Acest document reprezintă un instrument de documentare, iar instituțiile nu își asumă responsabilitatea pentru conținutul său.

►**B**

DECIZIA COMISIEI

din 20 decembrie 2007

privind specificația tehnică de interoperabilitate referitoare la „siguranța în tunelurile feroviare” din sistemul feroviar transeuropean convențional și de mare viteză

[notificată cu numărul C(2007) 6450]

(Text cu relevanță pentru SEE)

(2008/163/CE)

(JO L 64, 7.3.2008, p. 1)

Astfel cum a fost modificată prin:

		Jurnalul Oficial		
		NR.	Pagina	Data
►**M1**	Decizia 2011/291/UE Comisiei din 26 aprilie 2011	L 139	1	26.5.2011
►**M2**	Decizia 2012/464/UE Comisiei din 23 iulie 2012	L 217	20	14.8.2012

▼B

DECIZIA COMISIEI

din 20 decembrie 2007

privind specificația tehnică de interoperabilitate referitoare la „siguranța în tunelurile feroviare” din sistemul feroviar transeuropean convențional și de mare viteză

[notificată cu numărul C(2007) 6450]

(Text cu relevanță pentru SEE)

(2008/163/CE)

COMISIA COMUNITĂȚILOR EUROPENE,

având în vedere Tratatul de instituire a Comunității Europene,

Având în vedere Directiva 2001/16/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 martie 2001 privind interoperabilitatea sistemului feroviar convențional ([1]), în special articolul 6 alineatul (1),

având în vedere Directiva 96/48/CE a Consiliului din 23 iulie 1996 privind interoperabilitatea sistemului feroviar de mare viteză ([2]), în special articolul 6 alineatul (1),

întrucât:

(1) În conformitate cu articolul 5 alineatul (1) din Directiva 2001/16/CE și cu articolul 5 alineatul (1) din Directiva 96/48/CE, fiecare subsistem este reglementat de o STI (specificație tehnică de interoperabilitate). Dacă este cazul, un subsistem poate fi reglementat de mai multe STI, iar o STI poate să reglementeze mai multe subsisteme. Decizia de elaborare sau/și revizuire a unei STI și selectarea domeniului său tehnic și geografic de aplicare necesită un mandat în conformitate cu articolul 6 alineatul (1) din Directiva 2001/16/CE și cu articolul 6 alineatul (1) din 96/48/CE.

(2) Primul pas în stabilirea unei STI noi este elaborarea unui proiect de STI de către Asociația Europeană pentru Interoperabilitate Feroviară (AEIF), care a fost desemnată organism reprezentativ comun.

(3) AEIF a primit sarcina de a elabora un proiect de STI pentru „siguranța în tunelurile feroviare” în conformitate cu articolul 6 alineatul (1) din Directiva 2001/16/CE.

(4) Proiectul de STI a fost examinat de comitetul instituit prin Directiva 96/48/CE privind interoperabilitatea sistemului feroviar transeuropean de mare viteză și menționat la articolul 21 din Directiva 2001/16/CE.

(5) Directivele 2001/16/CE și 96/48/CE și STI se aplică în cazul reînnoirii, dar nu și înlocuirilor în cadrul procesului de întreținere. Cu toate acestea, statele membre sunt invitate să aplice STI înlocuirilor în cadrul procesului de întreținere, atunci când acest lucru este posibil și justificat de amploarea lucrărilor de întreținere.

(6) În versiunea sa actuală, STI nu tratează în mod exhaustiv toate aspectele privind cerințele esențiale. În conformitate cu articolul 17 din Directiva 2001/16/CE și cu articolul 17 din Directiva 96/48/CE, aspectele tehnice care nu sunt reglementate sunt clasificate drept „Puncte deschise” în anexa C la această STI.

([1]) JO L 110, 20.4.2001, p. 1. Directivă modificată ultima dată prin Directiva 2007/32/CE (JO L 141, 2.6.2007).

([2]) JO L 235, 17.9.1996, p. 6. Directivă modificată ultima dată prin Directiva 2007/32/CE.

▼B

(7) În conformitate cu articolul 17 din Directiva 2001/16/CE și cu articolul 17 din directiva 96/48/CE, fiecare stat membru trebuie să informeze celelalte state membre și Comisia în legătură cu normele tehnice naționale relevante utilizate pentru punerea în aplicare a cerințelor esențiale privind aceste „puncte deschise”, precum și în legătură cu organismele desemnate de statul respectiv pentru efectuarea procedurii de evaluare a conformității sau a caracterului adecvat pentru utilizare, cât și pentru îndeplinirea procedurii utilizate pentru verificarea interoperabilității subsistemelor, în înțelesul articolului 16 alineatul (2) din Directiva 2001/16/CE. În acest sens, statele membre aplică, în măsura posibilităților, principiile și criteriile prevăzute de Directivele 2001/16/CE și 96/48/CE. În măsura posibilităților, statele membre trebuie să apeleze la organismele notificate în temeiul articolului 20 din Directiva 2001/16/CE și al articolului 20 din Directiva 96/48/CE. Comisia trebuie să efectueze o analiză a informațiilor transmise de statele membre privind normele de drept intern, procedurile, organismele responsabile de punerea în aplicare a procedurilor și durata acestor proceduri și, după caz, trebuie să discute cu comitetul despre necesitatea adoptării unor măsuri.

(8) STI în cauză nu impune utilizarea unor tehnologii sau a unor soluții tehnice specifice, cu excepția cazului în care acest lucru este strict necesar pentru interoperabilitatea sistemului feroviar transeuropean convențional.

(9) La baza prezentei STI stau cele mai bune cunoștințe de specialitate disponibile în momentul pregătirii proiectului acesteia. Evoluția cerințelor tehnologice, de exploatare, de siguranță sau sociale poate impune modificarea sau completarea prezentei STI. După caz, se inițiază o procedură de revizuire sau de actualizare în conformitate cu articolul 6 alineatul (3) din Directiva 2001/16/CE sau cu articolul 6 alineatul (3) din Directiva 96/48/CE.

(10) Pentru stimularea inovației și pentru a lua în considerare experiența acumulată, STI anexată trebuie să facă obiectul unei revizuiri periodice la intervale regulate.

(11) În cazul în care se propun soluții inovatoare, producătorul sau entitatea contractantă trebuie să declare abaterea de la secțiunea relevantă a STI. Agenția Feroviară Europeană finalizează specificațiile funcționale și de interfață corespunzătoare ale soluției și elaborează metodele de evaluare.

(12) În cadrul mandatului s-a solicitat ca prevenirea și reducerea numărului accidentelor și incidentelor în tuneluri, în special cele având la origine incendii, să facă obiectul STI „siguranța tunelurilor feroviare”. În acest context, urmau să fie analizate toate riscurile potențiale relevante, inclusiv cele legate de deraieri, coliziuni, incendii și emisii de substanțe periculoase. Cu toate acestea, aceste obiective și riscuri trebuie luate în considerare numai în măsura în care au un impact asupra subsistemelor, astfel cum este menționat în directive și dacă specificațiile rezultante pot fi asociate cu cerințele esențiale relevante. O serie de subsisteme au fost prevăzute pentru a fi luate în considerare, în principal: infrastructură, material rulant, exploatare și management al traficului, întreținere, descrise în anexa II la directive.

▼B

(13) În perioada 2000-2003, experți în domeniul tunelurilor feroviare din cadrul Uniunii Internaționale a Căilor Ferate și din cadrul Comisiei Economice pentru Europa a Națiunilor Unite (UNECE) au evaluat și compilat cele mai bune măsuri aplicate în prezent în Europa pentru asigurarea siguranței în tunelurile noi și în cele existente. Experții din partea administratorilor infrastructurii, a întreprinderilor feroviare, a producătorilor de material rulant și oameni de știință reuniți în cadrul grupului de lucru privind STI în perioada 2003-2005 au început selecția prin luarea în considerare a acestor recomandări privind cele mai bune practici. La fel ca experții din cadrul UIC și UNECE, cei din cadrul AEIF au fost de părere că punctul forte al căilor ferate îl constituie prevenirea accidentelor. Măsurile preventive sunt în general mai rentabile decât măsurile de reducere sau salvare. O combinație de măsuri cu caracter preventiv și de reducere completate cu măsuri de autosalvare și salvare vor servi cel mai bine scopului unei siguranțe optime la costuri rezonabile.

(14) Interoperabilitatea constituie obiectivul principal al Directivelor de bază 96/48/CE și 2001/16/CE. Scopul a fost armonizarea măsurilor de siguranță și a normelor tehnice practicate în prezent, pentru a favoriza interoperabilitatea și pentru a oferi o abordare similară a siguranței și a măsurilor de siguranță pentru pasageri pe întreg teritoriul Europei. În plus, un tren care se conformează prezentei STI (și STI pentru material rulant) ar trebui să fie acceptat, în general, în toate tunelurile din rețeaua transeuropeană.

(15) Nivelurile de siguranță din sistemul feroviar comunitar sunt în general ridicate, în special în comparație cu transportul rutier. Tunelurile sunt chiar mai sigure, din punct de vedere statistic, decât restul rețelei Este important, cu toate acestea, ca siguranța să fie cel puțin menținută în cursul etapei actuale de restructurare a căilor ferate, care va separa funcțiile întreprinderilor feroviare anterior integrate și care va deplasa sectorul feroviar de la autoreglementare la reglementare publică. Aceasta este principala justificare a Directivei 2004/49/CE privind siguranța căilor ferate comunitare și de modificare a Directivei 95/18/CE a Consiliului privind acordarea de licențe întreprinderilor feroviare și a Directivei 2001/14/CE privind repartizarea capacităților de infrastructură feroviară și perceperea de tarife pentru utilizarea infrastructurii feroviare și certificarea siguranței (Directiva privind siguranța feroviară [1]); siguranța trebuie să fie în continuare ameliorată, în cazul în care acest lucru se poate realiza în mod rezonabil și ținându-se seama de competitivitatea modului de transport feroviar.

(16) Obiectivul prezentei STI a fost orientarea progresului tehnologic în domeniul siguranței în tuneluri în direcția unor măsuri armonizate și rentabile. Acestea trebuie să fie practicabile într-un mod rezonabil în întreaga Europă.

(17) Prezenta STI se aplică tunelurilor din zonele rurale, cu un volum mic al traficului, ca și celor din centrul zonelor urbane, cu un număr mare de trenuri și pasageri. Prezenta STI prescrie numai cerințele minime: conformitatea cu STI nu constituie în sine o

[1] JO L 164, 30.4.2004, p. 44.

▼B

garanție de punere în funcțiune și exploatare în siguranță. Toate părțile implicate în activitatea privind siguranța trebuie să coopereze pentru a se atinge nivelul de siguranță adecvat pentru tunelul în cauză, în conformitate cu prevederile prezentei STI și ale directivelor privind interoperabilitatea. Statele membre sunt invitate să verifice, de fiecare dată când deschid un nou tunel, sau cînd trenuri interoperabile se deplasează prin tuneluri existente, dacă condițiile locale (inclusiv tipul și densitatea traficului) necesită măsuri suplimentare celor specificate în prezenta STI. Statele membre pot face acest lucru prin intermediul unei analize de risc sau orice altă metodologie de ultimă oră. Aceste verificări fac de asemenea parte din procesele de certificare și autorizare de siguranță menționate în articolele 10 și 11 din Directiva privind siguranța feroviară.

(18) Unele state membre au aplicat deja măsuri de siguranță care necesită un nivel mai mare de siguranță decât cel mandatat de prezenta STI. Asemenea norme deja existente vor fi analizate în contextul articolului 8 din Directiva privind siguranța feroviară. În plus, în conformitate cu articolul 4 din aceeași directivă, statele membre se asigură că siguranța căilor ferate este în general menținută și, când este rezonabil din punct de vedere practic, îmbunătățită în mod continuu, ținând seama de evoluția legislației comunitare și de progresul tehnic și științific și acordând prioritate prevenirii accidentelor grave.

(19) Statele membre pot cere măsuri mai stringente pentru situații specifice, atât timp cât aceste măsuri nu afectează interoperabilitatea. Articolul 8 din Directiva privind siguranța feroviară și clauza 1.1.6 din prezenta STI permit această posibilitate. Astfel de cerințe superioare pot avea ca temei o analiză de scenariu și o analiză de risc și se pot referi la subsistemele „infrastructură”, „energie” și „exploatare”. Se așteaptă ca statele membre să analizeze astfel de cerințe superioare, având în vedere viabilitatea economică a căilor ferate și după consultarea administratorilor infrastructurii în cauză, a întreprinderilor feroviare și a serviciilor de salvare implicate.

(20) Pentru a defini măsurile care trebuie luate pentru tunel și pentru tren, a fost definit numai un număr restrâns de tipuri de accidente. Au fost identificate măsurile relevante, iar acestea vor elimina sau reduce semnificativ riscurile implicate de aceste tipuri de accidente. Măsurile au fost elaborate în cadrul categoriilor prevenire/reducere/evacuare/salvare. Anexa D la prezenta STI arată relația cantitativă între tipurile de accidente și măsuri, indicând măsurile care privesc fiecare clasă de tipuri de accidente. În consecință aplicarea prezentei STI nu garantează absența riscurilor de accidente mortale.

(21) În ceea ce privește rolul și responsabilitatea serviciilor de salvare, autoritățile naționale au competența definirii acestora. Măsurile specificate în prezenta STI în domeniul salvării se bazează pe ipoteza că serviciile de salvare care intervin în cazul unui accident în tunel trebuie să protejeze vieți, nu valori materiale, ca de exemplu vehicule sau structuri. În continuare, prezenta STI specifică sarcinile preconizate ale serviciilor de salvare pentru fiecare tip de accident.

▼B

(22) Dispozițiile din prezenta decizie sunt conforme cu avizul comitetului înființat în temeiul articolului 21 din Directiva 96/48/CE a Consiliului,

ADOPTĂ PREZENTA DECIZIE:

Articolul 1

Prin prezenta decizie, Comisia adoptă un set de specificații tehnice de interoperabilitate („STI”) privind „siguranța în tunelurile feroviare” în sistemul transeuropean convențional menționat la articolul 6 alineatul (1) din Directiva 2001/16/CE și în sistemul transeuropean de mare viteză menționat la articolul 6 alineatul (1) din Directiva 96/48/CE.

Această STI figurează în anexa la prezenta decizie.

STI va fi integral aplicabilă sistemului feroviar transeuropean convențional, astfel cum este definit în Anexa I la Directiva 2001/16/CE și sistemului feroviar transeuropean de mare viteză, astfel cum este definit în Anexa I la Directiva 96/48/CE, ținându-se seama de articolul 2 din prezenta decizie.

Articolul 2

1. În ceea ce privește acele probleme clasificate ca „Puncte deschise” în anexa C la STI, condițiile care trebuie îndeplinite pentru verificarea interoperabilității în sensul articolului 16 alineatul (2) din Directiva 96/48/CE și al articolului 16 alineatul (2) din Directiva 2001/16/CE sunt normele tehnice aplicabile în vigoare în statul membru care autorizează punerea în funcțiune a subsistemelor reglementate prin prezenta decizie.

2. Fiecare stat membru comunică celorlalte state membre și Comisiei, în termen de șase luni de la data notificării prezentei decizii, următoarele:

(a) lista normelor tehnice în vigoare menționate la alineatul (1);

(b) procedurile de evaluare a conformității și de verificare care urmează să fie utilizate în ceea ce privește aplicarea acestor norme;

(c) organismele desemnate pentru efectuarea acestor proceduri de evaluare a conformității și de verificare.

Articolul 3

Prezenta decizie se aplică de la 1 iulie 2008.

Articolul 4

Prezenta decizie se adresează statelor membre.

▼B

ANEXA

DIRECTIVA 2001/16/CE – INTEROPERABILITATEA SISTEMULUI FEROVIAR TRANSEUROPEAN CONVENȚIONAL

DIRECTIVA 96/48/CE PRIVIND INTEROPERABILITATEA SISTEMULUI FEROVIAR TRANSEUROPEAN DE MARE VITEZĂ

▼M2

SPECIFICAȚIE TEHNICĂ DE INTEROPERABILITATE

▼B

Subsisteme: „Infrastructură”, „Energie”, „Exploatare și management al traficului”, „Control-comandă și semnalizare”, „Material rulant”

Aspect: „Siguranța în tunelurile feroviare”

1. **INTRODUCERE**

1.1. **Domeniul tehnic de aplicare**

1.1.1. Siguranța în tunel ca parte a siguranței generale

1.1.2. Lungimea tunelului

1.1.3. Categorii de siguranță împotriva incendiului a materialului rulant pentru transportul de pasageri

1.1.3.1. Materialul rulant pentru tuneluri de până la 5 km lungime

1.1.3.2. Materialul rulant pentru toate tunelurile

1.1.3.3 Materialul rulant din tuneluri cu stații subterane

1.1.4. Stații subterane

1.1.5. Bunuri periculoase

1.1.6. Cerințe de siguranță speciale în statele membre

1.1.7. Sfera de risc, riscuri care nu sunt acoperite de prezenta STI

1.2. **Domeniul geografic de aplicare**

1.3. **Cuprinsul prezentei STI**

2. **DEFINIREA ASPECTULUI/DOMENIULUI DE APLICARE**

2.1. **Generalități**

2.2. **Scenariile de risc**

2.2.1. Accidente „fierbinți”: incendiu, explozie urmată de incendiu, emisie de fum sau gaze toxice.

2.2.2. Accidente „reci”: coliziune, deraiere

2.2.3. Staționarea prelungită

2.2.4. Excepții

2.3. **Rolul serviciilor de salvare**

3. **CERINȚE ESENȚIALE**

3.1. **Cerințe esențiale expuse în Directiva 2001/16CE**

3.2. **Cerințe esențiale detaliate legate de siguranța în tunel**

4. **CARACTERIZAREA SUBSISTEMULUI**

4.1. **Introducere**

4.2. **Specificații tehnice și funcționale ale subsistemelor**

4.2.1. Prezentare generală a specificațiilor

▼B

4.2.2. Subsistemul Infrastructură

4.2.2.1. Instalarea de macazuri și pasaje de nivel

4.2.2.2. Prevenirea accesului neautorizat la ieșirile de urgență și compartimentele pentru echipament

4.2.2.3. Cerințe de protecție împotriva incendiului pentru structuri

4.2.2.4. Cerințe de siguranță împotriva incendiului pentru materialul de construcție

4.2.2.5. Detectarea incendiului

4.2.2.6. Facilități pentru auto-salvare, evacuare și salvare în caz de accident

4.2.2.6.1. Definirea zonei sigure

4.2.2.6.2. Generalități

4.2.2.6.3. Ieșiri de urgență la suprafață laterale și/sau verticale

4.2.2.6.4. Pasaje de trecere spre alt tunel

4.2.2.6.5. Soluții tehnice alternative

4.2.2.7. Căi de evacuare

4.2.2.8. Iluminatul de urgență pe căile de evacuare

4.2.2.9. Semnalizarea căilor de evacuare

4.2.2.10. Comunicarea în caz de urgență

4.2.2.11. Accesul serviciilor de salvare

4.2.2.12. Zone de salvare din afara tunelurilor

4.2.2.13. Alimentarea cu apă

4.2.3. Subsistemul Energie

4.2.3.1. Segmentarea liniilor sau a șinelor de contact suspendate

4.2.3.2. Împământarea liniei suspendate sau a șinei de contact

4.2.3.3. Alimentarea cu energie electrică

4.2.3.4. Cerințe pentru cablurile electrice din tuneluri

4.2.3.5. Fiabilitatea instalațiilor electrice

4.2.4. Subsistemul control-comandă și semnalizare

4.2.4.1. Detectoare de axă fierbinte

4.2.5. Subsistemul material rulant

4.2.5.1. Proprietățile materiale ale materialului rulant

4.2.5.2. Stingătoare pentru materialele rulante pentru transportul de pasageri

4.2.5.3. Protecția împotriva incendiului pentru trenurile de marfă

4.2.5.3.1. Capacitate de funcționare

4.2.5.3.2. Protecția mecanicului

4.2.5.3.3. Protecția împotriva incendiului pentru trenuri de pasageri și marfă sau vehicule rutiere

4.2.5.4. Bariere de incendiu pentru materialele rulante de pasageri

4.2.5.5. Măsuri suplimentare pentru capacitatea de funcționare a materialului rulant de pasageri cu un incendiu la bord:

4.2.5.5.1. Obiective generale și capacitatea de funcționare necesară trenurilor de pasageri

4.2.5.5.2. Cerințe pentru frâne

4.2.5.5.3. Cerință privind alimentarea prin conductor subteran

4.2.5.6. Detectoare de incendiu la bord

4.2.5.7. Mijloace de comunicare în trenuri

▼B

4.2.5.8. Suprareglarea frânei de urgență

4.2.5.9. Sistemul de iluminat de urgență din tren

4.2.5.10. Întreruperea aerului condiționat în tren.

4.2.5.11. Proiectul de evacuare al materialului rulant pentru transportul pasagerilor

4.2.5.11.1. Ieșiri de urgență pentru pasageri

4.2.5.11.2. Uși de acces pentru pasageri

4.2.5.12. Informarea și accesul serviciului de salvare

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

4.3.1. Generalități

4.3.2. Interfețe cu Subsistemul Infrastructură

4.3.2.1. Căi de evacuare

4.3.2.2. Inspectarea stării tunelului

4.3.3. Interfețe cu Subsistemul Energie

4.3.3.1. Întreruperea alimentării prin conductor subteran

4.3.4. Interfețe cu Subsistemul Control-Comandă-Semnalizare

4.3.5. Interfețe cu Subsistemul Exploatare și Management al Traficului

4.3.5.1. Plan și exerciții de urgență în tunel

4.3.5.2. Manual de parcurs

4.3.5.3. Dispoziții privind siguranța la bordul trenului și informațiile de urgență pentru călători

4.3.5.4. Competența specifică tunelului a echipajului trenului și a altui gen de personal

4.3.6. Interfețe cu Subsistemul Material rulant

4.3.6.1. Proprietăți ale materialelor pentru materialul rulant

4.3.6.2. Specificațiile tehnice ale altor materiale rulante

4.3.7. Interfețe cu Subsistemul PRM

4.3.7.1. Căi de evacuare

4.4. **Norme de exploatare**

4.4.1. Verificarea stării trenurilor și acțiunile corespunzătoare

4.4.1.1. Înainte ca trenul să înceapă să funcționeze

4.4.1.2. În timp ce trenul funcționează

4.4.1.2.1. Echipament relevant pentru siguranță

4.4.1.2.2. Accidente de ax fierbinte

4.4.2. Regulă de urgență

4.4.3. Plan și exerciții de urgență în tunel

4.4.3.1. Cuprins

4.4.3.2. Identificare

4.4.3.3. Exerciții

4.4.4. Proceduri de izolație și împământare.

4.4.5. Manual de parcurs

4.4.6. Dispoziție privind siguranța la bordul trenului și informațiile pentru pasageri

4.4.7. Coordonarea între centrele de control ale tunelului

▼B

4.5. **Norme de întreținere**

4.5.1. Inspectarea stării tunelului

4.5.2. Întreținere materialului rulant

4.5.2.1. Materialul rulant pentru transportul de pasageri

4.5.2.2. Materialul rulant pentru transportul de marfă

4.6. **Calificările profesionale**

4.6.1. Competența specifică tunelului a echipajului trenului și a altui gen de personal

4.7. **Condiții sanitare și de siguranță**

4.7.1. Dispozitiv de auto-salvare

4.8. **Registrul de infrastructură și registrul european al tipurilor autorizate de vehicule**

4.8.1. Registrul de infrastructură

4.8.2. Registrul materialului rulant

5. **CONSTITUENȚII INTEROPERABILITĂȚII**

6. **EVALUAREA CONFORAITĂȚII SAU/ȘI A FIABILITĂȚII CONSTITUENȚILOR ȘI VERIFICAREA SUBSISTEMULUI**

6.1. **Elementele consititutive de interoperabilitate**

6.2. **Subsisteme**

6.2.1. Evaluarea conformității (generalități)

6.2.2. Proceduri de evaluare a conformității (module)

6.2.3. Soluții existente

6.2.4. Soluții inovatoare

6.2.5. Evaluarea întreținerii

6.2.6. Evaluarea normelor de exploatare

6.2.7. Cerințe suplimentare pentru evaluarea specificațiilor de competența AI

6.2.7.1. Instalarea macazurilor și pasajelor de nivel

6.2.7.2. Prevenirea accesului neautorizat la ieșirile de urgență și compartimentele pentru echipament

6.2.7.3. Cerințe de protecție împotriva incendiului pentru structuri

6.2.7.4. Facilități pentru auto-salvare, salvare și evacuare în caz de accident

6.2.7.5. Accesul și echipamentul serviciilor de salvare

6.2.7.6. Fiabilitatea instalațiilor electrice

6.2.7.7. Detectoare de ax fierbinte

6.2.8. Cerințe suplimentare pentru evaluarea specificațiilor de competența IF

6.2.8.1. Informarea și accesul serviciilor de salvare

6.2.8.2. Dispozitivul de auto-salvare

7. **PUNERE ÎN APLICARE**

7.1. **Aplicarea prezentei STI la subsistemele ce vor fi puse în funcțiune**

7.1.1. Generalități

7.1.2. Materialul rulant nou construit după un model existent

7.1.3. Materiale rulante existente menite să funcționeze în tuneluri noi

▼B

7.2. **Aplicarea prezentei STI la subsisteme aflate deja în stare de funcțiune**

7.2.1. Introducere

7.2.2. Măsuri de îmbunătățire și reînnoire a tunelurilor mai lungi de 1 km, subsistemele INS și ENE

7.2.2.1. INS

7.2.2.2. ENE

7.2.3. Măsuri de îmbunătățire și reînnoire pentru subsistemele CCS, OPE, RST

7.2.3.1. CCS: nu este necesară nicio măsură

7.2.3.2. OPE:

7.2.3.3. RST (Material rulant pentru transportul de pasageri)

7.2.4. Alte tuneluri existente

7.3. **Revizuirea STI**

7.4. **Excepții de la acordurile naționale, bilaterale, multilaterale și multinaționale**

7.4.1. Acorduri existente

7.4.2. Acorduri viitoare sau modificări ale acordurilor existente

7.5. **Cazuri specifice**

7.5.1. Introducere

7.5.2. Listă de cazuri specifice

ANEXA C – PUNCTE DESCHISE

ANEXA D – RELAȚIA DINTRE TIPURI DE ACCIDENT ȘI MĂSURI

ANEXA E – EVALUAREA SUBSISTEMELOR

ANEXA F – MODULE PENTRU VERIFICAREA CE A SUBSISTEMELOR

ANEXA G – GLOSAR

1. INTRODUCERE

1.1. Domeniul tehnic de aplicare

1.1.1. Siguranța în tunel ca parte a siguranței generale

Prezenta STI se aplică subsistemelor noi, reînnoite sau îmbunătățite. Ea privește următoarele subsisteme menționate în anexa II la Directivele 96/48/CE și 2001/16/CE, modificate prin Directiva 2004/50/CE: infrastructuri („INF”), energie („ENE”), control-comandă („CCS”), exploatare („OPE”) și material rulant („RST”).

Siguranța în tuneluri este influențată de măsurile de siguranță generală a căilor ferate (cum ar semnalizarea), care nu sunt menționate în prezenta STI. Aici sunt menționate doar măsurile specifice proiectate pentru a reduce riscurile în tuneluri.

Măsuri generale de siguranță feroviară:

Riscuri legate de simpla funcționare a căilor ferate, cum ar fi deraierea și coliziunea cu alte trenuri, sunt menționate în măsurile generale de siguranță feroviară. Influența mediului tunelului și, de aici, câteva contramăsuri corespunzătoare sunt menționate în prezenta STI în măsura în care influențează siguranța în tunelurile feroviare.

▼B

Măsuri specifice pentru tuneluri:

Scopul prezentei STI este de a elabora un set coerent de măsuri pentru infrastructură, subsistemele de energie, control-comandă și semnalizare, material rulant și exploatare și management al traficului, oferind astfel un nivel optim de siguranță în tuneluri în modul cel mai eficient din punctul de vedere al costului. Aceasta va permite libera circulație a trenurilor conforme prevederilor Directivelor 96/48/CE (privind liniile de mare viteză) și 2001/16/CE (privind liniile convenționale) în condițiile de siguranță armonizate pentru tunelurile feroviare din sistemul feroviar transeuropean.

1.1.2. Lungimea tunelului

— Toate specificațiile din prezenta STI se aplică tunelurilor mai lungi de 1 km, dacă nu se specifică altfel.

— Tunelurile cu lungimea mai mare de 20 km necesită o investigație specială de siguranță, care poate conduce la măsuri de siguranță suplimentare care nu sunt incluse în prezenta STI, pentru a permite accesul trenurilor interoperaționale (trenuri care respectă prevederile STI corespunzătoare) într-un mediu cu o siguranță împotriva incendiului acceptabilă

— Tunelurile succesive NU sunt considerate ca fiind un singur tunel, dacă sunt îndeplinite următoarele două cerințe:

(A) separarea lor în aer liber este mai mare de 500 m

(B) există o facilitate de acces/ieșire spre o zonă sigură în secțiunea deschisă

1.1.3. Categorii de siguranță împotriva incendiului a materialului rulant pentru transportul de pasageri

Materialele rulante admise în tuneluri vor aparține următoarelor două categorii de siguranță A și B (următoarele definiții sunt armonizate cu HR RST TSI 4.2.7.2.1 și prEN45545 partea 1):

1.1.3.1. Materialul rulant pentru tuneluri de până la 5 km lungime

Materialul rulant care este proiectat și construit să funcționeze în secțiuni subterane și tuneluri de nu mai mult de 5 km lungime, cu evacuare laterală disponibilă este definit drept categoria A. În cazul declanșării alarmei de incendiu, trenul va continua să înainteze spre o zonă sigură (vezi definiția din 4.2.2.6.1), aflată la nu mai mult de 4 minute distanță, presupunând că trenul poate rula cu viteza de 80 km/h. În zona sigură, pasagerii și personalul pot evacua trenul. Dacă nu este posibil ca trenul să înainteze, acesta va fi evacuat folosindu-se facilitățile infrastructurii din tuneluri.

1.1.3.2. Materialul rulant pentru toate tunelurile

Materialul rulant care este proiectat și construit pentru a funcționa în toate tunelurile rețelei transeuropene este definit drept categoria B. Acesta este prevăzut cu bariere de incendiu care facilitează protejarea pasagerilor și a personalului de efectele căldurii și fumului la bordul unui tren în flăcări timp de 15 minute. Barierele de incendiu și măsurile suplimentare pentru capacitatea de funcționare ar permite unor astfel de trenuri să părăsească un tunel de 20 km și să ajungă într-o zonă sigură, presupunând că trenul poate rula cu viteza de 80 km/h. Dacă nu este posibil ca trenul să părăsească tunelul, acesta va fi evacuat folosindu-se facilitățile infrastructurii cu care este dotat tunelul.

1.1.3.3 Materialul rulant din tuneluri cu stații subterane

Dacă există stații subterane, conform definiției din 1.1.4, care sunt menționate în planul de urgență drept locații pentru evacuare și dacă distanțele dintre stații subterane consecutive și stația subterană cea mai apropiată de portalul tunelului sunt mai mici de 5 km, trenurile vor îndeplini cerințele pentru categoria A.

▼B

1.1.4. Staţii subterane

În ceea ce priveşte subsistemele feroviare, staţiile care se află în tunel vor îndeplini specificaţiile aplicabile din prezenta STI.

În plus, porţiunile din staţie deschise pentru public vor fi în conformitate cu regulile naţionale de siguranţă împotriva incendiului.

Dacă aceste două condiţii sunt îndeplinite, atunci staţia subterană poate fi considerată zonă sigură, după cum se menţionează în 4.2.2.6.1.

1.1.5. Bunuri periculoase

Măsurile generale de siguranţă privind transportul bunurilor periculoase sunt descrise în OPE TSI şi RID. În prezenta STI nu este prevăzută nicio măsură specifică pentru tuneluri. Autoritatea naţională competentă poate prescrie măsuri specifice conform clauzei 1.1.6.

1.1.6. Cerinţe de siguranţă speciale în statele membre

În general, specificaţiile prezentei STI sunt cerinţe armonizate. Nivelul de siguranţă existent nu va fi redus într-o ţară după cum se stipulează în Directiva 2004/49/CE articolul 4.1. (Directiva privind Siguranţa). Statele membre pot reţine cerinţele mai stricte, atât timp cât aceste cerinţe nu împiedică funcţionarea trenurilor în conformitate cu Directiva 2001/16/CE, modificată prin Directiva 2004/50/CE.

Ele pot prescrie cerinţe noi şi mai stricte în acord cu Directiva 2004/49/CE (Directiva privind Siguranţa) articolul 8; astfel de cerinţe vor fi transmise Comisiei înainte de a fi introduse. Aceste cerinţe mai stricte trebuie să se bazeze pe o analiză de risc şi trebuie să fie justificate de o anumită situaţie riscantă. Ele vor fi rezultatul consultării AI şi a autorităţilor de salvare competente şi vor face obiectul unei evaluări cost-beneficiu.

1.1.7. Sfera de risc, riscuri care nu sunt acoperite de prezenta STI

Prezenta STI cuprinde riscuri specifice pentru siguranţa pasagerilor şi a personalului în tuneluri pentru subsistemele de mai sus.

Riscurile care nu sunt acoperite de prezenta STI sunt următoarele:

— Terorismul ca act intenţionat şi premeditat care este menit să producă distrugeri inutile, rănirea şi pierdere de vieţi.

— Sănătatea şi siguranţa personalului implicat în întreţinerea instalaţiilor fixe din tuneluri.

— Pierderi financiare datorate avarierii structurilor şi trenurilor.

— Accesul nepermis în tunel

— Impactul unui tren deraiat asupra structurii tunelului: conform expertizei, impactul unui tren deraiat nu va fi suficient pentru a reduce capacitatea portantă a structurii tunelului.

— Probleme de siguranţă cauzate de efectele aerodinamice datorate trecerii trenurilor nu sunt cuprinse în prezenta STI (vezi HS INS TSI)

1.2. **Domeniul geografic de aplicare**

Domeniul geografic de aplicare al prezentei STI este sistemul feroviar convenţional transeuropean după cum este descris în anexa I la Directiva 2001/16/CE şi sistemul feroviar transeuropean de mare viteză după cum este descris în anexa I la Directiva 96/48/CE.

▼B

1.3. **Cuprinsul prezentei STI**

Conform articolului 5 alineatul (3) din Directiva 2001/16/CE modificată prin Directiva 2004/50/CE, prezenta STI:

(a) indică scopul urmărit (parte a rețelei sau a materialului rulant la care se face referire în anexa I la directivă; subsistem sau parte a subsistemului la care se face referire în anexa II ala directivă) – Capitolul 2;

(b) expune cerințele esențiale pentru fiecare subsistem vizat și interfețele cu alte subsisteme – Capitolul 3;

(c) stabilește specificațiile tehnice și funcționale care trebuie îndeplinite de fiecare subsistem și interfețele cu alte subsisteme. Dacă este necesar, aceste specificații pot varia în funcție de utilizarea subsistemului, de exemplu în funcție de categoriile de linie, bornă și/sau material rulant prevăzute în anexa I la directivă – Capitolul 4;

(d) stabilește elementele constitutive de interoperabilitate și interfețele care sunt cuprinse în specificații europene, inclusiv standarde europene, care sunt necesare pentru a realiza interoperabilitatea în sistemul feroviar convențional transeuropean – Capitolul 5;

(e) stabilește, în fiecare caz luat în considerare, procedurile pentru evaluarea conformității sau a adecvării pentru uz. Aceasta include în mod special modulele descrise în Decizia 93/465/CEE sau, acolo unde este necesar, procedurile specifice care trebuie folosite pentru a evalua fie conformitatea, fie adecvarea pentru uz a elementelor constitutive de interoperabilitate și pentru verificarea CE a subsistemelor – Capitolul 6;

(f) indică strategia de punere în practică a STI. În mod special, este necesară specificarea etapelor care trebuie realizate pentru a face o trecere treptată de la situația existentă la situația finală în care îndeplinirea STI va constitui standardul – Capitolul 7;

(g) indică, pentru personalul implicat, calificările profesionale necesare pentru exploatarea subsistemului avut în vedere, ca și pentru punerea în practică a STI – Capitolul 4.

Mai mult, conform articolului 5 alineatul (5), pot fi elaborate dispoziții pentru cazuri specifice pentru fiecare STI; acestea sunt indicate în Capitolul 7.

În sfârșit, prezenta STI mai cuprinde, după cum se detaliază în Capitolul 4, normele de exploatare și întreținere specifice domeniului de aplicare indicate în alineatele 1.1 și 1.2. de mai sus.

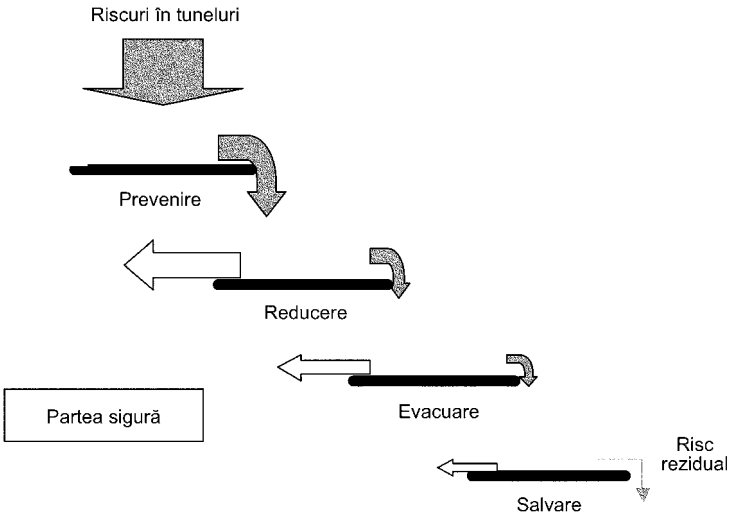
2. **DEFINIREA ASPECTULUI/DOMENIULUI DE APLICARE**

2.1. **Generalități**

STI „Siguranța în tunelurile feroviare” cuprinde toate părțile sistemului feroviar semnificative pentru siguranța pasagerilor și a personalului de la bord în tuneluri în timpul funcționării. Subsistemele implicate au fost descrise în Secțiunea 1.1 Domeniul tehnic de aplicare; tot acolo se menționează că doar măsurile de siguranță specifice tunelului sunt incluse în prezenta STI. Capitolul 2.2 descrie scenariile de risc în tuneluri.

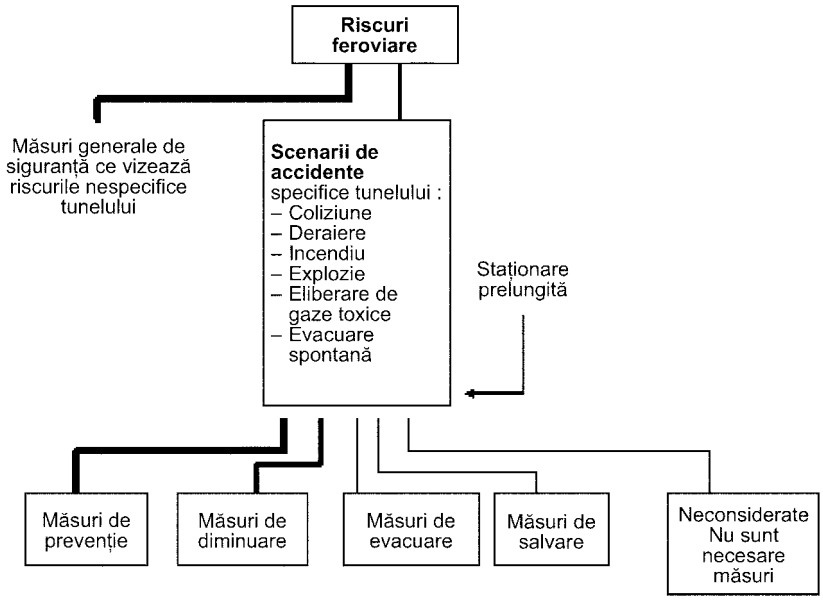
Linia de apărare pentru promovarea siguranței în tuneluri cuprinde următoarele patru straturi succesive: prevenire, reducere, evacuare și salvare. Cea mai mare contribuție este în zona prevenirii, urmată de reducere și așa mai departe. O caracteristică importantă a căilor ferate este capacitatea lor fundamentală de a preveni accidentele prin dirijarea traficului, acesta fiind controlat și reglat prin folosirea unui sistem de semnalizare. Straturile de siguranță se combină pentru a forma un nivel scăzut de risc rezidual.

▼B



2.2. **Scenariile de risc**

Prezenta STI presupune că simplele „riscuri feroviare” sunt acoperite de măsuri corespunzătoare, care rezultă în general din standardele de siguranță aplicate în industria feroviară și consolidate de alte STI care sunt finalizate sau care vor fi înaintate spre autorizare către Agenția Feroviară Europeană (AFE). În orice caz, prezenta STI va lua de asemenea în considerare măsuri care ar putea elimina sau reduce dificultatea evacuării sau a operațiunilor de salvare care urmează unui accident feroviar.



S-au identificat măsuri relevante, care vor elimina sau reduce semnificativ riscurile ilustrate de aceste scenarii. Ele au fost elaborate în categoriile prevenire/reducere/evacuare/salvare; totuși ele nu apar sub aceste titluri în prezenta STI ci sub titlurile subsistemelor implicate.

Măsurile indicate pot fi considerate drept o reacție la următoarele trei tipuri de accidente:

2.2.1. Accidente „fierbinți”: incendiu, explozie urmată de incendiu, emisie de fum sau gaze toxice.

▼B

Principalul pericol este incendiul. Se presupune că incendiul izbucnește într-un tren de pasageri sau într-o stație de alimentare și atinge intensitatea maximă la 15 minute după aprindere. Incendiul este descoperit și alarma se declanșează în timpul acestor prime 15 minute.

Oricând este posibil trenul părăsește tunelul.

Dacă trenul oprește, pasagerii sunt evacuați, îndrumați de echipajul trenului sau prin auto-salvare spre o zonă sigură.

2.2.2. Accidente „reci": coliziune, deraiere

Măsurile specifice tunelului se concentrează pe facilitățile de acces/ieșire pentru a înlesni evacuarea și intervenția serviciilor de salvare. Diferența față de scenariile „fierbinți" este aceea că nu există o presiune temporală datorată prezenței unui mediu ostil creat de incendiu.

2.2.3. Staționarea prelungită

Staționarea prelungită (o staționare neprevăzută în tunel, fără incendiu la bord, timp de mai mult de 10 minute) nu este, în sine, o amenințare pentru pasageri sau personal. Ea poate totuși crea panică și evacuare spontană, necontrolată, care expune persoanele la pericolele aflate în mediul tunelului. Vor fi luate măsuri pentru a menține o asemenea situație sub control.

2.2.4. Excepții

Scenariile care nu au fost prevăzute sunt enumerate în secțiunea 1.1.7.

2.3. **Rolul serviciilor de salvare**

Descrierea rolului serviciilor de salvare intră în atribuțiile autorității naționale competente. Măsurile de salvare menționate în prezenta STI se bazează pe presupunerea că serviciile de salvare care intervin în caz de accidente în tunel vor avea ca prioritate protejarea vieților și nu a valorilor materiale cum ar fi vehiculele sau structurile. Se presupune că ele vor acționa pentru:

Într-un accident de tip „fierbinte"

— A încerca să salveze oamenii care nu pot ajunge în zona sigură

— A oferi asistență medicală primară celor evacuați

— A stinge un incendiu pentru a se proteja pe ei înșiși și oamenii surprinși de accident

— A conduce evacuarea din zonele sigure din tunel spre aer liber

Într-un accident de tip „rece"

— A oferi asistență primară persoanelor cu răni grave

— A elibera persoanele blocate

— A evacua persoanele

În prezenta STI nu sunt incluse exigențe privind cerințele de timp sau performanță. Având în vedere că accidentele în tuneluri feroviare cu pierderi multiple sunt rare, se subînțelege că ar putea exista evenimente, cu o probabilitate foarte scăzută, împotriva cărora chiar și servicii de salvare bine echipate ar fi neputincioase, cum ar fi un incendiu major în care este implicat un tren de marfă.

Vor fi dezvoltate scenarii detaliate adaptate la condițiile locale pentru planuri de urgență pentru a fi aprobate de autoritatea națională competentă. Dacă așteptările serviciilor de salvare exprimate în acele planuri întrec presupunerile descrise mai sus, atunci pot fi oferite măsuri suplimentare sau echipament corespunzător.

▼B

Anexa D arată relația calitativă între tipuri de accidente și măsuri. În plus, Anexa D oferă o descriere completă a modului în care măsurile contribuie la cele patru straturi de apărare menționate în 2.1: prevenire, reducere, evacuare și salvare.

3. **CERINȚE ESENȚIALE**

Acest capitol expune cerințele esențiale din anexa III la directiva care se aplică subsistemului, părții subsistemului sau aspectului implicat.

Pentru fiecare dintre aceste cerințe esențiale, sunt furnizate detalii despre modul în care sunt luate în considerare de STI, de exemplu printr-o specificație tehnică sau funcțională, o normă de exploatare sau o condiție legată de nivelul de competență al personalului.

3.1. **Cerințe esențiale expuse în directiva 2001/16/CE**

Directiva 2001/16/CE modificată prin Directiva 2004/50/CE expune, în anexa III, următoarele cerințe esențiale de îndeplinit în sistemul convențional transeuropean:

— Siguranță

— Fiabilitate și Disponibilitate

— Sănătate

— Protecția mediului

— Compatibilitate tehnică.

Siguranța și Compatibilitatea tehnică sunt considerate relevante pentru prezenta STI (Fiabilitatea și Disponibilitatea pot fi considerate drept condiții obligatorii pentru siguranță și nu trebuie diminuate ca urmare a dispozițiilor prezentei STI. Sănătatea și Protecția mediului implică aceleași cerințe esențiale detaliate în anexa III la directivă).

3.2. **Cerințe esențiale detaliate legate de siguranța în tunel**

Cerințele esențiale detaliate enumerate în anexa III la Directiva 2001/16/CE modificată prin Directiva 2004/50/CE, care sunt relevante pentru siguranța în tunel, sunt citate mai jos în caractere italice.

Secțiunea 1.1.1 din Anexa III (Generalități): 1.1.1. Proiectarea, construcția sau asamblarea, întreținerea și supravegherea componentelor critice pentru siguranță și în special a elementelor implicate în circulația trenurilor trebuie să garanteze siguranța la un nivel care să corespundă obiectivelor fixate pentru rețea, inclusiv pentru situații limită speciale.

Această cerință esențială este îndeplinită prin specificațiile tehnice și funcționale menționate în secțiunile 4.2 Specificații tehnice și funcționale ale subsistemelor, 4.5 Norme de întreținere

Secțiunea 1.1.4 din Anexa III (Generalități): *1.1.4. Proiectarea instalațiilor fixe și a materialului rulant, precum și alegerea materialelor utilizate trebuie să urmărească limitarea producerii, propagării și efectelor focului și fumului în caz de incendiu*.

Această cerință esențială este îndeplinită prin specificațiile tehnice și funcționale din secțiunile 4.2.2.3 Cerințe pentru protecția împotriva incendiului a structurilor 4.2.2.4 Cerințe pentru protecția împotriva incendiului a materialului de construcție și 4.2.5.1 Proprietățile materiale ale materialului rulant.

Secțiunea 2.1.1 din Anexa III (Infrastructură): Trebuie luate măsuri corespunzătoare pentru a împiedica accesul sau intruziunile nedorite la instalațiilor.

Această cerință esențială este îndeplinită prin specificațiile tehnice și funcționale din secțiunea 4.2.2.2 Prevenirea accesului neautorizat la ieșirile de urgență și compartimentele pentru echipamente.

▼B

Trebuie prevăzute dispoziții adecvate care să țină seama de condițiile speciale de siguranță în tunelurile de mare lungime.

Această cerință esențială este îndeplinită de prezenta STI ca întreg; se aplică tunelurilor cu lungimea între 1 și 20 km. Pentru tuneluri mai lungi de 20 km vezi 1.1.2

Secțiunea 2.2.1 din Anexa III (Energie): Funcționarea sistemelor de alimentare cu energie nu trebuie să afecteze siguranța trenurilor sau a persoanelor (utilizatori, personal de exploatare, riverani și terțe părți).

Această cerință esențială este îndeplinită prin specificațiile tehnice și funcționale din secțiunile 4.2.3.1 Segmentarea liniilor suspendate sau a șinelor de contact, 4.2.3.2 Împământarea liniei supendate sau a șinei de contact, 4.2.3.5 Fiabilitatea instalațiilor electrice și 4.2.3.4 Cerințe pentru cablurile electrice din tuneluri

Secțiunea 2.4.1 din Anexa III (Materialul rulant) În caz de pericol, dispozitivele trebuie să permită pasagerilor să informeze mecanicul de locomotivă și personalului însoțitor să-l contacteze.

Această cerință esențială este îndeplinită prin specificațiile tehnice și funcționale din secțiunea 4.2.5.3 a HS RST TSI Alarma pasagerilor. Prezentul SRT TSI se referă la această cerință esențială în secțiunile 4.2.5.7 Mijloace de comunicare în trenuri și 4.2.5.8 Suprareglarea frânei de urgență.

Trebuie prevăzute și semnalizate ieșiri de siguranță.

Această cerință esențială este îndeplinită prin specificațiile tehnice și funcționale din secțiunile 4.4.6 Asigurarea siguranței la bordul trenului și a informațiilor de urgență pentru pasageri și 4.2.5.11 Proiectul de evacuare pentru materialele rulante pentru transportul de pasageri.

Trebuie prevăzute dispoziții adecvate care să țină seama de condițiile speciale de siguranță în tunelurile cu lungimi marii.

Această cerință esențială este îndeplinită prin specificațiile tehnice și funcționale din secțiunile 4.2.5.3 Protecția împotriva incendiului pentru trenurile de marfă, 4.2.5.4 Bariere de incendiu pentru materialele rulante pentru transportul de pasageri 4.2.5.5 Măsuri suplimentare pentru capacitatea de funcționare a materialului rulant pentru transportul de pasageri cu un incendiu la bord, 4.2.5.6 Detectoare de incendiu la bord.

La bordul trenurilor este obligatorie asigurarea unui sistem de iluminat de siguranță cu o intensitate și autonomie suficientă.

Această cerință esențială este îndeplinită prin specificațiile tehnice și funcționale din secțiunea 4.2.5.9 Sistemul de iluminat de urgență din tren.

Trenurile trebuie să fie dotate cu un sistem de sonorizare care să permită transmiterea mesajelor către pasageri atât de către personalul de la bordul trenului cât și de către personalul de control de la sol.

Această cerință esențială este îndeplinită prin specificațiile tehnice și funcționale din secțiunea 4.2.5.7 Mijloace de comunicare pe trenuri.

Secțiunea 2.6.1 din Anexa III (Exploatare și management al traficului): Realizarea coerenței normelor de exploatare a rețelelor și calificarea mecanicilor de locomotivă și a personalului de bord trebuie să asigure o exploatare sigură, ținând seama de diferite cerințe ale serviciilor transfrontaliere și interne.

Operațiunile și periodicitatea întreținerii, formarea și calificarea personalului de întreținere și al centrului de control și sistemul de asigurare a calității introdus de operatorii interesați din centrele de control și întreținere trebuie să asigure un grad ridicat de siguranță.

▼B

Această cerință esențială este îndeplinită prin specificațiile tehnice și funcționale din secțiunile 4.4.1 Verificarea stării trenurilor și acțiuni corespunzătoare, 4.4.2 Regulă de urgență, 4.4.5 Manual de parcurs, 4.4.3 Plan și exerciții de evacuare din tunel și 4.6.1 Competența specifică tunelului a echipajului trenului și a altui gen de personal.

4. CARACTERIZAREA SUBSISTEMULUI

4.1. Introducere

Sistemul feroviar convențional transeuropean, la care se aplică Directiva 2001/16/CE modificată prin Directiva 2004/50/CE și la care subsistemele sunt părți, este un sistem integrat a cărui consecvență trebuie verificată. Această consecvență a fost verificată în legătură cu dezvoltarea specificațiilor tehnice din prezenta STI, interfețele lor în ceea ce privește sistemele în care sunt integrate și de asemenea normele de exploatare și întreținere a căii ferate.

Ținând seama de toate cerințele esențiale aplicabile, aspectul siguranței în tunelurile feroviare al subsistemelor CR INS/ENE/CCS/OPE/RST este caracterizat de dispozițiile capitolului 4.2.

Prezenta STI se aplică subsistemelor noi, reînnoite și îmbunătățite (infrastructură, energie, control-comandă și semnalizare, exploatare, material rulant) în tuneluri. Condițiile aplicării la subsistemele reînnoite și îmbunătățite sunt descrise în art. 14.3 din Directiva 2001/16/CE modificată prin Directiva 2004/50/CE, iar o strategie de punere în aplicare este schițată în capitolul 7. Cerințele pentru îmbunătățire sau reînnoire (descrise în capitolul 7) pot fi mai puțin extensive decât cele pentru subsistemele-țintă (descrise în capitolul 4).

Specificațiile tehnice și funcționale ale domeniului și interfețele sale, descrise în secțiunile 4.2 și 4.3, nu vor impune folosirea anumitor tehnologii sau soluții tehnice, exceptând cazul în care sunt strict necesare pentru interoperabilitatea rețelei feroviare de mare viteză transeuropene. Soluții inovatoare, care nu îndeplinesc cerințele menționate în prezenta STI și/sau care nu pot fi evaluate așa cum se cere în prezenta STI, necesită noi specificații și/sau metode de evaluare. Pentru a permite inovații tehnologice, aceste specificații și metode de evaluare vor fi elaborate prin procesul descris în clauza 6.2.4.

4.2. Specificații tehnice și funcționale ale subsistemelor

În lumina cerințelor esențiale din Capitolul 3, specificațiile tehnice și funcționale ale acelor aspecte specifice siguranței în tunel în subsistemele sus-menționate sunt după cum urmează:

4.2.1. Prezentare generală a specificațiilor

Subsistemul Infrastructură

Instalarea de macazuri și pasaje de nivel

Prevenirea accesului neautorizat la ieșirile de urgență și compartimentele pentru echipament

Cerințe de protecție împotriva incendiului pentru structuri

Cerințe de siguranță împotriva incendiului pentru materialul de construcție

Detectarea incendiului

Facilități pentru auto-salvare, evacuare și salvare în caz de accident

Definirea zonei sigure

Generalități

Ieșiri de urgență la suprafață laterale și/sau verticale

▼B

Pasaje de trecere spre alt tunel

Soluții tehnice alternative

Căi de evacuare

Iluminatul de urgență pe căile de evacuare

Comunicarea în caz de urgență

Accesul serviciilor de salvare

Zone de salvare din afara tunelurilor

Alimentarea cu apă

Subsistemul Energie

Segmentarea liniilor suspendate și a șinelor de contact

Împământarea liniei suspendate sau a șinei de contact

Alimentarea cu energie electrică

Cerințe pentru cablurile electrice din tuneluri

Fiabilitatea instalațiilor electrice

Subsistemul control-comandă și semnalizare

Detectoare de ax fierbinte

Subsistemul material rulant

Proprietățile materialelor pentru materialul rulant

Stingătoare pentru materialele rulante de pasageri

Protecția împotriva incendiului pentru trenurile de marfă

Capacitate de funcționare

Siguranța mecanicului de locomotivă

Protecția împotriva incendiului pentru trenuri de pasageri și marfă sau vehicule

rutiere

Bariere de incendiu pentru materialele rulante pentru transportul de pasageri

Măsuri suplimentare pentru capacitatea de funcționare a materialului rulant pentru transportul de pasageri cu un incendiu la bord

Obiective generale și capacitatea de funcționare necesară trenurilor de pasageri Cerințe pentru frâne

Cerință pentru tracțiune

Detectoare de incendiu la bord

Mijloace de comunicare în trenuri

Suprareglarea frânei de urgență

Sistemul de iluminat de urgență din tren

Întreruperea aerului condiționat în tren

Proiectul de evacuare pentru materialele rulante pentru transportul de pasageri

Ieșirile de urgență ale pasagerilor

Ușa de acces a pasagerilor

Informarea și accesul serviciului de salvare

Norme de exploatare

Verificarea stării trenurilor și acțiuni corespunzătoare

Înainte ca trenul să înceapă să funcționeze

În timp ce trenul funcționează

Echipament legat de siguranță

Accidente ale axului fierbinte

▼B

Norme de urgență

Plan și exerciții de urgență în tunel

Cuprins

Identificare

Exerciții

Proceduri de împământare

Manual de parcurs

Dispoziție privind siguranța la bordul trenului și infomațiile de urgență pentru pasageri

Coordonare între centrele de control ale tunelului

Norme de întreținere

Inspecția stării tunelului

Întreținerea materialului rulant

Materialul rulant pentru transportul de pasageri

Materialul rulant pentru transportul de marfă

Calificări profesionale

Competența specifică tunelului a echipajului trenului și a altui gen de personal

Condiții sanitare și de siguranță

Dispozitiv de auto-salvare

4.2.2. Subsistemul Infrastructură

Pentru instalarea echipamentului de siguranță în tuneluri, trebuie să se prevadă efectele acțiunilor aerodinamice produse de trecerea trenurilor.

4.2.2.1. Instalarea de macazuri și pasaje de nivel

Administratorul infrastructurii se va asigura că este instalat doar un număr minim de dispuneri de macazuri și pasaje de nivel conform proiectării și cerințelor de siguranță și operaționale.

4.2.2.2. Prevenirea accesului neautorizat la ieșirile de urgență și compartimentele pentru echipament

Pentru compartimentele de echipament și ieșirile de urgență, vor fi folosite sisteme fizice, de ex. încuietori, pentru a preveni accesul neautorizat din afară; va fi întotdeauna posibilă deschiderea ușilor pentru evacuare din interior.

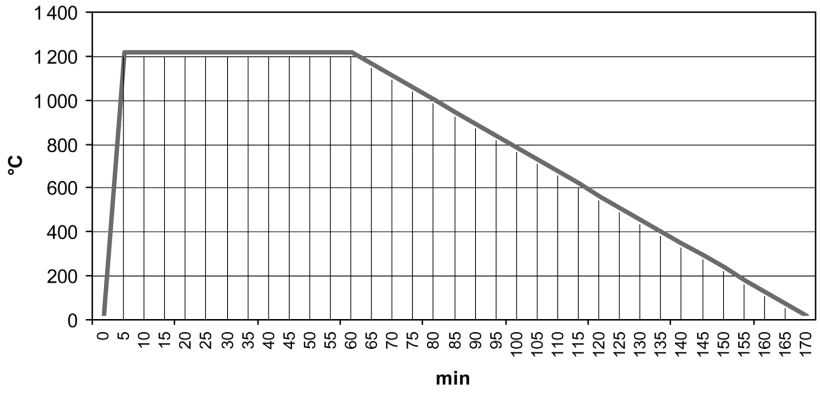
4.2.2.3. Cerințe de protecție împotriva incendiului pentru structuri

Această cerință se aplică tuturor tunelurilor, indiferent de lungimea lor

Integritatea structurii va fi menținută, în caz de incendiu, pentru o perioadă de timp suficient de lungă pentru a permite auto-salvarea și evacuarea pasagerilor și personalului și intervenția serviciilor de salvare fără riscul prăbușirii structurii.

Trebuie evaluată rezistența la incendiu a suprafeței finisate a tunelului, fie în rocă *in situ* sau tencuială de ciment. Aceasta va suporta temperatura focului pentru o perioadă determinată de timp. „Curba temperatură-timp” specificată (curba EUREKA) este reprezentată în figura următoare. Ea va fi utilizată doar pentru proiectarea structurilor de beton.

▼B



4.2.2.4. Cerințe de siguranță împotriva incendiului pentru materialul de construcție

Această specificație se aplică tuturor tunelurilor, indiferent de lungimea lor.

Această specificație se aplică materialelor de construcție și instalațiilor din interiorul tunelurilor, altele decât structuri, care sunt cuprinse în 4.2.2.3. Ele vor avea inflamabilitate scăzută, vor fi neinflamabile sau protejate, în funcție de cerințele proiectului. Materialul pentru substructura tunelului va îndeplini cerințele de clasificare A2 a EN 13501-1:2002. Panourile nestructurale și alte echipamente vor îndeplini cerințele de clasificare B a EN 13501-1:2002.

4.2.2.5. Detectarea incendiului

Compartimentele tehnice sunt spații închise cu uși de acces/ieșire înăuntru sau afară din tunel cu instalații de siguranță care sunt necesare pentru următoarele funcții: auto-salvare și evacuare, comunicare în caz de urgență, salvare și stingerea incendiului și alimentarea cu energie electrică prin conductor subteran. Acestea vor fi dotate cu detectoare care alertează administratorul infrastructurii în caz de incendiu.

4.2.2.6. Facilități pentru auto-salvare, evacuare și salvare în caz de accident

4.2.2.6.1. Definirea zonei sigure

Definiție: o zonă sigură este un loc în tunel sau în afara lui unde se aplică toate criteriile următoarele

— Condițiile sunt suportabile

— Accesul persoanelor este posibil, asistat sau neasistat

— Persoanele se pot auto-salva dacă există această oportunitate, sau pot aștepta să fie salvate de serviciile de salvare folosind procedurile detaliate din planul de urgență

— Comunicarea va fi posibilă fie prin telefon mobil, fie prin legătură fixă cu centrul de control al AI.

4.2.2.6.2. Generalități

Proiectarea unui tunel va ține cont de necesitatea de a oferi facilități care să permită auto-salvarea și evacuarea pasagerilor și a personalului din tren și să permită serviciilor de salvare să salveze oamenii în caz de accident într-un tunel.

Soluțiile tehnice descrise în 4.2.2.6.3 la 4.2.2.6.5 îndeplinesc această cerință și va fi aleasă una dintre ele.

4.2.2.6.3. Ieșiri de urgență la suprafață laterale și/sau verticale

Aceste ieșiri vor fi prevăzute cel puțin la fiecare 1 000 m.

▼B

Dimensiunile minime ale ieşirilor de siguranţă laterale sau verticale vor fi 1,50 m lăţime şi 2,25 m înălţime. Dimensiunile minime ale deschiderii uşilor vor fi 1,40 m lăţime × 2,00 m înălţime. Cerinţele pentru ieşiri care funcţionează ca rute principale de acces pentru serviciile de salvare sunt descrise în 4.2.2.11. Accesul serviciilor de salvare.

Toate ieşirile vor fi dotate cu lumină şi semne.

4.2.2.6.4. Pasaje de trecere spre alt tunel

Pasajele de trecere între tuneluri independente adiacente permit ca tunelul adiacent să fie folosit ca zonă sigură. Ele trebuie să fie dotate cu lumini şi semne. Dimensiunile minime ale pasajelor de trecere sunt 2,25 m înălţime × 1,50 m lăţime. Dimensiunile minime ale deschiderii uşilor vor fi 2,00 m înălţime × 1,40 m lăţime. Vor fi asigurate pasaje de trecere conforme cu aceste cerinţe cel puţin la fiecare 500 m.

4.2.2.6.5. Soluţii tehnice alternative

Sunt permise soluţii tehnice alternative care să asigure o zonă sigură cu un nivel minim echivalent de siguranţă. Un studiu tehnic va fi aplicat pentru a justifica soluţia alternativă care trebuie aprobat de Autoritatea Naţională Competentă.

4.2.2.7. Căi de evacuare

Această specificaţie se aplică tuturor tunelurilor cu mai mult de 500 m lungime.

Căile de evacuare vor fi construite într-un tunel cu o singură linie pe cel puţin o parte a tunelului, iar într-un tunel cu două linii, pe ambele părţi ale tunelului. În tuneluri mai largi, cu mai mult de două linii, accesul spre o cale de evacuare va fi posibil de la fiecare linie.

Lăţimea căii de evacuare va fi de minim 0,75 m. Înălţimea minimă de gabarit deasupra căii de evacuare va fi de 2,25 m.

Nivelul minim al căii de evacuare va fi la înălţimea liniei.

Se vor evita blocările locale cu obstacole în zona sigură. Prezenţa obstacolelor nu va reduce lăţimea minimă la mai puţin de 0,7 m, iar lungimea obstacolului nu va depăşi 2 m.

Se vor instala balustrade la o înălţime de aproximativ 1 m de la calea de evacuare care să indice ruta către zona sigură. Balustradele vor fi instalate în afara lăţimii de gabarit minime a căii de evacuare. Balustradele vor forma un unghi de 30° – 40° cu axa longitudinală a tunelului la intrarea sau ieşirea dinspre un obstacol.

4.2.2.8. Iluminatul de urgenţă pe căile de evacuare

Această specificaţie se aplică tuturor tunelurilor continue cu lungimea mai mare de 500 m.

Va fi asigurat iluminatul de urgenţă pentru a ghida pasagerii şi personalul spre o zonă sigură în caz de urgenţă.

Se acceptă iluminarea prin alte mijloace decât electricitate dacă acestea îndeplinesc funcţia intenţionată.

Se cere iluminare după cum urmează:

Tunel cu o singură linie: pe o parte (aceeaşi ca şi calea de evacuare)

Tunel cu două linii: pe ambele părţi.

Poziţia luminilor: deasupra căilor de evacuare, cât mai jos posibil, pentru a nu interveni în spaţiul pentru trecerea persoanelor, sau montate în balustrade.

▼B

Luminozitatea va fi de cel puțin 1 lux la nivelul căii de evacuare.

Autonomie și disponibilitate: alimentare de urgență garantată sau alte cerințe pentru a asigura disponibilitatea pentru cel puțin 90 minute.

Dacă lumina de urgență este stinsă în condiții de exploatare normală, trebuie ca aprinderea ei să fie posibilă prin ambele mijloace ce urmează:

— manual, din interiorul tunelului, la intervale de 250 m

— de către operatorul de tunel folosindu-se comanda de la distanță

4.2.2.9. Semnalizarea căilor de evacuare

Această specificație se aplică tuturor tunelurilor cu lungimea mai mare de 100 m.

Semnalizarea de evacuare indică ieșirile de urgență, distanța și direcția spre o zonă sigură. Toate semnele vor fi proiectate conform cerințelor Directivei 92/58/CE din 24 iunie 1992 referitoare la dotarea cu semne pentru sănătatea și/sau siguranța în serviciu și ISO 3864-1.

Vor fi montate semne de evacuare pe pereții laterali. Distanța maximă între semnele de evacuare va fi de 50 m.

În tunel vor fi montate semne care să indice poziția echipamentului de urgență, acolo unde există asemenea echipament.

4.2.2.10. Comunicarea în caz de urgență

Comunicarea prin radio între tren și centrul de control în fiecare tunel prin GSM-R. Nu este nevoie de sisteme de comunicare suplimentare cum ar fi telefoanele pentru urgență.

Va fi asigurată continuitatea comunicării prin radio pentru a permite echipelor de salvare să comunice cu centrele lor de comandă de la locul accidentului. Sistemul va permite serviciilor de salvare să utilizeze propriul echipament de comunicații.

4.2.2.11. Accesul serviciilor de salvare

Serviciile de salvare vor putea intra în tunel în caz de accident, prin portalurile tunelului și/sau prin ieșirile de urgență corespunzătoare (vezi 4.2.2.6.3). Aceste rute de acces vor avea cel puțin 2,25 m lățime și 2,25 m înălțime. AI va descrie în planul de urgență acele facilități concepute drept rute de acces.

Dacă accesul la un drum este prevăzut în planul de urgență, acesta va trebui să fie cât mai aproape de zona de salvare planificată. Mijloacele de acces suplimentare vor fi descrise în planul de urgență.

4.2.2.12. Zone de salvare din afara tunelurilor

Vor fi amenajate zone de salvare de minim 500 m^2 în apropierea tunelului, la drumurile de acces. Drumurile existente pot fi considerate zone de salvare. Dacă drumul de acces nu este practicabil în măsură rezonabilă, vor fi oferite soluții alternative cu avizul serviciilor de salvare.

4.2.2.13. Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă va fi asigurată la punctele de acces în tunel cu avizul serviciilor de salvare. Volumul va fi de minim 800 litri pe minut timp de două ore. Sursa de apă poate fi un hidrant sau orice sursă de apă de minim 100 m^3 cum ar fi un bazin, râu sau alte mijloace. Metoda de transportare a apei la locul accidentului trebuie descrisă în planul de urgență.

▼B

4.2.3. Subsistemul Energie

Această secțiune se aplică părții de infrastructură a subsistemului Energie.

4.2.3.1. Segmentarea liniilor sau a șinelor de contact suspendate

Această specificație se aplică tunelurilor cu lungime mai mare de 5 km.

Sistemul de alimentare cu energie a tracțiunii din tuneluri va fi împărțit în secțiuni, fiecare nedepășind 5 km. Această specificație se aplică doar dacă sistemul de semnalizare permite prezența în tunel a mai mult de un tren pe fiecare linie simultan.

Poziția macazurilor va fi stabilită conform cerințelor planului de urgență pentru tunel, astfel încât numărul de macazuri în tunel să fie redus la minimum.

Se va asigura controlul de la distanță și operarea fiecărei „secțiuni de macaz”.

La locul macazului va fi asigurat un mijloc de comunicare și iluminarea pentru a permite operarea manuală și întreținerea echipamentului de macaz.

4.2.3.2. Împământarea liniei suspendate sau a șinei de contact

Vor fi asigurate dispozitive de împământare la punctele de acces în tunel și în apropierea punctelor de separare între secțiuni (vezi 4.2.3.1). Acestea vor fi instalate manual sau instalații fixe controlate de la distanță.

Vor fi asigurate mijloace de comunicare și de iluminare necesare operațiunilor de împământare.

Procedurile și responsabilitățile pentru legarea la pământ vor fi stabilite între administratorul de infrastructură (AI) și serviciile de salvare în planul de urgență (vezi 4.4.4 Proceduri de împământare).

4.2.3.3. Alimentarea cu energie electrică

Sistemul de distribuție a energiei electrice în tunel va fi adecvat la echipamentul serviciilor de salvare conform planului de urgență pentru tunel.

Unele servicii de salvare naționale pot fi autonome din punctul de vedere al alimentării cu energie electrică. În acest caz, ar putea fi adecvată opțiunea de a nu prevedea facilități de alimentare cu energie electrică pentru uzul acestor grupuri. Totuși o asemenea decizie trebuie descrisă în planul de urgență.

4.2.3.4. Cerințe pentru cablurile electrice din tuneluri

În caz de incendiu, cablurile expuse vor avea caracteristici de inflamabilitate scăzută, răspândire scăzută a incendiului, toxicitate redusă și densitate redusă a fumului. Aceste cerințe sunt îndeplinite prin compatibilitatea cablurilor cu EN 50267-2-1 (1998), EN 50267-2-2 (1998) și EN 50268-2 (1999).

4.2.3.5. Fiabilitatea instalațiilor electrice

Instalațiile electrice relevante pentru siguranță (detectarea incendiului, iluminatul de urgență, comunicarea în caz de urgență și alte sisteme identificate de administratorul infrastructurii sau entitatea contractantă drept vitale pentru siguranța pasagerilor în tunel) vor fi protejate împotriva deteriorării datorate impactului mecanic, căldurii sau incendiului. Sistemul de distribuție va fi proiectat pentru a permite sistemului să tolereze deteriorări inevitabile prin (de exemplu) alimentarea cu energie a legăturilor alternative. Alimentarea cu energie electrică va fi în stare de funcționare maximă în caz de pierdere a oricărui element important. Luminile de urgență și sistemele de comunicare vor fi prevăzute cu o rezervă de 90 de minute.

▼B

4.2.4. Subsistemul control-comandă și semnalizare

Această secțiune se aplică părții adiacente liniei a Subsistemului CCS.

4.2.4.1. Detectoare de axă fierbinte

Detectarea axului fierbinte de lângă linie sau echipamentele de predicție vor fi instalate pe rețele cu tuneluri în puncte strategice, astfel încât să existe o probabilitate ridicată de a detecta un ax fierbinte înainte ca trenul să intre în tunel și pentru a opri un tren defect înainte de tunel(uri).

▼M2

AI trebuie să desemneze detectoarele de osii supraîncălzite de cale și poziția acestora. IF trebuie să includă informații referitoare la aceste detectoare în manualul de parcurs.

▼B

4.2.5. Subsistemul material rulant

4.2.5.1. Proprietățile materiale ale materialului rulant

Selecția materialelor și componentelor va avea în vedere proprietățile de comportare la incendiu.

Materialul rulant pentru transportul de pasageri: clauza 4.2.7.2.2 a HS RST TSI se aplică de asemenea materialului rulant CR.

▼M1

În plus, cerințele clauzei 4.2.10.2 (Cerințe privind materialele) din STI CR LOC&PAS se aplică materialului rulant convențional.

▼B

Materialul rulant pentru transportul de marfă: Vezi clauza 4.2.7.2.2.4 a CR RST TSI (vagoane de marfă, versiunea EN07 datată 5.1.2005) Cerere privind materialele.

4.2.5.2. Stingătoare pentru materialele rulante pentru transportul de pasageri

Dispozițiile clauzei 4.2.7.2.3.2 a HS RST TSI se aplică de asemenea materialului rulant pentru transportul de pasageri CR.

4.2.5.3. Protecția împotriva incendiului pentru trenurile de marfă

4.2.5.3.1. Capacitate de funcționare

Nu se cere o capacitate de funcționare cu foc la bord specifică pentru vagoanele sau unitățile de marfă alimentate prin conductor subteran (în plus față de specificațiile CR RST TSI pentru materialul rulant) deși obiectul de scoatere a trenului din tunel se aplică de asemenea trenurilor de marfă. Vor fi specificate detectoare de incendiu la bordul unităților de marfă alimentate prin conductor subteran, ca și pentru unitățile de pasageri alimentate cu energie electrică (4.2.5.6).

4.2.5.3.2. Protecția mecanicului

Cerința minimă de protecție împotriva incendiului a mecanicului: unitățile de tracțiune vor avea o barieră de incendiu pentru a proteja cabina mecanicului. Barierele de incendiu vor îndeplini cerințele de integritate timp de minim 15 minute. Testul de comportare la incendiu va fi efectuat conform cerințelor EN 1363-1 test partiție.

(Notă: protecția mecanicului vezi de asemenea 4.7.1)

4.2.5.3.3. Protecția împotriva incendiului pentru trenuri de pasageri și marfă sau vehicule rutiere

În trenuri care transportă pasageri și marfă sau vehicule rutiere, vagoanele de pasageri vor îndeplini indicațiile relevante din capitolul 4.2.5 al prezentei STI. Legi naționale pot specifica cerințe suplimentare în domeniul operării, pentru a justifica riscul suplimentar a acestor trenuri, atât timp cât aceste cerințe nu împiedică

▼B

funcționarea trenurilor conform Directivei 2004/50/CE. (Excepțiile pentru acordurile naționale, bilaterale, multilaterale și multinaționale sunt enumerate în capitolul 7.4) Unitățile de tracțiune vor îndeplini cerințele locomotivelor de pasageri. Pentru vagoanele de marfă, se aplică STI relevante.

▼M1

4.2.5.4. Barierele de incendiu pentru materialul rulant destinat călătorilor

— Cerințele prevăzute în clauza 4.2.7.2.3.3 (Rezistența la incendii) din STI RST pentru sistemul feroviar de mare viteză se aplică materialului rulant de mare viteză.

— Cerințele prevăzute în clauza 4.2.7.2.3.3 (Rezistența la incendii) din STI RST pentru sistemul feroviar de mare viteză și cerințele prevăzute în clauza 4.2.10.5 (Bariere împotriva focului) din STI LOC&PAS pentru sistemul feroviar convențional se aplică materialului rulant convențional.

▼B

4.2.5.5. Măsuri suplimentare pentru capacitatea de funcționare a materialului rulant de pasageri cu un incendiu la bord:

4.2.5.5.1. Obiective generale și capacitatea de funcționare necesară trenurilor de pasageri

Această secțiune include măsuri care vor fi luate pentru a îmbunătăți probabilitatea că un tren de pasageri cu incendiu la bord vor continua să funcționeze timp de:

— 4 minute pentru materialele rulante din categoria de siguranță A conform 1.1.3.1. Aceasta va fi considerată a fi satisfăcută prin îndeplinirea cerințelor pentru frâne și alimentare prin conductor subteran (4.2.5.5.2 și 4.2.5.5.3)

— 15 minute pentru materialele rulante din categoria de siguranță B conform 1.1.3.2. Aceasta va fi considerată a fi satisfăcută prin îndeplinirea cerințelor pentru frâne și alimentare prin conductor subteran (4.2.5.5.2 și 4.2.5.5.3)

Pentru tuneluri mai lungi de 20 km, va fi luată în considerare necesitatea de infrastructură suplimentară și măsuri de siguranță a operațiunilor. Un tren din categoria de siguranță B ce îndeplinește cerințele STI relevante nu va fi împiedicat să funcționeze în tuneluri mai lungi de 20 km.

4.2.5.5.2. Cerințe pentru frâne

Cerințele pentru frâne din clauza 4.2.7.2.4 a HS RST TSI se va aplica de asemenea materialului rulant CR din categoriile de siguranță A și B.

4.2.5.5.3. Cerință privind alimentarea prin conductor subteran

Cerințele privind alimentarea prin conductor subteran din clauza 4.2.7.2.4 a HS RST TSI se va aplica de asemenea materialului rulant CR din categoria de siguranță B.

4.2.5.6. Detectoare de incendiu la bord

Cerințele clauzei 4.2.7.2.3.1 a HS RST TSI se vor aplica de asemenea materialului rulant CR.

▼M1

4.2.5.7. Mijloace de comunicare în trenuri

— Cerințele prevăzute în clauza 4.2.5.1 (Sistemul de sonorizare) din STI RST pentru sistemul feroviar de mare viteză se aplică materialului rulant de mare viteză.

— Cerințele prevăzute în clauza 4.2.5.2 (Sistemul de sonorizare: sistem de comunicare audio) din STI LOC&PAS pentru sistemul feroviar convențional se aplică materialului rulant convențional.

▼M1

4.2.5.8. Anularea frânării de urgență

— Cerințele prevăzute în clauza 4.2.5.3 (Semnal de alarmă pentru călători) din STI RST pentru sistemul feroviar de mare viteză se aplică materialului rulant de mare viteză.

— Cerințele prevăzute în clauza 4.2.5.3 (Semnalul de alarmă pentru călători: cerințe funcționale) din STI LOC&PAS pentru sistemul feroviar convențional se aplică materialului rulant convențional.

▼M2

4.2.5.9. Sistemul de iluminat de urgență din tren

Dispozițiile de la punctul 4.2.7.12 „Iluminatul de urgență” din STI RST HS se aplică de asemenea materialului rulant pentru transportul de călători CR, cu excepția faptului că se impune o autonomie de 90 de minute după căderea alimentării principale cu energie electrică.

▼B

4.2.5.10. Întreruperea aerului condiționat în tren.

Dispozițiile din clauza 4.2.7.12.1 a HS RST TSI „Zonele pentru pasageri și echipaj dotate cu aer condiționat” se aplică de asemenea se vor aplica de asemenea materialului rulant pentru transportul de pasageri CR.

4.2.5.11. Proiectul de evacuare al materialului rulant pentru transportul pasagerilor

▼M1

4.2.5.11.1. Ieșiri de urgență pentru călători

— Cerințele prevăzute în clauza 4.2.7.1.1 (Ieșiri de siguranță pentru călători) din STI RST pentru sistemul feroviar de mare viteză se aplică materialului rulant de mare viteză.

— Cerințele prevăzute în clauza 4.2.10.4 (Evacuarea călătorilor) din STI LOC&PAS pentru sistemul feroviar convențional se aplică materialului rulant convențional.

▼B

4.2.5.11.2. Uși de acces pentru pasageri

Ușile vor fi dotate cu dispozitiv individual de deschidere de urgență intern și extern conform clauzei 4.2.2.4.2.1, litera g, a HS RST TSI.

4.2.5.12. Informarea și accesul serviciului de salvare

Serviciile de salvare vor primi o descriere a materialului rulant pentru a le permite să intervină în caz de urgențe. Se vor furniza în special informații privind modul de acces în interiorul materialului rulant.

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

4.3.1. Generalități

Fiind o STI transversală, SRT TSI specifică măsuri legate de alte câteva subsisteme în unul din următoarele moduri:

— Prin simpla trimitere la o clauză specifică din celălalt subsistem

— Prin trimiterea la o clauză specifică din alt subsistem și completarea acesteia cu cerințe speciale pentru tunelurile feroviare (de ex. Clauza 4.5.1 Inspectarea stării tunelului)

— Prin trimiterea la o clauză specifică din alt subsistem și declarând că această clauză se va aplica de asemenea subsistemului pentru care nu există STI (de ex. Clauza 4.2.5.2 „Stingătoare pentru materiale rulante de pasageri” se referă la HS RST TSI 4.2.7.2.3.2 și declară că ea se va aplica de asemenea materialului rulant pentru transportul de pasageri CR)

▼B

Lista de interfețe este dată mai jos. Trimiterile la clauzele din alte STI trebuie luate în considerare drept recomandări pentru CR TSI-urile la care se face referire.

4.3.2. Interfețe cu Subsistemul Infrastructură

►M2 STI SRT ◄	HS INS TSI
4.2.2.7 Căi de evacuare	4.2.23.2 Căi de urgență în tuneluri
4.5.1. Inspectarea stării tunelului	4.5.1 Plan de întreținere

Trimiterile la interfețele cu CR INS se vor menționa într-o fază ulterioară, când va fi disponibil CR INS TSI.

▼M2

4.3.2.1. Căi de evacuare

Definiția căilor de evacuare este descrisă la punctul 4.2.2.7 din prezenta STI.

▼B

4.3.2.2. Inspectarea stării tunelului

Inspectarea stării tunelului se bazează pe specificațiile tehnice generale ale planului de întreținere din clauza 4.5.1 a HS TSI INS și a viitoarei CR TSI INS cu cerințele suplimentare descrise în clauza 4.5.1 a prezentei STI.

4.3.3. Interfețe cu Subsistemul Energie

►M2 STI SRT ◄	HS ENE TSI
4.2.3.1 Segmentarea liniilor suspendate sau a șinelor de contact	4.2.7. Continuitatea alimentării cu energie electrică în caz de perturbare

Trimiterile la interfețele cu CR ENE se vor menționa într-o fază ulterioară, când este disponibil CR ENE TSI.

4.3.3.1. Întreruperea alimentării prin conductor subteran

Clauza SRT 4.2.3.1 Secționarea liniilor suspendate sau a șinelor de contact și clauza HS ENE TSI 4.2.7 se ocupă cu aceleași aspecte: secționarea sistemului de linii de contact suspendate și continuitatea funcționării. Sunt legate.

4.3.4. Interfețe cu Subsistemul Control-Comandă-Semnalizare

►M2 STI SRT ◄	HS CCS TSI	CR CCS TSI
4.2.4.1 Detectoare de ax fierbinte		4.2.4.1

Detectoarele de ax fierbinte trebuie să fie apte să detecteze un ax fierbinte. SRT TSI nu definește nicio specificație specifică, în afară poziției detectoarelor de ax fierbinte.

▼B

4.3.5. Interfețe cu Subsistemul Exploatare și Management al Traficului

►M2 STI SRT ◄		HS OPE TSI	CR OPE TSI
4.4.1	Verificarea stării trenurilor și acțiunile corespunzătoare		4.2.2.7.1 4.2.3.3 4.2.3.3.2 4.2.3.6.3 4.2.3.7
4.4.3	Plan și exerciții de urgență în tunel		4.2.3.7
4.4.5	Manual de parcurs		4.2.1.2.2
4.4.6	Dispoziții privind siguranța la bordul trenului și informații de urgență pentru pasageri		4.2.3.7
4.6.1	Competența specifică tunelului a echipajului trenului și a altui gen de personal		4.6 și anexele H și J

4.3.5.1. Plan și exerciții de urgență în tunel

În plus față de cerințele privind administrarea situațiilor de urgență descrise în clauza 4.2.3.7 a CR OPE TSI, cerințele specifice planului de urgență în tunel sunt descrise în clauza 4.4.3 a prezentei STI.

4.3.5.2. Manual de parcurs

Pe liniile cu tuneluri, Manualul de parcurs trebuie să specifice în plus față de cerințele descrise în clauza 4.2.1.2.2 a CR OPE TSI, cerințele descrise în clauza 4.4.5 a prezentei STI.

4.3.5.3. Dispoziții privind siguranța la bordul trenului și informațiile de urgență pentru călători

În plus față de cerințele privind administrarea situațiilor de urgență descrise în clauza 4.2.3.7 a CR OPE TSI, cerințele specifice siguranței în tunel sunt descrise în clauza 4.4.6 din prezenta STI.

4.3.5.4. Competența specifică tunelului a echipajului trenului și a altui gen de personal

În plus față de cerințele CR OPE TSI 4.6 legate de competența lingvistică și profesională și procesul de evaluare solicitat pentru personal pentru a atinge această competență, clauza SRT TSI 4.6.1 menționează competențele solicitate pentru a controla situații grave în tuneluri.

4.3.6. Interfețe cu Subsistemul Material rulant

►M2 STI SRT ◄		HS RST TSI	CR WAG TSI
4.2.5.1	Proprietăți ale materialelor pentru materialul rulant	4.2.7.2.2	4.2.7.2.1
4.2.5.2	Stingătoare pentru materialul rulant	4.2.7.2.3.2	
4.2.5.3	Protecția împotriva incendiului pentru trenurile de marfă		
4.2.5.4	Bariere de incendiu pentru materialul rulant de pasageri	4.2.7.2.3.3	
4.2.5.5	Măsuri suplimentare pentru îmbunătățirea capacității de funcționare a materialului rulant pentru transportul de pasageri cu incendiu la bord	4.2.7.2.4	

▼B

►M2 STI SRT ◄	HS RST TSI	CR WAG TSI
4.2.5.6 Detectoare de incendiu la bord	4.2.7.2.3.1	
4.2.5.7 Mijloace de comunicare în trenuri	4.2.5.1	
4.2.5.8 Suprareglarea frânei de urgență	4.2.5.3	
▼M2 4.2.5.9 Sistemul de iluminat de urgență din tren	4.2.7.12	
4.2.5.10 Întreruperea aerului condiționat în tren	4.2.7.11.1	
▼B 4.2.5.11 Proiectul de evacuare a materialului rulant pentru transportul de pasageri	4.2.7.1.1 A-C 4.2.2.4.2.1 g	

Trimiterile la interfețele cu CR RST altele decât vagoane de marfă vor fi specificate într-o fază ulterioară, când va fi disponibil CR RST TSI aplicabil.

4.3.6.1. Proprietăți ale materialelor pentru materialul rulant

Clauza 4.2.5.1 specifică proprietățile de comportare la incendiu a materialelor și componentelor. Ea prevede aceleași proprietăți pentru materialul rulant pentru transportul de pasageri CR ca și pentru materialul rulant HS și deci se referă la clauza 4.2.7.2.2 a HS RST TSI. Pentru materialul rulant pentru transportul de marfă, proprietățile relevante sunt definite în clauza 4.2.7.2.1 a CR WAG TSI.

4.3.6.2. Specificațiile tehnice ale altor materiale rulante

Specificațiile 4.2.5.2, 4.2.5.4 la 4.2.5.11 ale SRT TSI pentru materialul rulant CR sunt aceleași ca și cele pentru materialul rulant HS.

4.3.7. Interfețe cu Subsistemul PRM

►M2 STI SRT ◄	PRM TSI
4.2.2.7 Căi de evacuare	4.2.2.3 Spații pentru scaunele cu rotile

4.3.7.1. Căi de evacuare

Dimensiunile căilor de evacuare sunt alese în funcție de CR PRM TSI, în care se cere o lățime de 0,75 m pentru folosirea scaunelor cu rotile.

4.4. **Norme de exploatare**

Următoarele norme de exploatare nu constituie parte a evaluării subsistemelor.

În lumina cerințelor esențiale din Capitolul 3, normele de exploatare specifice siguranței în tunel în subsistemele cuprinse în prezenta STI sunt după cum urmează:

4.4.1. Verificarea stării trenurilor și acțiunile corespunzătoare

Starea echipamentului relevant pentru siguranță în tren va fi verificată:

— În timpul întreținerii materialului rulant, de către IF sau entitatea responsabilă pentru întreținerea materialului rulant (Vezi secțiunea 4.5.2)

▼B

— Înainte ca trenul să înceapă să funcționeze, de către IF

— În timp ce trenul funcționează, de către IF.

Această cerință completează CR OPE TSI 4.2.2.7

4.4.1.1. Înainte ca trenul să înceapă să funcționeze

Cerința CR OPE TSI 4.2.3.3 este importantă pentru SRT.

4.4.1.2. În timp ce trenul funcționează

Cerințele CR OPE TSI 4.2.3.3.2, 4.2.3.6.3 și 4.2.3.7 sunt importante pentru SRT.

4.4.1.2.1. Echipament relevant pentru siguranță

Dacă unul dintre elementele de echipament este găsit defect în timp ce trenul funcționează:

— Sistem de sonorizare exterioară,

— Iluminat de urgență,

— Sistem de deblocare a ușii,

— Sistem de suprareglare a frânei de urgență,

— Detectarea incendiului,

— Radio trenului

IF va avea planuri pentru continuarea operării în siguranță a trenurilor în condițiile grave rezultate sau pentru a opri.

AI va fi informat imediat de către echipajul trenului.

4.4.1.2.2. Accidente de ax fierbinte

Dacă un ax fierbinte este detectat:

— Trenul defect va opri cât de repede posibil într-un loc potrivit înainte de tunel(uri).

— AI va fi informat imediat asupra locului unde oprește trenul.

— Părțile defecte vor fi verificate de echipajul trenului.

— IF va avea norme care să permită funcționarea în siguranță să continue în condițiile grave rezultate.

4.4.2. Regulă de urgență

Normele de exploatare ale AI vor adopta și dezvolta cu mai multe detalii, dacă e necesar, principiul ca în caz de accident (cu excepția deraierii, care cere o oprire imediată)

— Trenul va fi oprit înainte de intrarea în tunel sau va fi condus afară din tunel.

— În tuneluri cu stații subterane, trenul poate fi evacuat la o platformă subterană. Procedurile pentru această situație vor fi dezvoltate de AI și IF și vor fi detaliate în planul de urgență.

În toate cazurile, AI va fi informat imediat de către echipajul trenului și niciun tren programat nu va avea permisiunea de a intra în tunel.

▼B

4.4.3. Plan și exerciții de urgență în tunel

Va fi elaborat un plan de urgență sub conducerea administratorului infrastructurii, în cooperare, acolo unde este necesar, cu întreprinderile feroviare, serviciile de salvare și autoritățile implicate pentru fiecare tunel. Acesta va îndeplini cerințele CR OPE TSI 4.2.3.7 „Controlarea unei situații de urgență” și va satisface următoarele specificații suplimentare.

Dacă tunelurile de pe traseu sunt asemănătoare, planul de urgență poate fi generic.

4.4.3.1. Cuprins

Planul de urgență va fi concordant cu facilitățile de auto-salvare, evacuare și salvare oferite.

Planul de urgență va cuprinde cel puțin:

— Îndatoririle, numele, adresele și numerele de telefon ale organizațiilor competente; orice schimbări sub acest aspect vor fi raportate imediat, iar planul de urgență va fi adus la zi în mod corespunzător de către AI.

— Identificarea tunelului trebuie să fie individuală, furnizându-se o descriere precisă și un plan al căilor de acces pentru serviciile de salvare.

— Măsurile luate și strategia de evacuare din tunel a pasagerilor în caz de accident în tunel. În cazul unei staționări prelungite (definită în 2.2 Scenarii de risc), va fi făcută posibilă luarea unei decizii și începerea unei acțiuni care va duce la evacuarea pasagerilor (începerea evacuării în sine sau o evacuare corespunzătoare unui tren pus mișcare) la 60 minute după ce trenul s-a oprit. Decizia trebuie să se bazeze pe o evaluare a riscurilor legate de rămânerea pasagerilor la bordul trenului sau mutarea lor într-o zonă sigură.

— Proceduri de izolație și împământare (vezi 4.4.4)

4.4.3.2. Identificare

Toate ușile care duc spre ieșirile de urgență sau pasajele de trecere (vezi 4.2.2.6) vor fi proiectate individual și marcate pe ambele părți. Această identificare va fi descrisă în planul de urgență și în Manualul de parcurs și va fi folosită în toate comunicările dintre întreprinderile feroviare, administratorul infrastructurii și serviciile de salvare. Orice schimbare legată de acest aspect va fi raportată imediat; planul de urgență trebuie adus la zi în mod corespunzător de către AI, iar Manualul de parcurs de către IF conform clauzei 4.2.1.2.2.2 CR OPE TSI.

4.4.3.3. Exerciții

Înainte de deschiderea unui singur tunel sau a unei serii de tuneluri, va avea loc un exercițiu pe scară largă cuprinzând proceduri de evacuare și salvare, în care să fie implicate toate categoriile de personal descris în planul de urgență.

Planul de urgență va menționa modul în care toate organizațiile implicate pot fi familiarizate cu infrastructura și frecvența la care trebuie să aibă loc vizite ale tunelului și ale părții superioare a acestuia sau alte exerciții.

4.4.4. Proceduri de izolație și împământare.

Dacă serviciile de salvare solicită întreruperea alimentării cu electricitate prin conductor subteran, acestea vor primi garanția că au fost întrerupte secțiunile corespunzătoare ale catenarei sau a șinelor de contact înainte de a intra în tunel sau într-o secțiune de tunel.

▼B

Este responsabilitatea administratorului infrastructurii să întrerupă alimentarea cu electricitate prin conductor subteran. Responsabilitatea pentru împământare va fi descrisă în planul de urgență. Va luată măsura izolării secțiunii în care a avut loc accidentul.

4.4.5. Manual de parcurs

Manualul de parcurs definit în CR OPE TSI 4.2.1.2.2.1 va indica informațiile legate de siguranța în tuneluri.

4.4.6. Dispoziție privind siguranța la bordul trenului și informațiile pentru pasageri

După cum se specifică în CR OPE TSI 4.2.3.7, IF vor derula procese de informare a pasagerilor despre procedurile de urgență și salvare de la bord specifice tunelurilor. Asemenea informații vor fi oferite cel puțin în limba țării în care circulă trenul, plus în limba engleză. Pe cât posibil, vor fi folosite informații vizuale (pictograme). Cuprinsul principal și cerința minimă pentru informații va fi:

— Nu blocați coridoarele, ușile, ieșirile de urgență și stingătoarele cu bagaje, biciclete etc.

— În caz de incendiu, dacă puteți, încercați să stingeți focul folosind stingătoarele de la bordul trenului.

— Alertați echipajul trenului.

— Dacă nu există niciun pericol imediat, așteptați instrucțiuni de la echipajul trenului.

— Dacă este necesar sau vi s-a solicitat acest lucru, mutați-vă în alt vagon.

— Odată ce trenul oprește, urmați instrucțiunile date de echipajul trenului.

— Dacă părăsiți trenul în caz de urgență, urmați semnele pentru ieșirile de urgență

— Atenție la trenurile care circulă pe liniile adiacente.

4.4.7. Coordonarea între centrele de control ale tunelului

Procedurile de coordonare între centrele de control importante implicate (de ex. energie, exploatare, instalații din tunel) vor fi conform cerințelor din planul de urgență.

4.5. **Norme de întreținere**

În lumina cerințelor esențiale din Capitolul 3, normele de întreținere specifice siguranței în tunel în subsistemele ce privesc prezenta STI sunt după cum urmează:

4.5.1. Inspectarea stării tunelului

Această specificație se aplică tuturor tunelurilor, indiferent de lungimea lor.

În planul de întreținere, stabilit de HS INS TSI 4.5.1 și de viitoarele CR INS TSI, trebuie luate în considerare următoarele norme suplimentare de inspectare:

— inspecții vizuale anuale efectuate de AI

— inspecții detaliate conform planului de întreținere al AI

— inspecții speciale după accidente, dezastre naturale care ar fi putut afecta starea tunelului

▼B

— după și în timpul punerii în practică a lucrărilor de reînnoire și/sau îmbunătățire și înainte de reînceperea circulației trenului într-un tunel trebuie efectuată o inspecție, cu mijloacele corespunzătoare, pentru a se asigura că este asigurată stabilitatea structurii și că nu există dereglări ale instrumentelor de măsură.

4.5.2. Întreținere materialului rulant

4.5.2.1. Materialul rulant pentru transportul de pasageri

Planul de întreținere a materialului rulant folosit pentru formarea unui tren de pasageri va include în mod deosebit verificarea următorului echipament de siguranță:

— Sistem de sonorizare exterioară,

— Iluminat de urgență,

— Sistem de deblocare a ușii,

— Sistem de suprareglare a frânei de urgență,

— Întreruperea aerului condiționat

— Radioul trenului

— Test de funcționare a detectoarelor de incendiu la bordul trenului (în cazul în care sunt instalate)

— Proiectul de evacuare

4.5.2.2. Materialul rulant pentru transportul de marfă

Planul de întreținere a unităților de tracțiune folosite pentru a forma un tren de marfă va include în mod deosebit verificare prezenței a cel puțin unui dispozitiv pe o unitate de tracțiune.

4.6. **Calificările profesionale**

Calificările profesionale ale personalului, necesare pentru exploatarea specifică siguranței în tunel în subsistemele ce privesc prezenta STI și conform normelor de exploatare din clauza 4.4 a prezentei STI, sunt după cum urmează:

4.6.1. Competența specifică tunelului a echipajului trenului și a altui gen de personal

Întregul personal care conduce sau însoțește trenul, ca și personalul care autorizează mișcările trenului, vor avea cunoștințele și capacitatea de a pune în practică acele cunoștințe pentru a controla situații grave în caz de accident. Pentru personalul răspunzător de sarcinile de conducere și/sau însoțire a trenului, cerințele generale sunt menționate în CR OPE TSI 4.6. „Calificări profesionale” și anexele H (Elementele minime necesare pentru calificarea profesională pentru sarcina de a conduce un tren) și J (Elemente minime necesare pentru calificarea profesională pentru sarcinile asociate cu însoțirea trenului).

Întregul echipaj va avea cunoștințe despre comportamentul de siguranță corespunzător în tuneluri și în special pentru a fi capabil să evacueze un tren într-un tunel. Aceasta implică instruirea pasagerilor să treacă în următorul vagon sau să coboare din tren și conducerea pasagerilor afară din tren spre un loc sigur.

Personal auxiliar al trenului (de ex. servire, curățenie), care nu face parte din echipajul trenului așa cum este descris mai jos, va fi instruit, în plus față de instruirea sa de bază, să sprijine acțiunile echipajului ([1]).

([1]) Echipajul trenului este definit în glosarul OPE TSI după cum urmează: Membri ai personalului de la bordul unui tren, care sunt atestați ca fiind competenți și numiți de Serviciile Feroviare pentru a îndeplini anumite sarcini specifice legate de siguranță în tren, de exemplu mecanicul sau gardianul.

▼B

Instruirea profesională a inginerilor și administratorilor răspunzători pentru întreținerea și exploatarea subsistemelor va include subiectul siguranței în tunelurile feroviare.

4.7. **Condiții sanitare și de siguranță**

Condițiile sanitare și de siguranță ale personalului solicitat pentru operațiile specifice siguranței în tunel în subsistemele care privesc prezenta STI și pentru punerea în practică a STI sunt după cum urmează:

4.7.1. Dispozitiv de auto-salvare

Unitățile de tracțiune ale trenurilor de marfă operate manual vor fi dotate cu un dispozitiv de auto-salvare pentru mecanic și alte persoane de la bord care să îndeplinească specificațiile unuia dintre cele două standarde EN 402:2003 sau 403:2004. IF trebuie să aleagă una dintre cele două soluții descrise în aceste standarde.

▼M2

4.8. **Registrul de infrastructură și registrul european al tipurilor autorizate de vehicule**

Datele care trebuie furnizate pentru registrele prevăzute la articolele 34 și 35 din Directiva 2008/57/CE a Parlamentului European și a Consiliului [1] sunt cele indicate în Decizia de punere în aplicare 2011/633/UE a Comisiei din 15 septembrie 2011 privind specificațiile comune ale registrului de infrastructură feroviară [2] și Decizia de punere în aplicare 2011/665/UE a Comisiei din 4 octombrie 2011 privind registrul european al tipurilor autorizate de vehicule feroviare [3].

▼B

5. **CONSTITUENȚII INTEROPERABILITĂȚII**

Niciun element constitutiv de interoperabilitate nu este definit în SRT TSI.

6. **EVALUAREA CONFORAITĂȚII SAU/ȘI A FIABILITĂȚII CONSTITUENȚILOR ȘI VERIFICAREA SUBSISTEMULUI**

6.1. **Elementele consititutive de interoperabilitate**

Inaplicabil, de vreme ce nu a fost definit niciun element constitutiv de interoperabilitate în SRT TSI.

6.2. **Subsisteme**

6.2.1. Evaluarea conformității (generalități)

Entitatea contractantă, cum ar fi o întreprindere feroviară, un administrator de infrastructură, un fabricant de materiale rulante sau un reprezentant autorizat stabilit în Comunitate va depune o cerere de evaluare a conformității Subsistemelor Material rulant sau Energie sau Control-Comandă și Semnalizare sau Infrastructură la un organism notificat la alegerea sa.

Acum trebuie făcută o distincție:

— subsistemele pentru care există deja un STI: CR CCS, CR OPE, CR RST (vagoane)

— subsistemele pentru care nu există încă un STI: CR RST altele decât vagoane, CR ENE, CR INS

Pentru prima situație, evaluarea prin comparație cu SRT TSI trebuie făcută în cadrul evaluării subsistemului relevant prin comparație cu STI a sa specifică. Pentru a doua situație (CR RST altele decât vagoane, CR INS și CR ENE), evaluarea este descrisă fie în acest capitol, fie în capitolele respective ale HS TSI-urilor existente (RST, INS, ENE).

[1] JO L 191, 18.7.2008, p. 1.
[2] JO L 256, 1.10.2011, p. 1.
[3] JO L 264, 8.10.2011, p. 32.

▼B

În cazurile în care specificația din capitolul 4 al ►M2 STI SRT ◄ este aplicabilă, în acest capitol nu se oferă nicio altă informație pentru evaluare.

Trimiterea se face în tabelul următor.

Specificație	Trimitere
4.2.2.1. Instalarea de macazuri și pasaje de nivel	►M2 STI SRT ◄ 6.2.7.1
4.2.2.2 Prevenirea accesului neautorizate la ieșirile de urgență și compartimentele pentru echipamente	►M2 STI SRT ◄ 6.2.7.2
4.2.2.3 Cerințe de protecție împotriva incendiului pentru structuri	►M2 STI SRT ◄ 6.2.7.3
4.2.2.4 Cerințe de protecție împotriva incendiului pentru materialul de construcție	►M2 STI SRT ◄ 4.2.2.4
4.2.2.5 Detectarea incendiului	►M2 STI SRT ◄ 4.2.2.5
4.2.2.6 Amenajări de auto-salvare, evacuare și salvare în caz de accident	►M2 STI SRT ◄ 6.2.7.4
4.2.2.7 Căi de evacuare	►M2 STI SRT ◄ 4.2.2.7
4.2.2.8 Iluminatul de urgență pe rutele de evacuare	►M2 STI SRT ◄ 4.2.2.8
4.2.2.9 Semnalarea căilor de evacuare	►M2 STI SRT ◄ 4.2.2.9
4.2.2.10 Comunicarea în caz de urgență	►M2 STI SRT ◄ 6.2.7.5
4.2.2.11 Accesul serviciilor de salvare	►M2 STI SRT ◄ 6.2.7.5
4.2.2.12 Zone de salvare din afara tunelurilor	►M2 STI SRT ◄ 6.2.7.5
4.2.2.13 Alimentarea cu apă	►M2 STI SRT ◄ 6.2.7.5
4.2.3.1 Segmentarea liniilor suspendate sau a șinelor de contact	►M2 STI SRT ◄ 4.2.3.1
4.2.3.2 Împământarea liniei suspendate sau a șinei de contact	►M2 STI SRT ◄ 6.2.7.5
4.2.3.3 Alimentarea cu energie electrică	►M2 STI SRT ◄ 6.2.7.5
4.2.3.4 Cerințe pentru cablurile electrice din tuneluri	►M2 STI SRT ◄ 4.2.3.4
4.2.3.5 Fiabilitatea instalațiilor electrice	►M2 STI SRT ◄ 6.2.7.6
4.2.4.1 Detectoarele de ax fierbinte	►M2 STI SRT ◄ 6.2.7.7
4.2.5.1 Proprietățile materiale ale materialului rulant	HS RST TSI/CR WAG TSI
4.2.5.2 Stingătoare pentru materialul rulant pentru transportul de pasageri	HS RST TSI
4.2.5.3 Protecția împotriva incendiilor pentru trenurile de marfă	►M2 STI SRT ◄ 4.2.5.3
4.2.5.4 Bariere de incendiu pentru materialul rulant pentru transportul de pasageri	HS RST TSI

▼B

Specificație		Trimitere
4.2.5.5	Măsuri suplimentare privind capacitatea de funcționare a materialului rulant pentru transportul de pasageri cu incendiu la bord:	►M2 STI SRT ◄ 4.2.5.5
4.2.5.6	Detectoare de incendiu la bordul trenului	HS RST TSI
4.2.5.7	Mijloace de comunicare în trenuri	HS RST TSI
4.2.5.8	Suprareglarea frânei de urgență	►M2 STI SRT ◄ 4.2.5.8
4.2.5.9	Sistemul de iluminat de urgență din tren	►M2 STI SRT ◄ 4.2.5.9
4.2.5.10	Întreruperea aerului condiționat	HS RST TSI
4.2.5.11	Proiect de evacuare a materialului rulant pentru transportul de pasageri	►M2 STI SRT ◄ 4.2.5.11
4.2.5.12	Informarea și accesul serviciului de salvare	►M2 STI SRT ◄ 6.2.8.1
4.4.1	Verificarea stării trenurilor și a acțiunilor corespunzătoare	CR OPE TSI
4.4.2	Regulă de urgență	CR OPE TSI
4.4.3	Plan și exerciții de urgență în tunel	CR OPE TSI
4.4.4	Proceduri de împământare	CR OPE TSI
4.4.5	Manual de parcurs	CR OPE TSI
4.4.6	Dispoziție privind siguranța la bordul trenului și informațiile pentru pasageri	CR OPE TSI
4.4.7	Coordonarea între centrele de control din tunel	CR OPE TSI
4.5.1	Inspectarea stării tunelului	►M2 STI SRT ◄ 6.2.5
4.5.2	Întreținerea materialului rulant	►M2 STI SRT ◄ 6.2.5
4.6.1.	Competență specifică tunelului a echipajului trenului și a altui gen de personal	►M2 STI SRT ◄ 4.6.1
4.7.1.	Dispozitiv de auto-salvare	►M2 STI SRT ◄ 6.2.8.2

Acest organism notificat va fi autorizat:

— Fie să evalueze fiecare dintre subsistemele menționate mai sus

— Fie să evalueze doar unul dintre subsisteme, dar, într-un astfel de caz, va stabili acorduri cu celelalte organisme notificate pentru evaluarea celorlalte subsisteme pentru evaluarea cerințelor relevante privind celelalte subsisteme (vezi secțiunea 4.2. a acestui STI)

Declarația(iile) CE de verificare conform articolului 18 alineatul (1) și anexa IV la Directiva 2001/16/CE modificată prin Directiva 2004/50/CE cu privire de subsistemul(ele) avut(e) în vedere va(vor) fi elaborată(e) de solicitant(ți).

▼B

Declarația(iile) de verificare CE trebuie să obțină autorizația de punere în funcțiune a subsistemelor.

Evaluarea de conformitate a subsistemului va fi efectuată conform unui modul sau unei combinații de module conform clauzei 6.2.2 și anexei E la prezenta STI:

Module pentru verificarea CE a subsistemelor (vezi Anexa F)

Modulul SB: Examinarea tipului pentru fazele proiectării și dezvoltării

Modulul SD: Sistemul de gestiune a calității produsului pentru faza de producție

Modulul IF: Verificarea produsului pentru faza de producție

Modulul SG: Verificarea unității

Modulul SH2: Sistemul de gestiune a calității globale cu examinarea proiectării pentru fazele proiectării, dezvoltării și producției

Procesul de aprobare și cuprinsul evaluării vor fi definite în comun de solicitant și organismul notificat conform cerințelor definite în prezenta STI și în conformitate cu normele menționate în secțiunea 7 a prezentei STI.

6.2.2. Proceduri de evaluare a conformității (module)

Solicitantul va alege unul dintre modulele sau una dintre combinațiile de module indicate în tabelul următor.

Table

Proceduri de evaluare

Subsistem care va fi evaluat	Modul SB+SD	Modul SB+IF	Modul SG	Modul SH2
Subsistemul Material rulant	X	X		X
Subsistemul Energie	X	X	X	X
Subsistemul Infrastructură			X	X
Control-Comandă și Semnalizare			X	X

Caracteristicile subsistemului care va fi evaluat în timpul fazelor importante sunt indicate în anexa E. Solicitantul va confirma că fiecare subsistem produs se supune tiparului. Un „X” în coloana a 4-a a tabelului E din anexa E arată că trăsăturile importante vor fi verificate prin testarea fiecărui subsistem în parte.

Evaluarea subsistemului de întreținere este descrisă în clauza 6.2.5.

6.2.3. Soluții existente

Dacă o soluție existentă este deja evaluată pentru o cerere în condiții comparabile și funcționează, atunci se aplică următorul proces:

Solicitantul va demonstra că rezultatele testelor și verificărilor pentru evaluarea anterioară a cererii sunt în conformitate cu cerințele prezentei STI. În acest caz evaluarea anterioară a tipului caracteristicilor subsistemului va rămâne valabilă în noua aplicare.

6.2.4. Soluții inovatoare

Dacă un subsistem include o soluție inovatoare așa cum este definită în secțiunea 4.1, producătorul sau entitatea contractantă va menționa devierea de la clauza relevantă a STI și o va transmite Agenției Feroviare Europene (AEF). AEF va produce și finaliza specificațiile funcționale și interfețele corespunzătoare acestei soluții și va elabora metode de evaluare.

▼B

Specificațiile funcționale și ale interfețelor corespunzătoare și metodele de evaluare vor fi încorporate în STI prin procesul de revizuire. După intrarea în vigoare a deciziei Comisiei, luată conform articolului 21 alineatul (2) din Directiva 2001/16/CE modificată prin Directiva 2004/50/CE, soluția inovatoare primește permisiunea de a fi folosită înainte de a fi încorporată în STI.

6.2.5. Evaluarea întreținerii

Conform articolului 18.3 din Directiva 2001/16/CE modificată prin Directiva 2004/50/CE, organismul notificat va întocmi Dosarul Tehnic, care include Dosarul de Întreținere. Aceasta înseamnă că, în special, organismul notificat va verifica:

— existența dosarului de întreținere,

— existența în dosarul de întreținere pentru materialul rulant a articolelor detaliate în clauza 4.2.10.2 a HS RST TSI,

dar nu trebuie să verifice corectitudinea conținutului dosarului de întreținere.

Evaluarea conformității întreținerii este responsabilitatea autorității naționale competente.

6.2.6. Evaluarea normelor de exploatare

Serviciul feroviar sau administratorul infrastructurii va demonstra îndeplinirea cerințelor prezentei STI. Aceasta se poate face ca parte a sistemului de gestiune a siguranței descris în Directiva 2004/49/CE. Îndeplinirea normelor de exploatare a prezentei STI nu presupune evaluarea separată de către un organism notificat, decât dacă se cere de către OPE TSI.

Autoritatea competentă relevantă va efectua o evaluare a oricărei proceduri sau proces operațional nou sau amendat, înainte de punerea în practică, înaintea acordării unui certificat/unei autorizații nou(i)/revăzut(e). Această evaluare va face parte din procesul acordării autorizației/certificatului de siguranță.

6.2.7. Cerințe suplimentare pentru evaluarea specificațiilor de competența AI

6.2.7.1. Instalarea macazurilor și pasajelor de nivel

Organismul notificat va verifica existența în dosarul tehnic a unui studiu tehnic care justifică plasarea macazurilor și pasajelor de nivel în tunel și care confirmă că s-a instalat doar un număr minim de macazuri și pasaje de nivel conform cerințelor 4.2.2.1.

6.2.7.2. Prevenirea accesului neautorizat la ieșirile de urgență și compartimentele pentru echipament

Evaluarea va confirma că:

— Ușile de evacuare la suprafață și ușile de la compartimentele pentru echipament sunt prevăzute cu încuietori corespunzătoare

— Încuietorile asigurate sunt consecvente cu strategia pentru siguranță pentru tunel și infrastructura adiacentă

— Ieșirile de urgență nu pot fi încuiate pe dinăuntru și pot fi deschise de un pasager care evacuează trenul

— Sunt disponibile dispoziții de acces pentru serviciile de salvare.

6.2.7.3. Cerințe de protecție împotriva incendiului pentru structuri

Organismul notificat va evalua conformitatea cu cerințele pentru protecția împotriva incendiului pentru structuri, definite în 4.2.2.3, folosind rezultatele calculelor făcute de administratorul infrastructurii sau de entitatea contractantă.

▼B

6.2.7.4. Facilități pentru auto-salvare, salvare și evacuare în caz de accident

Organismul notificat va verifica dacă soluția adoptată este identificată clar printr-o declarație în dosarul tehnic și în conformitate cu cerințele 4.2.2.6. În cazul 4.2.2.6.5 Soluție tehnică alternativă, organismul notificat va verifica dacă s-a efectuat studiul tehnic corespunzător și dacă acesta a fost ulterior aprobat de autoritatea națională competentă.

6.2.7.5. Accesul și echipamentul serviciilor de salvare

Organismul notificat va confirma, prin verificarea dosarului tehnic și luând în considerare dovada consultării serviciilor de salvare, că au fost îndeplinite cerințele din clauzele următoare:

— 4.2.2.10 Comunicarea în caz de urgență

— 4.2.2.11 Accesul serviciilor de salvare

— 4.2.2.12 Zone de salvare din afara tunelurilor

— 4.2.2.13 Alimentarea cu apă

— 4.2.3.2 Împământarea liniei suspendate și a șinelor de contact

— 4.2.3.3 Alimentarea cu energie electrică

6.2.7.6. Fiabilitatea instalațiilor electrice

Organismul notificat va confirma că a fost efectuată o evaluare a modului de cădere, care îndeplinește cerințele funcționale ale 4.2.3.5.

6.2.7.7. Detectoare de ax fierbinte

Organismul notificat va confirma dotarea cu detectoare de ax fierbinte sau echipament de predicție conform cerințelor clauzei 4.2.4.1 și că administratorul infrastructurii a stabilit procedurile de acțiune ce urmează declanșării alarmei care să prevină intrarea sau oprirea în tunel a unei materiale rulante suspecte.

6.2.8. Cerințe suplimentare pentru evaluarea specificațiilor de competența IF

Specificațiile pentru CR RST stabilite în prezenta STI sunt aceleași ca și cele descrise în HS RST TSI. Așadar, evaluarea specificațiilor privind materialul rulant trebuie efectuată conform specificațiilor de evaluare din HS RST TSI capitolul 6, cu excepția clauzelor următoare, în care se furnizează cerințe și informații suplimentare:

4.2.5.3 Protecția împotriva incendiului pentru trenurile de marfă

4.2.5.12 Informarea și accesul serviciilor de salvare

6.2.8.1. Informarea și accesul serviciilor de salvare

Organismul notificat va verifica îndeplinirea cerințelor 4.2.5.12 prin dovada consultării cu serviciile de salvare.

6.2.8.2. Dispozitivul de auto-salvare

Evaluarea conformității este descrisă în EN401:1994, EN402:2003, EN403:2004.

7. PUNERE ÎN APLICARE

Prezentul SRT TSI specifică parametrii de bază necesari în tuneluri (sau linii convenționale) noi, reînnoite sau îmbunătățite ori materiale rulante noi, reînnoite sau îmbunătățite, pentru armonizarea nivelului curent de siguranță în tuneluri din întreaga Europă. Aceasta se poate realiza în principal printr-o combinație optimă de cerințe impuse

▼B

infrastructurii, materialului rulant și subsistemelor de exploatare. Pentru a face o trecere treptată de la situația existentă la situația finală în care îndeplinirea STI va constitui standardul, capitolul de față definește strategia de punere în practică a SRT TSI.

7.1. **Aplicarea prezentei STI la subsistemele ce vor fi puse în funcțiune**

7.1.1. Generalități

Capitolele 4 la 6 se aplică în întregime la subsistemele din domeniul geografic de aplicare al prezentei STI (cf. alineatul 1.2) care vor fi puse în funcțiune după intrarea în vigoare a prezentei STI.

Acestea se referă în special atât la tuneluri noi, cât și la proiecte de noi tuneluri. Pentru proiecte aflate într-o fază avansată de dezvoltare și pentru contracte deja acordate, vezi art. 7 litera (a) din Directiva 2001/16/CE.

7.1.2. Materialul rulant nou construit după un model existent

Materialul rulant nou construit după un model existent înainte de intrarea în vigoare a prezentei STI și care a fost deja autorizat de unul sau mai multe state membre pentru funcționare pe anumite linii are permisiunea de punere în funcțiune în decurs de patru ani după intrarea în vigoare a prezentei STI fără o evaluare a conformității cu SRT TSI, atât timp cât trenul rămâne pe liniile sale definite de funcționare.

Totuși, dacă se intenționează ca această material rulant să funcționeze pe linii cu tuneluri >1 km lungime, el va fi dotat cu un dispozitiv de suprareglaj al frânei de urgență conform clauzei 4.2.5.8 din prezenta STI.

7.1.3. Materiale rulante existente menite să funcționeze în tuneluri noi

Dacă nu diminuează nivelul global de siguranță definit de reglementări naționale notificate, nu se impune nicio restricție asupra funcționării trenurilor existente în ceea ce privește tunelurile care fac obiectul STI.

7.2. **Aplicarea prezentei STI la subsisteme aflate deja în stare de funcțiune**

7.2.1. Introducere

Subsistemele aflate deja în stare de funcționare vor fi îmbunătățite și înnoite conform condițiilor expuse în articolul 14 alineatul (3) din Directiva 2001/16/CE.

În acest context special, strategia de migrație (vezi 7.2.2) arată modul în care fiecare subsistem existent în tunel supus proceselor de reînnoire sau îmbunătățire va fi adaptat pentru a îndeplini cerințele STI.

Îmbunătățirea și reînnoirea sunt definite în Directiva 2001/16/CE articolul 2 alineatul (l) literele (m) și (n). Totuși, toate măsurile prescrise ulterior se aplică atât acțiunilor de îmbunătățire, cât și celor de reînnoire.

Pentru a permite o punere în aplicare proactivă a prezentei STI, statele membre sunt încurajate să promoveze și să sprijine strategia de punere în aplicare. De fiecare dată când vor fi îmbunătățite sau reînnoite subsistemele unei secțiuni de tunel sau a unei materiale rulante deja în stare de funcționare, trebuie luată în considerare ocazia de a include alte părți care nu sunt incluse în planurile de îmbunătățire și reînnoire, dar care pot fi aduse la conformitate cu prezenta STI, mai ales acolo unde există beneficii și îmbunătățiri semnificative ale siguranței care pot fi realizate cu un cost suplimentar limitat.

▼B

În cazul în care un subsistem relevant pentru siguranța în tunel este reevaluat în funcție de orice altă STI ca urmare a lucrărilor de reînnoire sau îmbunătățire, va fi necesară doar reevaluarea în funcție de prezenta STI în ceea ce privește acele sisteme și componente afectate direct de lucrări.

7.2.2. Măsuri de îmbunătățire și reînnoire a tunelurilor mai lungi de 1 km, subsistemele INS și ENE

La efectuarea lucrărilor de îmbunătățire sau reînnoire a unor părți din următoarele subsisteme care afectează siguranța în tunel, trebuie puse în aplicare următoarele măsuri. Ansamblurile și componentele care nu intră în sfera unui anumit program de îmbunătățire sau reînnoire nu trebuie să se supună normelor în timpul unui asemenea program.

7.2.2.1. INS

— 4.5.1 Inspecția stării tunelului (entitate responsabilă: AI)

— 4.2.2.2 Prevenirea accesului neautorizat la ieșirile de urgență și compartimentele pentru echipamente (entitate responsabilă: AI)

— 4.2.2.4 Cerințe de siguranță împotriva incendiului pentru materialele de construcție (doar pentru materialele noi care vor fi instalate. Entitate responsabilă: AI, entitate intermediară)

— 4.2.2.9 Semnalarea căilor de evacuare (entitate responsabilă: AI)

— 4.2.2.10 Comunicare în caz de urgență (entitate responsabilă: AI)

7.2.2.2. ENE

4.2.3.4 Cerințe pentru cablurile electrice din tuneluri, la înlocuirea cablurilor (entitate responsabilă: AI)

7.2.3. Măsuri de îmbunătățire și reînnoire pentru subsistemele CCS, OPE, RST

La efectuarea de îmbunătățiri sau reînnoiri ale unor părți din următoarele subsisteme care afectează siguranța în tunel, trebuie puse în aplicare următoarele măsuri. Ansamblurile și componentele care nu intră în sfera unui anumit program de îmbunătățire sau reînnoire nu trebuie să se supună normelor în timpul unui asemenea program.

7.2.3.1. CCS: nu este necesară nicio măsură

7.2.3.2. OPE:

Măsurile OPE vor fi puse în aplicare în tunelurile existente indiferent de acțiunile de reînnoire sau îmbunătățire în alte subsisteme, conform cerințelor din CR OPE TSI capitolul 7.

— 4.4.3 Plan și exerciții de evacuare din tunel (responsabil: AI)

— 4.4.4 Proceduri de împământare (responsabil: AI)

— 4.4.5 Manual de parcurs (responsabil: IF)

— 4.6.1 Competența specifică tunelului a echipajului trenului și a altui gen de personal (responsabil: AI și IF)

▼B

— 4.4.6 Dispoziție privind siguranța la bordul trenului și informațiile de urgență pentru pasageri (responsabil: IF)

7.2.3.3. RST (Material rulant pentru transportul de pasageri)

— 4.2.5.1 Proprietăți materiale ale materialului rulant (doar pentru materialele noi care vor fi instalate) (responsabil: IF, entitate intermediară)

— 4.2.5.2 Stingătoare pentru materialele rulante pentru transportul de pasageri (responsabil: IF, entitate intermediară)

— 4.2.5.7 Mijloace de comunicare în trenuri (responsabil: IF, entitate intermediară)

— 4.2.5.8 Suprareglarea frânei de urgență (responsabil: IF), cu excepția trenurilor trase de locomotive pentru care se vor aplica deciziile naționale

— 4.2.5.9 Sistemul de iluminat de urgență din tren (responsabil: IF, entitate intermediară)

— 4.2.5.10 Întreruperea aerului condiționat în tren (responsabil: IF)

— 4.2.5.11.1 Proiect de evacuare a materialului rulant pentru transportul de pasageri (responsabil: IF, entitate intermediară)

— 4.2.5.12 Informarea și accesul serviciului de salvare (responsabil: IF, entitate intermediară)

Măsurile necesare pentru trenurile de marfă sunt menționate în CR RST TSI (vagoane de marfă).

7.2.4. Alte tuneluri existente

Prezenta STI nu se aplică subsistemelor existente care nu sunt supuse reînnoirii sau îmbunătățirii. Nu se aplică tunelurilor mai scurte de 1 000 m supuse reînnoirii sau îmbunătățirii.

Pentru a armoniza nivelul de siguranță în TEN, se atrage atenția asupra recomandării UNECE (TRANS/AC.9/9, 1.12.2003 care afirmă în partea E: „*Există deja multe tuneluri în exploatare. Multe dintre ele au fost construite când considerentele de siguranță erau mai puțin stringente decât azi. Evident că acestea nu pot adaptate la dimensiunile sugerate pentru noile tuneluri la un cost rezonabil. Dar siguranța în tuneluri nu depinde doar de măsuri structurale – ea poate fi sporită de asemenea prin măsuri privind materialul rulant și măsuri operaționale.*

Prin urmare, Grupul recomandă ca planurile de siguranță ([1]) *pentru tunelurile existente să fie stabilite, evaluându-se nivelul lor de siguranță și propunându-se ridicarea acestui nivel, dacă este necesar, prin măsuri care să fie selectate dintre măsurile standard pentru tuneluri, primă prioritate fiind acordată măsurilor non-structurale.*”

7.3. **Revizuirea STI**

În conformitate cu articolul 6 alineatul (3) din Directiva 2001/16/CE modificată prin Directiva 2004/50/CE, Agenția „va fi responsabilă pentru pregătirea revizuirii aducerea la zi a STI și transmiterea recomandărilor corespunzătoare către Comitetul la care se face referire în articolul 21 pentru a lua în considerare dezvoltările în tehnologie sau cerințele sociale”.

([1]) Planul de siguranță este descris în partea D a recomandărilor UNECE.

▼B

În plus, adoptarea și revizuirea progresivă a altor STI pot avea efect asupra prezentei STI. Modificările propuse pentru prezenta STI vor fi supuse unei revizuiri riguroase iar STI îmbunătățite vor fi publicate pe o bază periodică indicativă de 3 ani.

Agenția va fi anunțată despre orice soluții inovatoare luate în considerare pentru a stabili dacă acestea vor fi incluse în STI.

7.4. **Excepții de la acordurile naționale, bilaterale, multilaterale și multinaționale**

7.4.1. Acorduri existente

Acolo unde acordurile conțin cerințe legate de tuneluri, statele membre vor anunța Comisia, în termen de 6 luni de la intrarea în vigoare a prezentei STI, despre următoarele acorduri conform cărora funcționează trenuri legate de domeniul de aplicare al prezentei STI:

(a) acorduri naționale, bilaterale sau multilaterale între statele membre și întreprinderile feroviare sau administratorii infrastructurii, semnate cu caracter permanent sau temporar și impuse de natura specifică sau locală a serviciului de transport;

(b) acorduri bilaterale sau multilaterale între întreprinderile feroviare, administratorii infrastructurii sau state membre care furnizează niveluri semnificative de interoperabilitate locală sau regională;

(c) acorduri internaționale între unul sau mai multe state membre și cel puțin o țară terță, sau între întreprinderile feroviare sau administratorii infrastructurii din statele membre și cel puțin o întreprindere feroviară sau un administrator de infrastructură dintr-o țară terță, care să ofere niveluri semnificative de interoperabilitate locală sau regională.

Se va evalua compatibilitatea acestor acorduri cu legislația UE, inclusiv caracterul lor nediscriminator și, în special, cu prezenta STI, iar Comisia va lua măsurile necesare cum ar fi, de exemplu, revizuirea prezentei STI pentru a include posibile cazuri specifice sau măsuri de tranziție.

Aceste acorduri sunt permise până când vor fi luate măsurile necesare, inclusiv acorduri la nivel UE legate de prezenta STI cu Federația Rusă și alte țări CSI având granița cu UE.

Acordul RID și instrumentele COTIF nu vor fi anunțate pentru că sunt cunoscute.

7.4.2. Acorduri viitoare sau modificări ale acordurilor existente

Orice acord viitor sau modificare a unor acorduri existente va lua în considerare legislația UE și, în special, prezenta STI. Statele membre vor anunța Comisia despre asemenea acorduri/modificări. Atunci se aplică aceeași procedură ca și în cazul § 7.4.1.

7.5. **Cazuri specifice**

7.5.1. Introducere

În cazurile specifice de mai jos sunt permise următoarele dispoziții speciale.

Aceste cazuri specifice sunt incluse în două categorii: dispozițiile se aplică fie permanent (caz „P”), sau temporar (caz „T”). În cazurile temporare, este recomandat ca statele membre vizate să se

▼B

conformeze cu subsistemul relevant fie până în 2010 (caz „T1”), un obiectiv stabilit în Decizia Nr. 1692/96/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 iulie 1996 asupra îndrumărilor Comunității pentru dezvoltarea rețelei de transport transeuropean, sau până 2020 (cazul „T2”).

7.5.2. Listă de cazuri specifice

Niciunul.

▼M2

_____

_____

▼B

ANEXA C

PUNCTE DESCHISE

Procedura de evaluare a conformității pentru normele de întreținere la care s-a făcut referire în capitolul 6 – secțiunea F4

▼B

ANEXA D

RELAȚIA DINTRE TIPURI DE ACCIDENT ȘI MĂSURI

După cum s-a sugerat într-o întâlnire de lucru cu DG TREN și serviciile de salvare, cele trei scenarii de risc „umbrelă” definite în secțiunea 2.2

— 2.2.1. Accidente „fierbinți”: incendiu, explozie, explozie urmată de incendiu, emisie de fum și gaze toxice

— 2.2.2. Accidente „reci”: coliziune, deraiere

— 2.2.3. Staționare prelungită: evacuare spontană

au fost corelate cu măsurile descrise în prezenta STI. Tabelul următor arată relația calitativă între tipurile de accident și măsuri, arătând care măsuri vizează fiecare tip de accident.

Linia de apărare pentru promovarea siguranței în tuneluri cuprinde patru straturi succesive: prevenire, reducere, evacuare și salvare.

De exemplu: pentru accidente „fierbinți” strategia de bază este:

Prevenire: utilizarea tipurilor de materiale corespunzătoare (4.2.5.1) cu o inflamabilitate scăzută reduce riscul de izbucnire a unui incendiu. În plus, verificarea (4.4.1) stării trenului și a acțiunilor corespunzătoare limitează izbucnirea unui incendiu.

Reducere: utilizarea tipurilor de materiale corespunzătoare (4.2.5.1) cu răspândire scăzută a incendiului reduce considerabil cantitatea emisiei de căldură și fum și viteza de răspândire a incendiului în trenurile de pasageri. Utilizarea stingătoarelor (4.2.5.2) poate limita extinderea incendiului. Dacă este descoperit un incendiu, se declanșează alarma de incendiu (4.2.5.7). Călătorii vor căuta refugiu într-o parte neafectată a trenului și vor fi protejați de bariere de incendiu (4.2.5.4) pentru clasa B de trenuri. Aerul condiționat este întrerupt pentru a împiedica răspândirea fumului (4.2.5.10). Oricând este posibil, trenul va părăsi tunelul. Sistemul de suprareglaj al frânei de urgență (4.2.5.8) împiedică o oprire nedorită într-un tunel și există măsuri suplimentare pentru a menține capacitatea de funcționare (4.2.5.5) a unui tren cu incendiu la bord.

Evacuare și salvare: În cazul în care un tren oprește neintenționat în tunel, utilizarea materialelor corespunzătoare (4.2.5.1) cu o răspândire scăzută a focului, toxicitate scăzută și densitate scăzută a fumului a materialului contribuie la menținerea climatului acceptabil pentru evacuare. Dacă trenul oprește, pasagerii sunt evacuați, îndrumați de echipajul trenului (4.6.1), spre o zonă sigură. Materialul rulant (4.2.5.11) și infrastructura tunelului (4.2.2.6 – 4.2.2.10) sunt proiectate pentru a permite evacuarea în tunel. Serviciile de salvare sunt informate cum pot intra în tuneluri (4.2.2.11) și în interiorul materialului rulant (4.2.5.12).

Legendă: măsuri albastre INS, ENE, CCS, măsuri verzi RST, măsuri galbene OPE.

A. **Accident Fierbinte**

	Prevenire	Reducere	Evacuare și salvare
Incendiu, explozie, emisie de gaz toxic	4.2.5.1 Proprietăți materiale ale materialului rulant	4.2.5.1 Proprietăți materialele ale materialului rulant	4.2.5.1 Proprietăți materialele ale materialului rulant
	4.4.1 Verificare stării trenurilor și a acțiunilor corespunzătoare	4.2.2.4 Cerințe de siguranță la incendiu pentru materialele de construcție	4.2.2.3 Cerințe de protecție împotriva incendiului pentru structuri
		4.2.3.1 Segmentarea liniei suspendate sau a șinelor de contact	4.2.2.7 Căi de evacuare

▼B

	Prevenire	Reducere	Evacuare și salvare
		4.2.3.4 Cerință pentru cablurile electrice din tuneluri	4.2.2.8 Iluminatul de urgență pe traseele de evacuare
		4.2.3.5 Fiabilitatea instalațiilor electrice	4.2.2.10 Comunicarea în caz de urgență
		4.2.4.1 Detectoare de ax fierbinte	4.2.2.11 Accesul serviciilor de salvare
		4.2.5.2 Stingătoare pentru materialul rulant pentru transportul de pasageri	4.2.2.12 Zone de salvare din afara tunelurilor
		4.2.5.3 Protecție împotriva incendiului pentru trenurile de marfă	4.2.2.13 Alimentarea cu apă
		4.2.5.4 Bariere de incendiu pentru materialul rulant pentru transportul de pasageri	4.2.3.2 Împământarea liniei suspendate sau a șinei de contact
		4.2.5.5 Măsuri suplimentare pentru capacitatea de funcționare a materialului rulant pentru transportul de pasageri	4.2.3.3 Alimentarea cu energie electrică
		4.2.5.7 Mijloace de comunicare în trenuri	4.2.5.11 Proiect de evacuare a materialului rulant pentru transportul de pasageri
		4.2.5.8 Suprareglajul frânei de urgență	4.2.5.12 Informarea și accesul serviciilor de salvare
		4.2.5.9 Sistemul de iluminat de urgență în tren	4.4.3 Plan și exerciții de urgență în tunel
		4.2.5.10 Întreruperea aerului condiționat în tren	4.4.4 Proceduri de împământare
		4.4.2 Regulă de urgență	4.7.1 Dispozitiv de autosalvare (pentru personalul trenurilor de marfă)
		4.4.5 Manual de parcurs	
		4.4.6 Dispoziție privind siguranța în tren și informațiile de urgență pentru pasageri	
		4.4.7 Coordonarea între tunel și centrele de control	
		4.6.1 Competența specifică tunelului a echipajului trenului și a altui gen de personal	

▼B

B. **Accident rece**

	Prevenire	Reducere	Evacuare și salvare
Coliziune deraiere	4.2.2.1 Instalarea macazurilor și a pasajelor de nivel	4.2.3.1 Segmentarea liniei suspendate sau a șinelor de contact	4.2.2.6 Facilități pentru autosalvare, evacuare și salvare în caz de accident
	4.5.1 Inspectarea stării tunelului	4.2.3.5 Fiabilitatea instalațiilor electrice	4.2.2.7 Căi de evacuare
		4.2.5.7 Mijloace de comunicare în trenuri	4.2.2.8 Iluminatul de urgență pe traseele de evacuare
			4.2.2.9 Semnalarea căilor de evacuare
		4.4.5 Manual de parcurs	4.2.2.10 Comunicarea în caz de urgență
		4.4.6 Dispoziție privind siguranța în tren și informațiile de urgență pentru pasageri	4.2.2.11 Accesul serviciilor de salvare
		4.4.7 Coordonarea între tunel și centrele de control	4.2.2.12 Zone de salvare din afara tunelurilor
		4.6.1 Competența specifică tunelului a echipajului trenului și a altui gen de personal	4.2.2.13 Alimentarea cu apă
		4.4.2 Regulă de urgență	4.2.3.2 Împământarea liniei suspendate sau a șinei de contact
		4.2.5.9 Sistemul de iluminat de urgență în tren	4.2.3.3 Alimentarea cu energie electrică
			4.2.5.11 Proiect de evacuare a materialului rulant pentru transportul de pasageri
			4.2.5.12 Informarea și accesul serviciilor de salvare
			4.4.3 Plan și exerciții de urgență în tunel
			4.4.4 Proceduri de împământare

C. **Staționare prelungită**

	Prevenire	Reducere	Evacuare și salvare
Evacuare spontană	4.2.5.7 Mijloace de comunicare în trenuri	4.4.2 Regulă de urgență	4.2.2.6 Facilități pentru autosalvare, evacuare și salvare în caz de accident

▼B

	Prevenire	Reducere	Evacuare și salvare
	4.4.6 Dispoziție privind siguranța în tren și informațiile de urgență pentru pasageri	4.4.3 Plan și exerciții de urgență în tunel	4.2.2.7 Căi de evacuare
	4.4.7 Coordonarea între tunel și centrele de control		4.2.2.8 Iluminatul de urgență pe traseele de evacuare
			4.2.2.9 Semnalarea căilor de evacuare
	4.6.1 Competența specifică tunelului a echipajului trenului și a altui gen de personal		4.2.2.10 Comunicarea în caz de urgență
	4.2.5.9 Sistemul de iluminat de urgență în tren		4.2.2.11 Accesul serviciilor de salvare
			4.2.2.12 Zone de salvare din afara tunelurilor

▼B

ANEXA E

EVALUAREA SUBSISTEMELOR

E.1 **Domeniu de aplicare**

Prezenta anexă indică evaluarea conformității subsistemelor.

E.2 **Caracteristici și module**

Caracteristicile de subsistem care trebuie evaluate în diferite faze ale proiectării, dezvoltării și producerii sunt marcate prin X în tabelul E.

Tabel E

Evaluare

1	2	3	4	5	6
		Faza proiectării și dezvoltării	Faza de producție		
	Caracteristici de evaluat	Revizuirea proiectării	Construcție, asamblare, instalare	Asamblare (înainte de punerea în funcțiune)	Validare în condiții de funcționare deplină
4.2.2.1.	Instalarea macazurilor și pasajelor de nivel	X			
4.2.2.2.	Prevenirea accesului neautorizat la ieșirile de urgență și compartimentele pentru echipament	X		X	
4.2.2.3.	Cerințe de protecție împotriva incendiului pentru structuri	X			
4.2.2.4.	Cerință de siguranță la incendiu pentru materialul de construcție	X			
4.2.2.5.	Detectarea incendiului	X		X	
4.2.2.6.	Facilități pentru auto-salvare, evacuare și salvare în caz de accident	X			
4.2.2.6.1.	Definirea zonei sigure				
4.2.2.6.2.	Generalități				
4.2.2.6.3.	Ieșiri de urgență la suprafață laterale și/sau verticale	X			
4.2.2.6.4.	Pasaje de trecere spre celălalt tub	X			
4.2.2.6.5.	Soluții tehnice alternative	X			
4.2.2.7.	Căi de evacuare	X			
4.2.2.8.	Iluminatul de urgență pe traseele de evacuare	X		X	
4.2.2.9.	Semnalizarea căilor de evacuare	X			
4.2.2.10.	Comunicarea în caz de urgență	X			
4.2.2.11.	Accesul serviciilor de salvare	X			
4.2.2.12.	Zone de salvare din afara tunelurilor	X			

▼B

1	2	3	4	5	6
		Faza proiectării și dezvoltării	Faza de producție		
	Caracteristici de evaluat	Revizuirea proiectării	Construcție, asamblare, instalare	Asamblare (înainte de punerea în funcțiune)	Validare în condiții de funcționare deplină
4.2.2.13.	Alimentarea cu apă	X			
4.2.3.1.	Segmentarea liniilor suspendate sau a șinelor de contact	X		X	
4.2.3.2.	Împământarea liniei suspendate sau a șinei de contact	X		X	
4.2.3.3.	Alimentarea cu energie electrică	X			
4.2.3.4.	Cerințe pentru cablurile electrice din tuneluri	X			
4.2.3.5.	Fiabilitatea instalațiilor electrice	X			
4.2.5.1.	Proprietăți materiale ale materialului rulant	X			
4.2.5.2.	Stingătoare pentru materialul rulant pentru transportul de pasageri	X			
4.2.5.3.	Protecție împotriva incendiului pentru trenurile de marfă	X			
4.2.5.4.	Bariere de incendiu pentru materialul rulant pentru transportul de pasageri	X			
4.2.4.1.	Detectoare de ax fierbinte	X			
4.2.5.5.	Măsuri suplimentare pentru capacitatea de funcționare a materialului rulant pentru transportul de pasageri cu incendiu la bord	X			
4.2.5.5.1.	Obiective generale și capacitatea de funcționare necesară pentru trenurile de pasageri				
4.2.5.5.2.	Cerințe pentru frâne	X			
4.2.5.5.3.	Cerințe pentru tracțiune	X			
4.2.5.6.	Detectoare de incendiu la bord	X			
4.2.5.7.	Mijloace de comunicare în trenuri	X			
4.2.5.8.	Suprareglajul frânei de urgență	X	X		
4.2.5.9.	Sistemul de iluminat de urgență în tren	X			X
4.2.5.10.	Întreruperea aerului condiționat în tren	X			X
4.2.5.11	Plan de evacuare a materialului rulant pentru transportul de pasageri	X			
4.2.5.12.	Informarea și accesul serviciului de salvare	X			

▼B

1	2	3	4	5	6
		Faza proiectării și dezvoltării	Faza de producție		
	Caracteristici de evaluat	Revizuirea proiectării	Construcție, asamblare, instalare	Asamblare (înainte de punerea în funcțiune)	Validare în condiții de funcționare deplină
4.4.1.	Verificarea stării trenurilor și acțiunilor corespunzătoare **Notă:** *secțiunea 6.2.6 explică motivul pentru care evaluarea normelor de exploatare va fi de responsabilitatea autorității pentru siguranță a fiecărui stat membru vizat, precum și motivul pentru care nu se solicită evaluarea separată de către un organism notificat. Prin urmare specificațiile din capitolele 4.4 și 4.6 nu sunt menționate în acest tabel.*				
4.5.1.	Inspectarea stării tunelului	X			
4.5.2.	Întreținerea materialului rulant	X			
4.7.1.1.	Măști de auto-salvare	X			

▼B

ANEXA F

MODULE PENTRU VERIFICAREA CE A SUBSISTEMELOR

F.1 Lista modulelor

Module pentru subsisteme

— Modul SB: Examinarea tipului

— Modul SD: Sistem de gestiune a calității produsului

— Modul IF: Verificarea produsului

— Modul SG: Verificarea unității

— Modul SH2: Sistem de gestiune a calității globale cu examinarea proiectării

Modul pentru dispozițiile privind întreținerea

— Modul privind procedura de evaluare a conformității

F.2 Module pentru elementele constitutive de interoperabilitate

Inaplicabil (niciun element constitutiv de interoperabilitate)

F.3 Module pentru verificarea CE a subsistemelor

F.3.1 Modul SB: Examinarea tipului

1. Acest modul descrie procedura CE de verificare prin care un organism notificat verifică și atestă la cererea unei entități contractante sau a reprezentantului său autorizat stabilit în Comunitate, că un tip de subsistem de infrastructură, energie, control-comandă sau material rulant, reprezentativ pentru producția preconizată,

— respectă prezenta STI și orice altă STI aplicabilă, ceea ce demonstrează că cerințele [1] esențiale ale Directivei 2001/16/CE au fost îndeplinite

— respectă celelalte regulamente care decurg din tratat.

Examinarea tipului definită de acest modul poate include faze specifice de evaluare – revizuirea proiectării, testarea tipului sau revizuirea procesului de producție, care sunt specificate în STI relevante.

2. Entitatea [2] contractantă va înainta o cerere pentru verificarea CE (prin examinarea tipului) a subsistemului către un organism notificat la alegerea sa.

Cererea va include:

— numele și adresa entității contractante sau a reprezentantului autorizat

— documentația tehnică, descrisă la punctul 3.

3. Solicitantul va pune la dispoziția organismului notificat o mostră a subsistemului [3], reprezentativă pentru producția preconizată, denumită în continuare „tip”.

Un tip poate acoperi câteva versiuni ale subsistemului dacă diferențele între versiuni nu afectează dispozițiile prezentei STI.

Organismul notificat poate solicita alte mostre dacă este necesar pentru efectuarea programului de teste.

[1] Cerințele esențiale sunt reflectate în parametri tehnici, cerințele de interfață și performanță, care sunt expuse în capitolul 4 din STI.

[2] În modul, „entitatea contractantă” înseamnă „entitatea contractantă a subsistemului, așa cum este definită în directivă, sau reprezentantul său autorizat din cadrul Comunității”.

[3] Secțiunea relevantă a unei STI poate defini cerințe specifice în această privință.

▼B

Dacă este necesar pentru un anumit test sau anumite metode de examinare și se specifică astfel în STI sau în specificația ([4]) europeană la care se face referire în STI, va fi asigurată o mostră sau mostre dintr-un subansamblu sau ansamblu sau o mostră a subsistemului în starea de pre-asamblare.

Documentația tehnică și mostra(ele) vor înlesni înțelegerea proiectării, producerii, instalării, întreținerii și operării subsistemului și vor facilita evaluarea conformității cu dispozițiile din STI.

Documentația tehnică va include:

— o descriere generală a subsistemului, proiectarea globală și structura,

▼M2

— registrul european al tipurilor autorizate de vehicule, inclusiv toate informațiile specificate în STI,

▼B

— anteproiectul și informații de producție, de exemplu desene, scheme ale componentelor, subansambluri, ansambluri, circuite etc.,

— descrieri și explicații necesare pentru înțelegerea proiectării și informații privind producția, întreținerea și exploatarea subsistemului,

— specificațiile tehnice, inclusiv specificațiile europene care s-au aplicat,

— orice dovadă necesară în sprijinul utilizării specificațiilor de mai sus, în special acolo unde specificațiile europene și clauzele relevante nu au fost aplicate în totalitate,

— o listă a elementelor constitutive de interoperabilitate care vor fi integrate în subsistem,

— copii ale declarațiilor CE de conformitate sau de adecvare pentru utilizare a elementelor constitutive de interoperabilitate și toate elementele necesare definite în anexa VI a directivelor,

— dovada conformității cu alte regulamente care decurg din tratat (inclusiv certificate)

— documentație tehnică privind producerea și asamblarea subsistemului,

— o listă a producătorilor implicați în proiectarea, producerea, asamblarea și instalarea subsistemului,

— condiții pentru utilizarea subsistemului (restricții privind perioada sau distanța de funcționare, limite de uzură etc.),

— condiții pentru întreținere și documentația tehnică privind întreținerea subsistemului

— orice cerință tehnică care va fi luată în considerare în timpul producției, întreținerii sau operării subsistemului,

— rezultate ale calculelor de proiectare făcute, examinările efectuate etc.,

— rapoarte ale testelor.

Dacă STI solicită mai multe informații pentru documentația tehnică, acestea vor fi incluse.

4. Organismul notificat:

4.1. Va examina documentația tehnică,

([4]) Definiția unei specificații europene este indicată în Directivele 96/48/CE și 2001/16/CE. Ghidul pentru aplicarea HS TSI explică modul de utilizare a specificațiilor europene.

▼B

4.2. Va verifica dacă mostra(ele) subsistemelor sau ansamblurilor sau subansamblurilor subsistemului a (au) fost produsă(e) în conformitate cu documentația tehnică și va efectua sau va cere efectuarea de teste ale tipului conform dispozițiilor STI și specificațiilor europene corespunzătoare. Fabricarea va fi verificată utilizându-se modulul de evaluare corespunzător.

4.3. Va efectua, atunci când în STI se solicită o revizuire a proiectării, o examinare a metodelor de proiectare, a instrumentelor de proiectare și a rezultatelor proiectării pentru a evalua capacitatea acestora de a îndeplini cerințele pentru conformitatea subsistemului la încheierea procesului de proiectare

4.4. Va identifica elementele care au fost proiectate conform dispozițiilor relevante din STI și din specificațiile europene, dar și elementele care au fost proiectate fără aplicarea dispozițiilor relevante ale respectivelor specificații europene;

4.5. Va efectua sau va cere efectuarea examinărilor corespunzătoare și a testelor necesare conform punctelor 4.2 și 4.3 pentru a stabili dacă, acolo unde au fost alese specificațiile europene aplicabile, acestea au fost puse în aplicare în realitate;

4.6. Va efectua sau va cere efectuarea examinărilor corespunzătoare și a testelor necesare conform punctelor 4.2 și 4.3 pentru a stabili dacă soluțiile adoptate îndeplinesc cerințele STI atunci când specificațiile europene corespunzătoare nu au fost aplicate.

4.7. Va stabili împreună cu solicitantul locația unde vor fi efectuate examinările și testele necesare.

5. Acolo unde tipul îndeplinește dispozițiile din STI, organismul notificat va elibera solicitantului un certificat de examinare a tipului. Certificatul va conține numele și adresa entității contractante și a producătorului(lor) indicate în documentația tehnică, concluziile examinării, condițiile pentru valabilitatea sa și datele necesare pentru identificarea tipului aprobat.

O listă a părților relevante ale documentației tehnice va fi anexată certificatului, iar o copie va rămâne la organismul notificat.

Dacă entității contractante nu îi este acordat un certificat de examinare a tipului, organismul notificat va furniza motive detaliate pentru acest refuz.

Se va prevedea o procedură de apel.

6. Fiecare organism notificat va comunica celorlalte organisme notificate informațiile relevante privind certificatele de examinare a tipului eliberate, retrase sau refuzate.

7. Celelalte organisme notificate pot primi la cerere copii ale certificatelor de examinare a tipului eliberate și/sau completările lor. Anexele certificatelor vor fi ținute la dispoziția celorlalte organisme notificate.

8. Entitatea contractantă va păstra împreună cu documentația tehnică copii ale certificatelor de examinare a tipului și orice completări la acestea, pe întreaga perioadă de funcționare a subsistemului. Acestea vor fi trimise oricărui stat membru care o solicită.

9. În timpul fazei de producție, solicitantul va informa organismul notificat care deține documentația tehnică privind certificatul de examinare a tipului de toate modificările care pot afecta conformitatea cu cerințele din STI sau cu condițiile prescrise pentru utilizarea subsistemului. În asemenea cazuri, subsistemul va primi aprobare suplimentară. În acest caz, organismul notificat va efectua doar acele examinări și teste care sunt relevante și necesare pentru modificări. Această aprobare suplimentară poate fi dată fie în forma unei completări a certificatului original de examinarea a tipului, fie prin eliberarea unui nou certificat după retragerea vechiului certificat.

▼B

F.3.2 Modulul SD: Sistemul de Gestiune a Calității Producției

1. Acest modul descrie procedura de verificarea CE prin care un organism notificat verifică și atestă, la cererea unei entități contractante sau a reprezentantului autorizat al acesteia stabilit în cadrul Comunității, dacă un subsistem al infrastructurii, energiei sau materialului rulant, pentru care s-a eliberat deja un certificat de examinare a tipului de către un organism notificat,

— respectă prezenta STI și orice altă STI aplicabilă, ceea ce demonstrează că au fost îndeplinite cerințele esențiale ([5]) ale Directivei 2001/16/CE

— respectă celelalte regulamente care decurg din tratat,

și poate fi pus în funcționare.

2. Organismul notificat efectuează procedura, cu condiția ca:

— certificatul de examinare a tipului eliberat înainte de evaluare să rămână valabil pentru subsistemul care face subiectul cererii,

— entitatea contractantă ([6]) și contractantul principal îndeplinesc condițiile de la punctul 3.

„Contractantul principal” se referă la societăți ale căror activități contribuie la îndeplinirea cerințelor esențiale din STI. Aceasta vizează:

— compania responsabilă pentru proiectul întregului subsistem (incluzând în special responsabilitatea pentru integrarea subsistemului),

— alte companii implicate doar într-o parte a proiectului subsistemului (efectuând de exemplu asamblarea sau instalarea subsistemului).

Nu se referă la fabricant sau la subcontractanții care furnizează componente și elemente constitutive de interoperabilitate.

3. Pentru subsistemul care este supus procedurii de verificare CE, entitatea contractată, sau contractantul principal, când acesta este angajat, va realiza un sistem de gestiune a calității aprobat pentru producție și inspecția și testarea produsului final după cum se specifică la punctul 5 și care va fi supus supravegherii după cum se specifică la punctul 6.

Când entitatea contractantă însăși este responsabilă pentru proiectarea globală a subsistemului (incluzând în special responsabilitatea pentru integrarea subsistemului), sau entitatea contractantă este direct implicată în producție (inclusiv asamblarea și instalarea), aceasta trebuie să realizeze un sistem de gestiune a calității aprobat pentru acele activități, care va fi supus supravegherii după cum se specifică la punctul 6.

Dacă un contractant principal este responsabil pentru proiectarea globală a subsistemului (incluzând în special responsabilitatea pentru integrarea subsistemului), acesta va realiza în orice caz un sistem de gestiune a calității pentru producție și inspectarea și testarea produsului final, care va fi supus supravegherii după cum se specifică la punctul 6.

Procedura de verificare CE

4.1 Entitatea contractantă va înainta o cerere pentru verificarea CE a subsistemului (printr-un sistem de gestiune a calității producției), inclusiv coordonarea supravegherii sistemelor de gestiune a calității, prevăzută la punctul 5.3 și 6.5, către un organism notificat la alegerea sa. Entitatea contractantă va informa producătorii implicați de această alegere și de cerere.

([5]) Cerințele fundamentale sunt reflectate în parametri tehnici, cerințele de interfață și performanță, care sunt expuse în capitolul 4 din STI.

([6]) În modul, „entitatea contractantă” înseamnă „entitatea contractantă a subsistemului, așa cum este definită în directivă, sau reprezentantul său autorizat din cadrul Comunității”.

▼B

Cererea va înlesni înțelegerea proiectării, asamblării, instalării, întreținerii și operării subsistemului și va facilita conformitatea cu tipul descrisă în certificatul de examinare a tipului și cerințele STI de respectat.

Cererea va include:

— numele și adresa entității contractante sau a reprezentatului său autorizat

— Documentația tehnică privind tipul aprobat, inclusiv certificatul de examinare a tipului, eliberat după încheierea procedurii definite în modulul SB,

și, dacă nu sunt incluse în această documentație,

— o descriere generală a subsistemului, proiectarea globală și structura,

— specificațiile tehnice, inclusiv specificațiile europene ([7]), care au fost aplicate,

— orice dovadă necesară adusă în sprijinul utilizării specificațiilor de mai sus, în special acolo unde specificațiile europene și clauzele relevante nu au fost aplicate în totalitate. Această dovadă auxiliară va include rezultatele testelor efectuate de laboratorul corespunzător al producătorului sau în beneficiul acestuia.

▼M2

— registrul de infrastructură, inclusiv toate informațiile specificate în STI,

▼B

— documentația tehnică privind producerea și asamblarea subsistemului,

— dovada conformității cu alte regulamente care decurg din tratat (inclusiv certificate) pentru faza de producție,

— o listă a elementelor constitutive de interoperabilitate care vor fi integrate în subsistem,

— copii ale declarațiilor CE de conformitate sau de adecvare pentru utilizare a elementelor constitutive de interoperabilitate și toate elementele necesare definite în anexa VI a directivelor,

— o listă a producătorilor implicați în proiectarea, producerea, asamblarea și instalarea subsistemului,

— demonstrarea faptului că, toate fazele, așa cum se menționează la punctul 5.2, sunt acoperite de sisteme de gestiune a calității ale entității contractante, dacă aceasta este implicată, și/sau ale contractantului principal și dovada eficienței lor,

— indicarea organismului notificat responsabil pentru aprobarea și supravegherea acestor sisteme de gestiune a calității.

4.3 Organismul notificat va examina mai întâi solicitarea privind valabilitatea examinării tipului și a certificatului de examinare a tipului.

În cazul în care organismul notificat consideră că certificatul de examinare a tipului nu mai este valabil sau că nu mai este corespunzător și că este necesară o nouă examinare a tipului, aceasta își va justifica decizia.

Sistem de gestiune a calității

5.1 Entitatea contractantă, dacă este implicată, și contractantul principal, când acesta este angajat, vor înainta o cerere pentru evaluarea sistemelor lor de gestiune a calității către un organism notificat la alegerea lor.

Cererea va include:

— toate informațiile relevante pentru subsistemul preconizat,

([7]) Definiția unei specificații europene este indicată în Directivele 96/48/CE și 2001/16/CE. Ghidul pentru aplicarea HS TSI-urilor explică modul de utilizare a specificațiilor europene.

▼B

— documentația sistemului de gestiune a calității.

— Documentația tehnică a tipului aprobat și o copie a certificatului de examinare a tipului, eliberat după încheierea procedurii de examinare din modulul SB.

Pentru cei implicați doar într-o parte a proiectului subsistemului, vor fi furnizate doar informațiile pentru partea relevantă.

5.2 Pentru entitatea contractantă sau contractantul principal responsabil pentru proiectarea globală a subsistemului, sistemele de gestiune a calității vor asigura conformitatea globală a subsistemului cu tipul descris în certificatul de examinare a tipului și conformitatea globală a subsistemului la cerințele din STI. Pentru alți contractori, sistemul(ele) lor de gestiune a calității trebuie să asigure conformitatea contribuției lor relevante la subsistem cu tipul descris în certificatul de examinare a tipului și cu cerințele din STI.

Toate elementele, cerințele și dispozițiile adoptate de solicitant(ți) vor fi documentate într-un mod ordonat și sistematic sub forma unor strategii, proceduri și instrucțiuni scrise. Această documentație a sistemului de gestiune a calității va asigura o înțelegere comună a strategiilor și procedurilor de calitate cum ar fi programe de calitate, planuri, manuale și rapoarte.

Aceasta va cuprinde în special o descriere corespunzătoare a următoarelor elemente pentru toți solicitanții:

— obiective de calitate și structură organizațională,

— tehnicile, procesele și acțiunile sistematice corespunzătoare de gestiune și control al calității producției care vor fi utilizate,

— examinările, verificările și testele care vor fi efectuate înainte, în timpul și după producere, asamblare și instalare și frecvența cu care acestea vor fi efectuate,

— rapoarte ale calității, cum ar fi rapoarte de inspecție și date ale testelor, date de calibrare, rapoarte privind calificarea personalului implicat etc.,

și, de asemenea, pentru entitatea contractantă sau contractantul principal responsabil pentru proiectarea globală a subsistemului:

— responsabilități și capacități privind gestiunea calității globale a subsistemului, incluzând în special gestiunea integrării subsistemului.

Examinările, testele și verificările vor cuprinde următoarele etape:

— structura subsistemului, incluzând, în special, activitățile de construcție, asamblarea elementelor constitutive, reglarea finală,

— testarea finală a subsistemului,

— și, unde este specificat în STI, validarea în condiții complete de exploatare.

5.3 Organismul notificat ales de entitatea contractantă va examina dacă toate etapele subsistemului menționate la punctul 5.2 sunt acoperite suficient și corespunzător de aprobarea și supravegherea sistemului(lor) de gestiune a calității a(ale) solicitantului(ilor) ([8]).

([8]) Pentru materialul rulant, organismul notificat poate participa la testul final de funcționare a locomotivelor sau a trenului efectuat în condițiile specificate în capitolul relevant din STI.

▼B

Dacă conformitatea subsistemului cu tipul descris în certificatul de examinare a tipului și conformitatea la cerințele din STI se bazează pe mai mult de un sistem de gestiune a calității, organismul notificat va examina în special,

— dacă relațiile și interfețele între sistemele de gestiune a calității sunt clar documentate

— și dacă pentru antreprenor sunt definite suficient și corespunzător responsabilitățile și capacitățile globale ale gestiunii pentru conformitatea întregului subsistem.

5.4 Organismul notificat la care se face trimitere la punctul 5.1 va evalua sistemul de gestiune a calității pentru a stabili dacă acesta îndeplinește cerințele la care se face trimitere la punctul 5.2. Se presupune conformitatea cu aceste cerințe dacă solicitantul pune în aplicare un sistem de gestiune a calității pentru producția, inspectarea și testarea produsului final conform standardului EN/ISO 9001-2000, care ia în considerare specificitatea subsistemului pentru care este pus în aplicare.

Când solicitantul conduce un sistem de gestiune a calității atestat, organismul notificat va lua acest lucru în considerare la evaluare.

Controlul va fi specific subsistemului vizat, având în vedere contribuția specifică a solicitatului la subsistem. Echipa de control va avea cel puțin un membru cu experiență ca evaluator al subsistemului tehnic vizat. Procedura de evaluare va include o vizită de evaluare la sediul solicitantului.

Decizia va fi transmisă solicitantului. Notificarea va conține concluziile examinării și decizia de evaluare argumentată.

5.5 Entitatea contractantă, dacă este implicată, și contractantul principal se angajează să îndeplinească obligațiile care decurg din sistemul de gestiune a calității aprobat și să susțină sistemul astfel încât acesta să rămână corespunzător și eficient.

Ele vor informa organismul notificat care a aprobat sistemul de gestiune a calității despre orice schimbare semnificativă care va afecta îndeplinirea de către subsistem a cerințelor din STI.

Organismul notificat va evalua modificările propuse și va decide dacă sistemul de gestiune a calității amendat va satisface în continuare cerințele la care se face trimitere la punctul 5.2 sau dacă este necesară o reevaluare.

Organismul va transmite decizia sa solicitantului. Notificarea va conține concluziile examinării și decizia de evaluare argumentată.

6. Supravegherea sistemului(lor) de gestiune a calității sub răspunderea organismului notificat.

6.1 Scopul supravegherii este de a se asigura că entitatea contractantă, dacă este implicată, și contractantul principal îndeplinesc în mod corespunzător obligațiile care decurg din sistemul(ele) de gestiune a calității aprobat(e).

6.2 Entitatea contractantă, dacă este implicată, și contractantul principal vor transmite organismului notificat la care se face trimitere la punctul 5.1 (sau au transmis) toate documentele necesare în acest scop, inclusiv planurile de punere în aplicare și rapoartele tehnice privind subsistemul (atât cât este relevant pentru contribuția specifică a solicitanților la subsistem), în special:

— documentația sistemului de gestiune a calității, inclusiv mijloacele speciale puse în aplicare pentru a se asigura că:

— pentru entitatea contractantă sau contractantul principal, responsabil pentru proiectarea globală a subsistemului,

sunt definite suficient și corespunzător responsabilitățile și capacitățile globale de gestiune pentru conformitatea întregului subsistem,

▼B

— pentru fiecare solicitant,

sistemul de gestiune a calității este corect administrat pentru realizarea integrării la nivelul subsistemului,

— rapoarte ale calității prevăzute de partea producătoare (inclusiv asamblarea și instalarea) ale sistemului de gestiune a calității, cum ar fi rapoarte de inspecție și date ale testelor, date de calibrare, rapoarte privind calificarea personalului implicat etc.

6.3 Organismul notificat va efectua periodic controale pentru a se asigura că entitatea contractantă, dacă este implicată, și contractantul principal mențin și pun în aplicare sistemul de gestiune a calității și va furniza acestora un raport de control. Dacă aceștia administrează un sistem de gestiune a calității atestat, organismul notificat îl va lua în considerare în timpul supravegherii.

Frecvența controalelor va fi de cel puțin o dată pe an, cu cel puțin un control în intervalul de timp al derulării activităților relevante (producție, asamblare sau instalare) pentru subsistemul supus procedurii de verificare CE menționat la punctul 8.

6.4 În plus, organismul notificat poate face vizite neanunțate la șantierele în cauză ale solicitantului(ilor). În timpul acestor vizite, organismul notificat poate efectua controale complete sau parțiale și poate efectua sau solicita efectuare de teste pentru a verifica funcționarea corectă a sistemului de gestiune a calității acolo unde este necesar. Comisia va furniza solicitantului(ilor) un raport de inspecție și/sau de asemenea rapoarte de control, după caz.

6.5 Organismul notificat ales de entitatea contractantă și responsabil pentru verificarea CE, dacă nu efectuează supravegherea sistemului(lor) de gestiune a calității vizat(e), va coordona activitățile de supraveghere a oricărui organism notificat responsabil pentru această sarcină, pentru:

— a se asigura că s-a efectuat o administrare corectă a interfețelor dintre diferitele sisteme de gestiune a calității legate de integrarea subsistemului,

— a colecta, în legătură cu entitatea contractantă, elementele necesare pentru evaluare pentru a garanta consecvența și supravegherea globală a diferitelor sisteme de gestiune a calității.

Această coordonare include drepturile organismului notificat:

— de a primi toată documentația (aprobare și supraveghere), eliberată de alte organisme notificate,

— de a asista la controalele de supraveghere de la punctul 6.3,

— de a iniția controale suplimentare ca la punctul 6.4 sub răspunderea sa și împreună cu alte organisme notificate.

7. Organismul notificat la care se face trimitere la punctul 5.1 va avea drept de acces pentru inspecție, control și supraveghere pe șantierele de construcții, în atelierele de producție, locațiile de asamblare și instalații, zonele de depozitare și, acolo unde e necesar, la amenajările de prefabricație și testare și, în general, la toate locațiile considerate necesare pentru a-și îndeplini sarcinile, conform contribuției specifice a solicitantului la proiectul subsistemului.

8. Entitatea contractantă, dacă este implicată, și contractantul principal vor ține la dispoziția autorităților naționale pentru o perioadă de 10 ani de la fabricarea subsistemului:

— documentația la care se face trimitere în a doua liniuță din al doilea paragraf de la punctul 5.1,

▼B

— actualizarea la care se face trimitere în al doilea paragraf de la punctul 5.5,

— deciziile și rapoartele organismului notificat, la care se face trimitere la punctele 5.4, 5.5 și 6.4.

9. Acolo unde subsistemul îndeplinește cerințele din STI, organismul notificat, pe baza examinării tipului și aprobarea și supravegherea sistemului(lor) de gestiune a calității, va elabora certificatul de conformitate pentru entitatea contractantă, care, la rândul ei, va alcătui declarația de verificare CE pentru autoritatea de control din statul membru în care este localizat și/sau operează subsistemul.

Declarația de verificare CE și documentele însoțitoare vor fi datate și semnate. Declarația va fi scrisă în aceeași limbă ca și dosarul tehnic și va include cel puțin informațiile incluse în anexa V a directivei.

10. Organismul notificat ales de entitatea contractantă va fi responsabil pentru întocmirea dosarului tehnic care va însoți declarația de verificare CE. Dosarul tehnic va include cel puțin informațiile indicate în articolul 18 alineatul (3) din directivă, în special cele ce urmează:

— toate documentele necesare legate de caracteristicile subsistemului,

— o listă a elementelor constitutive de interoperabilitate care vor fi integrate în subsistem,

— copii ale declarațiilor CE de conformitate și, acolo unde este necesar, declarațiile CE de adecvare pentru utilizare cu care vor fi prevăzute elementele constitutive, în conformitate cu articolul 13 din directivă, însoțite, acolo unde este necesar, de documentele corespunzătoare (certificate, documente de aprobare și supraveghere a sistemului de gestiune a calității) eliberate de organismele notificate,

— toate elementele legate de întreținerea, condițiile și limitele de utilizare ale subsistemului,

— toate elementele legate de instrucțiunile privind deservirea, monitorizarea constantă sau de rutină, reglarea și întreținerea,

— certificatul de examinare a tipului pentru subsistem și documentația tehnică însoțitoare definită în modulul SB,

— dovada conformității cu alte regulamente care decurg din tratat (inclusiv certificate)

— certificatul de conformitate al organismului notificat menționat la punctul 9, însoțit de verificarea corespunzătoare și/sau notele de calcul contrasemnate de aceasta, care să declare că proiectul este conform directivei și STI și să menționeze, acolo unde este necesar, rezervele înregistrate în timpul desfășurării activităților și care n-au fost retrase. Certificatul trebuie de asemenea să fie însoțit de rapoartele de inspecție și de control alcătuite în legătură cu verificarea, după cum se menționează la punctele 6.3 și 6.4 și în special:

▼M2

— registrul de infrastructură, inclusiv toate informațiile specificate în STI.

▼B

11. Fiecare organism notificat va comunica celorlalte organisme notificate informațiile relevante privind aprobările eliberate, retrase sau refuzate pentru sistemul de gestiune a calității.

Celelalte organisme notificate pot primi la cerere copii ale aprobărilor eliberate pentru sistemul de gestiune a calității.

▼B

12. Rapoartele care însoțesc certificatul de conformitate vor fi depuse la entitatea contractantă.

Entitatea contractantă din cadrul Comunității va păstra o copie a dosarului tehnic pe toată perioada funcționării și pentru încă o perioadă de trei ani; acesta va fi trimis oricărui stat membru care o solicită.

F.3.3 Modul IF: Verificarea Produsului

1. Acest modul descrie procedura de verificare CE prin care un organism notificat verifică și atestă la cererea unei entități contractante sau a reprezentantului autorizat al acesteia stabilit în cadrul Comunității, că subsistemul infrastructură, energie sau material rulant, pentru care s-a eliberat deja un certificat de examinare a tipului de către organism notificat,

— este conform cu prezenta STI și orice altă STI aplicabilă, ceea ce demonstrează că au fost îndeplinite cerințele esențiale ([9]) ale Directivei 2001/16/CE

— este conform cu alte regulamente ce decurg din tratat

— și poate fi pus în funcționare.

2. Entitatea contractantă ([10]) va înainta o cerere pentru verificarea CE a subsistemului (prin verificarea produsului) către un organism notificat la alegerea sa.

Cererea va include:

— Numele și adresa entității contractante sau a reprezentantului său autorizat

— Documentația tehnică.

3. În cadrul acestei părți a procedurii, entitatea contractantă verifică și atestă că subsistemul vizat este în conformitate cu tipul descris în certificatul de examinare a tipului și îndeplinește cerințele STI care li se aplică.

Organismul notificat va efectua procedura cu condiția ca certificatul de examinare a tipului eliberat înainte de evaluare să rămână valabil pentru subsistemul care face subiectul cererii.

4. Entitatea contractantă va lua măsurile necesare pentru ca procesul de producție (inclusiv asamblarea și integrarea elementelor constitutive de interoperabilitate de către contractantul principal ([11]) atunci când acesta este angajat) asigură conformitatea subsistemului cu tipul descris în certificatul de examinare a tipului și îndeplinește cerințele STI care li se aplică.

5. Cererea va înlesni înțelegerea proiectării, producerii, instalării, întreținerii și operării subsistemului și va înlesni evaluarea conformității cu tipul descris în certificatul de examinare a tipului și cerințele STI.

Cererea va include:

— documentația tehnică privind tipul aprobat, inclusiv certificatul eliberat după încheierea procedurii definite în modulul SB,

și, dacă nu sunt incluse în această documentație,

— o descriere generală a subsistemului, proiectarea globală și structura,

([9]) Cerințele fundamentale sunt reflectate în parametrii tehnici, cerințele de interfață și performanță, care sunt expuse în capitolul 4 din STI.

([10]) În modul, „entitatea contractantă” înseamnă „entitatea contractantă a subsistemului, așa cum este definită în directivă, sau reprezentantul său autorizat din cadrul Comunității”.

([11]) „Contractantul principal” se referă la societăți a căror activități contribuie la îndeplinirea condițiilor fundamentale ale STI. Vizează societatea care poate fi responsabilă pentru întregul proiect al subsistemului sau alte societăți implicate doar într-o parte a proiectului subsistemului (care efectuează de exemplu asamblarea sau instalarea subsistemului).

▼M2

— registrul de infrastructură, inclusiv toate informațiile specificate în STI,

▼B

— anteproiectul și informații de producție, de exemplu desene, scheme ale componentelor, subansambluri, ansambluri, circuite etc.,

— documentație tehnică privind producerea și asamblarea subsistemului,

— specificațiile tehnice, inclusiv specificațiile europene ([12]), care s-au aplicat,

— orice dovadă necesară în sprijinul utilizării specificațiilor de mai sus, în special acolo unde specificațiile europene și clauzele relevante nu au fost aplicate în totalitate,

— o listă a elementelor constitutive de interoperabilitate care vor fi integrate în subsistem,

— copii ale declarațiilor CE de conformitate sau de adecvare pentru utilizare cu care vor fi prevăzute elementele constitutive de interoperabilitate și toate elementele necesare definite în anexa VI a directivelor,

— o listă a producătorilor implicați în proiectarea, producerea, asamblarea și instalarea subsistemului,

Dacă STI solicită informații suplimentare pentru documentația tehnică, acestea vor fi incluse.

6. Organismul notificat va examina mai întâi solicitarea privind valabilitatea examinării tipului și a certificatului de examinare a tipului.

În cazul în care organismul notificat consideră că certificatul de examinare a tipului nu mai este valabil sau că nu mai este corespunzător și că este necesară o nouă examinare a tipului, aceasta își va justifica decizia.

Organismul notificat va efectua examinările și testele corespunzătoare pentru a verifica conformitatea subsistemului cu tipul, descris în certificatul de examinare a tipului și cu cerințele din STI. Organismul notificat va examina și testa fiecare subsistem fabricat ca produs de serie, după cum se specifică la punctul 4.

7. Verificarea prin examinarea și testarea fiecărui subsistem (ca produs de serie)

7.1. Organismul notificat va efectua teste, examinări și verificări pentru a asigura conformitatea subsistemelor, ca produse de serie după cum se specifică în STI. Examinările, testele și verificările se vor extinde la etapele menționate în STI.

7.2 Fiecare subsistem (ca produs de serie) va fi examinat, testat și verificat individual ([13]) pentru a verifica conformitatea sa cu tipul descris în certificatul de examinare a tipului și cerințelor STI care li se aplică. Când un test nu este menționat în STI (sau în standardul european citat în STI), se aplică specificațiile europene specifice sau testele echivalente.

([12]) Definiția unei specificații europene este indicată în Directivele 96/48/CE și 2001/16/CE. Ghidul pentru aplicarea HS TSI-urilor explică modul de utilizare a specificațiilor europene.

([13]) În special pentru STI privind Materialul rulant, organismul notificat va participa la testarea finală a materialului rulant sau a trenului în stare de funcționare. Acest lucru va fi indicat în capitolul relevant din STI.

▼B

8. Organismul notificat va cădea de acord cu entitatea contractantă (și contractantul principal) asupra locațiilor unde vor fi efectuate testele și va conveni ca testarea finală a subsistemului, oricând se cere în STI, testele sau validarea în condiții de deplină funcționare, vor fi efectuate de entitatea contractantă sub directa supraveghere și în prezența organismului notificat.

Organismul notificat va avea drept de acces pentru testare și verificare în atelierele de producție, locațiile de asamblare și instalații și, acolo unde este necesar, amenajări de prefabricație și testare pentru a-și îndeplini sarcinile prevăzute în STI.

9. Acolo unde subsistemul îndeplinește cerințele din STI, organismul notificat va elabora certificatul de conformitate pentru entitatea contractantă, care la rândul ei va elabora declarația de verificare CE pentru autoritatea de control din statul membru în care subsistemul este localizat și/sau operează.

Aceste activități NB se vor baza pe examinarea tipului și teste, verificări și controale efectuate asupra produselor în serie cum se indică la punctul 7 și solicitat în STI și/sau în specificațiile europene.

Declarația de verificare CE și documentele însoțitoare vor fi datate și semnate. Declarația va fi scrisă în aceeași limbă ca și dosarul tehnic și va include cel puțin informațiile incluse în anexa V a directivei.

10. Organismul notificat ales de entitatea contractantă va fi responsabil pentru întocmirea dosarului tehnic care va însoți declarația de verificare CE. Dosarul tehnic va include cel puțin informațiile indicate în articolul 18 alineatul (3) din directivă și în special:

— Toate documentele necesare legate de caracteristicile subsistemului

▼M2

— registrul de infrastructură, inclusiv toate informațiile specificate în STI,

▼B

— lista elementelor constitutive de interoperabilitate care vor fi integrate în subsistem,

— copii ale declarațiilor CE de conformitate și, acolo unde este necesar, copii ale declarațiilor CE de adecvare pentru utilizare, cu care vor fi prevăzute elementele constitutive de interoperabilitate în conformitate cu articolul 13 din directivă, însoțite acolo unde este necesar de documentele corespunzătoare (certificate, documente de aprobare și supraveghere a sistemului de gestiune a calității) eliberate de organismele notificate,

— toate elementele legate de întreținerea, condițiile și limitele de utilizare ale subsistemului,

— toate elementele legate de instrucțiunile privind deservirea, monitorizarea constantă sau de rutină, reglarea și întreținerea,

— certificatul de examinare a tipului pentru subsistem și documentația tehnică însoțitoare definită în modulul SB,

— certificatul de conformitate al organismului notificat menționat la punctul 9, însoțit de verificarea corespunzătoare și/sau notele de calcul și contrasemnate de aceasta, care să declare că proiectul este conform directivei și STI și care să menționeze, acolo unde este necesar, rezervele înregistrate în timpul desfășurării activităților și care n-au fost retrase. Certificatul trebuie de asemenea însoțit, dacă este cazul, de

— rapoartele de inspecție și de control alcătuite în legătură cu verificarea.

▼B

11. Rapoartele ce însoțesc certificatul de conformitate vor fi depuse la entitatea contractantă.

Entitatea contractantă din cadrul Comunității va păstra o copie a dosarului tehnic pe toată perioada funcționării și pentru încă o perioadă de trei ani; va fi trimis oricărui stat membru care îl solicită.

F.3.4 Modulul SG: Verificarea unității

1. Acest modul descrie procedura de verificare CE prin care organismul notificat verifică și atestă, la cererea unei entități contractante sau a reprezentatului autorizat al acesteia stabilit în cadrul Comunității, dacă subsistemul infrastructură, energie, control-comandă sau material rulant

— este conform cu prezenta STI și orice altă STI aplicabilă, ceea ce demonstrează că au fost îndeplinite cerințele esențiale ([14]) ale Directivei 2001/16/CE

— este conform cu celelalte regulamente care decurg din tratat,

și poate fi pus în funcțiune.

2. Entitatea contractantă ([15]) va înainta o cerere pentru verificarea CE (prin verificarea unității) a subsistemului către un organism notificat la alegerea sa.

Cererea va include:

— numele și adresa entității contractante sau a reprezentantului său autorizat

— documentația tehnică.

3. Documentația tehnică va înlesni înțelegerea proiectării, producerii, instalării și operării subsistemului și va facilita evaluarea conformității cu cerințele din STI.

Documentația tehnică va include:

— o descriere generală a subsistemului, proiectarea globală și structura,

▼M2

— registrul de infrastructură, inclusiv toate informațiile specificate în STI,

▼B

— anteproiectul și informații de producție, de exemplu desene, scheme ale componentelor, subansambluri, ansambluri, circuite, etc.,

— descrieri și explicații necesare pentru înțelegerea proiectării și informații privind producerea, întreținerea și exploatarea subsistemului,

— specificațiile tehnice, inclusiv specificațiile europene ([16]), care s-au aplicat,

— orice dovadă necesară în sprijinul utilizării specificațiilor de mai sus, în special acolo unde specificațiile europene și clauzele relevante nu au fost aplicate în totalitate,

— o listă a elementelor constitutive de interoperabilitate care vor fi integrate în subsistem,

---

([14]) Cerințele esențiale sunt reflectate în parametrii tehnici, cerințele de interfață și performanță, care sunt expuse în capitolul 4 din STI.

([15]) În modul, „entitatea contractantă” înseamnă „entitatea contractantă a subsistemului, așa cum este definită în directivă, sau reprezentantul său autorizat stabilit în cadrul Comunității”.

([16]) Definiția unei specificații europene este indicată în Directivele 96/48/CE și 2001/16/CE. Ghidul pentru aplicarea HS TSI-urilor explică modul de utilizare a specificațiilor europene.

▼B

— copii ale declarațiilor CE de conformitate sau de adecvare pentru utilizare a elementelor constitutive de interoperabilitate cu care vor fi prevăzute elementele constitutive menționate și toate elementele necesare definite în anexa VI a directivelor,

— dovada conformității cu alte regulamente care decurg din tratat (inclusiv certificate)

— documentația tehnică privind producerea și asamblarea subsistemului,

— o listă a producătorilor implicați în proiectarea, producerea, asamblarea și instalarea subsistemului,

— condiții pentru utilizarea subsistemului (restricții în ceea ce privește perioada sau distanța de funcționare, limite de uzură etc.),

— condiții pentru întreținere și documentația tehnică privind întreținerea subsistemului,

— orice cerință tehnică care va fi luată în considerare în timpul producției, întreținerii sau operării subsistemului,

— rezultate ale calculelor de proiectare făcute, ale examinărilor efectuate etc.,

— toate celelalte dovezi tehnice corespunzătoare care pot demonstra că verificările sau testele precedente au fost efectuate cu succes, în condiții asemănătoare, de către comisii independente și competente

Dacă în STI se solicită informații suplimentare pentru documentația tehnică, acestea vor fi incluse.

4. Organismul notificat va examina solicitarea și documentația tehnică și va identifica elementele care au fost proiectate conform dispozițiilor relevante ale STI și ale specificațiilor europene, dar și elementele care au fost proiectate fără punerea în aplicare dispozițiilor relevante din respectivele specificații europene.

Organismul notificat va examina subsistemul și va verifica ca teste corespunzătoare și necesare să stabilească dacă, acolo unde au fost alese specificațiile europene relevante, acestea chiar au fost puse în aplicare sau dacă soluțiile adoptate îndeplinesc cerințele din STI atunci când specificațiile europene corespunzătoare nu au fost puse în aplicare.

Examinările, testele și verificările se vor extinde asupra următoarelor etape după cum se prevede în STI:

— proiectarea globală

— structura subsistemului, inclusiv, în special și când este cazul, activitățile de construcție, asamblarea elementelor constitutive, reglajele globale

— testarea finală a subsistemului

— și, oriunde se specifică în STI, validarea în condiții de plină funcționare.

Organismul notificat poate lua în considerare dovada examinărilor, verificărilor sau testelor care au fost efectuate cu succes, în condiții asemănătoare, de către alte organisme ([17]) sau de către (în numele) solicitant(ului), atunci când acest lucru este specificat în STI relevante. Organismul notificat va decide apoi dacă va utiliza rezultatele acestor controale sau teste.

Dovezile colectate de către organismul notificat vor fi fiabile și suficiente pentru a arăta conformitatea cu cerința din STI, precum și că toate verificările și testele cerute au fost efectuate.

([17]) Condițiile pentru încredințarea verificărilor și testelor trebuie să fie asemănătoare condițiilor respectate de un organism notificat pentru subcontractarea activităților (vezi § 6.5 a Ghidului Albastru privind Noua Ipoteză).

▼B

Orice dovadă care urmează a fi utilizată și care provine de la alte părți va fi luată în considerare înainte de efectuarea altor teste sau verificări, de vreme ce organismul notificat ar putea dori să întreprindă orice evaluare, asistare la teste sau revizuire a testelor sau verificărilor în timpul efectuării acestora.

Măsura existenței unor asemenea alte dovezi va fi justificată prin analiză folosindu-se, printre altele, factorii enumerați mai jos ([18]). Această justificare va fi inclusă în dosarul tehnic.

În toate cazurile organismul notificat deține responsabilitatea finală pentru acestea.

5. Organismul notificat va cădea de acord cu entitatea contractantă asupra locațiilor unde vor fi efectuate testele și vor cădea de acord ca testarea finală a subsistemului, oricând se cere în STI, teste sau validare în condiții de plină funcționare, vor fi efectuate de entitatea contractantă sub directa supraveghere și în prezența organismului notificat.

6. Organismul notificat va avea drept de acces pentru testare și verificare în locațiile de proiectare, șantierele de construcție, în atelierele de producție, locații de asamblare și instalații, și acolo unde este necesar, amenajările de prefabricație și testare pentru a-și îndeplini sarcinile prevăzute în STI.

7. Acolo unde subsistemul îndeplinește cerințele din STI, organismul notificat, pe baza testelor, verificărilor și controalelor efectuate solicitate în STI și/sau în specificațiile europene relevante, va elabora certificatul de conformitate pentru entitatea contractantă, care, la rândul ei, va alcătui declarația de verificare CE pentru autoritatea de control din statul membru în care este localizat și/sau operează subsistemul.

Declarația de verificare CE și documentele însoțitoare vor fi datate și semnate. Declarația va fi scrisă în aceeași limbă ca și dosarul tehnic și va include cel puțin informațiile incluse în anexa V a directivei.

8. Organismul notificat va fi responsabil pentru întocmirea dosarului tehnic care va însoți declarația de verificare CE. Dosarul tehnic va include cel puțin informațiile indicate în articolul 18 alineatul (3) din directivă și în special:

— toate documentele necesare legate de caracteristicile subsistemului,

([18]) Organismul notificat va cerceta diferitele părți ale subsistemului și va stabili înainte, în timpul și la încheierea lucrării:

— implicațiile de risc și de siguranță ale subsistemului și a diferitelor sale părți

— utilizarea echipamentului și sistemelor existente:

  — utilizate la fel ca înainte

  — utilizate anterior, dar adaptate pentru utilizarea în lucrarea nouă

— utilizarea proiectărilor, tehnologiilor, materialelor și tehnicilor de producție existente.

— aranjamentele pentru proiectare, tehnologii, testare și dare în exploatare

— îndatoririle operaționale și de deservire

— aprobări anterioare de la alte organe competente

— acreditările altor organe implicate:

  — se permite organismului notificat să ia în considerare acreditarea valabilă a EN45004, dacă nu există niciun conflict de interese, dacă acreditarea acoperă testarea care este efectuată și dacă acreditarea este curentă.

  — acolo unde nu există o acreditare formală, organismul notificat va confirma că sunt controlate sistemele pentru controlul competenței, independenței, al proceselor de testare și manevrarea materialelor, al amenajărilor și echipamentelor și al altor procese relevante pentru contribuția la subsistem.

  — în toate cazurile, organismul notificat va examina adecvarea aranjamentelor și va decide nivelul de asistență necesar

— utilizarea de părți și sisteme omogene consecvente cu modulul F.

▼B

— o listă a elementelor constitutive de interoperabilitate care vor fi integrate în subsistem,

— copii ale declarațiilor CE de conformitate și, acolo unde este necesar, copii ale declarațiilor CE de adecvare pentru utilizare, cu care vor fi prevăzute elementele constitutive de interoperabilitate în conformitate cu articolul 13 din directivă, însoțite acolo unde este necesar de documentele corespunzătoare (certificate, documente de aprobare și supraveghere a sistemului de gestiune a calității) eliberate de organismele notificate,

— toate elementele legate de întreținerea, condițiile și limitele de utilizare ale subsistemului,

— toate elementele legate de instrucțiunile privind deservirea, monitorizarea constantă sau de rutină, reglarea și întreținerea,

— certificatul de conformitate al organismului notificat menționat la punctul 7, însoțit de verificarea corespunzătoare și/sau notele de calcul contrasemnate de aceasta, care să declare că proiectul este conform directivei și STI și să menționeze, acolo unde este necesar, rezervele înregistrate în timpul desfășurării activităților și care nu au fost retrase; certificatul trebuie de asemenea însoțit, dacă este cazul, de rapoartele de inspecție și de control alcătuite în legătură cu verificarea,

— dovada conformității cu alte regulamente care decurg din tratat (inclusiv certificate)

▼M2

— registrul de infrastructură, inclusiv toate informațiile specificate în STI.

▼B

9. Rapoartele care însoțesc certificatul de conformitate vor fi depuse la entitatea contractantă.

Entitatea contractantă din cadrul Comunității va păstra o copie a dosarului tehnic pe toată perioada funcționării și pentru încă o perioadă de trei ani; acesta va fi transmis oricărui stat membru care o solicită.

F.3.5 Modulul SH2: Sistem de gestiune a calității globale cu examinarea proiectării

1. Acest modul descrie procedura de verificare CE prin care un organism notificat verifică și atestă la cererea unei entități contractante sau a reprezentantului autorizat al acesteia stabilit în cadrul Comunității, că un subsistem de infrastructură, energie, control-comandă sau material rulant,

— respectă prezenta STI și orice altă STI aplicabilă, ceea ce demonstrează că au fost îndeplinite cerințele [19] esențiale ale Directivei 2001/16/CE

— respectă celelalte regulamente care decurg din tratat și poate fi pus în funcționare

2. Organismul notificat va efectua procedura, inclusiv examinarea proiectării subsistemului, cu condiția ca entitatea contractantă [20] și contractantul principal implicat să îndeplinească obligațiile de la punctul 3.

„Contractantul principal” se referă la societăți ale căror activități contribuie la îndeplinirea cerințelor esențiale din STI. Vizează societatea:

— responsabilă pentru proiectul întregului subsistem (incluzând în special responsabilitatea pentru integrarea subsistemului),

---

[19] Cerințele fundamentale sunt reflectate în parametri tehnici, cerințele de interfață și performanță, care sunt expuse în capitolul 4 din STI.

[20] În modul, „entitatea contractantă” înseamnă „entitatea contractantă a subsistemului, așa cum este definită în directivă, sau reprezentantul său autorizat stabilit în cadrul Comunității”.

▼B

— alte societăți implicate doar într-o parte a proiectului subsistemului, (care efectuează de exemplu asamblarea sau instalarea subsistemului).

Nu se referă la fabricant sau la subcontractanții care furnizează componente și elemente constitutive de interoperabilitate.

3. Pentru subsistemul care este supus procedurii de verificare CE, entitatea contractantă sau contractantul principal, atunci când este angajat, va realiza un sistem de gestiune a calității aprobat pentru proiectarea, producția și inspectarea și testarea produsului final așa cum se specifică la punctul 5 și care va fi supus supravegherii după cum se specifică la punctul 6.

Contractantul principal responsabil pentru proiectul întregului subsistem (incluzând în special responsabilitatea pentru integrarea subsistemului)va realiza în orice caz un sistem de gestiune a calității aprobat pentru proiectarea, producția și inspectarea și testarea produsului final, care va fi supus supravegherii după cum se specifică la punctul 6.

În cazul în care entitatea contractantă însăși este responsabilă pentru proiectul întregului subsistem (incluzând în special responsabilitatea pentru integrarea subsistemului) sau dacă entitatea contractantă este direct implicată în proiectare și/sau producție (inclusiv asamblarea și instalarea) ea va realiza în orice caz un sistem de gestiune a calității aprobat pentru acele activități care vor fi supuse supravegherii după cum se specifică la punctul 6.

Solicitanților care sunt implicați doar în asamblare și instalare li se permite să realizeze doar un sistem de gestiune a calității aprobat pentru producție și inspectarea și testarea produsului final.

4. Procedura de verificare CE

4.1 Entitatea contractantă va înainta o cerere pentru verificarea CE a subsistemului (printr-un sistem de gestiune a calității globale cu examinarea proiectării), inclusiv coordonarea supravegherii sistemelor de gestiune a calității prevăzută la punctul 5.4 și 6.6 către un organism notificat la alegerea sa. Entitatea contractantă va informa producătorii implicați de această alegere și de cerere.

4.2 Cererea va înlesni înțelegerea proiectării, asamblării, instalării, întreținerii și operării subsistemului și va facilita conformitatea cu cerințele STI de respectat.

Cererea va include:

— numele și adresa entității contractante sau a reprezentatului său autorizat,

— documentația tehnică va include:

— o descriere generală a subsistemului, proiectarea globală și structura,

— specificațiile tehnice, inclusiv specificațiile europene ([21]), care au fost aplicate,

— orice dovadă necesară adusă în sprijinul utilizării specificațiilor de mai sus, în special acolo unde specificațiile europene și clauzele relevante nu au fost aplicate în totalitate.

— programul de teste

▼M2

— registrul de infrastructură sau registrul european al tipurilor autorizate de vehicule, inclusiv toate informațiile specificate în STI,

▼B

— documentația tehnică privind producerea și asamblarea subsistemului,

([21]) Definiția unei specificații europene este indicată în Directivele 96/48/CE și 2001/16/CE. Ghidul pentru aplicarea HS TSI-urilor explică modul de utilizare a specificațiilor europene.

▼B

— o listă a elementelor constitutive de interoperabilitate care vor fi integrate în subsistem,

— copii ale declarațiilor CE de conformitate sau de adecvare pentru utilizare a elementelor constitutive de interoperabilitate și toate elementele necesare definite în anexa VI a directivelor,

— dovada conformității cu alte regulamente care decurg din tratat (inclusiv certificate)

— o listă a producătorilor implicați în proiectarea, producerea, asamblarea și instalarea subsistemului,

— condiții pentru utilizarea subsistemului (restricții în ceea ce privește perioada sau distanța de funcționare, limite de uzură etc.),

— condiții pentru întreținere și documentația tehnică privind întreținerea subsistemului,

— orice cerință tehnică care va fi luată în considerare în timpul producției, întreținerii sau operării subsistemului,

— explicarea modului în care toate etapele, așa cum se menționează la punctul 5.2, sunt acoperite de sistemele de gestiune a calității ale contractantului principal și/sau ale entității contractante, dacă aceasta este implicată, și dovada eficienței lor,

— indicarea organismului(lor) notificat(e) responsabil(e) pentru aprobarea și supravegherea acestor sisteme de gestiune a calității.

4.3 Entitatea contractantă va prezenta rezultatele examinărilor, controalelor și testelor ([22]) inclusiv teste ale tipului atunci când sunt solicitate, efectuate de laboratorul său sau în numele său.

4.4 Organismul notificat va examina cererea privind examinarea proiectării și va evalua rezultatele testelor. Acolo unde proiectarea îndeplinește dispozițiile directivei și ale STI care li se aplică, organismul va elibera solicitantului un certificat de examinare a proiectării. Certificatul va conține concluziile examinării proiectării, condițiile sale de valabilitate, datele necesare pentru identificare a proiectului examinat și, dacă este cazul, o descriere a funcționării subsistemului.

Dacă entității contractante nu îi este acordat un certificat de examinare a proiectării, organismul notificat va furniza motive detaliate pentru acest refuz.

Se va prevedea o procedură de apel.

4.5 În timpul fazei de producție, solicitantul va informa organismul notificat care deține documentația tehnică privind certificatul de examinare a proiectării în legătură cu toate modificările care pot afecta conformitatea cu cerințele din STI sau cu condițiile prescrise pentru utilizarea subsistemului. În asemenea cazuri, subsistemul va primi aprobare suplimentară. În acest caz, organismul notificat va efectua doar acele examinări și teste care sunt relevante și necesare pentru modificări. Această aprobare suplimentară poate fi dată fie în forma unei completări a certificatului original de examinare a proiectării, sau prin eliberarea unui nou certificat după retragerea vechiului certificat.

5. Sistemul de gestiune a calității

5.1 Entitatea contractantă, dacă este implicată, și contractantul principal, atunci când acesta este angajat, vor înainta o cerere pentru evaluarea sistemelor lor de gestiune a calității către un organism notificat la alegerea lor.

([22]) Prezentarea rezultatelor testelor poate fi făcută odată cu cererea sau mai târziu.

▼B

Cererea va include:

— toate informațiile relevante pentru subsistemul preconizat,

— documentația sistemului de gestiune a calității.

— Pentru cei implicați doar într-o parte a proiectului subsistemului, vor fi furnizate doar informațiile pentru partea relevantă.

5.2 Pentru entitatea contractantă sau contractantul principal responsabil pentru proiectarea globală a subsistemului, sistemele de gestiune a calității vor asigura conformitatea globală a subsistemului cu cerințele din STI.

Pentru alți contractanți, sistemul(ele) lor de gestiune a calității trebuie să asigure conformitatea contribuției lor relevante la subsistem cu cerințele din STI.

Toate elementele, cerințele și dispozițiile adoptate de solicitant(ți) vor fi documentate într-un mod ordonat și sistematic sub forma unor strategii, proceduri și instrucțiuni scrise. Această documentație a sistemului de gestiune a calității va asigura o înțelegere comună a strategiilor și procedurilor de calitate cum ar fi programe de calitate, planuri, manuale și rapoarte.

Sistemul va conține în special o descriere corespunzătoare a următoarelor elemente:

— pentru toți solicitanții:

— obiectivele de calitate și structura organizațională,

— tehnicile, procesele și acțiunile sistematice corespunzătoare de management și control al calității producției care vor fi utilizate,

— examinările, verificările și testele care vor fi efectuate înainte, în timpul și după proiectare, producere, asamblare și instalare și frecvența cu care vor fi efectuate,

— rapoarte ale calității, cum ar fi rapoarte de inspecție și date ale testelor, date de calibrare, rapoarte privind calificarea personalului implicat etc.,

— pentru contractantul principal, atât cât este relevant pentru contribuția sa la proiectarea subsistemului:

— specificațiile tehnice privind proiectarea, inclusiv specificațiile europene care vor fi aplicate și, acolo unde specificațiile europene nu sunt aplicate în totalitate, mijloacele care vor fi utilizate pentru a se asigura îndeplinirea cerințelor din STI care se aplică subsistemului,

— tehnicile, procesele și acțiunile sistematice de control și de verificare a proiectării care vor fi utilizate în proiectarea subsistemului,

— mijloacele de monitorizare a realizării calității proiectării și subsistemului solicitat și exploatarea eficientă a sistemelor de gestiune a calității în toate fazele inclusiv producția

— și de asemenea pentru entitatea contractantă sau contractantul principal responsabil pentru proiectul întregului subsistem:

— responsabilități și capacități privind gestiunea calității globale a subsistemului, incluzând în special gestiunea de integrare a subsistemului.

▼B

Examinările, testele și controalele vor cuprinde toate etapele următoare:

— proiectarea globală,

— structura subsistemului, inclusiv, în special, activitățile de construcție, asamblarea elementelor constitutive, reglajele finale

— testarea finală a subsistemului,

— și, oriunde se specifică în STI, validarea în condiții de deplină funcționare.

5.3 Organismul notificat ales de entitatea contractantă va examina dacă toate etapele subsistemului așa cum sunt menționate la punctul 5.2 sunt acoperite suficient și corespunzător de aprobarea și supravegherea sistemului(lor) de gestiune a calității al solicitantului(lor) ([23]).

în cazul în care conformarea subsistemului la cerințele din STI se bazează pe mai mult de un sistem de gestiune a calității, organismul notificat va examina în special:

— dacă relațiile și interfețele între sistemele de gestiune a calității sunt clar documentate

și dacă responsabilitățile și capacitățile globale ale gestiunii pentru conformarea întregului subsistem sunt definite suficient și corespunzător pentru contractantul principal.

5.4 Organismul notificat la care se face trimitere la punctul 5.1 va evalua sistemul de gestiune a calității pentru a stabili dacă acesta îndeplinește cerințele de la punctul 5.2. Se presupune conformitatea cu aceste cerințe dacă solicitantul pune în aplicare un sistem de gestiune a calității pentru proiectarea, producția, inspectarea și testarea produsului final conform standardului EN/ISO 9001-2000, care ia în considerare specificitatea subsistemului pentru care este pus în aplicare.

Când solicitantul administrează un sistem de gestiune a calității atestat, organismul notificat va lua acest lucru în considerare la evaluare.

Controlul va fi specific subsistemului vizat, având în vedere contribuția specifică a solicitatului la subsistem. Echipa de control va avea cel puțin un membru cu experiență ca evaluator al subsistemului tehnic vizat. Procedura de evaluare va include o vizită de evaluare la sediul solicitantului.

Decizia va fi transmisă solicitantului. Notificarea va conține concluziile examinării și decizia de evaluare argumentată.

5.5 Entitatea contractantă, dacă este implicată, și contractantul principal se angajează să îndeplinească obligațiile ce decurg din sistemul de gestiune a calității aprobat și să susțină sistemul astfel încât acesta să rămână corespunzător și eficient.

Vor informa organismul notificat care a aprobat sistemul de gestiune a calității despre orice schimbare semnificativă care va afecta îndeplinirea de către subsistem a cerințelor din STI.

Organismul notificat va evalua modificările propuse și va decide dacă sistemul de gestiune a calității amendat va satisface în continuare cerințele la care se face trimitere la punctul 5.2 sau dacă este necesară o reevaluare.

Organismul va transmite decizia sa solicitantului. Notificarea va conține concluziile examinării și decizia de evaluare argumentată.

([23]) Pentru STI privind materialul rulant, în special, organismul notificat va participa la testarea finală a materialului rulant sau a trenului în funcționare. Acest lucru va fi indicat în capitolul relevant din STI.

▼B

6. Supravegherea sistemului(lor) de gestiune a calității sub răspunderea organismului notificat.

6.1 Scopul supravegherii este de a se asigura că entitatea contractantă, dacă este implicată, și contractantul principal îndeplinesc în mod corespunzător obligațiile care decurg din sistemul(le) de gestiune a calității aprobat(e).

6.2 Entitatea contractantă, dacă este implicată, și contractantul principal vor transmite organismului notificat la care se face trimitere la punctul 5.1 (sau au trimis) toate documentele necesare în acest scop și, în special, planurile de punere în aplicare și rapoartele tehnice privind subsistemul (în măsura în care sunt relevante pentru contribuția specifică a solicitantului la subsistem), inclusiv:

— documentația sistemului de gestiune a calității, inclusiv mijloacele speciale puse în aplicare pentru a se asigura că:

— pentru entitatea contractantă sau contractantul principal, responsabil pentru proiectarea globală a subsistemului

sunt definite suficient și corespunzător responsabilitățile și capacitățile globale ale gestiunii pentru conformitatea întregului subsistem,

— pentru fiecare solicitant,

sistemul de gestiune a calității este administrat corect pentru a realiza integrarea la nivelul subsistemului,

— rapoarte ale calității prevăzute de partea proiectantă a sistemului de gestiune a calității, cum ar fi rezultate ale analizelor, calculelor, testelor etc.

— rapoarte privind calitatea prevăzute de partea producătoare (inclusiv asamblarea și instalarea) ale sistemului de gestiune a calității, cum ar fi rapoarte de inspecție și date ale testelor, date de calibrare, rapoarte privind calificarea personalului implicat etc.

6.3 Organismul notificat va efectua periodic controale pentru a se asigura că entitatea contractantă, dacă este implicată, și contractantul principal mențin și pun în aplicare sistemul de gestiune a calității și le vor furniza un raport de control. Când aceştia conduc un sistem de gestiune a calității atestat, organismul notificat îl va lua în considerare în timpul supravegherii.

Frecvența controalelor va fi de cel puțin o dată pe an, cu cel puțin un control în intervalul de timp al operării activităților relevante (proiectare, producție, asamblare sau instalare) a subsistemului supus procedurii de verificare CE menționat la punctul 4.

6.4 În plus organismul notificat poate face vizite neanunțate la șantierele solicitantului(ilor) menționate la punctul 5.2. În timpul acestor vizite, organismul notificat poate efectua controale complete sau parțiale și poate efectua sau solicita efectuarea de teste pentru a verifica funcționarea corectă a sistemului de gestiune a calității unde este necesar. Va furniza solicitantului(ilor) un raport de inspecție și/sau de asemenea rapoarte de control, după caz.

6.5. Organismul notificat ales de entitatea contractantă și responsabil pentru verificarea CE, dacă nu efectuează supravegherea sistemului(lor) de gestiune a calității vizat(e) menționate la punctul 5, trebuie să coordoneze activitățile de supraveghere desfășurate de alte organisme notificate care răspund de această sarcină, pentru:

— a garanta o gestionare corectă a interfețelor dintre diferite sisteme de gestiune a calității legate de integrarea subsistemului.

▼B

— a colecta, în legătură cu entitatea contractantă, elementele necesare pentru evaluare pentru a garanta consecvența și supravegherea globală a diferitelor sisteme de gestiune a calității.

Această coordonare include dreptul organismului notificat:

— de a primi toată documentația (privind certificarea și supravegherea), eliberată de un alt (alte) organism(e) notificat(e),

— de a asista la activitățile de audit de supraveghere precizate la punctul 5.4,

— de a iniția activități de audit suplimentare în conformitate cu punctul 6.4 sub responsabilitatea sa și împreună cu celălalt (celelalte) organisme notificat(e).

7. Organismul notificat la care se face trimitere la punctul 5.1 trebuie să aibă acces în vederea inspecției, control și supraveghere la spațiile de proiectare, șantierele de construcție, atelierele de producție, spațiile de asamblare și instalații, zonele de depozitare și, acolo unde este necesar, la instalațiile de prefabricație și încercare și, în general, la toate spațiile pe care le consideră necesare pentru a-și îndeplini sarcinile, conform contribuției specifice a solicitantului la proiectul subsistemului.

8. Entitatea contractantă, dacă este implicată, și contractantul principal trebuie să păstreze la dispoziția autorităților naționale, pentru o perioadă de zece ani de la fabricarea ultimului subsistemului:

— documentația la care se face trimitere la punctul 5.1, al doilea paragraf, a doua liniuță,

— actualizarea menționată la punctul 5.5 paragraful al doilea,

— deciziile și rapoartele provenind de la organismul notificat menționate la punctele 5.4, 5.5 și 6.4.

9. Acolo unde subsistemul îndeplinește cerințele din STI, organismul notificat, pe baza examinării tipului și a aprobării și supravegherii sistemului(lor) de gestiune a calității, va elabora certificatul de conformitate pentru entitatea contractantă, care, la rândul ei, va alcătui declarația de verificare CE pentru autoritatea de control din statul membru în care este localizat și/sau operează subsistemul.

Declarația de verificare CE și documentele însoțitoare vor fi datate și semnate. Declarația va fi scrisă în aceeași limbă ca și dosarul tehnic și va include cel puțin informațiile cuprinse în anexa V a directivei.

10. Organismul notificat ales de entitatea contractantă va fi responsabil pentru întocmirea dosarului tehnic care va însoți declarația de verificare CE. Dosarul tehnic va include cel puțin informațiile indicate în articolul 18 alineatul (3) din directivă și în special:

— toate documentele necesare legate de caracteristicile subsistemului,

— o listă a elementelor constitutive de interoperabilitate care vor fi integrate în subsistem,

— copii ale declarațiilor CE de conformitate și, acolo unde este necesar, copii ale declarațiilor CE de adecvare pentru utilizare, cu care vor fi prevăzute elementele constitutive de interoperabilitate în conformitate cu articolul 13 din directivă, însoțite acolo unde este necesar de documentele corespunzătoare (certificate, documente de aprobare și supraveghere a sistemului de gestiune a calității) eliberate de organismele notificate,

— dovada conformității cu alte regulamente care decurg din tratat (inclusiv certificate)

— toate elementele legate de întreținerea, condițiile și limitele de utilizare ale subsistemului,

▼B

— toate elementele legate de instrucțiunile privind deservirea, monitorizarea constantă sau de rutină, reglarea și întreținerea,

— certificatul de conformitate al organismului notificat menționat la punctul 9, însoțit de verificarea corespunzătoare și/sau notele de calcul contrasemnate de aceasta, care să declare că proiectul este conform directivei și STI și să menționeze, acolo unde este necesar, rezervele înregistrate în timpul desfășurării activităților și care nu au fost retrase.

Certificatul trebuie de asemenea însoțit, dacă este cazul, de rapoartele de inspecție și de control elaborate în legătură cu verificarea, după cum se menționează la punctele 6.4 și 6.5:

▼M2

— registrul de infrastructură, inclusiv toate informațiile specificate în STI.

▼B

11. Fiecare organism notificat va comunica celorlalte organisme notificate informațiile relevante privind aprobările pentru sistemul de gestiune a calității și certificatele de examinare a proiectului pe care le-a eliberat, retras sau refuzat.

Celelalte organisme notificate pot primi la cerere copii ale:

— aprobărilor pentru sistemul de gestiune a calității și ale altor aprobări eliberate și

— certificatelor CE de examinare a proiectării și completările eliberate.

12. Rapoartele care însoțesc certificatul de conformitate vor fi depuse la entitatea contractantă.

Entitatea contractantă din cadrul Comunității va păstra o copie a dosarului tehnic pe toată perioada funcționării și pentru încă o perioadă de trei ani; acesta va fi transmis oricărui stat membru care o solicită.

F.4 Evaluarea aranjamentelor de întreținere: Procedura de evaluare a conformității

Acesta este un punct deschis.

▼B

ANEXA G

GLOSAR

AI	Administratorul infrastructurii
cablu electric protejat	Un cablu electric protejat este un cablu care este împiedicat să emită produși de combustie în caz de incendiu
categorii de exploatare	Delimitare de siguranță pentru vehicule utilizate în diferite rețele
compartiment tehnic	Încăpere cu echipament tehnic pentru aplicări feroviare (ex. semnalizare, alimentare cu energie electrică, control al alimentării prin conductor subteran etc.)
comunicarea în caz de urgență	(1) Comunicarea între personalul IF și AI în caz de urgență (2) Sistemul independent de comunicare feroviară pentru serviciile de salvare și autoritățile statului
curbă temperatură-timp	Specificație pentru proiectarea și evaluarea părților structurale; aici: specificație pentru „proiect incendiu”, temperatură activă depinzând de timpul de acțiune
echipajul trenului	Membri ai personalului de la bordul unui tren care sunt atestați ca fiind competenți și care sunt numiți de întreprinderea feroviară pentru a efectua anumite sarcini desemnate, legate de siguranța în tren, de exemplu mecanicul sau gardianul.
IF	Întreprindere feroviară
împământare	Măsură de legare a liniei suspendate sau a șinei de contact direct la pământ pentru a evita tensiunea înaltă nepermisă în timpul lucrărilor la liniile electrificate
lungimea tunelului	Lungimea tunelului este măsurată de la portal la portal la nivelul superior al șinei; categorie definită la 1.1.2
pasaj de trecere	Tunel scurt care leagă două sau mai multe tuneluri paralele pentru a oferi o legătură, utilizată pentru salvare, întreținere și instalații și câteodată din motive aerodinamice
plan de întreținere	Regulament pentru întreținere, incluzând inspecția, reparația și reconstrucția cu specificațiile relevante
plan de urgență	Un plan de urgență este un plan elaborat sub conducerea administratorului infrastructurii, în cooperare, acolo unde este necesar, cu întreprinderile feroviare, serviciile de salvare și autoritățile relevante pentru fiecare tunel. Planul de urgență va fi consecvent cu amenajările de auto-salvare, evacuare și salvare puse la dispoziție.
serviciu de salvare	Include pompieri, organizații medicale (de ex. Crucea Roșie etc.) organizații tehnice (de ex. THW în Germania), unități speciale ale armatei sau poliției (de ex. corpuri de geniu, SAR)
stație subterană	Stație între tuneluri, subterană, cu părți deschise publicului

▼B

tuneluri succesive	Dacă două sau mai multe tuneluri urmează unul altuia fără o separare de mai mult de 500 m în aer liber și fără acces spre o zonă sigură în secțiunea deschisă, tunelurile sunt definite drept un singur tunel și trebuie îndeplinite specificațiile corespunzătoare. 500 m este lungimea maximă a unui tren cu spațiu suplimentar pe ambele părți (frânare defectuoasă etc.).
zonă de salvare	Zonă în care serviciile de salvare instalează diverse echipamente (de ex. triaj, centru decomandă, stație de pompare etc.) Din acest loc, este posibilă de asemenea evacuarea persoanelor.
zonă sigură	Definiție în clauza 4.2.2.6.1: O zonă sigură este un loc în tunel sau în afara lui unde se aplică toate criteriile următoare — Condițiile sunt suportabile — Accesul persoanelor este posibil, asistat sau neasistat — Oamenii se pot auto-salva dacă există oportunitatea, sau pot aștepta să fie salvați de serviciile de salvare folosind procedurile detaliate în planul de urgență — Comunicarea este posibilă, prin telefon mobil sau legătură fixă cu centrul de control al AI.