabilitate locală sau regională; și
- (c) acordurile internaționale între unul sau mai multe state membre și cel puțin o țară terță sau între întreprinderi feroviare ori administratori de infrastructură ai statelor membre și cel puțin o întreprindere feroviară ori un administrator de infrastructură dintr-o țară terță, care oferă niveluri semnificative de interoperabilitate locală sau regională.

*Articolul 3c***Notificarea normelor referitoare la tipul de semnal de fine de tren**

Statele membre notifică Comisiei normele care definesc tipul de semnal de fine de tren, conform descrierii de la punctele 4.2.2.1.3.2 și 4.2.2.1.3.3 din anexa I, până la 1 ianuarie 2016 cel târziu, cu condiția ca acestea să nu fi fost deja notificate în temeiul Deciziilor 2006/920/CE, 2008/231/CE, 2011/314/UE sau al prezentei decizii.

*Articolul 3d***Implementare**

(1) Pașii care trebuie urmați pentru implementarea unui subsistem interoperabil de exploatare și gestionarea traficului sunt prevăzuți în secțiunea 7 din anexa I.

(2) Statele membre întocmesc un plan național de implementare în care descriu acțiunile pe care intenționează să le întreprindă pentru a se conforma prezentei decizii, în conformitate cu secțiunea 7 din anexa I.

Statele membre notifică planurile lor naționale de implementare Comisiei, până cel târziu la data de 1 iulie 2017. Statele membre notifică, de asemenea, posibilele actualizări ale acestor planuri naționale de implementare.

(3) Comisia publică pe site-ul său web planurile naționale de implementare, precum și eventualele revizuri ulterioare notificate și informează statele membre cu privire la acestea prin intermediul comitetului menționat în Directiva 2008/57/CE.

(4) Statele membre care și-au transmis deja planul de implementare actualizat nu trebuie să îl retransmită.

(\*) Decizia 2006/920/CE a Comisiei din 11 august 2006 privind specificația tehnică de interoperabilitate referitoare la subsistemul «Operarea și gestionarea traficului» al sistemului feroviar transeuropean convențional (JO L 359, 18.12.2006, p. 1).”

2. Anexa I se înlocuiește cu textul din anexa la prezentul regulament.

#### *Articolul 2*

#### **Intrare în vigoare**

Prezentul regulament intră în vigoare în a douăzecea zi de la data publicării în *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene*.

Se aplică de la 1 iulie 2015.

Prezentul regulament este obligatoriu în toate elementele sale și se aplică direct în toate statele membre.

Adoptat la Bruxelles, 8 iunie 2015.

*Pentru Comisie*  
*Președintele*  
Jean-Claude JUNCKER

## ANEXĂ

## „ANEXA I

## CUPRINS

1.	Introducere . . . . .	10
1.1.	Domeniul de aplicare tehnic . . . . .	10
1.2.	Domeniul de aplicare geografic . . . . .	10
1.3.	Conținutul prezentei STI . . . . .	10
2.	Descrierea subsistemului/domeniului de aplicare . . . . .	11
2.1.	Subsistem . . . . .	11
2.2.	Domeniul de aplicare . . . . .	11
2.2.1.	Personal și trenuri . . . . .	11
2.2.2.	Principii . . . . .	11
2.2.3.	Aplicabilitatea la vehiculele și la infrastructura existente . . . . .	12
3.	Cerințe esențiale . . . . .	12
3.1.	Respectarea cerințelor esențiale . . . . .	12
3.2.	Cerințe esențiale - prezentare generală . . . . .	12
4.	Caracteristici ale subsistemului . . . . .	16
4.1.	Introducere . . . . .	16
4.2.	Specificații funcționale și tehnice privind subsistemul . . . . .	16
4.2.1.	Specificațiile referitoare la personal . . . . .	16
4.2.1.1.	Cerințe generale . . . . .	16
4.2.1.2.	Documentația pentru mecanicii de locomotivă . . . . .	16
4.2.1.2.1.	Manualul de proceduri al mecanicului de locomotivă . . . . .	17
4.2.1.2.2.	Descrierea liniei și a echipamentelor de cale relevante aferente liniilor pe care se circulă . . . . .	18
4.2.1.2.2.1.	Întocmirea manualului de parcurs . . . . .	18
4.2.1.2.2.2.	Modificarea informațiilor cuprinse în manualul de parcurs . . . . .	19
4.2.1.2.2.3.	Informarea în timp real a mecanicului de locomotivă . . . . .	19
4.2.1.2.3.	Mersul trenurilor . . . . .	19
4.2.1.2.4.	Materialul rulant . . . . .	20

4.2.1.3.	Documentație pentru personalul întreprinderii feroviare, în afara mecanicilor de locomotivă . . . .	20
4.2.1.4.	Documentație pentru personalul administratorului de infrastructură care autorizează circulația trenurilor . . . . .	20
4.2.1.5.	Comunicații legate de siguranță între personalul de tren, alți membri ai personalului întreprinderii feroviare și personalul care autorizează circulația trenurilor . . . . .	20
4.2.2.	Specificații referitoare la trenuri . . . . .	20
4.2.2.1.	Vizibilitatea trenului . . . . .	20
4.2.2.1.1.	Cerință generală . . . . .	20
4.2.2.1.2.	Capătul anterior . . . . .	20
4.2.2.1.3.	Capătul posterior . . . . .	21
4.2.2.2.	Audibilitatea trenului . . . . .	22
4.2.2.2.1.	Cerință generală . . . . .	22
4.2.2.2.2.	Control . . . . .	22
4.2.2.3.	Identificarea vehiculului . . . . .	22
4.2.2.4.	Siguranța călătorilor și a încărcăturii . . . . .	23
4.2.2.4.1.	Siguranța încărcăturii . . . . .	23
4.2.2.4.2.	Siguranța călătorilor . . . . .	23
4.2.2.5.	Compunerea trenului . . . . .	23
4.2.2.6.	Frânarea trenului . . . . .	24
4.2.2.6.1.	Cerințe minime aplicabile sistemului de frânare . . . . .	24
4.2.2.6.2.	Performanța de frânare și viteza maximă admisă . . . . .	24
4.2.2.7.	Asigurarea faptului că trenul este în stare de funcționare . . . . .	25
4.2.2.7.1.	Cerință generală . . . . .	25
4.2.2.7.2.	Date necesare . . . . .	25
4.2.2.8.	Cerințe pentru observarea semnalelor și a marcajelor laterale . . . . .	25
4.2.2.9.	Vigilența mecanicului de locomotivă . . . . .	26
4.2.3.	Specificații referitoare la exploatarea trenurilor . . . . .	26
4.2.3.1.	Planificarea trenurilor . . . . .	26
4.2.3.2.	Identificarea trenurilor . . . . .	26
4.2.3.2.1.	Formatul numărului de circulație al trenului . . . . .	26

4.2.3.3.	Plecarea trenului .....	26
4.2.3.3.1.	Verificări și încercări înainte de plecare .....	26
4.2.3.3.2.	Informarea administratorului de infrastructură cu privire la starea operațională a trenului .....	26
4.2.3.4.	Gestionarea traficului .....	26
4.2.3.4.1.	Cerințe generale .....	26
4.2.3.4.2.	Raportarea trenurilor .....	27
4.2.3.4.2.1.	Date necesare pentru raportarea poziției trenului .....	27
4.2.3.4.2.2.	Ora prevăzută a predării .....	27
4.2.3.4.3.	Mărfuri periculoase .....	27
4.2.3.4.4.	Calitatea operațională .....	28
4.2.3.5.	Înregistrarea datelor .....	28
4.2.3.5.1.	Înregistrarea datelor de monitorizare în exteriorul trenului .....	29
4.2.3.5.2.	Înregistrarea datelor de monitorizare la bordul trenului .....	29
4.2.3.6.	Exploatare în condiții de avarie .....	29
4.2.3.6.1.	Notificarea altor utilizatori .....	29
4.2.3.6.2.	Notificarea mecanicilor de locomotivă .....	29
4.2.3.6.3.	Măsuri în caz de urgență .....	29
4.2.3.7.	Gestionarea unei situații de urgență .....	30
4.2.3.8.	Ajutorul acordat personalului de tren în cazul unui incident sau al unei defecțiuni majore a materialului rulant .....	31
4.3.	Specificații funcționale și tehnice ale interfețelor .....	31
4.3.1.	Interfețele cu STI privind infrastructura .....	31
4.3.2.	Interfețele cu STI privind subsistemul de control-comandă și semnalizare .....	31
4.3.3.	Interfețele cu STI privind materialul rulant .....	32
4.3.3.1.	Interfețele cu STI LOC&PAS .....	32
4.3.3.2.	Interfețele cu STI WAG .....	32
4.3.4.	Interfețele cu STI privind energia .....	33
4.3.5.	Interfețele cu STI privind siguranța în tunelurile feroviare .....	33
4.4.	Norme de exploatare .....	33
4.5.	Norme de întreținere .....	33

4.6.	Competențele profesionale .....	33
4.6.1.	Competență profesională .....	33
4.6.2.	Competențe lingvistice .....	34
4.6.2.1.	Principii .....	34
4.6.2.2.	Nivelul cunoștințelor .....	34
4.6.3.	Evaluarea inițială și continuă a personalului .....	34
4.6.3.1.	Elemente de bază .....	34
4.6.3.2.	Analizarea și actualizarea necesităților de formare .....	34
4.6.4.	Personalul auxiliar .....	35
4.7.	Condiții de sănătate și de siguranță .....	35
4.7.1.	Introducere .....	35
4.7.2.	Controale medicale și evaluări psihologice .....	35
4.7.2.1.	Înainte de numirea în funcție .....	35
4.7.2.1.1.	Conținutul minim al controlului medical .....	35
4.7.2.1.2.	Evaluarea psihologică .....	36
4.7.2.2.	După numirea în funcție .....	36
4.7.2.2.1.	Frecvența controalelor medicale periodice .....	36
4.7.2.2.2.	Conținutul minim al controalelor medicale periodice .....	37
4.7.2.2.3.	Controale medicale și / sau evaluări psihologice suplimentare .....	37
4.7.3.	Cerințe de natură medicală .....	37
4.7.3.1.	Cerințe generale .....	37
4.7.3.2.	Cerințe legate de vedere .....	37
4.7.3.3.	Cerințe legate de auz .....	38
4.8.	Registre de infrastructură și de vehicule .....	38
4.8.1.	Infrastructură .....	38
4.8.2.	Material rulant .....	38
5.	Elemente constitutive de interoperabilitate .....	39
5.1.	Definiție .....	39
5.2.	Lista elementelor constitutive .....	39

6.	Evaluarea conformității și/sau a adecvării pentru utilizare a elementelor constitutive și verificarea subsistemului . . . . .	39
6.1.	Elemente constitutive de interoperabilitate . . . . .	39
6.2.	Subsistemul «exploatare și gestionarea traficului» . . . . .	39
6.2.1.	Principii . . . . .	39
7.	Implementare . . . . .	39
7.1.	Principii . . . . .	39
7.2.	Orientări pentru implementare . . . . .	40
7.3.	Cazuri specifice . . . . .	40
7.3.1.	Introducere . . . . .	40
7.3.2.	Lista cazurilor specifice . . . . .	41
7.3.2.1.	Caz specific temporar (T1) pentru Estonia, Letonia și Lituania . . . . .	41
7.3.2.2.	Caz specific temporar (T2) pentru Irlanda și pentru Regatul Unit . . . . .	41
7.3.2.3.	Caz specific temporar (T3) pentru Finlanda . . . . .	41
7.3.2.4.	Caz specific permanent (P1) pentru Finlanda . . . . .	41
Apendicele A:	Norme de exploatare ERTMS/ETCS . . . . .	42
Apendicele B:	Norme și principii de exploatare comune . . . . .	43
Apendicele C:	Metodologie de comunicare referitoare la siguranță . . . . .	47
Apendicele D:	Elementele pe care administratorul de infrastructură trebuie să le pună la dispoziția întreprinderii feroviare pentru manualul de parcurs și pentru compatibilitatea trenului pe ruta destinată exploatării	52
Apendicele E:	Limba și nivelul de comunicare . . . . .	56
Apendicele F:	Elemente minime relevante pentru calificarea profesională aferentă sarcinilor legate de «însoțirea trenurilor» . . . . .	57
Apendicele G:	Elemente minime relevante pentru calificarea profesională aferentă sarcinii de pregătire a trenurilor	60
Apendicele H:	Identificarea vehiculului . . . . .	62
Apendicele I:	Lista punctelor deschise . . . . .	65
Apendicele J:	Glosar . . . . .	66

1. INTRODUCERE

1.1. **Domeniul de aplicare tehnic**

Prezenta specificație tehnică de interoperabilitate («STI») se referă la subsistemul «exploatare și gestionarea traficului» inclus în lista de la punctul 1 din anexa II la Directiva 2008/57/CE. Informații suplimentare privind subsistemul în cauză sunt prezentate în capitolul 2.

Acolo unde este necesar, STI face distincție între cerințele pentru sistemul feroviar convențional și pentru cel de mare viteză definit în secțiunea 2.1 din anexa I la Directiva 2008/57/CE.

1.2. **Domeniul de aplicare geografic**

Domeniul de aplicare geografic al prezentei STI este reprezentat de rețeaua întregului sistem feroviar, compusă din:

- rețeaua sistemului feroviar transeuropean convențional (TEN), descrisă în secțiunea 1.1 «Rețea» din anexa I la Directiva 2008/57/CE;
- rețeaua sistemului feroviar transeuropean de mare viteză (TEN), descrisă în secțiunea 2.1 «Rețea» din anexa I la Directiva 2008/57/CE;
- alte părți ale rețelei întregului sistem feroviar, ca urmare a extinderii domeniului de aplicare descris în secțiunea 4 din anexa I la Directiva 2008/57/CE;

și exclude cazurile menționate la articolul 1 alineatul (3) din Directiva 2008/57/CE.

1.3. **Conținutul prezentei STI**

În conformitate cu articolul 5 alineatul (3) din Directiva 2008/57/CE, prezenta STI:

- (a) indică domeniul său de aplicare referitor la subsistemul «exploatare și gestionarea traficului» – capitolul 2;
- (b) stabilește cerințele esențiale pentru subsistemul în cauză și pentru interfețele sale în raport cu alte subsisteme – capitolul 3;
- (c) stabilește specificațiile funcționale și tehnice care trebuie respectate de subsistemul în cauză și de interfețele sale cu alte subsisteme. Dacă este necesar, aceste specificații pot varia în conformitate cu utilizarea subsistemului, de exemplu în funcție de categoriile de linie, de nod și/sau de material rulant prevăzute în anexa I la Directiva 2008/57/CE – capitolul 4;
- (d) stabilește elementele constitutive de interoperabilitate și interfețele care sunt reglementate de specificații europene, inclusiv de standarde europene, necesare pentru a realiza interoperabilitatea în cadrul sistemului feroviar european – capitolul 5;
- (e) indică, pentru fiecare caz luat în considerare, procedurile care urmează să fie utilizate în vederea evaluării conformității sau a adecvării pentru utilizare a elementelor constitutive de interoperabilitate – capitolul 6;
- (f) indică strategia de implementare a STI. Este necesară, în special, specificarea etapelor care trebuie parcurse și a elementelor care trebuie aplicate în vederea realizării unei tranziții treptate de la situația existentă la situația finală în care respectarea STI este generalizată – capitolul 7;
- (g) indică, pentru personalul vizat, calificările profesionale și condițiile de sănătate și de siguranță la locul de muncă necesare pentru exploatarea și pentru întreținerea subsistemului în cauză, precum și pentru implementarea STI – capitolul 4.

În plus, în conformitate cu articolul 5 alineatul (5) din Directiva 2008/57/CE, pentru fiecare STI pot fi adoptate dispoziții privind cazuri specifice. Acestea sunt indicate în capitolul 7.

Prezenta STI cuprinde de asemenea, în capitolul 4, normele de exploatare și de întreținere specifice domeniului de aplicare prevăzut la punctele 1.1 și 1.2 din prezenta anexă.

## 2. DESCRIEREA SUBSISTEMULUI/DOMENIULUI DE APLICARE

### 2.1. **Subsistem**

Subsistemul «exploatare și gestionarea traficului» este definit la punctul 2.5 din anexa II la Directiva 2008/57/CE ca:

«Procedurile și echipamentele asociate care permit operarea coerentă a diferitelor subsisteme structurale, atât în cursul unei operări normale, cât și al unei operări în condiții degradate, incluzând, în special, compunerea și conducerea trenurilor, planificarea și gestionarea traficului.

Calificările profesionale care pot fi necesare pentru efectuarea serviciilor transfrontaliere.»

### 2.2. **Domeniul de aplicare**

Prezenta STI se aplică subsistemului «exploatare și gestionarea traficului» al administratorilor de infrastructură (denumiți în continuare «AI») și al întreprinderilor feroviare (denumite în continuare «IF») legat de exploatarea trenurilor în sistemul feroviar european, astfel cum este definit în capitolul 1.2.

#### 2.2.1. *Personal și trenuri*

Punctele 4.6 și 4.7 se aplică personalului care îndeplinește sarcini esențiale pentru siguranță legate de însoțirea unui tren.

Punctul 4.6.2 se aplică mecanicilor de locomotivă, în conformitate cu punctul 8 din anexa VI la directiva 2007/59/CE.

În cazul personalului care îndeplinește sarcini esențiale pentru siguranță legate de expedierea trenurilor și de autorizarea circulației trenurilor, se va aplica recunoașterea reciprocă de către statele membre a calificărilor profesionale și a condițiilor de sănătate și de siguranță.

În cazul personalului care îndeplinește sarcini esențiale pentru siguranță asociate cu pregătirea finală a trenului înainte de momentul în care este programat să treacă frontiera și cu exploatarea dincolo de orice punct sau puncte desemnate ca «frontieră» în documentul de referință al rețelei al unui administrator de infrastructură, se aplică punctul 4.6, iar pentru punctul 4.7 se aplică recunoașterea reciprocă de către statele membre. Un tren nu va fi considerat un serviciu transfrontalier dacă toate vagoanele trenului care trec frontiera o trec doar până la punctul sau punctele de «frontieră».

#### 2.2.2. *Principii*

Prezenta STI reglementează acele elemente (stabilite în capitolul 4) ale subsistemului feroviar «exploatare și gestionarea traficului» pentru care există în special interfețe operaționale între IF și AI și pentru care există un beneficiu special în ceea ce privește interoperabilitatea.

IF și AI trebuie să asigure îndeplinirea tuturor cerințelor privind normele, procedurile și documentația, prin instituirea proceselor adecvate. Instituirea acestor procese reprezintă o parte importantă a sistemului de management al siguranței al IF și al AI (denumit în continuare «SMS») impus de Directiva 2004/49/CE<sup>(1)</sup>. SMS este evaluat de autoritatea națională competentă în materie de siguranță (denumită în continuare «ANS») înainte de acordarea certificatului/autorizației de siguranță.

<sup>(1)</sup> Directiva 2004/49/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 29 aprilie 2004 privind siguranța căilor ferate comunitare și de modificare a Directivei 95/18/CE a Consiliului și a Directivei 2001/14/CE (Directiva privind siguranța feroviară) (JO L 164, 30.4.2004, p. 44).

2.2.3. *Aplicabilitatea la vehiculele și la infrastructura existente*

Deși majoritatea cerințelor incluse în prezenta STI vizează procese și proceduri, o serie de cerințe se referă și la elemente fizice, la trenuri și la vehicule care sunt importante pentru exploatare.

Criteriile de proiectare a acestor elemente sunt descrise în STI-urile referitoare la alte subsisteme, cum ar fi cel privind materialul rulant. În contextul prezentei STI, se are în vedere funcția operațională a acestora.

## 3. CERINȚE ESENȚIALE

3.1. **Respectarea cerințelor esențiale**

În conformitate cu articolul 4 alineatul (1) din Directiva 2008/57/CE, sistemul feroviar european, subsistemele sale și elementele constitutive de interoperabilitate ale acestora trebuie să îndeplinească cerințele esențiale stabilite în termeni generali în anexa III la directiva respectivă.

3.2. **Cerințe esențiale - prezentare generală**

Cerințele esențiale reglementează următoarele aspecte:

- siguranța;
- fiabilitatea și disponibilitatea;
- sănătatea;
- protecția mediului;
- compatibilitatea tehnică;
- accesibilitatea.

În conformitate cu Directiva 2008/57/CE, cerințele esențiale pot fi general aplicabile întregului sistem feroviar european sau pot fi specifice fiecărui subsistem și elementelor sale constitutive.

Următorul tabel prezintă succint corespondența între cerințele esențiale stabilite în anexa III la Directiva 2008/57/CE și prezenta STI.

Clauza	Titlul clauzei	Siguranță					Fiabilitate și disponibilitate	Sănătate		Protecția mediului					Compatibilitate tehnică	Cerințe esențiale specifice pentru exploatare și gestionarea traficului			
		1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5		1.2	1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4		1.4.5	1.5	2.6.1	2.6.2
4.2.1.2	Documentația pentru mecanicii de locomotivă						X										X		X
4.2.1.2.1	Manualul de proceduri												X				X		X
4.2.1.2.2	Manualul de parcurs																X		X
4.2.1.2.2.1	Pregătirea manualului de parcurs																X		

Clauza	Titlul clauzei	Siguranță					Fiabilitate și disponibilitate	Sănătate		Protecția mediului					Compatibilitate tehnică	Cerințe esențiale specifice pentru exploatare și gestionarea traficului		
		1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.2	1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5	1.5	2.6.1	2.6.2	2.6.3
4.2.1.2.2.2	Modificarea informațiilor cuprinse în manualul de parcurs															X		X
4.2.1.2.2.3	Informarea în timp real a mecanicului de locomotivă															X	X	X
4.2.1.2.3	Mersul trenurilor															X	X	X
4.2.1.2.4	Material rulant						X									X		X
4.2.1.3	Documentație pentru personalul întreprinderii feroviare, în afara mecanicilor de locomotivă						X									X		X
4.2.1.4	Documentație pentru personalul administratorului de infrastructură care autorizează circulația trenurilor						X									X	X	
4.2.1.5	Comunicații legate de siguranță între personalul de tren, alți membri ai personalului întreprinderii feroviare și personalul care autorizează circulația trenurilor						X									X	X	X
4.2.2.1	Vizibilitatea trenului	X														X		X
4.2.2.1.1	Cerință generală	X														X		X
4.2.2.1.2	Capătul anterior	X														X		X
4.2.2.1.3	Capătul posterior	X														X		X
4.2.2.2	Audibilitatea trenului	X											X			X		X
4.2.2.2.1	Cerință generală	X														X		X
4.2.2.2.2	Control	X																X
4.2.2.3	Identificarea vehiculului						X									X		X
4.2.2.4	Siguranța călătorilor și a încărcăturii															X		

Clauza	Titlul clauzei	Siguranță					Fiabilitate și disponibilitate	Sănătate		Protecția mediului					Compatibilitate tehnică	Cerințe esențiale specifice pentru exploatare și gestionarea traficului		
		1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.2	1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5	1.5	2.6.1	2.6.2	2.6.3
4.2.2.5	Compunerea trenului															X		
4.2.2.6	Frânarea trenului		X													X		X
4.2.2.6.1	Cerințe minime aplicabile sistemului de frânare		X													X		X
4.2.2.6.2	Performanța de frânare		X													X		X
4.2.2.7	Asigurarea faptului că trenul este în stare de funcționare		X													X		X
4.2.2.7.1	Cerință generală															X		X
4.2.2.7.2	Date necesare															X		X
4.2.2.8	Cerințe pentru observarea semnalelor și a marcajelor laterale														X	X		
4.2.2.9	Vigilența mecanicului de locomotivă															X		
4.2.3.1	Planificarea trenurilor		X														X	X
4.2.3.2	Identificarea trenurilor															X	X	X
4.2.3.3	Plecarea trenului															X		X
4.2.3.3.1	Verificări și încercări înainte de plecare		X				X									X		X
4.2.3.3.2	Informarea administratorului de infrastructură cu privire la starea operațională a trenului		X				X										X	X
4.2.3.4	Gestionarea traficului															X	X	X
4.2.3.4.1	Cerințe generale															X	X	X
4.2.3.4.2	Raportarea trenurilor															X	X	X
4.2.3.4.2.1	Date necesare pentru raportarea poziției trenului															X		X

Clauza	Titlul clauzei	Siguranță					Fiabilitate și disponibilitate	Sănătate		Protecția mediului					Compatibilitate tehnică	Cerințe esențiale specifice pentru exploatare și gestionarea traficului			
		1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.2	1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5		1.5	2.6.1	2.6.2	2.6.3
4.2.3.4.2.2	Ora prevăzută a predării																X		X
4.2.3.4.3	Mărfuri periculoase																X	X	
4.2.3.4.4	Calitatea operațională																	X	X
4.2.3.5	Înregistrarea datelor						X											X	
4.2.3.5.1	Înregistrarea datelor de monitorizare în exteriorul trenului						X											X	
4.2.3.5.2	Înregistrarea datelor de monitorizare la bordul trenului						X											X	
4.2.3.6	Exploatare în condiții de avarie																X	X	X
4.2.3.6.1	Notificarea altor utilizatori																X		X
4.2.3.6.2	Notificarea mecanicilor de locomotivă																X		
4.2.3.6.3	Măsuri în caz de urgență																X	X	X
4.2.3.7	Gestionarea unei situații de urgență																X	X	X
4.2.3.8	Ajutorul acordat personalului de tren în cazul unui incident sau al unei defecțiuni majore a materialului rulant																		X
4.4	Norme de exploatare ERTMS																X	X	
4.6	Calificări profesionale																X	X	X
4.7	Condiții de sănătate și de siguranță																X		

#### 4. CARACTERISTICILE SUBSISTEMULUI

##### 4.1. **Introducere**

Având în vedere toate cerințele esențiale relevante, subsistemul «exploatare și gestionarea traficului», astfel cum este descris la punctul 2.2, se referă exclusiv la elementele specificate în prezentul capitol.

În conformitate cu Directiva 2012/34/UE <sup>(1)</sup>, administratorului de infrastructură îi revine responsabilitatea globală de a pune la dispoziție toate cerințele adecvate care trebuie respectate de trenurile autorizate să circule pe rețeaua sa, ținând seama de particularitățile geografice ale fiecărei linii și de specificațiile funcționale sau tehnice stabilite în prezentul capitol.

##### 4.2. **Specificațiile funcționale și tehnice ale subsistemului**

Specificațiile funcționale și tehnice ale subsistemului «exploatare și gestionarea traficului» cuprind următoarele:

- specificații referitoare la personal;
- specificații referitoare la trenuri;
- specificații referitoare la exploatarea trenurilor.

###### 4.2.1. *Specificațiile referitoare la personal*

###### 4.2.1.1. **Cerințe generale**

Prezentul punct se referă la personalul care participă la exploatarea subsistemului prin îndeplinirea unor sarcini esențiale pentru siguranță care implică o interfață directă între o întreprindere feroviară și un administrator de infrastructură.

###### 1. Personalul întreprinderii feroviare:

- (a) care îndeplinește sarcina de conducere a trenurilor («mecanic de locomotivă») și care face parte din «personalul de tren»;
- (b) care îndeplinește sarcini la bord (altele decât conducerea trenului) și care face parte din «personalul de tren»;
- (c) care îndeplinește sarcina de pregătire a trenurilor.

###### 2. Personalul administratorului de infrastructură care îndeplinește sarcina de autorizare a circulației trenurilor

Domeniile reglementate sunt:

- documentație;
- comunicare.

În plus, pentru personalul definit la punctul 2.2.1, prezenta STI stabilește cerințe privind:

- calificările (a se vedea punctul 4.6 și apendicele G);
- condițiile de sănătate și de siguranță (a se vedea punctul 4.7).

###### 4.2.1.2. **Documentația pentru mecanicii de locomotivă**

Întreprinderea feroviară care exploatează trenul trebuie să pună la dispoziția mecanicului de locomotivă toate informațiile și documentele care îi sunt necesare acestuia pentru a-și îndeplini îndatoririle.

<sup>(1)</sup> Directiva 2012/34/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 noiembrie 2012 privind instituirea spațiului feroviar unic european (JO L 343, 14.12.2012, p. 32).

Aceste informații trebuie să ia în considerare elementele necesare pentru exploatarea în condiții normale, de avarie și de urgență pentru rutele care vor fi parcurse și pentru materialul rulant utilizat pe rutele respective.

#### 4.2.1.2.1. Manualul de proceduri al mecanicului de locomotivă

Toate procedurile necesare mecanicului de locomotivă trebuie incluse într-un document sau pe un suport electronic denumit «manualul de proceduri al mecanicului de locomotivă».

Manualul de proceduri al mecanicului de locomotivă trebuie să specifice cerințele pentru toate rutele parcurse și pentru materialul rulant folosit pe rutele respective în funcție de situațiile de exploatare normală și de exploatare în condiții de avarie și în situațiile de urgență cu care s-ar putea confrunta mecanicul de locomotivă.

Manualul de proceduri al mecanicului de locomotivă trebuie să trateze două aspecte distincte:

- unul care descrie setul de reguli și de proceduri comune (ținând seama de conținutul apendicelor A, B și C);
- altul care stabilește orice reguli și proceduri necesare, specifice fiecărui administrator de infrastructură.

Acesta trebuie să includă cel puțin proceduri referitoare la următoarele aspecte:

- siguranța și securitatea personalului;
- control-comandă și semnalizare;
- exploatarea trenului, inclusiv regimul de avarie;
- tracțiunea și materialul rulant;
- incidente și accidente.

Întreprinderea feroviară este responsabilă pentru întocmirea manualului de proceduri al mecanicului de locomotivă.

Întreprinderea feroviară are obligația de a prezenta manualul de proceduri al mecanicului de locomotivă într-un format clar pentru întreaga infrastructură pe care vor lucra mecanicii săi de locomotivă.

Întreprinderea feroviară trebuie să alcătuiască manualul de proceduri al mecanicului de locomotivă astfel încât să îi permită acestuia să aplice toate normele de exploatare.

Manualul trebuie să aibă două apendice:

- apendicele 1: Manualul procedurilor de comunicare;
- apendicele 2: Registrul de formulare.

Mesajele și formularele predefinite trebuie să rămână în limba de lucru a administratorului (administratorilor) de infrastructură.

Procesul de întocmire și de actualizare a manualului de proceduri al mecanicului de locomotivă trebuie să includă următoarele etape:

- administratorul de infrastructură (sau organizația responsabilă pentru întocmirea normelor de exploatare) trebuie să pună la dispoziția întreprinderii feroviare informațiile adecvate, în limba de lucru a administratorului de infrastructură;
- întreprinderea feroviară trebuie să întocmească documentul inițial sau actualizat;
- dacă limba aleasă de întreprinderea feroviară pentru manualul de proceduri al mecanicului de locomotivă nu este limba în care au fost furnizate inițial informațiile adecvate, atunci întreprinderea feroviară este responsabilă pentru asigurarea oricăror traduceri necesare și/sau furnizarea de note explicative în altă limbă.

Administratorul de infrastructură trebuie să se asigure că documentația pusă la dispoziția întreprinderii (întreprinderilor) feroviare este completă și exactă.

Întreprinderea feroviară trebuie să se asigure că informațiile cuprinse în manualul de proceduri al mecanicului de locomotivă sunt complete și exacte.

#### 4.2.1.2.2. Descrierea liniei și a echipamentelor de cale relevante aferente liniilor pe care se circulă

Mecanicilor de locomotivă trebuie să li se pună la dispoziție o descriere a liniilor și a echipamentelor de cale aferente liniilor pe care vor circula și care sunt relevante pentru sarcina de conducere a trenului. Aceste informații trebuie prevăzute într-un document unic denumit «manualul de parcurs» (care poate fi un document tradițional sau unul în format electronic).

Mai jos este prezentată o listă a informațiilor minime care trebuie furnizate:

- caracteristicile generale de exploatare;
- indicarea declivităților ascendente și descendente;
- diagrama detaliată a liniei.

#### 4.2.1.2.2.1. Întocmirea manualului de parcurs

Formatul manualului de parcurs trebuie elaborat în același mod pentru toate infrastructurile pe care circulă trenurile unei întreprinderi feroviare anumite.

Întreprinderea feroviară este responsabilă pentru întocmirea în mod complet și corect a manualului de parcurs, utilizând informațiile furnizate de administratorul (administratorii) de infrastructură.

Administratorul de infrastructură trebuie să pună la dispoziția întreprinderii feroviare cel puțin informațiile pentru manualul de parcurs definit în apendicele D.

Manualul trebuie să conțină următoarele informații (lista nu este exhaustivă):

- (a) caracteristicile generale de exploatare:
  - (a) tipul de semnalizare și regimul corespunzător de exploatare (linie dublă, sens banalizat, circulație pe partea stângă sau pe partea dreaptă etc.);
  - (b) tipul de alimentare cu energie;
  - (c) tipul de echipamente radio pentru comunicarea cale-tren;
- (b) indicarea declivităților ascendente și descendente, inclusiv valorile pantelor și localizarea exactă a acestora;
- (c) diagrama detaliată a liniei:
  - denumirile gărilor de pe linie, punctele-cheie și amplasarea acestora;
  - tuneluri, inclusiv amplasarea, denumirea, lungimea, informații specifice, precum existența pasarelelor și a punctelor de ieșire de siguranță precum și amplasamentul locurilor unde evacuarea călătorilor se poate face în siguranță;
  - puncte esențiale, cum ar fi zonele neutre;
  - limitele admise de viteză pentru fiecare fir de cale, incluzând, dacă este necesar, viteze diferențiate referitoare la diverse tipuri de trenuri;

- administratorul de infrastructură responsabil;
- mijloacele de comunicare cu regulatorul de circulație / centrul de control, în regim normal și de avarie.

Administratorul de infrastructură trebuie să se asigure că informațiile cuprinse în documentația pusă la dispoziția întreprinderii (întreprinderilor) feroviare sunt complete și exacte.

Întreprinderea feroviară trebuie să se asigure că informațiile cuprinse în manualul de parcurs sunt complete și exacte.

#### 4.2.1.2.2.2. Modificarea informațiilor cuprinse în manualul de parcurs

Administratorul de infrastructură trebuie să informeze întreprinderea feroviară cu privire la orice modificări permanente sau temporare ale informațiilor furnizate în conformitate cu punctul 4.2.1.2.2.1.

Aceste modificări trebuie să fie grupate de întreprinderea feroviară într-un document special sau pe un suport electronic, al cărui format trebuie să fie identic pentru toate infrastructurile pe care circulă trenurile unei întreprinderi feroviare anumite.

Administratorul de infrastructură trebuie să se asigure că informațiile cuprinse în documentația pusă la dispoziția întreprinderii (întreprinderilor) feroviare sunt complete și exacte.

Întreprinderea feroviară trebuie să se asigure că documentul care reunește modificările aduse informațiilor cuprinse în manualul de parcurs este complet și exact.

#### 4.2.1.2.2.3. Informarea în timp real a mecanicului de locomotivă

Administratorul de infrastructură trebuie să informeze mecanicii de locomotivă în privința tuturor modificărilor aduse liniei sau echipamentelor relevante de cale care nu au fost notificate ca modificări ale informațiilor din manualul de parcurs în conformitate cu punctul 4.2.1.2.2.2.

#### 4.2.1.2.3. Mersul trenurilor

Furnizarea de informații privind graficele de circulație ale trenurilor facilitează exploatarea punctuală a trenurilor și sprijină performanța serviciilor.

Întreprinderea feroviară trebuie să pună la dispoziția mecanicilor de locomotivă informațiile necesare pentru exploatarea normală a trenului, care trebuie să includă cel puțin:

- identificarea trenului;
- zilele de circulație a trenului (dacă este necesar);
- punctele de oprire și activitățile asociate acestora;
- alte puncte orare;
- ora de sosire/de plecare/de tranzit pentru fiecare dintre aceste puncte.

Aceste informații privind circulația trenurilor, care trebuie să se bazeze pe informațiile furnizate de administratorul de infrastructură, pot fi puse la dispoziție fie în format electronic, fie pe hârtie.

Prezentarea destinată mecanicului de locomotivă trebuie să fie consecventă pentru toate liniile pe care activează întreprinderea feroviară.

#### 4.2.1.2.4. Material rulant

Întreprinderea feroviară trebuie să pună la dispoziția mecanicilor de locomotivă toate informațiile relevante cu privire la exploatarea materialului rulant în cursul situațiilor de avarie (de exemplu, trenurile care necesită asistență). Această documentație trebuie, de asemenea, să se axeze pe interfața specifică cu personalul administratorului de infrastructură în aceste cazuri.

#### 4.2.1.3. Documentație pentru personalul întreprinderii feroviare, în afara mecanicilor de locomotivă

Întreprinderea feroviară trebuie să pună la dispoziția tuturor membrilor personalului său (la bordul trenului sau în alt loc) care îndeplinesc sarcini esențiale pentru siguranță ce implică o interfață directă cu personal, cu echipamente sau cu sisteme ale administratorului de infrastructură, regulile, procedurile și informațiile specifice legate de materialul rulant și de rută pe care le consideră adecvate pentru aceste sarcini. Aceste informații trebuie să fie aplicabile pentru exploatarea atât în condiții normale, cât și în condiții de avarie.

Pentru personalul aflat la bordul trenurilor, structura, formatul, conținutul și procesul de întocmire și de actualizare a acestor informații trebuie să se bazeze pe specificațiile prevăzute în subsecțiunea 4.2.1.2.

#### 4.2.1.4. Documentație pentru personalul administratorului de infrastructură care autorizează circulația trenurilor

Toate informațiile necesare pentru asigurarea comunicării legate de siguranță dintre personalul care autorizează circulația trenurilor și personalul de tren trebuie prevăzute în:

- documente care descriu principiile de comunicare (apendicele C);
- documentul denumit «registru de formulare».

Administratorul de infrastructură trebuie să întocmească aceste documente în limba sa de lucru.

#### 4.2.1.5. Comunicații legate de siguranță între personalul de tren, alți membri ai personalului întreprinderii feroviare și personalul care autorizează circulația trenurilor

Limba utilizată pentru comunicarea legată de siguranță dintre personalul de tren, alți membri ai personalului întreprinderii feroviare (definiți în apendicele G) și personalul care autorizează circulația trenurilor este limba de lucru (definită în apendicele J) utilizată de administratorul de infrastructură pe ruta respectivă.

Principiile aferente comunicării legate de siguranță dintre personalul de tren și personalul responsabil cu autorizarea circulației trenurilor se găsesc în apendicele C.

În conformitate cu Directiva 2012/34/UE, administratorul de infrastructură este responsabil pentru publicarea limbii de lucru utilizate de personalul său în activitatea de zi cu zi.

Cu toate acestea, în cazul în care practica locală impune existența unei a doua limbi, administratorul de infrastructură este responsabil pentru stabilirea granițelor geografice ale utilizării acesteia.

### 4.2.2. Specificații referitoare la trenuri

#### 4.2.2.1. Vizibilitatea trenului

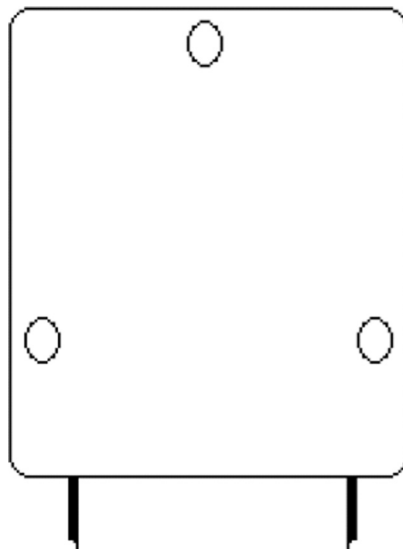
##### 4.2.2.1.1. Cerință generală

Întreprinderea feroviară trebuie să asigure faptul că trenurile sunt echipate cu mijloace de indicare a capătului anterior și a celui posterior al trenului.

##### 4.2.2.1.2. Capătul anterior

Întreprinderea feroviară trebuie să asigure faptul că un tren care se apropie este clar vizibil și poate fi recunoscut ca atare, prin prezența și prin dispunerea luminilor albe aprinse în capătul anterior al acestuia.

Partea frontală a capătului anterior al primului vehicul al unui tren trebuie prevăzută cu trei lumini, dispuse sub forma unui triunghi isoscel, conform figurii de mai jos. Aceste lumini trebuie să fie întotdeauna aprinse atunci când trenul este condus de la respectivul capăt.

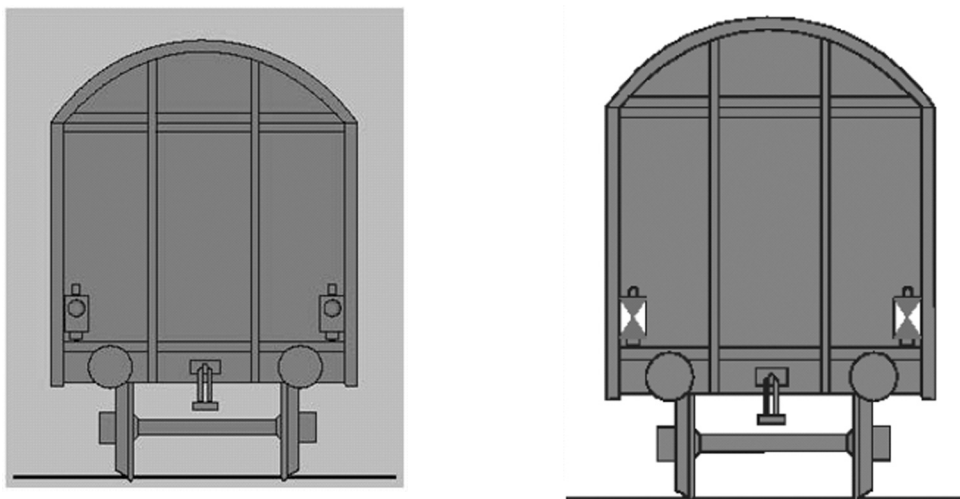


Luminile de la capătul anterior trebuie să optimizeze detectabilitatea trenului (lumini de poziție), trebuie să asigure o vizibilitate suficientă pentru mecanicul de locomotivă (faruri) pe timp de noapte și în condiții de luminozitate redusă și trebuie să nu îi orbească pe mecanicii de locomotivă ai trenurilor care circulă din direcție opusă.

Distanțarea, înălțimea de la șine, diametrul, intensitatea luminoasă, dimensiunile și forma fascicolului luminos emis pe timp de zi și pe timp de noapte sunt definite în Regulamentul (UE) nr. 1302/2014 al Comisiei <sup>(1)</sup> [STI «material rulant – material rulant de călători și locomotive» («STI LOC&PAS»)].

#### 4.2.2.1.3. Capătul posterior

Întreprinderea feroviară trebuie să asigure mijloacele necesare de semnalizare a capătului posterior al unui tren. Semnalul de fine de tren trebuie să se afle doar pe spatele ultimului vehicul al trenului. Acesta trebuie amplasat cum se arată mai jos.



##### 4.2.2.1.3.1. Trenuri de călători

Semnalizarea capătului posterior al unui tren de călători trebuie să constea în 2 lumini permanente de culoare roșie, aflate la aceeași înălțime deasupra tamponului, pe axa transversală.

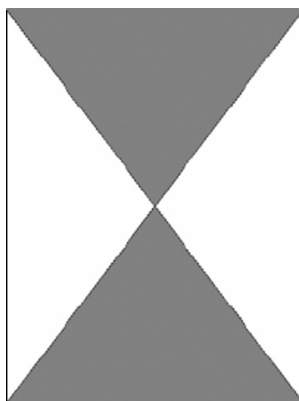
<sup>(1)</sup> Regulamentul (UE) nr. 1302/2014 al Comisiei din 18 noiembrie 2014 privind o specificație tehnică de interoperabilitate referitoare la subsistemul „material rulant – material rulant de călători și locomotive” al sistemului feroviar din Uniunea Europeană (JO L 356, 12.12.2014, p. 228).

#### 4.2.2.1.3.2. Trenuri de marfă în trafic internațional

Statul membru trebuie să notifice Comisiei care dintre următoarele reguli se aplică pe rețeaua sa în ceea ce privește trenurile care traversează o frontieră între state membre:

Fie:

- 2 lumini roșii permanente; fie
- 2 plăci reflectorizante având următoarea formă, pe care sunt desenate triunghiuri albe amplasate la dreapta și la stânga și triunghiuri roșii amplasate în partea de sus și de jos:



Lămpile sau plăcile trebuie să fie dispuse la aceeași înălțime deasupra tamponului, pe axa transversală.

Statele membre care impun prezența a 2 plăci reflectorizante trebuie să accepte și 2 lumini roșii permanente ca semnalizare a capătului posterior al trenului.

Statele membre care impun 2 lumini roșii permanente trebuie să accepte și 2 plăci reflectorizante ca semnalizare a capătului posterior al trenului, dacă sunt îndeplinite următoarele 2 condiții, pe întreaga rețea:

- norma de exploatare pentru intrarea pe un tronson de linie care e posibil să fie ocupat precizează că mecanicii de locomotivă trebuie să poată opri în fața oricărui obstacol; și
- nu există nicio cerință obligatorie ca impiegații de mișcare să controleze vizual prezența unui dispozitiv de semnalizare a capătului posterior al trenului pentru a verifica faptul că trenul este complet.

#### 4.2.2.1.3.3. Trenuri de marfă care nu traversează o frontieră între state membre

Statul membru trebuie să notifice Comisiei care sunt normele care se vor aplica pe rețeaua sa în ceea ce privește trenurile care nu traversează o frontieră.

În plus, normele notificate pentru trenuri de marfă în trafic internațional descrise la punctul 4.2.2.1.3.2 trebuie să fie de asemenea acceptate și pentru trenurile care nu traversează o frontieră.

#### 4.2.2.2. Audibilitatea trenului

##### 4.2.2.2.1. Cerință generală

Întreprinderea feroviară trebuie să asigure faptul că trenurile sunt echipate cu un dispozitiv de avertizare sonoră pentru indicarea apropierii unui tren.

##### 4.2.2.2.2. Control

Aționarea dispozitivului de avertizare sonoră trebuie să fie posibilă din toate pozițiile de conducere.

##### 4.2.2.3. Identificarea vehiculului

Fiecare vehicul trebuie să poarte un număr care să îl identifice în mod unic față de orice alt vehicul feroviar. Acest număr trebuie afișat în mod vizibil cel puțin pe fiecare parte longitudinală a vehiculului.

De asemenea, trebuie să fie posibilă identificarea restricțiilor de exploatare aplicabile vehiculului.

Cerințe suplimentare sunt specificate în apendicele H.

#### 4.2.2.4. Siguranța călătorilor și a încărcăturii

##### 4.2.2.4.1. Siguranța încărcăturii

Întreprinderea feroviară trebuie să se asigure că vehiculele de marfă sunt încărcate în condiții de siguranță și de securitate și că rămân astfel de-a lungul întregii călătorii.

##### 4.2.2.4.2. Siguranța călătorilor

Întreprinderea feroviară trebuie să se asigure că transportul călătorilor este efectuat în condiții de siguranță, atât la începutul călătoriei, cât și pe parcursul acesteia.

#### 4.2.2.5. Compunerea trenului

Întreprinderea feroviară trebuie să definească regulile și procedurile care trebuie urmate de personalul său pentru a se asigura că trenul se conformează trasei alocate.

Cerințele legate de compunerea trenului trebuie să ia în calcul următoarele elemente:

(a) vehiculele:

- toate vehiculele trenului trebuie să respecte toate cerințele aplicabile pe rutele pe care va circula trenul;
- toate vehiculele trenului trebuie să poată circula la viteza maximă programată de circulație a trenului;

(b) toate vehiculele trenului trebuie să se afle în intervalele lor de întreținere stabilite și să rămână astfel de-a lungul întregii călătorii (atât în ceea ce privește timpul, cât și distanța);

(c) trenul:

- combinația de vehicule care formează un tren trebuie să respecte restricțiile tehnice ale rutei în cauză și să nu depășească lungimea maximă admisă pentru terminalele de plecare și de sosire;

(d) întreprinderea feroviară este responsabilă pentru asigurarea faptului că trenul este adecvat din punct de vedere tehnic pentru călătoria prevăzută și că va rămâne astfel pe durata întregii călătorii;

(e) greutatea și sarcina pe osie;

(f) greutatea trenului trebuie să se încadreze în valorile maxime admise pentru secțiunea de rută, rezistența cuplelor, puterea de tracțiune și alte caracteristici relevante ale trenului. Trebuie respectate limitele privind sarcina pe osie;

(g) viteza maximă a trenului:

- viteza maximă de circulație a trenului trebuie să țină seama de orice restricții aplicabile pe ruta (rutele) în cauză, de performanțele de frânare, de sarcina pe osie și de tipul vehiculului;

(h) gabaritul cinematic;

(i) gabaritul cinematic al fiecărui vehicul al trenului (incluzând orice încărcătură) trebuie să respecte limitele maxime admise pentru secțiunea de rută.

Pot fi impuse sau aplicate restricții suplimentare, în funcție de tipul de regim de frânare sau de tipul de tracțiune al unui anumit tren.

Administratorul de infrastructură trebuie să informeze întreprinderea feroviară cu privire la modificarea caracteristicilor trasei alocate, de îndată ce aceste modificări au loc. Elementele care trebuie verificate pentru a se asigura că trenul se conformează trasei alocate sunt stabilite în apendicele D.

#### 4.2.2.6. Frânarea trenului

##### 4.2.2.6.1. Cerințe minime aplicabile sistemului de frânare

Toate vehiculele unui tren trebuie să fie conectate la sistemul de frânare automată continuă, astfel cum este definit în STI RST.

Primul și ultimul vehicul (inclusiv orice unități de tracțiune) ale oricărui tren trebuie să aibă frâna automată activată.

În cazul în care un tren este separat accidental în două părți, ambele seturi de vehicule detașate trebuie să se oprească în mod automat, ca urmare a acționării maxime a frânei.

##### 4.2.2.6.2. Performanța de frânare și viteza maximă admisă

(1) Administratorul de infrastructură trebuie să pună la dispoziția întreprinderii feroviare toate caracteristicile relevante ale liniei pentru fiecare rută:

- distanțele de semnalizare (avertizare, oprire), inclusiv marjele de siguranță inerente ale acestora;
- declivitățile;
- vitezele maxime admise; și
- condițiile de utilizare a sistemelor de frânare care ar putea afecta infrastructura, cum ar fi frâna magnetică, cu recuperare și cu curenți turbionari.

(2) În plus, administratorul de infrastructură poate furniza următoarele informații:

- (i) pentru trenurile capabile să circule cu o viteză maximă de peste 200 km/h, profilul decelerației și timpul de reacție echivalent pe o linie de cale ferată orizontală;
- (ii) pentru garnituri de tren sau pentru trenurile cu compunere fixă, care nu pot circula cu o viteză maximă mai mare de 200 km/h, decelerația [ca la punctul (i) de mai sus] sau procentul de masă frânată;
- (iii) pentru alte trenuri (trenuri cu compunere variabilă care nu pot circula cu o viteză maximă mai mare de 200 km/h): procentul de masă frânată.

Dacă administratorul de infrastructură furnizează informațiile menționate anterior, acesta trebuie să fie puse la dispoziția tuturor întreprinderilor feroviare care intenționează să exploateze trenuri pe rețeaua acestuia. Tabelele de frânare aflate deja în uz și acceptate pentru liniile existente la data intrării în vigoare a prezentului regulament trebuie de asemenea puse la dispoziție.

(3) În etapa de planificare, întreprinderea feroviară trebuie să determine capacitatea de frânare a trenului și viteza maximă corespunzătoare, luând în considerare:

- caracteristicile relevante ale liniei menționate la punctul 1 de mai sus sau, dacă sunt disponibile, informațiile furnizate de administratorul de infrastructură în conformitate cu punctul 2 de mai sus. Dacă administratorul de infrastructură a furnizat informațiile de la punctul 2, întreprinderea feroviară trebuie să exprime capacitatea de frânare prin utilizarea acelorași informații; și
- marjele legate de materialul rulant, obținute pe baza fiabilității și disponibilității sistemului de frânare.

Mai mult, întreprinderea feroviară trebuie să se asigure că fiecare tren atinge în timpul exploatării cel puțin performanța de frânare necesară. Întreprinderea feroviară trebuie să stabilească și să implementeze regulile corespunzătoare și să le gestioneze în cadrul sistemului său de management al siguranței.

În special, întreprinderea feroviară trebuie să stabilească regulile care trebuie utilizate în cazul în care un tren nu atinge performanța de frânare necesară în timpul exploatării. În acest caz, întreprinderea feroviară trebuie să informeze imediat administratorul de infrastructură. Administratorul de infrastructură poate să ia măsurile necesare pentru a reduce impactul asupra traficului global pe rețeaua sa.

#### 4.2.2.7. Asigurarea faptului că trenul este în stare de funcționare

##### 4.2.2.7.1. Cerință generală

Întreprinderea feroviară trebuie să definească procesul prin care se asigură că toate echipamentele de la bordul trenului legate de siguranță sunt în stare perfectă de funcționare și că trenul poate circula în siguranță.

Întreprinderea feroviară trebuie să informeze administratorul de infrastructură cu privire la orice modificare a caracteristicilor trenului care afectează performanța acestuia sau cu privire la orice modificare care ar putea afecta capacitatea de potrivire a trenului cu trasa alocată.

Administratorul de infrastructură și întreprinderea feroviară trebuie să definească și să actualizeze condițiile și procedurile aferente exploatării trenului în regim de avarie.

##### 4.2.2.7.2. Date necesare

Datele necesare pentru exploatarea în condiții de siguranță și de eficiență și procesul prin care aceste date trebuie comunicate trebuie să cuprindă:

- identificarea trenului;
- identitatea întreprinderii feroviare responsabile pentru tren;
- lungimea efectivă a trenului;
- dacă trenul transportă călători sau animale fără a fi destinat în acest sens;
- orice restricții de exploatare, cu indicarea vehiculului (vehiculelor) vizat(e) (gabarit, restricții de viteză etc.);
- informații necesare administratorului de infrastructură în ceea ce privește transportul mărfurilor periculoase.

Întreprinderea feroviară trebuie să se asigure că aceste date sunt puse la dispoziția administratorului (administratorilor) de infrastructură înainte de plecarea trenului.

Întreprinderea feroviară trebuie să avizeze administratorul (administratorii) de infrastructură în cazul în care un tren nu va folosi trasa alocată sau este anulat.

#### 4.2.2.8. Cerințe pentru observarea semnalelor și a marcajelor laterale

Mecanicul de locomotivă trebuie să poată observa semnalele și marcajele laterale, iar acestea trebuie să poată fi observate de mecanicul de locomotivă ori de câte ori este cazul. Aceeași dispoziție se aplică și altor tipuri de indicatoare laterale, dacă acestea sunt legate de siguranță.

Prin urmare, semnalele, panourile de informare, indicatoarele și marcajele laterale trebuie proiectate și poziționate astfel încât să faciliteze acest lucru. Aspectele care trebuie luate în considerare includ:

- amplasarea adecvată, astfel încât farurile trenului să îi permită mecanicului de locomotivă să citească informațiile;
- adecvarea și intensitatea iluminării, în cazul în care este necesară iluminarea informațiilor;

- în cazul retroreflecției, proprietățile de reflecție ale materialului utilizat trebuie să fie conforme cu specificațiile corespunzătoare, iar indicatoarele trebuie fabricate astfel încât mecanicul de locomotivă să poată citi cu ușurință informațiile în lumina dată de farurile trenului.

Cabinele de conducere trebuie proiectate astfel încât mecanicul de locomotivă să poată vedea cu ușurință informațiile afișate.

#### 4.2.2.9. Vigilența mecanicului de locomotivă

Este necesar un mijloc de monitorizare a vigilenței mecanicului de locomotivă la bord. Acest mijloc de monitorizare intervine pentru a imobiliza trenul în cazul în care mecanicul de locomotivă nu reacționează într-un anumit interval de timp; intervalul de timp este specificat în STI-urile privind materialul rulant.

#### 4.2.3. Specificații referitoare la exploatarea trenurilor

##### 4.2.3.1. Planificarea trenurilor

În conformitate cu Directiva 2012/34/UE, administratorul de infrastructură trebuie să menționeze ce date sunt necesare în cazul solicitării unei trase de tren.

##### 4.2.3.2. Identificarea trenurilor

Fiecare tren trebuie să fie identificat printr-un număr de circulație al trenului. Numărul de circulație al trenului este dat de administratorul de infrastructură atunci când alocă o trasă de tren și trebuie să fie cunoscut de întreprinderea feroviară și de toți administratorii de infrastructură care exploatează trenul. Numărul de circulație al trenului trebuie să fie unic într-o rețea. Modificarea numărului de circulație al trenului în decursul unei călătorii ar trebui evitată.

##### 4.2.3.2.1. Formatul numărului de circulație al trenului

Formatul numărului de circulație al trenului este definit în Decizia 2012/88/UE a Comisiei <sup>(1)</sup>, cu modificările ulterioare [STI privind subsistemul de control-comandă și semnalizare (denumită în continuare «STI CCS»)].

##### 4.2.3.3. Plecarea trenului

##### 4.2.3.3.1. Verificări și încercări înainte de plecare

Întreprinderea feroviară trebuie să definească verificările și încercările necesare pentru a asigura faptul că plecarea se face în condiții de siguranță (de exemplu uși, încărcătură, frâne).

##### 4.2.3.3.2. Informarea administratorului de infrastructură cu privire la starea operațională a trenului

Întreprinderea feroviară trebuie să informeze administratorul de infrastructură atunci când un tren este pregătit să intre pe rețea.

Întreprinderea feroviară trebuie să informeze administratorul de infrastructură cu privire la orice anomalie care afectează trenul sau exploatarea acestuia și care ar putea avea repercusiuni asupra circulației trenului înainte de plecarea acestuia și pe parcursul călătoriei.

##### 4.2.3.4. Gestionarea traficului

##### 4.2.3.4.1. Cerințe generale

Gestionarea traficului trebuie să asigure exploatarea sigură, eficientă și punctuală a sistemului feroviar, inclusiv o redresare eficace în urma unei perturbări a exploatării.

Administratorul de infrastructură trebuie să stabilească procedurile și mijloacele pentru:

- gestionarea în timp real a trenurilor;
- măsurile operaționale de menținere a celei mai ridicate performanțe posibile a infrastructurii în cazul întârzierilor sau al incidentelor, fie acestea efective sau anticipate; și

<sup>(1)</sup> Decizia 2012/88/UE a Comisiei din 25 ianuarie 2012 privind specificația tehnică de interoperabilitate referitoare la subsistemele de control-comandă și semnalizare ale sistemului feroviar transeuropean [notificată cu numărul C(2012) 172] (JO L 51, 23.2.2012, p. 1).

— furnizarea de informații către întreprinderea feroviară (întreprinderile feroviare) în aceste cazuri.

Orice procese suplimentare de care are nevoie întreprinderea feroviară și care afectează interfața cu administratorul (administratorii) de infrastructură pot fi introduse după ce au fost convenite cu administratorul de infrastructură.

#### 4.2.3.4.2. Raportarea trenurilor

##### 4.2.3.4.2.1. Date necesare pentru raportarea poziției trenului

Administratorul de infrastructură trebuie:

(a) să furnizeze mijloace de înregistrare în timp real a orelor de plecare, de sosire sau de tranzit al trenurilor la punctele de raportare predefinite din rețeaua lor și valoarea timpului delta;

(b) să furnizeze datele specifice necesare în legătură cu raportarea poziției trenului. Aceste informații trebuie să includă:

— identificarea trenului;

— identitatea punctului de raportare;

— linia pe care circulă trenul;

— ora programată la punctul de raportare;

— ora efectivă la punctul de raportare (și dacă este vorba de plecare, de sosire sau de tranzit – trebuie comunicate ore separate de sosire și de plecare în ceea ce privește punctele intermediare de raportare pe unde trece trenul);

— numărul de minute de avans sau de întârziere la sosirea la punctul de raportare;

— explicarea inițială a oricărei întârzieri de peste 10 minute sau așa cum este impus de regimul de monitorizare a regularității traficului;

— indicarea faptului că un raport cu privire la un tren nu a fost comunicat încă și numărul de minute de întârziere a raportării;

— identificarea anterioară (identificările anterioare) a (ale) trenului, dacă este cazul;

— tren anulat pentru întreaga călătorie sau o parte a acesteia.

##### 4.2.3.4.2.2. Ora prevăzută a predării

Administratorul de infrastructură trebuie să aibă un proces care să permită o indicare a numărului estimativ de minute de abatere de la ora programată a predării unui tren de la un administrator de infrastructură la altul.

Acesta trebuie să includă informații legate de perturbarea exploatarei (descrierea și localizarea problemei).

##### 4.2.3.4.3. Mărfuri periculoase

Întreprinderea feroviară trebuie să definească procedurile de supraveghere a transportului mărfurilor periculoase.

Aceste proceduri trebuie să includă:

— dispozițiile specificate în Directiva 2008/68/CE a Parlamentului European și a Consiliului (<sup>1</sup>);

(<sup>1</sup>) JO L 260, 30.9.2008, p. 13.

- informarea mecanicului de locomotivă cu privire la prezența și la poziționarea mărfurilor periculoase în tren;
- informațiile necesare administratorului de infrastructură în cazul transportului de mărfuri periculoase;
- stabilirea, împreună cu administratorul de infrastructură, a liniilor de comunicare și planificarea măsurilor specifice în cazul situațiilor de urgență privind mărfurile.

#### 4.2.3.4.4. Calitatea operațională

Administratorul de infrastructură și întreprinderea feroviară trebuie să aibă instituite procese pentru monitorizarea exploatării eficiente a tuturor serviciilor relevante.

Trebuie concepute procese de monitorizare în vederea analizării datelor și a identificării tendințelor, cu privire atât la erorile umane, cât și la erorile de sistem. Rezultatele acestei analize trebuie utilizate pentru generarea de măsuri de ameliorare, în scopul eliminării sau al limitării evenimentelor care ar putea compromite exploatarea eficientă a rețelei.

În cazul în care măsurile de ameliorare ar putea genera beneficii la nivelul întregii rețele, implicând alți administratori de infrastructură și alte întreprinderi feroviare, atunci, sub rezerva confidențialității comerciale, ele trebuie comunicate în mod corespunzător.

Evenimentele care au perturbat în mod semnificativ exploatarea trebuie analizate de administratorul de infrastructură cât mai curând posibil. În cazurile în care este necesar, în special dacă este implicat un membru al personalului lor, administratorul de infrastructură trebuie să invite întreprinderile feroviare implicate în evenimentul respectiv să participe la analiză. Dacă rezultatul analizei conduce la recomandări de ameliorare a rețelei care au ca scop eliminarea sau limitarea cauzelor accidentelor/incidentelor, acestea trebuie comunicate tuturor administratorilor de infrastructură relevanți și întreprinderilor feroviare implicate.

Aceste procese trebuie documentate și supuse unui audit intern.

#### 4.2.3.5. Înregistrarea datelor

Datele referitoare la circulația unui tren trebuie înregistrate și păstrate pentru:

- sprijinirea monitorizării sistematice a siguranței ca mijloc de prevenire a incidentelor și a accidentelor;
- identificarea performanței mecanicului de locomotivă, a trenului și a infrastructurii în perioada anterioară și (dacă este cazul) imediat ulterioară unui incident sau accident, pentru a permite identificarea cauzelor și justificarea măsurilor noi sau modificate de prevenire a recurenței;
- înregistrarea informațiilor legate de performanța atât a locomotivei/unității de tracțiune, cât și a persoanei care conduce trenul.

Trebuie să fie posibilă corelarea datelor înregistrate cu:

- data și ora înregistrării;
- localizarea geografică precisă a evenimentului înregistrat;
- identificarea trenului;
- identitatea mecanicului de locomotivă.

Datele care trebuie înregistrate pentru ETCS/GSM-R sunt cele definite în STI CCS și care sunt pertinente ținând seama de cerințele de la punctul 4.2.3.5 din prezenta STI.

Datele trebuie să fie bine sigilate și stocate, precum și accesibile organismelor autorizate, inclusiv organismelor naționale de anchetă în cursul îndeplinirii rolului care le revine în temeiul articolului 19 din Directiva 2004/49/CE.

#### 4.2.3.5.1. Înregistrarea datelor de monitorizare în exteriorul trenului

Administratorul de infrastructură trebuie să înregistreze cel puțin următoarele date:

- defectarea echipamentelor de cale asociate cu circulația trenurilor (semnalizare, macazuri etc.);
- detectarea supraîncălzirii unui lagăr de osie, dacă există un lagăr de osie;
- comunicații legate de siguranță între mecanicul de locomotivă și impiegatul de mișcare.

#### 4.2.3.5.2. Înregistrarea datelor de monitorizare la bordul trenului

Întreprinderea feroviară trebuie să înregistreze cel puțin următoarele date:

- detectarea depășirii semnalelor pe oprire sau a «sfârșitului zonei autorizate de punere în mișcare a trenului»;
- acționarea frânei de urgență;
- viteza de circulație a trenului;
- orice izolare sau dezactivare a sistemelor de control (semnalizare) de la bordul trenului;
- acționarea dispozitivului de avertizare sonoră;
- acționarea comenzilor aferente ușilor (deblocare, închidere), dacă acestea sunt instalate;
- detectarea de către sistemele de alarmă de la bord legate de exploatarea în siguranță a trenului, dacă acestea sunt instalate;
- identitatea cabinei de conducere pentru care se înregistrează datele în scopul verificării.

Specificații tehnice suplimentare privind dispozitivul de înregistrare sunt prevăzute în STI Loc&Pas.

#### 4.2.3.6. Exploatare în condiții de avarie

##### 4.2.3.6.1. Notificarea altor utilizatori

Administratorul de infrastructură, în cooperare cu întreprinderea (întreprinderile) feroviare, trebuie să definească un proces de informare reciprocă imediată în legătură cu orice situație care afectează siguranța, performanța și/sau disponibilitatea rețelei feroviare sau ale materialului rulant.

##### 4.2.3.6.2. Notificarea mecanicilor de locomotivă

În orice caz de exploatare în condiții de avarie asociată cu sfera de responsabilitate a administratorului de infrastructură, administratorul de infrastructură trebuie să comunice instrucțiuni oficiale mecanicilor de locomotivă cu privire la măsurile care trebuie luate în vederea soluționării situației de avarie în condiții de siguranță.

##### 4.2.3.6.3. Măsuri în caz de urgență

Administratorul de infrastructură, în cooperare cu toate întreprinderile feroviare care activează pe infrastructura sa și cu administratorii de infrastructură învecinați, după caz, trebuie să definească, să publice și să pună la dispoziție măsuri adecvate pentru situații neprevăzute și să aloce responsabilități pe baza necesității de a reduce orice impact negativ ca urmare a unei exploatare în condiții de avarie.

Cerințele de planificare și reacția la astfel de evenimente trebuie să fie proporționale cu natura și cu posibila gravitate a avariei.

Aceste măsuri, care trebuie să includă cel puțin planuri de readucere a rețelei la starea «normală», pot să vizeze de asemenea:

- defecțiuni ale materialului rulant (de exemplu, cele care ar putea conduce la perturbări semnificative ale traficului, procedurile de recuperare a trenurilor defecte);
- defecțiuni de infrastructură (de exemplu, în cazul unei căderi de curent electric sau al unor condiții care ar putea necesita devierea trenurilor de la ruta programată);
- condiții meteorologice extreme.

Administratorul de infrastructură trebuie să stabilească și să actualizeze informațiile de contact ale personalului cheie al administratorului de infrastructură și al întreprinderii feroviare care poate fi contactat în cazul unei perturbări în exploatare ce duce la necesitatea exploatării în condiții de avarie. Aceste informații trebuie să includă datele de contact atât în cursul, cât și în afara programului normal de lucru.

Întreprinderea feroviară trebuie să furnizeze aceste informații administratorului de infrastructură și să îi comunice acestuia orice modificări ale datelor de contact respective.

Administratorul de infrastructură trebuie să comunice întreprinderii (întreprinderilor) feroviare orice modificări ale datelor sale de contact.

#### 4.2.3.7. Gestionarea unei situații de urgență

Administratorul de infrastructură trebuie, în consultare cu:

- toate întreprinderile feroviare care activează pe infrastructura sa sau, după caz, organismele de reprezentare ale întreprinderilor feroviare care activează pe infrastructura sa;
- administratorii de infrastructură învecinați, după caz;
- autoritățile locale, organismele de reprezentare ale serviciilor de urgență (inclusiv pompierii și forțele de salvare) de la nivel local sau național, după caz,

să definească, să publice și să pună la dispoziție măsuri adecvate de gestionare a situațiilor de urgență și de readucere a liniei la condiții normale de exploatare.

Aceste măsuri trebuie în mod normal să vizeze:

- coliziunile;
- incendiile în tren;
- evacuarea trenurilor;
- accidente în tuneluri;
- incidentele care implică mărfuri periculoase;
- deraierile.

Întreprinderea feroviară trebuie să furnizeze administratorului de infrastructură orice informații specifice în legătură cu aceste circumstanțe, în special cu privire la recuperarea sau la repunerea pe șine a trenurilor lor.

În plus, întreprinderea feroviară trebuie să dispună de procese pentru informarea călătorilor cu privire la procedurile de urgență și de siguranță aplicabile la bord.

4.2.3.8. Ajutorul acordat personalului de tren în cazul unui incident sau al unei defecțiuni majore a materialului rulant

Întreprinderea feroviară trebuie să definească proceduri adecvate de asistare a personalului de tren în situații de avarie, în scopul evitării sau reducerii întârzierilor cauzate de defecțiuni tehnice sau de altă natură ale materialului rulant (de exemplu canale de comunicare, măsuri care trebuie luate în cazul evacuării unui tren).

4.3. **Specificații funcționale și tehnice ale interfețelor**

În contextul cerințelor esențiale stabilite în capitolul 3, specificațiile funcționale și tehnice ale interfețelor sunt următoarele:

4.3.1. *Interfețele cu STI privind infrastructura*

Referința din STI privind exploatarea		Referința din STI privind infrastructura	
Parametru	Punct	Parametru	Punct
Performanța de frânare și viteza maximă admisă	4.2.2.6.2	Rezistența liniei la sarcini longitudinale	4.2.6.2
Modificarea informațiilor cuprinse în manualul de parcurs	4.2.1.2.2.2	Norme de exploatare	4.4
Exploatare în condiții de avarie	4.2.3.6		

4.3.2. *Interfețele cu STI privind subsistemul de control-comandă și semnalizare*

Referința din STI privind exploatarea		Referința din STI privind subsistemul de control-comandă și semnalizare	
Parametru	Punct	Parametru	Punct
Manualul de proceduri	4.2.1.2.1	Norme de exploatare	4.4
Norme de exploatare	4.4		
Cerințe pentru observarea semnalelor și a marcajelor laterale	4.2.2.8	Vizibilitatea obiectelor de control-comandă de cale	4.2.15
Frânarea trenului	4.2.2.6	Performanțele și caracteristicile sistemului de frânare a trenului	4.3.2.3
Manualul de proceduri	4.2.1.2.1	Folosirea echipamentelor de înnisipare	4.2.10
Numărul de circulație al trenului	4.2.3.2.1	DMI a ETCS	4.2.12
		DMI a GSM-R	4.2.13
Înregistrarea datelor la bord	4.2.3.5	Interfața cu înregistrarea datelor în scopuri de reglementare	4.2.14

4.3.3. *Interfețele cu STI-urile privind materialul rulant*

## 4.3.3.1. Interfețele cu STI privind materialul rulant de călători și locomotivele

Referința din STI privind exploatarea		Referința din STI LOC&PAS	
Parametru	Punct	Parametru	Punct
Măsurile în caz de urgență	4.2.3.6.3	Cupla pentru operațiuni de recuperare	4.2.2.2.4
		Cupla finală	4.2.2.2.3
Compunerea trenului	4.2.2.5	Parametrul sarcină pe osie	4.2.3.2
Frânarea trenului	4.2.2.6	Performanța de frânare	4.2.4.5
Vizibilitatea trenului	4.2.2.1	Faruri și lumini spate exterioare	4.2.7.1
Audibilitatea trenului	4.2.2.2	Dispozitivul de avertizare sonoră	4.2.7.2
Cerințe pentru observarea semnalelor și a marcajelor laterale	4.2.2.8	Vizibilitatea în exterior	4.2.9.1.3
		Caracteristicile optice ale parbrizului	4.2.9.2.2
		Iluminatul interior	4.2.9.1.8
Vigilența mecanicului de locomotivă	4.2.2.9	Funcția de control a activității mecanicului de locomotivă	4.2.9.3.1
Înregistrarea datelor de monitorizare la bordul trenului	4.2.3.5.2	Dispozitiv de înregistrare	4.2.9.6
Gestionarea unei situații de urgență	4.2.3.7	Diagrama de ridicare și instrucțiuni	4.2.12.5
		Descrieri privind operațiunile de salvare	4.2.12.6
Compunerea trenului	4.2.2.5	Documentația de exploatare	4.2.12.4
Elemente minime relevante pentru calificarea profesională aferentă sarcinilor legate de însoțirea trenurilor	Apendicele F		
Înnisiparea	Apendicele B	Izolarea emisiilor	4.2.3.3.1.1

## 4.3.3.2. Interfețele cu STI privind vagoanele de marfă

Referința din STI privind exploatarea		Referința din STI privind vagoanele de marfă	
Parametru	Punct	Parametru	Punct
Capătul posterior	4.2.2.1.3.2	Dispozitive de fixare pentru semnalul de fine de tren	4.2.6.3
		Semnal de fine de tren	Apendicele E
Compunerea trenului	4.2.2.5	Gabarit	4.2.3.1
Compunerea trenului	4.2.2.5	Compatibilitatea cu capacitatea de încărcare a liniilor	4.2.3.2
Măsurile în caz de urgență	4.2.3.6.3	Rezistența unității - ridicarea cu macaraua și ridicarea cu cricuri	4.2.2.2
Frânarea trenului	4.2.2.6	Frână	4.2.4

4.3.4. *Interfețele cu STI privind energia*

Referința din STI privind exploatarea		Referința din STI privind energia	
Parametru	Punct	Parametru	Punct
Compunerea trenului	4.2.2.5	Curentul maxim al trenului	4.2.4.1
Întocmirea manualului de parcurs	4.2.1.2.2.1		
Compunerea trenului	4.2.2.5	Sectoare de separare: fază sistem	4.2.15 4.2.16
Întocmirea manualului de parcurs	4.2.1.2.2.1		

4.3.5. *Interfețele cu STI privind siguranța în tunelurile feroviare*

Referința din STI privind exploatarea		Referința din STI SRT	
Parametru	Punct	Parametru	Punct
Asigurarea faptului că trenul este în stare de funcționare	4.2.2.7	Norme de urgență	4.4.1
Plecarea trenului	4.2.3.3		
Exploatare în condiții de avarie	4.2.3.6		
Gestionarea unei situații de urgență	4.2.3.7	Plan de urgență pentru tuneluri	4.4.2
		Exerciții	4.4.3
		Furnizarea de informații călătorilor cu privire la situațiile de urgență și siguranța la bordul trenului	4.4.5
Competență profesională	4.6.1	Competența personalului de tren și a altor membri ai personalului cu privire la aspecte specifice tunelurilor	4.6.1

4.4. **Norme de exploatare**

Normele și procedurile care permit o exploatare coerentă a subsistemelor structurale noi și diferite destinate utilizării în cadrul sistemului feroviar al Uniunii Europene, în special a celor direct legate de exploatarea unui nou sistem de control-comandă și semnalizare, trebuie să fie identice în cazul existenței unor situații identice.

Principiile și normele de exploatare specifice Sistemului european de management al traficului feroviar (ERTMS/ETCS) și sistemului radio ERTMS/GSM-R sunt prevăzute în apendicele A.

Principiile și normele de exploatare, care sunt comune la nivelul întregului sistem feroviar al Uniunii Europene, sunt prevăzute în apendicele B.

4.5. **Norme de întreținere**

Nu se aplică.

4.6. **Competențele profesionale**4.6.1. *Competență profesională*

Personalul întreprinderii feroviare și al administratorului de infrastructură trebuie să fi atins competența profesională adecvată pentru îndeplinirea tuturor sarcinilor necesare esențiale pentru siguranță, în situații normale, de avarie și de urgență. Această competență include cunoștințe profesionale și capacitatea de a transpune aceste cunoștințe în practică.

Elementele minime relevante pentru calificarea profesională aferentă fiecărei sarcini se regăsesc în apendicele F și G

#### 4.6.2. Competență lingvistică

##### 4.6.2.1. Principii

Administratorul de infrastructură și întreprinderea feroviară au obligația de a se asigura că personalul lor relevant este competent în ceea ce privește utilizarea protocoalelor și a principiilor de comunicare stabilite în apendicele C.

În cazul în care limba de lucru utilizată de administratorul de infrastructură diferă de cea utilizată în mod obișnuit de personalul întreprinderii feroviare, formarea lingvistică și de comunicare aferentă trebuie să constituie o parte importantă a sistemului global de management al competenței din cadrul întreprinderii feroviare.

Personalul întreprinderii feroviare ale cărui îndatoriri impun comunicarea cu personalul administratorului de infrastructură în legătură cu aspecte esențiale pentru siguranță, indiferent dacă este vorba de situații normale, de avarie sau de urgență, trebuie să dețină un nivel suficient de cunoștințe în limba de lucru a administratorului de infrastructură.

##### 4.6.2.2. Nivelul cunoștințelor

Nivelul de cunoștințe în limba de lucru a administratorului de infrastructură trebuie să fie suficient pentru scopurile legate de siguranță.

(a) Ca minimum, acestea trebuie să includă capacitatea mecanicului de locomotivă de a:

- transmite și a înțelege toate mesajele prevăzute în apendicele C;
- comunica în mod eficace în situații de rutină, de avarie și de urgență;
- completa formularele asociate utilizării registrului de formulare.

(b) Alți membri ai personalului de tren ale căror îndatoriri impun comunicarea cu administratorul de infrastructură în legătură cu aspecte esențiale pentru siguranță trebuie, ca cerință minimă, să poată transmite și înțelege informațiile care descriu trenul și starea operațională a acestuia.

Nivelul de cunoștințe al personalului care însoțește trenurile, cu excepția mecanicilor de locomotivă, trebuie să fie cel puțin de nivelul 2, conform descrierii din apendicele E.

#### 4.6.3. Evaluarea inițială și continuă a personalului

##### 4.6.3.1. Elemente de bază

Întreprinderile feroviare și administratorii de infrastructură au obligația de a defini procesul de evaluare a personalului propriu în vederea îndeplinirii cerințelor specificate în Regulamentele (UE) nr. 1158/2010 <sup>(1)</sup> și (UE) nr. 1169/2010 <sup>(2)</sup> ale Comisiei.

##### 4.6.3.2. Analizarea și actualizarea necesităților de formare

Întreprinderile feroviare și administratorii de infrastructură au obligația să realizeze o analiză a necesităților de formare pentru personalul propriu relevant și să definească un proces de revizuire și de actualizare a necesităților lor de formare individuale pentru a îndeplini cerințele specificate în Regulamentele (UE) nr. 1158/2010 și (UE) nr. 1169/2010.

<sup>(1)</sup> Regulamentul (UE) nr. 1158/2010 al Comisiei din 9 decembrie 2010 privind o metodă de siguranță comună pentru evaluarea conformității cu cerințele pentru obținerea certificatelor de siguranță feroviară (JO L 326, 10.12.2010, p. 11).

<sup>(2)</sup> Regulamentul (UE) nr. 1169/2010 al Comisiei din 10 decembrie 2010 privind o metodă de siguranță comună pentru evaluarea conformității cu cerințele pentru obținerea autorizației de siguranță feroviară (JO L 327, 11.12.2010, p. 13).

Această analiză trebuie să stabilească atât sfera, cât și complexitatea formării și trebuie să ia în considerare riscurile asociate cu exploatarea trenurilor, a unităților de tracțiune și a materialului rulant. Întreprinderea feroviară trebuie să definească procesul prin care sunt dobândite și menținute cunoștințele personalului de la bord privind rutele exploatare. Acest proces trebuie să fie:

- bazat pe informațiile privind ruta furnizate de administratorul de infrastructură; și
- în conformitate cu procesul descris la punctul 4.2.1.

Pentru sarcinile asociate cu însoțirea trenurilor și cu pregătirea trenurilor, elementele care trebuie luate în considerare pot fi găsite, respectiv, în apendicele F și G. După caz, aceste elemente trebuie instituite ca parte a programului de formare a personalului.

Este posibil ca, din cauza tipului de exploatare vizat de o întreprindere feroviară sau a naturii rețelei gestionate de un administrator de infrastructură, anumite elemente din apendicele F și G să nu fie adecvate. Analiza necesităților de formare trebuie să specifice într-un document elementele care nu sunt considerate corespunzătoare și motivele acestei aprecieri.

#### 4.6.4. *Personalul auxiliar*

Întreprinderea feroviară trebuie să asigure faptul că personalul auxiliar (de exemplu de alimentație publică, de curățenie) care nu face parte din personalul de tren este format, pe lângă formarea de bază, pentru a reacționa la instrucțiunile membrilor personalului de tren care au beneficiat de formarea integrală.

### 4.7. **Condiții de sănătate și de siguranță**

#### 4.7.1. *Introducere*

Personalul menționat la punctul 4.2.1 ca fiind personal ce îndeplinește sarcini esențiale pentru siguranță în conformitate cu punctul 2.2 trebuie să fie apt pentru asigurarea îndeplinirii standardelor globale de exploatare și de siguranță.

Întreprinderile feroviare și administratorii de infrastructură trebuie să instituie și să documenteze procesul pe care l-au pus în aplicare pentru îndeplinirea cerințelor medicale, psihologice și de sănătate referitoare la personalul propriu în cadrul propriului sistem de management al siguranței.

Controalele medicale prevăzute la punctul 4.7.2 și orice decizii asociate privind caracterul apt al fiecărui membru al personalului trebuie să fie realizate de un medic.

Personalul trebuie să nu presteze sarcini esențiale pentru siguranță atunci când vigilența îi este afectată de substanțe precum alcoolul, medicamentele sau medicația psihotropă. Prin urmare, întreprinderea feroviară și administratorul de infrastructură trebuie să aibă instituite proceduri pentru controlarea riscului ca personalul să se prezinte la muncă sub influența acestor substanțe sau să consume aceste substanțe la locul de muncă.

În ceea ce privește limitele definite ale substanțelor menționate mai sus, se aplică normele naționale ale statului membru în care este exploatat un serviciu feroviar.

#### 4.7.2. *Controale medicale și evaluări psihologice*

##### 4.7.2.1. *Înainte de numirea în funcție*

##### 4.7.2.1.1. *Conținutul minim al controlului medical*

Controalele medicale trebuie să includă:

- controlul medical general;
- controlul funcțiilor senzoriale (vedere, auz, percepția culorilor);

- analize ale urinei și ale sângelui pentru detectarea diabetului zaharat și a altor afecțiuni indicate de controlul clinic;
- analize pentru depistarea consumului de droguri.

#### 4.7.2.1.2. Evaluarea psihologică

Scopul evaluării psihologice este de a ajuta întreprinderea feroviară în privința numirii și gestionării personalului care deține capacitățile cognitive, psihomotorii, comportamentale și de personalitate adecvate pentru îndeplinirea în siguranță a sarcinilor care îi revin.

La stabilirea conținutului evaluării psihologice, trebuie luate în considerare cel puțin următoarele criterii relevante pentru cerințele fiecărei funcții de siguranță:

##### (a) Cognitive:

- atenție și concentrare;
- memorie;
- capacitate perceptivă;
- raționament;
- comunicare.

##### (b) Psihomotorii:

- viteza de reacție;
- coordonarea gesturilor.

##### (c) Comportamentul și personalitatea:

- autocontrolul emoțional;
- siguranța comportamentală;
- autonomia;
- conștiințiozitatea.

Dacă se omite oricare dintre elementele de mai sus, decizia respectivă trebuie justificată și documentată de un psiholog.

Solicitanții trebuie să dovedească faptul că sunt apti din punct de vedere psihologic supunându-se unui control medical efectuat de către sau sub supravegherea – a se decide de către statul membru – unui psiholog sau a unui medic.

#### 4.7.2.2. După numirea în funcție

##### 4.7.2.2.1. Frecvența controalelor medicale periodice

Trebuie efectuat cel puțin un control medical sistematic:

- din 5 în 5 ani pentru personalul în vârstă de până la 40 de ani;
- din 3 în 3 ani pentru personalul cu vârste între 41 și 62 de ani;

- anual pentru personalul în vârstă de peste 62 de ani.

Dacă starea de sănătate a angajatului o impune, medicul trebuie să stabilească o frecvență de control mai ridicată.

#### 4.7.2.2.2. Conținutul minim al controalelor medicale periodice

Dacă angajatul îndeplinește criteriile obligatorii în cadrul controlului efectuat anterior practicării unei ocupații, controalele specializate periodice trebuie să cuprindă cel puțin:

- controlul medical general;
- controlul funcțiilor senzoriale (vedere, auz, percepția culorilor);
- analize ale urinei și ale sângelui pentru detectarea diabetului zaharat și a altor afecțiuni indicate de controlul clinic;
- analize pentru depistarea consumului de droguri, dacă există indicii clinice.

#### 4.7.2.2.3. Controale medicale și/sau evaluări psihologice suplimentare

Pe lângă controalele medicale periodice, trebuie să se realizeze un control medical specific suplimentar și/sau o evaluare psihologică suplimentară dacă există motive temeinice de a pune sub semnul întrebării caracterul apt din punct de vedere medical sau psihologic al unui membru al personalului sau dacă există o suspiciune rezonabilă de consum de droguri sau de alcool peste limitele admise. Acesta ar fi cazul în special după un incident sau accident cauzat de o eroare umană din partea persoanei respective.

Întreprinderea feroviară și administratorul de infrastructură trebuie să instituie sisteme destinate să asigure realizarea acestor controale și evaluări suplimentare, după caz.

### 4.7.3. Cerințe de natură medicală

#### 4.7.3.1. Cerințe generale

Personalul trebuie să nu prezinte afecțiuni medicale și să nu urmeze tratamente medicale care ar putea cauza:

- pierderea neașteptată a cunoștinței;
- afectarea stării de cunoștință sau a concentrării;
- incapacitate neașteptată;
- afectarea echilibrului sau a coordonării;
- limitarea semnificativă a mobilității.

Trebuie îndeplinite următoarele cerințe legate de vedere și de auz:

#### 4.7.3.2. Cerințe legate de vedere

- acuitate vizuală corectată sau naturală la distanță: 0,8 (ochiul drept + ochiul stâng – măsurată separat); minimum 0,3 pentru ochiul cel mai afectat;
- dioptrii maxime ale lentilelor corectoare: hipermetropie + 5 / miopie – 8. Medicul poate permite valori care depășesc aceste limite în cazuri excepționale și după consultarea unui oftalmolog;
- vedere intermediară și de aproape: suficientă, fie corectată, fie naturală;

- sunt permise lentilele de contact;
- distingerea normală a culorilor: utilizarea unui test recunoscut, precum Ishihara, completat de un alt test recunoscut, dacă este necesar;
- câmpul vizual: normal (absența oricărei anomalii care ar afecta sarcina de serviciu);
- vederea aferentă ambilor ochi: existentă;
- vederea binoculară: existentă;
- sensibilitate la contrast: bună;
- absența unei afecțiuni oculare progresive;
- implanturile de lentile, cheratotomia și cherectomia sunt permise doar în cazul verificării anuale sau cu o frecvență stabilită de medic.

#### 4.7.3.3. Cerințe legate de auz

Auzul suficient confirmat prin intermediul audiogramei tonale, și anume:

- auz suficient de bun pentru a putea purta o conversație telefonică și pentru a putea auzi tonurile de avertizare și mesajele radio;
- este permisă folosirea aparatelor auditive.

#### 4.8. Registre de infrastructură și de vehicule

Date fiind caracteristicile registrelor de infrastructură și de vehicule definite la articolele 33, 34 și 35 din Directiva 2008/57/CE, aceste registre nu sunt adecvate pentru cerințele speciale ale subsistemului «exploatare și gestionarea traficului». În consecință, prezenta STI nu specifică nimic cu privire la registrele respective.

Cu toate acestea, există o cerință operațională legată de anumite date referitoare la infrastructură care trebuie furnizate unei întreprinderi feroviare și, invers, date referitoare la anumite aspecte legate de materialul rulant care trebuie furnizate unui administrator de infrastructură, în conformitate cu punctul 4.8.1 și cu punctul 4.8.2. În ambele cazuri, datele în cauză trebuie să fie complete și exacte.

##### 4.8.1. Infrastructură

Cerințele legate de datele referitoare la infrastructura feroviară aferente subsistemului «exploatare și gestionarea traficului», care trebuie furnizate întreprinderilor feroviare, sunt specificate în apendicele D. Administratorul de infrastructură este responsabil pentru corectitudinea datelor.

##### 4.8.2. Material rulant

Următoarele date privind materialul rulant trebuie puse la dispoziția administratorilor de infrastructură. Deținătorul este responsabil pentru corectitudinea datelor:

- dacă vehiculul este construit din materiale care pot fi periculoase în caz de accidente sau de incendiu (de exemplu, azbest);
- lungimea totală a vehiculului, inclusiv tampoanele, dacă există.

## 5. ELEMENTE CONSTITUTIVE DE INTEROPERABILITATE

5.1. **Definiție**

În conformitate cu articolul 2 litera (f) din Directiva 2008/57/CE, elementele constitutive de interoperabilitate înseamnă «orice componentă elementară, grup de componente, subansamblu sau ansamblu complet din echipamentul încorporat sau care se intenționează a fi încorporat într-un subsistem, de care depinde, direct sau indirect, interoperabilitatea sistemului feroviar. Noțiunea de «element constitutiv» acoperă atât obiectele tangibile, cât și pe cele intangibile, precum programele de calculator».

5.2. **Lista elementelor constitutive**

În ceea ce privește subsistemul «exploatare și gestionarea traficului», nu există elemente constitutive de interoperabilitate.

## 6. EVALUAREA CONFORMITĂȚII ȘI/SAU A ADECVĂRII PENTRU UTILIZARE A ELEMENTELOR CONSTITUTIVE ȘI VERIFICAREA SUBSISTEMULUI

6.1. **Elemente constitutive de interoperabilitate**

Deoarece prezenta STI nu specifică deocamdată niciun element constitutiv de interoperabilitate, nu se discută nicio măsură de evaluare.

6.2. **Subsistemul «exploatare și gestionarea traficului»**6.2.1. *Principii*

Subsistemul «exploatare și gestionarea traficului» este un subsistem funcțional în conformitate cu anexa II la Directiva 2008/57/CE.

În conformitate cu articolele 10 și 11 din Directiva 2004/49/CE, atunci când solicită un certificat sau o autorizație de siguranță nouă sau modificată, întreprinderile feroviare și administratorii de infrastructură trebuie să demonstreze că respectă cerințele prezentei STI în cadrul propriului sistem de management al siguranței.

Metodele de siguranță comune privind evaluarea conformității obligă autoritățile naționale de siguranță să instituie un regim de inspecții prin care să supravegheze și să monitorizeze respectarea cotidiană a sistemului de management al siguranței, inclusiv toate STI-urile. Trebuie menționat că niciunul dintre elementele incluse în prezenta STI nu necesită o evaluare separată de către un organism notificat.

Cerințele din prezenta STI care se referă la subsisteme structurale și sunt enumerate în cadrul interfețelor (punctul 4.3) sunt evaluate în temeiul STI-urilor structurale relevante.

## 7. IMPLEMENTARE

7.1. **Principii**

Implementarea prezentei STI și conformitatea cu punctele relevante ale prezentei STI trebuie stabilite în conformitate cu un plan de implementare care trebuie întocmit de fiecare stat membru pentru liniile pentru care este responsabil.

Acest plan trebuie să țină seama de:

- (a) aspectele specifice factorilor umani aferente exploatarea oricărei linii;
- (b) elementele individuale de exploatare și de siguranță aferente fiecărei linii implicate; și
- (c) dacă implementarea elementului sau elementelor avute în vedere va fi:
  - aplicabilă sau nu pentru toate trenurile de pe linie;
  - aplicabilă doar anumitor linii;

- aplicabilă tuturor liniilor;
- aplicabilă tuturor trenurilor care circulă pe rețea;

(d) raportul cu implementarea celorlalte subsisteme (control-comandă și semnalizare, material rulant etc.).

În acest moment trebuie luate în considerare și documentate, în cadrul planului, orice excepții specifice aplicabile.

Planul de implementare trebuie să țină seama de diferitele niveluri de potențial de implementare în cazul următoarelor evenimente, și anume atunci când:

- (a) o întreprindere feroviară sau un administrator de infrastructură își începe activitatea;
- (b) se introduce o reînnoire sau o modernizare a sistemelor operaționale existente ale unei întreprinderi feroviare sau ale unui administrator de infrastructură;
- (c) se dau în exploatare subsisteme de infrastructură, de energie, de material rulant sau de comandă-control și semnalizare noi sau modernizate, care impun un set corespunzător de proceduri de exploatare.

Se înțelege de obicei că implementarea integrală a tuturor elementelor prezentei STI nu poate fi completă înainte de armonizarea elementelor de hardware (infrastructură, control-comandă etc.) care urmează să fie exploatate. Prin urmare, orientările stabilite în prezentul capitol trebuie considerate doar o etapă intermediară de sprijinire a tranziției către sistemul vizat.

## 7.2. Orientări pentru implementare

Există trei elemente de implementare distincte:

- (a) confirmarea faptului că toate sistemele și procesele existente îndeplinesc cerințele prezentei STI;
- (b) adaptarea oricăror sisteme și procese existente în vederea îndeplinirii cerințelor prezentei STI;
- (c) noi sisteme și procese rezultate ca urmare a implementării altor subsisteme;

- linii convenționale noi/modernizate (infrastructură/energie);
- instalații de semnalizare ETCS, instalații radio GSM-R, detectoare de cutii de osii supraîncălzite etc. (control-comandă și semnalizare) noi sau modernizate;
- material rulant nou (material rulant).

## 7.3. Cazuri specifice

### 7.3.1. Introducere

Următoarele dispoziții speciale sunt permise în cazurile specifice menționate mai jos.

Aceste cazuri specifice se împart în două categorii:

- (a) dispoziții care se aplică fie permanent (caz «P»), fie temporar (caz «T»);
- (b) în cazurile temporare, statul membru vizat trebuie să se conformeze subsistemului relevant fie până în **2030** (cazul «T1»), fie până în **2024** (cazul «T2»), fie până în **2018** (cazul «T3»).

7.3.2. *Lista cazurilor specifice*

7.3.2.1. Caz specific temporar (T1) pentru Estonia, Letonia și Lituania

Pentru implementarea punctelor 4.2.2.1.3.2 și 4.2.2.1.3.3, trenurile care sunt exploatate exclusiv pe rețeaua cu ecartament de 1 520 mm din Estonia, din Letonia și din Lituania pot utiliza un alt semnal de fine de tren specificat.

7.3.2.2. Caz specific temporar (T2) pentru Irlanda și pentru Regatul Unit

Pentru implementarea punctului 4.2.3.2.1, Irlanda și Regatul Unit folosesc numere alfanumerice în sistemele existente. Aceste state membre au stabilit cerințele și calendarul tranziției de la numerele de circulație ale trenurilor în format alfanumeric la numerele de circulație ale trenurilor în format numeric pentru sistemul vizat.

7.3.2.3. Caz specific temporar (T3) pentru Finlanda

În ceea ce privește implementarea normei de exploatare comune 5 din apendicele B, Finlanda poate utiliza o altă normă pentru a atenua efectul unei defectări complete a semnalului de fine de tren al trenurilor de călători.

7.3.2.4. Caz specific permanent (P1) pentru Finlanda

În ceea ce privește implementarea punctului 4.2.2.1.3.3 și implementarea normei de exploatare comune 5 din apendicele B, Finlanda nu utilizează niciun dispozitiv pentru semnalizarea finelui de tren la trenurile de marfă. Mijloacele de semnalizare a finelui de tren pentru trenurile de marfă precizate la punctul 4.2.2.1.3.2 sunt de asemenea acceptate în Finlanda.

---

*Apendicele A***Norme de exploatare ERTMS/ETCS**

Normele de exploatare pentru ERTMS/ETCS și pentru ERTMS/GSM-R sunt specificate în documentul tehnic intitulat «ETCS and GSM-R rules and principles – version 4» («Norme și principii ETCS și GSM-R – versiunea 4»), publicat pe site-ul web al AEF ([www.era.europa.eu](http://www.era.europa.eu)).

---

## Apendicele B

**Norme și principii de exploatare comune**

În caz de exploatare în condiții de avarie, trebuie avute de asemenea în vedere măsurile în caz de urgență stabilite la punctul 4.2.3.6.3.

**1. ÎNNISIPAREA**

Dacă trenul este echipat cu un dispozitiv manual de înnisipare, mecanicul de locomotivă trebuie să aibă permisiunea de a folosi nisip, dar trebuie să evite pe cât posibil acest lucru:

- în zona macazurilor și a încrucișărilor;
- în timpul frânării la viteze mai mici de 20 km/h;
- în timpul staționării.

Excepțiile sunt:

- dacă există un risc de SPAD (*Signal Passed at Danger* – depășirea unui semnal pe oprire) sau de alt incident grav, iar aplicarea de nisip ar contribui la creșterea aderenței;
- la plecarea de pe loc;
- când este necesară încercarea echipamentului de înnisipare al unității de tracțiune.

**2. PLECAREA TRENULUI**

În gara de origine sau după o oprire programată, mecanicul de locomotivă primește liber de plecare atunci când sunt îndeplinite următoarele condiții:

- după ce mecanicul de locomotivă a primit o autorizare de punere în mișcare a trenului;
- după ce sunt îndeplinite condițiile de serviciu ale trenului;
- atunci când este momentul să plece, cu excepția cazului în care este autorizat să pornească înainte de ora programată.

**3. NICIO AUTORIZARE DE PUNERE ÎN MIȘCARE A TRENULUI LA ORA PREVĂZUTĂ**

Dacă mecanicul de locomotivă nu a primit autorizarea de punere în mișcare a trenului la ora prevăzută și nu deține informații cu privire la motivul aferent, mecanicul de locomotivă îl informează pe impieगतul de mișcare în acest sens.

**4. DEFACTARE COMPLETĂ A LUMINILOR FRONTALE**

Dacă mecanicul de locomotivă nu poate prezenta nicio lumină frontală:

**4.1. În condiții de bună vizibilitate**

Mecanicul de locomotivă îl informează pe impieगतul de mișcare în privința defecțiunii. Trenul avansează cu viteza maximă admisă până la cel mai apropiat loc în care lumina frontală poate fi reparată/înlocuită sau în care vehiculul afectat poate fi înlocuit. Atunci când avansează, mecanicul de locomotivă trebuie să utilizeze dispozitivul de avertizare sonoră al trenului, după necesități sau conform instrucțiunilor primite de la impieगतul de mișcare.

**4.2. Pe întuneric sau în condiții de vizibilitate redusă**

Mecanicul de locomotivă îl informează pe impieगतul de mișcare în privința defecțiunii. Atât timp cât o lumină frontală portabilă care emite un fascicol luminos de culoare albă este montată în partea frontală a trenului, trenul trebuie să avanseze la viteza maximă admisă în cazul defecțiunii respective până la cel mai apropiat loc în care lumina frontală poate fi reparată/înlocuită sau în care vehiculul afectat poate fi înlocuit.

Dacă nu este disponibilă o lumină frontală portabilă, trenul nu trebuie să avanseze, cu excepția cazului în care impieगतul de mișcare dă instrucțiuni oficiale ca trenul să își continue drumul până la cel mai apropiat loc adecvat în care linia poate fi eliberată.

Atunci când avansează, mecanicul de locomotivă trebuie să utilizeze dispozitivul de avertizare sonoră al trenului, după necesități sau conform instrucțiunilor primite de la impieगतul de mișcare.

#### 5. DEFECTARE COMPLETĂ A SEMNALULUI DE FINE DE TREN

1. Dacă impieगतul de mișcare observă defectarea completă a semnalului de fine de tren al trenului, el trebuie să ia măsuri pentru a opri trenul într-un loc adecvat și pentru a informa mecanicul de locomotivă.
2. Mecanicul de locomotivă trebuie să verifice apoi integralitatea trenului și, dacă este necesar, să repare/să înlocuiască semnalul de fine de tren.
3. Mecanicul de locomotivă trebuie să raporteze impieगतului de mișcare când trenul este gata să își continue călătoria. În caz contrar, dacă reparația nu este posibilă, trenul nu își poate continua călătoria, cu excepția cazului în care impieगतul de mișcare și mecanicul de locomotivă convin asupra unor măsuri speciale.

#### 6. DEFECTAREA DISPOZITIVULUI DE AVERTIZARE SONORĂ AL UNUI TREN

Dacă dispozitivul de avertizare sonoră se defectează, mecanicul de locomotivă trebuie să îl informeze pe impieगतul de mișcare în privința defecțiunii. Trenul nu trebuie să depășească viteza admisă în cazul defectării dispozitivului de avertizare sonoră, până la cel mai apropiat loc în care dispozitivul de avertizare sonoră poate fi reparat sau vehiculul afectat poate fi înlocuit. Mecanicul de locomotivă trebuie să poată opri înaintea oricărei treceri la nivel unde trebuie acționat dispozitivul de avertizare sonoră și apoi continua drumul peste trecerea la nivel doar atunci când acest lucru poate fi realizat în siguranță. Dacă un dispozitiv de avertizare sonoră multitonat este defect, dar cel puțin un ton funcționează, trenul își poate continua călătoria în mod normal.

#### 7. DEFECTAREA UNEI TRECERI LA NIVEL

##### 7.1. **Oprirea trenurilor care trec printr-o trecere la nivel defectă**

În cazul în care a fost detectată o defecțiune tehnică ce afectează siguranța circulației trenurilor printr-o trecere la nivel și atât timp cât nu a fost restabilită exploatarea în condiții de siguranță, trecerea normală a trenurilor prin trecerea la nivel trebuie împiedicată.

##### 7.2. **Trecerea trenurilor printr-o trecere la nivel defectă (dacă este autorizată)**

- (1) În cazul în care natura defecțiunii permite continuarea circulației trenurilor, mecanicul de locomotivă al fiecărui tren este autorizat să continue și să treacă prin trecerea la nivel.
- (2) După ce a primit instrucțiuni să treacă prin trecerea la nivel defectă, mecanicul de locomotivă trebuie să treacă prin trecerea la nivel conform instrucțiunilor. Dacă trecerea la nivel devine obstrucționată, mecanicul de locomotivă trebuie să ia toate măsurile posibile necesare pentru a opri trenul.
- (3) La apropierea de trecerea la nivel, mecanicul de locomotivă trebuie să utilizeze dispozitivul de avertizare sonoră atunci când este necesar sau atunci când a primit instrucțiuni oficiale de la impieगतul de mișcare. Dacă trecerea la nivel este liberă, mecanicul de locomotivă trebuie să avanseze și să accelereze trenul de îndată ce partea frontală a trenului a trecut cu bine de trecerea la nivel.

#### 8. DEFECTAREA COMUNICĂRII RADIO VOCALE

##### 8.1. **Defectarea echipamentului radio al trenului detectată în cursul pregătirii trenului**

În cazul unei defectări a echipamentului radio de la bord, trenul nu trebuie autorizat să înceapă un serviciu pe liniile unde echipamentul radio este necesar.

##### 8.2. **Defectarea echipamentului radio al trenului când trenul se află în exploatare**

Atunci când mecanicul de locomotivă își dă seama că echipamentul radio s-a defectat, el trebuie să îl informeze cât mai curând posibil pe impieगतul de mișcare. Mecanicul de locomotivă trebuie apoi să urmeze instrucțiunile oficiale date de impieगतul de mișcare în ceea ce privește continuarea circulației trenului. Un tren cu un echipament radio defect își poate continua călătoria:

- atât timp cât există un alt mijloc de comunicare în caz de urgență între mecanicul de locomotivă și impieगतul de mișcare; sau

- până la cel mai apropiat loc în care echipamentul radio poate fi reparat sau vehiculul afectat poate fi înlocuit, atât timp cât există un alt mijloc de comunicare între mecanicul de locomotivă și impiegatul de mișcare.

#### 9. CIRCULAȚIE LA VEDERE

Atunci când un mecanic de locomotivă trebuie să asigure circulația la vedere, el trebuie:

- să avanseze cu prudență, controlând viteza, ținând seama de porțiunea de linie vizibilă în față, astfel încât să poată opri înaintea oricărui vehicul, semnal pe oprire sau obstacol; și
- să nu depășească viteza maximă pentru circulația la vedere.

#### 10. ASISTENȚĂ PENTRU UN TREN DEFECT

(1) Dacă un tren se oprește din cauza unei defecțiuni, mecanicul de locomotivă trebuie să informeze imediat impiegatul de mișcare în privința defecțiunii și a circumstanțelor defecțiunii.

(2) Atunci când este necesar un tren de asistență, mecanicul de locomotivă și impiegatul de mișcare trebuie să convină cel puțin toate elementele de mai jos:

- tipul de tren de asistență necesar;
- dacă este necesară o anumită direcție (față sau spate);
- unde se află trenul defect.

După ce mecanicul de locomotivă a solicitat asistență, trenul trebuie să nu fie deplasat chiar dacă defectul este reparat, până la:

- sosirea trenului de asistență; sau
- convenirea de către mecanicul de locomotivă și de către impiegatul de mișcare a unor măsuri alternative.

(3) Impiegatul de mișcare trebuie să nu permită intrarea trenului de asistență pe tronsonul ocupat de trenul defect decât dacă s-a primit confirmarea că trenul defect nu va fi mișcat din loc.

Atunci când trenul de asistență este gata să intre pe tronsonul ocupat de trenul defect, impiegatul de mișcare trebuie să îl informeze pe mecanicul de locomotivă al trenului de asistență cu privire cel puțin la următoarele:

- unde se află trenul defect;
- unde trebuie dus trenul defect.

(4) Mecanicul de locomotivă al trenului combinat trebuie să se asigure că:

- trenul de asistență este cuplat la trenul defect; și
- performanța de frânare a trenului este verificată, sistemul de frânare automată, dacă este compatibil, este conectat și s-a realizat o încercare de frânare.

(5) Atunci când trenul combinat este gata să se pună în mișcare, mecanicul de locomotivă care deține controlul trebuie să contacteze impiegatul de mișcare și să îl informeze cu privire la orice restricții; apoi trebuie să pună trenul în mișcare în conformitate cu instrucțiunile date de impiegatul de mișcare.

#### 11. AUTORIZAȚIA DE A DEPĂȘI UN SEMNAL CARE PREZINTĂ UN ASPECT/O INDICAȚIE DE OPRIRE

Mecanicul de locomotivă al trenului în cauză trebuie să aibă autorizația de a depăși un semnal care prezintă un aspect/o indicație de oprire.

Atunci când acordă autorizația, împiegatul de mișcare trebuie să îi dea mecanicului de locomotivă instrucțiuni de deplasare.

Mecanicul de locomotivă trebuie să aplice instrucțiunile și nu trebuie să depășească nicio restricție de viteză, dacă a fost impusă vreuna, până când ajunge la locul unde poate fi reluată exploatarea normală.

#### 12. ANOMALII ALE SEMNALIZĂRII DE CALE

Dacă se observă oricare dintre următoarele anomalii:

- semnalul nu prezintă niciun aspect, când ar trebui să prezinte unul;
- semnalul prezintă un aspect neregulat;
- la apropierea de semnal se primește o secvență de aspect neregulată de la semnal;
- aspectul semnalului nu este clar vizibil,

mecanicul de locomotivă trebuie să acționeze potrivit celui mai restrictiv aspect care ar putea fi prezentat de semnal.

În toate cazurile, mecanicul de locomotivă trebuie să raporteze împiegatului de mișcare aspectul anormal al semnalului atunci când îl observă.

#### 13. APELUL DE URGENȚĂ

Atunci când primește un apel de urgență, mecanicul de locomotivă trebuie să presupună că există o situație periculoasă și trebuie să efectueze toate acțiunile necesare pentru a evita sau a reduce efectul situației respective.

În plus, mecanicul de locomotivă trebuie:

- să reducă imediat viteza trenului până la viteza corespunzătoare pentru circulația la vedere; și
- să circule la vedere, cu excepția cazului în care împiegatul de mișcare îi dă alte instrucțiuni; și
- să respecte instrucțiunile date de împiegatul de mișcare.

Mecanicii de locomotivă cărora li s-a ordonat să oprească nu repornesc fără autorizare din partea împiegatului de mișcare. Alți mecanici de locomotivă continuă să circule la vedere până când împiegatul de mișcare îi informează că circulația la vedere nu mai este necesară.

#### 14. MĂSURI IMEDIATE PENTRU A PREVENI UN PERICOL PENTRU TRENURI

1. Orice membru al personalului ÎF/AI care ia cunoștință de un pericol pentru trenuri trebuie să ia măsuri imediate pentru a opri orice tren care ar putea fi afectat și trebuie să ia orice alte măsuri necesare pentru a evita producerea de vătămări sau de daune.
2. Orice mecanic de locomotivă care a fost informat cu privire la un pericol pentru trenul său trebuie să oprească și să alerteze imediat împiegatul de mișcare cu privire la pericol.

## Apendicele C

**Metodologie de comunicare referitoare la siguranță**

## 1. DOMENIU DE APLICARE ȘI SCOP

1.1 Prezentul apendice stabilește normele pentru comunicațiile legate de siguranță între personalul de tren, în principal mecanicul de locomotivă, și impiegatul de mișcare, în special pentru a defini structura și metodologia acestor comunicații. Comunicarea legată de siguranță are prioritate față de orice alt tip de comunicare.

## 2. STRUCTURA COMUNICĂRILOR

2.1 Transmisia vocală a mesajelor legate de siguranță trebuie să fie succintă și clară, fără abrevieri. Ea trebuie să acopere în special următoarele aspecte, pentru a asigura că este înțeleasă și că se pot lua măsurile necesare; persoana care transmite mesajul trebuie:

- să comunice poziția sa exactă;
- să precizeze sarcina pe care o îndeplinește și să includă informații cu privire la acțiunile care sunt necesare;
- să se asigure că mesajul este primit și repetat de către destinatar, după cum este necesar;
- dacă este necesar, să corecteze o greșală care a fost făcută în cadrul mesajului;
- dacă este necesar, să precizeze destinatarului modul în care poate fi contactată.

2.2 Mesajele de urgență sunt destinate comunicării de instrucțiuni de exploatare urgente, legate direct de siguranța căii ferate. Pentru astfel de mesaje, repetarea mesajului poate fi omisă.

## 3. METODOLOGIA COMUNICĂRII

3.1 Mecanicii de locomotivă se identifică prin numărul de circulație al trenului și prin locul unde se află trenul. Impiegații de mișcare se identifică prin zona de control sau prin locul unde se află amplasat postul de mișcare.

3.2 În ceea ce privește comunicarea dintre impiegatii de mișcare și mecanicii de locomotivă, impiegatilor de mișcare le revine responsabilitatea de a se asigura că vorbesc cu mecanicul de locomotivă din zona lor de control. Acest fapt este esențial atunci când comunicarea are loc acolo unde se intersectează zone de comunicare. Acest principiu trebuie aplicat chiar și în urma unei întreruperi în timpul transmisiei.

3.3 Următoarele mesaje trebuie utilizate în acest scop de diferiții interlocutori.

— de către impiegatul de mișcare:

Numărul de circulație al trenului ..... aici ..... (zona de control/locul unde se află postul de mișcare)
--

— de către mecanicul de locomotivă:

acesta este trenul cu numărul de circulație ..... la ..... (locul)
---

## 4. REGULI DE COMUNICARE

4.1 Pentru înțelegerea corectă a comunicațiilor legate de siguranță, indiferent de mijlocul de comunicare folosit, trebuie adoptate următoarele reguli:

4.2 Trebuie utilizat alfabetul fonetic internațional:

— pentru a identifica literele alfabetului;

— pentru a indica pe litere cuvintele și denumirile de locuri care sunt dificil de pronunțat sau care ar putea fi înțelese greșit;

— în caz de interferențe la comunicarea prin radio sau prin telefon;

— atunci când se precizează identitatea semnalelor sau a macazurilor.

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

4.3 Numerele se spun cifră cu cifră:

0	=	Zero
1	=	Unu
2	=	Doi
3	=	Trei
4	=	Patru
5	=	Cinci
6	=	Șase
7	=	Șapte
8	=	Opt
9	=	Nouă

## 5. TERMENI (GENERAL)

Terminologia standard care trebuie utilizată în cadrul procedurii de comunicare.

5.1 Procedura de transmisie verbală

5.1.1 Termenul care transferă interlocutorului posibilitatea de a vorbi:

recepție
----------

## 5.2 Procedura de recepționare a mesajului

### 5.2.1 La recepționarea unui mesaj direct

Termenul prin care se confirmă recepția mesajului:

recepționat

### 5.2.2 Termenul utilizat pentru a solicita repetarea mesajului în situația unei recepționări sau a unei înțelegeri defectuoase

repețați (+ vorbiți rar)

### 5.2.3 La recepționarea unui mesaj reprodus de destinatar

Termeni utilizați pentru confirmarea faptului că un mesaj reprodus redă exact mesajul transmis:

corect

### 5.2.4 În caz contrar:

eroare (+ repet)

## 5.3 Procedura de întrerupere a comunicării

### 5.3.1 Dacă mesajul s-a încheiat:

terminat

### 5.3.2 Dacă întreruperea este temporară și legătura nu se întrerupe

Termenul utilizat pentru a cere interlocutorului să aștepte:

așteptați

### 5.3.3 Termenul utilizat pentru a-i comunica interlocutorului că este posibil ca legătura să se întrerupă, dar că ar trebui reluată ulterior:

revin

## 6. ORDINE SCRIS

6.1 Un ordin scris trebuie emis numai atunci când trenul se află în staționare și trebuie să i se atribuie un număr unic de identificare sau de autorizare furnizat de impieगतul de mișcare.

6.2 Un ordin scris prevalează asupra indicațiilor conexe date de semnalele de cale și/sau de DMI, cu excepția cazului în care se aplică o viteză admisă mai mică sau o viteză de execuție mai mică decât viteza maximă prevăzută în ordinul scris.

6.3 Un ordin scris ar trebui emis cât mai aproape posibil de zona afectată.

- 6.4 Un ordin scris trebuie emis numai atunci când mecanicul de locomotivă a precizat numărul de circulație al trenului și situarea trenului / mișcării de manevră.
- 6.5 Un ordin scris trebuie să precizeze cel puțin următoarele:
- de unde a fost emis (post de mișcare etc.);
  - la ce dată și oră a fost emis;
  - la ce tren / mișcare de manevră se referă;
  - unde este localizat(ă) trenul / mișcarea de manevră respectiv(ă);
  - în ce loc se aplică;
  - instrucțiuni clare, precise și lipsite de ambiguitate;
  - un număr unic de identificare sau de autorizare.
- 6.6 Un ordin scris poate fi transmis:
- fizic, pe hârtie; sau
  - ca instrucțiuni verbale pe care mecanicul de locomotivă trebuie să le noteze; sau
  - prin alte metode sigure de comunicare pentru a îndeplini cerințele menționate mai sus.
- 6.7 Atunci când mecanicul de locomotivă primește un ordin scris, el verifică dacă acest ordin scris se referă la trenul său / mișcarea sa de manevră și la poziția sa în momentul respectiv.
- 6.8 Un ordin scris care a fost emis poate fi revocat numai printr-un nou ordin scris care se referă în mod explicit la cel anterior.

## 7. TERMENI (ORDINE SCRISE)

Terminologia standard care trebuie utilizată în cadrul procedurii de comunicare.

Anularea unui ordin scris

### 7.1 Termen utilizat pentru anularea procedurii de ordin scris aflată în curs:

anulare procedură .....

### 7.2 Dacă mesajul urmează a fi reluat ulterior, procedura se repetă de la început.

Eroare în timpul transmisiei

### 7.3 În cazul în care expeditorul descoperă o eroare de transmisie, el trebuie să solicite anularea prin trimiterea următorului mesaj procedural:

eroare (+ pregătiți formular nou .....)

sau:

eroare + repet

și apoi să retransmită mesajul inițial.

Eroare în cursul reproducerii de către destinatar

- 7.4 În cazul în care expeditorul descoperă o eroare în timpul reproducerii mesajului, el trebuie să transmită următoarele mesaje procedurale:

eroare + repet

și să retransmită mesajul inițial.

Înțelegere defectuoasă

- 7.5 Dacă unul dintre interlocutori nu înțelege integral un mesaj, interlocutorul respectiv trebuie să solicite celuilalt interlocutor să repete mesajul utilizând următorul text:

repeți (+ vorbiți rar)

## 8. REGISTRUL DE FORMULARE

- 8.1 Administratorul de infrastructură este responsabil pentru întocmirea registrului de formulare și a formularelor propriu-zise în limba sa de lucru.

- 8.2 Toate formularele de utilizat trebuie adunate într-un document sau în format electronic, denumit «registrul de formulare».

- 8.3 În vederea identificării formularelor, trebuie creat un cuvânt sau un număr unic de cod referitor la procedură.

- 8.4 Acest registru de formulare trebuie utilizat atât de mecanicul de locomotivă, cât și de personalul care autorizează circulația trenurilor. Registrul utilizat de mecanicul de locomotivă și registrul utilizat de personalul care autorizează circulația trenurilor trebuie să fie structurate și numerotate în același mod.

- 8.5 Registrul de formulare trebuie să fie compus din două părți.

- 8.5.1 Prima parte cuprinde cel puțin următoarele:

- un index al formularelor pentru ordinele scrise;
- listă a situațiilor în care se aplică fiecare formular;
- tabelul care conține alfabetul fonetic internațional.

- 8.5.2 Cea de-a doua parte conține formularele propriu-zise. Acestea trebuie colectate de întreprinderea feroviară și înmânate mecanicului de locomotivă.

## 9. GLOSAR DE TERMINOLOGIE FERROVIARĂ

- 9.1 Întreprinderea feroviară trebuie să producă un glosar de terminologie feroviară pentru fiecare rețea pe care circulă trenurile sale. Acesta trebuie să furnizeze termenii folosiți în mod obișnuit în limba aleasă de întreprinderea feroviară și în limba de lucru a administratorului (administratorilor) de infrastructură pe a cărui (căror) infrastructură activează întreprinderea feroviară.

- 9.2 Glosarul trebuie să fie compus din două părți:

- enumerare a termenilor în funcție de obiect;
- enumerare a termenilor în ordine alfabetică.

## Apendicele D

**Elementele pe care administratorul de infrastructură trebuie să le pună la dispoziția întreprinderii feroviare pentru manualul de parcurs și pentru compatibilitatea trenului pe ruta destinată exploatării**

Număr	Titlu	Manual de parcurs	Compatibilitatea trenului pe ruta destinată exploatării
1	<b>Informații generice privind AI</b>		
1.1	Denumirea AI	X	X
1.2	Statul membru		X
2	<b>Hărți și diagrame</b>		
2.1	<b>Hartă: prezentare schematică inclusiv</b>		
2.1.1	Tronsoanele de linie	X	
2.1.2	Locurile principale (stații, triaje, joncțiuni, terminale de marfă)	X	
2.2	<b>Diagrama liniei</b>		

*Informații care trebuie incluse în diagrame, completate cu text, după caz. În cazul furnizării de diagrame separate pentru o stație/un triaj/un depou, informațiile din diagrama liniei pot fi simplificate*

2.2.1	Indicarea liniilor curente, a buclelor, a macazurilor de siguranță și a accesului la liniile abătute	X	
2.2.2	Locurile principale (stații, triaje, joncțiuni, terminale de marfă) și poziția lor în raport cu linia	X	
2.2.3	Amplasarea, tipul și denumirea tuturor semnalelor fixe relevante pentru trenuri	X	
2.3	<b>Diagrame de stație/triaj/depou</b>		

*Informații care trebuie identificate pe diagramele specifice anumitor locuri, completate cu text, după caz*

2.3.1	Denumirea locului	X	X
2.3.2	Tipul locului - terminal de călători, terminal de marfă, triaj, depou	X	
2.3.3	Amplasarea, tipul și identificarea semnalelor fixe care protejează puncte de pericol	X	
2.3.4	Identificarea și planul firelor de cale ferată, inclusiv macazurile	X	
2.3.5	Identificarea peroanelor	X	X
2.3.6	Lungimea peroanelor	X	X
2.3.7	Înălțimea peroanelor	X	X
2.3.8	Identificarea buclelor	X	X
2.3.9	Lungimea buclelor		X

Număr	Titlu	Manual de parcurs	Compatibilitatea trenului pe ruta destinată exploatarei
3	<b>Informații specifice tronsoanelor de cale ferată</b>		
3.1	<b>Caracteristici generale</b>		
3.1.1	Extremitatea 1 a tronsonului de linie	X	X
3.1.2	Extremitatea 2 a tronsonului de linie	X	X
3.1.3	Indicarea distanței la sol (frecvența, prezentarea și poziționarea)	X	
3.1.4	Viteza maximă admisă (vitezele maxime admise) / Vitezele conform graficului trasei alocate	X	X
3.1.5	Orice alte informații pe care mecanicul de locomotivă trebuie să le cunoască	X	
3.1.6	Informații geografice specifice necesare cu privire la infrastructura locală	X	
3.1.7	Restricții speciale aplicabile mărfurilor periculoase		X
3.1.8	Restricții speciale de încărcare		X
3.1.9	Mijloacele de comunicare cu regulatorul de circulație/centrul de control, în situații normale, de avarie și de urgență	X	
3.2	<b>Caracteristici tehnice specifice</b>		
3.2.1	Ecartamentul		X
3.2.2	Gabaritul de liberă trecere		X
3.2.3	Sarcina maximă pe osie		X
3.2.4	Sarcina maximă pe metru liniar		X
3.2.5	Deficiența maximă de supraînălțare		X
3.2.6	Raza minimă de curbură		X
3.2.7	Procentul declivității	X	X
3.2.8	Locul declivității	X	X
3.2.9	Informații legate de performanța de frânare		X
3.2.10	Pentru un sistem de frânare care nu utilizează aderența roată-șină, efortul de frânare acceptat		X
3.2.11	Tuneluri: categorie de protecție împotriva incendiilor și datele privind tunelurile din clauza 4.2.1.2.2.1c	X	X
3.2.12	Zone în care nu este permisă oprirea: identificare, situare, tip	X	
3.2.13	Riscuri industriale – locurile în care este periculos pentru mecanicul de locomotivă să iasă din cabină	X	

Număr	Titlu	Manual de parcurs	Compatibilitatea trenului pe ruta destinată exploatării
3.2.14	Localizarea zonelor desemnate pentru încercarea dispozitivului de înnisipare (dacă există)	X	
3.3	<b>Subsistemul «energie»</b>		
3.3.1	Sistemul de alimentare cu energie (tensiune și frecvență)	X	X
3.3.2	Curentul maxim al trenului	X	X
3.3.3	Restricții legate de consumul de putere al anumitor unități de tracțiune electrică	X	
3.3.4	Restricții legate de poziționarea ramelor pentru respectarea separării liniei de contact (poziția pantografului)	X	
3.3.5	Localizarea zonelor neutre	X	
3.3.6	Localizarea zonelor prin care trebuie să se treacă având pantografele coborâte.	X	
3.3.7	Condiții aplicabile frânării cu recuperare	X	X
3.3.8	Curentul maxim per pantograf în regim de staționare	X	X
3.3.9	Cerințe privind numărul de pantografe ridicate și distanța dintre ele		X
3.3.10	Înălțimea firului de contact		X
3.3.11	Caracteristicile acceptate ale pantografului		X
3.3.12	Forța medie de contact admisă		X
3.4	<b>Subsistemul «control-comandă și semnalizare»</b>		
3.4.1	Necesitatea de a avea mai multe sisteme active simultan	X	
<i>ERTMS/ETCS</i>			
3.4.2	Nivelul de aplicare		X
3.4.3	Funcții opționale necesare la bord: funcția de continuitate ( <i>infill</i> )		X
3.4.4	Numărul versiunii de software		X
<i>ERTMS/radio GSM-R</i>			
3.4.5	Numărul versiunii		X
<i>Sisteme de semnalizare de clasa B</i>			
3.4.6	Denumirea sistemului		X
3.4.7	Numărul versiunii de software		X

Număr	Titlu	Manual de parcurs	Compatibilitatea trenului pe ruta destinată exploatării
<i>Sisteme radio de clasa B</i>			
3.4.8	Denumirea sistemului		<b>X</b>
3.4.9	Numărul versiunii de software		<b>X</b>
<i>Restricții de viteză legate de performanța de frânare</i>			
3.4.10	Sisteme de clasa B de protecție, de control și de avertizare a trenurilor		<b>X</b>
<i>Comutări</i>			
3.4.11	Condiții speciale de comutare între diferite sisteme de clasa B de protecție, de control și de avertizare a trenurilor	<b>X</b>	
3.4.12	Condiții tehnice speciale necesare pentru comutarea între ERTMS/ETCS și sistemele de clasa B	<b>X</b>	
3.4.13	Instrucțiuni speciale (locul) de comutare între diferite sisteme radio	<b>X</b>	
<i>Susceptibilitatea electromagnetică a echipamentelor de control-comandă și semnalizare aferente infrastructurii</i>			
3.4.14	Permișiunea de a utiliza frâna cu curenți turbionari	<b>X</b>	<b>X</b>
3.4.15	Permișiunea de a utiliza frâna magnetică	<b>X</b>	<b>X</b>
3.5	<b>Subsistemul «exploatare și gestionarea traficului»</b>		
3.5.1	Limba de lucru	<b>X</b>	
3.5.2	Condiții meteorologice speciale și măsurile aferente, dacă este cazul		<b>X</b>

## Apendicele E

**Limba și nivelul de comunicare**

Competența verbală într-o anumită limbă poate fi împărțită în cinci niveluri:

Nivel	Descriere
5	<ul style="list-style-type: none"><li>— poate adapta modul de vorbire la orice interlocutor</li><li>— poate exprima o părere</li><li>— poate negocia</li><li>— poate convinge</li><li>— poate da sfaturi</li></ul>
4	<ul style="list-style-type: none"><li>— poate face față unor situații complet neprevăzute</li><li>— poate formula presupuneri</li><li>— poate exprima o părere motivată</li></ul>
3	<ul style="list-style-type: none"><li>— poate face față unor situații practice care presupun un element neprevăzut</li><li>— poate descrie</li><li>— poate duce o conversație simplă</li></ul>
2	<ul style="list-style-type: none"><li>— poate face față unei situații practice simple</li><li>— poate pune întrebări</li><li>— poate răspunde la întrebări</li></ul>
1	<ul style="list-style-type: none"><li>— poate vorbi folosind propoziții memorate</li></ul>

*Apendicele F***Elemente minime relevante pentru calificarea profesională aferentă sarcinilor legate de însoțirea trenurilor****1. CERINȚE GENERALE**

- (a) Prezentul apendice, care trebuie interpretat în coroborare cu punctele 4.6 și 4.7, oferă o listă a elementelor considerate relevante pentru sarcinile asociate cu însoțirea unui tren pe rețea.
- (b) În contextul prezentei STI, expresia «calificare profesională» se referă la acele elemente care sunt importante pentru a asigura faptul că personalul de exploatare este format corespunzător și poate înțelege și rezolva sarcinile care îi revin.
- (c) Sarcinilor realizate și persoanei care le îndeplinește li se aplică reguli și proceduri. Aceste sarcini pot fi realizate de orice persoană calificată autorizată, indiferent de numele, denumirea postului sau gradul utilizat în reguli sau în proceduri sau de compania respectivă.

**2. CUNOȘTINȚE PROFESIONALE**

Orice autorizare este condiționată de trecerea cu succes a unui examen inițial și de prevederea de programe de evaluare și de formare continuă, conform descrierii de la punctul 4.6.

**2.1. Cunoștințe profesionale generale**

- (a) Principiile sistemului de management al siguranței al organizației care sunt relevante pentru sarcinile în cauză.
- (b) Rolurile și responsabilitățile persoanelor-cheie implicate în exploatare.
- (c) Condițiile generale relevante pentru siguranța călătorilor sau a mărfurilor și a persoanelor de pe calea ferată sau din apropierea acesteia.
- (d) Condițiile de sănătate și de siguranță la locul de muncă.
- (e) Principiile generale de securitate a sistemului feroviar.
- (f) Siguranța personală, inclusiv în cazul părăsirii trenului pe linia curentă.

**2.2. Cunoașterea procedurilor de exploatare și a sistemelor de siguranță relevante pentru sarcini**

- (a) Proceduri de exploatare și norme de siguranță.
- (b) Aspectele relevante ale sistemului de control-comandă și semnalizare.
- (c) Procedura oficială de transmitere a mesajelor, inclusiv utilizarea echipamentelor de comunicare.

**2.3. Cunoașterea materialului rulant**

- (a) Echipamentele din interiorul vehiculelor pentru călători.
- (b) Cunoștințe adecvate privind sarcinile esențiale pentru siguranță, referitoare la procedurile și interfețele pentru materialul rulant.

**2.4. Cunoașterea rutei**

- (a) Măsuri de exploatare relevante (precum metoda de expediere a trenului) în anumite locuri (semnalizare și echipamente stație etc.).

- (b) Stații unde călătorii pot coborî din tren sau urca în tren.
- (c) Măsurile de exploatare și de urgență locale specifice liniei (liniilor) rutei.

### 2.5. Cunoștințe privind siguranța călătorilor

Formarea cu privire la siguranța călătorilor trebuie să se refere cel puțin la următoarele:

(a) Principii pentru asigurarea siguranței călătorilor:

- sprijin pentru călătorii cu mobilitate redusă;
- identificarea pericolelor;
- procedurile aplicabile în cazul accidentelor în care sunt implicate persoane;
- situații de incendiu și/sau fum;
- evacuarea călătorilor.

(b) Principii de comunicare:

- identificarea persoanei care trebuie contactată și înțelegerea metodelor de comunicare, în special în ceea ce privește comunicarea cu impiegatul de mișcare în decursul unui incident de evacuare;
- identificarea cauzelor/situațiilor și solicitarea inițierii unei comunicări
- metode de comunicare pentru informarea călătorilor;
- metode de comunicare în cazul exploatării în condiții de avarie/în situații de urgență.

(c) Aptitudini comportamentale:

- conștientizarea situației;
- conștiinciozitate;
- comunicare;
- capacitate de luare a deciziilor și de acțiune.

### 3. CAPACITATEA DE A TRANSPUNE CUNOȘTINȚELE ÎN PRACTICĂ

Capacitatea de aplicare a acestor cunoștințe în situații normale, de avarie și de urgență impune buna cunoaștere de către personal a:

- metodelor și principiilor de aplicare a regulilor și procedurilor;
- procesului de utilizare a echipamentelor de cale și a materialului rulant, precum și a oricăror echipamente specifice legate de siguranță;

În special în ceea ce privește:

- (a) verificările anterior plecării, inclusiv încercarea frânelor, dacă este necesar, și închiderea corectă a ușilor;
- (b) procedura de plecare;

- (c) exploatarea în condiții de avarie.
  - (d) evaluarea potențialului de apariție a unui defect în spațiile pentru călători și reacționarea conform regulilor și procedurilor;
  - (e) măsurile de protecție și de avertizare impuse de reguli și de regulamente sau pentru acordarea de asistență mecanicului de locomotivă;
  - (f) comunicarea cu personalul administratorului de infrastructură atunci când se acordă asistență mecanicului de locomotivă;
  - (g) raportarea oricăror evenimente neobișnuite privind exploatarea trenului, starea materialului rulant și siguranța călătorilor. Dacă este necesar, aceste rapoarte trebuie realizate în scris, în limba aleasă de întreprinderea feroviară.
-

*Appendicele G***Elemente minime relevante pentru calificarea profesională aferentă sarcinii de pregătire a trenurilor****1. CERINȚE GENERALE**

- (a) Prezentul apendice, care trebuie interpretat în coroborare cu punctul 4.6, oferă o listă a elementelor considerate relevante pentru sarcina pregătirii unui tren pe rețea.
- (b) În contextul prezentei STI, expresia «calificare profesională» se referă la acele elemente care sunt importante pentru a asigura faptul că personalul de exploatare este format corespunzător și poate înțelege și rezolva elementele sarcinii care îi revine.
- (c) Sarcinii realizate și persoanei care o îndeplinește li se aplică reguli și proceduri. Aceste sarcini pot fi realizate de orice persoană calificată autorizată, indiferent de numele, denumirea postului sau gradul utilizat în reguli sau în proceduri sau de compania respectivă.

**2. CUNOȘTINȚE PROFESIONALE**

Orice autorizare este condiționată de trecerea cu succes a unui examen inițial și de prevederea de programe de evaluare și de formare continuă, conform descrierii de la punctul 4.6.

**2.1. Cunoștințe profesionale generale**

- (a) Principiile sistemului de management al siguranței al organizației care sunt relevante pentru sarcina în cauză.
- (b) Rolurile și responsabilitățile persoanelor-cheie implicate în exploatare.
- (c) Condițiile generale relevante pentru siguranța călătorilor și/sau a mărfurilor, inclusiv transportul de mărfuri periculoase și de încărcături excepționale.
- (d) Aprecierea pericolelor, în special cu privire la riscurile legate de exploatarea feroviară și de alimentarea cu energie electrică de tracțiune.
- (e) Condițiile de sănătate și de siguranță la locul de muncă.
- (f) Principiile generale de securitate a sistemului feroviar.
- (g) Siguranța personală în cazul prezenței pe sau în vecinătatea liniilor de cale ferată.
- (h) Principii de comunicare și procedura oficială de transmitere a mesajelor, inclusiv utilizarea echipamentelor de comunicare.

**2.2. Cunoașterea procedurilor de exploatare și a sistemelor de siguranță relevante pentru sarcină**

- (a) Exploatarea trenurilor în situații normale, de avarie și de urgență.
- (b) Proceduri de exploatare în anumite locuri (semnalizare, echipamente stație/depou/triaj) și norme de siguranță.
- (c) Măsuri locale de exploatare.

**2.3. Cunoașterea echipamentelor trenului**

- (a) Scopul și utilizarea echipamentelor vagoanelor și vehiculelor.
- (b) Identificarea și stabilirea inspecțiilor tehnice.
- (c) Cunoștințe adecvate privind sarcinile esențiale pentru siguranță, referitoare la procedurile și interfețele pentru materialul rulant.

### 3. CAPACITATEA DE A TRANSPUNE CUNOȘTIȚELE ÎN PRACTICĂ

Capacitatea de aplicare a acestor cunoștințe în situații normale, de avarie și de urgență impune buna cunoaștere de către personal a:

- metodelor și principiilor de aplicare a regulilor și procedurilor;
- procesului de utilizare a echipamentelor de cale și a materialului rulant, precum și a oricăror echipamente specifice legate de siguranță.

În special:

- (a) aplicarea regulilor de compunere a trenului, a regulilor privind frânarea trenului, a regulilor de încărcare a trenului etc., pentru a asigura faptul că trenul este în stare de funcționare;
  - (b) înțelegerea marcajelor și a etichetelor de pe vehicule;
  - (c) procesul de determinare și de punere la dispoziție a datelor privind trenul;
  - (d) comunicarea cu personalul de tren;
  - (e) comunicarea cu personalul responsabil pentru controlarea circulației trenurilor;
  - (f) exploatarea în condiții de avarie, în special dacă afectează pregătirea trenurilor;
  - (g) măsurile de protecție și de avertizare impuse de reguli și de reglementări sau măsurile locale din locul respectiv;
  - (h) acțiuni care trebuie întreprinse în legătură cu incidente ce implică transportul de mărfuri periculoase (dacă este cazul).
-

## Apendicele H

**Numărul european de vehicul și marcajul alfabetic aferent de pe caroserie**

## 1. DISPOZIȚII GENERALE PRIVIND NUMĂRUL EUROPEAN DE VEHICUL

Numărul european de vehicul se alocă în funcție de codurile definite în apendicele 6 la Decizia 2007/756/CE a Comisiei <sup>(1)</sup>.

Numărul european de vehicul trebuie schimbat atunci când nu reflectă capacitatea de interoperabilitate sau caracteristicile tehnice conform prezentului apendice din cauza modificărilor tehnice aduse vehiculului. Astfel de modificări tehnice pot necesita o nouă dare în exploatare (punere în funcțiune) în conformitate cu articolele 20-25 din Directiva 2008/57/CE.

## 2. DISPOZIȚII GENERALE PRIVIND MARCAJELE EXTERIOARE

Majusculele și cifrele care alcătuiesc inscripțiile marcajului trebuie să aibă o înălțime de cel puțin 80 mm și să fie scrise cu un font «sans serif» pentru corespondență. Se poate utiliza o înălțime mai redusă doar dacă nu există altă opțiune decât aceea de a plasa marcajul pe lonjeroane.

Marcajul trebuie plasat la o înălțime care să nu depășească 2 metri deasupra nivelului șinei.

Deținătorul poate să adauge, cu litere de dimensiuni mai mari decât cele ale numărului european de vehicul, o numerotare proprie (care constă în general în cifre ale numărului de serie, completate cu un cod alfabetic) utilă în exploatare. Locul de înscriere a numărului propriu este lăsat la alegerea deținătorului; cu toate acestea, trebuie să fie mereu posibilă distingerea cu ușurință a numărului european de vehicul de numărul propriu al deținătorului.

## 3. VAGOANE

Marcajele trebuie înscrise pe caroseria vagonului în următorul mod:

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	

Unde, în exemple,

D și NL reprezintă statul membru de înmatriculare, astfel cum este prevăzut în partea 4 a apendicelui 6 la Decizia 2007/756/CE privind NEV.

RFC, DB și ACTS reprezintă marcajul deținătorului, astfel cum este stabilit în partea 1 a apendicelui 6 la Decizia 2007/756/CE privind NEV.

Pentru vagoanele ale căror caroserii nu asigură un spațiu suficient de mare pentru această dispunere, în special în cazul vagoanelor platformă, marcajul trebuie dispus după cum urmează:

01	87	3320	644-7
TEN	F-SNCF		Ks

<sup>(1)</sup> Decizia 2007/756/CE a Comisiei din 9 noiembrie 2007 de adoptare a unei specificații comune a registrului național al vehiculelor prevăzută la articolul 14 alineatele (4) și (5) din Directivele 96/48/CE și 2001/16/CE [notificată cu numărul C(2007) 5357] (JO L 305, 23.11.2007, p. 30).

În cazul înscrierii pe vagon a uneia sau mai multor litere index de semnificație națională, marcajul național trebuie plasat după marcajul internațional în litere și despărțit de acesta printr-o cratimă, după cum urmează:

01 87 3320 644-7  
TEN F-SNCF Ks-xy

#### 4. VAGOANE ȘI VEHICULE REMORCATE PENTRU TRANSPORTUL DE CĂLĂTORI

Numărul se aplică pe fiecare perete lateral al vehiculului, în modul următor:

F-SNCF	61 87 <u>20 - 72 021</u> - 7 B <sup>10</sup> tu
--------	--

Marcajul țării în care este înmatriculat vehiculul și cel al caracteristicilor tehnice se înscriu direct în fața, în urma sau dedesubtul celor douăsprezece cifre ale numărului de vehicul.

În cazul vagoanelor de călători cu cabină de conducere, numărul european de vehicul se înscrie, de asemenea, în interiorul cabinei.

#### 5. LOCOMOTIVE, AUTOMOTOARE ȘI VEHICULE SPECIALE

Numărul european de vehicul trebuie înscris pe fiecare perete lateral al materialului rulant de tracțiune, în modul următor:

92 10 1108 062-6

Numărul european de vehicul se înscrie, de asemenea, în interiorul fiecărei cabine a materialului rulant de tracțiune.

#### 6. MARCAJUL ALFABETIC PRIVIND CAPACITATEA DE INTEROPERABILITATE

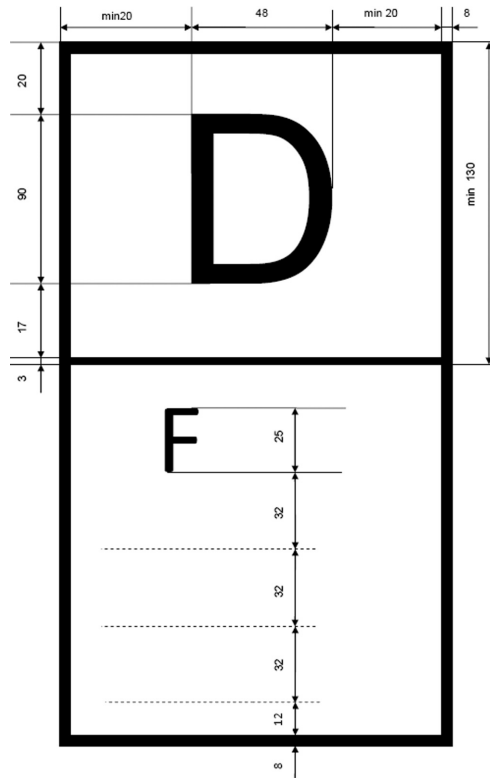
«TEN»: vehicul care:

(a) este conform cu toate STI-urile relevante aflate în vigoare în momentul dării în exploatare și a fost autorizat pentru a fi dat în exploatare (pus în funcțiune) în conformitate cu articolul 22 alineatul (1) din Directiva 2008/57/CE și

(b) a primit o autorizație valabilă în toate statele membre în conformitate cu articolul 23 alineatul (1) din Directiva 2008/57/CE.

«PPV/PPW»: vehicul care este conform cu acordul PPV/PPW sau PGW (în interiorul statelor OSJD) (originalul: PPV/PPW: ППВ (Правила пользования вагонами в международном сообщении); PGW: Правила Пользования Грузовыми Вагонами).

Vehiculele care nu sunt autorizate pentru a fi date în exploatare (puse în funcțiune) în toate statele membre în conformitate cu articolul 23 alineatul (1) din Directiva 2008/57/CE necesită un marcaj care indică statele membre în care vehiculul este autorizat pentru a fi dat în exploatare. Acest marcaj trebuie să fie în conformitate cu unul dintre următoarele desene, unde D reprezintă statul membru care a acordat prima autorizație (în exemplul dat, Germania), iar F reprezintă cel de-al doilea stat care a acordat autorizația (în exemplul dat, Franța). Statele membre sunt codificate în conformitate cu partea 4 a apendicelui 6 la Decizia 2007/756/CE.



*Apendicele I***Lista punctelor deschise****Apendicele B (a se vedea punctul 4.4)**

Norme și principii de exploatare comune

---

## Apendicele J

## Glosar

Definițiile din prezentul glosar fac referire la utilizarea termenilor în prezenta STI OPE.

Termen	Definiție
Accident	Conform definiției de la articolul 3 din Directiva 2004/49/CE.
Autorizarea circulației trenurilor	Exploatarea echipamentelor din centrele de semnalizare, din camerele de control ale sistemului de alimentare cu energie electrică de tracțiune și din regulatoarele de circulație, care permite circulația trenurilor. Aceasta nu include personalul angajat de o întreprindere feroviară care este responsabil cu gestionarea resurselor precum personalul de tren sau materialul rulant.
Competență	Calificarea și experiența necesare pentru îndeplinirea în mod sigur și fiabil a sarcinii de executat. Experiența se poate dobândi în cadrul procesului de formare.
Mărfuri periculoase	Conform Directivei 2008/68/CE privind transportul interior de mărfuri periculoase
Exploatare în condiții de avarie	Exploatare rezultată în urma unui eveniment neplanificat care împiedică desfășurarea normală a serviciilor feroviare.
Expediere	A se vedea «expedierea trenurilor»
Mecanic de locomotivă	Conform definiției de la articolul 3 din Directiva 2007/59/CE.
Apel de urgență	Apel efectuat în unele situații periculoase pentru avertizarea tuturor trenurilor/mișcărilor de manevră dintr-o anumită zonă.
Încărcături excepționale	O încărcătură transportată de un vehicul feroviar, de exemplu un container, o cutie mobilă sau alt gen de încărcătură, în cazul în care dimensiunea vehiculului feroviar și/sau sarcina pe osie impun o autorizare specială de circulație și/sau aplicarea unor condiții speciale de circulație pentru întreaga călătorie sau pentru o parte a acesteia.
Condiții de sănătate și de siguranță	În contextul prezentei STI, acestea se referă exclusiv la cerințele medicale și psihologice necesare pentru exploatarea elementelor relevante ale subsistemului.
Cutie de osie supraîncălzită	Un lagăr și o cutie de osie care au depășit temperatura maximă de exploatare proiectată.
Incident	Conform definiției de la articolul 3 din Directiva 2004/49/CE.
Lungimea trenului	Lungimea totală a tuturor vehiculelor, incluzând tamponanele, inclusiv locomotiva (locomotivele)
Bucă	Fir de cale ferată conectat la firul de cale principal, utilizat pentru trecere, încrucișare și garare.
Limba de lucru	Limba sau limbile utilizate de administratorul de infrastructură în activitățile sale zilnice și publicate în documentul său de referință al rețelei, pentru comunicarea mesajelor de exploatare sau legate de siguranță între administratorul de infrastructură și întreprinderea feroviară.
Călător	Persoană (în afara angajaților cu îndatoriri specifice la bordul trenului) care călătorește cu trenul sau se deplasează pe o proprietate feroviară înainte sau după o călătorie cu trenul.
Monitorizarea performanței	Observarea și înregistrarea sistematică a performanței serviciilor feroviare și a infrastructurii în vederea ameliorării performanței ambelor.

Termen	Definiție
Calificare	Adecvarea fizică și psihologică pentru sarcina de executat, precum și cunoștințele necesare.
Timp real	Capacitatea de a prelucra sau de a face schimb de informații cu privire la evenimente specifice (precum sosirea în gară, trecerea printr-o gară sau plecarea dintr-o gară) pe parcursul călătoriei trenurilor, pe măsură ce acestea au loc.
Punct de raportare	Un punct din graficul de circulație al trenului în care este necesară raportarea orei de sosire, de plecare sau de trecere.
Rută	Tronsonul sau tronsoanele de linie respective
Sarcină esențială pentru siguranță	Sarcină realizată de personal atunci când verifică sau influențează deplasarea unui tren, care ar putea afecta sănătatea și siguranța persoanelor.
Oprire programată	Oprire planificată din motive comerciale sau de exploatare.
Linie abătută	Orice fir sau fire de cale ferată din cadrul unui punct de exploatare care sunt folosite numai pentru alte mișcări de trenuri decât circulația trenurilor.
Impiegat de mișcare	Angajat responsabil cu stabilirea rutei pentru trenuri / mișcări de manevră și cu emiterea de instrucțiuni pentru mecanicii de locomotivă.
Personal	Angajați care lucrează în cadrul unei întreprinderi feroviare sau al unui administrator de infrastructură sau al contractanților acestora și care îndeplinesc sarcini prevăzute de prezenta STI.
Aspect de oprire	Orice aspect al unui semnal care nu permite mecanicului de locomotivă să depășească semnalul.
Punct de oprire	Un loc identificat în graficul unui tren unde trenul este planificat să oprească, în general pentru realizarea unei anumite activități precum urcarea sau coborârea călătorilor.
Mersul trenurilor	Document sau sistem care furnizează detalii legate de graficul unui tren sau al trenurilor pe o anumită rută.
Punct orar	Un loc din graficul unui tren unde este identificată o anumită oră. Această oră poate reprezenta ora de sosire, ora de plecare sau, în cazul unui tren care nu oprește în acel loc, ora de trecere.
Unitate de tracțiune	Un vehicul motorizat capabil să se deplaseze singur și să deplaseze și alte vehicule la care poate fi cuplat.
Tren	Un tren este definit ca una sau mai multe unități de tracțiune, cu sau fără vehicule feroviare cuplate, având disponibile date de tren, care circulă între două sau mai multe puncte definite.
Expedierea trenului	Indicarea către persoana care conduce trenul că toate activitățile din stație sau din depou sunt finalizate și că, din punctul de vedere al personalului responsabil, trenului i s-a acordat autorizația de punere în mișcare.
Personal de tren	Membrii personalului de la bordul unui tren, certificați ca fiind competenți și desemnați de o întreprindere feroviară să îndeplinească la bordul trenului anumite sarcini specifice legate de siguranță, de exemplu mecanicul de locomotivă sau agentul însoțitor.
Pregătirea trenului	Asigurarea faptului că un tren este într-o stare corespunzătoare pentru a intra în exploatare, că echipamentele trenului sunt activate corect și compunerea trenului corespunde trasei desemnate a trenului. Pregătirea trenului include, de asemenea, inspecții tehnice efectuate înainte de intrarea în exploatare a trenului.

Abreviere	Explicație
c.a.	Curent alternativ
CCS	Control-comandă și semnalizare
CEN	Comitetul European de Standardizare ( <i>Comité Européen de Normalisation</i> )
COTIF	Convenția privind transporturile internaționale feroviare ( <i>Convention relative aux Transports Internationaux Ferroviaires</i> )
dB	Decibeli
c.c.	Curent continuu
DMI	Interfața mecanic-mașină ( <i>Driver Machine Interface</i> )
CE	Comunitatea Europeană
ECG	Electrocardiogramă
EIRENE	Rețeaua ameliorată de radiocomunicații feroviare integrate europeană ( <i>European Integrated Railway Radio Enhanced Network</i> )
EN	Standard european
ENE	Energie
AEF	Agencia Europeană a Căilor Ferate
ERTMS	Sistemul european de management al traficului feroviar
ETCS	Sistemul european de control al trenurilor
UE	Uniunea Europeană
FRS	Specificație de cerință funcțională
GSM-R	Sistem global de comunicații mobile – căi ferate
HABD	Detector de osii supraîncălzite
Hz	Hertz
AI	Administrator de infrastructură
INF	Infrastructură
OPE	Exploatare și gestionarea traficului
OSJD	Organizația de Colaborare a Căilor Ferate
PPV/PPW	Abrevierea în limba rusă a «Правила Пользования Вагонами в международном сообщении» = Reguli de utilizare a vehiculelor feroviare în traficul internațional
RST	Material rulant
IF	Întreprindere feroviară
SMS	Sistem de management al siguranței

Abreviere	Explicație
SPAD	Depășirea unui semnal pe oprire ( <i>Signal Passed at Danger</i> )
SRS	Specificație de cerință de sistem
TAF	Aplicații telematice pentru transportul de marfă
TEN	Rețeaua transeuropeană
STI	Specificație tehnică de interoperabilitate
UIC	Uniunea Internațională a Căilor Ferate ( <i>Union Internationale des Chemins de fer</i> )
MDV	Marcajul deținătorului vehiculului”