

## II

(Aktai, priimti remiantis EB ir (arba) Euratomo steigimo sutartimis, kurių skelbti neprivaloma)

## SPRENDIMAI

## KOMISIJA

## KOMISIJOS SPRENDIMAS

2007. gruodžio 20

dėl transeuropinės paprastųjų ir greitųjų geležinkelių sistemos techninės sąveikos specifikacijos  
„geležinkelių tunelių sauga“

(pranešta dokumentu Nr. C(2007) 6450)

(Tekstas svarbus EEE)

(2008/163/EB)

EUROPOS BENDRIJŲ KOMISIJA,

atsižvelgdama į Europos bendrijos steigimo sutartį,

atsižvelgdama į 2001 m. kovo 19 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2001/16/EB dėl transeuropinės paprastųjų geležinkelių sistemos sąveikos <sup>(1)</sup>, ypač jos 6 straipsnio 1 dalį,

atsižvelgdama į 1996 m. liepos 23 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 1996/48/EB dėl transeuropinės greitųjų geležinkelių sistemos sąveikos <sup>(2)</sup>, ypač jos 6 straipsnio 1 dalį,

kadangi:

(1) Pagal Direktyvos 2001/16/EB 5 straipsnio 1 dalį ir Direktyvos 96/48/EB 5 straipsnio 1 dalį kiekvienam iš posistemių taikoma viena TSS. Prireikus posistemii gali būti taikomos kelios TSS, o viena TSS gali būti taikoma keliems posistemiams. Kad būtų priimtas sprendimas rengti ir (arba) persvarstyti TSS ir pasirinkti jos techninę ir geografinę taikymo sritį, reikalingas įgaliojimas pagal Direktyvos 2001/16/EB 6 straipsnio 1 dalį ir Direktyvos 96/48/EB 6 straipsnio 1 dalį.

<sup>(1)</sup> OL L 110, 2001 4 20, p. 1. Direktyva su paskutiniais pakeitimais, padarytais Direktyva 2007/32/EB (OL L 141, 2007 6 2).

<sup>(2)</sup> OL L 235, 1996 9 17, p. 6. Direktyva su paskutiniais pakeitimais, padarytais Direktyva 2007/32/EB

(2) Pirmas etapas rengiant TSS – TSS projektas, kurį rengia Europos geležinkelių sąveikos asociacija (EGSA), paskirta būti jungtine reprezentacine grupe.

(3) AEIF buvo įgaliota parengti „Geležinkelio tunelių saugos“ TSS projektą, remiantis Direktyvos 2001/16/EB 6 straipsnio 1 dalimi.

(4) TSS projektą išnagrinėjo komitetas, įsteigtas pagal Direktyvą 96/48/EB dėl transeuropinės greitųjų geležinkelių sistemos sąveikos ir nurodytas Direktyvos 2001/16/EB 21 straipsnyje.

(5) Direktyvos 2001/16/EB bei 96/48/EB ir TSS taikomos rekonstravimui, bet ne su technine priežiūra susijusiems pakeitimams. Tačiau valstybės narės skatinamos, jeigu jos gali ir jeigu tai pagrįsta su technine priežiūra susijusios veiklos taikymo sritimi, TSS taikyti su technine priežiūra susijusiems pakeitimams.

(6) Į dabartinę TSS versiją nėra įtraukti visi esminiai reikalavimai. Techniniai aspektai, kurie nėra aptariami, pagal Direktyvos 2001/16/EB 17 straipsnį ir Direktyvos 96/48/EB 17 straipsnį šios TSS C priede nurodyti kaip „Neišspręsti klausimai“.

- (7) Pagal Direktyvos 2001/16/EB su pakeitimais 17 straipsnį ir Direktyvos 96/48/EB 17 straipsnį atskiros valstybės narės kitoms valstybėms narėms ir Komisijai turi pranešti apie atitinkamas nacionalines technines taisykles, kurios taikomos įgyvendinant pagrindinius reikalavimus, susijusius su minėtais „neišspręstais klausimais“, bei apie institucijas, kurias paskiria taikyti atitikties arba tinkamumo naudoti vertinimo procedūrą ir nustatyti posisteminių sąveikos tikrinimo procedūrai taikyti, kaip apibrėžta Direktyvos 2001/16/EB 16 straipsnio 2 dalyje. Siekdamas antrojo tikslo valstybės narės turėtų kiek įmanoma taikyti Direktyvoje 2001/16/EB ir 96/48/EB nustatytus principus ir kriterijus. Kai įmanoma, valstybės narės kreipiasi į pagal Direktyvos 2001/16/EB 20 straipsnį ir Direktyvos 96/48/EB 20 straipsnį paskirtomis notifikuotosiomis įstaigomis. Komisija turėtų analizuoti valstybių narių atsiųstą informaciją, t. y. nacionalines taisykles, procedūras, už procedūrų įgyvendinimą atsakingas įstaigas ir šių procedūrų trukmę, ir, jeigu reikia, su Komitetu aptarti būtinumą imtis kokių nors priemonių.
- (8) Šioje TSS neturėtų būti nustatomas reikalavimas naudoti konkrečias technologijas ar techninius sprendimus, išskyrus tuos atvejus, kai konkreti technologija yra tikrai reikalinga transeuropinės paprastųjų geležinkelių sistemos sąveikai užtikrinti.
- (9) TSS yra pagrįsta geriausiomis rengiant atitinkamą projektą ekspertų turimomis žiniomis. Atsižvelgiant į technologijos tobulinimą, eksploatavimo, saugos ar socialinius reikalavimus gali prireikti šią TSS pakeisti ar papildyti. Tam tikrais atvejais pagal Direktyvos 2001/16/EB 6 straipsnio 3 dalį arba Direktyvos 96/48/EB 6 straipsnio 3 dalį turėtų būti siūloma pradėti persvarstymo arba atnaujinimo procedūrą.
- (10) Siekiant skatinti inovacijas ir atsižvelgti į įgytą patirtį, pridėdama TSS turėtų būti reguliariai persvarstoma.
- (11) Jei siūlomas novatoriškas sprendimas, gamintojas ar perkančioji organizacija nurodo nukrypimą nuo atitinkamo TSS skirsnio. Europos geležinkelių agentūra baigs rengti atitinkamus sprendimo funkcinius ir sąsajos reikalavimus ir parengs vertinimo metodus.
- (12) Įgaliojime reikalaujama, kad į „geležinkelio tunelių saugos“ TSS būtų įtraukta avarių ir incidentų tuneliuose, ypač gaisro keliamų pavojų, prevencija ir mažinimas. Atsižvelgiant į tai turėjo būti aptarti visi svarbūs galimi rizikos veiksniai, įskaitant susijusius su traukinio nuvažiavimu nuo bėgių, susidūrimu, gaisru ir pavojingų medžiagų ištekėjimu. Tačiau į šiuos tikslus ir rizikos veiksnius turėtų būti atsižvelgiama tik tiek, kiek jie turi įtakos posistemiams kaip aprašyta direktyvose, ir jei parengtus techninius reikalavimus būtų galima susieti su atitinkamais esminiais direktyvos reikalavimais. Buvo numatyta aptarti keletą posisteminių, t. y.: infrastruktūros, geležinkelių riedmenų, eksploatavimo ir geležinkelių transporto eismo valdymo, techninės priežiūros, aprašytų direktyvos II priede.
- (13) Tarptautinės geležinkelių sąjungos (UIC) ir Jungtinių Tautų Europos ekonominės komisijos (JTO EEB) geležinkelių tunelių ekspertai 2000–2003 m. surinko ir įvertino geriausias šiuo metu Europoje naujų ir eksploatuojamų tunelių saugai užtikrinti taikomas priemones. TSS darbo grupė – infrastruktūros valdytojų, geležinkelių įmonių, geležinkelių riedmenų gamintojų ekspertai ir mokslininkai 2003–2005 m. pradėjo atranką, apsvarstydami šias geriausios praktikos rekomendacijas. Kaip ir UIC ir JTO EEB ekspertai, AEIF ekspertai buvo tos nuomonės, kad geležinkeliai pranašumo įgautų užtikrindami avarių prevenciją. Prevencijos priemonės paprastai yra rentabilinės neigiamu rizikos mažinimo arba gelbėjimo priemonės. Prevencijos ir rizikos mažinimo pobūdžio priemonės derinant su gelbėjimosi ir gelbėjimo priemonėmis bus geriausiai pasiektas tinkamiausias saugos pagrįstomis sąnaudomis tikslas.
- (14) Svarbiausias pagrindinių Direktyvų 96/48/EB ir 2001/16/EB tikslas – užtikrinti sąveiką. Buvo siekiama suderinti šiuo metu taikomas saugos priemones ir technines taisykles, siekiant, kaadbūtų galima užtikrinti sąveiką ir kaadkeleiviams visoje Europoje būtų vienodai užtikrinama sauga ir taikomos saugos priemonės. Be to, traukinys, atitinkantis šią TSS (ir geležinkelių riedmenų TSS), paprastai turėtų būti tinkamas eksploatuoti visuose transeuropinio geležinkelių tinklo tuneliuose.
- (15) Bendrijos geležinkelių sistemos saugos lygis apskritai yra aukštas, ypač palyginti su kelių transporto saugos lygiu. Tuneliai, jeigu būtų vertinami statistiniu atžvilgiu, yra net saugesni nei kita geležinkelių tinklo dalis. Tačiau svarbu, kad sauga būtų bent tokia pat per dabartinį geležinkelių struktūros pertvarkos etapą, per kurį anksčiau integruotų geležinkelio įmonių funkcijos bus atskirtos ir geležinkelio sektorius toliau pereis iš saviregulavimo į viešąjį reguliavimą, metu. Dėl minėtų pagrindinių priežasčių ir buvo priimta Direktyva 2004/49/EB dėl saugos Bendrijos geležinkeliuose ir iš dalies pakeičianti Tarybos direktyvą 95/18/EB dėl geležinkelio įmonių licencijavimo bei Direktyvą 2001/14/EB dėl geležinkelių infrastruktūros pajėgumų paskirstymo, mokesčių už naudojimąsi geležinkelių infrastruktūra ėmimo ir saugos sertifikavimo (Saugos geležinkeliuose direktyva) <sup>(3)</sup>; sauga turėtų būti toliau gerinama, jeigu toks gerinimas yra pakankamai pagrįstas ir jeigu atsižvelgiama į susisiekimo geležinkeliais konkurencingumą.
- (16) Šios TSS tikslas – užtikrinti, kad technikos pažangos įgyvendinant tunelių saugą būtų siekiama imantis suderintų ir mažiausiomis sąnaudomis taikomų priemonių; jos, kiek įmanoma, turėtų būti vienodos visoje Europoje.

<sup>(3)</sup> OL L 164, 2004 4 30, p. 44.

(17) Ši TSS taikoma ir kaimo vietovių neintensyvaus eismo tuneliams, ir miesto vietovėse įrengtiems tuneliams, kuriais važiuoja daug traukinių ir keleivių. Šioje TSS nustatomi tik būtini reikalavimai: Atitiktis TSS reikalavimams savaime nelaikoma sąlyga, leidžiančia užtikrinti saugią eksploataavimo pradžią ir saugų vėlesnį eksploatavimą. Visos su sauga susijusiuose darbuose dalyvaujančios šalys bendradarbiauja, kad pasiektų tinkamą atitinkamo tunelio saugos lygį pagal šios TSS ir sąveikos direktyvų nuostatas. Valstybių narių, pradėdant eksploatuoti naują tunelį ar kai eksploatuojamais tuneliais ima važinėti sąveikai užtikrinti tinkami traukiniai, kaskart prašoma patikrinti, ar dėl vietos aplinkybių (įskaitant eismo rūšį ir intensyvumą), be šioje TSS nustatytų priemonių, reikia imtis papildomų priemonių. Valstybės narės minėtą reikalavimą gali įvykdyti atlikdamos rizikos analizę arba taikydamos kitą naujausią metodiką. Tie patikrinimai – tai saugos sertifikavimo ir įgaliojimų suteikimo saugos srityje procesų, nustatytų Saugos geležinkeliuose direktyvos 10 ir 11 straipsniuose, dalis.

(18) Tam tikros valstybės narės jau taiko saugos priemones ten, kur reikia aukštesnio saugos lygio, negu nurodyta šioje TSS. Tokios galiojančios taisyklės turi būti svarstomos atsižvelgiant į Saugos geležinkeliuose direktyvos 8 straipsnį. Be to, pagal minėtos direktyvos 4 straipsnį, valstybės narės užtikrina, kad sauga geležinkeliuose apskritai būtų išlaikoma ir ten, kur tą padaryti yra praktiškai įmanoma, nuolat tobulinama, atsižvelgiant į Bendrijos teisės aktų ir mokslo ir technikos pažangos raidą bei teikiant pirmenybę pavojingų incidentų prevencijai.

(19) Valstybės narės tam tikrais atvejais taip pat gali prašyti griežtesnių priemonių, jeigu šios priemonės neklaido sąveikai. Ši galimybė yra numatyta Geležinkelių saugos direktyvos 8 straipsnyje ir šios TSS 1.1.6 punkte. Minėtieji griežtesni reikalavimai gali būti grindžiami galimos įvykių sekos bei rizikos analize ir gali būti taikomi infrastruktūros, energijos ir eksploataavimo posistemiams. Valstybės narės minėtus griežtesnius reikalavimus turi svarstyti atsižvelgdamos į ekonominį geležinkelio perspektyvumą ir po konsultacijų su atitinkamais infrastruktūros valdytojais, geležinkelių įmonėmis ir gelbėjimo tarnybomis.

(20) Iš tiesų siekiant nustatyti priemones, kurios turi būti taikomos tuneliams ir traukiniams, buvo apibrėžtos tik kelių tipų avarijos. Buvo nustatytos atitinkamos priemonės, kurios panaikintų arba gerokai apribotų šių tipų avarijų keliamą pavojų. Buvo parengtos prevencijos, pavojaus mažinimo, evakuacijos, gelbėjimo kategorijų priemonės.

Šios TSS D priede nurodytos kokybinės avarijų tipų sąsajos su priemonėmis bei kurios priemonės yra skirtos kiekvienai avarijų tipų kategorijai. Turi būti suprantama, kad šios TSS taikymas neužtikrina, jog keleiviams išnyko pavojus žūti.

(21) Gelbėjimo tarnybų vaidmenį ir atsakomybę turi nustatyti nacionalinės valdžios institucijos. Šioje TSS nurodytos gelbėjimo priemonės yra pagrįstos prielaida, kad tunelio avariją likviduojančios gelbėjimo tarnybos saugo gyvybę, o ne materialines vertybes, pvz., geležinkelių riedmenis ar statinius. Šioje TSS išsamiau apibūdinamos numatomos gelbėjimo tarnybų užduotys ištikus bet kokio tipo avarijai.

(22) Šio sprendimo nuostatos atitinka pagal Tarybos direktyvos 96/48/EB 21 straipsnį įsteigto komiteto nuomonę,

PRIĖMĖ ŠĮ SPRENDIMĄ:

#### 1 straipsnis

Komisija patvirtina Direktyvos 2001/16/EB 6 straipsnio 1 dalyje nurodytos transeuropinės paprastųjų geležinkelių sistemos ir Direktyvos 96/48/EB 6 straipsnio 1 dalyje nurodytos greitųjų geležinkelių sistemos techninę sąveikos specifikaciją („TSS“), skirtą „saugai geležinkelių tuneliuose“.

TSS – tai šio sprendimo priede nustatyta TSS.

Visa TSS, atsižvelgiant į šio sprendimo 2 straipsnį, taikoma Direktyvos 2001/16/EB I priede apibrėžtai transeuropinei paprastųjų geležinkelių sistemai ir Direktyvos 96/48/EB I priede apibrėžtai transeuropinei greitųjų geležinkelių sistemai.

#### 2 straipsnis

1. Jei tai klausimai, kurie TSS C priede priskiriami „Neišspręstiems klausimams“, sąlygos, kurių turi būti laikomasi pagal Direktyvos 96/48/EB 16 straipsnio 2 dalį ir Direktyvos 2001/16/EB 16 straipsnio 2 dalį atliekant sąveikos vertinimą – tai valstybėje narėje, kuri leidžia pradėti eksploatuoti posistemius, kuriems taikomas šis sprendimas, taikytinos techninės taisyklės.

2. Kiekviena valstybė narė per šešis mėnesius nuo pranešimo apie šį sprendimą kitoms valstybėms narėms ir Komisijai praneša:

(a) šio straipsnio 1 dalyje nurodytų taikytinų techninių taisyklių sąrašą;

(b) atitikties vertinimo ir tikrinimo procedūras, taikytinas atsižvelgiant į šių taisyklių taikymą;

(c) įstaigas, kurias ji paskiria atitikties vertinimo ir tikrinimo procedūroms atlikti.

4 straipsnis

Šis sprendimas skirtas valstybėms narėms.

Priimta Briuselyje, 2007. gruodžio 20.

3 straipsnis

*Komisijos vardu*

Jacques BARROT

Šis sprendimas taikomas nuo 2008 m. liepos 1 d.

*Komisijos pirmininko pavaduotojas*

## PRIEDAS

## DIREKTYVA 2001/16/EB – TRANSEUROPINĖS PAPRASTŲJŲ GELEŽINKELIŲ SISTEMOS SAŪVEIKA

## DIREKTYVA 96/48/EB DĖL TRANSEUROPINĖS GREITŲJŲ GELEŽINKELIŲ SISTEMOS SAŪVEIKOS

## SAŪVEIKOS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS PROJEKTAS

Posistemiai: „Infrastruktūra“, „Energija“, „Geležinkelių transporto eismo organizavimas ir valdymas“, „Kontrolė, valdymas ir signalizacija“, „Geležinkelių riedmenys“

## Aspektas: „Geležinkelio tunelių sauga“

1.	<b>ĮVADAS</b> .....	10
1.1.	<b>Techninė taikymo sritis</b> .....	10
1.1.1.	Tunelių sauga kaip bendrosios saugos dalis .....	10
1.1.2.	Tunelio ilgis .....	10
1.1.3.	Keleivinių geležinkelių riedmenų priešgaisrinės saugos kategorijos .....	10
1.1.3.1.	Geležinkelių riedmenys, skirti važiuoti ne ilgesniais kaip 5 km tuneliais .....	11
1.1.3.2.	Visais tuneliais galintys važiuoti geležinkelių riedmenys .....	11
1.1.3.3.	Geležinkelių riedmenys, važiuojantys tuneliais su požeminėmis stotimis .....	11
1.1.4.	Požeminės stotys .....	11
1.1.5.	Pavoingos prekės .....	11
1.1.6.	Įvairūs valstybėse narėse taikomi saugos reikalavimai .....	11
1.1.7.	Rizikos sritis ir į šią TSS neįtrauktos rizikos rūšys .....	11
1.2.	<b>Geografinė taikymo sritis</b> .....	12
1.3.	<b>Šios TSS turinys</b> .....	12
2.	<b>ASPEKTO IR (ARBA) TAIKYMO SRITIES APIBRĖŽTIS</b> .....	12
2.1.	<b>Bendrosios nuostatos</b> .....	12
2.2.	<b>Riziką keliantys atvejai</b> .....	13
2.2.1.	Gaisrinės avarijos: gaisras, sproginimas ir jo sukeltas gaisras, nuodingų medžiagų arba dujų išsiskyrimas.	14
2.2.2.	Begaisrės avarijos: susidūrimas, nuvažiavimas nuo bėgių .....	14
2.2.3.	Užsitęsęs stovėjimas .....	14
2.2.4.	Išimtys .....	14
2.3.	<b>Gelbėjimo tarnybų veikla</b> .....	14
3.	<b>ESMINIAI REIKALAVIMAI</b> .....	15
3.1.	Direktyvoje 2001/16/EB nustatyti esminiai reikalavimai .....	15
3.2.	Išsamūs esminiai tunelių saugos reikalavimai .....	15
4.	<b>POSISTEMIO CHARAKTERISTIKOS</b> .....	16
4.1.	<b>Įvadas</b> .....	16

4.2.	<b>Funkciniai ir techniniai posistemų reikalavimai</b>	17
4.2.1.	Reikalavimų apžvalga	17
4.2.2.	Infrastruktūros posistemis	19
4.2.2.1.	Iešmų ir kryžmių įrengimas	19
4.2.2.2.	Pašalinių asmenų patekimo į avarinius išėjimus ir įrangos patalpas prevencija	19
4.2.2.3.	Statinių apsaugos nuo gaisro reikalavimai	19
4.2.2.4.	Statybinių medžiagų priešgaisrinės saugos reikalavimai	20
4.2.2.5.	Gaisro aptikimas	20
4.2.2.6.	Avarinės gelbėjimosi, evakuavimo ir gelbėjimo priemonės	20
4.2.2.6.1.	Saugios zonos apibrėptis	20
4.2.2.6.2.	Bendrosios nuostatos	20
4.2.2.6.3.	Horizontalūs ir (arba) vertikalūs avariniai išėjimai á pavirdiø	20
4.2.2.6.4.	Su kitu tuneliu jungiantys koridoriai	20
4.2.2.6.5.	Alternatyvūs techniniai sprendimai	20
4.2.2.7.	Pėsčiųjų evakuavimo maršrutai	21
4.2.2.8.	Avarinis evakuavimo maršrutų apšvietimas	21
4.2.2.9.	Evakuaciniai ženklai	21
4.2.2.10.	Avarinės ryšių priemonės	22
4.2.2.11.	Gelbėjimo tarnybų prieiga	22
4.2.2.12.	Ne tuneliuose esančios gelbėjimo zonos	22
4.2.2.13.	Vandentieka	22
4.2.3.	Energijos posistemis	22
4.2.3.1.	Orinių kontaktinių linijų arba kontaktinių bėgių skirstymas ruožais	22
4.2.3.2.	Orinių kontaktinių linijų arba kontaktinių bėgių įžeminimas	22
4.2.3.3.	Elektros tiekimas	23
4.2.3.4.	Tuneliuose naudojamiems elektros kabeliams taikomi reikalavimai	23
4.2.3.5.	Elektrinių įrenginių patikimumas	23
4.2.4.	Kontrolės, valdymo ir signalizavimo posistemis	23
4.2.4.1.	Įkaitusių ašidėžių aptiktuvai	23
4.2.5.	Geležinkelių riedmenų posistemis	23
4.2.5.1.	Geležinkelių riedmenims skirtų medžiagų savybės	23
4.2.5.2.	Keleiviniams geležinkelių riedmenims skirti gesintuvai	23
4.2.5.3.	Prekinių traukinių apsauga nuo gaisro	23
4.2.5.3.1.	Tinkamumas važiuoti	23
4.2.5.3.2.	Mašinisto apsauga	24
4.2.5.3.3.	Traukinių, kuriais vežami keleiviai ir kroviniai arba kelių transporto priemonės, apsauga nuo gaisro	24

4.2.5.4.	Keleiviniams geležinkelių riedmenims skirtos priešgaisrinės užtvartos .....	24
4.2.5.5.	Papildomos keleivinių geležinkelių riedmenų, kuriuose kilo gaisras, tinkamumo važiuoti užtikrinimo priemonės .....	24
4.2.5.5.1.	Bendrieji tikslai ir keleivinių traukinių tinkamumo važiuoti reikalavimai .....	24
4.2.5.5.2.	Stabdžiams taikomi reikalavimai .....	24
4.2.5.5.3.	Traukos reikalavimai .....	24
4.2.5.6.	Geležinkelių riedmenyse sumontuojami gaisro aptiktuvai .....	24
4.2.5.7.	Traukiniuose naudojamos ryšių priemonės .....	24
4.2.5.8.	Staigiojo stabdymo stabdžio išjungimas .....	24
4.2.5.9.	Avarinė traukinio apšvietimo sistema .....	25
4.2.5.10.	Traukinio oro kondicionavimo įrangos išjungimas .....	25
4.2.5.11.	Keleivinių geležinkelių riedmenų evakuavimo planas .....	25
4.2.5.11.1.	Avariniai keleivių išėjimai .....	25
4.2.5.11.2.	Keleiviams įeiti skirtos durys .....	25
4.2.5.12.	Gelbėjimo tarnyboms skirta informacija ir įėjimai .....	25
4.3.	<b>Funkciniai ir techniniai sąveikų reikalavimai</b> .....	25
4.3.1.	Bendrosios nuostatos .....	25
4.3.2.	Sąsajos su infrastruktūros posistemiu .....	25
4.3.2.1.	Pėsčiųjų evakuavimo maršrutai .....	25
4.3.2.2.	Tunelio būklės patikrinimas .....	26
4.3.3.	Sąsajos su energijos posistemiu .....	26
4.3.3.1.	Traukos energijos tiekimo sistemų skirstymas ruožais .....	26
4.3.4.	Sąsajos su kontrolės, valdymo ir signalizavimo posistemiu .....	26
4.3.5.	Sąsajos su geležinkelių transporto eismo valdymo ir organizavimo posistemiu .....	26
4.3.5.1.	Tunelio avarinis planas ir pratybos .....	26
4.3.5.2.	Maršruto vadovas .....	26
4.3.5.3.	Informacijos apie traukinio saugą ir avarijas teikimas keleiviams .....	26
	.....	27
4.3.6.	Sąryšiai su geležinkelių riedmenų posistemiu .....	27
4.3.6.1.	Geležinkelių riedmenims skirtų medžiagų savybės .....	27
4.3.6.2.	Kitos geležinkelių riedmenų specifikacijos .....	27
4.3.7.	Sąsajos su JNTA posistemiu .....	27
4.3.7.1.	Pėsčiųjų evakuavimo maršrutai .....	27
4.4.	<b>Eksploatavimo taisyklės</b> .....	27
4.4.1.	Traukinių būklės patikrinimas ir atitinkami veiksmai .....	28
4.4.1.1.	Prieš pradėdant eksploatuoti traukinį .....	28

4.4.1.2.	Traukiniui važiuojant .....	28
4.4.1.2.1.	Saugos įranga .....	28
4.4.1.2.2.	Įkaitusių ašidėžių incidentai .....	28
4.4.2.	Avarijos atveju taikomos taisyklės .....	28
4.4.3.	Tunelio avarinis planas ir pratybos .....	29
4.4.3.1.	Turinys .....	29
4.4.3.2.	Identifikavimas .....	29
4.4.3.3.	Pratybos .....	29
4.4.4.	Izoliavimo ir įžeminimo procedūros .....	29
4.4.5.	Maršruto vadovas .....	30
4.4.6.	Informacijos apie traukinio saugą ir avarijas teikimas keleiviams .....	30
4.4.7.	Tunelių valdymo centrų veiksmų derinimas .....	30
4.5.	<b>Techninės priežiūros taisyklės</b> .....	30
4.5.1.	Tunelio būklės patikrinimas .....	30
4.5.2.	Geležinkelių riedmenų techninė priežiūra .....	30
4.5.2.1.	Keleiviniai geležinkelių riedmenys .....	30
4.5.2.2.	Prekiniai geležinkelių riedmenys .....	31
4.6.	<b>Profesinė kvalifikacija</b> .....	31
4.6.1.	Traukinio įgulos ir kito personalo su tuneliais susijusių klausimų išmanymas .....	31
4.7.	<b>Sveikatos ir saugos sąlygos</b> .....	31
4.7.1.	Gelbėjimosi įrenginys .....	31
4.8.	<b>Infrastruktūros ir geležinkelių riedmenų registrai</b> .....	31
4.8.1.	Infrastruktūros registras .....	31
4.8.2.	Geležinkelių riedmenų registras .....	32
5.	<b>SĄVEIKOS SUDEDAMOSIOS DALYS</b> .....	32
6.	<b>SUDEDAMŲJŲ DALIŲ REIKALAVIMŲ ATITIKTIES IR (ARBA) TINKAMUMO NAUDOTI VERTINIMAS IR POSISTEMIO TIKRINIMAS</b> .....	32
6.1.	<b>Sąveikos sudedamosios dalys</b> .....	32
6.2.	<b>Posistemiai</b> .....	32
6.2.1.	Reikalavimų atitikties vertinimas (bendrosios nuostatos) .....	32
6.2.2.	Reikalavimų atitikties vertinimo procedūros (moduliai) .....	34
6.2.3.	Parengti sprendimai .....	34
6.2.4.	Inovaciniai sprendimai .....	34
6.2.5.	Techninės priežiūros vertinimas .....	35
6.2.6.	Eksploatavimo taisyklių vertinimas .....	35
6.2.7.	IV skirti papildomi specifikacijų vertinimo reikalavimai .....	35



6.2.7.1.	Iešmų ir kryžmių įrengimas .....	35
6.2.7.2.	Pašalinių asmenų patekimo į avarinius išėjimus ir įrangos patalpas prevencija .....	35
6.2.7.3.	Statinių apsaugos nuo gaisro reikalavimai .....	35
6.2.7.4.	Avarinė gelbėjimosi, evakuavimo ir gelbėjimo įranga .....	35
6.2.7.5.	Gelbėjimo tarnyboms skirti įėjimai ir įranga .....	36
6.2.7.6.	Elektrinių įrenginių patikimumas .....	36
6.2.7.7.	Įkaitusių ašidėžių aptiktuvai .....	36
6.2.8.	GĮ skirti papildomi specifikacijų vertinimo reikalavimai .....	36
6.2.8.1.	Gelbėjimo tarnyboms skirta informacija ir įėjimai .....	36
6.2.8.2.	Gelbėjimosi įrenginys .....	36
7.	<b>ĮGYVENDINIMAS</b> .....	36
7.1.	<b>Šios TSS taikymas posistemiams, kuriuos ketinama pradėti eksploatuoti</b> .....	36
7.1.1.	Bendrosios nuostatos .....	36
7.1.2.	Nauji pagaminti geležinkelių riedmenys, sukonstruoti pagal jau turimą projektą .....	37
7.1.3.	Turimi geležinkelių riedmenys, kuriuos ketinama eksploatuoti naujuose tuneliuose .....	37
7.2.	<b>Šios TSS taikymas jau eksploatuojamiems posistemiams</b> .....	37
7.2.1.	Įvadas .....	37
7.2.2.	Ilgesnių kaip 1 km tunelių IP ir EP posistemių modernizavimo ir rekonstravimo priemonės .....	37
7.2.2.1.	INS .....	37
7.2.2.2.	ENE .....	38
7.2.3.	KVS, GTEOV, GR posistemių modernizavimo ir rekonstravimo priemonės .....	38
7.2.3.1.	KVS: nereikalaujama taikyti jokių priemonių. ....	38
7.2.3.2.	GTEOV: .....	38
7.2.3.3.	GR (keleiviniai geležinkelių riedmenys) .....	38
7.2.4.	Kiti eksploatuojami tuneliai .....	38
7.3.	<b>TSS persvarstymas</b> .....	39
7.4.	<b>Galimos nacionalinių, dvišalių, daugiašalių ar tarptautinių susitarimų išimtys</b> .....	39
7.4.1.	Galiojantys susitarimai .....	39
7.4.2.	Būsimi susitarimai arba galiojančių susitarimų pakeitimai .....	39
7.5.	<b>Specifiniai atvejai</b> .....	40
7.5.1.	Įvadas .....	40
7.5.2.	Specifinių atvejų sąrašas .....	40
A PRIEDAS.	INFRASTRUKTŪROS REGISTRAS .....	41
B PRIEDAS.	GELEŽINKELIŲ RIEDMENŲ REGISTRAS .....	43
C PRIEDAS.	NEIŠSPRĘSTI KLAUSIMAI .....	44

D PRIEDAS. AVARIJŲ TIPŲ IR PRIEMONIŲ SĄRYŠIS .....	45
E PRIEDAS. POSISTEMIŲ VERTINIMAS .....	48
F PRIEDAS. POSISTEMIŲ EB PATIKROS MODULIAI .....	51
G PRIEDAS. AIŠKINAMASIS TERMINŲ ŽODYNAS .....	70

## 1. ĮVADAS

### 1.1. Techninė taikymo sritis

#### 1.1.1. Tunelių sauga kaip bendrosios saugos dalis

Ši TSS yra taikoma naujiems, rekonstruotiems ir modernizuotiems posistemiams. TSS susijusi su šiais Direktyvų 96/48/EB ir 2001/16/EB su pakeitimais, padarytais Direktyva 2004/50/EB, II priede paminėtais posistemiais: infrastruktūros (INF), energijos (ENE), kontrolės, valdymo ir signalizavimo (KVS), geležinkelių transporto eismo organizavimo ir valdymo (GTEOV) ir geležinkelių riedmenų (GR).

Saugai tuneliuose įtakos turi bendrosios geležinkelių saugos priemonės (tokios kaip signalizavimas), kurios šioje TSS nenustatomos. Čia aprašomos tik specialiosios tuneliams būdingų pavojų mažinimo priemonės.

Bendrosios geležinkelių saugos priemonės:

Bendrosios geležinkelių saugos priemonės yra skirtos tik su geležinkelių eksploatavimu susijusiems pavojams, pvz., nuriudėjimo nuo bėgių arba susidūrimo su kitais traukiniais, mažinti. Šioje TSS tunelių aplinkos įtaka, taigi ir kai kurios atitinkamos atsakomosios priemonės nagrinėjamos tiek, kiek jos turi įtakos saugai geležinkelių tuneliuose.

Specialiosios tuneliams skirtos priemonės:

Šios TSS tikslas – nustatyti tarpusavyje susijusių infrastruktūros, energijos, kontrolės, valdymo ir signalizavimo, geležinkelių riedmenų, eismo organizavimo ir valdymo posistemiams skirtų priemonių rinkinį ir taip mažiausiomis sąnaudomis pasiekti optimalų saugos tuneliuose lygį. Jomis sudaromos laisvo traukinių eismo, remiantis Direktyvos 96/48/EB (skirtos greitiesiems geležinkeliams) ir Direktyvos 2001/16/EB (skirtos paprastesiems geležinkeliams) ir laikantis transeuropinės geležinkelių sistemos geležinkelių tuneliams taikomų darnųjų saugos reikalavimų, galimybės.

#### 1.1.2. Tunelio ilgis

— Visos šiose TTS pateiktos specifikacijos, jei nenustatyta kitaip, taikomos ilgesniems kaip 1 km tuneliams.

— Būtina atlikti specialų ilgesnių kaip 20 km tunelių saugos tyrimą, kurį atlikus, siekiant pripažinti, kad traukiniai tinka sąveikai priešgaisrinės saugos atžvilgiu priimtinoje aplinkoje užtikrinti (traukiniai atitinka atitinkamas TSS), gali būti nustatomos papildomos, į šią TSS neįtrauktos saugos priemonės.

— Vienas paskui kitą einantys tuneliai NELAIKOMI vienu tuneliu, jei tenkinami šie du reikalavimai:

(A) tarp jų yra ilgesnis kaip 500 m atviras kelio ruožas,

(B) atvirame ruože yra įrengtas įėjimas (išėjimas) į saugią zoną.

#### 1.1.3. Keleivinių geležinkelių riedmenų priešgaisrinės saugos kategorijos

Tuneliais važiuoti tinkami geležinkelių riedmenys turi priklausyti vienai iš dviejų – A arba B – priešgaisrinės saugos kategorijų (toliau pateiktos apibrėžtys yra suderintos su GG PST TSS 4.2.7.2.1 punktu ir prEN45545 1 dalimi):

1.1.3.1. Geležinkelių riedmenys, skirti važiuoti ne ilgesniais kaip 5 km tuneliais

Geležinkelių riedmenys, kurie suprojektuoti ir pagaminti važiuoti ne ilgesniais kaip 5 km požeminiais kelio ruožais bei tuneliais, kuriuose numatyta šoninės evakuavimo galimybė, priskiriami A kategorijai. Įsijungus gaisrinei signalizacijai, traukinys, galintis važiuoti 80 km/h greičiu, toliau ne ilgiau kaip 4 minutes važiuoja iki saugios zonos (žr. 4.2.2.6.1 punkte pateiktą apibrėžtį). Saugioje zonoje keleiviai ir personalas gali evakuotis iš traukinio. Jei toliau traukiniu važiuoti neįmanoma, jis evakuojamas naudojant tuneliuose esančius infrastruktūros įrenginius.

1.1.3.2. Visais tuneliais galintys važiuoti geležinkelių riedmenys

Geležinkelių riedmenys, kurie suprojektuoti ir pagaminti važiuoti visais transeuropinio tinklo tuneliais, priskiriami B kategorijai. Juose įrengtos priešgaisrinės uždvaros, 15 minučių padedančios apsaugoti degančio traukinio keleivius nuo karščio ir dūmų. Priešgaisrinės uždvaros ir tinkamumo važiuoti užtikrinimo priemonės leidžia traukiniams, galintiems važiuoti 80 km/h greičiu, išvažiuoti iš 20 km ilgio tunelių ir pasiekti saugią zoną. Jei traukiniu išvažiuoti iš tunelio neįmanoma, jis evakuojamas naudojant tunelyje numatytus infrastruktūros įrenginius.

1.1.3.3 Geležinkelių riedmenys, važiuojantys tuneliais su požeminėmis stotimis

Jei, kaip apibrėžta 1.1.4 punkte, esama požeminių stočių, kurios avariniame plane nurodytos kaip evakuavimo vietos, ir jei atstumas tarp gretimų požeminių stočių ir nuo artimiausios požeminės stoties iki vartų yra mažesnis kaip 5 km, traukiniai atitinka A kategorijai taikomus reikalavimus.

1.1.4. Požeminės stotys

Tuneliuose esančios stotys turi atitikti atitinkamas geležinkelio posistemiams taikomus šios TSS reikalavimus.

Be to, stoties viešosios dalys turi atitikti nacionalines apsaugos nuo gaisro taisykles.

Jei šios dvi sąlygos vykdomos, požeminė stotis gali būti laikoma saugia zona, kaip apibrėžta 4.2.2.6.1 punkte.

1.1.5. Pavojingos prekės

Bendrosios pavojingų prekių vežimui skirtos saugos priemonės yra nustatytos GTEOVTSS ir RID. Šioje TSS specialiai tuneliams skirtos priemonės nenustatytos. Atitinkama nacionalinė institucija, remdamasi 1.1.6 punktu, gali paskirti specialiąsias priemones.

1.1.6. Įvairūs valstybėse narėse taikomi saugos reikalavimai

Šios TSS reikalavimai – tai iš esmės yra darnieji reikalavimai. Kaip nustatyta Direktyvos 2004/49/EB (Saugos direktyva) 4 straipsnio 1 dalyje, esamas saugos lygis šalyje neturėtų būti mažinamas. Valstybės narės gali palikti griežtesnius reikalavimus, jei šie reikalavimai nedraudžia eksploatuoti traukinių, atitinkančių Direktyvą 2001/16/EB su pakeitimais, padarytais Direktyva 2004/50/EB.

Valstybės narės, remdamosi Direktyvos 2004/49/EB (Saugos direktyva) 8 straipsniu, gali nustatyti naujus, griežtesnius reikalavimus; prieš įvesdamos tokius reikalavimus, jos privalo apie juos pranešti Komisijai. Šie aukštesni reikalavimai turi būti pagrįsti rizikos analize ir konkrečiomis rizikos aplinkybėmis. Jie turi būti nustatomi pasitarus su IV bei atitinkamomis gelbėjimo institucijomis, ir turi būti atliktas jų sąnaudų bei naudos vertinimas.

1.1.7. Rizikos sritis ir į šią TSS neįtrauktos rizikos rūšys

Šioje TSS apima specifines tuneliams būdingas, su pirmiau minėtais posistemiais susijusias keleiviams ir traukinių personalui kylančios rizikos tipas.

Šioje TSS nenagrinėjamos šios rizikos rūšys:

- terorizmas, kaip tyčinė ir iš anksto apgalvota veikla, orientuota į beprasmią naikinimą, žalojimą ar gyvybės atėmimą;
- tuneliuose esančių stacionarių įrenginių techninės priežiūros darbuotojų sveikata ir sauga;

- finansiniai nuostoliai, patirti dėl statiniams ir traukiniams padarytos žalos;
- pašalinių asmenų patekimas į tunelį;
- nuo bėgių nuriedėjusio traukinio poveikis tunelio konstrukcijai; remiantis ekspertų vertinimu, nuo bėgių nuriedėjęs traukinys neturėtų sumažinti tunelio konstrukcijos tinkamumo išlaikyti apkrovą;
- šioje TSS nenagrinėjamos saugos problemos, kurias kelia aerodinaminis pravažiuojančių traukinių poveikis (žr. GG IP TSS).

### 1.2. Geografinė taikymo sritis

Geografinė šios TSS taikymo sritis yra Direktyvos 2001/16/EB I priede aprašyta transeuropinė paprastųjų geležinkelių sistema ir Direktyvos 96/48/EB I priede aprašyta transeuropinė greitųjų geležinkelių sistema.

### 1.3. Šios TSS turinys

Remiantis Direktyvos 2001/16/EB su pakeitimais, padarytais Direktyva 2004/50/EB, 5 straipsnio 3 dalimi, šioje TSS:

- a) nurodoma numatyta specifikacijų taikymo sritis (Direktyvos I priede nurodyta geležinkelio tinklo ar geležinkelių riedmenų dalis; Direktyvos II priede nurodytas posistemis ar jo dalis) – 2 skyrius;
- b) nustatomi esminiai kiekvienam atitinkamam posistemiiui ir jo sąsajoms su kitais posistemiais taikomi reikalavimai – 3 skyrius;
- c) nustatomi funkciniai ir techniniai reikalavimai, kuriuos turi atitikti posistemis ir jo sąsajos su kitais posistemiais. Jei būtina, šios specifikacijos gali skirtis atsižvelgiant į posistemio taikymą, pvz., atsižvelgiant į Direktyvos I priede numatytas linijų, mazgų ir (arba) geležinkelių riedmenų kategorijas, – 4 skyrius;
- d) nustatomos sudedamosios sąveikos dalys ir sąsajos, kurioms taikomos Europos specifikacijos, įskaitant Europos standartus, kurie yra būtini transeuropinės paprastųjų geležinkelių sistemos sąveikai užtikrinti, – 5 skyrius;
- e) nustatomos kiekvienu svarstomu atveju taikomos atitikties arba tinkamumo naudoti vertinimo procedūros. Tos procedūros – visų pirma Sprendime 93/465/EEB nustatyti moduliai arba, tam tikrais atvejais, – specialiosios procedūros, taikytinos siekiant įvertinti sąveikos sudedamųjų dalių atitiktį arba tinkamumą naudoti ir posistemiiui EB patikrą, – 6 skyrius;
- f) nurodoma TSS įgyvendinimo strategija. Visų pirma būtina nurodyti etapus, kurie turi būti užbaigti, siekiant nuo dabartinės padėties palaipsniui pereiti prie galutinės, kai TSS reikalavimų vykdymas bus visiems privalomas, – 7 skyrius;
- g) nustatoma atitinkamų darbuotojų profesinė kvalifikacija, reikalinga minėtiems posistemiams eksploatuoti ir TSS reikalavimams įgyvendinti, – 4 skyrius.

Be to, remiantis 5 straipsnio 5 dalimi, galima numatyti specialius atvejus kiekvienai TSS; jie aprašyti 7 skyriuje.

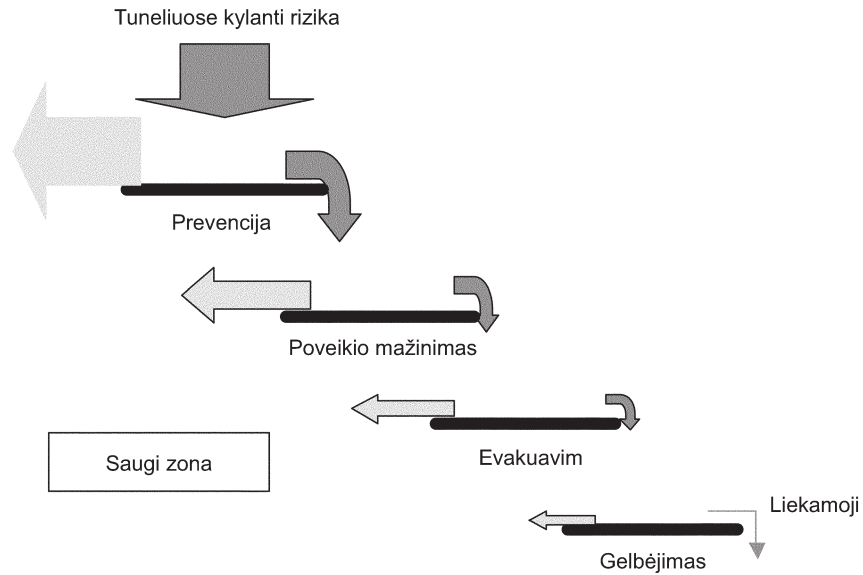
Galiausiai šios TSS 4 skyriuje taip pat išsamiai pateikiamos 1.1 ir 1.2 skirsniuose nurodytai konkrečiai taikymo sričiai skirtos eksploatavimo ir techninės priežiūros taisyklės.

## 2. ASPEKTO IR (ARBA) TAIKOMO SRITIES APIBRĖŽTIS

### 2.1. Bendrosios nuostatos

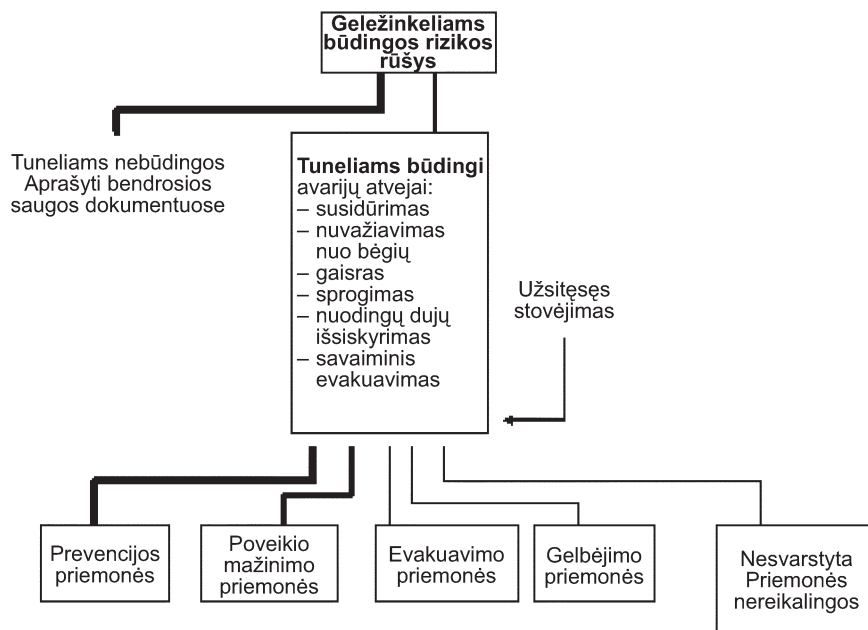
TSS „Geležinkelio tunelių sauga“ taikoma visoms su keleivių ir traukinio personalo sauga eksploatuojamuose geležinkelio tuneliuose susijusioms geležinkelių sistemos dalims. Susiję posistemiai išvardyti 1.1 skirsnyje „Techninė taikymo sritis“; jame taip pat sakoma, kad šioje TSS aptariamos tik specialiosios tunelių saugos priemonės. 2.2 skirsnyje aptariami tuneliams būdingi rizikos atvejai.

Saugai tuneliuose pagerinti skirta saugos sistema apima keturis nuoseklius lygmenis: prevenciją, poveikio mažinimą, evakuaciją ir gelbėjimą. Daugiausia dėmesio skiriama prevencijai, poveikio mažinimui šiek tiek mažiau ir t.t. Pagrindinė geležinkelių transporto eismui būdinga savybė – geležinkelių tinkamumas užkirsti kelią avarijoms, nes eismas vyksta geležinkelio kelio bėgiais ir eismas kontroliuojamas ir valdomas signalizavimo sistema. Siekiant sumažinti liekamosios rizikos lygį, saugos lygmenys derinami tarpusavyje.



2.2. **Riziką keliantys atvejai**

Šioje TSS laikoma, kad specifinėms „geležinkeliams būdingoms rizikos rūšims“ turi būti taikomos atitinkamos priemonės, kurios paprastai nustatomos remiantis geležinkelių sektoriui taikomais saugos standartais, ir kad jas būtina patobulinti kitomis TSS, kurios jau baigiamos rengti arba kurias parengti bus pavesta Europos geležinkelių agentūrai (ERA). Tačiau šioje TSS taip pat apžvelgiamos priemonės, kurias taikant būtų galima įveikti geležinkelyje įvykus avarijai vykdomų evakuavimo arba gelbėjimo darbų sunkumus arba juos sumažinti.



Nustatytos tinkamos priemonės, kurios panaikins arba gerokai sumažins tokiomis atvejais kylančią riziką. Buvo kuriamos šių kategorijų priemonės: prevencinės, poveikio mažinimo, evakuavimo ir gelbėjimo; tačiau šioje TSS jos pateikiamos ne pagal šias kategorijas, o pagal susijusių posistemių antraštes.

Paskirtosios priemonės gali būti laikomos atsaku į šias tris avarijų tipus:

- 2.2.1. Gaisrinės avarijos: gaisras, sproginimas ir jo sukeltas gaisras, nuodingų medžiagų arba dujų išsiskyrimas.

Didžiausias pavojus yra gaisras. Daroma prielaida, kad gaisras kyla viename keleiviniame traukinyje arba traukos riedmenyje ir visiškai išplinta per 15 minučių nuo užsidegimo pradžios. Gaisras aptinkamas ir pavojaus signalas skelbiamas per tas pirmąsias 15 minučių.

Jei įmanoma, traukinys išvažiuoja iš tunelio.

Jei traukinys sustoja, keleiviai evakuojami, ir traukinio įgula juos nukreipia į saugią zoną, arba keleiviai tai padaro gelbėdamiesi savarankiškai.

- 2.2.2. Begaisrės avarijos: susidūrimas, nuvažiavimas nuo bėgių

Nustatant specialiąsias tuneliams skirtas priemones, daugiausiai dėmesio skiriama įėjimo ir (arba) išėjimo įrenginiams, kurie padeda evakuotis ir gelbėjimo pajėgoms imtis veiksmų. Palyginti su gaisrinių avarijų scenarijais, begaisrės avarijos atveju laikas neribojamas, kadangi neatsiranda pavojinga aplinka, kurią sukuria kilęs gaisras.

- 2.2.3. Užsitęsęs stovėjimas

Užsitęsęs stovėjimas (nenumatytas, ilgiau nei 10 minučių trunkantis stovėjimas tunelyje; gaisras traukinyje nekyla) nekelia grėsmės keleiviams ir personalui. Tačiau toks stovėjimas gali sukelti paniką ir savaimingą, nekontroliuojamą evakuaciją, per kurią žmonėms kyla tunelio aplinkai būdingi pavojai. Turi būti numatytos tokia padėtį leidžiančios kontroliuoti priemonės.

- 2.2.4. Išimtys

Nenagrinėti scenarijai išvardyti 1.1.7 skirsnyje.

## 2.3. **Gelbėjimo tarnybų veikla**

Gelbėjimo tarnybų veiklą nustato atitinkama nacionalinė institucija. Šioje TSS nustatytos gelbėjimo priemonės pagrįstos prielaida, kad tunelyje įvykus avarijai dirbančios gelbėjimo tarnybos visų pirma gelbėja gyvybę, o ne materialias vertybes, pvz., geležinkelio riedmenis ar statinius. Laikoma, kad jos turėtų:

įvykus gaisrinei avarijai:

- bandyti gelbėti į saugią zoną negalinčius patekti žmones;
- teikti pirmąją medicinos pagalbą evakuotiesiems;
- gesinti gaisrą tiek, kiek būtina apsisaugoti patiems ir apsaugoti į avariją patekusius žmones;
- žmones iš saugių tunelio zonų evakuoti į atvirą erdvę;

įvykus begaisrei avarijai:

- teikti pirmąją pagalbą sunkiai sužeistiems žmonėms;
- išlaisvinti įstrigusius žmones;
- evakuoti žmones.

Šioje TSS laiko ar veiksmingumo reikalavimai nenustatomi. Kadangi avarijų tuneliuose, kurioms įvykus žūna daug žmonių, pasitaiko retai, mažai tikėtina, kad gali atsitikti taip, kad net gerai techniškai pasirengusios gelbėjimo tarnybos būtų bejėgės, pvz., taip galėtų atsitikti kilus didžiuliam prekinį traukinį apėmusiam gaisrui.

Rengiant avarinius planus, kuriuos tvirtina atitinkama nacionalinė institucija, kuriami išsamūs vietinėms sąlygoms pritaikyti scenarijai. Jei tuose planuose aprašyti gelbėjimo tarnybų lūkesčiai viršija pirmiau aprašytas prielaidas, galima numatyti atitinkamas papildomas priemones ar įrangą.

D priede parodytas kokybinis avarių tipų ir priemonių tipų sąryšis. Be to, D priede išsamiai aprašyta, kokios priemonės padeda užtikrinti keturis 2.1 skirsnyje paminėtus saugos lygmenis: prevencijos, poveikio mažinimo, evakuavimo ir gelbėjimo.

### 3. ESMINIAI REIKALAVIMAI

Šiame skyriuje išdėstomi esminiai posistemiiui, posistemio daliai arba atitinkamam aspektui taikomi Direktyvos III priedo reikalavimai.

Šalia kiekvieno esminio reikalavimo išsamiai aprašyta, kaip TSS į juos atsižvelgiama, pvz., nustatant funkcinių arba techninių reikalavimą, eksploataavimo taisyklę arba sąlygą dėl personalo kompetencijos lygio.

#### 3.1. Direktyvoje 2001/16/EB nustatyti esminiai reikalavimai

Direktyvos 2001/16/EB su pakeitimais, padarytais Direktyva 2004/50/EB, III priede nustatyta, kad transeuropinė paprastųjų geležinkelių sistema turi atitikti šiuos esminius reikalavimus:

- saugos,
- patikimumo ir parengties,
- sveikatos,
- aplinkos apsaugos,
- techninio suderinamumo.

Manoma, kad sauga ir techninis suderinamumas yra susiję su šia TSS. (Patikimumas ir parengtis gali būti laikomi saugos prielaida ir dėl šios TSS nuostatų jų svarba neturėtų būti mažinama. Sveikatai ir aplinkosaugai taikomi tokie pat Direktyvos III priede nustatyti išsamūs esminiai reikalavimai.)

#### 3.2. Išsamūs esminiai tunelių saugos reikalavimai

Direktyvos 2001/16/EB su pakeitimais, padarytais Direktyva 2004/50/EB, III priede nustatyti išsamūs tunelių saugos esminiai reikalavimai toliau pateikiami kursyvu.

*III priedo 1.1.1 skirsnis („Bendrieji reikalavimai“): Saugai svarbių sudedamųjų dalių ir, dar konkrečiau, sudedamųjų dalių, kurios dalyvauja traukiniui judant, projektavimas, konstravimas ar surinkimas, techninė priežiūra ir monitoringas turi garantuoti tokį saugos lygį, kuris atitinka tinklui nustatytus tikslus, įskaitant tuos, kurie numatyti konkrečioms ypatingiems atvejams.*

Šis esminis reikalavimas yra įvykdomas, jeigu laikomasi nustatytų funkcinių ir techninių reikalavimų, pateiktų skirsniuose 4.2 „Funkciniai ir techniniai posistemiių reikalavimai“ ir 4.5 „Techninės priežiūros taisyklės“.

*III priedo 1.1.4 skirsnis („Bendrieji reikalavimai“): Projektuojant stacionarius įrenginius ir geležinkelių riedmenis bei parenkant naudojamas medžiagas turi būti siekiama riboti ugnies ir dūmų atsiradimą, sklidimą ir poveikį kilus gaisrui.*

Šis esminis reikalavimas yra įvykdomas, jeigu laikomasi nustatytų funkcinių ir techninių reikalavimų, pateiktų skirsniuose 4.2.2.3 „Statinių apsaugos nuo gaisro reikalavimai“, 4.2.2.4 „Statybinių medžiagų priešgaisrinės saugos reikalavimai“ ir 4.2.5.1 „Geležinkelių riedmenims skirtų medžiagų savybės“.

*III priedo 2.1.1 skirsnis („Infrastruktūra“): Turi būti imamasi tinkamų priemonių, kad būtų užkertamas kelias patekti prie įrenginių arba prie jų nebūtų patenkama be leidimo.*

Šis esminis reikalavimas yra įvykdomas, jeigu laikomasi nustatytų funkcinių ir techninių reikalavimų, pateiktų skirsnyje, 4.2.2.2 skirsnyje „Pašalinių asmenų patekimo į avarinius išėjimus ir įrangos patalpas prevencija“.

*Turi būti nustatytos atitinkamos nuostatos, kad būtų atsižvelgta į ypatingas saugos sąlygas labai ilguose tuneliuose.*

Šis esminis reikalavimas yra įvykdomas, jeigu laikomasi visų šioje TSS nustatytų reikalavimų; ji taikoma tuneliams, kurių ilgis nuo 1 iki 20 km. Dėl ilgesniams kaip 20 km tuneliams skirtų nuostatų žr. 1.1.2 punktą.

III priedo 2.2.1 skirsnis („Energija“): Energijos tiekimo sistemos eksploatavimas neturi pabloginti nei traukinių, nei asmenų (naudotojų, personalo, aplinkinių gyventojų ir trečiųjų asmenų) saugos sąlygų.

Šis esminis reikalavimas yra įvykdomas, jeigu laikomasi nustatytų funkcinių ir techninių reikalavimų, pateiktų skirsniuose 4.2.3.1 „Orinės kontaktinės linijos arba kontaktinių bėgių skirstymas ruožais“, 4.2.3.2 „Orinių kontaktinių linijų arba kontaktinių bėgių“, 4.2.3.5 „Elektrinių įrenginių patikimumas“ ir 4.2.3.4 „Tuneliuose naudojamiems elektros kabeliams taikomi reikalavimai“.

III priedo 2.4.1 skirsnis („Geležinkelių riedmenys“): Kilus pavojui, įtaisai turi būti tinkami, kad keleiviai apie pavojų galėtų pranešti mašinistu ir galėtų susisiekti su traukinio darbuotojais.

Šis esminis reikalavimas yra įvykdomas, jeigu laikomasi nustatytų funkcinių ir techninių reikalavimų, pateiktų GG GR TSS 4.2.5.3 skirsnyje „Keleiviams skirtas signalizacijos įtaisas“. Dabartinėje GR TSS šis reikalavimas nurodomas skirsniuose 4.2.5.7 „Traukiniuose naudojamos ryšių priemonės“ ir 4.2.5.8 „Staigiojo stabdymo stabdžio išjungimas“.

Turi būti įrengti ir nurodyti avariniai išėjimai.

Šis esminis reikalavimas yra įvykdomas, jeigu laikomasi nustatytų funkcinių ir techninių reikalavimų, pateiktų skirsniuose 4.4.6 „Informacijos apie saugą traukiniuose ir avarijas teikimas keleiviams“ ir 4.2.5.11 „Keleivinių geležinkelių riedmenų evakuavimo planas“.

Turi būti numatytos atitinkamos nuostatos, kad būtų atsižvelgta į ypatingas saugos sąlygas labai ilguose tuneliuose.

Šis esminis reikalavimas yra įvykdomas, jeigu laikomasi nustatytų funkcinių ir techninių reikalavimų, pateiktų skirsniuose 4.2.5.3 „Prekinių traukinių apsauga nuo gaisro“, 4.2.5.4 „Keleiviniams geležinkelių riedmenims skirtos priešgaisrinės užtvartos“, 4.2.5.5 „Papildomos keleivinių geležinkelių riedmenų, kuriuose kilo gaisras, tinkamumo važiuoti užtikrinimo priemonės“ ir 4.2.5.6 „Geležinkelių riedmenyse sumontuojami gaisro aptiktuvai“.

Traukiniuose privaloma įrengti pakankamo galingumo ir veikimo trukmės avarinio apšvietimo sistemą.

Šis esminis reikalavimas yra įvykdomas, jeigu laikomasi nustatytų funkcinių ir techninių reikalavimų, pateiktų 4.2.5.9 skirsnyje „Avarinė traukinio apšvietimo sistema“.

Traukiniuose turi būti sumontuota keleivių informavimo sistema, kad traukinio personalas ir pagrindinis valdymo centras turėtų ryšį su keleiviais.

Šis esminis reikalavimas yra įvykdomas, jeigu laikomasi nustatytų funkcinių ir techninių reikalavimų, pateiktų 4.2.5.7 skirsnyje „Traukiniuose naudojamos ryšių priemonės“.

III priedo 2.6.1 skirsnis („Geležinkelių transporto eismo organizavimas ir valdymas“): Tinklo eksploatacijos taisyklių darna ir mašinistų, traukinio personalo ir valdymo centrų darbuotojų kvalifikacija turi būti tokia, kad užtikrintų saugų eksploatavimą atsižvelgiant į įvairius tarptautinio ir vidaus vežimo reikalavimus.

Techninės priežiūros darbai ir jų periodiškumas, techninės priežiūros ir valdymo centrų darbuotojų mokymas bei kvalifikacija ir atitinkamų operatorių sudaryta kokybės užtikrinimo sistema valdymo ir techninės priežiūros centruose turi užtikrinti aukšto lygio saugą.

Šis esminis reikalavimas yra įvykdomas, jeigu laikomasi nustatytų funkcinių ir techninių reikalavimų, pateiktų skirsniuose 4.4.1 „Traukinių būklės patikrinimas ir atitinkami veiksmai“, 4.4.2 „Avarijos atveju taikomos taisyklės“, 4.4.5 „Maršruto vadovas“, 4.4.3 „Tunelio avarinis planas ir pratybos“ ir 4.6.1 „Traukinio įgulos ir kito personalo su tuneliais susijusių klausimų išmanymas“.

## 4. POSISTEMIO CHARAKTERISTIKOS

### 4.1. Įvadas

Transeuropinė paprastųjų geležinkelių sistema, kuriai taikoma Direktyva 2001/16/EB su pakeitimais, padarytais Direktyva 2004/50/EB, ir kurios sudedamosios dalys yra posistemiai, yra integruota sistema, kurios suderinamumą reikia patikrinti. Suderinamumas tikrinamas atsižvelgiant į šios TSS reikalavimų rengimą, posistemo sąsają su sistema, į kurią jis yra integruotas, taip pat į geležinkelio eksploataavimo ir techninės priežiūros taisykles.

Atsižvelgiant į visus taikomus esminius reikalavimus, paprastųjų geležinkelių (PG) IP/EN/KVS/GTEOV/GR posistemių saugos geležinkelio tuneliuose aspektas aprašytas 4.2 skirsnio nuostatomis.

Šios TSS taikomos naujiems, rekonstruotiems ir modernizuotiems tuneliuose eksploatuojamiems posistemiams (infrastruktūros, energijos, kontrolės, valdymo ir signalizavimo, valdymo, geležinkelių riedmenų). Rekonstruotų ir modernizuotų posistemių taikymo sąlygos nustatytos Direktyvos 2001/16/EB su pakeitimais,



padarytais Direktyva 2004/50/EB, 14 straipsnio 3 dalyje, o įgyvendinimo strategija bendrais bruožais aprašyta 7 skyriuje. Modernizavimo ar rekonstravimo reikalavimai (aprašyti 7 skyriuje) gali būti ne tokie išsamūs kaip posistemiams taikomi reikalavimai (aprašyti 4 skyriuje).

4.2 ir 4.3 skirsniuose aprašytais funkciniais ir techniniais nagrinėjamos srities bei jos sąsajų reikalavimais neturėtų būti nustatoma būtinybė taikyti specialias technologijas arba techninius sprendimus, išskyrus atvejus, kai tai tikrai būtina transeuropinio greitųjų geležinkelių tinklo sąveikai užtikrinti. Šioje TSS nustatytų reikalavimų neatitinkantiems inovaciniams sprendimams ir (arba) sprendimams, kurių vertinimo neįmanoma atlikti taip, kaip reikalaujama šioje TSS, reikia nustatyti naujas specifikacijas ir (arba) naujus vertinimo metodus. Siekiant sudaryti sąlygas naujų technologijų taikymui, šios specifikacijos ir vertinimo metodai turi būti rengiami pagal 6.2.4 punkte aprašytą procedūrą.

#### 4.2. Funkciniai ir techniniai posistemų reikalavimai

Atsižvelgiant į 3 skyriuje nustatytus esminius reikalavimus, funkciniai ir techniniai su tunelių sauga pirmiau minėtuose posistemiuose susijusių aspektų reikalavimai yra šie:

##### 4.2.1. Reikalavimų apžvalga

#### **Infrastruktūros posistemis**

Iešmų ir kryžmių įrengimas

Pašalinių asmenų patekimo į avarinius išėjimus ir įrangos patalpas prevencija

Statiniams taikomi apsaugos nuo gaisro reikalavimai

Statybinėms medžiagoms taikomi priešgaisrinės saugos reikalavimai

Gaisro aptikimas

Avarinė gelbėjimosi, evakuavimo ir gelbėjimo įranga

Saugios zonos apibrėžtis

Bendrosios nuostatos

Horizontalūs ir (arba) vertikalūs avariniai išėjimai į paviršių

Su kitu tuneliu jungiantys koridoriai

Alternatyvūs techniniai sprendimai

Pėsčiųjų evakuavimo maršrutai

Avarinis evakuavimo maršrutų apšvietimas

Avarinės ryšių priemonės

Gelbėjimo tarnyboms skirti įėjimai

Ne tuneliuose esančios gelbėjimo tarnybų zonos

Vandentieka

#### **Energijos posistemis**

Orinių kontaktinių linijų arba kontaktinių bėgių skirstymas ruožais

Orinių kontaktinių linijų arba kontaktinių bėgių įžeminimas

Elektros tiekimas

Tuneliuose naudojamiems elektros kabeliams taikomi reikalavimai

Elektrinių įrenginių patikimumas

#### **Kontrolės, valdymo ir signalizavimo posistemis**

Įkaitusių ašidėžių aptiktuvai

**Geležinkelių riedmenų posistemis**

Geležinkelių riedmenims skirtų medžiagų savybės

Keleivinių geležinkelių riedmenų gesintuvai

Prekinių traukinių apsauga nuo gaisro

Tinkamumas važiuoti

Mašinisto apsauga

Traukinių, kuriais vežami keleiviai ir kroviniai arba kelių transporto priemonės, apsauga nuo gaisro

Keleivinių geležinkelių riedmenų priešgaisrinės uždangos

Papildomos keleivinių geležinkelių riedmenų, kuriuose kilo gaisras, tinkamumo važiuoti užtikrinimo priemonės

Bendrieji tikslai ir keleivinių traukinių tinkamumo važiuoti reikalavimai

Stabdžiams taikomi reikalavimai

Traukos reikalavimai

Geležinkelių riedmenyse sumontuojami gaisro aptiktuvai

Traukiniuose naudojamos ryšių priemonės

Staigiojo stabdymo stabdžio išjungimas

Avarinė traukinio apšvietimo sistema

Traukinio oro kondicionavimo įrangos išjungimas

Keleivinių geležinkelių riedmenų evakuavimo planas

Avariniai keleivių išėjimai

Keleiviams įeiti skirtos durys

Gelbėjimo tarnyboms skirta informacija ir įėjimai

**Eksplotavimo taisyklės**

Traukinių būklės patikrinimas ir atitinkami veiksmai

Prieš pradėdant eksploatuoti traukinį

Traukiniui važiuojant

Su sauga susijusi įranga

Įkaitusių ašidėžių incidentai

Avarijos atveju taikomos taisyklės

Tunelio avarinis planas ir pratybos

Turinys

Identifikavimas

Pratybos

Įžeminimo procedūros

Maršruto vadovas

Informacijos apie saugą traukiniuose ir avarijas teikimas keleiviams

Tunelių valdymo centrų veiksmų derinimas

### Techninės priežiūros taisyklės

Tunelio būklės patikrinimas

Geležinkelių riedmenų techninė priežiūra

Keleiviniai geležinkelių riedmenys

Prekiniai geležinkelių riedmenys

### Profesinė kvalifikacija

Traukinio įgulos ir kito personalo su tuneliais susijusių klausimų išmanymas

### Sveikatos ir saugos sąlygos

Gelbėjimosi įrenginys

#### 4.2.2. Infrastruktūros posistemis

Tuneliuose įrengiant saugos įrangą, būtina atsižvelgti į pravažiuojančių traukinių aerodinaminį poveikį.

##### 4.2.2.1. Iešmų ir kryžmių įrengimas

Infrastruktūros valdytojas turi užtikrinti, kad, atsižvelgiant į projektavimo, saugos ir eksploataavimo reikalavimus, būtų įrengtas mažiausias būtinas iešmų ir kryžmių komplektų skaičius.

##### 4.2.2.2. Pašalinių asmenų patekimo į avarinius išėjimus ir įrangos patalpas prevencija

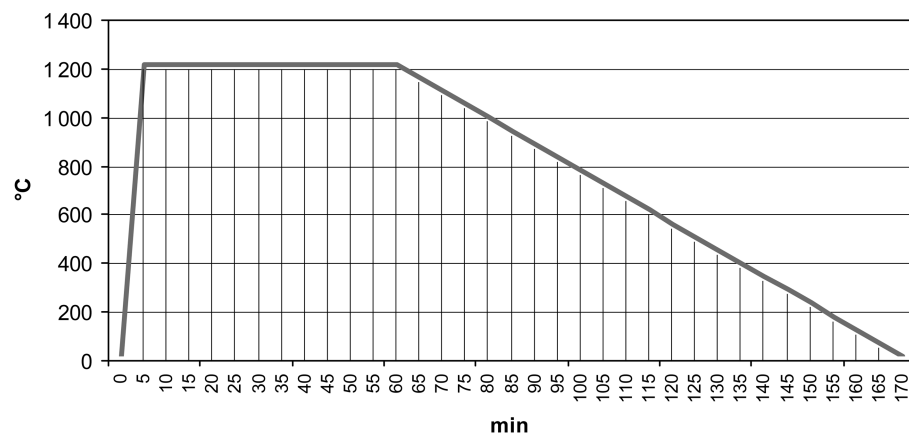
Siekiant, kad į įrangos patalpas ir į avarinius išėjimus nepatektų pašaliniai asmenys, juose turi būti naudojamos fizinės sistemos, pvz., spygnos; evakuojantis turi būti visada galima duris atidaryti iš vidaus.

##### 4.2.2.3. Statinių apsaugos nuo gaisro reikalavimai

Ši specifikacija taikoma visiems tuneliams, nepaisant jų ilgio.

Turi būti išlaikytas statinio vientisumas, kad, kilus gaisrui, tam tikrą laiką, kurio pakaktų keleiviams ir personalui išsigelbėti bei evakuotis ir gelbėjimo tarnyboms imtis veiksmų, nekiltų statinio sugriuvimo pavojus.

Būtina įvertinti tunelio paviršiaus apdailos atsparumą ugniai, nesvarbu, ar naudojamos vietinės uolienos, ar betoninė apdaila. Tam tikrą laiką šis paviršius turi būti atsparus ugnies temperatūrai. Toliau pateiktame paveiksle pateikta nustatyta „temperatūros ir laiko kreivė“ (EUREKA kreivė). Ji skirta tik betoniniams statiniams projektuoti.



#### 4.2.2.4. Statybinių medžiagų priešgaisrinės saugos reikalavimai

Ši specifikacija taikoma visiems tuneliams, nepaisant jų ilgio.

Ši specifikacija taikoma tunelio viduje naudojamoms statybinėms medžiagoms ir įrenginiams, išskyrus 4.2.2.3 punkte aprašytus statinius. Atsižvelgiant į projektavimo reikalavimus, statybinės medžiagos ir įrenginiai turi būti sunkiai užsidegantys, nedegūs arba apsaugoti. Tunelio pamato medžiaga turi atitikti A2 klasės pagal EN 13501-1:2002 reikalavimus. Nekonstrukcinės plokštės ir kiti įrenginiai turi atitikti B klasės pagal EN 13501-1:2002 reikalavimus.

#### 4.2.2.5. Gaisro aptikimas

Techninės patalpos yra tunelyje arba už jo esančioje uždaroje erdvėje su įėjimais ir (arba) išėjimais skirtomis durimis ir jose esančiais saugos įrenginiais, būtinais šioms funkcijoms atlikti: gelbėjimosi bei evakuavimo, ryšio avarijos atveju palaikymo, gelbėjimo bei gaisro gesinimo ir traukos elektros energijos tiekimo. Jose sumontuojami aptiktuvai, kurie perspėja infrastruktūros valdytoją apie kilusį gaisrą.

#### 4.2.2.6. Avarinės gelbėjimosi, evakuavimo ir gelbėjimo priemonės

##### 4.2.2.6.1. Saugios zonos apibrėžtis

Apibrėžtis: saugi zona – tai tunelyje arba už tunelio esanti vieta, atitinkanti toliau pateiktus kriterijus:

- joje užtikrinamos išgyventi tinkamos sąlygos;
- žmonės į ją gali patekti su pagalba arba savarankiškai;
- žmonės, taikydami avariniame plane nustatytas procedūras, jeigu yra galimybė, gali gelbėtis patys arba palaukti, kol juos išgelbės gelbėjimo tarnybos;
- turi būti sudaryta galimybė mobiliuoju telefonu arba fiksuotuoju ryšiu susisiekti su IV valdymo centru.

##### 4.2.2.6.2. Bendrosios nuostatos

Rengiant tunelio projektą, būtina atsižvelgti į tai, kad reikia numatyti įrenginius, avarijos tunelyje atveju traukinio keleiviams bei personalui užtikrinančius galimybę gelbėtis patiems, evakuotis, o gelbėjimo tarnyboms – gelbėti žmones.

Šis reikalavimas yra įvykdomas, jeigu taikomi 4.2.2.6.3 ir 4.2.2.6.5 punktuose aprašyti techniniai sprendimai, iš kurių pasirinktinai vienas sprendimas.

##### 4.2.2.6.3. Horizontalūs ir (arba) vertikalūs avariniai išėjimai į paviršių

Minėti išėjimai turi būti įrengti ne rečiau kaip kas 1 000 m.

Horizontalių ir (arba) vertikalųjų išėjimų į paviršių plotis neturi būti mažesnis kaip 1,50 m, o aukštis – ne mažesnis kaip 2,25 m. Atidaromos durys neturi būti siauresnės kaip 1,40 m ir žemesnės nei 2,00 m. Išėjimams, kurie yra pagrindiniai gelbėjimo tarnybų patekimo keliai, taikomi reikalavimai, nustatyti 4.2.2.11 punkte „Gelbėjimo tarnyboms skirti įėjimai“.

Visuose išėjimuose turi būti įrengtas apšvietimas ir ženklai.

##### 4.2.2.6.4. Su kitu tuneliu jungiantys koridoriai

Gretimus atskirus tunelius jungiantys koridoriai suteikia galimybę gretimą tunelį naudoti kaip saugią zoną. Juose turi būti įrengtas apšvietimas ir ženklai. Jungiamojo koridoriaus aukštis neturi būti mažesnis kaip 2,25 m, plotis – ne mažesnis kaip 1,50 m. Durys neturi būti mažesnės kaip 2,00 m aukščio ir 1,40 m pločio. Šiuos reikalavimus atitinkantys jungiamieji koridoriai turi būti įrengti ne rečiau kaip kas 500 m.

##### 4.2.2.6.5. Alternatyvūs techniniai sprendimai

Galima taikyti ir alternatyvius techninius saugios zonos suteikimo sprendimus, jei jie atitinka būtinuosius saugos lygio reikalavimus. Norint pagrįsti alternatyvų sprendimą, būtina atlikti techninį tyrimą, o po to šį sprendimą suderinti su atitinkama nacionaline institucija.

#### 4.2.2.7. Pėsčiųjų evakuavimo maršrutai

Ši specifikacija taikoma ilgesniems kaip 500 m tuneliams.

Tunelyje, kuriame nutiestas vienas geležinkelio kelias, pėsčiųjų takai įrengiami bent vienoje kelio pusėje, o tunelyje, kuriame nutiesti du geležinkelio keliai – abiejose tunelio pusėse. Platesniuose tuneliuose, kuriuose nutiesti daugiau kaip du geležinkelio keliai, turi būti sudaryta galimybė patekti į pėsčiųjų taką iš kiekvieno geležinkelio kelio.

Pėsčiųjų tako plotis neturi būti mažesnis kaip 0,75 m. Vertikalus pėsčiųjų tako nišos aukštis neturi būti mažesnis kaip 2,25 m.

Pėsčiųjų takas neturi būti žemiau bėgių lygio.

Reikėtų vengti susiaurėjimų, kurių priežastis – evakuavimo zonoje esančios kliūtys. Dėl kliūčių pėsčiųjų takas neturi susiaurėti daugiau kaip iki 0,7 m, o kliūtis neturi būti ilgesnė kaip 2 m.

Maždaug 1 m virš pėsčiųjų tako, vedančio į saugią zoną, aukštyje turi būti sumontuoti turėklai. Turėklai turi būti sumontuoti už reikalaujamos mažiausios pėsčiųjų takui skirtos nišos. Ties kliūties pradžia ir pabaiga turėklai turi būti pasukti 30–40° kampu nuo tunelio išilginės ašies.

#### 4.2.2.8. Avarinis evakuavimo maršrutų apšvietimas

Ši specifikacija taikoma ilgesniems kaip 500 m ištisiniams tuneliams.

Turi būti įrengtas avarinis apšvietimas, avarijos atveju keleiviams ir personalui padedantis pasiekti saugią zoną.

Galimas apšvietimas ir ne elektra, jei jis atlieka numatytą funkciją.

Reikalaujama, kad apšvietimas būtų toks:

Tunelyje, kuriame nutiestas vienas geležinkelio kelias: vienos pusės (pėsčiųjų tako pusėje).

Tunelyje, kuriame nutiesti du geležinkelio keliai: abiejose pusėse.

Šviestuvų išdėstymas: virš pėsčiųjų tako, kaip galima žemiau, bet neapribojant žmonių ėjimui skirtos laisvos erdvės, arba įmontuoti į turėklus.

Skaistis pėsčių tako lygyje neturi būti mažesnis kaip 1 liuksas.

Autonomiškumas ir patikimumas: įvykus avarijai ar kitais būtiniais atvejais garantuoti elektros energijos tiekimą ne trumpiau kaip 90 minučių.

Jei avarinio apšvietimo šviestuvai įprastomis eksploatacavimo sąlygoms yra išjungiami, juos turi būti įmanoma įjungti šiais būdais:

- rankiniu būdu tunelyje kas 250 m;
- tunelio operatoriui juos turi būti įmanoma įjungti nuotolinio valdymo būdu.

#### 4.2.2.9. Evakuaciniai ženklai

Ši specifikacija taikoma ilgesniems kaip 100 m tuneliams.

Evakuaciniai ženklai nurodo avarinius išėjimus, atstumą iki saugios zonos ir kryptį link jos. Visi ženklai projektuojami pagal 1992 m. birželio 24 d. Direktyvos 92/58/EB, susijusios su darbo saugos ir (arba) sveikatos ženklų įrengimu, ir ISO 3864-1 reikalavimus.

Evakuaciniai ženklai pritvirtinami prie tunelio sienų. Atstumas nuo vieno evakuacinio ženklo iki kito neturi būti didesnis kaip 50 m.

Tuneliuose turi būti sumontuoti ženklai, nurodantys avarinės įrangos vietą, jei tokia įranga yra.

#### 4.2.2.10. Avarinės ryšių priemonės

Kiekviename tunelyje turi būti numatytos Pasaulinės geležinkelių judriosios ryšio sistemos (PGJRS) radijo ryšio tarp traukinio ir valdymo centro priemonės. Papildomų ryšio sistemų, pvz., avarinių telefonų, įrengti nebūtina.

Radijo ryšys turi būti nenutrūkstamas, kad gelbėjimo tarnybos galėtų palaikyti ryšį su avarijos vietoje dirbančiais valdymo padaliniais. Sistema turėtų būti pritaikyta, kad gelbėjimo tarnybos galėtų naudotis savo ryšių įranga.

#### 4.2.2.11. Gelbėjimo tarnybų prieiga

Gelbėjimo tarnyboms turi būti sudaryta galimybė įvykus avarijai patekti į tunelį per tunelio portalus ir (arba) atitinkamus avarinius išėjimus (žr. 4.2.2.6.3). Šie patekimo į tunelį keliai turi būti bent 2,25 m pločio ir 2,25 m aukščio. IV turi parengti avarijos atveju naudojamą įrenginių, kurie numatyti kaip patekimo keliai, planą.

Jei pagal avarinį planą būtinas privažiuoti skirtas kelias, jis turi būti kaip galima arčiau numatytos gelbėjimo zonos. Avariniame plane turi būti aprašytos alternatyvios patekimo į avarijos vietą priemonės.

#### 4.2.2.12. Ne tuneliuose esančios gelbėjimo zonos

Šalia tunelio, prie kelių, kuriais privažiuojama prie tunelio, turi būti įrengiamos ne mažesnės kaip 500 m<sup>2</sup> ploto gelbėjimo tarnybų zonos. Kaip gelbėjimo tarnybų zonos gali būti naudojami jau esantys keliai. Jei privažiavimo kelią įrengti nėra praktiška, pasitarus su gelbėjimo tarnybomis, turi būti numatyti alternatyvūs sprendimai.

#### 4.2.2.13. Vandentieka

Pasitarus su gelbėjimo tarnybomis, ties įėjimo į tunelį vietomis turi būti įrengtas vandentiekis. Vandentiekio pajėgumai turi būti ne mažesni kaip 800 litrų per minutę, ir toks tiekimas turi būti užtikrintas dvi valandas. Vandens šaltinis gali būti vandens kolonėlė arba kitokia vandens tiekimo priemonė, kurios talpa ne mažesnė kaip 100 m<sup>3</sup>, pvz., baseinas, upė arba kiti šaltiniai. Avariniame plane turi būti aprašytas vandens tiekimo į avarijos vietą būdas.

#### 4.2.3. Energijos posistemis

Šis skirsnis taikomas energijos posistemio infrastruktūros daliai.

##### 4.2.3.1. Orinių kontaktinių linijų arba kontaktinių bėgių skirstymas ruožais

Ši specifikacija taikoma ilgesniams kaip 5 km tuneliams.

Tuneliuose įrengiama traukos energijos tiekimo sistema turi būti padalinta į dvi sekcijas, kurių kiekviena ne ilgesnė kaip 5 km. Ši specifikacija taikoma tik tada, jei signalizacijos sistema užtikrina, kad vienu metu tunelyje ant kiekvieno geležinkelio kelio būtų daugiau kaip vienas traukinys.

Iešmai sumontuojami tunelio avarinio plano reikalavimus atitinkančiose vietose, ir jie sumontuojami taip, kad iešmų tunelyje būtų kaip galima mažiau.

Turi būti parengtos kiekvienos „iešmų sekcijos“ nuotolinio valdymo ir perjungimo priemonės.

Siekiant užtikrinti saugų perjungimo įrenginių rankinį valdymą ir jų techninę priežiūrą, perjungimo vietose būtina įrengti ryšių ir apšvietimo priemones.

##### 4.2.3.2. Orinių kontaktinių linijų arba kontaktinių bėgių įžeminimas

Ties įėjimais į tunelį, šalia sekcijų atskyrimo vietų turi būti sumontuoti įžeminimo įtaisai (žr. 4.2.3.1). Tai turi būti rankomis arba nuotoliniu būdu valdomi stacionarūs įrenginiai.

Turi būti numatytos įžeminimo darbams atlikti būtinos ryšių ir apšvietimo priemonės.

Avariniame plane turi būti nustatytos įžeminimo procedūros, kurių turi laikytis infrastruktūros valdytojas (IV) ir gelbėjimo tarnybos, bei atsakomybė už jų vykdymą (žr. 4.4.4 skirsnį „Įžeminimo procedūros“).

## 4.2.3.3. Elektros tiekimas

Tunelyje įrengta elektros paskirstymo sistema turi būti suderinama su avariniame plane nustatyta gelbėjimo tarnybų įranga.

Kai kurios nacionalinės gelbėjimo tarnybos gali būti pajėgios pačios pasirūpinti energijos tiekimu. Tokiu atveju minėtoms grupėms naudotis skirtų energijos tiekimo įrenginių galima ir nemontuoti. Tačiau šis sprendimas turi būti aprašytas avariniame plane.

## 4.2.3.4. Tuneliuose naudojamiems elektros kabeliams taikomi reikalavimai

Kilus gaisrui, atviri kabeliai turi būti mažai degūs, ugnis jais turi plisti lėtai, jiems degant turi išsiskirti nedaug nuodingų medžiagų, o dūmų tirštumas turi būti mažas. Šiuos reikalavimus visiškai atitinka EN 50267-2-1 (1998), EN 50267-2-2 (1998) ir EN 50268-2 (1999) standartus atitinkantys kabeliai.

## 4.2.3.5. Elektrinių įrenginių patikimumas

Su sauga susiję elektriniai įrenginiai (gaisro aptikimo, avarinio apšvietimo, avarinių ryšių priemonių ir visų kitų sistemų, kurias infrastruktūros valdytojas arba perkančioji organizacija įvardija kaip gyvybiškai svarbias užtikrinant keleivių saugą tunelyje) turi būti apsaugoti nuo sugadinimo mechaniniu poveikiu, karščiu ar ugnimi. Paskirstymo sistema turi būti suprojektuota taip, kad neišvengiamas sugadinimas jai neturėtų įtakos, pvz., įjungiant alternatyvias energijos tiekimo jungtis. Praradus bet kurią svarbią grandį, elektra vis tiek turi būti tiekiama visu pajėgumu. Avarinis apšvietimas ir ryšių sistemos turi būti maitinamos užtikrinant 90 minučių atsargą.

## 4.2.4. Kontrolės, valdymo ir signalizavimo posistemis

*Šis skirsnis taikomas KVS posistemio geležinkelio kelio daliai*

## 4.2.4.1. Įkautusių ašidėžių aptiktuvai

Prie geležinkelio kelio išdėstoma įkautusių ašidėžių aptikimo arba diagnostinė įranga strateginėse geležinkelių tinklų, kuriuose yra pastatyti tuneliai, vietose turi būti sumontuojama taip, jog būtų patikimai užtikrinama, kad įkautusi ašidėžė bus aptika prieš traukiniui įvažiuojant į tunelį ir kad traukinys bus sustabdytas prieš tunelį (-ius).

IV infrastruktūros registre nurodo greta geležinkelio kelio sumontuotų įkautusių ašidėžių aptiktuvų vietas. GĮ įtraukia informaciją apie juos į maršruto vadovą.

## 4.2.5. Geležinkelių riedmenų posistemis

## 4.2.5.1. Geležinkelių riedmenims skirtų medžiagų savybės

Parentant medžiagas ir sudedamąsias dalis būtina atsižvelgti į jų degumo savybes.

Keleiviniai geležinkelių riedmenys: greitųjų geležinkelių (GG) GR TSS 4.2.7.2.2 punktas taikomas ir PG riedmenims.

Prekiniai geležinkelių riedmenys: Žr. PG GR TSS 4.2.7.2.2.4 punktą (prekiniai vagonai, 2005 01 05 EN07 versija) „Medžiagoms taikomi reikalavimai“.

## 4.2.5.2. Keleiviniams geležinkelių riedmenims skirti gesintuvai

GG GR TSS 4.2.7.2.3.2 punkto nuostatos taikomos ir PG keleiviniams riedmenims.

## 4.2.5.3. Prekinių traukinių apsauga nuo gaisro

## 4.2.5.3.1. Tinkamumas važiuoti

Prekiniams geležinkelių traukos riedmenims arba vagonams, kuriuose kilo gaisras, specialūs tinkamumo važiuoti reikalavimai netaikomi (neskaitant prekiniams vagonams skirtų PG GR TSS specifikacijų), tačiau reikalavimas išvežti traukinį iš tunelio taikomas ir prekiniams traukiniams. Prekiniuose geležinkelių traukos riedmenyse reikalaujama sumontuoti tokius pačius gaisro aptiktuvus kaip ir keleiviniuose geležinkelių traukos riedmenyse (4.2.5.6).

## 4.2.5.3.2. Mašinisto apsauga

Būtinasis mašinisto apsaugos nuo gaisro reikalavimas: geležinkelių traukos riedmenyse turi būti įrengtos mašinisto kabiną saugančios priešgaisrinės užtvartos. Priešgaisrinės užtvartos taikomas reikalavimas, kad jos išliktų vientisos ne trumpiau kaip 15 minučių. Vadovaujantis EN 1363-1 aprašytais pertvarų bandymo reikalavimais, būtina atlikti atsparumo ugniai bandymą.

*(Pastaba: dėl mašinisto apsaugos taip pat žr. 4.7.1 punktą.)*

## 4.2.5.3.3. Traukinių, kuriais vežami keleiviai ir kroviniai arba kelių transporto priemonės, apsauga nuo gaisro

Keleivinių traukinių, kuriais vežami keleiviai ir kroviniai ar kelių transporto priemonės, vagonai turi atitikti atitinkamus šios TSS 4.2.5 skirsnio reikalavimus. Nacionaliniuose teisės aktuose galima nustatyti papildomus šios veiklos srities reikalavimus, kuriais būtų siekiama atsižvelgti į papildomus šiems traukiniams būdingus pavojus, jei šie reikalavimai nedraudžia eksploatuoti traukinių, atitinkančių Direktyvą 2001/16/EB su pakeitimais, padarytais Direktyva 2004/50/EB. (Galimos nacionalinių, dvišalių, daugiašalių ar tarptautinių susitarimų išimtys išvardytos 7.4 skirsnyje). Geležinkelių traukos riedmenys turi atitikti keleiviniams lokomotyvams taikomus reikalavimus. Prekiniams vagonams taikomos atitinkamos TSS.

## 4.2.5.4. Keleiviniams geležinkelių riedmenims skirtos priešgaisrinės užtvartos

GG GR TSS 4.2.7.3.3 punktas „Atsparumas ugniai“ taikomas ir PG riedmenims.

## 4.2.5.5. Papildomos keleivinių geležinkelių riedmenų, kuriuose kilo gaisras, tinkamumo važiuoti užtikrinimo priemonės

## 4.2.5.5.1. Bendrieji tikslai ir keleivinių traukinių tinkamumo važiuoti reikalavimai

Į šį skirsnį įtrauktos priemonės, kurias reikia įgyvendinti norint padidinti tikimybę, kad keleivinis traukinys, kuriame kilo gaisras, galės važiuoti:

- dar 4 minutes, jei pagal 1.1.3.1 punktą geležinkelių riedmenys priklauso priešgaisrinės saugos A kategorijai, ir laikoma, kad šio reikalavimo laikomasi, jei vykdomi stabdžiams taikomi reikalavimai (4.2.5.5.2);
- dar 15 minučių, jei pagal 1.1.3.2 skirsnį geležinkelių riedmenys priklauso priešgaisrinės saugos B kategorijai, ir laikoma, kad šio reikalavimo laikomasi, jei vykdomi stabdžiams taikomi reikalavimai ir traukos reikalavimai (4.2.5.5.2 ir 4.2.5.5.3).

Jei tunelis ilgesnis kaip 20 km, būtina apsvaistinti papildomų infrastruktūros ir eksploatavimo saugos priemonių poreikį. Priešgaisrinės saugos B kategorijos traukiniams, atitinkantiems atitinkamų TSS reikalavimus, neturi būti draudžiama važiuoti ilgesniais kaip 20 km tuneliais.

## 4.2.5.5.2. Stabdžiams taikomi reikalavimai

GG GR TSS 4.2.7.2.4 punkte stabdžiams taikomi reikalavimai taip pat taikomi priešgaisrinės saugos A ir B kategorijų PG riedmenims.

## 4.2.5.5.3. Traukos reikalavimai

GG GR TSS 4.2.7.2.4 punkte nustatyti traukos reikalavimai taip pat taikomi priešgaisrinės saugos B kategorijų PG riedmenims.

## 4.2.5.6. Geležinkelių riedmenyse sumontuojami gaisro aptiktuvai

GG GR TSS 4.2.7.2.3.1 punkto reikalavimai taikomi ir PG riedmenims.

## 4.2.5.7. Traukiniuose naudojamos ryšių priemonės

GG GR TSS 4.2.5.1 punkto reikalavimai taikomi ir PG riedmenims.

## 4.2.5.8. Staigiojo stabdymo stabdžio išjungimas

GG GR TSS 4.2.5.3 punkto „Keleiviams skirtas signalizavimo įrenginys“ nuostatos taikomos ir PG riedmenims.



## 4.2.5.9. Avarinė traukinio apšvietimo sistema

GG GR TSS 4.2.7.13 punkto „Avarinis apšvietimas“ nuostatos taikomos ir PG keleiviniams riedmenims, išskyrus reikalavimą, kad sugedus pagrindiniam energijos šaltiniui būtina užtikrinti autonominį energijos tiekimą, kurio užtektų 90 minučių.

## 4.2.5.10. Traukinio oro kondicionavimo įrangos išjungimas

GG GR TSS 4.2.7.12.1 punkto „Keleivių ir traukinio įgulos zonos, kuriose įrengta oro kondicionavimo įranga“ taip pat taikomos PG keleiviniams riedmenims.

## 4.2.5.11. Keleivinių geležinkelių riedmenų evakuavimo planas

## 4.2.5.11.1. Avariniai keleivių išėjimai

Avarinių išėjimų išdėstymas, veikimas ir ženklavimas PG keleiviniuose riedmenyse turi tenkinti GG GR TSS 4.2.7.1.1 punkto a–c papunkčių reikalavimus.

## 4.2.5.11.2. Keleiviams įeiti skirtos durys

Turi būti numatytas atskiras vidinis ir išorinis avarinio atidarymo įtaisas, atitinkantis GG GR TSS 4.2.2.4.2.1 punkto g papunkčio nuostatas.

## 4.2.5.12. Gelbėjimo tarnyboms skirta informacija ir įėjimai

Gelbėjimo tarnyboms turi būti pateiktas geležinkelių riedmenų aprašymas, kad jos galėtų dirbti įvykus avarijai. Visų pirma, turi būti pateikta informacija apie tai, kaip patekti į geležinkelių riedmenų vidų.

4.3. **Funkciniai ir techniniai sąveikų reikalavimai**

## 4.3.1. Bendrosios nuostatos

SGT TSS, kurios yra kryžminės TSS, nustatytos priemonės su kitais posistemiais yra susijusios vienu iš šių būdų:

- jose nurodomas specialusis kito posistemio punktas;
- jose nurodomas specialusis kito posistemio punktas ir šis punktas papildomas tam tikrais geležinkelio tuneliams taikomais reikalavimais (pvz., 4.5.1 punktas „Tunelio būklės patikrinimas“);
- jose nurodomas specialusis kito posistemio punktas ir teigiama, kad šis punktas taip pat taikomas posistemiiui, kurio TSS šiuo metu nėra (pvz., 4.2.5.2 punkte „Keleiviniams geležinkelių riedmenims skirti gesintuvai“ nurodomas GG GR TSS 4.2.7.2.3.2 punktas ir teigiama, kad jis taip pat taikomas PG riedmenims).

Sąveikų sąrašas pateikiamas toliau. Nuorodas į kitų TSS punktus reikia apsvarstyti kaip rekomendacijas, skirtas įvairioms PG TSS, kuriomis remiamasi.

## 4.3.2. Sąsajos su infrastruktūros posistemiu

PG SGT TSS	GG IP TSS
4.2.2.7 Pėsčiųjų evakuavimo maršrutai	4.2.23.2 Avariniai pėsčiųjų maršrutai tuneliuose
4.5.1. Tunelio būklės patikrinimas	4.5.1 Techninės priežiūros planas

Sąsajos su PG IP nuorodos bus nustatytos vėliau, kai bus parengta PG IP TSS.

## 4.3.2.1. Pėsčiųjų evakuavimo maršrutai

Pėsčiųjų evakuavimo maršrutų apibrėžtis pateikta PG SGT TSS 4.2.2.7 punkte. GG IP TSS pateikta nuoroda į šią specifikaciją. Atsakomybė už tai tenka PG SGT TSS.

## 4.3.2.2. Tunelio būklės patikrinimas

Tunelio būklės patikrinimas grindžiamas bendrosiomis techninės priežiūros plano specifikacijomis, pateiktomis GG TSS IP 4.5.1 punkte, ir būsimų PG TSS IP su papildomais šios TSS 4.5.1 punkte aprašytais reikalavimais.

## 4.3.3. Sąšajos su energijos posistemiu

PG SGT TSS	GG EP TSS
4.2.3.1 Orinių kontaktinių linijų arba kontaktinių bėgių skirstymas ruožais	4.2.7. Nepertraukiamas energijos tiekimas trikčių atveju

Sąšajos su PG EP nuorodos bus nustatytos vėlesniame etape, kai bus parengtos PG EP TSS.

## 4.3.3.1. Traukos energijos tiekimo sistemų skirstymas ruožais

SGT 4.2.3.1 punkte „Orinių kontaktinių linijų arba kontaktinių bėgių skirstymas ruožais“ ir GG EP TSS 4.2.7 punkte nagrinėjami tie patys klausimai: orinės kontaktinės linijos skirstymas ruožais ir veikimo nepertraukiamumas. Jie yra tarpusavyje susiję.

## 4.3.4. Sąšajos su kontrolės, valdymo ir signalizavimo posistemiu

PG SGT TSS	GG KVS TSS	PG KVS TSS
4.2.4.1 Įkaitusių ašidėžių aptiktuvai		4.2.4.1

Naudojant įkaitusių ašidėžių aptiktuvus, turi būti įmanoma nustatyti įkaitusias ašidėžes. SGT TSS posistemų specifikacijos nėra nustatytos, nustatyta tik įkaitusių ašidėžių aptiktuvų vieta.

## 4.3.5. Sąšajos su geležinkelių transporto eismo valdymo ir organizavimo posistemiu

PG SGT TSS	GG GTEOV TSS	PG GTEOV TSS
4.4.1 Traukinių būklės patikrinimas ir atitinkami veiksmai		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 Tunelio avarinis planas ir pratybos		4.2.3.7
4.4.5 Maršruto vadovas		4.2.1.2.2
4.4.6 Informacijos apie traukinio saugą ir avarijas teikimas keleiviams		4.2.3.7
4.6.1 Traukinio įgulos ir kito personalo su tuneliais susijusių klausimų išmanymas		4.6 ir H bei J priedai

## 4.3.5.1. Tunelio avarinis planas ir pratybos

Be PG GTEOV TSS 4.2.3.7 punkte aprašytų avarijų valdymo reikalavimų, šios TSS 4.4.3 punkte aprašyti specialieji tunelio avarinio plano reikalavimai.

## 4.3.5.2. Maršruto vadovas

Be PG GTEOV TSS 4.2.1.2.2 punkte aprašytų reikalavimų, linijų su tuneliais maršruto vadovuose turi būti patikslinti šios TSS 4.4.5 punkte aprašyti reikalavimai.

## 4.3.5.3. Informacijos apie traukinio saugą ir avarijas teikimas keleiviams

Be PG GTEOV TSS 4.2.3.7 punkte aprašytų avarijų valdymo reikalavimų, šios TSS 4.4.6 punkte aprašyti specialieji tunelių saugos reikalavimai.

Traukinio įgulos ir kito personalo su tuneliais susijusių klausimų išmanymas Be PG GTEOV TSS 4.6 punkto, kuriame nagrinėjami profesiniai bei kalbiniai personalo įgūdžiai, ir vertinimo, ar personalo kompetencija yra pakankama, procedūra, reikalavimų, SGT TSS 4.6.1 punkte nustatyta kompetencija, būtina tam, kad personalas sugebėtų tvarkytis tunelyje susidariusiomis ypatingomis sąlygomis.

#### 4.3.6. Sąryšiai su geležinkelių riedmenų posistemiu

PG SGT TSS	GG GR TSS	PG VP TSS
4.2.5.1 Geležinkelių riedmenims skirtų medžiagų savybės	4.2.7.2.2	4.2.7.2.1
4.2.5.2 Geležinkelių riedmenims skirti gesintuvai	4.2.7.2.3.2	
4.2.5.3 Prekinių traukinių apsauga nuo gaisro		
4.2.5.4 Keleiviniams geležinkelių riedmenims skirtos priešgaisrinės užtvartos	4.2.7.2.3.3	
4.2.5.5 Papildomos keleivinių geležinkelių riedmenų, kuriuose kilo gaisras, tinkamumo važiuoti užtikrinimo priemonės	4.2.7.2.4	
4.2.5.6 Geležinkelių riedmenyse sumontuojami gaisro aptiktuvai	4.2.7.2.3.1	
4.2.5.7 Traukiniuose naudojamos ryšių priemonės	4.2.5.1	
4.2.5.8 Staigiojo stabdymo stabdžio išjungimas	4.2.5.3	
4.2.5.9 Avarinė traukinio apšvietimo sistema	4.2.7.13	
4.2.5.10 Traukinio oro kondicionavimo įrangos išjungimas	4.2.7.12.1	
4.2.5.11 Keleivinių geležinkelių riedmenų evakuavimo planas	4.2.7.1.1 punkto a–c papunkčiai, 4.2.2.4.2.1 punkto g papunktis	

Sąsajos su PG SGT, išskyrus prekinis vagonus, nuorodos bus nustatytos vėlesniame etape, kai bus parengtos PG GR TSS.

#### 4.3.6.1. Geležinkelių riedmenims skirtų medžiagų savybės

4.2.5.1 punkte nurodytos medžiagų ir sudedamųjų dalių degumo savybės. Jame nustatoma, kad PG keleiviniams riedmenims skirtoms medžiagoms ir sudedamosioms dalims būtų būdingos tos pačios savybės kaip ir skirtos GG riedmenims, todėl jame pateikta nuoroda į GG GR TSS 4.2.7.2.2 punktą. PG prekiniams riedmenims skirtų medžiagų savybės nurodytos PG VP (vagonų posistemio) TSS 4.2.7.2.1 punkte.

#### 4.3.6.2. Kitos geležinkelių riedmenų specifikacijos

*PG riedmenims skirtų SGT TSS 4.2.5.2, 4.2.5.4–4.2.5.11 punktuose pateiktos specifikacijos yra tokios pačios kaip ir skirtos GG riedmenims.*

#### 4.3.7. Sąsajos su JNTA posistemiu

PG SGT TSS	JNTA TSS
4.2.2.7 Pėsčiųjų evakuavimo maršrutai	4.2.2.3 Kėdei su ratukais skirta erdvė

#### 4.3.7.1. Pėsčiųjų evakuavimo maršrutai

Pėsčiųjų evakuavimo maršrutų matmenys pasirinkti atsižvelgiant į PG JNTA TSS, kur reikalaujama numatyti 0,75 m pločio taką, kuriuo būtų galima važiuoti neįgaliųjų vežimėliais.

#### 4.4. Eksploatavimo taisyklės

Toliau pateiktos eksploatavimo taisyklės nėra posistemų vertinimo dalis.

Atsižvelgiant į 3 skyriuje nustatytus esminius reikalavimus, šioje TSS nagrinėjamiems posistemiams skirtos specialiosios tunelių saugos taisyklės yra šios:

#### 4.4.1. Traukinių būklės patikrinimas ir atitinkami veiksmai

Traukinyje esančios su sauga susijusios įrangos būklę būtina patikrinti:

- vykdamat geležinkelių riedmenų techninę priežiūrą, ir tai turi padaryti GĮ arba už geležinkelių riedmenų techninę priežiūrą atsakinga įmonė (žr. 4.5.2 skirsnį);
- prieš pradėdamat eksploatuoti traukinį, ir tai turi padaryti GĮ;
- traukiniui važiuojant, ir tai turi padaryti GĮ.

Šiuo reikalavimu baigiamas PG GTEOV TSS 4.2.2.7 punktas.

##### 4.4.1.1. Prieš pradėdamat eksploatuoti traukinį.

PG GTEOV TSS 4.2.3.3 punkto reikalavimas yra svarbus SGT.

##### 4.4.1.2. Traukiniui važiuojant

PG GTEOV TSS 4.2.3.3.2, 4.2.3.6.3 ir 4.2.3.7 punktų reikalavimai yra svarbūs SGT.

##### 4.4.1.2.1. Saugos įranga

Jei traukiniui važiuojant nustatoma, kad sugedusi viena iš šių įrangos dalių:

- keleivių informavimo sistema,
- avarinis apšvietimas,
- durų atrakinimo sistema,
- staigiojo stabdymo stabdžio išjungimo sistema,
- gaisro aptikimas,
- traukinio radijas,

GĮ turi numatyti, kaip tęsti saugų traukinio eksploatavimą dėl minėtų priežasčių susidariusioms ypatingomis sąlygomis, arba nutraukti tokio traukinio eksploatavimą.

Traukinio įgula turi nedelsdama apie tai pranešti IV.

##### 4.4.1.2.2. Įkaitusių ašidėžių incidentai

Aptikus įkaitusių ašidėžę:

- sugedęs traukinys turi kaip įmanoma greičiau sustoti prieš tunelio angą tam tinkamoje vietoje;
- IV turi būti nedelsiant pranešta apie traukinio stovėjimo vietą;
- traukinio įgula turi patikrinti sugedusias dalis;
- GĮ turi būti parengusi taisykles, kuriomis remiantis būtų galima leisti toliau saugiai eksploatuoti traukinį susidariusiomis ypatingomis sąlygomis.

#### 4.4.2. Avarijos atveju taikomos taisyklės

Į IV nustatomas eksploatavimo taisyklės būtina įtraukti ir, jei reikia, išsamiai apašyti principą, kad, įvykus avarijai (išskyrus nuvažiavimą nuo bėgių, kai sustojama iš karto):

- traukinį būtina sustabdyti prieš įvažiuojant į tunelį arba jį išvairuoti iš tunelio;

- tuneliuose su požeminėmis stotimis traukinį galima evakuoti ant požeminės platformos, IV ir GĮ turi nustatyti tokioms aplinkybėms taikytinas taisykles ir išsamiai jas aprašyti avariniame plane.

Visais atvejais traukinio įgula turi nedelsdama apie tai pranešti IV, ir jokiai kitam traukiniui neturi būti leista įvažiuoti į tunelį.

#### 4.4.3. Tunelio avarinis planas ir pratybos

Vadovaujant infrastruktūros valdytojui ir, jei reikia, bendradarbiaujant su geležinkelio įmonėmis, gelbėjimo tarnybomis ir atitinkamomis valdžios institucijomis, kiekvienam tuneliui turi būti parengtas avarinis planas. Jis turi atitikti PG GTEOV TSS 4.2.3.7 punkto „Avarijų valdymas“ reikalavimus ir vėlesnes papildomas specifikacijas.

Jei į maršrutą įeinantys tuneliai yra panašūs, avarinis planas gali būti bendras.

##### 4.4.3.1. Turinys

Avariniame plane būtina atsižvelgti į parengtus gelbėjimosi, evakuavimo ir gelbėjimo įrenginius.

Į avarinį planą turi būti įtraukti bent šie punktai:

- atitinkamų organizacijų užduotys, pavadinimai, adresai ir telefono numeriai; būtina nedelsiant pranešti apie bet kokius minėtos informacijos pasikeitimus, ir IV turi atitinkamai atnaujinti avarinį planą;
- tunelio identifikaciniai duomenys turi būti unikalūs, ir gelbėjimo tarnyboms turi būti pateiktas tikslus jo aprašymas bei patekimo į jį kelių planas;
- avarijos tunelyje atvejui skirtos priemonės ir keleivių evakuavimo iš tunelio strategija; užsitęsusio sustojimo (apibrėžta 2.2 punkte „Rizikos scenarijai“) atveju, turi būti įmanoma priimti sprendimą ir per 60 minučių nuo traukinio sustojimo imtis tinkamų keleivių parengimo evakuavimui veiksmy (pradėti faktinę evakuaciją arba imtis tinkamų pasirengimo evakuavimui veiksmy judančiame traukinyje). Sprendimas turi būti grindžiamas traukinyje likusiems arba į saugią zoną vedamiems keleiviams gresiančios rizikos vertinimu;
- izoliavimo ir įžeminimo procedūros (žr. 4.4.4 punktą).

##### 4.4.3.2. Identifikavimas

Visos link avarinių išėjimų ar jungiamųjų koridorių vedančios durys (žr. 4.2.2.6 punktą) turi būti skirtingai pavadintos ir pažymėtos iš abiejų pusių. Avariniame plane ir maršruto vadove turi būti nustatyti identifikavimo ženklai, ir jie turi būti naudojami visuose geležinkelio įmonių, infrastruktūros vadovo ir gelbėjimo tarnybų tarpusavio pranešimuose. Būtina nedelsiant pranešti apie visus minėtos informacijos pasikeitimus, ir IV turi atitinkamai atnaujinti avarinį planą, o GĮ – maršruto vadovą, kaip numatyta PG GTEOV TSS 4.2.1.2.2.2 punkte.

##### 4.4.3.3. Pratybos

Prieš pradėdant eksploatuoti vieną ar keletą tunelių, organizuojamos visuotinės evakuavimo ir gelbėjimo pratybos, kuriose dalyvauja visų avariniame plane nurodytų kategorijų darbuotojai.

Avariniame plane nustatoma galima visų dalyvaujančių organizacijų supažindinimo su infrastruktūra tvarka, apsilankymų tunelyje, teorinių ar kitų gelbėjimo pratybų dažnumas.

##### 4.4.4. Izoliavimo ir įžeminimo procedūros

Jei gelbėjimo tarnybos reikalauja atjungti traukos elektros energijos tiekimą, joms turi būti garantuojama, kad atitinkamos kontaktinių linijų arba laidinių bėgių sekcijos prieš įžengiant į tunelį ar tunelio sekciją buvo atjungtos.

Už traukos elektros energijos tiekimo atjungimą atsako infrastruktūros valdytojas. Atsakomybė už įžeminimą nustatoma avariniame plane. Turi būti numatytos sekcijos, kurioje įvyko avarija, izoliavimo priemonės.

#### 4.4.5. Maršruto vadovas

PG GTEOV TSS 4.2.1.2.2.1 punkte nustatytame maršruto vadove turi būti pateikiama svarbi informacija apie tunelio saugą.

#### 4.4.6. Informacijos apie traukinio saugą ir avarijas teikimas keleiviams

Kaip nurodyta PG GTEOV TSS 4.2.3.7 punkte, GI turi būti nustačiusios keleivių informavimo apie traukinio avarines ir tunelio saugos procedūras tvarką. Ši informacija pateikiama bent tos šalies, per kurią traukinys važiuoja, kalba ir anglų kalba. Kur įmanoma, naudojama vaizdinė informacija (piktogramos). Pagrindinis informacijos turinys ir būtini jai taikomi reikalavimai:

- koridoriuose, prie durų, avarinių išėjimų ir gesintuvų nestatyti bagažo, dviračių ir t.t.;
- kilus gaisrui, jei įmanoma, bandyti gesinti ugnį naudojant traukinyje esančius gesintuvus;
- perspėti traukinio įgulą;
- jei pavojus netiesioginis, laukti traukinio įgulos nurodymų;
- jei reikia ar jei taip nurodyta, pereiti į kitą vagoną;
- traukiniui sustojus, klausyti traukinio įgulos nurodymų;
- išlipant iš traukinio įvykus avarijai, vadovautis avarinių išėjimų ženklais;
- saugotis gretimais geležinkelio keliais važiuojančių traukinių.

#### 4.4.7. Tunelių valdymo centrų veiksmų derinimas

Susijusių dalyvaujančių valdymo centrų (pvz., energijos, eksploatavimo, tunelio įrenginių) veiksmų derinimo procedūros turi atitikti avarinio plano reikalavimus.

### 4.5. Techninės priežiūros taisyklės

Atsižvelgiant į 3 skyriuje nustatytus esminius reikalavimus, su tunelių sauga šioje TSS nagrinėjamuose posistemiuose susijusios techninės priežiūros taisyklės yra šios:

#### 4.5.1. Tunelio būklės patikrinimas

Ši specifikacija taikoma visiems tuneliams, nepaisant jų ilgio.

Techninės priežiūros plane, nustatytame GG IP TSS 4.5.1 punkte, ir nustatant būsimas PGIP TSS, būtina atsižvelgti į šias papildomas patikrinimo taisykles:

- IV kasmet atlieka apžiūrimąjį patikrinimą;
- vadovaujantis IV techninės priežiūros planu, atliekami išsamūs patikrinimai;
- įvykus pakenkti tunelio būklei galėjusioms avarijoms ar natūraliems įvykiams, atliekami specialieji patikrinimai;
- vykdant rekonstravimo ir (arba) modernizavimo darbus, juos pabaigus ir prieš atnaujinant traukinių eismą tunelyje, naudojant atitinkamas priemones atliekamas patikrinimas, kuriuo siekiama įsitikinti, kad statinys yra tikrai tvirtas ir kad geležinkelio kelio vėžės plotis atitinka nustatytąjį.

#### 4.5.2. Geležinkelių riedmenų techninė priežiūra

##### 4.5.2.1. Keleiviniai geležinkelių riedmenys

Keleivinių traukinių sudarančių geležinkelių riedmenų techninės priežiūros plane visų pirma būtina numatyti, kad būtų patikrinta ši su sauga susijusi įranga:

- keleivių informavimo sistema,
- avarinis apšvietimas,

- durų atrakinimo sistema,
- staigiojo stabdymo stabdžio išjungimo sistema,
- oro kondicionavimo įrangos išjungimas,
- traukinio radijas,
- ar veikia geležinkelių riedmenyse sumontuoti (jei sumontuoti) gaisro aptiktuvai;
- evakuavimo planas.

#### 4.5.2.2. Prekiniai geležinkelių riedmenys

Geležinkelių traukos riedmens, kuris naudojamas formuojant prekinį traukinį, visų pirma būtina numatyti, kad būtų patikrinta, ar geležinkelių traukos riedmenyje yra bent vienas gelbėjimosi įrenginys.

### 4.6. Profesinė kvalifikacija

Profesinė kvalifikacija personalo, reikalingo su tunelio sauga šioje TSS nagrinėjamuose posistemiuose susijusiems darbams dirbti, taip pat atsižvelgiant į šios TSS 4.4 punkte nustatytas eksploataavimo taisykles, yra tokia:

#### 4.6.1. Traukinio įgulos ir kito personalo su tuneliais susijusių klausimų išmanymas

Visi profesionalūs darbuotojai, kurie valdo ar lydi traukinį, taip pat traukinių eismą tvarkantis personalas turi būti įgijęs žinių ir sugebėti pritaikyti šias žinias įvykus avarijai susidariusiomis ypatingomis aplinkybėmis. Darbuotojams, kurie valdo ir (arba) lydi traukinį, taikomi reikalavimai nustatyti PG GTEOV TSI 4.6 punkte „Profesinė kvalifikacija“ ir M („Minimalūs reikalavimai, susiję su traukiniui valdyti būtina profesine kvalifikacija“) ir J („Minimalūs reikalavimai, susiję su traukiniui lydėti būtina profesine kvalifikacija“) prieduose.

Visa traukinio įgula turi turėti žinių apie saugos atžvilgiu tinkamą elgesį tuneliuose ir visų pirma sugebėti evakuoti keleivius iš tunelyje esančio traukinio. Tai apima nurodymus, kaip keleiviams pereiti į kitą vagoną arba kaip išlipti iš traukinio ir kaip juos išvesti iš traukinio į saugią vietą.

Traukinio įgulai, kurios apibrėžtis pateikta toliau, nepriklausantis pagalbinis traukinio personalas (pvz., maitinimo, valymo) be pagrindinių nurodymų turi būti parengtas padėti dirbti traukinio įgulai <sup>(1)</sup>.

Profesinis už posistemio techninę priežiūrą atsakingų inžinierių ir vadovų mokymas turi apimti saugos geležinkelio tuneliuose klausimus.

### 4.7. Sveikatos ir saugos sąlygos

Personalo, kuris reikalingas dirbti su tunelio sauga šioje TSS nagrinėjamuose posistemiuose susijusiems darbams, taip pat šiai TSS įgyvendinti, sveikatos ir saugos sąlygos yra šios:

#### 4.7.1. Gelbėjimosi įrenginys

Žmonių valdomuose prekiniuose geležinkelių traukos riedmenyse turi būti įrengtas mašinisto ir kitų traukinyje esančių asmenų gelbėjimosi įrenginys, atitinkantis vieno iš šių dviejų standartų – EN 402:2003 arba 403:2004 – specifikacijas. GĮ privalo pasirinkti vieną iš dviejų šiuose standartuose nustatytų skirtingų sprendimų.

### 4.8. Infrastruktūros ir geležinkelių riedmenų registrai

Remiantis Direktyvos 2001/16/EB 24 straipsnio 1 dalimi, kiekvienose TSS būtina tiksliai nurodyti, kokia informacija turi būti pateikiama infrastruktūros ir geležinkelių riedmenų registruose.

#### 4.8.1. Infrastruktūros registras

Žr. šios TSS A priedą.

<sup>(1)</sup> GTEOV TSS terminų žodyne pateikiama tokia traukinio įgulos apibrėžtis: traukinio personalo nariai, pripažinti kompetentingais ir geležinkelio įmonės paskirti traukinyje atlikti konkrečius nurodytus su sauga susijusius darbus, pvz., mašinisto arba apsaugos darbuotojo.

## 4.8.2. Geležinkelių riedmenų registras

Žr. šios TSS B priedą.

5. **SĄVEIKOS SUDEDAMOSIOS DALYS**

SGT TSS sąveikos sudedamosios dalys nenustatytos.

6. **SUDEDAMŪJŲ DALIŲ REIKALAVIMŲ ATITIKTIES IR (ARBA) TINKAMUMO NAUDOTI VERTINIMAS IR POSISTEMIO TIKRINIMAS**6.1. **Sąveikos sudedamosios dalys**

Netaikoma, kadangi SGT TSS sąveikos sudedamosios dalys nenustatytos.

6.2. **Posistemiai**

## 6.2.1. Reikalavimų atitikties vertinimas (bendrosios nuostatos)

Perkančioji organizacija, pvz., geležinkelio įmonė, infrastruktūros valdytojas, geležinkelių riedmenų gamintojas arba Bendrijoje įsteigtas įgaliotasis atstovas turi pateikti paraišką dėl geležinkelių riedmenų, energijos, kontrolės, valdymo ir signalizavimo arba infrastruktūros posistemų atitikties vertinimo, kurį atliktų jos pasirinkta notifikuotoji įstaiga.

Šiuo metu būtina skirti:

- posistemius, kuriems TSS jau nustatytos: PG KVS, PG GTEOV, PG GR (vagonai);
- posistemius, kuriems TSS dar nenustatytos: PG GR, išskyrus vagonus, PG ENE, PG IP.

Pirmuoju atveju SGT TSS atitikties vertinimas turi būti atliekamas remiantis vertinimo pagrindais, kuriais remiantis vertinama panašaus posistemio ir jam skirtų TSS atitiktis. Antruoju atveju (PG GR, išskyrus vagonus, PG IP ir PG ENE) vertinimas aprašytas šiame skyriuje arba atitinkamuose jau nustatytų GG TSS (GR, IP, ENE) skyriuose.

Jei PG SGT TSS 4 skyriuje pateikta specifikacija yra pakankama, šiame skyriuje papildoma vertinimo informacija nepateikiama.

Nuorodos pateiktos šioje lentelėje:

Specifikacija	Nuoroda
4.2.2.1 Iešmų ir kryžmių įrengimas	PG SGT TSS 6.2.7.1
4.2.2.2 Pašalinių asmenų patekimo į avarinius išėjimus ir įrangos patalpas prevencija	PG SGT TSS 6.2.7.2
4.2.2.3 Statinių apsaugos nuo gaisro reikalavimai	PG SGT TSS 6.2.7.3
4.2.2.4 Statybinių medžiagų priešgaisrinės saugos reikalavimai	PG SGT TSS 4.2.2.4
4.2.2.5 Gaisro aptikimas	PG SGT TSS 4.2.2.5
4.2.2.6 Avarinės gelbėjimosi, evakuavimo ir gelbėjimo priemonės	PG SGT TSS 6.2.7.4
4.2.2.7 Pėsčiųjų evakuavimo maršrutai	PG SGT TSS 4.2.2.7
4.2.2.8 Avarinis evakuavimo maršrutų apšvietimas	PG SGT TSS 4.2.2.8
4.2.2.9 Evakuaciniai ženklai	PG SGT TSS 4.2.2.9
4.2.2.10 Avarinės ryšių priemonės	PG SGT TSS 6.2.7.5
4.2.2.11 Gelbėjimo tarnyboms skirti įėjimai	PG SGT TSS 6.2.7.5
4.2.2.12 Ne tuneliuose esančios gelbėjimo tarnybų zonos	PG SGT TSS 6.2.7.5



Specifikacija	Nuoroda
4.2.2.13 Vandentieka	PG SGT TSS 6.2.7.5
4.2.3.1 Orinių kontaktinių linijų arba kontaktinių bėgių skirstymas ruožais	PG SGT TSS 4.2.3.1
4.2.3.2 Orinių kontaktinių linijų arba kontaktinių bėgių įžeminimas	PG SGT TSS 6.2.7.5
4.2.3.3 Elektros tiekimas	PG SGT TSS 6.2.7.5
4.2.3.4 Tuneliuose naudojamiems elektros kabeliams taikomi reikalavimai	PG SGT TSS 4.2.3.4
4.2.3.5 Elektrinių įrenginių patikimumas	PG SGT TSS 6.2.7.6
4.2.4.1 Įkaitusių ašidėžių aptiktuvai	PG SGT TSS 6.2.7.7
4.2.5.1 Geležinkelių riedmenims skirtų medžiagų savybės	GG GR TSS/PG VP TSS
4.2.5.2 Keleiviniams geležinkelių riedmenims skirti gesintuvai	GG GR TSS
4.2.5.3 Prekinių traukinių apsauga nuo gaisro	PG SGT TSS 4.2.5.3
4.2.5.4 Keleiviniams geležinkelių riedmenims skirtos priešgaisrinės užtvartos	GG GR TSS
4.2.5.5 Papildomos keleivinių geležinkelių riedmenų, kuriuose kilo gaisras, tinkamumo važiuoti užtikrinimo priemonės	PG SGT TSS 4.2.5.5
4.2.5.6 Geležinkelių riedmenyse sumontuojami gaisro aptiktuvai	GG GR TSS
4.2.5.7 Traukiniuose naudojamos ryšių priemonės	GG GR TSS
4.2.5.8 Staigiojo stabdymo stabdžio išjungimas	PG SGT TSS 4.2.5.8
4.2.5.9 Avarinė traukinio apšvietimo sistema	PG SGT TSS 4.2.5.9
4.2.5.10 Traukinio oro kondicionavimo įrangos išjungimas	GG GR TSS
4.2.5.11 Keleivinių geležinkelių riedmenų evakuavimo planas	PG SGT TSS 4.2.5.11
4.2.5.12 Gelbėjimo tarnyboms skirta informacija ir įėjimai	PG SGT TSS 6.2.8.1
4.4.1 Traukinių būklės patikrinimas ir atitinkami veiksmai	PG GTEOV TSS
4.4.2 Avarijos atveju taikomos taisyklės	PG GTEOV TSS
4.4.3 Tunelio avarinis planas ir pratybos	PG GTEOV TSS
4.4.4 Įžeminimo procedūros	PG GTEOV TSS
4.4.5 Maršruto vadovas	PG GTEOV TSS
4.4.6 Informacijos apie traukinio saugą ir avarijas teikimas keleiviams	PG GTEOV TSS
4.4.7 Tunelių valdymo centrų veiksmų derinimas	PG GTEOV TSS
4.5.1 Tunelio būklės patikrinimas	PG SGT TSS 6.2.5
4.5.2 Geležinkelių riedmenų techninė priežiūra	PG SGT TSS 6.2.5
4.6.1. Traukinio įgulos ir kito personalo su tuneliais susijusių klausimų išmanymas	PG SGT TSS 4.6.1
4.7.1. Gelbėjimosi įrenginys	PG SGT TSS 6.2.8.2

Šiai notifikuotajai įstaigai turi būti leista:

- įvertinti kiekvieną pirmiau minėtą posistemį
- arba įvertinti tik vieną iš posistemų, tačiau tokiu atveju ji turi sudaryti sutartis su kitomis notifikuotosiomis įstaigomis, kurios buvo notifikuotos dėl kitų posistemų vertinimo, ir susitarti dėl atitinkamų kitiems posistemiams taikomų reikalavimų vertinimo (žr. šios TSS 4.2 skirsnį).

Pagal Direktyvos 2001/16/EB su pakeitimais, padarytais Direktyva 2004/50/EB, 18 straipsnio 1 dalį ir VI priedą pareiškėjas (-ai) privalo parengti su atitinkamu (-ais) posistemiu (-iais) susijusių (-ias) EB patikros deklaraciją (-os).

EB patikros deklaracija (-os) reikalinga (-os) norint gauti leidimą pradėti eksploatuoti posistemį (-ius).

Posistemio atitikties vertinimas atliekamas remiantis vienu iš toliau pateiktų modulių, aprašytų šios TSS 6.2.2 punkte ir E priede, arba jų deriniu:

Posistemų EB patikros moduliai (žr. F priedą)

SB modulis: tipo projektavimo ir kūrimo etapų patikra

SD modulis: gamybos etapui skirta produkto kokybės valdymo sistema

SF modulis: gamybos etapui skirta produkto patikra

SG modulis: vieneto patikra

SH2 modulis: visiško kokybės valdymo sistema, įskaitant projektavimo, kūrimo ir gamybos etapams skirtą projektavimo patikrą

Pareiškėjas ir notifikuotoji įstaiga, atsižvelgdami į šioje TSS nustatytus reikalavimus ir laikydamiesi šios TSS 7 skyriuje nustatytų taisyklių, kartu nustato patvirtinimo procedūrą ir vertinimo turinį.

#### 6.2.2. Reikalavimų atitikties vertinimo procedūros (moduliai)

Pareiškėjas pasirenka vieną iš toliau pateiktoje lentelėje nurodytų modulių arba jų derinį.

*Lentelė*

#### **Vertinimo procedūros**

Vertinamas posistemis	SF+SD modulis	SB+SF modulis	SG modulis	SH2 modulis
Geležinkelių riedmenų	X	X		X
Energijos	X	X	X	X
Infrastruktūros			X	X
Kontrolės, valdymo ir signalizavimo			X	X

Atitinkamuose etapuose vertinamo posistemio charakteristikos nurodytos E priede. Pareiškėjas turi patvirtinti, kad kiekvienas sukurtas posistemis atitinka tipui taikomus reikalavimus. E priede pateiktos E lentelės 4 stulpelyje nurodytas „X“ žymuo reiškia, kad tikrinant kiekvieną posistemį būtina patikrinti atitinkamas charakteristikas.

Techninės priežiūros posistemio vertinimas aprašytas 6.2.5 punkte.

#### 6.2.3. Parengti sprendimai

Jei parengtas sprendimas jau yra įvertintas kaip taikytinas panašiomis sąlygomis ir jau yra taikomas, taikoma ši procedūra:

Pareiškėjas turi įrodyti, kad ankstesnio vertinimo dėl taikymo metu gauti bandymų ir patikrų rezultatai atitinka šios TSS reikalavimus. Tokiu atveju ankstesnis tipinių posistemio charakteristikų vertinimas galioja ir naujam taikymo būdui.

#### 6.2.4. Inovaciniai sprendimai

Jei į sistemą įtrauktas inovacinis sprendimas, kaip apibrėžta 4.1 skirsnyje, gamintojas arba perkančioji organizacija nurodo, kiek jis nukrypsta nuo atitinkamo TSS punkto, ir pateikia šią informaciją Europos geležinkelių agentūrai (ERA). ERA parengia ir užbaigia tinkamas šio sprendimo funkcines bei sąsajų specifikacijas ir sukuria vertinimo metodus.

Tinkamos funkcinės bei sąsajų specifikacijos ir vertinimo metodai įtraukiami į TSS darant jų pakeitimus. Įsigaliojus Komisijos sprendimui, atsižvelgiant į Direktyvos 2001/16/EB su pakeitimais, padarytais Direktyva 2004/50/EB, 21 straipsnio 2 dalį, leidžiama taikyti inovacinį sprendimą prieš jį įtraukiant į TSS.

#### 6.2.5. Techninės priežiūros vertinimas

Pagal Direktyvos 2001/16/EB su pakeitimais, padarytais Direktyva 2004/50/EB, 18 straipsnio 3 dalį notifikuotoji įstaiga parengia techninę bylą, į kurią įtraukiama techninės priežiūros byla. Visų pirma tai reiškia, kad notifikuotoji įstaiga turi patikrinti:

- ar yra techninės priežiūros byla,
- ar yra GG GR TSS 4.2.10.2 punkte išsamiai aprašyti daiktai, priskirti techninės priežiūros byloje nurodytiems geležinkelių riedmenims,

tačiau ji neprivalo tikrinti techninės priežiūros bylos turinio pagrįstumo.

Už techninės priežiūros atitikties vertinimą atsako atitinkama nacionalinė institucija.

#### 6.2.6. Eksploatavimo taisyklių vertinimas

Geležinkelio įmonė arba infrastruktūros vadovas turi įrodyti, kad laikomasi TSS reikalavimų. Jie tai gali padaryti diegdami Direktyvoje 2004/49/EB aprašytą saugos valdymo sistemą. Tam, kad būtų vykdomi šioje TSS nustatyti eksploatavimo reikalavimai, notifikuotoji įstaiga neprivalo atlikti atskirą vertinimą, nebent to būtų reikalaujama GTEOV TSS.

Atitinkama kompetentinga valdžios institucija atlieka visų naujų arba pakeistų eksploatavimo procedūrų ir procesų vertinimą prieš jas įgyvendinant ar suteikiant naują ar persvarstytą saugos leidimą ir (arba) sertifikatą. Šis vertinimas atliekamas kaip saugos sertifikato ir (arba) leidimo išdavimo procedūros dalis.

#### 6.2.7. IV skirti papildomi specifikacijų vertinimo reikalavimai

##### 6.2.7.1. Iešmų ir kryžmių įrengimas

Notifikuotoji įstaiga turi patikrinti, ar techninėje byloje yra aprašytas techninis tyrimas, pagrindžiantis iešmų ir kryžmių įrengimo tunelyje vietą ir patvirtinantis, kad, remiantis 4.2.2.1 punkto reikalavimais, iešmų ir kryžmių įrengta ne daugiau negu tikrai būtina.

##### 6.2.7.2. Pašalinių asmenų patekimo į avarinius išėjimus ir įrangos patalpas prevencija

Vertinimas turi patvirtinti, kad:

- avarinio išėjimo į paviršių duryse ir duryse į įrangos patalpas įtaisytos tinkamos spynos,
- įtaisytos spynos atitinka bendrąją tunelio ir gretimos infrastruktūros saugos strategiją,
- avarinių išėjimų durys neužrakinamos iš vidaus, kad evakuavimo metu keleiviai jas galėtų atidaryti,
- gelbėjimo tarnyboms parengta patekimo į vietą tvarka.

##### 6.2.7.3. Statinių apsaugos nuo gaisro reikalavimai

Notifikuotoji įstaiga, remdamasi infrastruktūros valdytojo arba perkančiosios organizacijos apskaičiavimais, įvertina, ar vykdomi 4.2.2.3 punkte nustatyti statinių apsaugos nuo gaisro reikalavimai.

##### 6.2.7.4. Avarinė gelbėjimosi, evakuavimo ir gelbėjimo įranga

Notifikuotoji įstaiga tikrina, ar pasirinktas sprendimas yra aiškiai nurodytas techninėje byloje ir ar jis atitinka 4.2.2.6 punkto reikalavimus. Jei pasirenkamas 4.2.2.6.5 punkte numatytas alternatyvus sprendimas, notifikuotoji įstaiga tikrina, ar buvo atliktas tinkamas techninis tyrimas ir ar jį patvirtino atitinkama nacionalinė institucija.

## 6.2.7.5. Gelbėjimo tarnyboms skirti įėjimai ir įranga

Notifikuotoji įstaiga, patikrinusi techninę bylą ir atsizvelgusi į tai, ar buvo konsultuojamasi su gelbėjimo tarnybomis, patvirtina, kad laikomasi šiuose punktuose nustatytų reikalavimų:

- 4.2.2.10 „Avarinės ryšių priemonės“,
- 4.2.2.11 „Gelbėjimo tarnyboms skirti įėjimai“,
- 4.2.2.12 „Ne tuneliuose esančios gelbėjimo tarnybų zonos“,
- 4.2.2.13 „Vandentieka“,
- 4.2.3.2 „Orinių kontaktinių linijų arba kontaktinių bėgių įžeminimas“,
- 4.2.3.3 „Elektros tiekimas“.

## 6.2.7.6. Elektrinių įrenginių patikimumas

Notifikuotoji įstaiga patvirtina tik tai, kad buvo atliktas 4.2.3.5 punkte nustatytus funkcinis reikalavimus atitinkantis avarinio režimo vertinimas.

## 6.2.7.7. Įkaitusių ašidėžių aptiktuvai

Notifikuotoji įstaiga tvirtina, kad įkaitusių ašidėžių aptiktuvai arba diagnostinė įranga buvo sumontuota laikantis 4.2.4.1 punkte nustatytų reikalavimų ir kad infrastruktūros vadovas nustatė veiksmų, atliekamų paskelbus pavojaus signalą, procedūras, užkertančias kelią geležinkelių riedmenims, kurie gali būti sugedę, įvažiuoti į tunelį ar jame sustoti.

## 6.2.8. GĮ skirti papildomi specifikacijų vertinimo reikalavimai

Šioje TSS nustatytos PG GR skirtos specifikacijos yra tokios pačios kaip aprašytos GG GR TSS. Todėl geležinkelių riedmenų specifikacijų vertinimas turi būti atliekamas atsizvelgiant į GG GR TSS 6 skyriuje nustatytas vertinimo specifikacijas, išskyrus šiuos punktus, kuriuose numatyti papildomi reikalavimai ir informacija:

- 4.2.5.3 Prekinių traukinių apsauga nuo gaisro
- 4.2.5.12 Gelbėjimo tarnyboms skirta informacija ir įėjimai

## 6.2.8.1. Gelbėjimo tarnyboms skirta informacija ir įėjimai

Notifikuotoji įstaiga, remdamasi tuo, ar buvo konsultuojamasi su gelbėjimo tarnybomis, tikrina, ar vykdomi 4.2.5.12 punkte nustatyti reikalavimai.

## 6.2.8.2. Gelbėjimosi įrenginys

Atitikties vertinimas aprašytas EN 401:1994, EN 402:2003, EN 403:2004.

## 7. ĮGYVENDINIMAS

Siekiant suderinti dabartinį bendrosios saugos lygį visuose Europos tuneliuose, šioje SGT TSS nustatomi pagrindiniai dydžiai, taikomi naujiems, rekonstruotiems ir modernizuotiems tuneliams (paprastųjų geležinkelių) arba naujiems, rekonstruotiems ir modernizuotiems PG riedmenims. Daugiausiai tai galima užtikrinti optimaliai derinant infrastruktūros, geležinkelių riedmenų ir eksploatavimo posistemiams taikomus saugos reikalavimus. Siekiant nuo dabartinės padėties palaipsniui pereiti prie galutinės, kai TSS reikalavimų vykdymas bus visiems privalomas, šiame skyriuje nustatoma SGT TSS įgyvendinimo strategija.

## 7.1. Šios TSS taikymas posistemiams, kuriuos ketinama pradėti eksploatuoti

## 7.1.1. Bendrosios nuostatos

4–6 skyriai taikomi posistemiams, kurie patenka į geografinę šios TSS taikymo sritį (žr. 1.2 skirsnį) ir kurie bus pradėti eksploatuoti jau išgaliojus šiai TSS.

Visų pirma jos skirtos naujiems tuneliams ir naujų tunelių projektams. Apie projektus, kuriuos kuriant jau daug nuveikta, ir jau sudarytas sutartis kalbama Direktyvos 2001/16/EB 7 straipsnio a punkte.

7.1.2. Nauji pagaminti geležinkelių riedmenys, sukonstruoti pagal jau turimą projektą

Naujus pagamintus riedmenis, sukonstruotus pagal projektą, kuris buvo parengtas prieš įsigaliojant šiai TSS ir jau yra patvirtintas vienoje ar daugiau valstybių narių, skirtus naudoti nustatytoje geležinkelio linijoje, leidžiama eksploatuoti ketverius metus nuo šios TSS įsigaliojimo neatliekant atitikties šioms SGT TSS vertinimo, jei traukinys ir toliau eksploatuojamas tik jam skirtose geležinkelio linijose.

Tačiau jei riedmenis ketinama eksploatuoti geležinkelio linijose su ilgesniais kaip 1 km tuneliais, juose turi būti įrengtas šios TSS 4.2.5.8 punkto reikalavimus atitinkantis staigiojo stabdymo stabdžio išjungimo įtaisas.

7.1.3. Turimi geležinkelių riedmenys, kuriuos ketinama eksploatuoti naujuose tuneliuose

Turimi traukiniai gali būti eksploatuojami šios TSS reikalavimus atitinkančiuose tuneliuose, jei dėl to nesumažėja bendrasis paskelbtose nacionalinėse taisyklėse nustatytas saugos lygis.

7.2. **Šios TSS taikymas jau eksploatuojamiems posistemiams**

7.2.1. Įvadas

Jau eksploatuojami posistemiai turi būti modernizuoti ir rekonstruoti laikantis Direktyvos 2001/16/EB 14 straipsnio 3 dalyje nustatytų sąlygų.

Atsižvelgiant į šią nuostatą, perėjimo strategijoje (žr. 7.2.2 punktą) nurodoma, kaip šiuo metu tunelyje taikomas posistemis, kuris bus rekonstruojamas arba modernizuojamas, bus pritaikytas prie TSS reikalavimų.

Modernizavimo ir rekonstrukcijos apibrėžtys pateiktos Direktyvos 2001/16/EB 2 straipsnio l, m ir n punktuose. Tačiau visos nuo tada nustatomos priemonės taikomos ir modernizavimui, ir rekonstravimui.

Kad šios TSS būtų aktyviai įgyvendinamos, valstybės narės raginamos remti ir skatinti įgyvendinimo strategiją. Visada, kai jau eksploatuojamas tunelio sekcijas arba riedmenis būtina modernizuoti arba rekonstruoti, reikėtų apsvarstyti galimybę įtraukti ir kitas dalis, kurių neketinta modernizuoti ar rekonstruoti, bet kurias taip pat galima pritaikyti prie šios TSS reikalavimų, ypač jei tai duotų didelės naudos saugos atžvilgiu ir jei geresnės sąlygos būtų sukurtos nedidelėmis papildomomis sąnaudomis.

Kai dėl atliktų rekonstravimo ar modernizavimo darbų pakartotinis su tunelio sauga susijusio posistemo vertinimas atliekamas remiantis kitomis TSS, pagal šią TSS būtina pakartotinai atlikti tik tų sistemų ir sudedamųjų dalių vertinimą, kurioms atlikti darbai turėjo tiesioginės įtakos.

7.2.2. Ilgesnių kaip 1 km tunelių IP ir EP posistemių modernizavimo ir rekonstravimo priemonės

Modernizuojant arba rekonstruojant su tunelių sauga susijusias toliau išvardytų posistemių dalis, būtina įgyvendinti toliau pateiktas priemones. Į konkrečią modernizavimo ar rekonstravimo programą neįtraukti agregatai ir sudedamosios dalys neprivalo būti pritaikyti prie reikalavimų vykdant šią programą.

7.2.2.1. INS

- 4.5.1 Tunelio būklės patikrinimas (atsakinga organizacija: IV);
- 4.2.2.2 Pašalinių asmenų patekimo į avarinius išėjimus ir įrangos patalpas prevencija (atsakinga organizacija: IV);
- 4.2.2.4 Statybinių medžiagų priešgaisrinės saugos reikalavimai (taikomi tik naujoms naudojamoms medžiagoms; atsakinga organizacija: IV, tiekiančioji organizacija);
- 4.2.2.9 Evakuaciniai ženklai (atsakinga organizacija: IV);
- 4.2.2.10 Avarinės ryšių priemonės (atsakinga organizacija: IV).

## 7.2.2.2. ENE

4.2.3.4 Tuneliuose naudojamiems elektros kabeliams taikomi reikalavimai, kai kabeliai keičiami (atsakinga organizacija: IV).

## 7.2.3. KVS, GTEOV, GR posistemių modernizavimo ir rekonstravimo priemonės

Modernizuojant arba rekonstruojant su tunelių sauga susijusių toliau išvardytų posistemių dalis, būtina įgyvendinti toliau pateiktas priemones. Į konkrečią modernizavimo ar rekonstravimo programą neįtraukti agregatai ir sudedamosios dalys neprivalo būti pritaikyti prie reikalavimų vykdant šią programą.

## 7.2.3.1. KVS: nereikalaujama taikyti jokių priemonių.

## 7.2.3.2. GTEOV:

GTEOV skirtos priemonės, laikantis PG GTEOV TSS 7 skyriaus reikalavimų, dabartiniuose tuneliuose įgyvendinamos nepaisant kituose posistemiuose atliekamos rekonstrukcijos ar modernizacijos:

- 4.4.3 Tunelio avarinis planas ir pratybos (atsakingas: IV);
- 4.4.4 Įžeminimo procedūros (atsakingas: IV);
- 4.4.5 Maršruto vadovas (atsakingas: GĮ);
- 4.6.1 Traukinio įgulos ir kito personalo su tuneliais susijusių klausimų išmanymas (atsakingas: IV ir GĮ);
- 4.4.6 Informacijos apie traukinio saugą ir avarijas teikimas keleiviams (atsakingas: GĮ).

## 7.2.3.3. GR (keleiviniai geležinkelių riedmenys)

- 4.2.5.1 Geležinkelių riedmenims skirtų medžiagų savybės (taikoma tik naujoms naudojamoms medžiagoms) (atsakingas: GĮ, tiekiančioji organizacija);
- 4.2.5.2 Keleiviniams geležinkelių riedmenims skirti gesintuvai (atsakingas: GĮ, tiekiančioji organizacija);
- 4.2.5.7 Traukiniuose naudojamos ryšių priemonės (atsakingas: GĮ, tiekiančioji organizacija);
- 4.2.5.8 Staigiojo stabdymo stabdžio išjungimas (atsakingas: GĮ), išskyrus lokomotyvo traukiamus traukinius, kuriems taikomi nacionaliniai sprendimai;
- 4.2.5.9 Avarinė traukinio apšvietimo sistema (atsakingas: GĮ, tiekiančioji organizacija);
- 4.2.5.10 Traukinio oro kondicionavimo įrangos išjungimas (atsakingas: GĮ);
- 4.2.5.11 Keleivinių geležinkelių riedmenų evakuavimo planas (atsakingas: GĮ, tiekiančioji organizacija);
- 4.2.5.12 Gelbėjimo tarnyboms skirta informacija ir įėjimai (atsakingas: GĮ, tiekiančioji organizacija).

Prekiniams traukiniams privalomos priemonės nustatytos PG GR TSS (prekiniai vagonai).

## 7.2.4. Kiti eksploatuojami tuneliai

Šios TSS netaikomos eksploatuojamiems posistemiams, kurių neketinama rekonstruoti ar modernizuoti. Jos netaikomos ir trumpesniems kaip 1 000 m tuneliams, kuriuos ketinama modernizuoti ar rekonstruoti.

Siekiant suderinti TEN saugos lygį, atkreipiamas dėmesys į UNECE (TRANS/AC.9/9, 2003 12 01) rekomendaciją, kurios E dalyje teigiama: „Šiuo metu eksploatuojama daugybė tunelių. Daugelis jų buvo pastatyti tada, kai saugos reikalavimai buvo ne tokie griežti kaip šiandien. Akivaizdu, kad jų negalima pertvarkyti priimtinomis sąnaudomis, kad jie atitiktų naujiems tuneliams rekomenduojamus matmenis. Tačiau geležinkelių tunelių sauga priklauso

ne tik nuo konstrukcinių parametrų – ją galia pagerinti ir keičiant geležinkelių riedmenų ir eksploataavimo parametrus.

Todėl Grupė rekomenduoja rengti dabartinių tunelių saugos planus <sup>(2)</sup>, kuriuose būtų įvertintas jų saugos lygis ir, jei reikia, siūloma šį lygį pakelti taikant priemones, kurias būtų galima įgyvendinti priimtinais sąnaudomis. Grupė tikisi, kad šios priemonės bus pasirinktos iš būtinųjų naujiems tuneliams skirtų standartinių priemonių sąrašo ir kad pirmenybė bus suteikta nekonstrukcinėms priemonėms<sup>4</sup>.

### 7.3. TSS persvarstymas

Pagal Direktyvos 2001/16/EB su pakeitimais, padarytais Direktyva 2004/50/EB, 6 straipsnio 3 dalį Agentūra „yra atsakinga už TSS svarstymą iš naujo ir atnaujinimą bei atitinkamų rekomendacijų teikimą 21 straipsnyje nurodytam komitetui, kad būtų atsižvelgta į technologijos raidą ar socialinius reikalavimus.“

Be to, laipsniškas kitų TSS priėmimas ir persvarstymas taip pat gali turėti įtakos šiai TSS. Siūlomi šios TSS pakeitimai turi būti kruopščiai apsvarstomi, o atnaujintos TSS periodiškai skelbiamos maždaug kas trejus metus.

Agentūrai būtina pranešti apie bet kokius svarstomus inovacinius sprendimus, kad galėtų apsvarstyti, ar ateityje juos įtraukti į TSS.

### 7.4. Galimos nacionalinių, dvišalių, daugiašalių ar tarptautinių susitarimų išimtys

#### 7.4.1. Galiojantys susitarimai

Jei į susitarimą įtraukti su tuneliais susiję reikalavimai, valstybės narės per 6 mėnesius nuo šios TSS įsigaliojimo turi pranešti Komisijai apie toliau išvardytus susitarimus, pagal kuriuos eksploatuojami į šios TSS taikymo sritį patenkantys traukiniai:

- a) nuolatiniai arba laikini nacionaliniai, dvišaliai arba daugiašaliai susitarimai tarp valstybių narių, geležinkelio įmonių ar infrastruktūrų valdytojų, sudaryti dėl numatomų labai specifinių arba vietinių vežimo paslaugų;
- b) dvišaliai arba daugiašaliai susitarimai tarp geležinkelių įmonių, infrastruktūrų valdytojų ar valstybių narių, kuriais užtikrinami svarbūs vietinės ar regioninės sąveikos lygmenys;
- c) tarptautiniai susitarimai tarp vienos ar daugiau valstybių narių ir bent vienos trečiosios šalies, arba tarp valstybių narių geležinkelio įmonių ar infrastruktūros valdytojų ir bent vienos trečiosios šalies geležinkelio įmonės ar infrastruktūros valdytojo, kuriais užtikrinami svarbūs vietinės arba regioninės sąveikos lygmenys.

Būtina atlikti šių susitarimų suderinamumo su ES teisės aktais, įskaitant nediskriminacinį jų pobūdį, ir, visų pirma, su šia TSS, vertinimą, ir Komisija turi imtis būtinų priemonių, pvz., persvarstyti šią TSS, kad būtų įtraukta kaip galima daugiau specifinių atvejų ar pereinamųjų priemonių.

Sudaryti tokius susitarimus leidžiama tol, kol taikomos būtinosios priemonės, įskaitant su šia TSS susijusius ES lygio susitarimus su Rusijos Federacija ir visomis kitoms NVS valstybėmis, turinčiomis bendrą su ES sieną.

Apie RID susitarimą ir COTIF aktus pranešti nereikia, nes apie juos jau žinoma.

#### 7.4.2. Būsiami susitarimai arba galiojančių susitarimų pakeitimai

Ateityje sudarant susitarimus arba darant jų pakeitimus būtina atsižvelgti į ES teisės aktus ir, visų pirma, į šią TSS. Valstybės narės apie tokius susitarimus ir (arba) pakeitimus privalo pranešti Komisijai. Šiuo atveju taip pat taikoma 7.4.1 punkte nustatyta procedūra.

<sup>(2)</sup> Saugos plano apibrėžtis pateikta UNECE rekomendacijų D dalyje.

7.5. **Specifiniai atvejai**

7.5.1. Įvadas

Toliau aprašytais specifiniais atvejais leidžiama taikyti toliau nurodytas specialiąsias nuostatas.

Šie specifiniai atvejai skirstomi į dvi grupes: nuostatos taikomos nuolat („P“ atvejis) arba laikinai („T“ atvejis). Jei nuostatos taikomos laikinai, rekomenduojama, kad susijusios valstybės narės atitinkamiems posistemiams taikomus reikalavimus įgyvendintų iki 2010 m. („T1“ atvejis), t.y. pasiektų 1996 m. liepos 23 d. Europos Parlamento ir Tarybos sprendime Nr. 1692/96/EB, pateikiančiame Bendrijos gaires dėl transeuropinio transporto tinklo plėtros, nustatytą tikslą, arba iki 2020 m. („T2“ atvejis).

7.5.2. Specifinių atvejų sąrašas

Nėra.

---



## A PRIEDAS

## INFRASTRUKTŪROS REGISTRAS

Infrastruktūros registrui taikomi reikalavimai

Duomenų straipsnis	Esminiai užtikrinant sąveiką	Esminiai užtikrinant saugą
<b>Pagrindiniai duomenys</b>		
Vežimo pobūdis (keleiviai, prekės, pavojingos medžiagos arba derinys, įskaitant prekinį-keleivinį režimą)		
Geležinkelio linijos tipas		
Tunelio pradžia ir pabaiga (nurodant geležinkelio kelio kilometrą)	✓	
Tunelio tipas (vieno, dviejų kanalų)	✓	
Požeminės stoties vieta (vieta tunelyje nurodant geležinkelio arba tunelio kilometrą)	✓	✓
<b>Techninė informacija</b>		
Tunelio ilgis (m)	✓	✓
Didžiausias greitis (km/h), greičio režimas (mažiausias ir didžiausias įvairių tipų traukinių greitis)	✓	✓
Skersinis pjūvis (m <sup>2</sup> )	✓	✓
Avarinių išėjimų vieta (nurodant geležinkelio kelio kilometrą)	✓	✓
Avarinio išėjimo tipas (šachta su laiptais, elevatorius, horizontalus, koridoriaus ilgis)		
Jei tunelis dviejų kanalų: jungiamųjų koridorių vieta	✓	
Avarinis apšvietimas	✓	✓
Avarinės ryšių priemonės (sistema, kanalas ir t.t.)	✓	✓
Gelbėjimo tarnyboms skirtų įėjimų vieta	✓	
Gelbėjimo tarnybos zonos	✓	
Gesinimui skirti vandentiekio vamzdžiai (esantys, be vandens, su vandeniu)	✓	
Gesinimui skirto vandens tiekimo pajėgumai	(✓)	
Orinės kontaktinės linijos žeminimo įtaisai (automatinis/rankinio valdymo)	✓	✓
Jei tunelis ilgesnis kaip 5 km: orinės kontaktinės linijos skirstymas ruožais, iešmų vieta	✓	
Mažiausias pėsčiųjų evakavimo maršruto plotis	✓	
Pakrovos gabaritas (dviaukščiai vagonai)	✓	
Papildomos saugos priemonės (tipas ir vieta):	✓	✓
Požeminės stoties ilgis (m)	✓	
Atstumas nuo požeminės stoties iki paviršiaus (m)	✓	
Įėjimo į požeminę stotį ir (arba) išėjimo iš jos įrenginiai (laiptai, elevatorius, eskalatorius)		✓
Požeminės stoties ventiliacija		✓
Specialiosios požemei stočiai skirtos priešgaisrinės priemonės (pvz., vandens purkštuvai)		✓

Duomenų straipsnis	Esminiai užtikrinant sąveiką	Esminiai užtikrinant saugą
<b>Eksploatavimo informacija</b>		
Susijusių geležinkelio transporto eismo valdymo centrų pavadinimai	✓	✓
Atsakingo gelbėjimo darbų valdymo centro pavadinimas	✓	✓
Kitų susijusių valdymo centrų pavadinimai		✓
Avarinis planas (yra/nėra)	✓	✓
Reikalaujama keleivinių geležinkelių riedmenų priešgaisrinės saugos kategorija (1.1.3)	✓	✓

## B PRIEDAS

## GELEŽINKELIŲ RIEDMENŲ REGISTRAS

Geležinkelių riedmenų registrui taikomi reikalavimai

Duomenų straipsnis	Esminiai užtikrinant sąveiką	Esminiai užtikrinant saugą
Pagrindiniai duomenys		
Geležinkelių riedmenų pavadinimas		
Tipas	✓	
A. Greitieji		
B. Paprastieji		
C. Prekiniai		
a. Elektrinis lokomotyvas		
b. Dyzelinis lokomotyvas		
c. Elektrinis traukinys		
d. Dyzelinis traukinys		
e. Paprastas keleivinis vagonas		
f. Dviaukštis keleivinis vagonas		
g. Miegamasis vagonas		
h. Kiti (pvz., gariniai)		
Keleivinių geležinkelių riedmenų priešgaisrinės saugos kategorija (A arba B, žr. 1.1.3)	✓	✓
Geležinkelių riedmenys, kuriuos gaminant nenumatyta juos eksploatuoti tuneliuose		
Techninė informacija		
Įkaitusių asidėžių aptiktuvai (sumontuoti geležinkelių riedmenyse arba ne geležinkelių riedmenyse)	✓	✓
Medžiagų atsparumo ugniai savybės (degumas)		✓
Priešgaisrinės uždvaros (vieta, trukmė minutėmis)	✓	✓
Staigiojo stabdymo stabdžio išjungimo galimybė (yra/nėra)	✓	✓
Geležinkelių riedmenyse sumontuoti gaisro aptiktuvai (Geležinkelių traukos riedmenys, techniniai skyriai ir t.t.)		✓
Traukiniuose įrengtos ryšių priemonės (yra/nėra)		✓
Ryšio su valdymo centru galimybė (yra/nėra)	✓	✓
Avarinė traukinio apšvietimo sistema (yra/nėra)		✓
Oro kondicionavimo įrangos išjungimas (vietinis ir (arba) centralizuotas, rankinis ir (arba) automatinis)		✓
Avariniai keleivių išėjimai (tipas ir atstumas metrais)	✓	✓
Informacijos apie traukinio saugą ir avarijas teikimas keleiviams (yra/nėra, kalbos)	✓	✓
Gelbėjimo tarnyboms skirta informacija ir įėjimai		✓

Be to, geležinkelių riedmenų registre būtina pateikti šią pagrindinę informaciją:

## 2. Susijusios šalys:

- savininkas arba prižiūrėtojas,
- geležinkelių riedmenų patikrą atlikusi notifikuotoji įstaiga,

- 
- apie notifikuotąją įstaigą pranešusi nacionalinė valdžios institucija,
  - leidimą eksploatuoti išdavusi nacionalinė valdžios institucija.

3. Atitikties vertinimas:

- atitikties sertifikatas,
- EB patikros deklaracija,
- leidimas eksploatuoti,
- taikomos TSS.

---

*C PRIEDAS*

**NEIŠSPRĘSTI KLAUSIMAI**

Techninės priežiūros taisyklių atitikties vertinimo procedūra, nurodyta 6 skyriaus F4 skirsnyje.

---

## D PRIEDAS

## AVARIJŲ TIPŲ IR PRIEMONIŲ SĄRYŠIS

2.2 skirsnyje aprašyti trys pasitarime, kuriame dalyvavo DG TREN ir gelbėjimo tarnybos, pasiūlyti apsauginiai pavojų scenarijai:

- 2.2.1 Gaisrinės avarijos: gaisras, sprogimas ir jo sukeltas gaisras, nuodingų dūmų arba dujų išsiskyrimas,
- 2.2.2 Begaisrės avarijos: susidūrimas, nuvažiavimas nuo bėgių,
- 2.2.3 Užsitęsęs stovėjimas: savaiminis evakuavimas,

kurie buvo susieti su šioje TSS nustatytais priemonėmis. Toliau pateiktoje lentelėje parodytas kokybinis avarijų tipų ir priemonių sąryšis, nurodant, kokios priemonės taikomos įvykus vieno ar kito tipo avarijai.

Saugai tuneliuose užtikrinti skirta apsaugos sistema apima keturis susijusius lygmenis: prevenciją, poveikio mažinimą, evakuavimą ir gelbėjimą.

Pvz., įvykus gaisrinei avarijai, pagrindinė strategija:

Prevencija: tinkamos sudėties, sunkiai užsiliepsnojančių medžiagų (4.2.5.1), kurios mažina gaisro pavojų, naudojimas. Be to, gaisro tikimybę mažina traukinio būklės patikrinimas ir atitinkami veiksmai (4.4.1).

Poveikio mažinimas: naudojant tinkamos struktūros (4.2.5.1) sunkiai užsiliepsnojančias medžiagas sumažinamas išsiskiriantis karštis bei dūmų kiekis ir lėtinama gaisro plėtra keleviniuose traukiniuose. Naudojant gesintuvus (4.2.5.2), galima sustabdyti gaisro plitimą. Aptikus gaisrą, skelbiamas pavojaus signalas (4.2.5.7). Pirmiausia keleiviai ieško prieglobsčio toje traukinio dalyje, kurios dar nepasiekė ugnis, o B klasės traukiniuose keleivius saugo priešgaisrinės uždvaros (4.2.5.4). Siekiant užkirsti kelią dūmų plitimui, išjungjama oro kondicionavimo įranga (4.2.5.10). Jei įmanoma, traukinys išvažiuoja iš tunelio. Staigiojo stabdymo stabdžio išjungimo sistema (4.2.5.8) neleidžia traukiniui sustoti tunelyje, kai to nereikia, o papildomai numatytos priemonės užtikrina traukinio, kuriame kilo gaisras, tinkamumą važiuoti (4.2.5.5)

Evakuavimas ir gelbėjimas: Traukiniui nenumatyta sustojus tunelyje, jeigu būtų naudotos tinkamos struktūros medžiagos (4.2.5.1), kuriomis ugnis plinta lėtai ir kurioms degant išsiskiria mažai ne ypač nuodingų medžiagų, jame būtų įmanoma užtikrinti evakuavimui tinkamą evakuavimui aplinką. Jei traukinys sustoja, keleiviai evakuojami, ir traukinio įgula juos nukreipia į saugią zoną (4.6.1). Geležinkelių riedmenys (4.2.5.11) ir tunelio infrastruktūra (4.2.2.6–4.2.2.10) turi būti pritaikyti evakuavimui tunelyje. Gelbėjimo tarnyboms suteikiama informacija, kaip patekti į tunelį (4.2.2.11) ir į geležinkelių riedmenų vidų (4.2.5.12).

Sutartinis žymėjimas: IP, ENE, KVS posistemiams skirtos priemonės pažymėtos mėlynai, GR – žaliai, GTEOV – geltonai.

## A Gaisrinė avarija

	Prevencija	Poveikio mažinimas	Evakuavimas ir gelbėjimas
Gaisras, sprogimas, nuodingų dujų išsiskyrimas	4.2.5.1 Geležinkelių riedmenims skirtų medžiagų savybės	4.2.5.1 Geležinkelių riedmenims skirtų medžiagų savybės	4.2.5.1 Geležinkelių riedmenims skirtų medžiagų savybės
	4.4.1 Traukinių būklės patikrinimas ir atitinkami veiksmai	4.2.2.4 Statybinių medžiagų priešgaisrinės saugos reikalavimai	4.2.2.3 Statinių apsaugos nuo gaisro reikalavimai
		4.2.3.1 Orinių kontaktinių linijų arba kontaktinių bėgių skirstymas ruožais	4.2.2.7 Pėsčiųjų evakuavimo maršrutai
		4.2.3.4 Tuneliuose naudojamiems elektros kabeliams taikomi reikalavimai	4.2.2.8 Avarinis evakuavimo maršrutų apšvietimas
		4.2.3.5 Elektrinių įrenginių patikimumas	4.2.2.10 Avarinės ryšių priemonės
		4.2.4.1 Įkaitusių asidėžių aptiktuvai	4.2.2.11 Gelbėjimo tarnyboms skirti įėjimai
		4.2.5.2 Geležinkelių riedmenims skirti gesintuvai	4.2.2.12 Ne tuneliuose esančios gelbėjimo tarnybų zonos

	Prevencija	Poveikio mažinimas	Evakuavimas ir gelbėjimas
		4.2.5.3 Priešgaisrinė prekinčių traukinių sauga	4.2.2.13 Vandentieka
		4.2.5.4 Keleiviniams geležinkelių riedmenims skirtos priešgaisrinės užtvaros	4.2.3.2 Orinių kontaktinių linijų arba kontaktinių bėgių įžeminimas
		4.2.5.5 Papildomos keleivinių traukinių tinkamumo važiuoti užtikrinimo priemonės	4.2.3.3 Elektros tiekimas
		4.2.5.7 Traukiniuose naudojamų ryšių priemonės	4.2.5.11 Keleivinių geležinkelių riedmenų evakuavimo planas
		4.2.5.8 Staigiojo stabdymo stabdžio išjungimas	4.2.5.12 Gelbėjimo tarnyboms skirta informacija ir įėjimai
		4.2.5.9 Avarinė traukinio apšvietimo sistema	4.4.3 Tunelio avarinis planas ir pratybos
		4.2.5.10 Traukinio oro kondicionavimo įrangos išjungimas	4.4.4 Įžeminimo procedūros
		4.4.2 Avarijos atveju taikomos taisyklės	4.7.1 Gelbėjimosi įrenginys (skirtas prekinčių traukinių personalui)
		4.4.5 Maršruto vadovas	
		4.4.6 Informacijos apie traukinio saugą ir avarijas teikimas keleiviams	
		4.4.7 Tunelyje esančių asmenų ir valdymo centrų veiksmų derinimas	
		4.6.1 Traukinio įgulos ir kito personalo su tuneliais susijusių klausimų išmanymas	

## B Begaisrė avarija

	Prevencija	Poveikio mažinimas	Evakuavimas ir gelbėjimas
Susidūrimas, nuvažiavimas nuo bėgių	4.2.2.1 Iešmų ir kryžmių įrengimas	4.2.3.1 Orinių kontaktinių linijų arba kontaktinių bėgių skirstymas ruožais	4.2.2.6 Avarinė gelbėjimosi, evakuavimo ir gelbėjimo įranga
	4.5.1 Tunelio būklės patikrinimas	4.2.3.5 Elektrinių įrenginių patikimumas	4.2.2.7 Pėsčiųjų evakuavimo maršrutai
		4.2.5.7 Traukiniuose naudojamų ryšių priemonės	4.2.2.8 Avarinis evakuavimo maršrutų apšvietimas
			4.2.2.9 Evakuaciniai ženklai
		4.4.5 Maršruto vadovas	4.2.2.10 Avarinės ryšių priemonės
		4.4.6 Informacijos apie traukinio saugą ir avarijas teikimas keleiviams	4.2.2.11 Gelbėjimo tarnyboms skirti įėjimai
		4.4.7 Tunelyje esančių asmenų ir valdymo centrų veiksmų derinimas	4.2.2.12 Ne tuneliuose esančios gelbėjimo tarnybų zonos
		4.6.1 Traukinio įgulos ir kito personalo su tuneliais susijusių klausimų išmanymas	4.2.2.13 Vandentieka

	Prevencija	Poveikio mažinimas	Evakuavimas ir gelbėjimas
		4.4.2 Avarijos atveju taikomos taisyklės	4.2.3.2 Orinių kontaktinių linijų arba kontaktinių bėgių įžeminimas
		4.2.5.9 Avarinė traukinio apšvietimo sistema	4.2.3.3 Elektros tiekimas
			4.2.5.11 Keleivinių geležinkelių riedmenų evakuavimo planas
			4.2.5.12 Gelbėjimo tarnyboms skirta informacija ir įėjimai
			4.4.3 Tunelio avarinis planas ir pratybos
			4.4.4 Įžeminimo procedūros

### C Užsitęsęs stovėjimas

	Prevencija	Poveikio mažinimas	Evakuavimas ir gelbėjimas	
Savaiminė evakuavimas	4.2.5.7 Traukiniuose naudojamų ryšių priemonės	4.4.2 Avarijos atveju taikomos taisyklės	4.2.2.6 Avarinė gelbėjimosi, evakuavimo ir gelbėjimo įranga	
	4.4.6 Informacijos apie traukinio saugą ir avarijas teikimas keleiviams	4.4.3 Tunelio avarinis planas ir pratybos	4.2.2.7 Pėsčiųjų evakuavimo maršrutai	
	4.4.7 Tunelyje esančių asmenų ir valdymo centrų veiksmų derinimas			4.2.2.8 Avarinis evakuavimo maršrutų apšvietimas
				4.2.2.9 Evakuaciniai ženklai
	4.6.1 Traukinio įgulos ir kito personalo su tuneliais susijusių klausimų išmanymas			4.2.2.10 Avarinės ryšių priemonės
	4.2.5.9 Avarinė traukinio apšvietimo sistema			4.2.2.11 Gelbėjimo tarnyboms skirti įėjimai
			4.2.2.12 Ne tuneliuose esančios gelbėjimo tarnybų zonos	

## E PRIEDAS

## POSISTEMIŲ VERTINIMAS

## E.1 Taikymo sritis

Šiame priede nurodyta, kaip turi būti vertinama posistemių atitiktis.

## E.2 Charakteristikos ir moduliai

Posistemių charakteristikos, kurias būtina įvertinti įvairiuose projektavimo, tobulinimo ir gamybos etapuose, yra pažymėtos E lentelėje „X“ žymeniu.

E lentelė

## Vertinimas

1	2	3	4	5	6
		Projektavimo ir kūrimo etapas	Gamybos etapas		
	Charakteristikos, kurias būtina įvertinti	Projekto per-svarstymas	Konstravimas, surinkimas, montavimas	Surinkimas (prieš pradėdant eksploatuoti)	Tikrinimas eksploatuojant visu pajėgumu
4.2.2.1.	Iešmų ir kryžmių įrengimas	X			
4.2.2.2.	Pašalinių asmenų patekimo į avarinius išėjimus ir įrangos patalpas prevencija	X		X	
4.2.2.3.	Statinių apsaugos nuo gaisro reikalavimai	X			
4.2.2.4.	Statybinių medžiagų priešgaisrinės saugos reikalavimai	X			
4.2.2.5.	Gaisro aptikimas	X		X	
4.2.2.6.	Avarinės gelbėjimosi, evakuavimo ir gelbėjimo priemonės	X			
4.2.2.6.1.	Saugios zonos apibrėžtis				
4.2.2.6.2.	Bendrosios nuostatos				
4.2.2.6.3.	Horizontalūs ir (arba) vertikalūs avariniai išėjimai į paviršių	X			
4.2.2.6.4.	Su kitu tuneliu jungiantys koridoriai	X			
4.2.2.6.5.	Alternatyvūs techniniai sprendimai	X			
4.2.2.7.	Pėsčiųjų evakuavimo maršrutai	X			
4.2.2.8.	Avarinis evakuavimo maršrutų apšvietimas	X		X	
4.2.2.9.	Evakuaciniai ženklai	X			
4.2.2.10.	Avarinės ryšių priemonės	X			
4.2.2.11.	Gelbėjimo tarnyboms skirti įėjimai	X			
4.2.2.12.	Ne tuneliuose esančios gelbėjimo tarnybų zonos	X			
4.2.2.13.	Vandentieka	X			



1	2	3	4	5	6
		Projektavimo ir kūrimo etapas	Gamybos etapas		
	Charakteristikos, kurias būtina įvertinti	Projekto per-svarstymas	Konstravimas, surinkimas, montavimas	Surinkimas (prieš pradėdant eksploatuoti)	Tikrinimas eks-ploatuojant visu pajėgumu
4.2.3.1.	Orinių kontaktinių linijų arba kontaktinių bėgių skirstymas ruožais	X		X	
4.2.3.2.	Orinių kontaktinių linijų arba kontaktinių bėgių įžeminimas	X		X	
4.2.3.3.	Elektros tiekimas	X			
4.2.3.4.	Tuneliuose naudojamiems elek-tros kabeliams taikomi reikala-vimai	X			
4.2.3.5.	Elektrinių įrenginių patikimu-mas	X			
4.2.5.1.	Geležinkelių riedmenims skirtų medžiagų savybės	X			
4.2.5.2.	Keleiviniams geležinkelių ried-menims skirti gesintuvai	X			
4.2.5.3.	Priešgaisrinė prekinųjų traukinių sauga	X			
4.2.5.4.	Keleiviniams geležinkelių ried-menims skirtos priešgaisrinės užtvaros	X			
4.2.4.1.	Įkaitusių ašidėžių aptiktuvai	X			
4.2.5.5.	Papildomos keleivinių geležin-kelių riedmenų, kuriuose kilo gaisras, tinkamumo važiuoti užtikrinimo priemonės	X			
4.2.5.5.1.	Bendrieji tikslai ir keleivinių traukinių tinkamumo važiuoti reikalavimai				
4.2.5.5.2.	Stabdžiams taikomi reikalavi-mai	X			
4.2.5.5.3.	Traukos reikalavimai	X			
4.2.5.6.	Geležinkelių riedmenyse sumontuojami gaisro aptiktuvai	X			
4.2.5.7.	Traukiniuose naudojamos ryšių priemonės	X			
4.2.5.8.	Staigiojo stabdymo stabdžio išjungimas	X	X		
4.2.5.9.	Avarinė traukinio apšvietimo sistema	X			X
4.2.5.10.	Traukinio oro kondicionavimo įrangos išjungimas	X			X
4.2.5.11.	Keleivinių geležinkelių ried-menų evakuavimo planas	X			
4.2.5.12.	Gelbėjimo tarnyboms skirta informacija ir įėjimai	X			

1	2	3	4	5	6
		Projektavimo ir kūrimo etapas	Gamybos etapas		
	Charakteristikos, kurias būtina įvertinti	Projekto per-svarstymas	Konstravimas, surinkimas, montavimas	Surinkimas (prieš pradėdant eksploatuoti)	Tikrinimas eksploatuojant visu pajėgumu
4.4.1.	Traukinių būklės patikrinimas ir atitinkami veiksmai <b>Pastaba:</b> 6.2.6 skirsnyje paaiškinta, kodėl už eksploataavimo taisyklių vertinimą turi būti atsakinga kiekvienos susijusios valstybės narės valstybinė saugos institucija ir kodėl nebūtina, kad jas atskirai vertintų notifikuoti įstaiga. Todėl 4.4 ir 4.6 skirsniuose pateiktos specifikacijos šioje lentelėje nepamainėtos.				
4.5.1.	Tunelio būklės patikrinimas	X			
4.5.2.	Geležinkelių riedmenų techninė priežiūra	X			
4.7.1.1.	Gelbėjimosi kaukės	X			

## F PRIEDAS

## POSISTEMIŲ EB PATIKROS MODULIAI

## F.1 Modulių sąrašas

Posistemiams skirti moduliai

- SB modulis: tipo patikra
- SD modulis: produkto kokybės valdymo sistema
- SF modulis: produktų patikra
- SG modulis: vieneto patikra
- SH2 modulis: visiško kokybės valdymo sistema su projektavimo patikra

Techninės priežiūros parengčiai skirtas modulis

- Modulių atitikties vertinimo procedūra

## F.2 Sudedamosios sąveikos dalims skirti moduliai

Netaikoma (sudedamųjų sąveikos dalių nėra).

## F.3 Posisteminių EB patikros moduliai

## F.3.1 SB modulis: tipo patikra

1. Šiame modulyje aprašoma EB patikros procedūra, kuria perkančiosios organizacijos arba Bendrijoje įsteigto jos įgaliotojo atstovo prašymu notifikuotoji įstaiga tikrina ir patvirtina, kad infrastruktūros, energijos, kontrolės ir valdymo arba geležinkelių riedmenų posistemis, kuriam notifikuotoji įstaiga jau yra išdavusi EB tipo patikros sertifikatą:

- atitinka šią TSS ir kitas taikomas TSS, kurios įrodo, kad buvo įvykdyti esminiai Direktyvos 01/16/EB reikalavimai <sup>(1)</sup>,
- atitinka atsižvelgiant į Sutartį parengtus kitus teisės aktus.

Šiame modulyje nustatytas tipo tikrinimas galėtų susidėti iš konkrečių vertinimo etapų: projekto nagrinėjimo, tipo bandymo arba gamybos proceso nagrinėjimo, kurie yra nurodyti atitinkamoje TSS.

2. Perkančioji organizacija <sup>(2)</sup> pasirinktai notifikuotajai įstaigai turi įteikti paraišką atlikti posistemio EB patikrą (taikant tipo patikrą).

Prie paraiškos pridedama:

- perkančiosios organizacijos arba jos įgaliotojo atstovo pavadinimas (pavardė) ir adresas,
- 3 punkte aprašyti techniniai dokumentai.

3. Pareiškėjas notifikuotajai įstaigai turi pateikti numatomą gaminti produkciją atitinkančio posistemio pavyzdį <sup>(3)</sup>, kuri toliau vadinamas tipu.

Tipas gali apimti kelias posistemio versijas, jeigu versijų skirtumai neturi įtakos TSS nuostatomis.

<sup>(1)</sup> Esminiai reikalavimai yra nustatyti techninių parametrų, sąsajų ir eksploataavimo reikalavimuose, nustatytuose TSS 4 skyriuje.

<sup>(2)</sup> Modulyje vartojamas terminas „perkančioji organizacija“ reiškia „posistemį perkančioji organizacija, kaip apibrėžta direktyvoje, arba Bendrijoje įsisteigęs jos įgaliotasis atstovas“.

<sup>(3)</sup> Atitinkamame TSS skirsnyje gali būti nustatyti konkretūs tam taikomi reikalavimai.

Notifikuotoji įstaiga gali prašyti daugiau pavyzdžių, jeigu jų reikia bandymų programai įvykdyti.

Jeigu to reikia specialiam bandymui arba tikrinimo metodams ir jeigu tai nustatyta TSS arba TSS nurodytoje Europos specifikacijoje <sup>(4)</sup>, taip pat turi būti pateikiamas (-i) agregato mazgo arba agregato pavyzdys arba pavyzdžiai ar iš anksto surinkto posistemio pavyzdys.

Iš techninių dokumentų ir pavyzdžio (-ių) turi būti galima suprasti posistemio projektą, kaip jis gaminamas, montuojamas, kaip atliekama jo techninė priežiūra ir kaip jis eksploatuojamas, ir įvertinti, ar yra laikomasi TSS nuostatų.

Techniniuose dokumentuose turi būti pateikta:

- bendras posistemio aprašymas, bendras projektas ir struktūra,
- infrastruktūros arba geležinkelių riedmenų registras, įskaitant visą informaciją, kaip nurodyta TSS,
- eskizinis projektas ir gamybos informacija, pvz., sudedamųjų dalių, agregato mazgų, agregatų, grandinių ir kiti brėžiniai bei schemas,
- posistemio projekto ir gamybos informacijai, techninei priežiūrai ir eksploatacijai suprasti būtini aprašymai bei paaiškinimai,
- taikytos techninės projekto specifikacijos, įskaitant Europos specifikacijas,
- būtini pirma nurodytų specifikacijų pakankamumo papildomi įrodymai, ypač jeigu buvo taikomos ne visos Europos specifikacijos ir atitinkami punktai,
- posistemyje naudotinių sudedamųjų sąveikos dalių sąrašas,
- sudedamųjų sąveikos dalių EB atitikties arba tinkamumo naudoti deklaracijų kopijos ir visos direktyvų VI priede nurodytos būtinos dalys,
- atitikties atsižvelgiant į Sutartį parengtiems kitiems teisės aktams įrodymai (įskaitant sertifikatus),
- techniniai posistemio gamybos ir surinkimo dokumentai,
- posistemį projektuojančių, gaminančių, surenkančių ir montuojančių gamintojų sąrašas,
- posistemio naudojimo sąlygos (eksploatavimo trukmės arba atstumo apribojimai, dilimo ribos ir t.t.),
- techninės priežiūros sąlygos ir posistemio techninės priežiūros dokumentai,
- techniniai reikalavimai, į kuriuos turi būti atsižvelgta posistemio gamybos, techninės priežiūros arba eksploatavimo metu,
- atliktų projekto skaičiavimų, tikrinimų rezultatai ir t. t.,
- bandymo protokolai.

Jei TSS reikalaujama pateikti daugiau techninių dokumentų informacijos, ji turi būti pateikiama.

#### 4. Notifikuotoji įstaiga turi:

##### 4.1. nagrinėti techninius dokumentus;

4.2. tikrinti, ar posistemio pavyzdys (-džiai) arba agregatai ar agregato mazgai buvo pagaminti pagal techninius dokumentus, ir atlikti tipinius bandymus arba pasirūpinti, kad jie būtų atlikti pagal TSS nuostatas ir atitinkamas Europos specifikacijas. Gamyba tikrinama taikant atitinkamą vertinimo modulį;

4.3. jeigu pagal TSS privaloma patikrinti ir įvertinti projektą, nagrinėti projektavimo metodus, priemones ir rezultatus, kad būtų galima įvertinti, ar baigus projektuoti jie atitinka posistemiiui taikomus atitikties reikalavimus;

<sup>(4)</sup> Europos specifikacijų apibrėžtis pateikta Direktyvose 96/48/EB ir 01/16/EB. GG TSS taikymo vadove paaiškinta, kaip naudotis Europos specifikacijomis.

- 4.4. nustatyti elementus, kurie buvo suprojektuoti pagal atitinkamas TSS nuostatas ir Europos specifikacijas bei elementus, suprojektuotus ne pagal atitinkamas tų Europos specifikacijų nuostatas;
- 4.5. pagal 4.2 ir 4.3 punktus atitinkamai nagrinėti arba pasirūpinti, kad tie nagrinėjimai būtų atlikti, ir atlikti privalomus bandymus arba pasirūpinti, kad jie būtų atlikti, siekiant nustatyti, ar, jeigu buvo nuspręsta taikyti atitinkamas Europos specifikacijas, jos buvo taikytos iš tikrųjų;
- 4.6. pagal 4.2 ir 4.3 punktus atitinkamai iširti arba pasirūpinti, kad tie tyrimai būtų atlikti, ir atlikti privalomus bandymus arba pasirūpinti, kad jie būtų atlikti, siekiant nustatyti, ar, jeigu nebuvo taikomos atitinkamos Europos specifikacijos, priimti sprendimai atitinka TSS reikalavimus.
- 4.7. susitarti su pareiškėju dėl vietos, kur bus atlikti tyrimai ir būtini bandymai.
5. Jeigu tipas atitinka TSS nuostatas, notifikuootoji įstaiga pareiškėjui privalo išduoti tipo patikros sertifikatą. Sertifikate nurodomas techniniuose dokumentuose nurodytos perkančiosios organizacijos ir gamintojo (-ų) pavadinimas (pavardė) ir adresas, tikrinimo išvados, sertifikato galiojimo sąlygos ir patvirtintam tipui identifikuoti būtini duomenys.

Prie sertifikato turi būti pridėtas techninių dokumentų atitinkamų dalių sąrašas, o jo kopiją laiko notifikuootoji įstaiga.

Jeigu perkančiajai organizacijai tipo patikros sertifikatą atsisakoma išduoti, notifikuootoji įstaiga turi išsamiai nurodyti tokio atsisakymo priežastis.

Turi būti numatyta skundų pateikimo tvarka.

6. Kiekviena notifikuootoji įstaiga kitoms notifikuotosioms įstaigoms turi perduoti atitinkamą informaciją apie tipo patikros sertifikatus, kuriuos yra išdavusi, paskelbusi netekusiais galios arba atsisakiusi išduoti.
7. Kitos notifikuotosios įstaigos paprašiusios gali gauti išduotų tipo patikros sertifikatų ir (arba) jų priedų kopijas. Su sertifikatų priedais turi būti leidžiama susipažinti kitoms notifikuotosioms įstaigoms.
8. Perkančioji organizacija per visą posistemio naudojimo laiką su techniniais dokumentais turi laikyti tipo patikros sertifikatų ir jų priedų kopijas. Jos turi būti siunčiamos kitai valstybei narei, jeigu ši paprašytų.
9. Gamybos etape pareiškėjas turi notifikuotajai įstaigai pranešti, kad turi techninius dokumentus, susijusius su visais tipo patikros sertifikato pakeitimais, kurie gali turėti įtakos atitinkamai TSS reikalavimams arba nustatytioms posistemio naudojimo sąlygoms. Tokiais atvejais posistemiu būtina gauti papildomą patvirtinimą. Tuomet notifikuootoji įstaiga atlieka tik su padarytais pakeitimais susijusius tyrimus ir bandymus. Toks papildomas patvirtinimas gali būti suteiktas išduodant pradinio tipo patikros sertifikato priedą arba naują sertifikatą, panaikinus senąjį.

#### F.3.2 SD modulis: produkto kokybės valdymo sistema

1. Šiame modulyje aprašoma EB patikros procedūra, kuria perkančiosios organizacijos arba jos įgaliotojo atstovo Bendrijoje prašymu notifikuootoji įstaiga patikrina ir patvirtina, kad infrastruktūros, energijos arba geležinkelių riedmenų posistemis, kuriam notifikuootoji įstaiga jau yra išdavusi EB tipo patikros sertifikatą:
  - atitinka šią TSS ir kitas taikytinas TSS, kurios rodo, kad buvo įvykdyti esminiai Direktyvos 01/16/EB reikalavimai <sup>(5)</sup>,
  - atitinka atsižvelgiant į Sutartį parengtus kitus teisės aktus,ir kad tą posistemį galima pradėti eksploatuoti.
2. Notifikuootoji įstaiga taiko procedūrą tik tada, kai:
  - prieš vertinimą išduotas tipo posistemio, dėl kurio pateikta paraiška, tikrinimo sertifikatas toliau galioja,

<sup>(5)</sup> Esminiai reikalavimai yra nustatyti techninių parametrų, sąsajų ir eksploatavimo reikalavimuose, nustatytuose TSS 4 skyriuje.

- perkančioji organizacija <sup>(6)</sup> ir pagrindinis dalyvaujantis rangovas vykdo 3 punkte nurodytus įpareigojimus.

Sąvoka „pagrindinis rangovas“ taikoma įmonėms, kurios savo veikla prisideda prie pagrindinių reikalavimų vykdymo. Ji taikoma:

- įmonei, atsakingai už visą posistemio projektą (visų pirma įskaitant atsakomybę už posistemio integraciją),
- kitoms įmonėms, dalyvaujančioms vykdant tik dalį posistemio projekto (pvz., surenkančioms ir sumontuojančioms posistemį).

Ji netaikoma gamintojo subrangovams, tiekiantiems komponentus ir sąveikos sudedamąsias dalis.

3. Jei posistemiiui taikoma EB patikros procedūra, perkančioji organizacija arba pagrindinis rangovas, jei dalyvauja, naudoja 5 punkte nurodytą patvirtintą gamybos, produkto galutinio tikrinimo ir bandymo kokybės valdymo sistemą, prižiūrėtiną taip, kaip nurodyta 6 punkte.

Jei perkančioji organizacija pati yra atsakinga už visą posistemio projektą (visų pirma įskaitant atsakomybę už posistemio integraciją) arba jei perkančioji organizacija tiesiogiai prisideda prie gamybos (įskaitant surinkimą ir montavimą), vykdydama tų rūšių veiklą ji turi naudoti patvirtintą kokybės valdymo sistemą, prižiūrėtiną taip, kaip nurodyta 6 punkte.

Jei pagrindinis rangovas yra atsakingas už visą posistemio projektą (visų pirma įskaitant atsakomybę už posistemio integraciją), jis bet kuriuo atveju turi naudoti patvirtintą gamybos, produkto galutinio tikrinimo bei bandymų kokybės valdymo sistemą, prižiūrėtiną taip, kaip nurodyta 6 punkte.

EB patikros procedūra

- 4.1. Perkančioji organizacija pasirinktai notifikuotajai įstaiagai turi pateikti paraišką atlikti posistemio EB patikrą (taikant produkcijos kokybės valdymo sistemą), įskaitant kokybės valdymo sistemų priežiūros koordinavimą, kaip nurodyta 5.3 ir 6.5 punktuose. Perkančioji organizacija turi dalyvaujantiems gamintojams pranešti apie savo pasirinkimą ir paraišką.

Iš paraiškos turi būti galima suprasti posistemio projektą, kaip jis gaminamas, montuojamas, kaip atliekama jo priežiūra ir eksploatavimas, ir įvertinti atitiktį tipui, kaip aprašyta tipo patikros sertifikate, bei TSS reikalavimams.

Prie paraiškos pridedama:

- perkančiosios organizacijos arba jos įgaliotojo atstovo pavadinimas (pavardė) ir adresas,
- patvirtinto tipo techniniai dokumentai, įskaitant tipo patikros sertifikatą, išduotą baigus SB modulyje nustatytą procedūrą,

ir, jei šiuose dokumentuose nėra,

- bendras posistemio aprašymas, bendras projektas ir konstrukcija,
- taikytos techninės projekto specifikacijos, įskaitant Europos specifikacijas <sup>(7)</sup>,
- būtini papildomi pirma nurodytų specifikacijų pakankamumo įrodymai, ypač jeigu buvo taikomos ne visos Europos specifikacijos ir atitinkami punktai. Šie pakankamumo papildomi įrodymai turi apimti tinkamoje gamintojo laboratorijoje arba jo vardu atliktų bandymų rezultatus;
- infrastruktūros arba geležinkelių riedmenų registras, įskaitant visą informaciją, kaip nurodyta TSS,
- techniniai posistemio gamybos ir surinkimo dokumentai,

<sup>(6)</sup> Šiame modulyje „perkančioji organizacija“ – tai „posistemio perkančioji organizacija, kaip apibrėžta direktyvoje, arba Bendrijoje įsisteigęs jos įgaliotasis atstovas“.

<sup>(7)</sup> Europos specifikacijų apibrėžtis pateikta Direktyvose 96/48/EB ir 01/16/EB. GG TSS taikymo vadove paašškinta, kaip naudotis Europos specifikacijomis.

- gamybos etapo atitikties kitiems atsižvelgiant į Sutartį parengtiems teisės aktams įrodymai (įskaitant sertifikatus),
- posistemyje naudotinių sudedamųjų sąveikos dalių sąrašas,
- sudedamųjų sąveikos dalių EB atitikties arba tinkamumo naudoti deklaracijų kopijos ir visos direktyvų VI priede nurodytos būtinos dalys,
- posistemį projektuojančių, gaminančių, surenkančių ir montuojančių gamintojų sąrašas,
- įrodymas, kad visiems 5.2 punkte išvardytiems etapams taikomos perkančiosios organizacijos, jei dalyvauja, ir (arba) pagrindinio rangovo kokybės valdymo sistemos, ir jų veiksmingumo įrodymai,
- nuoroda, kuri notifikuotoji įstaiga yra atsakinga už tų kokybės valdymo sistemų patvirtinimą ir priežiūrą.

4.3. Notifikuotoji įstaiga pirma nagrinėja paraišką dėl tipo tikrinimo galiojimo ir tipo patikros sertifikato.

Jei notifikuotoji įstaiga mano, kad tipo patikros sertifikatas nebegalioja arba nėra tinkamas ir kad būtina atlikti naują tipo patikrą, ji pagrindžia savo sprendimą.

### Kokybės valdymo sistema

5.1. Perkančioji organizacija, jeigu dalyvauja, ir pagrindinis rangovas, jei naudojamas, pasirinktai notifikuotajai įstaigai turi pateikti paraišką ir prašyti įvertinti jų taikomas kokybės valdymo sistemas.

Prie paraiškos pridedama:

- visa reikiama informacija apie numatomą posistemį,
- kokybės valdymo sistemos dokumentai,
- patvirtinto tipo techniniai dokumentai ir tipo patikros sertifikato, išduoto baigus SB modulyje nurodytą tipo patikros procedūrą, kopija.

Dalyvaujantieji vykdant tik dalį posistemio projekto turi pateikti informaciją vien apie atitinkamą dalį.

5.2. Jei tai yra perkančioji organizacija arba pagrindinis rangovas, atsakingas už visą posistemio projektą, kokybės valdymo sistemos užtikrina, kad posistemis apskritai atitiktų tipo patikros sertifikate aprašytą tipą ir kad tas posistemis apskritai atitiktų TSS reikalavimus. Jei tai yra kitas pagrindinis rangovas, kokybės valdymo sistema (-os) turi užtikrinti, kad atitinkamas jo indėlis į posistemį atitiktų tipo patikros sertifikate aprašytą tipą ir TSS reikalavimus.

Visi pareiškėjo (-ų) patvirtinti elementai, reikalavimai ir nuostatos privalo būti sistemingai ir tvarkingai išforminti dokumentais – raštiškais nuostatais, procedūromis ir instrukcijomis. Šie kokybės valdymo sistemos dokumentai užtikrina bendrą kokybės nuostatų ir procedūrų, tokių kaip kokybės programos, planai, instrukcijos ir įrašai, supratimą.

Jos dokumentuose pirmiausia turi būti tinkamai aprašyti šie visų pareiškėjų elementai:

- kokybės tikslai ir organizacinė struktūra,
- gamybos, kokybės kontrolės ir kokybės valdymo būdai, procesai ir sistemingos priemonės, kurios bus taikomos,
- tyrimai, tikrinimai ir bandymai, kurie bus atlikti prieš gamybą, surinkimą ir diegimą, jų metu bei juos baigus, ir jų dažnumas,
- kokybės duomenų įrašai, tokie kaip patikrinimo ataskaitos, bandymų ir kalibravimo duomenys, ataskaitos apie atitinkamo personalo kvalifikaciją ir t. t.,

ir, jei tai perkančioji organizacija arba pagrindinis rangovas, atsakingas už visą posistemio projektą:

- administracijos pareigos ir įgaliojimai, siekiant užtikrinti bendrą posistemio kokybę, visų pirma įskaitant posistemio integravimo valdymą.

Yra šie tyrimų, bandymų ir tikrinimų etapai:

- posistemio struktūra, visų pirma įskaitant su civiline statyba susijusias veiklos tipas, sudedamųjų dalių surinkimas, galutinis derinimas,
- posistemio galutinis išbandymas,
- ir, jeigu nurodyta TSS, tinkamumo visomis eksploataavimo sąlygomis patvirtinimas.

- 5.3. Perkančiosios organizacijos pasirinkta notifikuojoji įstaiga turi nagrinėti, ar visiems 5.2 punkte išvardytiems posistemio etapams taikomi pareiškėjo (-ų) kokybės valdymo sistemos (-ų) tvirtinimas ir priežiūra yra pakankami ir tinkami <sup>(8)</sup>.

Jeigu posistemio atitiktis tipo patikros sertifikate aprašytam tipui ir posistemio atitiktis TSS reikalavimams grindžiamos daugiau kaip viena kokybės valdymo sistema, notifikuojoji įstaiga pirmiausia nagrinėja,

- ar kokybės valdymo sistemų ryšiai ir sąsajos yra aiškiai pagrįsti dokumentais
- ir ar pakankamai ir deramai yra apibrėžtos už viso posistemio atitiktį atsakingos pagrindinių rangovų administracijos bendrosios pareigos ir įgaliojimai.

- 5.4. 5.1 punkte nurodyta notifikuojoji įstaiga turi įvertinti kokybės valdymo sistemą ir nustatyti, ar ji atitinka 5.2 punkte nurodytus reikalavimus. Ji pripažįsta, kad šių reikalavimų laikomasi, jei pareiškėjas yra įdiegęs gamybos, galutinės produkto patikros ir bandymo kokybės sistemą pagal standartą EN ISO 9001–2000, kuria atsižvelgiama į sąveikos sudedamosios dalies, kuriai ji taikoma, ypatybes.

Jei pareiškėjas naudoja sertifikuotą kokybės valdymo sistemą, notifikuojoji įstaiga į tai atsižvelgia atlikdama vertinimą.

Atitinkamam posistemiiui konkretus auditas skiriamas atsižvelgiant į konkretų pareiškėjo indėlį į posistemį. Auditą atliekančioje grupėje privalo būti bent vienas narys, turintis atitinkamos posistemio technologijos vertinimo patirties. Vertinimo procedūra turi apimti tikrinimą lankantis pareiškėjo patalpose.

Sprendimas turi būti praneštas pareiškėjui. Pranešime turi būti įrašytos tikrinimo išvados ir pagrįstas sprendimas dėl įvertinimo.

- 5.5. Perkančioji organizacija, jeigu dalyvauja, ir pagrindinis rangovas išpareigoja vykdyti su patvirtinta kokybės valdymo sistema susijusius išpareigojimus ir užtikrinti, kad ši sistema funkcionuotų tinkamai ir veiksmingai.

Jie kokybės valdymo sistemą patvirtinusiai notifikuojamai įstaigai turi pranešti apie visus svarbius jos pakeitimus, kurie turės įtakos, kaip posistemis atitiks TSS reikalavimus.

Notifikuojoji įstaiga turi įvertinti siūlomus pakeitimus ir nuspręsti, ar pakeista kokybės valdymo sistema atitiks 5.2 punkte nurodytus reikalavimus, ar ją reikės vertinti iš naujo.

Savo sprendimą ji turi pranešti pareiškėjui. Pranešime turi būti įrašytos tikrinimo išvados ir pagrįstas sprendimas dėl įvertinimo.

6. Notifikuotosios įstaigos atliekama kokybės valdymo sistemos (-ų) priežiūra

- 6.1. Priežiūros tikslas – užtikrinti, kad perkančioji organizacija, jeigu dalyvauja, ir pagrindinis rangovas deramai laikytųsi patvirtintoje (-ose) kokybės valdymo sistemoje (-ose) numatytų išpareigojimų.

<sup>(8)</sup> Riedmenų TSS atveju notifikuojoji įstaiga atitinkamame TSS skyriuje nurodytomis sąlygomis gali dalyvauti baigiamajame eksploataciniame lokomotyvų arba traukinių sąstatų bandyme.



- 6.2. Perkančioji organizacija, jeigu dalyvauja, ir pagrindinis rangovas 5.1 punkte nurodytai notifikuojamai įstaigai nusiunčia visus tam reikalingus dokumentus (arba pasirūpina, kad jie būtų nusiųsti), įskaitant posistemo (kiek tai yra susiję su pareiškėjo konkrečiu indėliu į posistemį) įgyvendinimo planus ir techninius dokumentus, pirmiausia:
- kokybės valdymo sistemos dokumentus, įskaitant konkrečias priemones, įgyvendintas siekiant užtikrinti, kad:
  - jei tai yra perkančioji organizacija arba pagrindinis rangovas, atsakingi už visą posistemo projektą, pakankamai ir tinkamai būtų apibrėžti už viso posistemo atitiktį atsakingos administracijos bendrosios pareigos ir įgaliojimai,
  - jei tai pareiškėjai, kokybės valdymo sistema būtų tinkamai tvarkoma taip, kad integracija būtų užtikrinta posistemo lygiu,
  - kokybės valdymo sistemos gamybinėje dalyje (įskaitant surinkimą ir montavimą) numatytus kokybės duomenų įrašus, tokius kaip patikrinimų protokolai, bandymų ir kalibravimo duomenys, atitinkamo personalo kvalifikacijos ir t. t.
- 6.3. Notifikuotoji įstaiga turi reguliariai atlikti auditus, kad įsitikintų, jog perkančioji organizacija, jeigu dalyvauja, ir pagrindinis rangovas išlaiko bei taiko kokybės sistemą, ir turi jiems pateikti audito ataskaitą. Jei jie taiko sertifikuotą kokybės valdymo sistemą, notifikuotoji įstaiga į tai atsižvelgia vykdydama priežiūrą.
- Auditi atliekami ne rečiau kaip kartą per metus, ir ne mažiau kaip vienas posistemo, kuriam taikoma 8 punkte nurodyta EB patikros procedūra, auditas atliekamas vykdant atitinkamą veiklą (gamyba, surinkimas arba montavimas).
- 6.4. Be to, notifikuotoji įstaiga gali rengti netikėtus apsilankymus į atitinkamas pareiškėjo (-ų) vietas. Per šiuos apsilankymus notifikuotoji įstaiga gali atlikti išsamius arba dalinius auditus ir atlikti bandymus arba pasirūpinti, kad jie būtų atlikti, norėdama patikrinti, jeigu būtina, ar tinkamai veikia kokybės valdymo sistema. Ji pareiškėjui (-ams) turi pateikti atitinkamai patikrinimo ir audito ataskaitą ir (arba) bandymo protokolus.
- 6.5. Perkančiosios organizacijos pasirinkta ir už EB patikrą atsakinga notifikuotoji įstaiga, jei ji neprižiūri visos atitinkamos kokybės sistemos (-ų), turi koordinuoti visų kitų notifikuojamųjų įstaigų, kurios yra atsakingos už tą užduotį, vykdomą priežiūrą, kad:
- įsitikintų, jog skirtingų su posistemo integracija susijusių kokybės valdymo sistemų sąsajos buvo tinkamai sutvarkytos,
  - palaikydama ryšį su perkančiąja organizacija, surinktų būtinas sudedamąsias vertinimo dalis, idant būtų garantuotas įvairių kokybės valdymo sistemų nuoseklumas ir bendroji priežiūra.
- Užtikrindama koordinavimą notifikuotoji įstaiga turi teisę:
- gauti visus dokumentus (tvirtinimo ir priežiūros), išduotus kitų notifikuojamųjų įstaigų,
  - dalyvauti atliekant 6.3 punkte numatytus priežiūros auditus,
  - savo atsakomybe ir kartu su kitomis notifikuotosiomis įstaigomis pradėti papildomus auditus pagal 6.4 punktą.
7. Kad 5.1 punkte nurodyta notifikuotoji įstaiga galėtų atlikti patikrinimą, auditą ir vykdyti priežiūrą, jai turi būti leidžiama patekti į statybvietes, gamybos cechus, surinkimo ir montavimo vietas, sandėliavimo vietas ir tam tikrais atvejais – į išankstinio surinkimo bei bandymo patalpas ir apskritai į visas patalpas, į kurias, jos nuomone, būtina patekti, kad būtų atlikta užduotis, atsižvelgiant į pareiškėjo konkretų indėlį į posistemo projektą.
8. Perkančioji organizacija, jeigu dalyvauja, ir pagrindinis rangovas turi 10 metų nuo paskutinio posistemo pagaminimo dienos saugoti:
- 5.1 punkto antrosios pastraipos antroje įtraukoje nurodytus dokumentus,

- 5.5 punkto antrojoje pastraipoje minėtus pakeitimus,
  - 5.4, 5.5 ir 6.4 punktuose minėtus notifikuotosios įstaigos sprendimus ir ataskaitas.
9. Jeigu posistemis atitinka TSS reikalavimus, notifikuojoji įstaiga, atsižvelgdama į tipo patikrą ir kokybės valdymo sistemos(-ų) patvirtinimą bei priežiūrą, turi parengti perkančiajai įmonei skirtą EB patikros sertifikatą, o ta įmonė savo ruožtu parengia valstybės narės, kurioje yra posistemis ir (arba) kurioje jis eksploatuojamas, priežiūros institucijai skirtą EB patikros deklaraciją.
- EB patikros deklaracijoje ir su ja pateikiamuose dokumentuose turi būti įrašyta data, ir jie turi būti pasirašyti. Deklaracija turi būti surašyta ta pačia kalba kaip ir techninė byla ir joje turi būti pateikiama ne mažiau kaip direktyvos V priede nurodyta informacija.
10. Perkančiosios įmonės pasirinkta notifikuojoji įstaiga yra atsakinga už techninės bylos, kuri pateikiama su EB patikros deklaracija, sudarymą. Techninėje byloje turi būti ne mažiau kaip informacija, nurodyta direktyvos 18 straipsnio 3 dalyje, pirmiausia ši:
- visi būtini posistemio charakteristikas apibūdinantys dokumentai,
  - posistemyje naudojamų sudedamųjų sąveikos dalių sąrašas,
  - EB atitikties deklaracijos ir tam tikrais atvejais – EB tinkamumo naudoti deklaracijų, kurias pagal direktyvos 13 straipsnį turi turėti sudedamosios dalys, kopijos, tam tikrais atvejais prie jų pridendant atitinkamus notifikuotųjų įstaigų išduotus dokumentus (sertifikatus, kokybės valdymo sistemos patvirtinimus ir priežiūros dokumentus),
  - visos su posistemio naudojimo technine priežiūra, sąlygomis ir ribomis susijusios sudedamosios dalys,
  - visos su priežiūros, nuolatinės arba einamosios stebėsenos, derinimo ir techninės priežiūros instrukcijomis susijusios sudedamosios dalys,
  - posistemio tipo patikros sertifikatas ir su juo pateikiami techniniai dokumentai, kaip apibrėžta SB modulyje,
  - atitikties atsižvelgiant į Sutartį parengtiems kitiems teisės aktams įrodymai (įskaitant sertifikatus),
  - 9 punkte nurodytos notifikuotosios įstaigos išduotas ir jos parašu patvirtintas atitikties sertifikatas, su kuriuo pateikiamos atitinkamos tikrinimo ir (arba) skaičiavimo pastabos, kuriuo patvirtinama, kad projektas atitinka direktyvą bei TSS, ir tam tikrais atvejais nurodomi vykdant veiklą užregistruoti ir nepanaikinti apribojimai. Su sertifikatu taip pat turėtų būti pateikiamos tikrinimo ir audito ataskaitos, kurios buvo parengtos atliekant 6.3 ir 6.4 punktuose nurodytą patikrą ir pirmiausia:
    - infrastruktūros arba geležinkelių riedmenų registras, įskaitant visą informaciją, kaip nurodyta TSS.
11. Kiekviena notifikuojoji įstaiga kitoms notifikuotosioms įstaigoms turi pranešti svarbią informaciją apie išduotus, panaikintus arba atsakytus išduoti kokybės valdymo sistemos patvirtinimus.
- Kitos notifikuotosios įstaigos paprašiusios gali gauti išduotų kokybės valdymo sistemos patvirtinimų kopijas.
12. Prie atitikties sertifikato pridėdami įrašai turi būti pateikti perkančiajai organizacijai.
- Bendrijoje įsteigta perkančioji organizacija techninės bylos kopiją turi saugoti visą posistemio naudojimo laikotarpį; ji turi būti siunčiama kiekvienai kitai to paprašiusiai valstybei narei.

### F.3.3 SF modulis: Produktų patikra

1. Šiame modulyje aprašyta EB patikros procedūra, kuria perkančiosios organizacijos arba jos įgaliotojo atstovo Bendrijoje prašymu notifikuojoji įstaiga patikrina ir patvirtina, kad infrastruktūros, energijos arba geležinkelių riedmenų posistemis, kuriam notifikuojoji įstaiga jau yra išdavusi EB tipo patikros sertifikatą:
- atitinka šią TSS ir kitas taikomas TSS, kurios įrodo, kad buvo įvykdyti esminiai Direktyvos 01/16/EB reikalavimai<sup>(9)</sup>,

<sup>(9)</sup> Esminiai reikalavimai yra nustatyti techninių parametrų, sąsajų ir eksploatavimo reikalavimuose, nustatytuose TSS 4 skyriuje.

- atitinka atsižvelgiant į Sutartį parengtus kitus teisės aktus,
  - ir kad tą posistemį galima pradėti eksploatuoti.
2. Perkančioji organizacija <sup>(10)</sup> pasirinktai notifikuojamai įstaigai turi pateikti paraišką atlikti posistemio EB patikrą (atliekant produkto patikrą).

Paraiškoje pateikiama:

- perkančiosios organizacijos arba jos įgaliotojo atstovo pavadinimas (pavardė) ir adresas,
  - techniniai dokumentai.
3. Vykstant tai procedūros daliai, perkančioji organizacija patikrina ir patvirtina, kad posistemis atitinka tipo patikros sertifikate aprašytą tipą ir jam taikomų TSS reikalavimus.

Notifikuotoji įstaiga vykdo procedūrą, jei prieš vertinimą išduotas posistemio, dėl kurio pateikiama paraiška, tipo patikros sertifikatas toliau galioja.

4. Perkančioji organizacija turi imtis visų būtinų priemonių, kad gamybos proceso metu (įskaitant rangovo <sup>(11)</sup>, jei juo naudojama, vykdomą sudedamųjų sąveikos dalių surinkimą ir integraciją) būtų užtikrinta, jog posistemis atitiktų tipo patikros sertifikate aprašyto tipo ir jiems taikomų TSS reikalavimus.
5. Iš paraiškos turi būti galima suprasti posistemio projektą, kaip jis gaminamas, montuojamas, kaip atliekama jo techninė priežiūra ir kaip jis eksploatuojamas, ir įvertinti, ar posistemis atitinka tipo patikros sertifikate aprašytą tipą ir ar yra laikomasi TSS reikalavimų.

Prie paraiškos pridedama:

- patvirtinto tipo techniniai dokumentai, įskaitant tipo patikros sertifikatą, išduotą baigus SB modulyje nurodytą tipo patikros procedūrą,

ir, jei nepateikta kartu su minėtais dokumentais,

- posistemio bendras aprašymas, bendras projektas ir konstrukcija,
- infrastruktūros arba geležinkelių riedmenų registras, įskaitant visą informaciją, kaip nurodyta TSS,
- eskizinis projektas ir gamybos informacija, pvz., brėžiniai, sudedamųjų dalių, agregatų mazgų, agregatų schemas, grandinės ir t. t.,
- techniniai posistemio gamybos ir surinkimo dokumentai,
- taikytos techninės projekto specifikacijos, įskaitant Europos specifikacijas <sup>(12)</sup>, būtini pirma nurodytų specifikacijų pakankamumo įrodymai, ypač,
- jeigu buvo taikomos ne visos Europos specifikacijos ir atitinkami punktai,
- gamybos etapo atitikties atsižvelgiant į Sutartį parengtiems kitiems teisės aktams įrodymai (įskaitant sertifikatus),
- posistemyje naudotinių sudedamųjų sąveikos dalių sąrašas,
- sudedamųjų sąveikos dalių EB atitikties arba tinkamumo naudoti deklaracijų kopijos ir visos direktyvų VI priede nurodytos būtinos dalys,
- posistemį projektuojančių, gaminančių, surenkančių ir montuojančių gamintojų sąrašas.

<sup>(10)</sup> Šiame modulyje „perkančioji organizacija“ – tai „posistemio perkančioji organizacija, kaip apibrėžta direktyvoje, arba Bendrijoje įsisteigęs jos įgaliotasis atstovas“.

<sup>(11)</sup> „Pagrindinis rangovas“ – tai įmonės, kurios savo veikla prisideda prie esminių TSS reikalavimų vykdymo. Sąvoka taikoma įmonei, kuri gali būti atsakinga už visą posistemio projektą, arba kitoms įmonėms, kurios dalyvauja vykdant tik dalį posistemio projekto (pvz., surenka arba įdiegia posistemį).

<sup>(12)</sup> Europos specifikacijų apibrėžtis pateikta Direktyvoje 96/48/EB ir 01/16/EB. GG TSS taikymo vadove paaiškinta, kaip naudotis Europos specifikacijomis.

Jei TSS reikalaujama pateikti daugiau techninių dokumentų informacijos, ji turi būti pateikiama.

6. Notifikuotoji įstaiga pirmiausia nagrinėja paraišką dėl tipo patikros galiojimo ir tipo patikros sertifikato.

Jei notifikuotoji įstaiga mano, kad tipo patikros sertifikatas nebegalioja arba nėra tinkamas ir kad būtinas naujas tipo tikrinimas, ji pagrindžia savo sprendimą.

Notifikuotoji įstaiga turi atlikti atitinkamus tikrinimus ir bandymus, kad būtų nustatyta, ar posistemis atitinka tipo patikros sertifikate aprašytą tipą ir TSS reikalavimus. Notifikuotoji įstaiga nagrinėja ir išbando visus serijinės gamybos posistemis, kaip nurodyta 4 punkte.

7. Patikra atliekant kiekvieno posistemio (kaip serijinio produkto) tyrimą ir bandymus
- 7.1. Notifikuotoji įstaiga turi atlikti bandymus, tikrinimus ir tyrimus, kad užtikrintų serijinės gamybos posistemių atitiktį, kaip numatyta TSS. Tyrimai, bandymai ir tikrinimai turi būti atliekami TSS numatytais etapais.
- 7.2. Kiekvienas posistemis (kaip serijinis produktas) turi būti išnagrinėtas, išbandytas ir patikrintas<sup>(13)</sup> atskirai, siekiant patikrinti, ar jis atitinka tipo patikros sertifikate aprašytą tipą ir jam taikomus TSS reikalavimus. Jei bandymas nėra numatytas TSS (arba TSS nurodytame Europos standarte), taikomos atitinkamos Europos specifikacijos arba atliekami lygiaverčiai bandymai.
8. Notifikuotoji įstaiga su perkančiąja organizacija (ir pagrindiniu rangovu) susitaria dėl vietų, kuriose bus atliekami bandymai, ir dėl to, kad galutinį posistemio bandymą ir, jeigu to reikalaujama TSS, bandymus atlieka arba patvirtinimą visomis eksploataavimo sąlygomis suteikia perkančioji organizacija, tiesiogiai prižiūrint ir dalyvaujant notifikuotajai įstaigai.

Kad notifikuotoji įstaiga atliktų bandymą ir patikrą, jai reikia turėti galimybę patekti į gamybos cechus, surinkimo ir montavimo vietas ir tam tikrais atvejais – į išankstinio surinkimo bei bandymo patalpas, kad galėtų atlikti TSS numatytas užduotis.

9. Jeigu posistemis atitinka TSS reikalavimus, notifikuotoji įstaiga parengia perkančiajai organizacijai skirtą atitikties sertifikatą, o ši savo ruožtu parengia valstybės narės, kurioje yra posistemis ir (arba) kurioje jis eksploatuojamas, priežiūros institucijai skirtą EB patikros deklaraciją.

Šie notifikuotosios įstaigos veiksmai atliekami atsižvelgiant į atliktus visų serijinių produktų tipo tikrinimą ir bandymus, patikras ir patikrinimus, kaip yra nurodyta 7 punkte, reikalaujama TSS ir (arba) atitinkamos Europos specifikacijose.

EB patikros deklaracijoje ir su ja pateikiamuose dokumentuose turi būti įrašyta data, ir jie turi būti pasirašyti. Deklaracija turi būti surašyta ta pačia kalba kaip ir techninė byla, ir joje turi būti pateikiama ne mažiau kaip direktyvos V priede išvardyta informacija.

10. Notifikuotoji įstaiga yra atsakinga už techninės bylos, kuri turi būti pridėta prie EB patikros deklaracijos, sudarymą. Techninėje byloje turi būti pateikta ne mažiau kaip informacija, nurodyta direktyvos 18 straipsnio 3 dalyje, pirmiausia ši informacija:

- būtinį posistemio charakteristikas apibūdinantys dokumentai,
- infrastruktūros arba geležinkelių riedmenų registras, įskaitant visą informaciją, kaip nurodyta TSS,
- posistemyje naudojamų sudedamųjų sąveikos dalių sąrašas,
- EB atitikties ir, tam tikrais atvejais – EB tinkamumo naudoti deklaracijų, kurias pagal direktyvos 13 straipsnį turi turėti sudedamosios dalys, kopijos, tam tikrais atvejais prie jų pridėdant atitinkamus notifikuotųjų įstaigų išduotus dokumentus (sertifikatus, kokybės valdymo sistemos patvirtinimus ir priežiūros dokumentus),
- visos su posistemio naudojimo technine priežiūra, sąlygomis ir ribomis susijusios sudedamosios dalys,
- visos su priežiūros, nuolatinės arba einamosios stebėsenos, derinimo ir techninės priežiūros instrukcijomis susijusios sudedamosios dalys,
- posistemio tipo patikros sertifikatas ir su juo pateikiami techniniai dokumentai, kaip apibrėžta SB modulyje,

<sup>(13)</sup> Visų pirma riedmenų TSS atveju notifikuotoji įstaiga dalyvaus baigiamajame eksploataciniame riedmenų arba traukinių sąstatų bandyme. Tai bus nurodyta atitinkamame TSS skyriuje.

- 9 punkte nurodytos notifikuotosios įstaigos išduotas ir jos parašu patvirtintas atitikties sertifikatas, su kuriuo pateikiamos atitinkamos skaičiavimo pastabos, patvirtinantis, kad projektas atitinka direktyvą bei TSS, ir tam tikrais atvejais nurodomi vykdant veiklą užregistruoti ir nepanaikinti apribojimai.
- Su sertifikatu prireikus taip pat turėtų būti pateikiamos atliekant patikrą parengtos patikrinimo ir audito ataskaitos.

11. Prie atitikties sertifikato pridedami įrašai turi būti pateikti perkančiajai organizacijai.

Perkančioji organizacija techninės bylos kopiją turi saugoti visą posistemio naudojimo laikotarpį; ji turi būti siunčiama kiekvienai kitai to paprašiusiai valstybei narei.

#### F.3.4 SG modulis: vieneto patikra

1. Šiame modulyje aprašoma EB patikros procedūra, kuria perkančiosios organizacijos arba jos įgaliotojo atstovo Bendrijoje prašymu notifikuotoji įstaiga patikrina ir patvirtina, kad infrastruktūros, energijos, kontrolės ir valdymo arba geležinkelių riedmenų posistemis:

- atitinka šią TSS ir kitas taikomas TSS, kurios įrodo, kad buvo įvykdyti esminiai Direktyvos 01/16/EB reikalavimai <sup>(14)</sup>,
- atitinka atsižvelgiant į Sutartį parengtus kitus teisės aktus,

ir kad tą posistemį galima pradėti eksploatuoti.

2. Perkančioji organizacija <sup>(15)</sup> pasirinktai notifikuotajai įstaigai turi įteikti paraišką atlikti posistemio EB patikrą (atliekant vieneto patikrą).

Paraiškoje pateikiama:

- perkančiosios organizacijos arba jos įgaliotojo atstovo pavadinimas (pavardė) ir adresas,
- techniniai dokumentai.

3. Iš techninių dokumentų turi būti galima suprasti posistemio projektą, kaip jis gaminamas, montuojamas ir eksploatuojamas, ir įvertinti, ar posistemis atitinka TSS reikalavimus.

Techniniuose dokumentuose turi būti pateikta:

- bendras posistemio aprašymas, bendras projektas ir konstrukcija,
- infrastruktūros arba geležinkelių riedmenų registras, įskaitant visą informaciją, kaip nurodyta TSS,
- eskizinis projektas ir gamybos informacija, pvz., brėžiniai, sudedamųjų dalių, agregatų, mazgų schemas, grandinės ir t. t.,
- posistemio projekto ir gamybos informacijai, techninei priežiūrai ir eksploatacijai suprasti būtini aprašymai bei paaiškinimai,
- taikytos techninės projekto specifikacijos, įskaitant Europos specifikacijas <sup>(16)</sup>,
- būtini pirma nurodytų specifikacijų pakankamumo papildomi įrodymai, ypač, jeigu buvo taikomos ne visos Europos specifikacijos ir atitinkami punktai,
- posistemyje naudotinių sudedamųjų sąveikos dalių sąrašas,
- sudedamųjų sąveikos dalių EB atitikties arba tinkamumo naudoti deklaracijų kopijos ir visos direktyvų VI priede nurodytos būtinos dalys,

<sup>(14)</sup> Esminiai reikalavimai yra nustatyti techninių parametrų, sąsajų ir eksploatavimo reikalavimuose, nustatytuose TSS 4 skyriuje.

<sup>(15)</sup> Šiame modulyje „perkančioji organizacija“ – tai „posistemio perkančioji organizacija, kaip apibrėžta direktyvoje, arba Bendrijoje įsteigtas jos įgaliotasis atstovas“.

<sup>(16)</sup> Europos specifikacijų apibrėžtis pateikta Direktyvose 96/48/EB ir 01/16/EB. GG TSS taikymo vadove paaiškinta, kaip naudotis Europos specifikacijomis.

- atitikties atsižvelgiant į Sutartį parengtiems kitiems teisės aktams įrodymai (įskaitant sertifikatus),
- techniniai posistemio gamybos ir surinkimo dokumentai,
- posistemį projektuojančių, gaminančių, surenkančių ir montuojančių gamintojų sąrašas,
- posistemio naudojimo sąlygos (eksploatavimo trukmės arba atstumo apribojimai, dilimo ribos ir t.t.),
- priežiūros sąlygos ir techniniai posistemio priežiūros dokumentai,
- techniniai reikalavimai, į kuriuos turi būti atsižvelgta posistemio gamybos, techninės priežiūros arba eksploatavimo metu,
- atliktų projekto skaičiavimų, tikrinimų rezultatai ir t. t.,
- kiti tinkami techniniai įrodymai, kad nepriklausomos ir kompetentingos įstaigos anksčiau yra sėkmingai atlikusios patikras arba bandymus panašiomis sąlygomis.

Jei TSS reikalaujama pateikti daugiau techninių dokumentų informacijos, ji turi būti pateikiama.

4. Notifikuotoji įstaiga turi išnagrinėti paraišką bei techninius dokumentus ir nustatyti elementus, kurie buvo suprojektuoti pagal atitinkamas TSS nuostatas ir Europos specifikacijas, bei elementus, suprojektuotus ne pagal atitinkamas tų Europos specifikacijų nuostatas.

Notifikuotoji įstaiga turi išnagrinėti posistemį ir patikrinti, ar tinkami ir būtini bandymai, siekiant nustatyti, ar, jei buvo pasirinktos atitinkamos Europos specifikacijos, jos iš tikrųjų buvo taikomos, arba, jei atitinkamos Europos specifikacijos nebuvo taikomos, ar priimti sprendimai atitinka TSS reikalavimus.

TSS numatyti šie tyrimų, bandymų ir tikrinimų etapai:

- bendrasis projektas,
- posistemio struktūra, visų pirma įskaitant su civiline statyba susijusias veiklos tipas, sudedamųjų dalių surinkimą, bendrąjį derinimą,
- posistemio galutinis išbandymas,
- ir, jeigu nurodyta TSS, tinkamumo visomis eksploatavimo sąlygomis patvirtinimas.

Notifikuotoji įstaiga gali atsižvelgti į kitų įstaigų<sup>(17)</sup> arba pareiškėjo (ar jo vardu) panašiomis sąlygomis sėkmingai atliktų tyrimų, tikrinimų ar bandymų įrodymus, jei tai nurodyta atitinkamose TSS. Notifikuotoji įstaiga nusprendžia, ar naudotis šių patikrų arba bandymų rezultatais.

Notifikuotosios įstaigos surinkti įrodymai turi būti tinkami ir pakankami, kad įrodytų, jog buvo laikomasi TSS reikalavimų ir jog visi būtini bei tinkami tikrinimai ir bandymai buvo atlikti.

Visi įrodymai, kurie bus naudojami ir kuriuos pateikia kitos šalys, turi būti apsvarstyti prieš atliekant bandymus ar tikrinimus, kadangi notifikuotoji įstaiga gali pageidauti atlikti bandymo ar tikrinimo vertinimą, dalyvauti juos atliekant arba juos patikrinti tuo metu, kai jie atliekami.

<sup>(17)</sup> Kad tikrinimais ir bandymais būtų galima pasitikėti, jie turi būti atlikti panašiomis sąlygomis, kurias notifikuotoji įstaiga nustato sudarydama su subrangovais darbų atlikimo sutartis (žr. >Blue Guide on the New Approach (Mėlynasis Naujojo požiūrio vadovas) 6.5 skirsnį).

Šių kitų įrodymų apimtis turi būti pagrįsta dokumentais patvirtintais tyrimais, be kitų taikant toliau išvardytus veiksnius <sup>(18)</sup>. Pagrindimą būtina nurodyti techninėje byloje.

Visais atvejais galutinė atsakomybė už įrodymus tenka notifikuotajai įstaigai.

5. Notifikuotoji įstaiga su perkančiąja organizacija susitaria dėl vietų, kuriose bus atliekami bandymai, ir dėl to, kad galutinį posistemio bandymą ir, jeigu to reikalaujama TSS, bandymus atlieka arba patvirtinimą visomis eksploataavimo sąlygomis suteikia perkančioji organizacija, tiesiogiai prižiūrint ir dalyvaujant notifikuotajai įstaigai.
6. Kad notifikuotoji įstaiga galėtų atlikti TSS numatytas užduotis ir atlikti bandymus bei patikrinimus, jai turi būti leidžiama patekti į projektavimo patalpas, statybvietes, gamybos cechus, surinkimo ir montavimo vietas ir, tam tikrais atvejais – į išankstinio surinkimo bei bandymo patalpas.
7. Jeigu posistemis atitinka TSS reikalavimus, notifikuotoji įstaiga, atsižvelgdama į laikantis TSS ir (arba) Europos specifikacijų reikalavimų atliktus bandymus, tyrimus ir patikrinimus, parengia perkančiajai organizacijai skirtą atitikties sertifikatą, o ši savo ruožtu parengia valstybės narės, kurioje yra posistemis ir (arba) kurioje jis eksploatuojamas, priežiūros institucijai skirtą EB patikros deklaraciją.

EB patikros deklaracijoje ir su ja pateikiamuose dokumentuose turi būti įrašyta data, ir jie turi būti pasirašyti. Deklaracija turi būti surašyta ta pačia kalba kaip ir techninė byla ir joje turi būti pateikiama ne mažiau kaip direktyvos V priede išvardyta informacija.

8. Notifikuotoji įstaiga yra atsakinga už techninės bylos, kuri turi būti pridėta prie EB patikros deklaracijos, sudarymą. Techninėje byloje turi būti ne mažiau kaip informacija, nurodyta direktyvos 18 straipsnio 3 dalyje, pirmiausia ši informacija:
  - būtinai posistemio charakteristikas apibūdinantys dokumentai,
  - posistemyje naudojamų sudedamųjų sąveikos dalių sąrašas,
  - EB atitikties ir tam tikrais atvejais – EB tinkamumo naudoti deklaracijų, kurias pagal direktyvos 13 straipsnį turi turėti sudedamosios dalys, kopijos, tam tikrais atvejais prie jų pridėdant atitinkamų notifikuotųjų įstaigų išduotus dokumentus (sertifikatus, kokybės valdymo sistemos patvirtinimus ir priežiūros dokumentus),
  - visos su posistemio naudojimo technine priežiūra, sąlygomis ir ribomis susijusios sudedamosios dalys,
  - visos su priežiūros, nuolatinės arba einamosios stebėsenos, derinimo ir techninės priežiūros instrukcijomis susijusios sudedamosios dalys,
  - punkte nurodytos notifikuotosios įstaigos išduotas ir jos parašu patvirtintas atitikties sertifikatas, su kuriuo pateikiamos atitinkamos tikrinimo ir (arba) skaičiavimo pastabos, patvirtinantis, kad projektas atitinka direktyvą bei TSS, ir tam tikrais atvejais nurodomi vykdant veiklą užregistruoti ir nepanaikinti apribojimai. Su sertifikatu prireikus taip pat turėtų būti pateikiamos atliekant patikrą parengtos patikrinimo ir audito ataskaitos;
  - atitikties atsižvelgiant į Sutartį parengtiems kitiems teisės aktams įrodymai (įskaitant sertifikatus),
  - infrastruktūros arba geležinkelių riedmenų registras, įskaitant visą informaciją, kaip nurodyta TSS.

<sup>(18)</sup> Notifikuotoji įstaiga turi ištirti įvairias posistemio darbų dalis ir prieš pradėdant šiuos darbus, juos atliekant arba baigus, nustatyti:

- posistemio ir įvairių jo dalių rizikos ir saugos aspektus;
- kaip naudojami dabartiniai įrenginiai ir sistemos:
  - naudojami lygiai taip pat kaip ir anksčiau,
  - naudoti anksčiau, tačiau pritaikyti naujam darbui.
- kaip naudojami dabartiniai projektai, technologijos, medžiagos ir gamybos technologijos;
- kaip turi būti pasirengta projektavimui, gamybai, bandymams ir eksploatacijos pradžiai;
- eksploataavimo ir priežiūros režimą;
- kokie ankstesni patvirtinimai buvo gauti iš kitų kompetentingų įstaigų;
- kokie leidimai išduoti kitoms dalyvaujančioms įstaigoms:
  - notifikuotoji įstaiga turi teisę atsižvelgti į teisėtą leidimą, išduotą remiantis EN 45004, jei nėra interesų konfliktų, jei leidimas išduotas bandymams, kuries bus atliekami, ir jei leidimas yra galiojantis;
  - jei oficialių leidimų nėra išduota, notifikuotoji įstaiga patvirtina, kad kompetencijos, nepriklausomumo, bandymų bei medžiagų ruošimo procedūrų, priemonių bei įrenginių ir kitų su indėliu į posistemį susijusių procedūrų priežiūros sistemos yra kontroliuojamos;
  - visais atvejais notifikuotoji įstaiga išnagrinėja pasirengimo tinkamumą ir priima sprendimą dėl reikalingo dalyvavimo lygmenų;
- F modulio reikalavimus atitinkančių vienaarūšių gaminių serijų ir sistemų taikymą.



9. Prie atitikties sertifikato pridedami įrašai turi būti pateikti perkančiajai organizacijai.

Perkančioji organizacija techninės bylos kopiją turi saugoti visą posistemio naudojimo laikotarpį; ji turi būti siunčiama kiekvienai kitai to paprašiusiai valstybei narei.

#### F.3.5 SH2 modulis: visiško kokybės valdymo sistema su projektavimo patikra

1. Šiame modulyje aprašoma EB patikros procedūra, kuria perkančiosios organizacijos arba jos įgaliotojo atstovo Bendrijoje prašymu notifikuotoji įstaiga patikrina ir patvirtina, kad infrastruktūros, energijos, kontrolės ir valdymo arba geležinkelių riedmenų posistemis:

- atitinka šią TSS ir kitas taikomas TSS, kurios rodo, kad buvo įvykdyti esminiai Direktyvos 01/16/EB reikalavimai <sup>(19)</sup>,
- atitinka atsižvelgiant į Sutartį parengtus kitus teisės aktus ir kad tą posistemį galima pradėti eksploatuoti.

2. Notifikuotoji įstaiga taiko procedūrą, įskaitant posistemio projektavimo patikrą, jei perkančioji organizacija <sup>(20)</sup> ir dalyvaujantis pagrindinis rangovas vykdo 3 punkte nurodytus įsipareigojimus.

Sąvoka „pagrindinis rangovas“ taikoma įmonėms, kurios savo veikla prisideda prie pagrindinių reikalavimų vykdymo. Ji taikoma:

- įmonei, atsakingai už visą posistemio projektą (visų pirma įskaitant atsakomybę už posistemio integraciją),
- kitoms įmonėms, dalyvaujančioms vykdant tik dalį posistemio projekto (pvz., projektuojančioms, surenkančioms ir sumontuojančioms posistemį).

Ji netaikoma gamintojo subrangovams, tiekiantiems komponentus ir sąveikos sudedamąsias dalis.

3. Jei posistemiiui taikoma EB patikros procedūra, perkančioji organizacija arba pagrindinis rangovas, jei dalyvauja, naudoja 5 punkte nurodytą patvirtintą projektavimo, gamybos, produkto galutinio tikrinimo bei bandymo kokybės valdymo sistemą, prižiūrėtiną taip, kaip nurodyta 6 punkte.

Už visą posistemio projektą atsakingas (visų pirma įskaitant atsakomybę už posistemio integraciją) pagrindinis rangovas bet kuriuo atveju turi naudoti patvirtintą projektavimo, gamybos, produkto galutinio tikrinimo bei bandymų kokybės valdymo sistemą, prižiūrėtiną taip, kaip nurodyta 6 punkte.

Jei perkančioji organizacija pati yra atsakinga už visą posistemio projektą (visų pirma įskaitant atsakomybę už posistemio integraciją) arba jei perkančioji organizacija tiesiogiai prisideda prie projektavimo ir (arba) gamybos (įskaitant surinkimą ir montavimą), vykdydama tų rūšių veiklą ji turi naudoti patvirtintą kokybės valdymo sistemą, prižiūrėtiną taip, kaip nurodyta 6 punkte.

Pareiškėjai, kurie dalyvauja tik surenkant ir montuojant posistemį, gali naudoti tik patvirtintą gamybos, produkto galutinio tikrinimo ir bandymų kokybės valdymo sistemą.

4. EB patikros procedūra

- 4.1. Perkančioji organizacija pasirinktai notifikuotajai įstaigai turi pateikti paraišką atlikti posistemio EB patikrą (taikant visiško kokybės valdymo sistemą su projektavimo patikra), įskaitant kokybės valdymo sistemų priežiūros koordinavimą, kaip nurodyta 5.4 ir 6.6 punktuose. Perkančioji organizacija turi dalyvaujantiems gamintojams pranešti apie savo pasirinkimą ir paraišką.

- 4.2. Iš paraiškos turi būti galima suprasti posistemio projektą, kaip jis projektuojamas, gaminamas, surenkamas, montuojamas, kaip atliekama jo techninė priežiūra ir kaip jis veikia, ir įvertinti, ar laikomasi TSS reikalavimų.

Prie paraiškos pridedama:

- perkančiosios įmonės arba jos įgaliotojo atstovo pavadinimas ir adresas,

<sup>(19)</sup> Esminiai reikalavimai yra nustatyti techninių parametrų, sąsajų ir eksploatavimo reikalavimuose, nustatytuose TSS 4 skyriuje.

<sup>(20)</sup> Šiame modulyje „perkančioji organizacija“ – tai „posistemio perkančioji organizacija, kaip apibrėžta direktyvoje, arba Bendrijoje įsteigtas jos įgaliotasis atstovas“.



- techniniai dokumentai, iš jų:
  - posistemio bendras aprašymas, bendras projektas ir konstrukcija,
  - taikytos techninės projektavimo specifikacijos, įskaitant Europos specifikacijas <sup>(21)</sup>,
  - būtini pirma nurodytų specifikacijų pakankamumo papildomi įrodymai, ypač jeigu buvo taikomos ne visos Europos specifikacijos ir atitinkami punktai,
  - bandymų programa,
  - infrastruktūros arba geležinkelių riedmenų registras, įskaitant visą informaciją, kaip nurodyta TSS,
  - techninius posistemio gamybos ir surinkimo dokumentai,
  - posistemyje naudotinių sudedamųjų sąveikos dalių sąrašas,
  - sudedamųjų sąveikos dalių EB atitikties arba tinkamumo naudoti deklaracijų kopijos ir visos direktyvų VI priede nurodytos būtinos dalys,
  - atitikties atsižvelgiant į Sutartį parengtiems kitiems teisės aktams įrodymai (įskaitant sertifikatus),
  - visų posistemį projektuojančių, gaminančių, surenkančių ir montuojančių gamintojų sąrašas,
  - posistemio naudojimo sąlygos (eksploatavimo trukmės arba atstumo apribojimai, dilimo ribos ir t.t.),
  - techninės priežiūros sąlygos ir posistemio techninės priežiūros dokumentai,
  - techniniai reikalavimai, į kuriuos turi būti atsižvelgta posistemio gamybos, techninės priežiūros arba eksploatavimo metu,
- paaiškinimas, kaip visiems 5.2 punkte išvardytiems etapams taikomi pagrindinio (-ių) rangovo (-ų) ir (arba) perkančiosios organizacijos, jei ji dalyvauja, kokybės valdymo sistemos ir jų veiksmingumo įrodymai,
- nuoroda, kuri (-ios) notifikuotoji (-osios) įstaiga (-os) yra atsakinga (-os) už tų kokybės valdymo sistemų patvirtinimą ir priežiūrą.

4. 3 Perkančioji organizacija pateikia tinkamoje jos laboratorijoje arba jos vardu atliktų patikrų, tikrinimų ir bandymų rezultatus <sup>(22)</sup>, įskaitant, kai reikia, tipo bandymus.

4.4. Notifikuotoji įstaiga turi nagrinėti paraišką dėl projektavimo patikros ir įvertinti bandymų rezultatus. Jeigu projektas atitinka direktyvos ir jam taikomos TSS nuostatas, notifikuotoji įstaiga pareiškėjui turi išduoti projektavimo patikros sertifikatą. Sertifikate pateikiamos projektavimo patikros išvados, jos galiojimo sąlygos, išnagrinėtam projektui identifikuoti būtini duomenys ir, jei būtina, posistemio veikimo aprašymas.

Jei perkančiajai organizacijai projektavimo patikros sertifikatą atsisakoma išduoti, notifikuotoji įstaiga turi išsamiai nurodyti tokio atsisakymo priežastis.

Turi būti numatyta skundų pateikimo tvarka.

4.5. Gamybos etape pareiškėjas turi notifikuoatajai įstaigai pranešti, kad turi techninius dokumentus, susijusius su visais projektavimo patikros sertifikato pakeitimais, kurie gali turėti įtakos atitiktčiai TSS reikalavimams arba nustatytoms posistemio naudojimo sąlygoms. Tokiais atvejais posistemiu būtina gauti papildomą patvirtinimą. Tuomet notifikuotoji įstaiga atlieka tik su padarytais pakeitimais susijusius tyrimus ir bandymus. Toks papildomas patvirtinimas gali būti suteiktas išduodant pradinio projektavimo patikros sertifikato priedą arba naują sertifikatą, panaikinus senąjį.

<sup>(21)</sup> Europos specifikacijų apibrėžtis pateikta Direktyvose 96/48/EB ir 01/16/EB. GG TSS taikymo vadove paaiškinta, kaip naudotis Europos specifikacijomis.

<sup>(22)</sup> Bandymų rezultatai gali būti pateikiami kartu su paraiška arba vėliau.

## 5. Kokybės valdymo sistema

- 5.1. Perkančioji organizacija, jeigu dalyvauja, ir pagrindinis rangovas, jeigu naudojamas, pasirinktai notifikuotajai įstaigai turi pateikti paraišką atlikti jų kokybės valdymo sistemų vertinimą.

Prie paraiškos pridedama:

- visa reikiama informacija apie numatomą posistemį,
- kokybės valdymo sistemos dokumentai.
- Dalyvaujantieji vykdant tik dalį posistemio projekto turi pateikti informaciją vien apie atitinkamą dalį.

- 5.2. Jei tai yra perkančioji organizacija arba pagrindinis rangovas, atsakingas už visą posistemio projektą, kokybės valdymo sistemos užtikrina, kad posistemis apskritai atitiktų TSS reikalavimus.

Kitų rangovų kokybės valdymo sistema (-os) turi užtikrinti, kad jų atitinkamas indėlis į posistemį atitiktų TSS reikalavimus.

Visi pareiškėjų patvirtinti elementai, reikalavimai ir nuostatos privalo būti sistemingai ir tvarkingai išforminti dokumentais – raštiškais nuostatais, procedūromis ir instrukcijomis. Šie kokybės valdymo sistemos dokumentai užtikrina bendrą kokybės nuostatų ir procedūrų, tokių kaip kokybės programos, planai, instrukcijos ir įrašai, supratimą.

Pirmiausia turi būti deramai aprašyti šie sistemų elementai:

- visų pareiškėjų:
  - kokybės tikslai ir organizacinė struktūra,
  - gamybos, kokybės kontrolės ir kokybės valdymo būdai, procesai ir sistemingos priemonės, kurios bus taikomos,
  - tyrimai, tikrinimai ir bandymai, kurie bus atlikti iki gamybos, surinkimo ir montavimo, jų metu bei juos baigus ir jų atlikimo dažnumas,
  - kokybės duomenų įrašai, tokie kaip patikrinimo ataskaitos, bandymų ir kalibravimo duomenys, ataskaitos apie atitinkamo personalo kvalifikaciją ir t. t.,
- jei tai pagrindinis rangovas, atsižvelgiant į jo indėlį į posistemio projektavimą:
  - techninės projekto specifikacijos, įskaitant Europos specifikacijas, kurios bus taikomos, ir, jeigu šios Europos specifikacijos bus taikomos ne visos, priemonės, kuriomis bus užtikrintas posistemiiui taikomų TSS reikalavimų įvykdymas,
  - projektavimo kontrolės ir projektavimo patikros būdai, procesai ir sistemingi veiksmai, kurie bus taikomi projektuojant posistemį,
  - priemonės, skirtos stebėti, kaip pasiekta reikalaujama projekto ir posistemio kokybė ir ar veiksmingai visuose etapuose, įskaitant gamybos etapą, veikia kokybės valdymo sistemos,
- ir, jei tai perkančioji organizacija arba pagrindinis rangovas, atsakingas už visą posistemio projektą:
  - administracijos pareigos ir įgaliojimai, siekiant užtikrinti bendrą posistemio kokybę, visų pirma įskaitant posistemio integravimo valdymą.

Yra šie tyrimų, bandymų ir tikrinimų etapai:

- bendrasis projektas,

- posistemio struktūra, visų pirma įskaitant su civiline statyba susijusią veiklą, sudedamųjų dalių surinkimas, galutinis derinimas,
- galutinis posistemio išbandymas,
- ir, jeigu tai nurodyta TSS, tinkamumo patvirtinimas visomis eksploataavimo sąlygomis.

- 5.3. Perkančiosios organizacijos pasirinkta notifikuoti įstaiga turi nagrinėti, ar visiems 5.2 punkte išvardytiems etapams taikomi pareiškėjo (-ų) kokybės valdymo sistemos (-ų) tvirtinimas ir priežiūra yra pakankami ir tinkami <sup>(23)</sup>.

Jei posistemio atitiktis TSS reikalavimams grindžiama daugiau negu viena kokybės valdymo sistema, notifikuoti įstaiga pirmiausia nagrinėja:

- ar kokybės valdymo sistemų ryšiai ir sąsajos yra aiškiai pagrįsti dokumentais

ir ar pakankamai ir deramai yra apibrėžtos už viso posistemio atitiktį atsakingos pagrindinių rangovų administracijos bendrosios pareigos ir įgaliojimai.

- 5.4. 5.1 punkte nurodyta notifikuoti įstaiga turi įvertinti kokybės valdymo sistemą ir nustatyti, ar ji atitinka 5.2 punkte nurodytus reikalavimus. Ji pripažįsta, kad šių reikalavimų laikomasi, jei pareiškėjas yra įdiegęs projektavimo, gamybos, galutinės produkto patikros ir bandymo kokybės sistemą pagal standartą EN ISO 9001–2000, kuria atsižvelgiama į sąveikos sudedamosios dalies, kuriai ji taikoma, ypatybes.

Jei pareiškėjas naudoja sertifikuotą kokybės valdymo sistemą, notifikuoti įstaiga į tai atsižvelgia atlikdama vertinimą.

Atitinkamam posistemii skiriamas konkretus auditas, atsižvelgiant į konkretų pareiškėjo indėlį į posistemį. Audita atliekančioje grupėje privalo būti bent vienas narys, turintis atitinkamos posistemio technologijos vertinimo patirties. Vertinimo procedūra turi apimti tikrinimą lankantis pareiškėjo patalpose.

Sprendimas turi būti praneštas pareiškėjui. Pranešime turi būti įrašytos tikrinimo išvados ir pagrįstas sprendimas dėl įvertinimo.

- 5.5. Perkančioji organizacija, jeigu dalyvauja, ir pagrindinis rangovas įsipareigoja vykdyti su patvirtinta kokybės sistema susijusius įsipareigojimus ir užtikrinti tinkamą ir veiksmingą šios sistemos veikimą.

Je turi kokybės valdymo sistemą patvirtinusiai notifikuotajai įstaigai pranešti apie visus svarbius jos pakeitimus, kurie turės įtakos tam, kaip posistemis atitiks TSS reikalavimus.

Notifikuoti įstaiga turi įvertinti siūlomus pakeitimus ir nuspręsti, ar pakeista kokybės valdymo sistema atitiks 5.2 punkte nurodytus reikalavimus, ar ją reikės vertinti iš naujo.

Savo sprendimą ji turi pranešti pareiškėjui. Pranešime turi būti įrašytos tikrinimo išvados ir pagrįstas sprendimas dėl įvertinimo.

6. Notifikuotosios įstaigos atliekama kokybės valdymo sistemos (-ų) priežiūra

- 6.1. Priežiūros tikslas – užtikrinti, kad perkančioji įmonė, jeigu dalyvauja, ir pagrindinis rangovas deramai laikytųsi patvirtintoje (-ose) kokybės valdymo sistemoje (-ose) numatytų įsipareigojimų.

- 6.2. Perkančioji organizacija, jeigu dalyvauja, ir pagrindinis rangovas 5.1 punkte nurodytai notifikuotajai įstaigai pateikia visus tam reikalingus dokumentus (arba pasirūpina, kad jie būtų pateikti), pirmiausia posistemio įgyvendinimo planus ir techninius įrašus (tiek, kiek tai siejasi su konkrečiu pareiškėjo indėliu į posistemį), įskaitant:

- kokybės valdymo sistemos dokumentus, įskaitant konkrečias priemones, įgyvendintas siekiant užtikrinti, kad:
- jei tai yra perkančioji organizacija arba pagrindinis rangovas, atsakingas už visą posistemio projektą:

pakankamai ir deramai būtų apibrėžtos už viso posistemio atitiktį atsakingos administracijos bendrosios pareigos ir įgaliojimai,

<sup>(23)</sup> Visų pirma riedmenų TSS atveju notifikuoti įstaiga dalyvauja baigiamajame eksploataciniame riedmenų arba traukinių sąstatų bandyme. Tai bus nurodyta atitinkamame TSS skyriuje.

— jei tai pareiškėjai:

kokybės valdymo sistema būtų tinkamai tvarkoma taip, kad integracija būtų užtikrinta posistemio lygiu,

— kokybės valdymo sistemos projektinėje dalyje numatytus kokybės duomenų įrašus, tokius kaip analizių, skaičiavimų, bandymų rezultatai ir t. t.,

— kokybės valdymo sistemos gamybinėje dalyje (įskaitant surinkimą, montavimą ir integravimą) numatytus kokybės duomenų įrašus, tokius kaip patikrinimų protokolai, bandymų ir kalibravimo duomenys, ataskaitos apie atitinkamo personalo kvalifikaciją ir t. t.

6.3. Notifikuotoji įstaiga turi reguliariai atlikti auditus, kad įsitikintų, jog perkančioji organizacija, jeigu dalyvauja, ir pagrindinis rangovas išlaiko ir taiko kokybės sistemą, ir pateikia jiems audito ataskaitą. Jei jie taiko sertifikuotą kokybės valdymo sistemą, notifikuotoji įstaiga vykdydama priežiūrą į tai atsižvelgia.

Auditai atliekami ne rečiau kaip kartą per metus, ir ne mažiau kaip vienas posistemio, kuriam taikoma 4 punkte nurodyta EB patikros procedūra, auditas atliekamas vykdant atitinkamą veiklą (projektavimas, gamyba, surinkimas arba montavimas).

6.4. Be to, notifikuotoji įstaiga gali rengti netikėtus apsilankymus į 5.2 punkte nurodytas pareiškėjo (-ų) vietas. Per šiuos apsilankymus notifikuotoji įstaiga gali atlikti išsamius arba dalinius auditus ir atlikti bandymus arba pasirūpinti, kad jie būtų atlikti, norėdama patikrinti, jeigu būtina, ar tinkamai veikia kokybės valdymo sistema. Ji pareiškėjui (-ams) turi pateikti atitinkamai patikrinimo ir audito ataskaitą ir (arba) bandymo protokolus.

6.5. Perkančiosios organizacijos pasirinkta ir už EB patikrą atsakinga notifikuotoji įstaiga, jei ji neprižiūri visų (-os) atitinkamų (-os) 5 punkte nurodytos (-ų) kokybės valdymo sistemų (-os), turi koordinuoti kitų notifikuotųjų įstaigų, kurios yra atsakingos už tą užduotį, veiklą, kad:

— įsitikintų, jog skirtingų su posistemio integracija susijusių kokybės valdymo sistemų sąsajos buvo tinkamai sutvarkytos;

— palaikydama ryšį su perkančiąja organizacija, surinktų būtinas sudedamąsias vertinimo dalis, idant būtų garantuotas įvairių kokybės valdymo sistemų nuoseklumas ir bendroji priežiūra.

Užtikrindama koordinavimą notifikuotoji įstaiga turi teisę:

— gauti visus dokumentus (patvirtinimas ir priežiūra), išduotus kitos (-ų) notifikuotosios (-ųjų) įstaigos (-ų),

— dalyvauti atliekant 5.4 punkte numatytus priežiūros auditus,

— savo atsakomybe ir kartu su kita (-omis) notifikuotąja (-osiomis) įstaiga (-omis) pradėti papildomus auditus pagal 5.5 punktą.

7. Kad 5.1 punkte nurodyta notifikuotoji įstaiga galėtų atlikti patikrinimą, auditą ir vykdyti priežiūrą, jai turi būti leidžiama patekti į projektavimo patalpas, statybvietais, gamybos cechus, surinkimo ir montavimo vietas, sandėliavimo vietas ir, tam tikrais atvejais – į išankstinio surinkimo bei bandymo patalpas ir apskritai į visas patalpas, į kurias, jos nuomone, būtina patekti, kad būtų atlikta užduotis, atsižvelgiant į pareiškėjo konkretų indėlį į posistemio projektą.

8. Perkančioji organizacija, jeigu dalyvauja, ir pagrindinis rangovas turi 10 metų nuo paskutinio posistemio pagaminimo dienos saugoti ir nacionalinėms valdžios institucijoms leisti susipažinti su:

— 5.1 punkto antros pastraipos antrojeje įtraukoje nurodytais dokumentais,

— 5.5 punkto antroje pastraipoje minėtais pakeitimais,

— 5.4, 5.5 ir 6.4 punktuose minėtus notifikuotosios įstaigos sprendimais ir ataskaitomis.

9. Jeigu posistemis atitinka TSS reikalavimus, notifikuotoji įstaiga, atsižvelgdama į projektavimo patikrą ir kokybės valdymo sistemos (-ų) patvirtinimą bei priežiūrą, turi parengti perkančiajai organizacijai skirtą atitikties sertifikatą, o ši savo ruožtu parengia valstybės narės, kurioje yra posistemis ir (arba) kurioje jis eksploatuojamas, priežiūros institucijai skirtą EB patikros deklaraciją.

EB patikros deklaracijoje ir su ja pateikiamuose dokumentuose turi būti įrašyta data, ir jie turi būti pasirašyti. Deklaracija turi būti surašyta ta pačia kalba kaip ir techninė byla, ir joje turi būti pateikiama ne mažiau kaip direktyvos V priede išvardyta informacija.

10. Perkančiosios įmonės pasirinkta notifikuojoji įstaiga yra atsakinga už techninės bylos, kuri pateikiama su EB patikros deklaracija, sudarymą. Techninėje byloje turi būti ne mažiau kaip informacija, nurodyta direktyvos 18 straipsnio 3 dalyje, pirmiausia ši:

- būtini posistemio charakteristikas apibūdinantys dokumentai,
  - posistemyje naudojamų sudedamųjų sąveikos dalių sąrašas,
  - EB atitikties ir, tam tikrais atvejais – EB tinkamumo naudoti deklaracijų, kurias pagal direktyvos 13 straipsnį turi turėti sudedamosios dalys, kopijos, tam tikrais atvejais prie jų pridedant atitinkamus notifikuojamų įstaigų išduotus dokumentus (sertifikatus, kokybės valdymo sistemos patvirtinimus ir priežiūros dokumentus),
  - atitikties atsižvelgiant į Sutartį parengtiems kitiems teisės aktams įrodymai (įskaitant sertifikatus),
  - visos su posistemio naudojimo technine priežiūra, sąlygomis ir ribomis susijusios sudedamosios dalys,
  - visos su priežiūros, nuolatinės arba einamosios stebėsenos, derinimo ir techninės priežiūros instrukcijomis susijusios sudedamosios dalys,
  - 9 punkte nurodytos notifikuotosios įstaigos išduotas ir jos parašu patvirtintas atitikties sertifikatas, su kuriuo pateikiamos atitinkamos tikrinimo ir (arba) skaičiavimo pastabos, kuriuo patvirtinama, kad projektas atitinka direktyvą bei TSS, ir tam tikrais atvejais nurodomi vykdant veiklą užregistruoti ir nepanaikinti apribojimai.
- Su sertifikatu prireikus taip pat turėtų būti pateikiamos patikrinimo ir audito ataskaitos, parengtos atliekant 6.4 ir 6.5 punktuose nurodytą patikrą,
- infrastruktūros arba geležinkelių riedmenų registras, įskaitant visą informaciją, kaip nurodyta TSS.

11. Kiekviena notifikuojoji įstaiga kitoms notifikuotosioms įstaigoms turi pranešti svarbią informaciją apie išduotus, panaikintus arba atsisakytus išduoti kokybės valdymo sistemos patvirtinimus ir EB projektavimo patikros sertifikatus.

Kitos notifikuotosios įstaigos paprašiusios gali gauti šių dokumentų kopijas:

- išduotų kokybės valdymo sistemų patvirtinimų bei papildomų patvirtinimų ir
- išduotų EB projektavimo patikros sertifikatų ir jų priedų.

12. Prie atitikties sertifikato pridedami įrašai turi būti pateikti perkančiajai organizacijai.

Perkančioji organizacija techninės bylos kopiją turi saugoti visą posistemio naudojimo laikotarpį; ji turi būti siunčiama kiekvienai kitai to paprašiusiai valstybei narei.

- F.4 Pasirengimo techninei priežiūrai vertinimas: atitikties vertinimo procedūra.

Šis klausimas dar svarstomas.

---

## G PRIEDAS

## AIŠKINAMASIS TERMINŲ ŽODYNAS

apsaugotas elektros kabelis	Apsaugotas elektros kabelis – tai kabelis, apsaugotas nuo kilus gaisrui į aplinką išmetamų degimo produktų.
Avarinės ryšių priemonės	(1) Avarinis ryšys tarp GĮ personalo ir IV (2) Gelbėjimo tarnyboms ir valdžios institucijoms skirta su geležinkeliu nesusieta ryšių sistema.
avarinis planas	Avarinis planas – tai vadovaujant infrastruktūros valdytojui ir prireikus bendradarbiaujant su geležinkelio įmonėmis, gelbėjimo tarnybomis ir atitinkamomis valdžios institucijomis kiekvienam tuneliui parengtas planas. Avariniame plane turi būti atsižvelgta į numatytus gelbėjimosi, evakuavimo ir gelbėjimo įrenginius.
eksploatavimo kategorijos	Įvairiems tinklams skirta geležinkelių riedmenų saugos apibrėžtis.
gelbėjimo tarnybos zona	Zona, kurioje gelbėjimo tarnybos sumontuoja įvairią įrangą (pvz., pagalbos pirmumo nustatymo, vietinio valdymo įrangą, siurblynę) Be to, iš šios vietos galima evakuoti žmones.
gelbėjimo tarnybos	Tai gaisrininkų brigados, medicinos organizacijos (pvz., Raudonasis Kryžius ir t.t.), technikos organizacijos (pvz., Vokietijoje – THW), specialūs kariuomenės ar policijos daliniai (pvz., <i>genie corps</i> , SAR)
GĮ	Geležinkelio įmonė
IV	Infrastruktūros valdytojas
įžeminimas	Priemonė, skirta orinei kontaktinei linijai arba laidiniams bėgiams sujungti tiesiogiai su žeme, kad būtų išvengta nepriimtinos aukštos kontaktinės įtampos atliekant darbus elektrifikuotose linijose.
jungiamasis koridorius	Trumpas dviem ar daugiau lygiagrečiai einančių tunelių sujungti skirtas tunelis, naudojamas gelbėjimo, techninės priežiūros tikslais, įrenginiams, taip pat aerodinaminiais tikslais.
požeminė stotis	Tarp tunelių po žeme esanti stotis su viešosiomis dalimis.
saugi zona	4.2.2.6.1 punkte pateikta apibrėžtis: saugi zona yra vieta tunelyje ar už jo, atitinkanti toliau pateiktus kriterijus: — joje sudarytos išgyventi tinkančios sąlygos; — žmonės gali į jas patekti su pagalba arba savarankiškai; — žmonės, taikydami avariniame plane nurodytas išsamias procedūras, esant progai gali išsigelbėti patys arba palaukti, kol juos išgelbės gelbėjimo tarnybos; — jose turi būti sudaryta galimybė mobiliuoju telefonu arba fiksuotuoju ryšiu susisiekti su IV valdymo centru.
techninė patalpa	patalpa su geležinkeliui skirta technine įranga (pvz., signalizavimo, elektros energijos tiekimo, traukos kontrolės ir t.t.)
techninės priežiūros planas	Techninės priežiūros, įskaitant tikrinimą, taisymą ir rekonstravimą, taisyklės su atitinkamomis specifikacijomis.
temperatūros ir laiko kreivė	Konstrukcijų dalių projektavimui ir vertinimui skirta specifikacija; čia: „gaisro projektavimui“ skirta specifikacija, t.y. veikiančios temperatūros ir veikimo trukmės priklausomybė.
traukinio įgula	Traukinio personalo nariai, pripažinti kompetentingais ir geležinkelio įmonės paskirti traukinyje atlikti konkrečius nurodytus su sauga susijusius darbus, pvz., mašinisto arba apsaugos darbuotojo.
tunelio ilgis	Tunelio ilgis matuojamas nuo vartų iki vartų bėgių paviršiaus lygyje; įvairovė apibrėžta 1.1.2 punkte.

---

vienas paskui kitą einantys tuneliai	Vienas paskui kitą einantys du ar daugiau tunelių, tarp kurių yra ne didesnis kaip 500 m atviros erdvės tarpas, kuriame nedaryta galimybė patekti į saugią zoną, tuneliai laikomi vienu tuneliu ir jie privalo atitikti atitinkamas specifikacijas. 500 m yra didžiausias galimas vieno traukinio ilgis su papildomais tarpais iš abiejų pusių (jei blogai veiktų stabdžiai ir t.t.).
--------------------------------------	---

---