

Spis treści

II Akty przyjęte na mocy Traktatów WE/Euratom, których publikacja nie jest obowiązkowa

DECYZJE

Komisja

2008/163/WE:

- ★ Decyzja Komisji z dnia 20 grudnia 2007 r. dotycząca technicznej specyfikacji interoperacyjności w zakresie aspektu „Bezpieczeństwo w tunelach kolejowych” transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnych i transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości (notyfikowana jako dokument nr C(2007) 6450) ⁽¹⁾ 1

2008/164/WE:

- ★ Decyzja Komisji z dnia 21 grudnia 2007 r. dotycząca technicznej specyfikacji interoperacyjności w zakresie aspektu „Osoby o ograniczonej możliwości poruszania się” transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnych i transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości (notyfikowana jako dokument nr C(2007) 6633) ⁽¹⁾ 72

Cena: 34 EUR

⁽¹⁾ Tekst mający znaczenie dla EOG

PL

Akty, których tytuły wydrukowano zwykłą czcionką, odnoszą się do bieżącego zarządzania sprawami rolnictwa i generalnie zachowują ważność przez określony czas.

Tytuły wszystkich innych aktów poprzedza gwiazdka, a drukuje się je czcionką pogrubioną.

II

(Akty przyjęte na mocy Traktatów WE/Euratom, których publikacja nie jest obowiązkowa)

DECYZJE

KOMISJA

DECYZJA KOMISJI

z dnia 20 grudnia 2007 r.

dotycząca technicznej specyfikacji interoperacyjności w zakresie aspektu „Bezpieczeństwo w tunelach kolejowych” transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnych i transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości

(notyfikowana jako dokument nr C(2007) 6450)

(Tekst mający znaczenie dla EOG)

(2008/163/WE)

KOMISJA WSPÓLNOT EUROPEJSKICH,

uwzględniając Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską,

uwzględniając dyrektywę 2001/16/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 marca 2001 r. w sprawie interoperacyjności transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnych ⁽¹⁾, w szczególności jej art. 6 ust. 1,

uwzględniając dyrektywę Rady 96/48/WE z dnia 23 lipca 1996 r. w sprawie interoperacyjności transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości ⁽²⁾, w szczególności jej art. 6 ust. 1,

a także mając na uwadze, co następuje:

(1) Zgodnie z art. 5 ust. 1 dyrektywy 2001/16/WE oraz z art. 5 ust. 1 dyrektywy 96/48/WE, każdy z podsystemów powinien zostać objęty techniczną specyfikacją interoperacyjności (TSI). W razie potrzeby podsystem może zostać ujęty w kilku TSI bądź jedna TSI może obejmować kilka podsystemów. Podjęcie decyzji o opracowaniu i/lub weryfikacji TSI oraz wybór jej zakresu technicznego i zasięgu geograficznego wymaga mandatu zgodnie z art. 6 ust. 1 dyrektywy 2001/16/WE oraz z art. 6 ust. 1 dyrektywy 96/48/WE.

(2) Pierwszym krokiem na drodze do przyjęcia TSI jest zlecenie sporządzenia jej projektu przez Europejskie Stowarzyszenie

na rzecz Interoperacyjności Kolei (AEIF), które zostało powołane jako wspólny organ przedstawicielski.

(3) AEIF udzielono mandatu na sporządzenie projektu TSI „Bezpieczeństwo w tunelach kolejowych”, zgodnie z art. 6 ust. 1 dyrektywy 2001/16/WE.

(4) Projekt TSI został rozpatrzony przez komitet powołany na mocy dyrektywy 96/48/WE w sprawie interoperacyjności transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości, o którym mowa w art. 21 dyrektywy 2001/16/WE.

(5) Dyrektywy 2001/16/WE i 96/48/WE oraz specyfikacje TSI mają zastosowanie do odnowy, ale nie do wymiany związanej z utrzymaniem. Jednakże zachęca się państwa członkowskie, w miarę występowania takich możliwości i kiedy znajduje to uzasadnienie w zakresie robót związanych z utrzymaniem, aby stosować TSI również do wymiany związanej z utrzymaniem.

(6) W obecnej wersji TSI nie w pełni uwzględniono wszystkie wymagania zasadnicze. Zgodnie z art. 17 dyrektywy 2001/16/WE i z art. 17 dyrektywy 96/48/WE, nieuwzględnione kwestie techniczne określono jako „punkty otwarte” w załączniku C do niniejszej TSI.

⁽¹⁾ Dz.U. L 110 z 20.4.2001, str. 1. Dyrektywa ostatnio zmieniona dyrektywą 2007/32/WE (Dz.U. L 141 z 2.6.2007).

⁽²⁾ Dz.U. L 235 z 17.9.1996, str. 6. Dyrektywa ostatnio zmieniona dyrektywą 2007/32/WE

- (7) Zgodnie z art. 17 dyrektywy 2001/16/WE i z art. 17 dyrektywy 96/48/WE, poszczególne państwa członkowskie zobowiązane są poinformować pozostałe państwa członkowskie oraz Komisję o obowiązujących odpowiednich krajowych przepisach technicznych mających doprowadzić do spełnienia zasadniczych wymagań dotyczących wspomnianych „punktów otwartych”, a także o organach wyznaczonych do realizacji procedury oceny zgodności lub przydatności do użytku, jak również o procedurze kontrolnej stosowanej do weryfikacji interoperacyjności podsystemów w rozumieniu art. 16 ust. 2 dyrektywy 2001/16/WE. Do tego ostatniego celu państwa członkowskie powinny w jak najszerszym zakresie stosować zasady i kryteria przewidziane w dyrektywach 2001/16/WE i 96/48/WE. O ile to tylko możliwe, państwa członkowskie powinny posiłkować się organami notyfikowanymi na mocy art. 20 dyrektywy 2001/16/WE i art. 20 dyrektywy 96/48/WE. Komisja powinna przeprowadzać analizę przekazywanych przez państwa członkowskie informacji na temat krajowych przepisów, procedur, organów odpowiedzialnych za wdrażanie procedur i okresu ich obowiązywania oraz – w uzasadnionych przypadkach – omawiać z komitetem konieczność przyjęcia niezbędnych środków.
- (8) Przedmiotowa TSI nie powinna narzucać wykorzystania określonych technologii lub rozwiązań technicznych, z wyjątkiem przypadków, gdy jest to bezwzględnie konieczne dla zapewnienia interoperacyjności transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnych.
- (9) Przedmiotowa TSI jest oparta na najlepszej specjalistycznej wiedzy dostępnej w czasie przygotowywania odpowiadającego jej projektu. W następstwie postępu technicznego lub ewolucji wymagań eksploatacyjnych, wymagań bezpieczeństwa bądź wymagań społecznych, konieczne może być wprowadzenie do niniejszej TSI poprawek lub uzupełnień. W razie potrzeby powinna być wszczynana procedura przeglądu lub procedura aktualizacyjna zgodnie z art. 6 ust. 3 dyrektywy 2001/16/WE lub z art. 6 ust. 3 dyrektywy 96/48/WE.
- (10) Załączona TSI powinna być okresowo aktualizowana w regularnych odstępach czasu, co stanowić będzie zachętę do wprowadzania innowacji oraz pozwoli uwzględnić zdobyte doświadczenia.
- (11) W przypadku zgłoszenia propozycji nowatorskich rozwiązań producent lub podmiot zamawiający powinni złożyć oświadczenie dotyczące odstępstw od stosownej sekcji przedmiotowej TSI. Europejska Agencja Kolejowa przygotowuje dla proponowanego rozwiązania odpowiednie specyfikacje funkcjonalne i specyfikacje interfejsów oraz opracuje metodykę oceny.
- (12) Udzielony mandat stanowił, że TSI „Bezpieczeństwo w tunelach kolejowych” ma obejmować zapobieganie wypadkom i zdarzeniom w tunelach, zwłaszcza wypadkom i zdarzeniom w następstwie zagrożenia pożarowego, oraz łagodzenie ich skutków. W związku z tym należało uwzględnić wszystkie odnośne, potencjalne zagrożenia, w szczególności związane z wykolejeniem, zderzeniem, pożarem i emisją substancji niebezpiecznych. Cele i zagrożenia te należało jednak brać pod uwagę tylko w zakresie, w jakim mają wpływ na podsystemy, o których mowa w dyrektywach, oraz jeśli opracowane na tej podstawie specyfikacje można powiązać z odpowiednimi wymaganiami zasadniczymi. Oczekiwano uwzględnienia kilku podsystemów, w szczególności podsystemów „Infrastruktura”, „Tabor”, „Ruch kolejowy” i „Utrzymanie”, o których mowa w załącznikach II do dyrektyw.
- (13) W latach 2000–2003 specjaliści Międzynarodowego Związku Kolei (UIC) oraz Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (UNECE) w dziedzinie tuneli kolejowych zebrali i poddali ocenie najlepsze aktualnie stosowane w Europie rozwiązania mające zapewnić bezpieczeństwo w nowych i istniejących tunelach. Opracowane przez nich zalecenia dotyczące sprawdzonych rozwiązań stanowiły punkt wyjścia dla prac grupy roboczej ds. TSI, z udziałem specjalistów ze strony zarządców infrastruktury, przedsiębiorstw kolejowych i producentów taboru kolejowego oraz przedstawicieli świata nauki, w latach 2003–2005. Podobnie jak specjaliści UIC oraz UNECE, eksperci AEIF uznali, że siła kolei polega na zapobieganiu wypadkom. Środki zapobiegawcze są z reguły bardziej opłacalne niż łagodzenie skutków wypadków czy ratownictwo. Celowi, którym jest zapewnienie optymalnego bezpieczeństwa umiarkowanym kosztem, najlepiej służyć będzie połączenie środków o charakterze zapobiegawczym i środków łagodzenia skutków wypadków, uzupełnionych środkami ratownictwa i samoratownictwa.
- (14) Głównym celem bazowych dyrektyw 96/48/WE i 2001/16/WE jest zapewnienie interoperacyjności. Celem było ujednolicenie aktualnie stosowanych środków bezpieczeństwa i przepisów technicznych, aby umożliwić interoperacyjność i zaoferować pasażerom w całej Europie podobne podejście do bezpieczeństwa i zbliżone środki bezpieczeństwa. Ponadto pociąg zgodny z niniejszą TSI (oraz z TSI „Tabor”) powinien generalnie móc poruszać się we wszystkich tunelach w sieci transeuropejskiej.
- (15) Ogólny poziom bezpieczeństwa wspólnotowego systemu kolejowego jest obecnie wysoki, zwłaszcza w porównaniu z transportem drogowym, a z punktu widzenia statystyki tunele są jeszcze bezpieczniejsze niż reszta sieci. Istotne jest jednak, aby poziom ten został co najmniej utrzymany podczas obecnej fazy restrukturyzacji kolei, następstwem której będzie rozdzielenie funkcji dotychczas zintegrowanych przedsiębiorstw kolejowych i dalsze przesunięcie kolejnictwa od zasady samoregulacji w stronę regulacji publicznej. Takie właśnie było główne uzasadnienie dyrektywy 2004/49/WE w sprawie bezpieczeństwa kolei wspólnotowych oraz zmieniającej dyrektywę Rady 95/18/WE w sprawie przyznawania licencji przedsiębiorstwom kolejowym, oraz dyrektywę 2001/14/WE w sprawie alokacji zdolności przepustowej infrastruktury kolejowej i pobierania opłat za użytkowanie infrastruktury kolejowej oraz certyfikację w zakresie bezpieczeństwa (dyrektywy w sprawie bezpieczeństwa kolei ⁽³⁾): konieczna jest dalsza poprawa bezpieczeństwa tam, gdzie jest to możliwe, i z uwzględnieniem konkurencyjności transportu kolejowego.
- (16) Celem niniejszej TSI jest ukierunkowanie postępu technicznego w zakresie bezpieczeństwa w tunelach w stronę zharmonizowanych i opłacalnych ekonomicznie rozwiązań, które w miarę możliwości powinny być takie same w całej Europie.

(³) Dz.U. L 164 z 30.4.2004, str. 44.

(17) Niniejsza TSI ma zastosowanie zarówno do tuneli na terenach wiejskich, o małym natężeniu ruchu, jak i do tuneli położonych w centrach ośrodków miejskich, którymi przemieszcza się duża liczba pociągów i pasażerów. W niniejszej TSI określono jedynie wymagania minimum, a zgodność z nią nie stanowi sama przez się gwarancji bezpiecznego oddania do eksploatacji i bezpiecznej eksploatacji. Wszystkie strony uczestniczące w pracach nad kwestiami związanymi z bezpieczeństwem będą ze sobą współpracować w celu zapewnienia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa w danym tunelu, zgodnie z przepisami niniejszej TSI oraz dyrektyw w sprawie interoperacyjności. Państwa członkowskie zachęca się do zweryfikowania przy otwieraniu każdego nowego tunelu, bądź w przypadku kursowania interoperacyjnych pociągów w istniejących tunelach, czy warunki miejscowe (w tym charakter i natężenie ruchu) wymagają wprowadzenia środków uzupełniających środki przewidziane w niniejszej TSI. Do tego celu zastosować można analizę zagrożeń lub dowolną inną, nowoczesną metodykę. Weryfikacja taka stanowi część procesu certyfikacji i autoryzacji w zakresie bezpieczeństwa, o którym mowa w art. 10 i 11 dyrektywy w sprawie bezpieczeństwa kolei.

(18) W niektórych państwach członkowskich stosowane są już rozwiązania wymagające wyższego poziomu bezpieczeństwa niż przewidziano w niniejszej TSI. Tego rodzaju istniejące przepisy należy rozpatrywać w kontekście art. 8 dyrektywy w sprawie bezpieczeństwa kolei. Ponadto zgodnie z art. 4 tej samej dyrektywy państwa członkowskie zapewnią zachowanie bezpieczeństwa kolei oraz, tam gdzie to uzasadnione, stałą jego poprawę, uwzględniając rozwój prawodawstwa Wspólnoty, postęp naukowo-techniczny oraz przyznając priorytet zapobieganiu poważnym wypadkom.

(19) Państwa członkowskie mogą w określonych sytuacjach przyjąć bardziej rygorystyczne środki, pod warunkiem, że nie będą one miały negatywnego wpływu na interoperacyjność. Możliwość taką przewidziano w art. 8 dyrektywy w sprawie bezpieczeństwa kolei oraz w punkcie 1.1.6 niniejszej TSI. Tego rodzaju zastrzeżone wymagania mogą być oparte na analizie scenariuszy oraz analizie zagrożeń i mogą dotyczyć podsystemów „Infrastruktura”, „Energia” oraz „Ruch kolejowy”. Oczekuje się, że państwa członkowskie rozważą wprowadzenie tego rodzaju zastrzeżonych wymagań z uwzględnieniem opłacalności finansowej kolei oraz w porozumieniu z zainteresowanymi zarządcami infrastruktury, przedsiębiorstwami kolejowymi i służbami ratowniczymi.

(20) Na potrzeby określenia niezbędnych środków dotyczących tunelu i pociągu zdefiniowano jedynie ograniczoną liczbę rodzajów wypadków. Zidentyfikowano odpowiednie środki pozwalające wyeliminować lub znacznie ograniczyć zagrożenia związane z tymi rodzajami wypadków. Środki te podzielono na następujące kategorie: zapobieganie, łagodzenie skutków, ewakuacja i ratownictwo.

W załączniku D do niniejszej TSI przedstawiono powiązania pomiędzy poszczególnymi rodzajami wypadków i środkami bezpieczeństwa, ze wskazaniem środków mających zastosowanie do poszczególnych rodzajów wypadków. Stosowanie niniejszej TSI nie wyklucza zatem ryzyka wypadku ze skutkiem śmiertelnym.

- (21) Określenie roli i obowiązków służb ratowniczych należy do kompetencji organów krajowych. Określone w niniejszej TSI środki w zakresie ratownictwa oparte są na założeniu, że w przypadku interwencji dotyczącej wypadku w tunelu zadaniem służb ratowniczych jest ratowanie życia ludzkiego, a nie mienia takiego jak pojazdy czy konstrukcje. W niniejszej TSI określono dokładniej oczekiwane zadania służb ratowniczych dla poszczególnych rodzajów wypadków.
- (22) Przepisy niniejszej decyzji są zgodne z opinią komitetu powołanego na mocy art. 21 dyrektywy Rady 96/48/WE,

PRZYJMUJE NINIEJSZĄ DECYZJĘ:

Artykuł 1

Zgodnie z art. 6 ust. 1 dyrektywy 2001/16/WE oraz z art. 6 ust. 1 dyrektywy 96/48/WE Komisja niniejszym przyjmuje techniczną specyfikację interoperacyjności („TSI”) dotyczącą „bezpieczeństwa w tunelach kolejowych” w transeuropejskim systemie kolei konwencjonalnych oraz w transeuropejskim systemie kolei dużych prędkości.

Treść TSI przedstawiona jest w załączniku do niniejszej decyzji.

Niniejsza TSI ma zastosowanie w całości do transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnych w rozumieniu załącznika I do dyrektywy 2001/16/WE oraz do transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości w rozumieniu załącznika I do dyrektywy 96/48/WE, z uwzględnieniem art. 2 niniejszej decyzji.

Artykuł 2

1. W odniesieniu do kwestii uznanych za „punkty otwarte”, wyszczególnionych w załączniku C do przedmiotowej TSI, weryfikacja interoperacyjności w rozumieniu art. 16 ust. 2 dyrektywy 96/48/WE i art. 16 ust. 2 dyrektywy 2001/16/WE wymaga spełnienia warunków odpowiednich przepisów technicznych obowiązujących w państwie członkowskim, które wydaje pozwolenie na oddanie do eksploatacji podsystemów, o których mowa w niniejszej decyzji.

2. W terminie sześciu miesięcy od momentu powiadomienia o niniejszej decyzji każde państwo członkowskie podaje do wiadomości pozostałych państw członkowskich oraz Komisji:

- (a) zestawienie odpowiednich przepisów technicznych, o których mowa w ust. 1;
- (b) procedury oceny zgodności i kontroli, jakie mają obowiązywać w odniesieniu do stosowania tych przepisów;

- (c) nazwy organów wyznaczonych do przeprowadzenia procedur oceny zgodności oraz kontroli.

Artykuł 4

Niniejsza decyzja skierowana jest do państw członkowskich.

Sporządzono w Brukseli dnia 20 grudnia 2007 r.

Artykuł 3

W imieniu Komisji

Jacques BARROT

Niniejszą decyzję stosuje się od dnia 1 lipca 2008 r.

Wiceprzewodniczący Komisji

ZAŁĄCZNIK

DYREKTYWA 2001/16/WE – INTEROPERACYJNOŚĆ TRANSEUROPEJSKIEGO SYSTEMU KOLEI
KONWENCJONALNYCHDYREKTYWA 96/48/WE W SPRAWIE INTEROPERACYJNOŚCI TRANSEUROPEJSKIEGO SYSTEMU
KOLEI DUŻYCH PRĘDKOŚCI

PROJEKT TECHNICZNEJ SPECYFIKACJI INTEROPERACYJNOŚCI

Podsystemy: „Infrastruktura”, „Energia”, „Ruch kolejowy”, „Sterowanie”, „Tabor”

Aspekt: „Bezpieczeństwo w tunelach kolejowych”

1.	WPROWADZENIE	10
1.1.	Zakres techniczny	10
1.1.1.	Bezpieczeństwo tuneli jako składnik bezpieczeństwa ogólnego	10
1.1.2.	Długość tuneli	10
1.1.3.	Kategorie bezpieczeństwa pożarowego pasażerskiego taboru kolejowego	10
1.1.3.1.	Tabor kolejowy dla tuneli o długości do 5 km	11
1.1.3.2.	Tabor kolejowy dla wszystkich tuneli	11
1.1.3.3.	Tabor kolejowy w tunelach z podziemnymi stacjami	11
1.1.4.	Stacje podziemne	11
1.1.5.	Ładunki niebezpieczne	11
1.1.6.	Specjalne wymagania dotyczące bezpieczeństwa w państwach członkowskich	11
1.1.7.	Zakres ryzyka, zagrożenia nieuwzględnione w niniejszej TSI	11
1.2.	Zasięg geograficzny	12
1.3.	Zawartość niniejszej TSI	12
2.	DEFINICJA ASPEKTU I JEGO ZAKRES	12
2.1.	Informacje ogólne	12
2.2.	Scenariusze zagrożeń	13
2.2.1.	Zdarzenia „gorące”: pożar, wybuch i następnie pożar, emisja toksycznego dymu lub gazów.	14
2.2.2.	Zdarzenia „zimne”: zderzenie, wykolejenie	14
2.2.3.	Dłuższe zatrzymanie pociągu	14
2.2.4.	Wyłączenia	14
2.3.	Rola służb ratowniczych	14
3.	WYMAGANIA ZASADNICZE	15
3.1.	Wymagania zasadnicze określone w dyrektywie 2001/16/WE	15
3.2.	Szczegółowe wymagania zasadnicze dotyczące bezpieczeństwa w tunelach	15
4.	CHARAKTERYSTYKA PODSYSTEMU	16
4.1.	Wprowadzenie	16

4.2.	Specyfikacje funkcjonalne i techniczne podsystemów	17
4.2.1.	Przegląd specyfikacji	17
4.2.2.	Podsystem „Infrastruktura”	19
4.2.2.1.	Instalacja zwrotnic i rozjazdów	19
4.2.2.2.	Uniemożliwienie dostępu osób nieupoważnionych do wyjść ewakuacyjnych i pomieszczeń technicznych	19
4.2.2.3.	Wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej konstrukcji tunelu	19
4.2.2.4.	Wymagania w zakresie bezpieczeństwa pożarowego materiałów konstrukcyjnych	20
4.2.2.5.	Wykrywanie pożarów	20
4.2.2.6.	Środki do samoratowania, ewakuacji i ratownictwa w przypadku wystąpienia zdarzenia niebezpiecznego	20
4.2.2.6.1.	Definicja obszaru bezpiecznego	20
4.2.2.6.2.	Wymagania ogólne	20
4.2.2.6.3.	Poziome i pionowe wyjścia ewakuacyjne na powierzchnię ziemi	20
4.2.2.6.4.	Przejścia do innego tunelu	20
4.2.2.6.5.	Alternatywne rozwiązania techniczne	20
4.2.2.7.	Chodniki ewakuacyjne	21
4.2.2.8.	Oświetlenie awaryjne na drogach ewakuacyjnych	21
4.2.2.9.	Oznakowanie ewakuacyjne	21
4.2.2.10.	Łączność awaryjna	22
4.2.2.11.	Dostęp dla służb ratowniczych	22
4.2.2.12.	Obszary ratownicze na zewnątrz tuneli	22
4.2.2.13.	Zaopatrzenie w wodę	22
4.2.3.	Podsystem „Energia”	22
4.2.3.1.	Segmentacja linii trakcyjnych lub zasilania trzeciej szyny	22
4.2.3.2.	Uziemienie linii trakcyjnych lub zasilania trzeciej szyny	22
4.2.3.3.	Zaopatrzenie w energię elektryczną	23
4.2.3.4.	Wymagania dotyczące kabli elektrycznych stosowanych w tunelach	23
4.2.3.5.	Niezawodność instalacji elektrycznych	23
4.2.4.	Podsystem „Sterowanie”	23
4.2.4.1.	Detektory zagranych osi	23
4.2.5.	Podsystem „Tabor”	23
4.2.5.1.	Właściwości materiałów konstrukcyjnych taboru	23
4.2.5.2.	Gaśnice dla taboru pasażerskiego	23
4.2.5.3.	Ochrona przeciwpożarowa pociągów towarowych	23
4.2.5.3.1.	Zdolność ruchu	23
4.2.5.3.2.	Ochrona maszynisty	24
4.2.5.3.3.	Ochrona przeciwpożarowa pociągów przewożących pasażerów i towary lub pojazdy drogowe	24

4.2.5.4.	Przegrody ogniowe dla taboru pasażerskiego	24
4.2.5.5.	Dodatkowe środki dla utrzymania zdolności ruchu taboru pasażerskiego z pożarem na pokładzie: ..	24
4.2.5.5.1.	Ogólne przepisy i wymagania dotyczące zdolności do jazdy pociągów pasażerskich	24
4.2.5.5.2.	Wymagania dotyczące hamulców	24
4.2.5.5.3.	Wymagania dotyczące trakcji	24
4.2.5.6.	Pokładowe czujki pożarowe	24
4.2.5.7.	Środki łączności w pociągach	24
4.2.5.8.	Blokada ręcznego hamulca bezpieczeństwa	24
4.2.5.9.	System oświetlenia awaryjnego w pociągach	25
4.2.5.10.	Wyłączanie klimatyzacji w pociągach	25
4.2.5.11.	Projektowanie dróg ewakuacji dla taboru pasażerskiego	25
4.2.5.11.1.	Wyjścia ewakuacyjne dla pasażerów	25
4.2.5.11.2.	Dostępność drzwi wejściowych dla pasażerów	25
4.2.5.12.	Informowanie i dostęp dla służb ratowniczych	25
4.3.	Specyfikacje funkcjonalne i techniczne interfejsów	25
4.3.1.	Wymagania ogólne	25
4.3.2.	Interfejsy z podsystemem „Infrastruktura”	25
4.3.2.1.	Chodniki ewakuacyjne	25
4.3.2.2.	Kontrola warunków w tunelu	26
4.3.3.	Interfejsy z podsystemem „Energia”	26
4.3.3.1.	Podział systemów zasilania trakcji na sekcje	26
4.3.4.	Interfejsy z podsystemem „Sterowanie”:	26
4.3.5.	Interfejsy z podsystemem „Ruch kolejowy”	26
4.3.5.1.	Plan postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego dla tuneli oraz ćwiczenia	26
4.3.5.2.	Opis trasy	26
4.3.5.3.	Zapewnienie informacji dla pasażerów dotyczących zasad bezpieczeństwa oraz działań w sytuacjach niebezpiecznych	26
4.3.5.4.	Kompetencje drużyny pociągu i pozostałego personelu dotyczące tuneli	27
4.3.6.	Interfejsy z podsystemem „Tabor”	27
4.3.6.1.	Właściwości materiałów konstrukcyjnych i wyposażeniowych taboru	27
4.3.6.2.	Inne specyfikacje dotyczące taboru kolejowego	27
4.3.7.	Interfejsy z podsystemem „Osoby o ograniczonej możliwości poruszania się”	27
4.3.7.1.	Chodniki ewakuacyjne	27
4.4.	Przepisy ruchowe	27
4.4.1.	Kontrola stanu pociągów oraz podejmowanie odpowiednich działań	28
4.4.1.1.	Przed wejściem pociągu do eksploatacji.	28

4.4.1.2.	Podczas jazdy pociągu	28
4.4.1.2.1.	Urządzenia zapewniające bezpieczeństwo	28
4.4.1.2.2.	Wypadki zagrzanania osi	28
4.4.2.	Zasady postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego	28
4.4.3.	Plan postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego dla tuneli oraz ćwiczenia	29
4.4.3.1.	Zawartość	29
4.4.3.2.	Identyfikacja	29
4.4.3.3.	Ćwiczenia	29
4.4.4.	Procedury izolowania i uziemiania	29
4.4.5.	Opis trasy	30
4.4.6.	Przekazywanie pasażerom informacji dotyczących zasad bezpieczeństwa i postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego	30
4.4.7.	Koordinacja między sterowniami tuneli	30
4.5.	Zasady utrzymania	30
4.5.1.	Kontrola stanu tunelu	30
4.5.2.	Utrzymanie taboru	30
4.5.2.1.	Tabor pasażerski	30
4.5.2.2.	Tabor towarowy	31
4.6.	Kwalifikacje zawodowe	31
4.6.1.	Kompetencje drużyny i pozostałego personelu pociągu dotyczące tuneli	31
4.7.	Warunki zdrowotne i warunki bezpieczeństwa pracy	31
4.7.1.	Wyposażenie do samoratownia	31
4.8.	Rejestr infrastruktury i rejestr taboru	31
4.8.1.	Rejestr infrastruktury	31
4.8.2.	Rejestr taboru	32
5.	SKŁADNIKI INTEROPERACYJNOŚCI	32
6.	OCENA ZGODNOŚCI I/LUB PRZYDATNOŚCI DO UŻYTKU SKŁADNIKÓW ORAZ WERYFIKACJA ZGODNOŚCI PODSYSTEMU	32
6.1.	Składniki interoperacyjności	32
6.2.	Podsystemy	32
6.2.1.	Ocena zgodności (wymagania ogólne)	32
6.2.2.	Procedura oceny zgodności (moduły)	34
6.2.3.	Istniejące rozwiązania	34
6.2.4.	Nowatorskie rozwiązania	34
6.2.5.	Ocena utrzymania	35
6.2.6.	Ocena przepisów ruchowych	35
6.2.7.	Dodatkowe wymagania w zakresie oceny specyfikacji dotyczących zarządcy infrastruktury	35

6.2.7.1.	Instalacja zwrotnic i rozjazdów	35
6.2.7.2.	Zapobieganie dostępowi osób nieupoważnionych do wyjść ewakuacyjnych i pomieszczeń technicznych	35
6.2.7.3.	Wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej konstrukcji	35
6.2.7.4.	Środki do samoratownia, ewakuacji i ratownictwa na wypadek zdarzenia niebezpiecznego	35
6.2.7.5.	Dostęp oraz wyposażenie dla służb ratowniczych	36
6.2.7.6.	Niezawodność instalacji elektrycznych	36
6.2.7.7.	Detektory zagranych osi	36
6.2.8.	Dodatkowe wymagania w zakresie oceny specyfikacji dotyczących przedsiębiorstwa kolejowego	36
6.2.8.1.	Informowanie i dostęp dla służb ratowniczych	36
6.2.8.2.	Wyposażenie do samoratownia	36
7.	WDROŻENIE	36
7.1.	Zastosowanie niniejszej TSI do podsystemów wprowadzanych do eksploatacji (służby)	36
7.1.1.	Wymagania ogólne	36
7.1.2.	Nowy tabor kolejowy produkowany według istniejących projektów	37
7.1.3.	Istniejący tabor przeznaczony do ruchu w nowych tunelach	37
7.2.	Zastosowanie niniejszej TSI do podsystemów znajdujących się w eksploatacji	37
7.2.1.	Wprowadzenie	37
7.2.2.	Środki stosowane przy modernizacji i odnawianiu tuneli dłuższych niż 1 km – podsystemy „Infrastruktura” i „Energia”	37
7.2.2.1.	„Infrastruktura”	37
7.2.2.2.	„Energia”	38
7.2.3.	Środki stosowane przy modernizacji i odnawianiu podsystemów „Sterowanie”, „Ruch kolejowy” i „Tabor”	38
7.2.3.1.	„Sterowanie”: brak wymagań odnośnie do środków	38
7.2.3.2.	„Ruch kolejowy”	38
7.2.3.3.	„Tabor” (pasażerski)	38
7.2.4.	Pozostałe istniejące tunele	38
7.3.	Nowe wydania TSI	39
7.4.	Wyjątki dla umów krajowych, dwustronnych, wielostronnych i międzynarodowych	39
7.4.1.	Istniejące umowy	39
7.4.2.	Przyszłe umowy lub zmiany obowiązujących umów	39
7.5.	Przypadki szczególne	40
7.5.1.	Wprowadzenie	40
7.5.2.	Wykaz przypadków szczególnych	40
	ZAŁĄCZNIK A – REJESTR INFRASTRUKTURY	41
	ZAŁĄCZNIK B – REJESTR TABORU	43
	ZAŁĄCZNIK C – PUNKTY OTWARTE	44

ZAŁĄCZNIK D – ZALEŻNOŚCI MIĘDZY TYPAMI ZDARZEŃ A PODEJMOWANYMI ŚRODKAMI ZARADCZYMI	45
ZAŁĄCZNIK E – OCENA PODSYSTEMÓW	48
ZAŁĄCZNIK F – MODUŁY WERYFIKACJI WE DLA PODSYSTEMÓW	51
ZAŁĄCZNIK G – SŁOWNICZEK	70

1. WPROWADZENIE

1.1. Zakres techniczny

1.1.1. Bezpieczeństwo tuneli jako składnik bezpieczeństwa ogólnego

Niniejsza TSI ma zastosowanie do systemów nowych, odnawianych i modernizowanych. Dotyczy ona następujących podsystemów wymienionych w załączniku II do dyrektyw 96/48/WE i 2001/16/WE, zmienionych dyrektywą 2004/50/WE: „Infrastruktura” (INF), „Energia” (ENE), „Sterowanie” (CCS), „Ruch kolejowy” (OPE) i „Tabor” (RST).

Bezpieczeństwo w tunelach zależne jest od ogólnych środków bezpieczeństwa stosowanych na kolei (takich jak np. sygnalizacja), które nie należą do zakresu niniejszej TSI. Niniejszy dokument dotyczy wyłącznie środków specjalnych, zaprojektowanych w celu redukcji zagrożeń specyficznych dla ruchu w tunelach.

Ogólne środki bezpieczeństwa na kolei:

Przedmiotem stosowania ogólnych środków bezpieczeństwa na kolei są zagrożenia dotyczące samego funkcjonowania kolei, takie jak wykolejenia oraz zderzenia z innymi pociągami. Przedmiotem niniejszej TSI jest wpływ warunków panujących w tunelach oraz odpowiednie środki zaradcze, w zakresie odnoszącym się do ich wpływu na bezpieczeństwo w tunelach kolejowych.

Środki specyficzne dla tuneli:

Celem niniejszej TSI jest zdefiniowanie spójnego pakietu środków obejmujących podsystemy „Infrastruktura”, „Sterowanie”, „Tabor” oraz „Ruch kolejowy”, które pozwolą na zapewnienie optymalnego poziomu bezpieczeństwa w tunelach w sposób najbardziej ekonomiczny. Specyfikacja ta powinna umożliwić swobodny ruch pociągów zgodnie z dyrektywami 96/48/WE (na liniach kolei dużych prędkości) oraz 2001/16/WE (na liniach konwencjonalnych) w zharmonizowanych warunkach bezpieczeństwa w tunelach kolejowych należących do transeuropejskiego systemu linii kolejowych.

1.1.2. Długość tuneli

- O ile nie określono inaczej, wszystkie specyfikacje zawarte w niniejszej TSI mają zastosowanie do tuneli o długości ponad 1 km.
- Tunele o długości ponad 20 km wymagają przeprowadzenia specjalnych analiz zagadnień bezpieczeństwa, które mogą prowadzić do ustalenia dodatkowych środków bezpieczeństwa, nieprzewidzianych w niniejszej TSI, celem umożliwienia ruchu pociągów interoperacyjnych (pociągów zgodnych z odpowiednimi TSI) w warunkach odpowiedniego bezpieczeństwa pożarowego.
- Tunele następujące po sobie NIE są traktowane jako jeden tunel, o ile spełnione zostaną następujące dwa wymagania:
 - (A) długość odcinka otwartego terenu między tunelami przekracza 500 m,
 - (B) na odcinku między tunelami istnieje możliwość dojazdu do obszaru bezpiecznego i wyjazdu z niego.

1.1.3. Kategorie bezpieczeństwa pożarowego pasażerskiego taboru kolejowego

Tabor kolejowy dopuszczony do ruchu w tunelach powinien spełniać wymagania kategorii bezpieczeństwa pożarowego A lub B (poniższe definicje są zharmonizowane z punktem 4.2.7.2.1 TSI „Tabor” dla kolei dużych prędkości oraz z normą prEN45545 część 1):

1.1.3.1. Tabor kolejowy dla tuneli o długości do 5 km

Tabor kolejowy, który jest projektowany i produkowany pod kątem funkcjonowania w podziemnych odcinkach linii kolejowych i tunelach o długości nieprzekraczającej 5 km, wyposażony w możliwość ewakuacji bocznej, określa się jako należący do kategorii A. W przypadku uruchomienia alarmu pożarowego pociąg będzie kontynuował jazdę do obszaru bezpiecznego (patrz definicja w punkcie 4.2.2.6.1), oddalonego o nie więcej niż 4 minuty jazdy, przy założeniu, że pociąg może jechać z prędkością 80 km/h. Po osiągnięciu obszaru bezpiecznego pasażerowie i obsługa pociągu mogą ewakuować się na zewnątrz. Jeżeli pociąg nie może kontynuować jazdy, zostanie ewakuowany przy użyciu infrastruktury ewakuacyjnej istniejącej w tunelu.

1.1.3.2. Tabor kolejowy dla wszystkich tuneli

Tabor kolejowy, który jest zaprojektowany i produkowany pod kątem eksploatacji we wszystkich tunelach sieci transeuropejskiej, określa się jako należący do kategorii B. Zastosowane przegrody ogniowe mają na celu ochronę pasażerów i obsługi przed skutkami działania wysokiej temperatury i dymu na pokładzie palącego się pociągu przez 15 minut. Przegrody ogniowe oraz dodatkowe środki zapewniające utrzymanie pociągu w ruchu pozwalają takiemu pociągowi opuścić tunel o długości 20 km i dojechać do obszaru bezpiecznego, przy założeniu, że pociąg może jechać z prędkością 80 km/h. Jeżeli pociąg nie może opuścić tunelu, zostanie ewakuowany przy użyciu infrastruktury ewakuacyjnej istniejącej w tunelu.

1.1.3.3. Tabor kolejowy w tunelach z podziemnymi stacjami

Jeżeli na linii kolejowej występują stacje podziemne, zdefiniowane w punkcie 1.1.4, które są wyznaczone w planie postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego jako miejsca ewakuacji, i jeżeli odległości między kolejnymi stacjami podziemnymi oraz między najbliższą taką stacją a wjazdem/wyjazdem do/z tunelu wynoszą mniej niż 5 km, pociągi powinny spełniać wymagania kategorii A.

1.1.4. Stacje podziemne

W odniesieniu do podsystemów kolei, stacje znajdujące się w tunelach powinny spełniać odpowiednie wymagania zawarte w niniejszej TSI.

Ogólnodostępne części stacji powinny być ponadto zgodne z krajowymi przepisami bezpieczeństwa pożarowego.

Jeżeli spełnione są powyższe dwa warunki, to stacja podziemna może być uważana za obszar bezpieczny, o którym mowa w punkcie 4.2.2.6.1.

1.1.5. Ładunki niebezpieczne

Ogólne zasady bezpieczeństwa dotyczące przewozu ładunków niebezpiecznych zostały określone w TSI „Ruch kolejowy” oraz w przepisach RID. W niniejszej TSI nie przewidziano szczególnych środków odnośnie do tuneli. Specjalne środki mogą zostać określone przez właściwy organ krajowy, zgodnie z pkt 1.1.6.

1.1.6. Specjalne wymagania dotyczące bezpieczeństwa w państwach członkowskich

Ogólnie biorąc, warunki określone w niniejszej TSI są wymaganiami zharmonizowanymi. Artykuł 4 ust. 1 dyrektywy 2004/49/WE (dyrektywa w sprawie bezpieczeństwa kolei) stanowi, że istniejący poziom bezpieczeństwa nie może zostać obniżony w żadnym kraju. Państwa członkowskie mogą utrzymywać bardziej rygorystyczne wymagania, o ile nie uniemożliwiają one eksploatacji pociągów zgodnych z dyrektywą 2001/16/WE, zmienioną dyrektywą 2004/50/WE.

Zgodnie z art. 8 dyrektywy 2004/49/WE (dyrektywa w sprawie bezpieczeństwa kolei) państwa członkowskie mogą ustalać nowe, bardziej rygorystyczne wymagania, które należy przedłożyć Komisji przed ich wprowadzeniem. Wymagania takie muszą być oparte na analizie ryzyka i uzasadnione konkretną sytuacją zagrożenia. Powinny one wynikać z konsultacji z zarządcami infrastruktury oraz z właściwymi organami odpowiedzialnymi za ratownictwo i podlegają analizie kosztów i korzyści.

1.1.7. Zakres ryzyka, zagrożenia nieuwzględnione w niniejszej TSI

Niniejsza TSI obejmuje zagrożenia bezpieczeństwa pasażerów oraz personelu obsługi pokładowej pociągów w tunelach, w odniesieniu do ww. podsystemów.

Zagrożenia nieuwzględnione w niniejszej TSI są następujące:

- terroryzm jako czyn celowy i dokonany z premedytacją, którego celem jest spowodowanie zniszczeń, obrażeń i śmierci;
- sprawy BHP personelu zajmującego się utrzymaniem stałych instalacji w tunelach;

- straty finansowe wynikające z uszkodzeń konstrukcji i pociągów;
- wejście osób nieupoważnionych do tunelu;
- uderzenie wykolejonego pociągu w konstrukcję tunelu: według ocen ekspertów, siła uderzenia wykolejonego pociągu nie może spowodować osłabienia nośności konstrukcji tunelu;
- problemy bezpieczeństwa w związku ze zjawiskami aerodynamicznymi powstającymi przy przejeździe pociągu nie są przedmiotem niniejszej TSI (patrz TSI „Infrastruktura” dla kolei dużych prędkości).

1.2. Zasięg geograficzny

Zasięg geograficzny niniejszej TSI obejmuje transeuropejski system kolei konwencjonalnych, o którym mowa w załączniku I do dyrektywy 2001/16/WE, transeuropejski system kolei dużych prędkości, o którym mowa w załączniku I do dyrektywy 96/48/WE.

1.3. Zawartość niniejszej TSI

Zgodnie z art. 5 ust. 3 dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE, niniejsza TSI:

- (a) zawiera wskazanie swego przewidzianego zakresu (część sieci albo taboru, o których mowa w załączniku I do dyrektywy; podsystem albo część podsystemu, o których mowa w załączniku II do dyrektywy) (rozdział 2);
- (b) ustanawia zasadnicze wymagania dla każdego rozpatrywanego podsystemu oraz jego interfejsów z innymi podsystemami (rozdział 3);
- (c) określa parametry funkcjonalne i techniczne, jakim muszą odpowiadać podsystem i jego interfejsy z innymi podsystemami. W razie potrzeby specyfikacje te mogą zmieniać się w zależności od wykorzystywania podsystemu, na przykład w zależności od kategorii linii, węzła i/lub taboru przewidzianego w załączniku I do dyrektywy (rozdział 4);
- (d) określa składniki interoperacyjności oraz interfejsy, jakie muszą być objęte specyfikacjami europejskimi, w tym normy europejskie, które są niezbędne do osiągnięcia interoperacyjności wewnątrz transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnych (rozdział 5);
- (e) określa w każdym z rozważanych przypadków procedury, które mają zastosowanie do oceny zgodności lub przydatności do użytku. Powyższe obejmuje w szczególności moduły zdefiniowane w decyzji 93/465/EWG lub – w stosownych przypadkach – konkretne procedury, które mają zastosowanie do oceny zgodności lub przydatności do użytku składników interoperacyjności, jak również do weryfikacji WE podsystemów (rozdział 6);
- (f) wskazuje strategię wprowadzania w życie TSI. W szczególności niezbędne jest określenie etapów, które powinny zostać zrealizowane w celu stopniowego przejścia od istniejącej sytuacji do stanu docelowego, w którym zgodność z TSI będzie normą (rozdział 7);
- (g) określa wymagania w zakresie kwalifikacji zawodowych personelu oraz warunki bezpieczeństwa i higieny pracy dla eksploatacji i utrzymania omawianego podsystemu, jak również dla wprowadzania w życie TSI (rozdział 4).

Ponadto zgodnie z art. 5 ust. 5 można przewidzieć szczególne przypadki dla każdej TSI; zostały one podane w rozdziale 7.

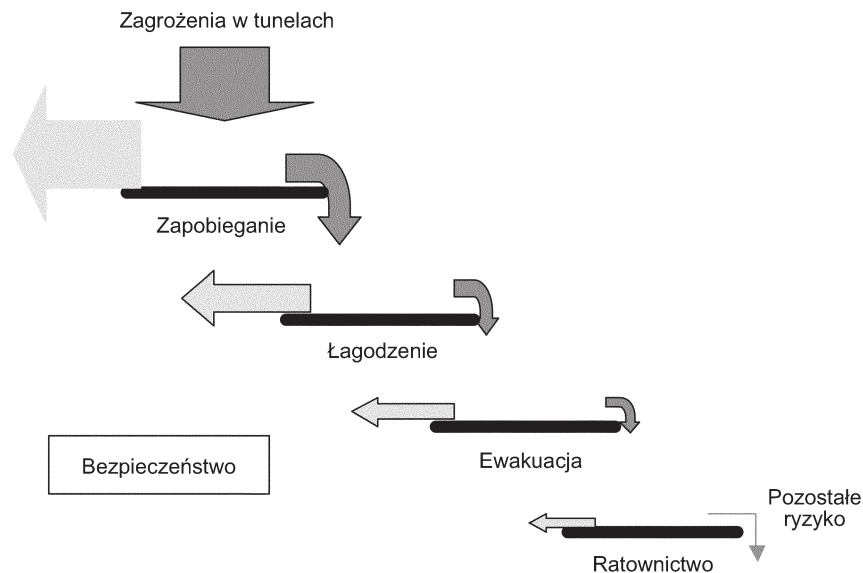
Niniejsza TSI zawiera również, w rozdziale 4, przepisy ruchowe i zasady utrzymania właściwe dla zakresu wskazanego w podpunktach 1.1 i 1.2 powyżej.

2. DEFINICJA ASPEKTU I JEGO ZAKRES

2.1. Informacje ogólne

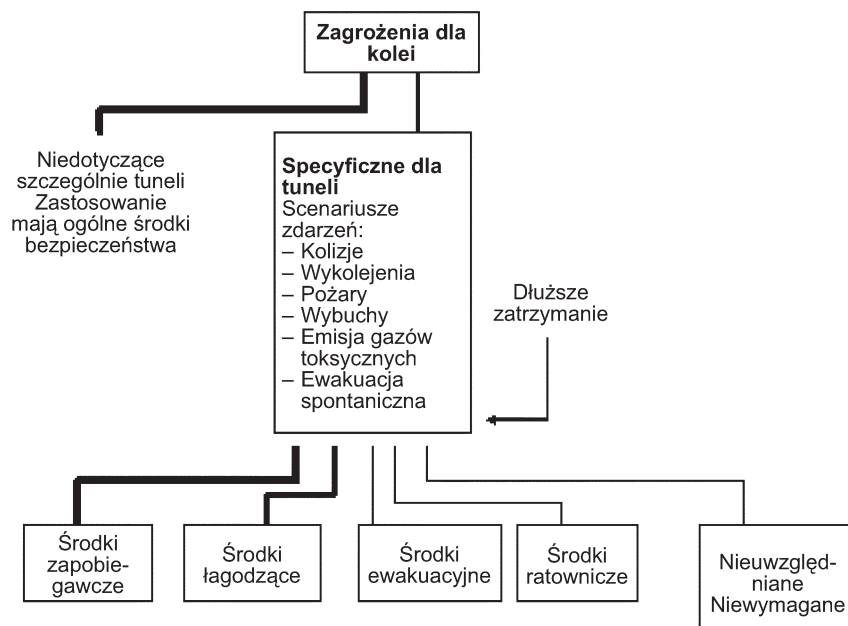
TSI „Bezpieczeństwo w tunelach kolejowych” obejmuje wszystkie części składowe systemu kolejowego, dotyczące bezpieczeństwa pasażerów oraz personelu pokładowego w tunelach kolejowych podczas eksploatacji. Odnośne podsystemy zostały zdefiniowane w punkcie 1.1 „Zakres techniczny”, który stanowi także, że niniejsza TSI odnosi się wyłącznie do środków bezpieczeństwa specyficznych dla tuneli. W rozdziale 2.2 przedstawiono scenariusze zagrożeń występujących w tunelach.

System zapewnienia bezpieczeństwa w tunelach składa się z czterech kolejnych warstw: zapobiegania, łagodzenia skutków, ewakuacji i ratownictwa. Największy wkład w zapewnienie bezpieczeństwa ma zapobieganie, następnie łagodzenie skutków itd. Ważną, naturalną właściwością kolei jest możliwość zapobiegania wypadkom poprzez prowadzenie ruchu po wyznaczonej drodze, w sposób sterowany i regulowany za pomocą systemu sygnalizacji. Połączenie wszystkich warstw bezpieczeństwa zapewnia sprowadzenie pozostałych zagrożeń do niskiego poziomu.



2.2. Scenariusze zagrożeń

W niniejszej TSI przyjęto założenie, że typowe „zagrożenia kolejowe” objęte są właściwymi środkami bezpieczeństwa, opartymi generalnie na normach bezpieczeństwa stosowanych w kolejnictwie oraz wprowadzanymi przez inne TSI, które znajdują się na etapie końcowych ustaleń bądź których opracowanie zostanie powierzone Europejskiej Agencji Kolejowej (ERA). Niniejsza TSI zajmuje się jednak również środkami, które mogą odsunąć lub złagodzić trudności w przeprowadzeniu ewakuacji lub akcji ratowniczych po wypadkach kolejowych.



Zidentyfikowano odpowiednie środki, które pozwolą na wyeliminowanie lub istotne zmniejszenie zagrożeń związanych z powyższymi scenariuszami. Środki te odnoszą się do poszczególnych kategorii (zapobieganie, łagodzenie skutków, ewakuacja, ratownictwo), jednak w niniejszej TSI omówione zostały nie według kategorii, lecz według podsystemu, którego dotyczą.

Zalecane środki można uznać za odpowiedź na następujące trzy rodzaje zdarzeń:

2.2.1. Zdarzenia „gorące”: pożar, wybuch i następnie pożar, emisja toksycznego dymu lub gazów.

Podstawowym zagrożeniem jest pożar. Przyjmuje się, że pożar zaczyna się w jednym z wagonów lub w lokomotywie i jest w pełni rozwinięty po upływie 15 minut od zapłonu. W ciągu tych pierwszych 15 minut pożar zostaje wykryty i uruchomiony zostaje alarm.

Jeżeli to możliwe, pociąg opuszcza tunel.

Jeżeli pociąg zatrzymuje się, pasażerowie są ewakuowani do obszaru bezpiecznego pod kierunkiem personelu obsługi pociągu lub samodzielnie.

2.2.2. Zdarzenia „zimne”: zderzenie, wykolejenie

Środki specyficzne dla tuneli koncentrują się wokół zapewnienia dostępu do wejścia/wyjścia, w celu umożliwienia ewakuacji oraz interwencji służb ratowniczych. Zdarzenia te różnią się od „gorących” tym, że nie występuje w nich czynnik ograniczenia czasowego, wynikający z obecności niebezpiecznego środowiska spowodowanego przez pożar.

2.2.3. Dłuższe zatrzymanie pociągu

Dłuższe zatrzymanie pociągu (nieplanowane zatrzymanie w tunelu, bez pożaru na pokładzie pociągu, przez czas dłuższy niż 10 minut) nie stanowi samo w sobie zagrożenia ani dla pasażerów, ani dla personelu obsługi. Może ono jednak stać się przyczyną paniki oraz spontanicznej, niekontrolowanej ewakuacji, która narazi ludzi na zagrożenia występujące w tunelu kolejowym. Należy podejmować odpowiednie środki, zapewniające kontrolę nad takimi sytuacjami.

2.2.4. Wyłączenia

Scenariusze nieomówione wymieniono w punkcie 1.1.7.

2.3. **Rola służb ratowniczych**

Określanie roli służb ratowniczych należy do kompetencji organów krajowych. Określone w niniejszej TSI środki w zakresie ratownictwa oparte są na założeniu, że w przypadku interwencji dotyczącej wypadku w tunelu najważniejszym zadaniem służb ratowniczych jest ratowanie życia ludzkiego, a nie mienia takiego jak pojazdy czy konstrukcje. Podstawowe założenia działania służb ratowniczych:

W zdarzeniu typu „gorącego”

- Ratowanie ludzi, którzy nie mogą samodzielnie wydostać się do obszaru bezpiecznego;
- Zapewnienie wstępnej pomocy medycznej ewakuowanym;
- Gaszenie pożaru w zakresie wymaganym dla ochrony własnych sił oraz ludzi uwięzionych w wyniku wypadku;
- Prowadzenie ewakuacji z obszarów bezpiecznych w tunelu na otwartą przestrzeń.

W zdarzeniu typu „zimnego”

- Zapewnienie wstępnej pomocy osobom z obrażeniami krytycznymi;
- Uwolnienie osób uwięzionych w konstrukcjach;
- Ewakuacja ludzi.

Niniejsza TSI nie zawiera żadnych wymagań dotyczących czasu lub sposobu prowadzenia akcji. Chociaż wypadki w tunelach kolejowych pociągające za sobą wiele ofiar śmiertelnych są rzadkie, nie można jednak wykluczyć możliwości wystąpienia zdarzenia, o bardzo małym prawdopodobieństwie, wobec którego nawet dobrze wyposażone służby ratownicze będą bezsilne, jak np. intensywny pożar pociągu towarowego.

W ramach planów postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego należy opracować dostosowane do lokalnych warunków, szczegółowe scenariusze postępowania, które będą podlegały zatwierdzeniu przez właściwy organ krajowy. Jeżeli wyrażone w tych planach oczekiwania wobec służb ratowniczych wykraczają poza przedstawione wyżej założenia, można zapewnić odpowiednie dodatkowe środki i wyposażenie dla ich realizacji.

W załączniku D przedstawiono jakościową zależność między rodzajami wypadków a stosowanymi środkami bezpieczeństwa. Oprócz tego załącznik D zawiera pełny opis funkcjonowania środków bezpieczeństwa we wszystkich czterech warstwach, o których mowa w punkcie 2.1 (zapobieganie, łagodzenie skutków, ewakuacja i ratownictwo).

3. WYMAGANIA ZASADNICZE

W niniejszym rozdziale przedstawiono zasadnicze wymagania zawarte w załączniku III do dyrektywy, które dotyczą podsystemu, części podsystemu lub rozważanego aspektu.

Dla każdego z tych wymagań zasadniczych podano szczegółowe informacje dotyczące sposobu ich uwzględnienia w TSI, np. poprzez specyfikacje funkcjonalne lub techniczne, przepisy ruchowe lub warunki dotyczące poziomu kompetencji personelu.

3.1. Wymagania zasadnicze określone w dyrektywie 2001/16/WE

W załączniku III do dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE, określono następujące wymagania zasadnicze, które muszą być spełniane przez transeuropejski system kolei konwencjonalnej:

- bezpieczeństwo,
- niezawodność i dostępność,
- zdrowie,
- ochrona środowiska naturalnego,
- zgodność techniczna.

Przedmiotem niniejszej TSI są bezpieczeństwo i zgodność techniczna. (Niezawodność i dostępność można uważać za wstępne warunki bezpieczeństwa i nie można ich pomijać przy rozpatrywaniu niniejszej TSI. Zdrowie i ochrona środowiska naturalnego obejmują te same wymagania szczegółowe, zawarte w załączniku III do dyrektywy).

3.2. Szczegółowe wymagania zasadnicze dotyczące bezpieczeństwa w tunelach

Szczegółowe wymagania zasadnicze wymienione w załączniku III do dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE, które dotyczą bezpieczeństwa w tunelach, przytoczono poniżej pismem pochyłym.

Punkt 1.1.1 załącznika III (Ogólne): Projektowanie, konstrukcja lub montaż, konserwacja i monitorowanie składników kluczowych dla bezpieczeństwa oraz, bardziej szczegółowo, składników uczestniczących w przejeździe pociągu muszą gwarantować bezpieczeństwo na poziomie odpowiadającym celom określonym dla sieci, w tym tych dla szczególnych sytuacji awaryjnych.

Wymaganie to jest realizowane przez specyfikacje funkcjonalne i techniczne w punktach 4.2 Specyfikacje funkcjonalne i techniczne podsystemów oraz 4.5 Zasady utrzymania.

Punkt 1.1.4 załącznika III (Ogólne): Projekt instalacji nieruchomych i taboru oraz wybór użytych materiałów muszą być skoncentrowane na ograniczeniu wywoływania, rozprzestrzeniania oraz skutków ognia i dymu w przypadku pożaru.

Wymaganie to jest realizowane przez specyfikacje funkcjonalne i techniczne w punktach 4.2.2.3 Wymagania ochrony przeciwpożarowej dla konstrukcji, 4.2.2.4 Wymagania bezpieczeństwa pożarowego materiałów konstrukcyjnych oraz 4.2.5.1 Właściwości materiałów stosowanych w produkcji taboru.

Punkt 2.1.1 załącznika III (Infrastruktura): Podjęte zostać muszą odpowiednie kroki celem zapobieżenia dostępowi lub niepożądanym włamaniom do instalacji.

Wymaganie to jest realizowane przez specyfikacje funkcjonalne i techniczne w punkcie 4.2.2.2 Uniemożliwienie dostępu osób nieupoważnionych do wyjść ewakuacyjnych i pomieszczeń technicznych.

Ustanowione zostać muszą właściwe przepisy celem uwzględnienia szczególnych warunków bezpieczeństwa w bardzo długich tunelach.

Wymaganie to jest realizowane przez niniejszą TSI jako całość; dotyczy ona tuneli o długości od 1 do 20 km. Odnośnie do tuneli o długości ponad 20 km – patrz punkt 1.1.2.

Punkt 2.2.1 załącznika III (Energia): Funkcjonowanie systemów dostaw energii nie mogą szkodzić bezpieczeństwu pociągów lub ludzi (użytkowników, obsługi, mieszkających w pobliżu torowiska oraz stron trzecich).

Wymaganie to jest realizowane przez specyfikacje funkcjonalne i techniczne w punktach 4.2.3.1 Segmentacja linii napowietrznych lub zasilania trzeciej szyny, 4.2.3.2 Uziemienie linii trakcyjnych i trzeciej szyny, 4.2.3.5 Niezawodność instalacji elektrycznych oraz 4.2.3.4 Wymagania dla kabli elektrycznych stosowanych w tunelach.

Punkt 2.4.1 załącznika III (Tabor): W przypadku zagrożenia, urządzenia muszą umożliwiać pasażerom poinformowanie o nim maszynisty, a obsłudze towarzyszącej kontakt z maszynistą.

Wymaganie to jest realizowane przez specyfikacje funkcjonalne i techniczne w punkcie 4.2.5.3 Alarmowanie przez pasażerów w TSI „Tabor” dla kolei dużych prędkości. Niniejsza TSI odnosi się do tego wymagania zasadniczego w punktach 4.2.5.7 Środki łączności w pociągach i 4.2.5.8 Wylączenie hamulca bezpieczeństwa.

Pociąg musi posiadać oznaczone wyjścia bezpieczeństwa.

Wymaganie to jest realizowane przez specyfikacje funkcjonalne i techniczne w punktach 4.4.6 Przekazywanie pasażerom informacji dotyczących bezpieczeństwa i sytuacji awaryjnych oraz 4.2.5.11 Projektowanie dróg ewakuacji z pasażerskiego taboru kolejowego.

Ustanowione zostać muszą właściwe przepisy celem uwzględnienia szczególnych warunków bezpieczeństwa w bardzo długich tunelach.

Wymaganie to jest realizowane przez specyfikacje funkcjonalne i techniczne w punktach 4.2.5.3 Ochrona przeciwpożarowa pociągów towarowych, 4.2.5.4 Przegrody ogniowe dla pasażerskiego taboru kolejowego, 4.2.5.5 Dodatkowe środki zapewniające ruch taboru pasażerskiego z pożarem na pokładzie oraz 4.2.5.6 Pokładowe czujki pożarowe.

Na pokładzie pociągów obowiązkowy jest system oświetlenia awaryjnego o wystarczającej intensywności i czasie funkcjonowania.

Wymaganie to jest realizowane przez specyfikacje funkcjonalne i techniczne w punkcie 4.2.5.9 System oświetlenia awaryjnego w pociągu.

Pociągi muszą być wyposażone w system komunikacji publicznej stanowiący środek informowania pasażerów przez personel pokładowy oraz kontrolerów naziemnych.

Wymaganie to jest realizowane przez specyfikacje funkcjonalne i techniczne w punkcie 4.2.5.7 Środki łączności w pociągu.

Punkt 2.6.1 załącznika III (Funkcjonowanie i zarządzanie ruchem): Dostosowanie zasad eksploatacji sieci i kwalifikacji maszynistów oraz personelu pokładowego i personelu w centrach kontrolnych musi zapewniać bezpieczne funkcjonowanie sieci, przy uwzględnieniu różnych wymogów dla usług ponadgranicznych i krajowych.

Działania i przerwy konserwacyjne, wyszkolenie i kwalifikacje personelu konserwacyjnego i centrum kontrolnego oraz system zapewnienia jakości ustanowiony przez zainteresowanych operatorów w centrach kontroli i utrzymania muszą gwarantować wysoki poziom bezpieczeństwa.

Wymaganie to jest realizowane przez specyfikacje funkcjonalne i techniczne w punktach 4.4.1 Kontrola stanu pociągów i odpowiednie działania, 4.4.2 Zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych, 4.4.5 Opis trasy, 4.4.3 Plan postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego dla tuneli oraz ćwiczenia i 4.6.1 Kompetencje personelu obsługi pociągu oraz pozostałego personelu w zakresie jazdy w tunelach.

4. CHARAKTERYSTYKA PODSYSTEMU

4.1. Wprowadzenie

Transeuropejski system kolei konwencjonalnej, którego dotyczy dyrektywa 2001/16/WE, zmieniona dyrektywą 2004/50/WE, i którego częścią są przedmiotowe podsystemy, jest systemem zintegrowanym, którego spójność podlega weryfikacji. Spójność ta została sprawdzona w odniesieniu do specyfikacji należących do niniejszej TSI, jej interfejsów z systemami, z którymi jest zintegrowana, jak również pod względem przepisów ruchowych i zasad utrzymania kolei.

Uwzględniając wszystkie stosowne wymagania zasadnicze, aspekt bezpieczeństwa w tunelach kolejowych w zakresie podsystemów „Infrastruktura”, „Energia”, „Sterowanie”, „Ruch kolejowy” i „Tabor” kolei konwencjonalnej opisany jest w przepisach rozdziału 4.2.

Niniejsza TSI dotyczy nowych, odnowionych i modernizowanych podsystemów („Infrastruktura”, „Energia”, „Sterowanie”, „Ruch kolejowy” i „Tabor”) stosowanych w tunelach. Warunki stosowania podsystemów odnowionych i modernizowanych określone są w art. 14 ust. 3 dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej

dyrektywą 2004/50/WE, a strategię ich wdrożenia przedstawiono w rozdziale 7. Wymagania dotyczące odnowienia lub modernizacji (opisane w rozdziale 7) mogą mieć zakres mniejszy niż wymagania dotyczące podsystemów docelowych (opisane w rozdziale 4).

Specyfikacje funkcjonalne i techniczne podsystemu i jego interfejsów, opisane w podpunktach 4.2 i 4.3, nie narzucają stosowania konkretnych technologii lub rozwiązań technicznych z wyjątkiem sytuacji, gdy jest to absolutnie konieczne dla interoperacyjności transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości. Nowatorskie rozwiązania, które nie spełniają wymagań określonych w niniejszej TSI, i/lub które nie mogą być poddane ocenie wg niniejszej TSI, wymagają zastosowania nowych specyfikacji i/lub nowych metod oceny. W celu umożliwienia dokonywania innowacji technicznych, przy opracowywaniu takich specyfikacji i metod oceny należy stosować proces opisany w punkcie 6.2.4.

4.2. **Specyfikacje funkcjonalne i techniczne podsystemów**

W świetle wymagań zasadniczych podanych w rozdziale 3 specyfikacje funkcjonalne i techniczne aspektów związanych z bezpieczeństwem tuneli, a dotyczących ww. podsystemów, są następujące:

4.2.1. Przegląd specyfikacji

Podsystem „Infrastruktura”

Instalacja zwrotnic i rozjazdów

Uniemożliwienie dostępu osób nieupoważnionych do wyjść ewakuacyjnych i pomieszczeń technicznych

Wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej konstrukcji

Wymagania w zakresie bezpieczeństwa pożarowego materiałów konstrukcyjnych

Wykrywanie pożarów

Środki ułatwiające samoratownie, ewakuację i działania ratownicze w razie zdarzenia niebezpiecznego

Definicja obszaru bezpiecznego

Informacje ogólne

Poziome i pionowe wyjścia ewakuacyjne na powierzchnię ziemi

Przejścia do innego tunelu

Alternatywne rozwiązania techniczne

Chodniki ewakuacyjne

Oświetlenie awaryjne dróg ewakuacyjnych

Łączność awaryjna

Dostęp dla służb ratowniczych

Obszary ratownicze na zewnątrz tuneli

Zaopatrzenie w wodę

Podsystem „Energia”

Segmentacja (podział na odcinki) górnej sieci trakcyjnej lub trzeciej szyny

Uziemienie sieci trakcyjnych lub trzeciej szyny

Zasilanie energią elektryczną

Wymagania dotyczące kabli elektrycznych stosowanych w tunelach

Niezawodność instalacji elektrycznych

Podsystem „Sterowanie”

Detektory zagrzanych osi

Podsystem „Tabor”

Właściwości materiałów konstrukcyjnych i wyposażeniowych taboru

Gaśnice dla taboru pasażerskiego

Ochrona przeciwpożarowa pociągów towarowych

 Zdolność do jazdy z pożarem na pokładzie

 Ochrona maszynisty

 Ochrona przeciwpożarowa pociągów przewożących pasażerów i towary lub pojazdy drogowe.

Przegrody ogniowe dla taboru pasażerskiego

Dodatkowe środki do utrzymania zdolności taboru pasażerskiego do jazdy z pożarem na pokładzie

 Ogólne przepisy i wymagania dotyczące zdolności do ruchu pociągów pasażerskich

 Blokada hamulca ręcznego

 Wymagania dotyczące trakcji

Pokładowe czujki pożarowe

Środki łączności w pociągach

Blokada hamulca ręcznego

System oświetlenia awaryjnego w pociągach

Wyłączanie klimatyzacji w pociągach

Projektowanie dróg ewakuacji dla taboru pasażerskiego

 Wyjścia ewakuacyjne dla pasażerów

 Dostęp pasażerów do drzwi wejściowych.

Informacja i dostęp dla służb ratowniczych

Przepisy ruchowe

Kontrola stanu pociągów oraz podejmowanie odpowiednich działań

 Przed rozpoczęciem służby przez pociąg

 Podczas jazdy pociągu

 Wyposażenie zapewniające bezpieczeństwo

 Wypadki zagrzenia osi

Zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych

Plan postępowania i ćwiczeń na wypadek zdarzenia niebezpiecznego

 Zawartość

 Identyfikacja

 Ćwiczenia

Procedury uziemiania

Opis trasy

Zapewnienie pasażerom informacji dotyczących zasad bezpieczeństwa oraz działań w sytuacjach niebezpiecznych

Koordinacja między tunelem a sterownią.

Zasady utrzymania

Kontrola warunków w tunelu

Utrzymanie taboru

Tabor pasażerski

Tabor towarowy

Kwalifikacje zawodowe

Specjalne kompetencje drużyny pociągu i pozostałego personelu dotyczące tuneli

Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy

Wyposażenie do samoratownia.

4.2.2. Podsystem „Infrastruktura”

Przy instalowaniu urządzeń zapewniających bezpieczeństwo w tunelach, należy uwzględnić wpływ zjawisk aerodynamicznych wytwarzanych przez przejeżdżające pociągi.

4.2.2.1. Instalacja zwrotnic i rozjazdów

Zarządca infrastruktury powinien dopilnować, aby liczba zwrotnic i rozjazdów zainstalowanych zgodnie z wymaganiami projektu, wymaganiami bezpieczeństwa i wymaganiami eksploatacyjnymi była jak najmniejsza.

4.2.2.2. Uniemożliwienie dostępu osób nieupoważnionych do wyjść ewakuacyjnych i pomieszczeń technicznych

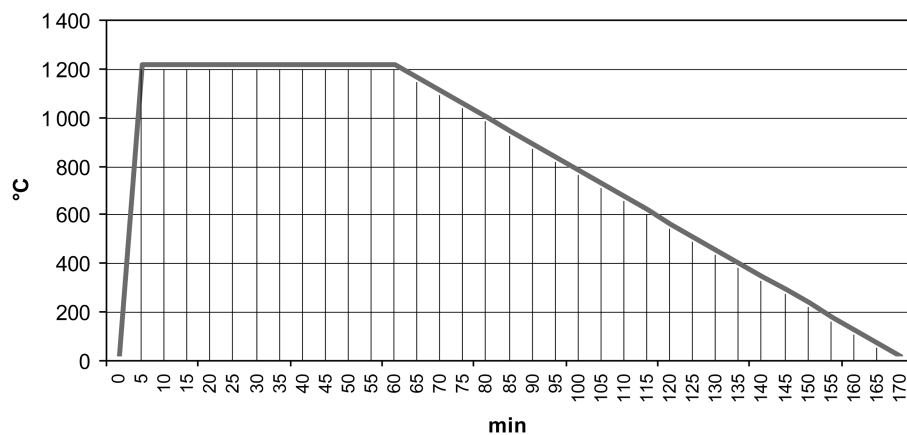
W pomieszczeniach technicznych i wyjściach ewakuacyjnych należy zastosować fizyczne systemy (np. zamki), których zadaniem będzie uniemożliwienie dostępu osób nieupoważnionych z zewnątrz; od wewnątrz natomiast powinna zawsze istnieć możliwość otwarcia drzwi w celu ewakuacji.

4.2.2.3. Wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej konstrukcji tunelu

Niniejsze wymaganie dotyczy wszystkich tuneli, niezależnie od długości.

Konstrukcje powinny posiadać odpowiednią wytrzymałość, która w przypadku pożaru zapewni wystarczającą ilość czasu na samodzielne opuszczenie niebezpiecznego miejsca przez pasażerów i personel pociągu oraz umożliwi działania służb ratowniczych, bez zagrożenia zawaleniem się konstrukcji.

Należy dokonać oceny odporności ogniowej wykończonej powierzchni tunelu, wykonanej bądź to z lokalnej skały, bądź z betonu. Powinna ona wytrzymać temperaturę pożaru przez określony czas. Właściwa krzywa zależności temperatury od czasu (krzywa EUREKA) przedstawiona jest na poniższym rysunku. Przeznaczona jest ona wyłącznie do projektowania konstrukcji betonowych.



4.2.2.4. Wymagania w zakresie bezpieczeństwa pożarowego materiałów konstrukcyjnych

Niniejsze wymaganie dotyczy wszystkich tuneli, niezależnie od długości.

Niniejsza specyfikacja dotyczy materiałów konstrukcyjnych oraz instalacji znajdujących się wewnątrz tuneli, które nie są konstrukcjami wymienionymi w punkcie 4.2.2.3. Powinny one wykazywać się trudnozapalnością, niepalnością lub powinny być zabezpieczone ogniocronnie, w zależności od wymagań projektowych. Materiał podstawowej części konstrukcyjnej tunelu powinien spełniać wymagania klasyfikacji A2 zgodnie z normą EN 13501-1:2002. Panele niekonstrukcyjne oraz pozostałe elementy powinny spełniać wymagania klasyfikacji B zgodnie z normą EN 13501-1:2002.

4.2.2.5. Wykrywanie pożarów

Pomieszczenia techniczne są to przestrzenie zamknięte zaopatrzone w drzwi (wejście/wyjście) usytuowane wewnątrz lub na zewnątrz tunelu i wyposażone w instalacje umożliwiające realizację następujących funkcji: samoratownictwo i ewakuacja, łączność awaryjna, ratownictwo i gaszenie pożarów oraz zasilanie trakcji. Pomieszczenia takie powinny być wyposażone w czujki, powiadamiające zarządcę infrastruktury (tzn. tunelu) o wystąpieniu pożaru.

4.2.2.6. Środki do samoratownictwa, ewakuacji i ratownictwa w przypadku wystąpienia zdarzenia niebezpiecznego

4.2.2.6.1. Definicja obszaru bezpiecznego

Definicja: obszar bezpieczny jest to miejsce wewnątrz lub na zewnątrz tunelu, które spełnia wszystkie poniższe kryteria:

- Warunki panujące w tym obszarze umożliwiają przeżycie;
- Wejście do tego obszaru możliwe jest dla osób poruszających się samodzielnie i z pomocą innych;
- Ludzie przebywający w tym obszarze mogą ratować się samodzielnie, jeżeli istnieje taka możliwość, lub mogą poczekać na ratunek prowadzony przez służby ratownicze, zgodnie z procedurami wyszczególnionymi w planie postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego;
- Powinna być zapewniona łączność ze sterownią i zarządcą infrastruktury za pomocą telefonów komórkowych lub łączy stałych.

4.2.2.6.2. Wymagania ogólne

Projekt konstrukcyjny tunelu powinien uwzględniać potrzebę zapewnienia środków umożliwiających pasażerom pociągu i jego personelowi samoratownictwo oraz ewakuację, a służbom ratowniczym – ratowanie ludzi w przypadku wystąpienia zdarzenia niebezpiecznego w tunelu.

Wymaganie to spełniają rozwiązania techniczne opisane w punktach od 4.2.2.6.3 do 4.2.2.6.5, z których jedno należy wybrać i zastosować.

4.2.2.6.3. Poziome i pionowe wyjścia ewakuacyjne na powierzchnię ziemi

Wyjścia powinny być rozmieszczone nie rzadziej niż co 1 000 m.

Minimalne wymiary poziomych i pionowych wyjść ewakuacyjnych na powierzchnię ziemi powinny wynosić: szerokość 1,50 m, wysokość 2,25 m. Minimalne wymiary otworu drzwiowego powinny wynosić: szerokość 1,40 m, wysokość 2,00 m. Wymagania dotyczące wyjść, które mają funkcjonować jako główne drogi dostępu dla służb ratowniczych, podane są w punkcie 4.2.2.11 Dostęp dla służb ratowniczych.

Wszystkie wyjścia powinny być oznakowane i wyposażone w oświetlenie.

4.2.2.6.4. Przejścia do innego tunelu

Przejścia między przyległymi, niezależnymi tunelami umożliwiają wykorzystanie przyległych tuneli jako obszarów bezpiecznych. Przejścia takie muszą być oznakowane i wyposażone w oświetlenie. Minimalne wymiary przejścia wynoszą: wysokość 2,25 m, szerokość 1,50 m. Minimalne wymiary otworu drzwiowego wynoszą: wysokość 2,00 m, szerokość 1,40 m. Przejścia do innych tuneli odpowiadające tym wymaganiom powinny być rozmieszczone nie rzadziej niż co 500 m.

4.2.2.6.5. Alternatywne rozwiązania techniczne

Dozwolone jest stosowanie alternatywnych rozwiązań technicznych umożliwiających tworzenie obszarów bezpiecznych o co najmniej równoważnym poziomie bezpieczeństwa. Ocena rozwiązania alternatywnego powinna być przeprowadzona w postaci analizy technicznej, która podlega uzgodnieniu z właściwym organem krajowym.

4.2.2.7. Chodniki ewakuacyjne

Niniejsze wymaganie dotyczy wszystkich tuneli o długości większej niż 500 m.

W tunelach jednotorowych chodniki powinny znajdować się co najmniej po jednej stronie toru, a w tunelach dwutorowych – po obu stronach tunelu. W szerszych tunelach o liczbie torów większej niż dwa dostęp do chodnika powinien być możliwy z każdego toru.

Szerokość chodnika powinna wynosić co najmniej 0,75 m. Minimalny prześwit pionowy chodnika powinien wynosić 2,25 m.

Powierzchnia chodnika nie może znajdować się poniżej poziomu główki szyn.

Na drodze ewakuacyjnej należy unikać lokalnych przewężeń powodowanych przez przeszkody. Ewentualne przeszkody występujące na drodze ewakuacyjnej nie powinny powodować jej zwężenia do szerokości mniejszej niż 0,7 m, a długość takich przeszkód nie powinna przekraczać 2 m.

Chodniki ewakuacyjne prowadzące do obszaru bezpiecznego powinny być wyposażone w poręcze umieszczone na wysokości ok. 1 m nad powierzchnią chodnika. Poręcze należy umieścić w taki sposób, aby nie ograniczały minimalnej szerokości chodnika. Przy omijaniu przeszkód poręcze instalowane przed zwężeniem i za nim należy umieścić pod kątem od 30° do 40° do osi podłużnej tunelu.

4.2.2.8. Oświetlenie awaryjne na drogach ewakuacyjnych

Niniejsze wymaganie dotyczy wszystkich tuneli ciągłych o długości większej niż 500 m.

Należy zainstalować oświetlenie awaryjne, którego celem jest prowadzenie pasażerów i personelu obsługi pociągu do obszaru bezpiecznego w sytuacji awaryjnej.

Oświetlenie inne niż elektryczne jest dopuszczalne pod warunkiem, że spełni ono swoje zadanie.

Oświetlenie należy instalować w następujący sposób:

Tunele jednotorowe: po jednej stronie (tej samej co chodnik)

Tunele dwutorowe: po obu stronach.

Umieszczenie oświetlenia: ponad chodnikiem, na jak najmniejszej wysokości, ale w sposób nieograniczający wolnej przestrzeni dla przejścia ludzi, bądź wbudowane w poręcze.

Natężenie światła na poziomie chodnika powinno wynosić co najmniej 1 luks.

Autonomia i niezawodność: należy zagwarantować zasilanie w sytuacjach awaryjnych lub innych wymaganych sytuacjach, zapewniające funkcjonowanie oświetlenia przez co najmniej 90 minut.

Jeżeli w normalnych warunkach eksploatacyjnych oświetlenie awaryjne jest wyłączone, należy zapewnić możliwość jego włączenia za pomocą obydwu niżej podanych metod:

- ręcznie, wewnątrz tunelu, w odstępach co 250 m;
- zdalnie, przez operatora tunelu.

4.2.2.9. Oznakowanie ewakuacyjne

Niniejsze wymaganie dotyczy wszystkich tuneli o długości większej niż 100 m.

Oznakowanie ewakuacyjne służy do wskazywania wyjść ewakuacyjnych, kierunku oraz odległości do obszaru bezpiecznego. Wszystkie znaki powinny być zaprojektowane zgodnie z wymaganiami dyrektywy 92/58/EWG z dnia 24 czerwca 1992 w sprawie znaków bezpieczeństwa i/lub zdrowia w miejscu pracy, oraz zgodnie z normą ISO 3864-1.

Oznakowanie ewakuacyjne należy umieszczać na ścianach bocznych. Maksymalna odległość między znakami powinna wynosić 50 m.

W przypadku obecności wyposażenia ewakuacyjnego w tunelu, należy umieścić odpowiednie oznakowanie informujące o jego lokalizacji.

4.2.2.10. Łączność awaryjna

W każdym tunelu należy zapewnić łączność radiową między pociągiem a sterownią przy użyciu techniki GSM-R. Nie jest konieczne stosowanie dodatkowych systemów łączności, takich jak telefony awaryjne.

Należy zapewnić ciągłość stref radiowych w celu zapewnienia łączności służb ratowniczych z ich lokalnymi systemami dowodzenia. System radiowy powinien umożliwiać służbom ratowniczym korzystanie z własnych urządzeń łączności.

4.2.2.11. Dostęp dla służb ratowniczych

Służby ratownicze powinny mieć zapewniony dostęp do tunelu w przypadku wystąpienia zdarzenia niebezpiecznego, poprzez portale tunelu (wjazd/wyjazd) i/lub odpowiednie wyjścia ewakuacyjne (patrz 4.2.2.6.3). Tak rozumiane drogi dostępu powinny mieć wymiary co najmniej: szerokość 2,25 m x wysokość 2,25 m. Obiekty służące jako drogi dostępu powinny zostać opisane przez zarządcę infrastruktury w planie postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego.

Jeżeli w planie postępowania wymagana jest dostępność drogi samochodowej, to powinna się ona znajdować jak najbliżej planowanego obszaru akcji ratowniczej. W planie postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego należy opisać także alternatywne sposoby dostępu.

4.2.2.12. Obszary ratownicze na zewnątrz tuneli

W pobliżu tunelu należy zapewnić obszar o powierzchni minimum 500 m² przylegający do dróg dojazdowych. Istniejące drogi można uważać za obszary przeznaczone na akcje ratownicze. Jeżeli dostęp drogowy nie jest praktycznie możliwy, należy zapewnić rozwiązania alternatywne w porozumieniu ze służbami ratowniczymi.

4.2.2.13. Zaopatrzenie w wodę

Przy punktach dostępowych do tunelu należy zapewnić punkty zaopatrzenia w wodę; kwestię tę należy rozwiązać w porozumieniu ze służbami ratowniczymi. Wydajność źródła wody powinna wynosić minimum 800 litrów na minutę przez dwie godziny. Źródłem wody może być hydrant lub inne źródło o pojemności co najmniej 100 m³, np. zbiornik, rzeka lub inne. Sposób doprowadzenia wody na miejsce wypadku należy opisać w planie postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego.

4.2.3. Podsystem „Energia”

Punkt ten dotyczy części infrastrukturalnej podsystemu „Energia”.

4.2.3.1. Segmentacja linii trakcyjnych lub zasilania trzeciej szyny

Niniejsze wymagania dotyczą tuneli o długości większej niż 5 km.

System zasilania energetycznego sieci trakcyjnej w tunelach należy podzielić na sekcje o długości nieprzekraczającej 5 km. Wymaganie to ma zastosowanie tylko w przypadku, gdy system sygnalizacyjny dopuszcza jednoczesną obecność w tunelu więcej niż jednego pociągu na każdym torze.

Wyłączniki powinny być rozmieszczone zgodnie z wymaganiami planu postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego dla tunelu oraz w taki sposób, aby liczba wyłączników w tunelu była jak najmniejsza.

Należy zapewnić możliwość zdalnego sterowania i przełączania każdej z „sekcji przełączanych”.

W rozdzielni zawierającej sprzęt łączeniowy należy zapewnić oświetlenie oraz łączność radiową, aby umożliwić bezpieczną ręczną obsługę oraz utrzymanie urządzeń łączeniowych.

4.2.3.2. Uziemienie linii trakcyjnych lub zasilania trzeciej szyny

Przy punktach dostępowych do tunelu oraz w pobliżu punktów separacyjnych między sekcjami należy umieścić urządzenia uziemiające (patrz 4.2.3.1). Urządzenia te powinny być instalacjami stałymi, obsługiwanymi ręcznie lub zdalnie.

Należy zapewnić oświetlenie oraz łączność radiową, niezbędne do wykonywania czynności przy uziemianiu.

W planie postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego należy zdefiniować procedury oraz zakresy odpowiedzialności dotyczące uziemienia, w podziale między zarządcę infrastruktury a służby ratownicze (patrz 4.4.4 Procedury uziemiania).

4.2.3.3. Zaopatrzenie w energię elektryczną

Energetyczny system rozdzielczy w tunelu powinien być przystosowany do urządzeń posiadanych przez służby ratownicze, zgodnie z planem postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego dla tunelu.

Niektóre krajowe zespoły ratownicze mogą posiadać niezależne źródła energii. W takim przypadku można rozważyć rezygnację z instalowania zasilania elektrycznego przeznaczonego dla takich zespołów. Decyzja taka musi być jednak opisana w planie postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego.

4.2.3.4. Wymagania dotyczące kabli elektrycznych stosowanych w tunelach

Na wypadek pożaru odkryte kable elektryczne powinny charakteryzować się niską palnością, niskim stopniem rozprzestrzeniania ognia, niską toksycznością oraz niską gęstością wytwarzanego dymu. Wymagania te są spełnione w przypadku zachowania zgodności kabli z normami EN 50267-2-1 (1998), EN 50267-2-2 (1998) i EN 50268-2 (1999).

4.2.3.5. Niezawodność instalacji elektrycznych

Instalacje elektryczne mające wpływ na bezpieczeństwo (system sygnalizacji pożaru, oświetlenie ewakuacyjne, łączność awaryjna i inne systemy zdefiniowane przez zarządcę infrastruktury lub podmiot zamawiający jako mające istotny wpływ na bezpieczeństwo pasażerów w tunelu) powinny być chronione przed uszkodzeniami powstałymi w wyniku uderzenia mechanicznego, działania wysokiej temperatury lub ognia. System rozdzielczy należy zaprojektować w taki sposób, aby zapewnić jego tolerancję na niemożliwe do uniknięcia uszkodzenia, na przykład poprzez przełączenie zasilania do obwodów alternatywnych. Zasilanie elektryczne powinno zachować pełną sprawność działania w przypadku utraty dowolnego z zasadniczych elementów systemu. Oświetlenie ewakuacyjne oraz systemy łączności należy wyposażyć w urządzenia podtrzymujące działanie przez 90 minut po utracie zasilania głównego.

4.2.4. Podsystem „Sterowanie”

Punkt ten dotyczy części przytorowej podsystemu „Sterowanie”.

4.2.4.1. Detektory zagrzanych osi

W sieciach kolejowych zawierających tunele, przytorowe urządzenia wykrywające zagrzaną oś lub przewidujące wystąpienie przegrzania należy instalować w strategicznych punktach, w taki sposób, aby zapewnić wysokie prawdopodobieństwo wykrycia przegrzania osi przed wjazdem pociągu do tunelu oraz zatrzymanie pociągu z tą usterką przed tunelem.

Zarządca infrastruktury wyznacza miejsca instalacji przytorowych detektorów zagrzanych osi oraz zaznacza ich lokalizację w rejestrze infrastruktury. Przedsiębiorstwo kolejowe zamieszcza informacje o tych urządzeniach w opisie trasy.

4.2.5. Podsystem „Tabor”

4.2.5.1. Właściwości materiałów konstrukcyjnych taboru

Przy wyborze materiałów i elementów należy uwzględnić ich zachowanie podczas pożaru.

Tabor pasażerski: punkt 4.2.7.2.2 TSI „Tabor” dla kolei dużych prędkości dotyczy także taboru kolei konwencjonalnych.

Tabor towarowy: patrz punkt 4.2.7.2.2.4 „Wymagania materiałowe” TSI „Tabor” dla kolei konwencjonalnych (wagony towarowe, wersja EN07 z dnia 5.1.2005).

4.2.5.2. Gaśnice dla taboru pasażerskiego

Przepisy punktu 4.2.7.2.3.2 TSI „Tabor” dla kolei dużych prędkości dotyczą także taboru pasażerskiego kolei konwencjonalnych.

4.2.5.3. Ochrona przeciwpożarowa pociągów towarowych

4.2.5.3.1. Zdolność ruchu

Brak specjalnych wymagań odnośnie do zapewnienia możliwości jazdy jednostek trakcyjnych lub wagonów towarowych z pożarem na pokładzie (poza TSI „Tabor” dla kolei konwencjonalnych dot. wagonów towarowych), jednak dążenie do umożliwienia wyprowadzenia takiego pociągu z tunelu dotyczy także pociągów towarowych. W jednostkach trakcyjnych należy przewidzieć pokładowe czujki pożarowe, podobnie jak w przypadku pasażerskich jednostek napędowych (4.2.5.6).

4.2.5.3.2. Ochrona maszynisty

Minimalne wymagania ochrony przeciwpożarowej dla maszynisty: Jednostki trakcyjne należy wyposażać w przegrody ogniowe, chroniące kabinę maszynisty. Przegrody ogniowe powinny spełniać wymagania dotyczące szczelności przez co najmniej 15 minut. Próbę wytrzymałości ogniowej należy przeprowadzić zgodnie z wymaganiami normy EN 1363-1 Próba przegrody.

(Uwaga: ochrona maszynisty – patrz także 4.7.1)

4.2.5.3.3. Ochrona przeciwpożarowa pociągów przewożących pasażerów i towary lub pojazdy drogowe

W przypadku pociągów przewożących pasażerów oraz towary lub pojazdy drogowe, wagony pasażerskie powinny spełniać wymagania zawarte w punkcie 4.2.5 niniejszej TSI. Przepisy krajowe mogą określać dodatkowe wymagania eksploatacyjne, mające na celu uwzględnienie dodatkowych zagrożeń występujących w tego rodzaju pociągach, o ile wymagania te nie uniemożliwią ruchu pociągów zgodnych z dyrektywą 2001/16/WE, zmienioną dyrektywą 2004/50/WE. (Wyjątki dotyczące umów krajowych, dwustronnych, wielostronnych lub między państwowych podane są w punkcie 7.4). Jednostki trakcyjne powinny spełniać wymagania dotyczące lokomotyw pasażerskich. Odnośnie do wagonów towarowych stosuje się właściwe TSI.

4.2.5.4. Przegrody ogniowe dla taboru pasażerskiego

Punkt 4.2.7.2.3.3 „Odporność ogniowa” TSI „Tabor” dla kolei dużych prędkości ma zastosowanie także do taboru kolei konwencjonalnych.

4.2.5.5. Dodatkowe środki dla utrzymania zdolności ruchu taboru pasażerskiego z pożarem na pokładzie:

4.2.5.5.1. Ogólne przepisy i wymagania dotyczące zdolności do jazdy pociągów pasażerskich

Niniejszy punkt zawiera opis środków, jakie należy zapewnić w celu zachowania zdolności do jazdy pociągu pasażerskiego z pożarem na pokładzie przez następujący okres:

- 4 minuty dla taboru o bezpieczeństwie pożarowym kategorii A, według punktu 1.1.3.1. Warunek ten uważa się za spełniony w przypadku spełnienia wymagań dotyczących hamulców (4.2.5.5.2)
- 15 minut dla taboru o bezpieczeństwie pożarowym kategorii B, według punktu 1.1.3.2. Warunek ten uważa się za spełniony w przypadku spełnienia wymagań dotyczących hamulców i trakcji (4.2.5.5.2 i 4.2.5.5.3)

W przypadku tuneli o długości większej niż 20 km należy rozważyć potrzebę zastosowania dodatkowych środków bezpieczeństwa dotyczących infrastruktury oraz ruchu kolejowego. Pociąg o bezpieczeństwie pożarowym kategorii B spełniający wymagania właściwych TSI może być eksploatowany w tunelach o długości większej niż 20 km.

4.2.5.5.2. Wymagania dotyczące hamulców

Wymagania odnośnie do hamulców zawarte w punkcie 4.2.7.2.4 TSI „Tabor” dla kolei dużych prędkości mają także zastosowanie do taboru konwencjonalnego odpowiadającego kategoriom bezpieczeństwa pożarowego A i B.

4.2.5.5.3. Wymagania dotyczące trakcji

Wymagania odnośnie do trakcji zawarte w punkcie 4.2.7.2.4 TSI „Tabor” dla kolei dużych prędkości mają także zastosowanie do taboru konwencjonalnego odpowiadającego kategorii bezpieczeństwa pożarowego B.

4.2.5.6. Pokładowe czujki pożarowe

Wymagania zawarte w punkcie 4.2.7.2.3.1 TSI „Tabor” dla kolei dużych prędkości mają także zastosowanie do taboru kolei konwencjonalnych.

4.2.5.7. Środki łączności w pociągach

Wymagania zawarte w punkcie 4.2.5.1 TSI „Tabor” dla kolei dużych prędkości mają także zastosowanie do taboru kolei konwencjonalnych.

4.2.5.8. Blokada ręcznego hamulca bezpieczeństwa

Przepisy zawarte w punkcie 4.2.5.3 „Alarmowanie przez pasażerów” TSI „Tabor” dla kolei dużych prędkości mają także zastosowanie do taboru kolei konwencjonalnych.

4.2.5.9. System oświetlenia awaryjnego w pociągach

Przepisy zawarte w punkcie 4.2.7.13 „Oświetlenie awaryjne” TSI „Tabor” dla kolei dużych prędkości mają także zastosowanie do taboru pasażerskiego kolei konwencjonalnych, z wyjątkiem wymagania dotyczącego możliwości samodzielnej pracy przez 90 minut po awarii zasilania głównego.

4.2.5.10. Wyłączanie klimatyzacji w pociągach

Przepisy zawarte w punkcie 4.2.7.12.1 „Obszary w pociągu dla pasażerów oraz obsługi wyposażone w klimatyzację” TSI „Tabor” dla kolei dużych prędkości dotyczą także taboru pasażerskiego kolei konwencjonalnych.

4.2.5.11. Projektowanie dróg ewakuacji dla taboru pasażerskiego

4.2.5.11.1. Wyjścia ewakuacyjne dla pasażerów

Rozmieszczenie, funkcjonowanie oraz oznakowanie wyjść ewakuacyjnych w taborze pasażerskim kolei konwencjonalnych powinno spełniać wymagania punktu 4.2.7.1.1, litery od A do C, TSI „Tabor” dla kolei dużych prędkości.

4.2.5.11.2. Dostępność drzwi wejściowych dla pasażerów

Drzwi powinny być wyposażone w indywidualne wewnętrzne i zewnętrzne urządzenia do otwierania awaryjnego, zgodne z punktem 4.2.2.4.2.1, litera g, TSI „Tabor” dla kolei dużych prędkości.

4.2.5.12. Informowanie i dostęp dla służb ratowniczych

Należy zaopatrzyć służby ratownicze w opis taboru kolejowego, który pozwoli im na przygotowanie postępowania w sytuacjach kryzysowych. W szczególności należy dostarczyć informacje dotyczące sposobów dostania się do wnętrza taboru kolejowego.

4.3. **Specyfikacje funkcjonalne i techniczne interfejsów**

4.3.1. Wymagania ogólne

Ponieważ niniejsza TSI jest specyfikacją poprzeczną w stosunku do innych TSI, określono w niej środki dotyczące kilku innych podsystemów, dokonując tego w następujący sposób:

- bezpośrednio odnosząc się do konkretnego punktu specyfikacji opisującej inny podsystem;
- odnosząc się do konkretnego punktu specyfikacji opisującej inny podsystem i uzupełniając ją poprzez wprowadzenie szczególnych wymagań dotyczących tuneli kolejowych (np. punkt 4.5.1 Kontrola warunków w tunelu);
- odnosząc się do konkretnego punktu specyfikacji opisującej inny podsystem i deklarując, że punkt ten dotyczy także podsystemu, dla którego nie istnieje jeszcze TSI (np. punkt 4.2.5.2 „Gaśnice dla taboru pasażerskiego” odnosi się do punktu 4.2.7.2.3.2 TSI „Tabor” dla kolei dużych prędkości i stanowi, że ma zastosowanie także do taboru konwencjonalnego).

Lista interfejsów podana jest poniżej. Odesłania do punktów w innych TSI należy rozpatrywać jako zalecenia dla odpowiednich TSI dla kolei konwencjonalnych.

4.3.2. Interfejsy z podsystemem „Infrastruktura”

TSI SRT CR	TSI INS HS
4.2.2.7 Chodniki ewakuacyjne	4.2.23.2 Drogi ewakuacyjne dla ruchu pieszego w tunelach
4.5.1. Kontrola warunków w tunelu	4.5.1 Plan utrzymania

Odesłania dla interfejsów do podsystemu „Infrastruktura” dla kolei konwencjonalnych należy określić na późniejszym etapie, kiedy dostępna będzie TSI „Infrastruktura” dla kolei konwencjonalnych.

4.3.2.1. Chodniki ewakuacyjne

Definicja chodników ewakuacyjnych podana jest w punkcie 4.2.2.7 TSI „Bezpieczeństwo w tunelach kolejowych” dla kolei konwencjonalnych. TSI „Infrastruktura” dla kolei dużych prędkości odsyła do niniejszej specyfikacji. TSI „Bezpieczeństwo w tunelach kolejowych” dla kolei konwencjonalnych stanowi podstawowe źródło informacji na ten temat.

4.3.2.2. Kontrola warunków w tunelu

Kontrola warunków w tunelu oparta jest na ogólnych warunkach planu utrzymania przewidzianych w punkcie 4.5.1 TSI „Infrastruktura” dla kolei dużych prędkości, a w przyszłości także TSI „Infrastruktura” dla kolei dużych konwencjonalnych, z dodatkowymi wymaganiami opisanymi w punkcie 4.5.1 niniejszej TSI.

4.3.3. Interfejsy z podsystemem „Energia”

TSI SRT CR	TSI ENE HS
4.2.3.1 Segmentacja górnej sieci trakcyjnej i trzeciej szyny	4.2.7. Kontynuacja zasilania w energię elektryczną w razie zakłóceń

Odesłania dla interfejsów do podsystemu „Energia” dla kolei konwencjonalnych należy określić na późniejszym etapie, kiedy dostępna będzie TSI „Energia” dla kolei konwencjonalnych.

4.3.3.1. Podział systemów zasilania trakcji na sekcje

Punkt 4.2.3.1 Segmentacja sieci trakcyjnych i trzeciej szyny TSI „Bezpieczeństwo w tunelach kolejowych” dla kolei konwencjonalnych oraz punkt 4.2.7 TSI „Energia” dla kolei konwencjonalnych dotyczą tych samych zagadnień: podziału systemu linii trakcyjnych oraz zapewnienia ciągłości pracy. Punkty te są wzajemnie powiązane.

4.3.4. Interfejsy z podsystemem „Sterowanie”:

TSI SRT CR	TSI CCS HS	TSI CCS CR
4.2.4.1 Detektory zagranych osi		4.2.4.1

Detektory zagranych osi powinny być w stanie wykryć zagrane łożyska zestawów kołowych. TSI „Bezpieczeństwo w tunelach kolejowych” nie zawiera definicji specyfikacji podsystemu, tylko określa lokalizację detektorów zagranych osi.

4.3.5. Interfejsy z podsystemem „Ruch kolejowy”

TSI SRT CR	TSI OPE HS	TSI OPE CR
4.4.1 Kontrola stanu pociągów oraz podejmowanie odpowiednich działań w tym zakresie		4.2.2.7.1 4.2.3.3 4.2.3.3.2 4.2.3.6.3 4.2.3.7
4.4.3 Plan postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego dla tuneli oraz ćwiczenia		4.2.3.7
4.4.5 Opis trasy		4.2.1.2.2
4.4.6 Przekazywanie pasażerom informacji dotyczących zasad bezpieczeństwa i zdarzeń niebezpiecznych		4.2.3.7
4.6.1 Kompetencje drużyny pociągu i pozostałego personelu dotyczące tuneli		4.6 oraz załączniki H i J

4.3.5.1. Plan postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego dla tuneli oraz ćwiczenia

W uzupełnieniu wymagań dotyczących zarządzania w sytuacjach niebezpiecznych opisanych w punkcie 4.2.3.7 TSI „Ruch kolejowy” dla kolei konwencjonalnych, w punkcie 4.4.3 niniejszej TSI przedstawiono specyficzne wymagania dotyczące planu postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego dla tuneli.

4.3.5.2. Opis trasy

Na liniach zawierających tunele opis trasy musi uwzględniać, poza wymaganiami opisanymi w punkcie 4.2.1.2.2 TSI „Ruch kolejowy” dla kolei konwencjonalnych, wymagania opisane w punkcie 4.4.5 niniejszej TSI.

4.3.5.3. Zapewnienie informacji dla pasażerów dotyczących zasad bezpieczeństwa oraz działań w sytuacjach niebezpiecznych

W uzupełnieniu wymagań dotyczących zarządzania sytuacjami niebezpiecznymi opisanych w punkcie 4.2.3.7 TSI „Ruch kolejowy” dla kolei konwencjonalnych, w punkcie 4.4.6 niniejszej TSI przedstawiono specyficzne wymagania dotyczące bezpieczeństwa tuneli.

4.3.5.4. Kompetencje drużyny pociągu i pozostałego personelu dotyczące tuneli

W uzupełnieniu podanych w punkcie 4.6 TSI „Ruch kolejowy” dla kolei konwencjonalnych wymagań dotyczących zawodowych oraz językowych kompetencji drużyny pociągu oraz procesu oceny tych kompetencji, w punkcie 4.6.1 niniejszej TSI określono kompetencje wymagane do zarządzania sytuacjami wynikającymi z utrudnień eksploatacyjnych występujących w tunelach (standardowo lub na wypadek zdarzenia niebezpiecznego).

4.3.6. Interfejsy z podsystemem „Tabor”

TSI SRT CR	TSI RST HS	TSI WAG CR
4.2.5.1 Właściwości materiałów konstrukcyjnych i wyposażeniowych taboru	4.2.7.2.2	4.2.7.2.1
4.2.5.2 Gaśnice dla taboru	4.2.7.2.3.2	
4.2.5.3 Ochrona przeciwpożarowa pociągów towarowych		
4.2.5.4 Przegrody ogniowe dla taboru pasażerskiego	4.2.7.2.3.3	
4.2.5.5 Dodatkowe środki umożliwiające jazdę taboru pasażerskiego z pożarem na pokładzie	4.2.7.2.4	
4.2.5.6 Pokładowe czujki pożarowe	4.2.7.2.3.1	
4.2.5.7 Środki łączności w pociągach	4.2.5.1	
4.2.5.8 Blokada ręcznego hamulca bezpieczeństwa	4.2.5.3	
4.2.5.9 System oświetlenia awaryjnego w pociągach	4.2.7.13	
4.2.5.10 Wyłączanie klimatyzacji w pociągach	4.2.7.12.1	
4.2.5.11 Projektowanie dróg ewakuacji dla taboru pasażerskiego	4.2.7.1.1 A-C 4.2.2.4.2.1 g	

Odesłania dla interfejsów do podsystemu „Tabor” kolei konwencjonalnych, poza wagonami towarowymi, należy określić na późniejszym etapie, kiedy dostępna będzie właściwa TSI „Tabor” dla kolei konwencjonalnych.

4.3.6.1. Właściwości materiałów konstrukcyjnych i wyposażeniowych taboru

W punkcie 4.2.5.1 określono wymagania dotyczące zachowania się materiałów i elementów w czasie pożaru. Punkt ten stanowi, że dla taboru pasażerskiego kolei konwencjonalnych wymagane są takie same właściwości, jak dla taboru kolei dużych prędkości, a zatem odnosi się do punktu 4.2.7.2.2 TSI „Tabor” dla kolei dużych prędkości. W odniesieniu do taboru towarowego kolei konwencjonalnych odpowiednie właściwości są zdefiniowane w punkcie 4.2.7.2.1 TSI „Tabor. Wagony towarowe” dla kolei konwencjonalnych.

4.3.6.2. Inne specyfikacje dotyczące taboru kolejowego

Specyfikacje zawarte w punktach 4.2.5.2, 4.2.5.4 do 4.2.5.11 niniejszej TSI dotyczące taboru kolei konwencjonalnych są identyczne ze specyfikacjami dotyczącymi taboru kolei dużych prędkości.

4.3.7. Interfejsy z podsystemem „Osoby o ograniczonej możliwości poruszania się”

TSI SRT CR	TSI PRM
4.2.2.7 Chodniki ewakuacyjne	4.2.2.3 Miejsca dla osób na wózkach inwalidzkich

4.3.7.1. Chodniki ewakuacyjne

Wymiary chodników ewakuacyjnych są określone w odniesieniu do TSI „Osoby o ograniczonej możliwości poruszania się” dla kolei konwencjonalnych, gdzie podano szerokość 0,75 m, jako wymaganą do ruchu wózków inwalidzkich.

4.4. Przepisy ruchowe

Przedstawione poniżej przepisy ruchowe nie wchodzi w zakres oceny podsystemów.

W świetle wymagań zasadniczych podanych w rozdziale 3 można wymienić następujące przepisy ruchowe odnoszące się do bezpieczeństwa tuneli w zakresie funkcjonowania podsystemów opisanych w niniejszej TSI:

4.4.1. Kontrola stanu pociągów oraz podejmowanie odpowiednich działań

Kontrolę urządzeń związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa w pociągu należy przeprowadzać:

- w trakcie czynności utrzymawczych dotyczących taboru; wykonawcą jest przedsiębiorstwo kolejowe lub podmiot odpowiedzialny za utrzymanie taboru (patrz punkt 4.5.2),
- przed oddaniem pociągu do eksploatacji; wykonawcą jest przedsiębiorstwo kolejowe,
- podczas jazdy pociągu; wykonawcą jest przedsiębiorstwo kolejowe.

Wymaganie to stanowi uzupełnienie wymagań zawartych w punkcie 4.2.2.7 TSI „Ruch kolejowy” dla kolei konwencjonalnych.

4.4.1.1. Przed wejściem pociągu do eksploatacji.

Istotne dla bezpieczeństwa w tunelach kolejowych jest wymaganie zawarte w punkcie 4.2.3.3 TSI „Ruch kolejowy” dla kolei konwencjonalnych.

4.4.1.2. Podczas jazdy pociągu

Istotne dla bezpieczeństwa w tunelach kolejowych są wymagania zawarte w punktach 4.2.3.3.2, 4.2.3.6.3 i 4.2.3.7 TSI „Ruch kolejowy” dla kolei konwencjonalnych.

4.4.1.2.1. Urządzenia zapewniające bezpieczeństwo

Należy podjąć stosowne działania w przypadku stwierdzenia usterki w którymkolwiek z niżej wymienionych urządzeń:

- system rozgłoszeniowy,
- oświetlenie awaryjne,
- system odblokowania drzwi,
- system blokady ręcznego hamulca bezpieczeństwa,
- system wykrywania i sygnalizacji pożaru,
- pokładowy system radiowy.

Przedsiębiorstwo kolejowe powinno posiadać plan kontynuacji bezpiecznej jazdy pociągu lub jego zatrzymania przy wystąpieniu wyżej wymienionych usterek.

Drużyna pociągu bezzwłocznie powiadamia zarządcę infrastruktury o takim fakcie.

4.4.1.2.2. Wypadki zagrzenia osi

W przypadku stwierdzenia zagrzenia osi:

- Należy jak najszybciej zatrzymać uszkodzony pociąg w odpowiednim miejscu przed wjazdem do tunelu (tuneli).
- Należy bezzwłocznie poinformować zarządcę infrastruktury o miejscu zatrzymania pociągu.
- Drużyna pociągu przeprowadza kontrolę uszkodzonych części.
- Przedsiębiorstwo kolejowe powinno posiadać zasady postępowania, zapewniające bezpieczne funkcjonowanie w tak powstałych warunkach utrudnień eksploatacyjnych.

4.4.2. Zasady postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego

W przepisach ruchowych zarządcy infrastruktury należy przyjąć i w miarę konieczności szczegółowo rozwinąć zasadę stanowiącą, iż w razie niebezpiecznego zdarzenia (z wyjątkiem wykolejenia, które wymaga natychmiastowego zatrzymania):

- pociąg należy zatrzymać przed wjazdem do tunelu lub wyprowadzić z tunelu.

- w tunelach ze stacjami podziemnymi pociąg może być ewakuowany na podziemnym peronie. Procedury dla takiej sytuacji powinny zostać opracowane przez zarządcę infrastruktury oraz przedsiębiorstwo kolejowe i szczegółowo opisane w planie postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego.

W każdym przypadku drużyna pociągu powinna bezzwłocznie poinformować zarządcę infrastruktury i żaden następny pociąg nie powinien zostać wpuszczony do tunelu.

4.4.3. Plan postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego dla tuneli oraz ćwiczenia

Plan postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego dla każdego tunelu powinien zostać opracowany pod kierunkiem zarządcy infrastruktury, we współpracy – w stosownych przypadkach – z przedsiębiorstwami kolejowymi, służbami ratowniczymi i właściwymi jednostkami nadrzędnymi. Plan ten powinien spełniać wymagania punktu 4.2.3.7 „Zarządzanie w wypadku zdarzenia niebezpiecznego” TSI „Ruch kolejowy” dla kolei konwencjonalnych oraz powinien spełniać warunki dodatkowych, niżej wymienionych specyfikacji.

Jeżeli tunele na danym szlaku kolejowym są podobne, można opracować plan ogólny.

4.4.3.1. Zawartość

Plan postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego powinien zostać opracowany w zgodności z istniejącymi środkami samoratownictwa, ewakuacji i ratownictwa.

Plan postępowania powinien zawierać co najmniej następujące treści:

- Zadania, nazwy, adresy i numery telefonów wszystkich właściwych instytucji; informacje o wszelkich zmianach w tym zakresie należy bezzwłocznie przekazywać zarządcy infrastruktury, który na tej podstawie dokonuje aktualizacji planu postępowania.
- Tunel musi zostać określony w sposób jednoznaczny; należy także podać dokładny opis i plan dróg dostępowych dla służb ratowniczych.
- Przewidziane środki i strategie ewakuacji pasażerów z tuneli w razie wystąpienia zdarzenia niebezpiecznego w tunelu. W przypadku dłuższego zatrzymania (zdefiniowanego w punkcie 2.2 Scenariusze zagrożeń) należy umożliwić podjęcie decyzji oraz rozpoczęcie odpowiedniej akcji prowadzącej do ewakuacji pasażerów (rozpoczęcie właściwej ewakuacji lub uruchomienie odpowiedniego pociągu ewakuacyjnego) w ciągu 60 minut od chwili zatrzymania pociągu. Decyzja taka musi zostać podjęta na podstawie oceny względnych zagrożeń związanych z pozostaniem pasażerów na pokładzie lub przemieszczeniem ich do obszaru bezpiecznego.
- Procedury izolowania i uziemiania (patrz 4.4.4)

4.4.3.2. Identyfikacja

Wszystkie drzwi prowadzące do wyjść lub przejść ewakuacyjnych (patrz 4.2.2.6) należy w sposób jednoznaczny określić i oznaczyć po obu stronach. Identyfikacja taka powinna być zdefiniowana w planie postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego i w opisie trasy oraz należy się nią posługiwać we wszystkich kontaktach między przedsiębiorstwami kolejowymi, zarządcą infrastruktury i służbami ratowniczymi. Wszelkie zmiany w tym zakresie należy niezwłocznie zgłaszać; na tej podstawie plan postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego musi zostać odpowiednio zaktualizowany przez zarządcę infrastruktury, a opis trasy – przez przedsiębiorstwo kolejowe, zgodnie z punktem 4.2.1.2.2.2 TSI „Ruch kolejowy” dla kolei konwencjonalnych.

4.4.3.3. Ćwiczenia

Przed otwarciem pojedynczego tunelu lub ciągu tuneli należy przeprowadzić kompleksowe ćwiczenia, obejmujące procedury ewakuacji i ratownictwa, z udziałem wszystkich kategorii personelu określonego w planie postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego.

Plan postępowania powinien określać, w jaki sposób wszystkie instytucje można zaznajomić z infrastrukturą i jak często należy przeprowadzać wizje lokalne w tunelu oraz ćwiczenia na planach i inne.

4.4.4. Procedury izolowania i uziemiania

Jeżeli służby ratownicze wymagają odłączenia zasilania trakcyjnego, powinny przed wejściem do tunelu lub jego odcinka uzyskać gwarancję, że odpowiednie odcinki sieci trakcyjnej lub trzeciej szyny zostały odłączone.

Odłączenie zasilania trakcyjnego i trzeciej szyny leży w zakresie odpowiedzialności zarządcy infrastruktury. Odpowiedzialność za wykonanie uziemienia należy określić w planie postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego. Należy przewidzieć środki mające na celu odizolowanie odcinka, na którym miało miejsce zdarzenie.

4.4.5. Opis trasy

Opis trasy, zdefiniowany w punkcie 4.2.1.2.2.1 TSI „Ruch kolejowy” dla kolei konwencjonalnych, powinien zawierać odpowiednie informacje dotyczące bezpieczeństwa tuneli.

4.4.6. Przekazywanie pasażerom informacji dotyczących zasad bezpieczeństwa i postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego

Jak określono w punkcie 4.2.3.7 TSI „Ruch kolejowy” dla kolei konwencjonalnych, przedsiębiorstwo kolejowe powinno opracować metody informowania pasażerów pociągu o postępowaniu na wypadek zdarzenia niebezpiecznego oraz o procedurach bezpieczeństwa podczas jazdy w tunelach. Informacje takie powinny być przekazywane co najmniej w języku kraju, w którym pociąg kursuje, oraz dodatkowo po angielsku. W miarę możliwości należy stosować wizualne metody informowania (piktogramy). Informacje powinny zawierać co najmniej następujące treści:

- Nie zagradzać korytarzy, drzwi, wyjść ewakuacyjnych oraz dostępu do gaśnic bagażem, rowerami itp.
- W razie pożaru należy w miarę możliwości samodzielnie przystąpić do gaszenia ognia za pomocą gaśnic dostępnych na pokładzie pociągu.
- Zaalarmować drużynę pociągu.
- W razie braku bezpośredniego zagrożenia czekać na instrukcje drużyny pociągu.
- W razie konieczności lub jeżeli wydano takie polecenia, należy przejść do innego wagonu.
- W czasie postoju pociągu postępować zgodnie z poleceniami drużyny pociągu.
- W przypadku konieczności opuszczenia pociągu w sytuacji niebezpiecznej, podążać do oznakowanych wyjść ewakuacyjnych.
- Uwaga na pociągi jadące po sąsiednich torach.

4.4.7. Koordynacja między sterowniami tuneli

Procedury koordynacji działań między odpowiednimi sterowniami (np. energetyka, ruch kolejowy, instalacje w tunelach) powinny być zgodne z wymaganiami planu postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego.

4.5. Zasady utrzymania

W świetle wymagań zasadniczych podanych w rozdziale 3, można wymienić następujące zasady utrzymania odnoszące się do bezpieczeństwa tuneli w zakresie funkcjonowania podsystemów, których dotyczy niniejsza TSI:

4.5.1. Kontrola stanu tunelu

Niniejsze wymaganie dotyczy wszystkich tuneli, niezależnie od długości.

W planie utrzymania określonym w punkcie 4.5.1 TSI „Infrastruktura” dla kolei dużych prędkości, a także w przyszłej TSI „Infrastruktura” dla kolei konwencjonalnych, należy uwzględnić następujące dodatkowe zasady przeprowadzania kontroli:

- coroczna kontrola wzrokowa wykonywana przez zarządcę infrastruktury,
- szczegółowe kontrole przeprowadzane według planu utrzymania przez zarządcę infrastruktury,
- kontrole specjalne po wypadkach i zdarzeniach naturalnych, które mogą mieć wpływ na warunki w tunelu,
- podczas realizacji robót odnowieniowych i/lub modernizacyjnych i po ich zakończeniu, a przed przywróceniem ruchu pociągów w tunelu, należy przeprowadzić kontrolę z użyciem odpowiednich środków, w celu sprawdzenia wytrzymałości konstrukcji oraz prawidłowości skrajni.

4.5.2. Utrzymanie taboru

4.5.2.1. Tabor pasażerski

Plan utrzymania taboru, z którego zestawiany jest pociąg pasażerski, powinien w szczególności obejmować następujące wyposażenie związane z zapewnieniem bezpieczeństwa:

- system rozgłoszeniowy,
- oświetlenie awaryjne,

- system odblokowania drzwi,
- system blokady ręcznego hamulca bezpieczeństwa,
- wyłączanie klimatyzacji,
- pokładowy system radiowy,
- próba działania pokładowych czujek pożarowych (jeżeli są zainstalowane),
- projekt dróg ewakuacyjnych.

4.5.2.2. Tabor towarowy

Plan utrzymania taboru, z którego zestawiany jest pociąg towarowy, powinien w szczególności obejmować kontrolę obecności co najmniej jednego urzędnika do samoratowania w zespole trakcyjnym.

4.6. Kwalifikacje zawodowe

Kwalifikacje zawodowe personelu wymaganego do wykonywania czynności związanych z bezpieczeństwem w tunelach w zakresie podsystemów, których dotyczy niniejsza TSI, oraz zgodnie z przepisami ruchowymi określonymi w punkcie 4.4, są następujące:

4.6.1. Kompetencje drużyny i pozostałego personelu pociągu dotyczące tuneli

Cały personel wykonujący zadania prowadzenia pociągu i działań towarzyszących (np. catering, sprzątanie), jak również personel zezwalający na ruch pociągów, powinien posiadać odpowiednią wiedzę oraz zdolność stosowania tej wiedzy w celu zarządzania sytuacjami utrudnień w eksploatacji pociągu powstałych w wyniku wystąpienia zdarzenia niebezpiecznego. Ogólne wymagania dotyczące personelu wykonującego zadania prowadzenia pociągu i/lub towarzyszenia pociągowi określone są w punkcie 4.6 „Kwalifikacje zawodowe” TSI „Ruch kolejowy” dla kolei konwencjonalnych oraz w załącznikach H (Minimalne wymagania dotyczące kwalifikacji zawodowych dla zadania prowadzenia pociągu) i J (Minimalne wymagania dotyczące kwalifikacji zawodowych dla zadań związanych z towarzyszeniem pociągowi).

Cały personel obsługi pociągu powinien posiadać wiedzę dotyczącą właściwego zachowania bezpieczeństwa w tunelach, a w szczególności powinien być w stanie przeprowadzić ewakuację pociągu w tunelu. Powyższe obejmuje wydawanie pasażerom poleceń przejścia do następnego wagonu lub opuszczenia pociągu oraz odprowadzenie ich do bezpiecznego miejsca na zewnątrz pociągu.

Personel pomocniczy pociągu (np. catering, sprzątanie), który zgodnie z poniższą definicją nie należy do drużyny pociągowej, powinien być przeszkolony, poza wykonywaniem własnych zadań, do wspomagania działań członków drużyny pociągowej⁽¹⁾.

Szkolenie zawodowe personelu inżynierskiego i kierowniczego, odpowiedzialnego za utrzymanie i eksploatację podsystemów, powinno obejmować temat bezpieczeństwa w tunelach kolejowych.

4.7. Warunki zdrowotne i warunki bezpieczeństwa pracy

Warunki zdrowotne i warunki bezpieczeństwa pracy personelu wymaganego do wykonywania czynności związanych z bezpieczeństwem w tunelach w zakresie podsystemów, których dotyczy niniejsza TSI, oraz do wdrożenia niniejszej TSI, są następujące:

4.7.1. Wyposażenie do samoratowania

Obsługiwane przez ludzi zespoły trakcyjne pociągów towarowych powinny być wyposażone w urządzenia do samoratowania dla maszynisty oraz innych osób znajdujących się na pokładzie, spełniające wymagania jednej z dwóch norm: EN 402:2003 lub 403:2004. Przedsiębiorstwo kolejowe może wybrać jedno z dwóch rozwiązań określonych w tych normach.

4.8. Rejestr infrastruktury i rejestr taboru

Zgodnie z art. 24 ust. 1 dyrektywy 2001/16/WE, każda TSI musi precyzyjnie wskazywać informacje, które należy umieścić w rejestrach infrastruktury i taboru.

4.8.1. Rejestr infrastruktury

Patrz załącznik A niniejszej TSI.

⁽¹⁾ Drużyna pociągowa jest zdefiniowana w słowniczku TSI „Ruch kolejowy” w następujący sposób: członkowie pokładowego personelu pociągu, posiadający świadectwo kwalifikacji i wyznaczeni przez przedsiębiorstwo kolejowe do wykonywania w pociągu określonych zadań związanych z bezpieczeństwem, na przykład maszynista lub kierownik pociągu oraz konduktor.

4.8.2. Rejestr taboru

Patrz załącznik B niniejszej TSI

5. SKŁADNIKI INTEROPERACYJNOŚCI

W niniejszej TSI nie określono żadnych składników interoperacyjności.

6. OCENA ZGODNOŚCI I/LUB PRZYDATNOŚCI DO UŻYTKU SKŁADNIKÓW ORAZ WERYFIKACJA ZGODNOŚCI PODSYSTEMU

6.1. Składniki interoperacyjności

Nie dotyczy, ponieważ w niniejszej TSI nie zdefiniowano żadnego składnika interoperacyjności.

6.2. Podsystemy

6.2.1. Ocena zgodności (wymagania ogólne)

Podmiot zamawiający, taki jak przedsiębiorstwo kolejowe, zarządca infrastruktury, producent taboru kolejowego lub autoryzowany przedstawiciel posiadający siedzibę we Wspólnocie, składa w wybranej przez siebie jednostce notyfikowanej wniosek o dokonanie oceny zgodności podsystemów „Tabor”, „Energia”, „Sterowanie” lub „Infrastruktura”.

Obecnie należy dokonywać następującego rozróżnienia:

- podsystemy, dla których istnieją TSI: „Sterowanie” dla kolei konwencjonalnych, „Ruch kolejowy” dla kolei konwencjonalnych, „Tabor” dla kolei konwencjonalnych (wagony towarowe)
- podsystemy, dla których nie istnieją jeszcze TSI: „Tabor” dla kolei konwencjonalnych z wyjątkiem wagonów towarowych, „Energia” dla kolei konwencjonalnych, „Infrastruktura” dla kolei konwencjonalnych

W pierwszej sytuacji ocena względem warunków zawartych w niniejszej TSI powinna zostać dokonana w ramach oceny odnośnego podsystemu względem właściwej dla niego TSI. W drugiej sytuacji („Tabor” dla kolei konwencjonalnych z wyjątkiem wagonów towarowych, „Infrastruktura” dla kolei konwencjonalnych i „Energia” dla kolei konwencjonalnych) ocena jest opisana albo w niniejszym rozdziale, albo w odpowiednich rozdziałach istniejących TSI dla kolei dużych prędkości („Tabor”, „Infrastruktura”, „Energia”).

W przypadkach, gdy specyfikacje podane w rozdziale 4 TSI „Bezpieczeństwo w tunelach kolejowych” dla kolei konwencjonalnych są wystarczające, niniejszy rozdział nie zawiera dodatkowych informacji dotyczących oceny podsystemów.

Odesłania do odpowiednich punktów TSI podano w poniższej tabeli.

Specyfikacja	Odesłanie
4.2.2.1. Instalacja rozjazdów i skrzyżowań	TSI SRT CR 6.2.7.1
4.2.2.2 Zapobieganie dostępowi osób nieupoważnionych do wyjść ewakuacyjnych i pomieszczeń technicznych	TSI SRT CR 6.2.7.2
4.2.2.3 Wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej konstrukcji	TSI SRT CR 6.2.7.3
4.2.2.4 Wymagania w zakresie bezpieczeństwa pożarowego materiałów konstrukcyjnych i wyposażeniowych	TSI SRT CR 4.2.2.4
4.2.2.5 Wykrywanie pożarów	TSI SRT CR 4.2.2.5
4.2.2.6 Środki do samoratownia, ewakuacji i ratownictwa na wypadek zdarzenia niebezpiecznego	TSI SRT CR 6.2.7.4
4.2.2.7 Chodniki ewakuacyjne	TSI SRT CR 4.2.2.7
4.2.2.8 Oświetlenie awaryjne na drogach ewakuacyjnych	TSI SRT CR 4.2.2.8
4.2.2.9 Oznakowanie ewakuacyjne	TSI SRT CR 4.2.2.9
4.2.2.10 Łączność awaryjna	TSI SRT CR 6.2.7.5
4.2.2.11 Dostęp dla służb ratowniczych	TSI SRT CR 6.2.7.5
4.2.2.12 Obszary ratownicze na zewnątrz tuneli	TSI SRT CR 6.2.7.5

Specyfikacja	Odesłanie
4.2.2.13 Zaopatrzenie w wodę	TSI SRT CR 6.2.7.5
4.2.3.1 Segmentacja sieci trakcyjnych lub trzeciej szyny	TSI SRT CR 4.2.3.1
4.2.3.2 Uziemienie sieci trakcyjnych lub trzeciej szyny	TSI SRT CR 6.2.7.5
4.2.3.3 Zasilanie energią elektryczną	TSI SRT CR 6.2.7.5
4.2.3.4 Wymagania dotyczące kabli elektrycznych stosowanych w tunelach	TSI SRT CR 4.2.3.4
4.2.3.5 Niezawodność instalacji elektrycznych	TSI SRT CR 6.2.7.6
4.2.4.1 Detektory zagranych osi	TSI SRT CR 6.2.7.7
4.2.5.1 Właściwości materiałów konstrukcyjnych i wyposażeniowych taboru	TSI RST HS/TSI WAG CR
4.2.5.2 Gaśnice dla taboru pasażerskiego	TSI RST HS
4.2.5.3 Ochrona przeciwpożarowa pociągów towarowych	TSI SRT CR 4.2.5.3
4.2.5.4 Przegrody ogniowe dla taboru pasażerskiego	TSI RST HS
4.2.5.5 Dodatkowe środki dla utrzymania zdolności ruchu taboru pasażerskiego z pożarem na pokładzie:	TSI SRT CR 4.2.5.5
4.2.5.6 Pokładowe czujki pożarowe	TSI RST HS
4.2.5.7 Środki łączności w pociągach	TSI RST HS
4.2.5.8 Blokada ręcznego hamulca bezpieczeństwa	TSI SRT CR 4.2.5.8
4.2.5.9 System oświetlenia awaryjnego w pociągach	TSI SRT CR 4.2.5.9
4.2.5.10 Wyłączanie klimatyzacji w pociągach	TSI RST HS
4.2.5.11 Projektowanie dróg ewakuacji dla taboru pasażerskiego	TSI SRT CR 4.2.5.11
4.2.5.12 Informowanie i dostęp dla służb ratowniczych	TSI SRT CR 6.2.8.1
4.4.1 Kontrola stanu pociągów oraz podejmowanie odpowiednich działań	TSI OPE CR
4.4.2 Zasady postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego	TSI OPE CR
4.4.3 Plan postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego dla tuneli oraz ćwiczenia	TSI OPE CR
4.4.4 Procedury uziemiania	TSI OPE CR
4.4.5 Opis trasy	TSI OPE CR
4.4.6 Przekazywanie pasażerom informacji dotyczących zasad bezpieczeństwa oraz na wypadek zdarzenia niebezpiecznego	TSI OPE CR
4.4.7 Koordynacja między sterownikami tuneli	TSI OPE CR
4.5.1 Kontrola stanu tunelu	TSI SRT CR 6.2.5
4.5.2 Utrzymanie taboru kolejowego	TSI SRT CR 6.2.5
4.6.1. Kompetencje personelu drużyny pociągu i pozostałego personelu dotyczące tuneli	TSI SRT CR 4.6.1
4.7.1. Wyposażenie do samoratownia	TSI SRT CR 6.2.8.2

Jednostka notyfikowana powinna być upoważniona do:

- oceny każdego z wyżej wymienionych podsystemów;
- lub oceny tylko jednego z tych podsystemów; w takim przypadku jednostka powinna zawrzeć z innymi jednostkami notyfikowanymi umowę dotyczącą przeprowadzenia oceny pozostałych podsystemów w zakresie dotyczącym ich odpowiednich wymagań (patrz punkt 4.2 niniejszej TSI).

Wnioskodawca sporządza deklaracje weryfikacji WE dotyczące rozpatrywanych podsystemów, zgodnie z art. 18 ust. 1 dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE, i z załącznikiem VI do niej.

Deklaracja weryfikacji WE jest wymagana do uzyskania zezwolenia na oddanie danego podsystemu do eksploatacji.

Ocena zgodności podsystemu powinna zostać przeprowadzona według jednego lub kilku niżej wymienionych modułów, zgodnie z punktem 6.2.2 niniejszej TSI i z załącznikiem E do niej:

Moduły do weryfikacji zgodności podsystemów z wymaganiami WE (patrz załącznik F)

Moduł SB: Badanie typu dla fazy projektowania i rozwoju

Moduł SD: System zarządzania jakością wyrobu dla fazy produkcji

Moduł SF: Weryfikacja wyrobu dla fazy produkcji

Moduł SG: Weryfikacja produkcji jednostkowej

Moduł SH2: Pełny system zarządzania jakością ze sprawdzeniem projektu dla fazy projektowania, rozwoju i produkcji.

Proces uzyskiwania dopuszczenia oraz treść procedury oceny powinny być uzgodnione między wnioskodawcą a jednostką notyfikowaną, na podstawie wymagań określonych w niniejszej TSI oraz zgodnie z zasadami przedstawionymi w rozdziale 7.

6.2.2. Procedura oceny zgodności (moduły)

Wnioskodawca wybiera jeden z modułów lub kilka modułów wymienionych w poniższej tabeli.

Tabela

Procedury oceny

Podsystem podlegający ocenie	Moduł SB +SD	Moduł SB+SF	Moduł SG	Moduł SH2
Podsystem „Tabor”	X	X		X
Podsystem „Energia”	X	X	X	X
Podsystem „Infrastruktura”			X	X
Podsystem „Sterowanie”			X	X

Właściwości podsystemów, które będą podlegały ocenie w poszczególnych fazach, przedstawione są w załączniku E. Wnioskodawca potwierdzi zgodność każdego z podsystemów z typem. Znak „X” w kolumnie 4 tabeli E w załączniku E informuje, że daną właściwość należy sprawdzić poprzez przebadanie każdego z podsystemów oddzielnie.

Ocena podsystemu utrzymania przedstawiona jest w punkcie 6.2.5.

6.2.3. Istniejące rozwiązania

Jeżeli rozwiązanie istniejące zostało już ocenione pod kątem zastosowania w porównywalnych warunkach i w eksploatacji, wówczas stosuje się następującą procedurę:

Wnioskodawca przedstawia dowody, iż uzyskane wyniki badań i weryfikacji dla poprzedniej oceny zastosowania są zgodne z wymaganiami niniejszej TSI. W takim przypadku poprzednia ocena typu dotycząca właściwości podsystemu pozostaje w mocy dla nowego zastosowania.

6.2.4. Nowatorskie rozwiązania

Jeżeli podsystem zawiera rozwiązanie nowatorskie, odpowiadające definicji zawartej w punkcie 4.1, producent lub podmiot zamawiający określa jego odstępstwa od odpowiedniego punktu TSI i przedstawia je Europejskiej Agencji Kolejowej (ERA). Europejska Agencja Kolejowa przygotowuje dla proponowanego rozwiązania odpowiednie specyfikacje funkcjonalne i specyfikacje interfejsów oraz opracuje metodykę oceny.

Powstałe w ten sposób specyfikacje funkcjonalne i specyfikacje interfejsów wraz z metodyką oceny zostaną włączone do TSI w procesie jej uaktualniania. Po wejściu w życie decyzji Komisji, podjętej zgodnie z art. 21 ust. 2 dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE, nowatorskie rozwiązanie może być używane przed uwzględnieniem go w TSI.

6.2.5. Ocena utrzymania

Zgodnie z art. 18 ust. 3 dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE, jednostka notyfikowana powinna opracować dokumentację techniczną, w skład której wejdzie dokumentacja dotycząca utrzymania. Oznacza to w szczególności, że jednostka notyfikowana powinna sprawdzić:

- fakt prowadzenia dokumentacji dotyczącej utrzymania,
- obecność w dokumentacji utrzymania pozycji dotyczących taboru, wyszczególnionych w punkcie 4.2.10.2 TSI „Tabor” dla kolei dużych prędkości,

nie musi jednak weryfikować poprawności treści dokumentacji dotyczącej utrzymania.

Ocena zgodności utrzymania należy do obowiązków właściwego organu krajowego.

6.2.6. Ocena przepisów ruchowych

Przedsiębiorstwo kolejowe lub zarządca infrastruktury przedstawi dowody zgodności z wymaganiami niniejszej TSI. Mogą to uczynić w ramach systemu zarządzania bezpieczeństwem, opisanego w dyrektywie 2004/49/WE. Zgodność z podanymi w niniejszej TSI przepisami ruchowymi nie wymaga osobnej oceny przez jednostkę notyfikowaną, chyba że wymaganie takie zapisano w TSI „Ruch kolejowy”.

Właściwy organ przeprowadzi ocenę wszelkich nowych lub zmienionych procedur i procesów eksploatacji przed ich wdrożeniem oraz przed wydaniem nowego lub uaktualnionego certyfikatu bezpieczeństwa lub autoryzacji bezpieczeństwa. Ocena taka stanowić będzie część składową procesu wydawania certyfikatu bezpieczeństwa lub autoryzacji bezpieczeństwa.

6.2.7. Dodatkowe wymagania w zakresie oceny specyfikacji dotyczących zarządcy infrastruktury

6.2.7.1. Instalacja zwrotnic i rozjazdów

Jednostka notyfikowana sprawdzi, czy w dokumentacji technicznej zamieszczono studium techniczne zawierające uzasadnienie lokalizacji zwrotnic i rozjazdów w tunelu oraz potwierdzenie, że zainstalowano minimalną możliwą ich liczbę, zgodnie z wymaganiami punktu 4.2.2.1.

6.2.7.2. Zapobieganie dostępowi osób nieupoważnionych do wyjść ewakuacyjnych i pomieszczeń technicznych

Ocena powinna potwierdzić, że:

- drzwi wyjść ewakuacyjnych na powierzchnię ziemi oraz drzwi do pomieszczeń technicznych wyposażono w odpowiednie zamki,
- zainstalowane zamki są zgodne z ogólną strategią bezpieczeństwa dla tunelu oraz przyległej infrastruktury,
- wyjścia ewakuacyjne nie są zamykane od wewnątrz i mogą być otwarte przez ewakuujących się pasażerów,
- zapewniono odpowiedni dostęp dla służb ratowniczych.

6.2.7.3. Wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej konstrukcji

Jednostka notyfikowana dokona oceny zgodności konstrukcji z wymaganiami w zakresie ochrony przeciwpożarowej, określonymi w punkcie 4.2.2.3, wykorzystując wyniki obliczeń wykonanych przez zarządcę infrastruktury lub podmiot zamawiający.

6.2.7.4. Środki do samoratownia, ewakuacji i ratownictwa na wypadek zdarzenia niebezpiecznego

Jednostka notyfikowana sprawdzi, czy zastosowane rozwiązanie jest w sposób czytelny opisane w dokumentacji technicznej i czy jest zgodne z wymaganiami podanymi w punkcie 4.2.2.6. W przypadku punktu 4.2.2.6.5 Alternatywne rozwiązania techniczne, jednostka notyfikowana sprawdzi, czy wykonane zostało właściwe studium techniczne i czy zostało ono następnie zatwierdzone przez właściwy organ krajowy.

6.2.7.5. Dostęp oraz wyposażenie dla służb ratowniczych

Jednostka notyfikowana sprawdzi w drodze badania dokumentacji technicznej i zasięgnięcia opinii służb ratowniczych, czy spełnione są wymagania zawarte w poniższych punktach:

- 4.2.2.10 Łączność awaryjna
- 4.2.2.11 Dostęp dla służb ratowniczych
- 4.2.2.12 Obszary ratownicze na zewnątrz tuneli
- 4.2.2.13 Zaopatrzenie w wodę
- 4.2.3.2 Uziemienie linii trakcyjnych lub trzeciej szyny
- 4.2.3.3 Zasilanie energią elektryczną

6.2.7.6. Niezawodność instalacji elektrycznych

Jednostka notyfikowana sprawdzi tylko to, czy została przeprowadzona ocena trybu awaryjnego, zgodnie z wymaganiami funkcjonalnymi zawartymi w punkcie 4.2.3.5.

6.2.7.7. Detektory zagrzaných osi

Jednostka notyfikowana sprawdzi, czy przewidziano instalację detektorów zagrzaných osi lub innych urządzeń wczesnego ostrzegania, zgodnie z wymaganiami zawartymi w punkcie 4.2.4.1, oraz czy zarządca infrastruktury ustalił procedury działania na wypadek alarmu, mające na celu uniemożliwienie wjazdu podejrzanego taboru do tunelu lub jego zatrzymania w tunelu.

6.2.8. Dodatkowe wymagania w zakresie oceny specyfikacji dotyczących przedsiębiorstwa kolejowego

Zawarte w niniejszej TSI specyfikacje dotyczące podsystemu „Tabor” kolei konwencjonalnych są identyczne z przedstawionymi w TSI „Tabor” dla kolei dużych prędkości. Zatem ocenę specyfikacji taboru należy przeprowadzić zgodnie ze specyfikacjami oceny zawartymi w rozdziale 6 TSI „Tabor” dla kolei dużych prędkości, z wyjątkiem następujących punktów, w których znajdują się dodatkowe wymagania i informacje:

- 4.2.5.3 Ochrona przeciwpożarowa pociągów towarowych
- 4.2.5.12 Informowanie i dostęp dla służb ratowniczych

6.2.8.1. Informowanie i dostęp dla służb ratowniczych

Jednostka notyfikowana sprawdzi poprzez zasięgnięcie opinii służb ratowniczych, czy spełniono wymagania punktu 4.2.5.12.

6.2.8.2. Wyposażenie do samoratownia

Metodyka oceny zgodności opisana jest w normach EN401:1994, EN402:2003, EN403:2004.

7. WDROŻENIE

Niniejsza TSI określa podstawowe parametry wymagane dla nowych, odnowionych i modernizowanych tuneli (na liniach kolei konwencjonalnej) lub nowego, odnowionego bądź modernizowanego taboru kolei konwencjonalnych, w celu zapewnienia harmonizacji aktualnego poziomu ogólnego bezpieczeństwa w tunelach w całej Europie. Cel ten można osiągnąć przede wszystkim poprzez optymalne połączenie wymagań dotyczących bezpieczeństwa w zakresie podsystemów „Infrastruktura”, „Tabor” i „Ruch kolejowy”. W rozdziale tym przedstawiono strategię implementacji niniejszej TSI, mająca na celu stopniowe przejście od sytuacji obecnej do stanu docelowego, w którym zgodność z TSI stanowić będzie normę.

7.1. Zastosowanie niniejszej tsi do podsystemów wprowadzanych do eksploatacji (służby)

7.1.1. Wymagania ogólne

Rozdziały od 4 do 6 dotyczą w całości podsystemów należących do zasięgu geograficznego niniejszej TSI (patrz punkt 1.2), które zostaną wprowadzone do eksploatacji po jej wejściu w życie.

W szczególności dotyczą one nowych tuneli i nowych projektów tuneli. W odniesieniu do projektów znajdujących się w zaawansowanym stadium realizacji oraz do już zawartych umów z wykonawcami, zastosowanie mają przepisy art. 7 lit. a) dyrektywy 2001/16/WE.

7.1.2. Nowy tabor kolejowy produkowany według istniejących projektów

Nowy tabor kolejowy produkowany według istniejących projektów, opracowanych przed wejściem w życie niniejszej TSI, i dopuszczony do ruchu przez co najmniej jedno z państw członkowskich, przeznaczony do ruchu na określonych liniach kolejowych, może być wprowadzany do eksploatacji przez okres czterech lat od wejścia w życie niniejszej TSI, bez dokonywania oceny zgodności z jej warunkami, o ile ruch pociągu będzie odbywał się wyłącznie po określonych liniach kolejowych.

Jeżeli jednak tabor ten będzie przeznaczony do eksploatacji na liniach zawierających tunele o długości > 1 km, powinien być wyposażony w urządzenie blokady ręcznego hamulca bezpieczeństwa, zgodnie z punktem 4.2.5.8 niniejszej TSI.

7.1.3. Istniejący tabor przeznaczony do ruchu w nowych tunelach

Nie ma ograniczeń co do eksploatacji istniejących pociągów w tunelach zgodnych z niniejszą TSI, o ile nie spowoduje to obniżenia ogólnego poziomu bezpieczeństwa, określonego przez zgłoszone przepisy krajowe.

7.2. Zastosowanie niniejszej tsi do podsystemów znajdujących się w eksploatacji

7.2.1. Wprowadzenie

Modernizację i odnowienie podsystemów znajdujących się już w eksploatacji należy przeprowadzać zgodnie z warunkami zawartymi w art. 14 ust. 3 dyrektywy 2001/16/WE.

W tym konkretnym kontekście, strategia migracji (patrz 7.2.2) podaje sposób dostosowania w procesie odnowienia lub modernizacji wszystkich istniejących w tunelach podsystemów do wymagań zawartych w tej TSI.

Modernizacja i odnowienie zdefiniowano w art. 2 lit. l), m) i n) dyrektywy 2001/16/WE. Wszystkie środki opisane w dalszej części dotyczą jednak zarówno procesów modernizacji, jak i odnawiania.

W celu zapewnienia aktywnego uczestnictwa we wdrożeniu niniejszej TSI, zachęca się państwa członkowskie do promowania i wspierania tej strategii wdrażania. W każdym przypadku, gdy podsystemy aktualnie eksploatowane części tunelu lub taboru będą poddawane modernizacji lub odnawianiu, należy rozważyć możliwość objęcia tymi procesami pozostałych części, które nie są uwzględnione w planach modernizacji lub odnawiania, ale które mogą zostać doprowadzone do stanu zgodności z niniejszą TSI, w szczególności w sytuacjach, gdy przy ograniczonych nakładach dodatkowych można osiągnąć znaczącą poprawę bezpieczeństwa.

Jeżeli w wyniku odnowy lub modernizacji podsystem mający wpływ na bezpieczeństwo tunelu podlega ponownej ocenie zgodności z wymaganiami innej TSI, ponowna ocena zgodności z niniejszą TSI będzie wymagana tylko w odniesieniu do systemów i składników, na które prace takie będą miały bezpośredni wpływ.

7.2.2. Środki stosowane przy modernizacji i odnawianiu tuneli dłuższych niż 1 km – podsystemy „Infrastruktura” i „Energia”

Przy modernizacji lub odnawianiu składników poniższych podsystemów, mających wpływ na bezpieczeństwo tunelu, należy zastosować niżej wymienione środki. Zespoły i części nieobjęte zakresem danego programu modernizacji lub odnowienia nie muszą zostać doprowadzone do stanu zgodności w trakcie realizacji tego programu.

7.2.2.1. „Infrastruktura”

- 4.5.1 Kontrola warunków w tunelu (podmiot odpowiedzialny: zarządca infrastruktury).
- 4.2.2.2 Zapobieganie dostępowi osób nieupoważnionych do wyjść ewakuacyjnych i pomieszczeń technicznych (podmiot odpowiedzialny: zarządca infrastruktury).
- 4.2.2.4 Wymagania w zakresie bezpieczeństwa pożarowego materiałów konstrukcyjnych i wyposażeniowych (dotyczy tylko nowoinstalowanych materiałów). Podmiot odpowiedzialny: zarządca infrastruktury, podmiot zamawiający).
- 4.2.2.9 Oznakowanie ewakuacyjne (podmiot odpowiedzialny: zarządca infrastruktury).
- 4.2.2.10 Łączność awaryjna (podmiot odpowiedzialny: zarządca infrastruktury).

7.2.2.2. „Energia”

4.2.3.4 Wymagania dotyczące kabli elektrycznych stosowanych w tunelach, w przypadku wymiany kabli (podmiot odpowiedzialny: zarządca infrastruktury).

7.2.3. Środki stosowane przy modernizacji i odnawianiu podsystemów „Sterowanie”, „Ruch kolejowy” i „Tabor”

Przy modernizacji lub odnawianiu składników poniższych podsystemów, mających wpływ na bezpieczeństwo tunelu, należy zastosować niżej wymienione środki. Zespoły i części nieobjęte zakresem danego programu modernizacji lub odnowienia nie muszą zostać doprowadzone do stanu zgodności w trakcie realizacji tego programu.

7.2.3.1. „Sterowanie”: brak wymagań odnośnie do środków

7.2.3.2. „Ruch kolejowy”

Środki dotyczące podsystemu „Ruch kolejowy” należy zastosować w istniejących tunelach niezależnie od czynności modernizacyjnych lub odnowieniowych wykonywanych na innych podsystemach, zgodnie z wymaganiami rozdziału 7 TSI „Ruch kolejowy” dla kolei konwencjonalnych.

- 4.4.3 Plan postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego dla tuneli oraz ćwiczenia (podmiot odpowiedzialny: zarządca infrastruktury).
- 4.4.4 Procedury uziemiania (podmiot odpowiedzialny: zarządca infrastruktury).
- 4.4.5 Opis trasy (podmiot odpowiedzialny: przedsiębiorstwo kolejowe).
- 4.6.1 Kompetencje drużyny pociągu i pozostałego personelu dotyczące tuneli (odpowiedzialni: zarządca infrastruktury i przedsiębiorstwo kolejowe).
- 4.4.6 Przekazywanie pasażerom informacji dotyczących zasad bezpieczeństwa i zdarzeń niebezpiecznych (podmiot odpowiedzialny: przedsiębiorstwo kolejowe).

7.2.3.3. „Tabor” (pasażerski)

- 4.2.5.1 Właściwości materiałów stosowanych w taborze (dotyczy tylko nowoinstalowanych materiałów) (podmiot odpowiedzialny: przedsiębiorstwo kolejowe, podmiot zamawiający).
- 4.2.5.2 Gaśnice dla taboru pasażerskiego (podmiot odpowiedzialny: przedsiębiorstwo kolejowe, podmiot zamawiający).
- 4.2.5.7 Środki łączności w pociągach (podmiot odpowiedzialny: przedsiębiorstwo kolejowe, podmiot zamawiający).
- 4.2.5.8 Blokada ręcznego hamulca bezpieczeństwa (podmiot odpowiedzialny: przedsiębiorstwo kolejowe) – z wyjątkiem pociągów ciągniętych przez lokomotywę, gdzie stosuje się decyzje krajowe.
- 4.2.5.9 System oświetlenia awaryjnego w pociągach (podmiot odpowiedzialny: przedsiębiorstwo kolejowe, podmiot zamawiający).
- 4.2.5.10 Wyłączanie klimatyzacji w pociągach (podmiot odpowiedzialny: przedsiębiorstwo kolejowe).
- 4.2.5.11.1 Projektowanie dróg ewakuacji dla taboru pasażerskiego (podmiot odpowiedzialny: przedsiębiorstwo kolejowe, podmiot zamawiający).
- 4.2.5.12 Informowanie i dostęp dla służb ratowniczych (podmiot odpowiedzialny: przedsiębiorstwo kolejowe, podmiot zamawiający).

Środki wymagane dla wagonów towarowych są podane w TSI „Tabor” dla kolei konwencjonalnych (wagony towarowe).

7.2.4. Pozostałe istniejące tunele

Niniejsza TSI nie dotyczy istniejących podsystemów niepoddawanych modernizacji lub odnowieniu. Nie dotyczy ona także poddawanych modernizacji lub odnowieniu tuneli krótszych niż 1 000 m.

W celu ujednoczenia poziomu bezpieczeństwa w sieciach transeuropejskich, zwraca się uwagę na zalecenie EKG ONZ (TRANS/AC.9/9 z 1.12.2003), które w części E mówi, że „W eksploatacji znajduje się obecnie bardzo duża liczba tuneli. Wiele z nich zbudowano przy zastosowaniu znacznie niższych niż obecne warunków bezpieczeństwa. Oczywiście jest, że nie można ich dostosować do parametrów zalecanych dla nowych tuneli przy zachowaniu możliwych do

uzasadnienia kosztów. Ale bezpieczeństwo w tunelach kolejowych nie zależy wyłącznie od środków konstrukcyjnych – można je poprawić także poprzez stosowanie właściwego taboru oraz środków eksploatacyjnych.

Dlatego też Grupa zaleca opracowanie planów bezpieczeństwa ⁽²⁾ dla istniejących tuneli, w ramach których zostanie przeprowadzona ocena ich poziomu bezpieczeństwa oraz zostaną przedstawione propozycje podniesienia tego poziomu, o ile to konieczne, poprzez zastosowanie środków możliwych do realizacji przy zachowaniu uzasadnionych kosztów. Grupa oczekuje, że środki te będą wybierane spośród minimalnych środków standardowych dla nowych tuneli, przy czym najwyższy priorytet mają środki inne niż konstrukcyjne”.

7.3. Nowe wydania TSI

Zgodnie z art. 6 ust. 3 dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE, Agencja „odpowiada za przygotowanie kontroli i uaktualnianie TSI oraz formułowanie odpowiednich zaleceń do komitetu, określonego w art. 21, celem uwzględnienia postępu technologicznego lub uwarunkowań społecznych”.

Ponadto wpływ na niniejszą TSI może mieć również stopniowe przyjmowanie i wprowadzanie nowych wydań innych TSI. Zmiany zaproponowane do niniejszej TSI powinny być przedmiotem rygorystycznego przeglądu, a uaktualnione TSI będą wydawane orientacyjnie co trzy lata.

Agencja powinna być informowana o wszelkich nowatorskich rozwiązaniach, nad którymi prowadzone są prace, aby mogła podjąć decyzję o włączeniu ich w przyszłości do TSI.

7.4. Wyjątki dla umów krajowych, dwustronnych, wielostronnych i międzynarodowych

7.4.1. Istniejące umowy

W przypadku, gdy umowy zawierają wymagania dotyczące tuneli, państwa członkowskie w terminie sześciu miesięcy od daty wejścia w życie niniejszej TSI powiadomią Komisję o następujących umowach, na podstawie których eksploatowane są pociągi związane z zakresem niniejszej TSI:

- (a) krajowych, dwustronnych lub wielostronnych umowach pomiędzy państwami członkowskimi a przedsiębiorstwami kolejowymi lub zarządcami infrastruktury, ustanowionych bezterminowo lub tymczasowo i wymaganych ze względu na szczególny lub lokalny charakter planowanego połączenia kolejowego;
- (b) dwustronnych lub wielostronnych umowach pomiędzy przedsiębiorstwami kolejowymi, zarządcami infrastruktury oraz państwami członkowskimi, zakładających znaczny poziom interoperacyjności lokalnej lub regionalnej;
- (c) umowach międzynarodowych między jednym lub większą liczbą państw członkowskich oraz przynajmniej jednym krajem trzecim, lub między przedsiębiorstwami kolejowymi bądź zarządcami infrastruktury z państw członkowskich a przynajmniej jednym przedsiębiorstwem kolejowym lub zarządcą infrastruktury z kraju trzeciego, zakładających znaczny poziom interoperacyjności lokalnej lub regionalnej.

Zgodność takich umów z prawem UE, w tym ich niedyskryminacyjny charakter, a także w szczególności zgodność z niniejszą TSI, będzie podlegała ocenie, a Komisja podejmie niezbędne środki, takie jak na przykład aktualizacja niniejszej TSI, w celu uwzględnienia możliwych przypadków szczególnych albo środków przejściowych.

Umowy te są dopuszczone do czasu przyjęcia niezbędnych środków, w tym umów na poziomie UE z Federacją Rosyjską oraz z wszystkimi pozostałymi krajami WNP graniczącymi z UE, dotyczących niniejszej TSI.

Umowa RID i instrumenty Konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF) nie podlegają zgłoszeniu, ponieważ są one znane.

7.4.2. Przyszłe umowy lub zmiany obowiązujących umów

Wszelkie przyszłe umowy lub zmiany istniejących umów powinny uwzględniać prawodawstwo EU oraz w szczególności niniejszą TSI. Państwa członkowskie zobowiązane są zawiadamiać Komisję o takich umowach i ich zmianach. Zastosowanie ma wówczas procedura, o której mowa w podpunkcie 7.4.1.

⁽²⁾ Plan bezpieczeństwa jest zdefiniowany w części D zaleceń EKG ONZ.

7.5. Przypadki szczególne

7.5.1. Wprowadzenie

W wymienionych poniżej przypadkach szczególnych dopuszczalne są następujące ustalenia specjalne.

Przypadki szczególne należą do dwóch kategorii: ustalenia stosowane albo na stałe, (przypadek „P”), albo na czas określony (przypadek „T”). W przypadkach na czas określony zaleca się, aby zainteresowane państwa członkowskie uzyskały zgodność z odnośnym podsystemem albo do roku 2010 (przypadek „T1”) (cel sformułowany w decyzji nr 1692/96/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 lipca 1996 r. w sprawie wspólnotowych wytycznych dotyczących rozwoju transeuropejskiej sieci transportowej), albo do roku 2020 (przypadek „T2”).

7.5.2. Wykaz przypadków szczególnych

Brak

ZAŁĄCZNIK A

REJESTR INFRASTRUKTURY

Wymagania dotyczące rejestru infrastruktury

Pozycja	Kluczowe dla interoperacyjności	Kluczowe dla bezpieczeństwa
Dane podstawowe		
Rodzaj ruchu (pasażerski, towarowy, ładunki niebezpieczne lub przewozy łączone, w tym składy pasażersko-towarowe)		
Rodzaj linii		
Początek i koniec tunelu (w kilometrach linii)	✓	
Typ tunelu (jednotubowy, dwutubowy)	✓	
Lokalizacja podziemnych stacji (miejsce w tunelu – lub w km linii)	✓	✓
Informacje techniczne		
Długość tunelu (w metrach)	✓	✓
Prędkość maksymalna (w km/h), ograniczenia prędkości (minimalna i maksymalna prędkość dla danego typu pociągu)	✓	✓
Przekrój (w m ²)	✓	✓
Lokalizacja wyjść ewakuacyjnych (w kilometrach linii)	✓	✓
Typ wyjścia ewakuacyjnego (szyb ze schodami, winda, poziome, długość przejścia)		
Dla tuneli dwutubowych (dwururowych): lokalizacja przejść między biegami tuneli (sąsiednimi tubami tzn. tunelami)	✓	
Oświetlenie awaryjne	✓	✓
Łączność awaryjna (system, kanał itd.)	✓	✓
Lokalizacja miejsc dostępu dla służb ratowniczych	✓	
Lokalizacja obszarów dla akcji ratowniczych	✓	
Rurociągi z wodą do gaszenia pożarów (istniejące, suche, zalane)	✓	
Pojemność zbiornika wody gaśniczej	(✓)	
Urządzenie do uziemiania zasilania (automatyczne/ręczne)	✓	✓
>5 km: Segmentacja zasilania, lokalizacja wyłączników	✓	
Minimalna szerokość chodników ewakuacyjnych	✓	
Skrajnia taboru (wagony dwupoziomowe)	✓	
Dodatkowe, dostępne środki bezpieczeństwa (rodzaj i lokalizacja)	✓	✓
Długość stacji podziemnej (w metrach)	✓	
Odległość stacji podziemnej od powierzchni ziemi (w metrach)	✓	
Środki umożliwiające wejście do stacji podziemnej i wyjście z niej (schody, winda, schody ruchome)		✓
Wentylacja stacji podziemnej		✓
Specjalne środki przeciwpożarowe na stacji podziemnej (np. mgła wodna)		✓

Pozycja	Kluczowe dla interoperacyjności	Kluczowe dla bezpieczeństwa
Informacje eksploatacyjne		
Nazwy sterowni kolejowych zaangażowanych w proces	✓	✓
Nazwa odpowiedzialnego centrum sterowania akcjami ratowniczymi	✓	✓
Nazwy innych sterowni zaangażowanych w proces		✓
Plan postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego (tak/nie)	✓	✓
Wymagana kategoria bezpieczeństwa pożarowego dla taboru pasażerskiego (1.1.3)	✓	✓

ZAŁĄCZNIK B

REJESTR TABORU

Wymagania dotyczące rejestru taboru kolejowego

Pozycja	Kluczowe dla interoperacyjności	Kluczowe dla bezpieczeństwa
Dane podstawowe		
Nazwa taboru kolejowego		
Typ	✓	
A. Dużych prędkości		
B. Konwencjonalny		
C. Towarowy		
a. Lokomotywa elektryczna		
b. Lokomotywa spalinowa		
c. Elektryczny zespół trakcyjny – EZT		
d. Spalinowy zespół trakcyjny		
e. Normalny wagon pasażerski		
f. Dwupoziomowy wagon pasażerski		
g. Wagon sypialny		
h. Inne (np. parowe)		
Kategoria bezpieczeństwa pożarowego taboru pasażerskiego (A lub B, patrz 1.1.3)	✓	✓
Tabor nieprzystosowany do ruchu w tunelach		
Informacje techniczne		
Detektory zagrzanych osi (pokładowe lub zewnętrzne)	✓	✓
Właściwości pożarowe materiałów (zapalność)		✓
Przegrody ogniowe (lokalizacja, wytrzymałość w minutach)	✓	✓
Blokada ręcznego hamulca bezpieczeństwa (tak/nie)	✓	✓
Pokładowe czujki pożarowe (zespół trakcyjny, szafy elektryczne itp.)		✓
Środki łączności w pociągach (tak/nie)		✓
Łączność ze sterownią (tak/nie)	✓	✓
System oświetlenia ewakuacyjnego w pociągach (tak/nie)		✓
Wyłączanie klimatyzacji (lokalne i/lub centralne, ręczne i/lub automatyczne)		✓
Wyjścia ewakuacyjne dla pasażerów (typ i odległość w metrach)	✓	✓
Przekazywanie pasażerom informacji dotyczących zasad bezpieczeństwa i postępowania na wypadek zdarzeń niebezpiecznych (tak/nie i języki)	✓	✓
Informowanie i dostęp dla służb ratowniczych		✓

Rejestr taboru kolejowego musi zawierać także następujące informacje podstawowe:

2. Zaangażowane strony

- Właściciel lub użytkownik
- Jednostka notyfikowana, która wydała świadectwo dla taboru.

- Organ krajowy, który notyfikował jednostkę notyfikowaną.
 - Organ krajowy, który wydał zezwolenie na dopuszczenie do eksploatacji.
3. Ocena zgodności:
- Świadectwo zgodności
 - Deklaracja weryfikacji WE
 - Zezwolenie na dopuszczenie do eksploatacji
 - Zastosowane TSI

ZAŁĄCZNIK C

PUNKTY OTWARTE

Procedura oceny zgodności zasad utrzymania, o których mowa w rozdziale 6 – część F4

ZAŁĄCZNIK D

ZALEŻNOŚCI MIĘDZY TYPAMI ZDARZEŃ A PODEJMOWANYMI ŚRODKAMI ZARADCZYMI

W trakcie warsztatów z DG TREN oraz z służbami ratowniczymi opracowano trzy ogólne scenariusze zagrożeń, opisane w punkcie 2.2.

- 2.2.1 Zdarzenia „gorące”: pożar, wybuch i następnie pożar, emisja toksycznego dymu lub gazów
- 2.2.2 Zdarzenia „zimne”: zderzenie, wykolejenie
- 2.2.3 Dłuższe zatrzymanie pociągu: spontaniczna ewakuacja

Scenariusze te powiązane ze środkami zdefiniowanymi w niniejszej TSI. Poniższa tabela przedstawia zależności jakościowe między typami zdarzeń a podejmowanymi środkami zaradczymi, wskazując, jakiego rodzaju środki stosowane są do poszczególnych typów zdarzeń.

System zapewnienia bezpieczeństwa w tunelach składa się z czterech kolejnych warstw: zapobiegania, łagodzenia skutków, ewakuacji i ratownictwa.

Na przykład dla zdarzeń „gorących” stosuje się następującą strategię działania:

Zapobieganie: zastosowanie odpowiednich materiałów konstrukcyjnych (4.2.5.1) charakteryzujących się niską zapalnością umożliwia zmniejszenie ryzyka powstania pożaru. Dodatkowo przeprowadzanie kontroli (4.4.1) stanu pociągu oraz podejmowanie odpowiednich działań także ogranicza ryzyko powstania pożaru.

Łagodzenie skutków: zastosowanie odpowiednich materiałów konstrukcyjnych (4.2.5.1) o niskim współczynniku rozprzestrzeniania ognia umożliwia znaczące zmniejszenie ilości wydzielanego ciepła oraz dymu, a także ogranicza szybkość rozprzestrzeniania pożaru w pociągach pasażerskich. Zastosowanie gaśnic (4.2.5.2) może także pozwolić na ograniczenie szybkości rozwoju pożaru. W przypadku wykrycia pożaru uruchamiany jest alarm (4.2.5.7). Pasażerowie w pierwszej kolejności będą szukali schronienia w innej części pociągu, która w przypadku pociągów klasy B chroniona będzie za pomocą przegród ogniowych (4.2.5.4). Następuje wyłączenie klimatyzacji w celu zapobieżenia rozchodzeniu się dymu (4.2.5.10). Jeżeli to możliwe, pociąg opuszcza tunel. System wyłączenia hamulca bezpieczeństwa (4.2.5.8) zapobiega niepożądanemu zatrzymaniu pociągu w tunelu; stosowane są także inne środki mające na celu zapewnienie zdolności do jazdy pociągu (4.2.5.5) z pożarem na pokładzie.

Ewakuacja i akcja ratownicza: Jeżeli pociąg w sposób niepożądany zatrzyma się w tunelu, zastosowanie właściwych materiałów konstrukcyjnych (4.2.5.1) o niskim współczynniku rozprzestrzeniania ognia oraz niskiej toksyczności i dymotwórczości zapewni utrzymanie w tunelu atmosfery umożliwiającej ewakuację. W przypadku zatrzymania się pociągu pasażerowie są ewakuowani pod kierunkiem drużyny pociągu (4.6.1) do obszaru bezpiecznego. Konstrukcja taboru kolejowego (4.2.5.11) oraz infrastruktura tunelu (4.2.2.6 – 4.2.2.10) mają na celu umożliwienie ewakuacji. Służby ratownicze informowane są o sposobie wejścia do tuneli (4.2.2.11) oraz do wnętrza taboru (4.2.5.12).

Legenda: Środki dotyczące podsystemów „Infrastruktura”, „Energia” i „Sterowanie” zaznaczone są kolorem niebieskim, środki dotyczące podsystemu „Tabor” – kolorem zielonym, a środki dotyczące podsystemu „Ruch kolejowy” – kolorem żółtym

A Wypadek typu „gorącego”

	Zapobieganie	Łagodzenie skutków	Ewakuacja i akcja ratownicza
Pożar, wybuch, emisja gazu toksycznego	4.2.5.1 Właściwości materiałów konstrukcyjnych i wyposażeniowych taboru	4.2.5.1 Właściwości materiałów konstrukcyjnych taboru	4.2.5.1 Właściwości materiałów konstrukcyjnych taboru
	4.4.1 Kontrola stanu pociągów oraz podejmowanie odpowiednich działań	4.2.2.4 Wymagania w zakresie bezpieczeństwa pożarowego materiałów konstrukcyjnych	4.2.2.3 Wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej konstrukcji
		4.2.3.1 Segmentacja sieci trakcyjnych lub trzeciej szyny	4.2.2.7 Chodniki ewakuacyjne
		4.2.3.4 Wymagania dotyczące kabli elektrycznych stosowanych w tunelach	4.2.2.8 Oświetlenie awaryjne na drogach ewakuacyjnych
		4.2.3.5 Niezawodność instalacji elektrycznych	4.2.2.10 Łączność awaryjna
		4.2.4.1 Detektory zagranych osi	4.2.2.11 Dostęp dla służb ratowniczych
		4.2.5.2 Gaśnice dla taboru pasażerskiego	4.2.2.12 Obszary ratownicze na zewnątrz tuneli

	Zapobieganie	Łagodzenie skutków	Ewakuacja i akcja ratownicza
		4.2.5.3 Ochrona przeciwpożarowa pociągów towarowych	4.2.2.13 Zaopatrzenie w wodę
		4.2.5.4 Przegrody ogniowe dla taboru pasażerskiego	4.2.3.2 Uziemienie sieci trakcyjnych lub trzeciej szyny
		4.2.5.5 Dodatkowe środki zapewniające zdolność jazdy taboru pasażerskiego z pożarem na pokładzie	4.2.3.3 Zasilanie energią elektryczną
		4.2.5.7 Środki łączności w pociągach	4.2.5.11 Projektowanie dróg ewakuacji dla taboru pasażerskiego
		4.2.5.8 Blokada ręcznego hamulca bezpieczeństwa	4.2.5.12 Informowanie i dostęp dla służb ratowniczych
		4.2.5.9 System oświetlenia awaryjnego w pociągach	4.4.3 Plan postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego dla tuneli oraz ćwiczenia
		4.2.5.10 Wyłączanie klimatyzacji w pociągach	4.4.4 Procedury uziemiania
		4.4.2 Zasady postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego	4.7.1 Urządzenia do samoratownia się (dla drużyn pociągów towarowych)
		4.4.5 Opis trasy	
		4.4.6 Przekazywanie pasażerom informacji dotyczących zasad bezpieczeństwa i postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego	
		4.4.7 Koordynacja między tunelem a sterowniami	
		4.6.1 Kompetencje drużyny pociągu i pozostałego personelu dotyczące tuneli	

B Zdarzenie typu „zimnego”

	Zapobieganie	Łagodzenie skutków	Ewakuacja i akcja ratownicza
Zderzenie, wykolejenie	4.2.2.1 Instalacja zwrotnic i rozjazdów	4.2.3.1 Segmentacja sieci trakcyjnych lub trzeciej szyny	4.2.2.6 Środki do samoratownia, ewakuacji i ratownictwa na wypadek zdarzenia niebezpiecznego
	4.5.1 Kontrola warunków w tunelu	4.2.3.5 Niezawodność instalacji elektrycznych	4.2.2.7 Chodniki ewakuacyjne
		4.2.5.7 Środki łączności w pociągach	4.2.2.8 Oświetlenie awaryjne na drogach ewakuacyjnych
			4.2.2.9 Oznakowanie ewakuacyjne
		4.4.5 Opis trasy	4.2.2.10 Łączność awaryjna
		4.4.6 Przekazywanie pasażerom informacji dotyczących zasad bezpieczeństwa i postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego	4.2.2.11 Dostęp dla służb ratowniczych
		4.4.7 Koordynacja między tunelem a sterowniami	4.2.2.12 Obszary ratownicze na zewnątrz tuneli
		4.6.1 Kompetencje drużyny pociągu i pozostałego personelu dotyczące tuneli	4.2.2.13 Zaopatrzenie w wodę

	Zapobieganie	Łagodzenie skutków	Ewakuacja i akcja ratownicza
		4.4.2 Zasady postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego	4.2.3.2 Uziemienie sieci trakcyjnych lub trzeciej szyny
		4.2.5.9 System oświetlenia awaryjnego w pociągach	4.2.3.3 Zasilanie w energię elektryczną
			4.2.5.11 Projektowanie dróg ewakuacji dla taboru pasażerskiego
			4.2.5.12 Informowanie i dostęp dla służb ratowniczych
			4.4.3 Plan postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego dla tuneli oraz ćwiczenia
			4.4.4 Procedury uziemiania

C Dłuższe zatrzymanie pociągu

	Zapobieganie	Łagodzenie skutków	Ewakuacja i akcja ratownicza	
Spontaniczna ewakuacja	4.2.5.7 Środki łączności w pociągach	4.4.2 Zasady postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego	4.2.2.6 Środki do samoratownia, ewakuacji i ratownictwa w razie wypadku	
	4.4.6 Przekazywanie pasażerom informacji dotyczących zasad bezpieczeństwa i postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego	4.4.3 Plan postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego dla tuneli oraz ćwiczenia	4.2.2.7 Chodniki ewakuacyjne	
	4.4.7 Koordynacja między tunelem a sterowniami			4.2.2.8 Oświetlenie awaryjne na drogach ewakuacyjnych
				4.2.2.9 Oznakowanie ewakuacyjne
	4.6.1 Kompetencje drużyny pociągu i pozostałego personelu dotyczące tuneli			4.2.2.10 Łączność awaryjna
	4.2.5.9 System oświetlenia awaryjnego w pociągach			4.2.2.11 Dostęp dla służb ratowniczych
			4.2.2.12 Obszary ratownicze na zewnątrz tuneli	

ZAŁĄCZNIK E
OCENA PODSYSTEMÓW

E.1 Zakres

W niniejszym załączniku przedstawiono sposób oceny zgodności podsystemów.

E.2 Właściwości i moduły

Właściwości podsystemów, które podlegają ocenie w poszczególnych fazach projektowania, rozwoju i produkcji, oznaczone są w tabeli E literą „X”.

Tabela E

Ocena

1	2	3	4	5	6
		Faza projektowania i rozwoju	Faza produkcji		
	Właściwości podlegające ocenie	Przegląd projektu	Konstrukcja, montaż, instalacja	Montaż (przed dopuszczeniem do eksploatacji)	Weryfikacja w pełnych warunkach eksploatacyjnych
4.2.2.1.	Instalacja zwrotnic i rozjazdów	X			
4.2.2.2.	Zapobieganie dostępowi osób nieupoważnionych do wyjść ewakuacyjnych i pomieszczeń technicznych	X		X	
4.2.2.3.	Wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej konstrukcji	X			
4.2.2.4.	Wymagania w zakresie bezpieczeństwa pożarowego materiałów konstrukcyjnych i wyposażeniowych	X			
4.2.2.5.	Wykrywanie pożarów	X		X	
4.2.2.6.	Środki do samoratowania, ewakuacji i ratownictwa na wypadek zdarzenia niebezpiecznego	X			
4.2.2.6.1.	Definicja obszaru bezpiecznego				
4.2.2.6.2.	Wymagania ogólne				
4.2.2.6.3.	Poziome i pionowe wyjścia ewakuacyjne na powierzchnię ziemi	X			
4.2.2.6.4.	Przejścia do innego tunelu	X			
4.2.2.6.5.	Alternatywne rozwiązania techniczne	X			
4.2.2.7.	Chodniki ewakuacyjne	X			
4.2.2.8.	Oświetlenie awaryjne na drogach ewakuacyjnych	X		X	
4.2.2.9.	Oznakowanie ewakuacyjne	X			
4.2.2.10.	Łączność awaryjna	X			
4.2.2.11.	Dostęp dla służb ratowniczych	X			
4.2.2.12.	Obszary ratownicze na zewnątrz tuneli	X			
4.2.2.13.	Zaopatrzenie w wodę	X			

1	2	3	4	5	6
		Faza projektowania i rozwoju	Faza produkcji		
	Właściwości podlegające ocenie	Przegląd projektu	Konstrukcja, montaż, instalacja	Montaż (przed dopuszczeniem do eksploatacji)	Weryfikacja w pełnych warunkach eksploatacyjnych
4.2.3.1.	Segmentacja linii trakcyjnych lub szyn zasilających	X		X	
4.2.3.2.	Uziemienie sieci trakcyjnych lub trzeciej szyny	X		X	
4.2.3.3.	Zasilanie energią elektryczną	X			
4.2.3.4.	Wymagania dotyczące kabli elektrycznych stosowanych w tunelach	X			
4.2.3.5.	Niezawodność instalacji elektrycznych	X			
4.2.5.1.	Właściwości materiałów konstrukcyjnych i wyposażeniowych taboru	X			
4.2.5.2.	Gaśnice dla taboru pasażerskiego	X			
4.2.5.3.	Ochrona przeciwpożarowa pociągów towarowych	X			
4.2.5.4.	Przegrody ogniowe dla taboru pasażerskiego	X			
4.2.4.1.	Detektory zagrzanych osi	X			
4.2.5.5.	Dodatkowe środki umożliwiające zdolność do jazdy taboru pasażerskiego z pożarem na pokładzie:	X			
4.2.5.5.1.	Ogólne cele i wymagana zdolność ruchu pociągów pasażerskich				
4.2.5.5.2.	Wymagania dotyczące hamulców	X			
4.2.5.5.3.	Wymagania dotyczące trakcji	X			
4.2.5.6.	Pokładowe czujki pożarowe	X			
4.2.5.7.	Środki łączności w pociągach	X			
4.2.5.8.	Blokada ręcznego hamulca bezpieczeństwa	X	X		
4.2.5.9.	System oświetlenia awaryjnego w pociągach	X			X
4.2.5.10.	Wyłączanie klimatyzacji w pociągach	X			X
4.2.5.11.	Projektowanie dróg ewakuacji dla taboru pasażerskiego	X			
4.2.5.12.	Informowanie i dostęp dla służb ratowniczych	X			

1	2	3	4	5	6
		Faza projektowania i rozwoju	Faza produkcji		
	Właściwości podlegające ocenie	Przegląd projektu	Konstrukcja, montaż, instalacja	Montaż (przed dopuszczeniem do eksploatacji)	Weryfikacja w pełnych warunkach eksploatacyjnych
4.4.1.	Kontrola stanu pociągów oraz podejmowanie odpowiednich działań <i>Uwaga: W punkcie 6.2.6 wyjaśniono, dlaczego ocena przepisów ruchowych leży w zakresie odpowiedzialności organu ds. bezpieczeństwa każdego zainteresowanego państwa członkowskiego i dlatego nie jest wymagana osobna ocena przez jednostkę notyfikowaną. Specyfikacje zawarte w punktach 4.4 i 4.6 nie zostały zatem uwzględnione w niniejszej tabeli.</i>				
4.5.1.	Kontrola warunków w tunelu	X			
4.5.2.	Utrzymanie taboru	X			
4.7.1.1.	Maski do samoratowania	X			

ZAŁĄCZNIK F

MODUŁY WERYFIKACJI WE DLA PODSYSTEMÓW

F.1 Wykaz modułów

Moduły dla podsystemów

- Moduł SB: Badanie typu
- Moduł SD: System zarządzania jakością wyrobu
- Moduł SF: Weryfikacja wyrobu
- Moduł SG: Weryfikacja produkcji jednostkowej
- Moduł SH2: Pełny system zarządzania jakością ze sprawdzeniem projektu

Moduł dla planów utrzymania

- Procedura oceny zgodności modułu

F.2 Moduły dla składników interoperacyjności

Nie dotyczy (brak składników interoperacyjności)

F.3 Moduły weryfikacji WE dla podsystemów

F.3.1 Moduł SB: Badanie typu

1. Moduł ten opisuje procedurę weryfikacji WE, za pomocą której jednostka notyfikowana sprawdza i zaświadcza, na żądanie podmiotu zamawiającego lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty, że typ podsystemu „Infrastruktura”, „Energia”, „Sterowanie” lub „Tabor”, reprezentatywny dla przewidywanej produkcji:

- jest zgodny z niniejszą TSI i wszelkimi innymi stosownymi TSI, co pozwala stwierdzić, że zasadnicze wymagania ⁽¹⁾ dyrektywy 2001/16/WE zostały spełnione;
- jest zgodny z innymi przepisami wynikającymi z traktatu WE.

Zdefiniowane w tym module badanie typu może obejmować określone fazy oceny – przegląd projektu, próbę typu lub przegląd procesu produkcji, które są wyszczególnione w odpowiednich TSI.

2. Podmiot zamawiający ⁽²⁾ musi złożyć w wybranej przez siebie jednostce notyfikowanej wniosek o weryfikację WE podsystemu (poprzez badanie typu).

Wniosek musi zawierać:

- nazwę i adres podmiotu zamawiającego lub jego upoważnionego przedstawiciela,
- dokumentację techniczną opisaną w punkcie 3.

3. Wnioskodawca musi udostępnić jednostce notyfikowanej jeden egzemplarz podsystemu ⁽³⁾, reprezentatywny dla przewidywanej produkcji, zwany dalej „typem”.

Typ może obejmować kilka wersji podsystemu, o ile różnice między wersjami nie mają wpływu na warunki TSI.

⁽¹⁾ Zasadnicze wymagania odzwierciedlone są w parametrach technicznych, interfejsach i wymaganiach funkcjonalnych, które podano w rozdziale 4 niniejszej specyfikacji TSI.

⁽²⁾ W tym module „podmiot zamawiający” oznacza „podmiot zamawiający podsystem, zgodnie z definicją podaną w dyrektywie, lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty”.

⁽³⁾ Szczególne wymagania w tym zakresie mogą być zdefiniowane w odpowiedniej części specyfikacji TSI.

Jednostka notyfikowana może zażądać kolejnych egzemplarzy próbnych potrzebnych do przeprowadzenia programu prób.

Jeżeli wymagają tego specyficzne metody przeprowadzania prób lub badań oraz jeżeli określono tak w TSI lub w specyfikacji europejskiej ⁽⁴⁾ powołanej w TSI, należy dostarczyć egzemplarz lub egzemplarze podzespołu lub zespołu, lub egzemplarz podsystemu w stanie wstępnie zmontowanym.

Dokumentacja techniczna oraz egzemplarze próbne muszą umożliwiać zrozumienie projektu, produkcji, instalacji, utrzymania i eksploatacji podsystemu oraz ocenę zgodności z przepisami TSI.

Dokumentacja techniczna musi zawierać:

- ogólny opis podsystemu, projektu konstrukcyjnego i struktury,
- rejestr infrastruktury lub rejestr taboru kolejowego, zawierające wszystkie informacje określone w TSI,
- informacje dotyczące projektu koncepcyjnego i produkcji, np. przykładowe rysunki i schematy części składowych, podzespołów, zespołów, obwodów itd.,
- opisy i wyjaśnienia konieczne dla zrozumienia informacji o projekcie i produkcji oraz utrzymania i eksploatacji podsystemu,
- specyfikacje techniczne, w tym specyfikacje europejskie, jakie zostały zastosowane,
- każdy niezbędny dowód stosowania powyższych specyfikacji, w szczególności tam, gdzie te specyfikacje europejskie oraz odnośne klauzule nie zostały zastosowane w całości,
- wykaz składników interoperacyjności, które będą wchodzić w skład podsystemu,
- kopie deklaracji WE zgodności lub przydatności do użytku odnoszące się do składników interoperacyjności oraz wszelkie niezbędne elementy określone w załączniku VI do dyrektyw,
- dowody zgodności z innymi przepisami wynikającymi z traktatu WE (w tym certyfikaty),
- dokumentację techniczną dotyczącą produkcji oraz montażu podsystemu,
- wykaz producentów zaangażowanych w projektowanie, produkcję, montaż i instalację podsystemu,
- warunki eksploatacji podsystemu (ograniczenia czasu pracy lub przebiegu, ograniczenia ze względu na zużycie itp.),
- warunki utrzymania i dokumentację techniczną dotyczącą utrzymania podsystemu,
- wszelkie wymagania techniczne, jakie muszą zostać uwzględnione podczas produkcji, utrzymania lub eksploatacji podsystemu,
- wyniki obliczeń projektowych, przeprowadzonych badań itp.,
- raporty z prób.

Ponadto w dokumentacji technicznej należy uwzględnić wszelkie informacje, których podania wymaga TSI.

4. Jednostka notyfikowana musi:

- 4.1. zbadać dokumentację techniczną;
- 4.2. sprawdzić, czy przedstawione egzemplarze podsystemu lub zespołów bądź podzespołów podsystemu zostały wyprodukowane zgodnie z dokumentacją techniczną, i przeprowadzić lub zlecić przeprowadzenie prób typu zgodnie z warunkami TSI oraz z odnośnymi specyfikacjami europejskimi. Produkcja taka powinna być poddana weryfikacji przy użyciu odpowiedniego modułu oceny;
- 4.3. w przypadku, gdy TSI wymaga przeprowadzenia przeglądu projektu, przeprowadzić badanie metod, narzędzi oraz wyników projektowych celem ich oceny pod względem możliwości spełnienia wymogów zgodności podsystemu na zakończenie procesu projektowego;

⁽⁴⁾ Definicja specyfikacji europejskich podana jest w dyrektywach 96/48/WE i 2001/16/WE. Sposób stosowania specyfikacji europejskich wyjaśniono w przewodniku stosowania specyfikacji TSI dla kolei dużych prędkości.

- 4.4. zidentyfikować elementy, które zostały zaprojektowane zgodnie z odpowiednimi przepisami TSI i specyfikacji europejskich oraz elementy, które zostały zaprojektowane bez uwzględnienia odpowiednich przepisów tych specyfikacji europejskich;
- 4.5. wykonać lub zlecić wykonanie odpowiednich badań i niezbędnych prób, zgodnie z punktami 4.2 oraz 4.3, celem ustalenia, czy w przypadkach, w których wybrano zastosowanie odpowiednich specyfikacji europejskich, faktycznie zostały one zastosowane;
- 4.6. wykonać lub zlecić wykonanie odpowiednich badań i niezbędnych prób, zgodnie z punktami 4.2 oraz 4.3, celem ustalenia, czy w przypadkach, w których odpowiednie specyfikacje europejskie nie zostały zastosowane, przyjęte rozwiązania spełniają wymagania TSI;
- 4.7. uzgodnić z wnioskodawcą miejsce przeprowadzenia odpowiednich badań i niezbędnych prób.
5. W przypadku, gdy typ spełnia przepisy TSI, jednostka notyfikowana wystawia wnioskodawcy świadectwo badania typu. Świadectwo zawiera nazwę i adres podmiotu zamawiającego oraz producenta lub producentów podanych w dokumentacji technicznej, wnioski z badania, warunki jego ważności oraz dane konieczne do identyfikacji zatwierdzonego typu.

Do świadectwa powinien być dołączony wykaz istotnych części dokumentacji technicznej, a jednostka notyfikowana przechowuje kopię tego dokumentu.

W przypadku odmowy wydania świadectwa badania typu jednostka notyfikowana musi podać szczegółowe uzasadnienie takiej odmowy.

Należy przewidzieć odpowiednią procedurę odwoławczą.

6. Każda jednostka notyfikowana musi przekazywać innym jednostkom notyfikowanym istotne informacje dotyczące świadectw badania typu, które wystawiła, wycofała lub rozpatrzyła odmownie.
7. Inne jednostki notyfikowane mogą na życzenie otrzymać kopie wystawionych świadectw badania typu i/lub dodatków do nich. Załączniki do świadectw należy przechowywać do dyspozycji innych jednostek notyfikowanych.
8. Podmiot zamawiający winien przechowywać z dokumentacją techniczną kopie świadectw badania typu oraz dodatków do nich przez cały okres eksploatacji podsystemu. Na żądanie dokumenty te muszą zostać przesłane każdemu z pozostałych państw członkowskich.
9. Podczas etapu produkcji wnioskodawca musi informować jednostkę notyfikowaną, w której posiadaniu znajduje się dokumentacja techniczna dotycząca świadectwa badania typu, o wszelkich modyfikacjach, które mogą mieć wpływ na zgodność z wymaganiami TSI lub na zalecane warunki eksploatacji podsystemu. W takich sytuacjach należy uzyskać dodatkowe zatwierdzenia dla podsystemu. W takim przypadku jednostka notyfikowana przeprowadza jedynie takie badania i próby, które są istotne i konieczne dla takich zmian. Dodatkowe zatwierdzenie może zostać wydane w formie dodatku do pierwotnego świadectwa badania typu lub jako nowe świadectwo po wycofaniu starego.

F.3.2 Moduł SD: System zarządzania jakością produkcji

1. Moduł ten opisuje procedurę weryfikacji WE, za pomocą której jednostka notyfikowana sprawdza oraz zaświadcza, na żądanie podmiotu zamawiającego lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty, że podsystem „Infrastruktura”, „Energia” lub „Tabor”, dla którego jednostka notyfikowana wydała już świadectwo badania typu:
 - jest zgodny z niniejszą TSI i wszelkimi innymi stosownymi TSI, co pozwala stwierdzić, że zasadnicze wymagania ⁽⁵⁾ dyrektywy 2001/16/WE zostały spełnione;
 - jest zgodny z innymi przepisami wynikającymi z traktatu WE;i może zostać oddany do eksploatacji.
2. Jednostka notyfikowana przeprowadza procedurę pod warunkiem, że:
 - świadectwo badania typu wydane przed oceną pozostaje ważne dla podsystemu, którego dotyczy wniosek,

⁽⁵⁾ Zasadnicze wymagania odzwierciedlone są w parametrach technicznych, interfejsach i wymaganiach funkcjonalnych, które podano w rozdziale 4 niniejszej specyfikacji TSI.

- podmiot zamawiający ⁽⁶⁾ oraz główny zaangażowany wykonawca spełniają wymagania podane w punkcie 3.

Określenie „główny wykonawca” dotyczy firm, których działania przyczyniają się do spełnienia zasadniczych wymagań TSI. Dotyczy to:

- firmy odpowiedzialnej za cały projekt realizacji podsystemu (w tym w szczególności za integrację podsystemu),
- innych firm zaangażowanych jedynie w część projektu realizacji podsystemu (wykonujących np. jego montaż lub instalację).

Nie dotyczy to dostawców producenta, dostarczających podzespoły oraz składniki interoperacyjności.

3. W odniesieniu do podsystemu, który podlega procedurze weryfikacji WE, podmiot zamawiający lub główny wykonawca, o ile taki został zatrudniony, stosują zatwierdzony system zarządzania jakością dla produkcji oraz kontroli i testowania wyrobu gotowego, zgodny ze specyfikacją w punkcie 5 oraz podlegający nadzorowi, jak określono w punkcie 6.

Jeżeli podmiot zamawiający jest samodzielnie odpowiedzialny za cały projekt realizacji podsystemu (w tym w szczególności za integrację podsystemu) lub jest on bezpośrednio zaangażowany w produkcję (w tym montaż i instalację), winien on stosować zatwierdzony system zarządzania jakością dla tych działań, który będzie podlegać nadzorowi, jak określono w punkcie 6.

Jeżeli za cały projekt realizacji podsystemu (w tym w szczególności za integrację podsystemu) jest odpowiedzialny główny wykonawca, winien on stosować zatwierdzony system zarządzania jakością dla produkcji i kontroli oraz testowania wyrobu gotowego, który będzie podlegać nadzorowi, jak określono w punkcie 6.

4. Procedura weryfikacji WE

- 4.1. Podmiot zamawiający musi złożyć w wybranej przez siebie jednostce notyfikowanej wniosek o weryfikację WE podsystemu (poprzez system zarządzania jakością produkcji), włącznie z koordynacją nadzoru nad systemami zarządzania jakością, zgodnie z punktami 5.3 i 6.5. Podmiot zamawiający musi poinformować zaangażowanych producentów o swym wyborze oraz o złożeniu wniosku.

Wniosek winien umożliwiać zrozumienie projektu, produkcji, montażu, instalacji, utrzymania i eksploatacji podsystemu oraz ocenę zgodności z typem, jak opisano w świadectwie badania typu, oraz z wymaganiami TSI.

Wniosek musi zawierać:

- nazwę i adres podmiotu zamawiającego lub jego upoważnionego przedstawiciela,
- dokumentację techniczną dotyczącą zatwierzonego typu, w tym świadectwo badania typu wydane po zakończeniu procedury zdefiniowanej w module SB,

oraz, jeżeli nie zostało to załączone do dokumentacji:

- ogólny opis podsystemu, projektu konstrukcyjnego i struktury,
- specyfikacje techniczne, w tym specyfikacje europejskie ⁽⁷⁾, jakie zostały zastosowane,
- wszelkie niezbędne dowody potwierdzające fakt stosowania powyższych specyfikacji, w szczególności gdy odpowiednie specyfikacje europejskie i właściwe klauzule nie zostały zastosowane w całości; dowody te muszą obejmować wyniki prób przeprowadzonych przez właściwe laboratorium producenta lub w jego imieniu,
- rejestr infrastruktury lub rejestr taboru kolejowego, zawierające wszystkie informacje określone w TSI,
- dokumentację techniczną dotyczącą produkcji oraz montażu podsystemu,

⁽⁶⁾ W tym module „podmiot zamawiający” oznacza „podmiot zamawiający podsystem, zgodnie z definicją podaną w dyrektywie, lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty”.

⁽⁷⁾ Definicja specyfikacji europejskich podana jest w dyrektywach 96/48/WE i 2001/16/WE. Sposób stosowania specyfikacji europejskich wyjaśniono w przewodniku stosowania specyfikacji TSI dla kolei dużych prędkości.

- dowody potwierdzające zgodność z innymi przepisami wynikającymi z traktatu WE (w tym certyfikaty) dotyczące fazy produkcji,
 - wykaz składników interoperacyjności, które będą wchodzić w skład podsystemu,
 - kopie deklaracji WE zgodności lub przydatności do użytku, które muszą być wydane dla składników, oraz wszelkie niezbędne elementy, zdefiniowane w załączniku VI do dyrektyw,
 - wykaz producentów zaangażowanych w projektowanie, produkcję, montaż i instalację podsystemu,
 - wykazanie, że wszystkie etapy wymienione w punkcie 5.2 objęte są systemami zarządzania jakością podmiotu zamawiającego (jeżeli jest on zaangażowany) i/lub głównego wykonawcy, a także dokumenty potwierdzające skuteczność tych systemów,
 - wskazanie jednostki notyfikowanej odpowiedzialnej za zatwierdzenie tych systemów zarządzania jakością oraz nadzór nad nimi.
- 4.3. Jednostka notyfikowana w pierwszej kolejności sprawdza wniosek pod kątem ważności badania typu oraz świadectwa badania typu.

W przypadku uznania, że świadectwo badania typu nie jest już ważne lub nie jest odpowiednie oraz że niezbędne jest przeprowadzenie nowego badania typu, jednostka notyfikowana musi uzasadnić swoją decyzję.

System zarządzania jakością

- 5.1. Podmiot zamawiający, jeżeli jest zaangażowany, oraz główny wykonawca, jeżeli jest zatrudniony, muszą złożyć w wybranej jednostce notyfikowanej wniosek o ocenę stosowanych przez nich systemów zarządzania jakością.

Wniosek musi zawierać:

- wszelkie stosowne informacje dotyczące rozpatrywanego podsystemu,
- dokumentację dotyczącą systemu zarządzania jakością,
- dokumentację techniczną dotyczącą zatwierdzonego typu oraz kopię świadectwa badania typu wystawionego po zakończeniu procedury badania typu opisanej w module SB.

W przypadku podmiotów zaangażowanych tylko w część projektu realizacji podsystemu, dostarcza się jedynie te informacje, które dotyczą części, w której realizację dany podmiot jest zaangażowany.

- 5.2. W odniesieniu do podmiotu zamawiającego lub głównego wykonawcy odpowiedzialnego za cały projekt realizacji podsystemu, stosowane systemy zarządzania jakością powinny zapewniać ogólną zgodność podsystemu z typem opisanym w świadectwie badania typu oraz ogólną zgodność podsystemu z wymaganiami TSI. W odniesieniu do innych wykonawców, stosowane przez nich systemy zarządzania jakością powinny zapewniać zgodność w zakresie ich częściowego udziału w realizacji podsystemu z typem opisanym w świadectwie badania typu oraz z wymaganiami TSI.

Wszystkie elementy, wymagania oraz przepisy przyjęte przez wnioskodawcę lub wnioskodawców muszą być udokumentowane w sposób systematyczny i uporządkowany, w formie pisemnych zasad, procedur oraz instrukcji. Dokumentacja systemu zarządzania jakością musi pozwalać na spójne zrozumienie zasad i procedur jakości, takich jak programy, plany, instrukcje oraz protokoły dotyczące jakości.

Musi ona zawierać w szczególności odpowiednie opisy następujących elementów, dotyczących wszystkich wnioskodawców:

- celów w zakresie jakości oraz struktury organizacyjnej,
- odpowiednich technik produkcji, kontroli jakości oraz zarządzania jakością, a także procesów i systematycznych działań, jakie będą stosowane,
- badań, kontroli oraz prób, które przeprowadzane będą przed rozpoczęciem produkcji, montażu i instalacji, w ich trakcie oraz po zakończeniu, wraz z częstotliwością, z jaką będą przeprowadzane,
- dokumentów dotyczących jakości, takich jak raporty z kontroli i dane z prób, dane kalibracyjne, raporty dotyczące kwalifikacji uczestniczących w procesie pracowników itd.,

a w odniesieniu do podmiotu zamawiającego lub głównego wykonawcy odpowiedzialnego za cały projekt realizacji podsystemu dodatkowo:

- zakresu obowiązków i uprawnień kierownictwa w odniesieniu do ogólnej jakości podsystemu, w tym w szczególności do zarządzania integracją podsystemu.

Badania, próby i sprawdzenia obejmują wszystkie z następujących etapów:

- budowę podsystemu, w szczególności: prace w zakresie inżynierii lądowej i wodnej, montaż składników oraz końcową regulację,
- końcowe próby podsystemu,
- a także, jeżeli tak określono w TSI, walidację w warunkach pełnej eksploatacji.

- 5.3. Wybrana przez podmiot zamawiający jednostka notyfikowana musi sprawdzić, czy wszystkie wymienione w punkcie 5.2 etapy podsystemu są w wystarczającym i właściwym stopniu objęte zatwierdzeniem oraz nadzorem nad systemem lub systemami zarządzania jakością wnioskodawcy lub wnioskodawców⁽⁸⁾.

Jeżeli zgodność podsystemu z typem opisanym w świadectwie badania typu oraz z wymaganiami TSI opiera się na więcej niż jednym systemie zarządzania jakością, jednostka notyfikowana sprawdza w szczególności:

- czy relacje i powiązania między systemami zarządzania jakością są w jasny sposób udokumentowane,
- oraz czy ogólny zakres obowiązków oraz uprawnień kierownictwa dotyczących zgodności całego kompletnego podsystemu jest dla głównego wykonawcy zdefiniowany w sposób wystarczający i prawidłowy.

- 5.4. Jednostka notyfikowana, o której mowa w punkcie 5.1, musi ocenić system zarządzania jakością w celu ustalenia, czy spełnia on wymagania określone w punkcie 5.2. Jednostka ta zakłada zgodność z tymi wymaganiami, jeśli wnioskodawca wdroży system jakości dla procesu produkcji, kontroli wyrobu gotowego oraz jego testowania zgodny z normą EN/ISO 9001-2000 i uwzględniający specyfikę podsystemu, dla którego jest wdrażany.

Jeżeli wnioskodawca stosuje zatwierdzony certyfikatem system zarządzania jakością, jednostka notyfikowana uwzględnia to w trakcie przeprowadzania oceny.

Audyt prowadzi się w sposób specyficzny dla rozpatrywanego podsystemu, uwzględniając szczególnie udział wnioskodawcy w podsystemie. Zespół audytorów musi mieć w swoim składzie co najmniej jednego członka posiadającego doświadczenie w zakresie oceny technologii danego podsystemu. Procedura oceny powinna obejmować inspekcję obiektów wnioskodawcy.

O decyzji należy poinformować wnioskodawcę. Powiadomienie takie zawiera wnioski z badania oraz uzasadnioną decyzję dotyczącą dokonanej oceny.

- 5.5. Podmiot zamawiający, jeżeli jest zaangażowany, oraz główny wykonawca muszą podjąć się wypełnienia zobowiązań wynikających z zatwierdzonego systemu zarządzania jakością oraz utrzymywać go, zapewniając prawidłowe i skuteczne działanie.

Muszą oni na bieżąco informować jednostkę notyfikowaną, która wydała zatwierdzenie systemu zarządzania jakością, o wszelkich istotnych zmianach, które będą miały wpływ na spełnianie wymagań przez podsystem.

Jednostka notyfikowana musi ocenić zaproponowane modyfikacje oraz zdecydować, czy zmodyfikowany system zarządzania jakością spełni wymagania zawarte w punkcie 5.2, czy też wymagana jest ponowna ocena.

Jednostka notyfikowana informuje o swej decyzji wnioskodawcę. Powiadomienie takie zawiera wnioski z badania oraz uzasadnioną decyzję dotyczącą dokonanej oceny.

6. Nadzór nad systemami zarządzania jakością w ramach obowiązków jednostki notyfikowanej

- 6.1. Celem sprawowanego nadzoru jest zapewnienie rzetelnego wypełnienia zobowiązań wynikających ze stosowania zatwierdzonych systemów zarządzania jakością przez podmiot zamawiający, jeżeli jest zaangażowany, oraz przez głównego wykonawcę.

⁽⁸⁾ W odniesieniu do specyfikacji TSI dotyczącej taboru kolejowego, jednostka notyfikowana może brać udział w końcowej próbie eksploatacyjnej lokomotyw lub zespołu trakcyjnego w warunkach określonych w odnośnym rozdziale specyfikacji TSI.

- 6.2. Podmiot zamawiający, jeżeli jest zaangażowany, oraz główny wykonawca muszą wysłać do jednostki notyfikowanej, o której mowa w punkcie 5.1, wszystkie potrzebne w tym celu dokumenty (lub zlecić ich wysłanie), w tym plany wdrożenia oraz protokoły techniczne dotyczące podsystemu (o ile dotyczą one specyficznego udziału wnioskodawców w budowie podsystemu), a w szczególności:
- dokumentację systemu zarządzania jakością, włącznie z konkretnymi środkami, których zastosowanie zapewni:
 - w odniesieniu do podmiotu zamawiającego lub głównego wykonawcy odpowiedzialnego za cały projekt realizacji podsystemu:
 - wystarczające i prawidłowe zdefiniowanie ogólnego zakresu obowiązków oraz uprawnień kierownictwa dotyczących zgodności całego kompletnego podsystemu,
 - w odniesieniu do każdego wnioskodawcy:
 - prawidłowe zarządzanie systemem zarządzania jakością w celu uzyskania integracji na poziomie podsystemu,
 - dokumenty dotyczące jakości, przewidziane przez część systemu zarządzania jakością dotyczącą fazy produkcji (włącznie z montażem i instalacją), takie jak raporty z kontroli oraz dane z prób, dane kalibracyjne, raporty dotyczące kwalifikacji uczestniczących w procesie pracowników itd.
- 6.3. Jednostka notyfikowana musi okresowo przeprowadzać audyty, aby upewnić się, że podmiot zamawiający, jeżeli jest zaangażowany, oraz główny wykonawca utrzymują i stosują system zarządzania jakością; oraz musi przedstawić im raport z takiego audytu. Podczas sprawowania nadzoru jednostka notyfikowana bierze pod uwagę fakt stosowania przez nich certyfikowanego systemu zarządzania jakością.
- Audyty przeprowadza się przynajmniej raz w roku, z tym, że co najmniej jeden audyt powinien być przeprowadzony w trakcie wykonywania odnośnych działań (produkcja, montaż lub instalacja) przy podsystemie będącym przedmiotem procedury weryfikacji WE, o której mowa w punkcie 8.
- 6.4. Ponadto jednostka notyfikowana może przeprowadzać w obiektach wnioskodawców niezapowiedziane wizyty. Podczas takich wizytacji jednostka notyfikowana może, jeśli uzna to za konieczne, przeprowadzić częściowe lub pełne audyty lub wykonywać albo zlecić wykonanie prób w celu sprawdzenia, czy system zarządzania jakością funkcjonuje prawidłowo. Jednostka notyfikowana musi przedstawić wnioskodawcom sprawozdanie z takiej wizytacji oraz – jeśli miały miejsce audyt i/lub próba – także raport z audytu i/lub próby.
- 6.5. Jeżeli wybrana przez podmiot zamawiający jednostka notyfikowana, odpowiedzialna za weryfikację WE, nie sprawuje nadzoru nad wszystkimi właściwymi systemami zarządzania jakością, musi koordynować czynności nadzoru prowadzone przez inną jednostkę notyfikowaną, odpowiedzialną za dane zadanie, w celu:
- uzyskania zapewnienia, że zarządzanie powiązaniem pomiędzy różnymi systemami zarządzania jakością, odnoszącymi się do integracji podsystemu, jest prowadzone prawidłowo,
 - gromadzenia, w porozumieniu z podmiotem zamawiającym, elementów niezbędnych dla przeprowadzenia oceny, aby zagwarantować spójność różnych systemów zarządzania jakością oraz ogólny nadzór nad nimi.
- W ramach tej koordynacji jednostka notyfikowana posiada następujące uprawnienia:
- otrzymywanie pełnej dokumentacji (zatwierdzenia i nadzór), wydanej przez inne jednostki notyfikowane,
 - uczestniczenie w audytach, o których mowa w punkcie 6.3,
 - inicjowanie dodatkowych audytów, opisanych w punkcie 6.4, leżących w zakresie jej odpowiedzialności, wraz z innymi jednostkami notyfikowanymi.
7. Jednostka notyfikowana, o której mowa w punkcie 5.1, musi mieć dostęp, dla celów prowadzenia kontroli, audytu i nadzoru, do placów budowy, zakładów produkcyjnych, miejsc montażu i instalacji, magazynów oraz – w miarę potrzeb – do obiektów prefabrykacji i przeprowadzania prób, a także – mówiąc ogólniej – do wszystkich pomieszczeń, które uzna za właściwe do wykonywania swych zadań, w zakresie odpowiadającym konkretnemu udziałowi wnioskodawcy w realizacji podsystemu.
8. Podmiot zamawiający, jeżeli jest zaangażowany, oraz główny wykonawca muszą przez okres 10 lat po wyprodukowaniu ostatniego podsystemu przechowywać do dyspozycji odpowiednich władz krajowych następujące dokumenty:
- dokumentację, o której mowa w punkcie 5.1 akapit drugi tiret drugie,

- aktualizacje, o których mowa w drugim akapicie punktu 5.5,
 - decyzje i raporty otrzymane od jednostki notyfikowanej, o których mowa w punktach 5.4, 5.5 i 6.4.
9. Jeżeli podsystem spełnia wymagania TSI, jednostka notyfikowana musi następnie, w oparciu o badanie typu oraz zatwierdzenie systemów zarządzania jakością i nadzór nad nimi, sporządzić świadectwo zgodności, przeznaczone dla podmiotu zamawiającego, który z kolei sporządza deklarację weryfikacji WE przeznaczoną dla organu nadzorczego państwa członkowskiego, w którym dany podsystem się znajduje i/lub funkcjonuje.
- Deklaracja weryfikacji WE oraz dokumenty towarzyszące muszą być opatrzone datą oraz podpisem. Deklaracja ta musi być sporządzona w tym samym języku co dokumentacja techniczna i zawierać co najmniej te informacje, które są zawarte w załączniku V do dyrektywy.
10. Wybrana przez podmiot zamawiający jednostka notyfikowana jest odpowiedzialna za skompletowanie dokumentacji technicznej, która musi być dołączona do deklaracji weryfikacji WE. Dokumentacja techniczna obejmuje co najmniej informacje określone w art. 18 ust. 3 dyrektywy, a w szczególności co następuje:
- wszelkie niezbędne dokumenty dotyczące charakterystyk podsystemu,
 - wykaz składników interoperacyjności, jakie będą wchodzić w skład podsystemu,
 - kopie deklaracji zgodności WE, a także – w stosownych przypadkach – deklaracji WE przydatności do użytku, które ww. składniki muszą posiadać zgodnie z art. 13 dyrektywy, i do których powinny być załączone – w stosownych przypadkach – odpowiednie dokumenty (certyfikaty, zatwierdzenia systemów zarządzania jakością oraz dokumenty dotyczące nadzoru) wydane przez jednostki notyfikowane,
 - wszelkie elementy dotyczące utrzymania, warunków i ograniczeń stosowania podsystemu,
 - wszelkie elementy dotyczące instrukcji serwisowania, stałego lub ustalonego monitorowania, regulacji oraz utrzymania,
 - świadectwo badania typu wystawione dla podsystemu oraz towarzyszącą dokumentację techniczną, jak określono w module SB,
 - dowody zgodności z innymi przepisami wynikającymi z traktatu WE (w tym certyfikaty),
 - świadectwo zgodności wydane przez jednostkę notyfikowaną, o której mowa w punkcie 9, wraz z załączonymi do niego odpowiednimi weryfikacjami i/lub obliczeniami, opatrzone jej własną kontrasygnatą i stwierdzające, że dany projekt jest zgodny z dyrektywą oraz z TSI, oraz wymieniające w odpowiednich miejscach zastrzeżenia zarejestrowane podczas wykonywanych czynności i niewycofane. Do świadectwa należy także załączyć raporty z kontroli i audytu, sporządzone w związku z weryfikacją, jak wspomniano w punktach 6.3 i 6.4, a w szczególności:
 - rejestr infrastruktury lub rejestr taboru kolejowego, zawierające wszystkie informacje określone w TSI.
11. Każda jednostka notyfikowana musi przekazywać innym jednostkom notyfikowanym stosowne informacje dotyczące zatwierdzeń systemu zarządzania jakością, które wystawiła, wycofała lub rozpatrzyła odmownie.
- Inne jednostki notyfikowane mogą na żądanie otrzymywać kopie wystawionych zatwierdzeń systemów zarządzania jakością.
12. Protokoły załączone do świadectwa zgodności muszą być przechowywane przez podmiot zamawiający.

Podmiot zamawiający mający swą siedzibę na terytorium Wspólnoty musi przechowywać kopię dokumentacji technicznej przez cały okres eksploatacji podsystemu. Na żądanie musi ona zostać przesłana każdemu z pozostałych państw członkowskich.

F.3.3 Moduł SF: Weryfikacja wyrobu

1. Moduł ten opisuje procedurę weryfikacji WE, za pomocą której jednostka notyfikowana sprawdza oraz zaświadcza, na żądanie podmiotu zamawiającego lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty, że podsystem „Infrastruktura”, „Energia” lub „Tabor”, dla którego jednostka notyfikowana wydała już świadectwo badania typu:
- jest zgodny z niniejszą TSI i wszelkimi innymi stosownymi TSI, co pozwala stwierdzić, że zasadnicze wymagania ⁽⁹⁾ dyrektywy 2001/16/WE zostały spełnione;

⁽⁹⁾ Zasadnicze wymagania odzwierciedlone są w parametrach technicznych, interfejsach i wymaganiach funkcjonalnych, które podano w rozdziale 4 niniejszej specyfikacji TSI.

- jest zgodny z innymi przepisami wynikającymi z traktatu WE;
 - i może zostać oddany do eksploatacji.
2. Podmiot zamawiający ⁽¹⁰⁾ musi złożyć w wybranej przez siebie jednostce notyfikowanej wniosek o weryfikację WE podsystemu (poprzez weryfikację wyrobu).

Wniosek musi zawierać:

- nazwę i adres podmiotu zamawiającego lub jego upoważnionego przedstawiciela,
 - dokumentację techniczną.
3. W ramach tej procedury podmiot zamawiający sprawdza i zaświadcza, że dany podsystem jest zgodny z typem opisanym w świadectwie badania typu i spełnia wymagania TSI, które go dotyczą.

Jednostka notyfikowana przeprowadza tę procedurę pod warunkiem, że wydane przed dokonaniem oceny świadectwo badania typu dotyczące danego podsystemu, który jest przedmiotem wniosku, jest nadal ważne.

4. Podmiot zamawiający musi podjąć wszelkie niezbędne działania, aby proces produkcji (w tym montaż oraz integracja składników interoperacyjności przez głównego wykonawcę ⁽¹¹⁾), o ile jest zatrudniony) zapewniał zgodność podsystemu z typem opisanym w świadectwie badania typu, oraz z wymaganiami TSI, które go dotyczą.
5. Wniosek winien umożliwić zrozumienie projektu, produkcji, instalacji, utrzymania i eksploatacji podsystemu oraz ocenę zgodności z typem, jak opisano w świadectwie badania typu, oraz z wymaganiami TSI.

Wniosek musi zawierać:

- dokumentację techniczną dotyczącą zatwierdzonego typu, w tym świadectwo badania typu wydane po zakończeniu procedury zdefiniowanej w module SB,

oraz, jeżeli nie zostało to załączone do dokumentacji:

- ogólny opis podsystemu, projektu konstrukcyjnego i struktury,
- rejestr infrastruktury lub rejestr taboru kolejowego, zawierające wszystkie informacje określone w TSI,
- informacje dotyczące projektu koncepcyjnego i produkcji, np. przykładowe rysunki i schematy części składowych, podzespołów, zespołów, obwodów itd.,
- dokumentację techniczną dotyczącą produkcji oraz montażu podsystemu,
- specyfikacje techniczne, w tym specyfikacje europejskie ⁽¹²⁾, jakie zostały zastosowane,
- wszelkie dodatkowe dowody ich odpowiedności, w szczególności w przypadkach, gdy nie zastosowano w pełni specyfikacji europejskich oraz odpowiednich klauzul,
- dowody potwierdzające zgodność z innymi przepisami wynikającymi z traktatu WE (w tym certyfikaty) dotyczące fazy produkcji,
- wykaz składników interoperacyjności, jakie będą wchodzić w skład podsystemu,
- kopie deklaracji WE zgodności lub przydatności do użytku, które muszą być wydane dla ww. składników, oraz wszelkie niezbędne elementy, zdefiniowane w załączniku VI do dyrektyw,
- wykaz producentów zaangażowanych w projektowanie, produkcję, montaż i instalację podsystemu.

⁽¹⁰⁾ W tym module „podmiot zamawiający” oznacza „podmiot zamawiający podsystem, zgodnie z definicją podaną w dyrektywie, lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty”.

⁽¹¹⁾ Określenie „główny wykonawca” odnosi się do firm, których działalność przyczynia się do spełnienia zasadniczych wymagań TSI. Dotyczy ono firmy ponoszącej odpowiedzialność za całość realizacji podsystemu lub innych firm biorących tylko częściowo udział w realizacji podsystemu (wykonujących na przykład jego montaż lub instalację).

⁽¹²⁾ Definicja specyfikacji europejskich podana jest w dyrektywach 96/48/WE i 2001/16/WE. Sposób stosowania specyfikacji europejskich wyjaśniono w przewodniku stosowania specyfikacji TSI dla kolei dużych prędkości.

Ponadto w dokumentacji technicznej należy uwzględnić wszelkie informacje, których podania wymaga TSI.

6. Jednostka notyfikowana w pierwszej kolejności sprawdza wnioski pod względem ważności badania typu oraz świadectwa badania typu.

W przypadku uznania, że świadectwo badania typu nie jest już ważne lub nie jest odpowiednie oraz że niezbędne jest przeprowadzenie nowego badania typu, jednostka notyfikowana musi uzasadnić swoją decyzję.

Jednostka notyfikowana musi przeprowadzić odpowiednie badania i próby w celu sprawdzenia zgodności podsystemu z typem opisanym w świadectwie badania typu oraz z wymaganiami TSI. Jednostka notyfikowana przeprowadza badania i próby każdego podsystemu wyprodukowanego seryjnie, jak podano w punkcie 4.

7. Weryfikacja poprzez badania i próby każdego podsystemu (jako wyrobu seryjnego)
 - 7.1. Jednostka notyfikowana musi przeprowadzić badania, próby i weryfikacje, aby zapewnić zgodność podsystemów jako wyrobów seryjnych, jak stanowi TSI. Badania, próby i kontrole powinny obejmować etapy przewidziane w TSI.
 - 7.2. Każdy podsystem (jako wyrób seryjny) musi być indywidualnie zbadany, poddany próbom i zweryfikowany⁽¹³⁾, w celu potwierdzenia jego zgodności z typem opisanym w świadectwie badania typu oraz z wymaganiami odnośnej TSI, które go dotyczą. W przypadku, gdy próba nie została określona w TSI (lub w normie europejskiej powołanej w TSI), zastosowanie mają odpowiednie specyfikacje europejskie lub równoważne próby.
8. Jednostka notyfikowana uzgodni z podmiotem zamawiającym (oraz głównym wykonawcą) miejsca, gdzie zostaną przeprowadzone próby, i uzgodni, aby próby końcowe podsystemu oraz, o ile jest to wymagane przez TSI, próby lub walidacja w pełnych warunkach eksploatacyjnych, były przeprowadzone przez podmiot zamawiający pod bezpośrednim nadzorem jednostki notyfikowanej i z jej udziałem.

Jednostka notyfikowana musi mieć dostęp, dla celów przeprowadzania prób i weryfikacji, do zakładów produkcyjnych, miejsc montażu i instalacji oraz – w miarę potrzeb – do obiektów prefabrykacji i przeprowadzania prób, w ramach wykonywania swych zadań, zgodnie z TSI.

9. Jeżeli podsystem spełnia wymagania TSI, jednostka notyfikowana musi sporządzić świadectwo zgodności, przeznaczone dla podmiotu zamawiającego, który z kolei sporządzi deklarację weryfikacji WE przeznaczoną dla organu nadzorczego państwa członkowskiego, w którym dany podsystem się znajduje i/lub funkcjonuje.

Te działania jednostki notyfikowanej muszą być oparte na badaniach typu oraz na próbach, weryfikacjach i kontrolach przeprowadzonych na wszystkich wyrobach seryjnych, wskazanych w punkcie 7 i wymaganych w TSI i/lub w odpowiednich specyfikacjach europejskich.

Deklaracja weryfikacji WE oraz dokumenty towarzyszące muszą być opatrzone datą oraz podpisem. Deklaracja ta musi być sporządzona w tym samym języku co dokumentacja techniczna i zawierać co najmniej te informacje, które są zawarte w załączniku V do dyrektywy.

10. Jednostka notyfikowana odpowiada za skompletowanie dokumentacji technicznej, która musi być dołączona do deklaracji weryfikacji WE. Dokumentacja techniczna musi zawierać co najmniej informacje określone w art. 18 ust. 3 dyrektywy, a w szczególności co następuje:
 - wszelkie niezbędne dokumenty dotyczące charakterystyk podsystemu,
 - rejestr infrastruktury lub rejestr taboru kolejowego, zawierające wszystkie informacje określone w TSI,
 - wykaz składników interoperacyjności, jakie będą wchodzić w skład podsystemu,
 - kopie deklaracji zgodności WE, a także – w stosownych przypadkach – deklaracji WE przydatności do użytku, które ww. składniki muszą posiadać zgodnie z art. 13 dyrektywy, i do których powinny być załączone – w stosownych przypadkach – odpowiednie dokumenty (certyfikaty, zatwierdzenia systemów zarządzania jakością oraz dokumenty dotyczące nadzoru) wydane przez jednostki notyfikowane,
 - wszelkie elementy dotyczące utrzymania, warunków i ograniczeń stosowania podsystemu,
 - wszelkie elementy dotyczące instrukcji serwisowania, stałego lub ustalonego monitorowania, regulacji oraz utrzymania,
 - świadectwo badania typu wystawione dla podsystemu oraz towarzyszącą dokumentację techniczną, jak określono w module SB,

⁽¹³⁾ W szczególności, w przypadku TSI „Tabor kolejowy”, jednostka notyfikowana uczestniczyć będzie w końcowych próbach eksploatacyjnych taboru kolejowego lub składu pociągu. Zostanie to zaznaczone w odpowiednim rozdziale TSI.

- świadectwo zgodności wydane przez jednostkę notyfikowaną, o której mowa w punkcie 9, wraz z załączonymi do niego odpowiednimi obliczeniami, opatrzone jej własną kontrasygnatą i stwierdzające, że dany projekt jest zgodny z dyrektywą oraz z TSI, oraz wymieniające w odpowiednich miejscach zastrzeżenia zarejestrowane podczas wykonywanych czynności i niewycofane. Do świadectwa należy także załączyć, w stosownych przypadkach, raporty z kontroli i audytów sporządzone w związku z weryfikacją.
 - Protokoły załączone do świadectwa zgodności muszą być przechowywane przez podmiot zamawiający.
11. Podmiot zamawiający musi przechowywać kopię dokumentacji technicznej przez cały okres eksploatacji podsystemu.
- Na żądanie musi ona zostać przesłana każdemu z pozostałych państw członkowskich.

F.3.4 Moduł SG: Weryfikacja produkcji jednostkowej

1. Moduł ten opisuje procedurę weryfikacji WE, za pomocą której jednostka notyfikowana sprawdza oraz zaświadcza, na żądanie podmiotu zamawiającego lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty, że podsystem „Infrastruktura”, „Energia”, „Sterowanie” lub „Tabor”:

- jest zgodny z niniejszą TSI i wszelkimi innymi stosownymi TSI, co pozwala stwierdzić, że zasadnicze wymagania ⁽¹⁴⁾ dyrektywy 2001/16/WE zostały spełnione;
- jest zgodny z innymi przepisami wynikającymi z traktatu WE;

i może zostać oddany do eksploatacji.

2. Podmiot zamawiający ⁽¹⁵⁾ musi złożyć w wybranej przez siebie jednostce notyfikowanej wniosek o weryfikację WE podsystemu (poprzez weryfikację produkcji jednostkowej).

Wniosek musi zawierać:

- nazwę i adres podmiotu zamawiającego lub jego upoważnionego przedstawiciela,
- dokumentację techniczną.

3. Dokumentacja techniczna musi umożliwiać zrozumienie projektu, produkcji, instalacji i eksploatacji podsystemu oraz ocenę zgodności z wymaganiami TSI.

Dokumentacja techniczna musi zawierać:

- ogólny opis podsystemu, projektu konstrukcyjnego i struktury,
- rejestr infrastruktury lub rejestr taboru kolejowego, zawierające wszystkie informacje określone w TSI,
- informacje dotyczące projektu koncepcyjnego i produkcji, np. rysunki i schematy części składowych, podzespołów, zespołów, obwodów itd.,
- opisy i wyjaśnienia konieczne dla zrozumienia informacji o projekcie i produkcji oraz utrzymania i eksploatacji podsystemu,
- specyfikacje techniczne, w tym specyfikacje europejskie ⁽¹⁶⁾, jakie zostały zastosowane,
- każdy niezbędny dowód stosowania powyższych specyfikacji, w szczególności tam, gdzie te specyfikacje europejskie oraz odnośne klauzule nie zostały zastosowane w całości,
- wykaz składników interoperacyjności, które będą wchodzić w skład podsystemu,
- kopie deklaracji WE zgodności lub przydatności do użytku, które muszą być wydane dla ww. składników, oraz wszelkie niezbędne elementy, zdefiniowane w załączniku VI do dyrektyw,

⁽¹⁴⁾ Zasadnicze wymagania odzwierciedlone są w parametrach technicznych, interfejsach i wymaganiach funkcjonalnych, które podano w rozdziale 4 niniejszej specyfikacji TSI.

⁽¹⁵⁾ W tym module „podmiot zamawiający” oznacza „podmiot zamawiający podsystem, zgodnie z definicją podaną w dyrektywie, lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty”.

⁽¹⁶⁾ Definicja specyfikacji europejskich podana jest w dyrektywach 96/48/WE i 2001/16/WE. Sposób stosowania specyfikacji europejskich wyjaśniono w przewodniku stosowania specyfikacji TSI dla kolei dużych prędkości.

- dowody zgodności z innymi przepisami wynikającymi z traktatu WE (w tym certyfikaty),
- dokumentację techniczną dotyczącą produkcji oraz montażu podsystemu,
- wykaz producentów zaangażowanych w projektowanie, produkcję, montaż i instalację podsystemu,
- warunki eksploatacji podsystemu (ograniczenia czasu pracy lub przebiegu, ograniczenia ze względu na zużycie itp.),
- warunki utrzymania i dokumentację techniczną dotyczącą utrzymania podsystemu,
- wszelkie wymagania techniczne, jakie muszą zostać uwzględnione podczas produkcji, utrzymania lub eksploatacji podsystemu,
- wyniki obliczeń projektowych, przeprowadzonych badań itp.,
- wszelkie inne właściwe dowody techniczne, które wykazują, iż wcześniejsze kontrole i próby zostały przeprowadzone z wynikiem pozytywnym, w porównywalnych warunkach, przez jednostki niezależne i kompetentne.

Ponadto w dokumentacji technicznej należy uwzględnić wszelkie informacje, których podania wymaga TSI.

4. Jednostka notyfikowana musi zbadać wniosek i dokumentację techniczną oraz zidentyfikować elementy, które zostały zaprojektowane zgodnie z odpowiednimi przepisami TSI i specyfikacji europejskich, a także elementy, które zostały zaprojektowane bez uwzględnienia odpowiednich przepisów tych specyfikacji europejskich.

Jednostka notyfikowana musi przeprowadzić badanie podsystemu oraz odpowiednie i niezbędne próby celem ustalenia, czy w przypadku wyboru odnośnych specyfikacji europejskich zostały one rzeczywiście zastosowane lub czy zastosowane rozwiązania spełniają wymagania TSI, jeżeli specyfikacje europejskie nie zostały zastosowane.

Badania, próby i kontrole powinny obejmować następujące etapy realizacji określone w TSI:

- całość czynności związanych z projektowaniem,
- budowę podsystemu, w tym w szczególności, w odnośnych przypadkach: prace w zakresie inżynierii lądowej i wodnej, montaż składników oraz ogólną regulację,
- końcowe próby podsystemu,
- a także, jeżeli tak określono w TSI, weryfikację w pełnych warunkach eksploatacyjnych.

Jednostka notyfikowana może uwzględnić wcześniej przeprowadzone badania, kontrole lub próby, które zostały wykonane z wynikiem pozytywnym i w porównywalnych warunkach przez inne jednostki⁽¹⁷⁾ lub przez wnioskodawcę (albo w jego imieniu), jeśli tak stanowi odpowiednia TSI. Jednostka notyfikowana decyduje następnie na tej podstawie, czy wykorzysta wyniki tych kontroli lub prób.

Zebrane przez jednostkę notyfikowaną dane powinny w sposób należyty i wystarczający wykazywać zgodność z wymaganiami TSI oraz przeprowadzenie wszystkich wymaganych i odpowiednich kontroli i prób.

Wszelkie dane pochodzące od innych podmiotów zostaną rozpatrzone przed przeprowadzeniem ewentualnych prób bądź kontroli, ponieważ jednostka notyfikowana może zażyczyć sobie uczestniczenia w takich próbach lub kontrolach bądź przeprowadzenia oceny albo przeglądu podczas ich przeprowadzania.

⁽¹⁷⁾ Warunkiem uwzględnienia wcześniejszych kontroli i prób powinno być zachowanie warunków zbliżonych do stosowanych przez jednostkę notyfikowaną względem podwykonawców (patrz § 6.5 „Niebieskiego przewodnika po nowym podejściu”).

Zakres takich danych musi być uzasadniony udokumentowaną analizą z uwzględnieniem między innymi czynników wymienionych poniżej ⁽¹⁸⁾. Uzasadnienie takie musi zostać zawarte w dokumentacji technicznej.

W każdym przypadku jednostka notyfikowana bierze za nie pełną odpowiedzialność.

5. Jednostka notyfikowana uzgodni z podmiotem zamawiającym miejsca, gdzie zostaną przeprowadzone próby, a także uzgodni, aby próby końcowe podsystemu oraz, o ile jest to wymagane przez TSI, próby w pełnych warunkach eksploatacyjnych zostały przeprowadzone przez podmiot zamawiający pod bezpośrednim nadzorem jednostki notyfikowanej i z jej udziałem.
6. Jednostka notyfikowana musi mieć dostęp, dla celów prób i weryfikacji, do ośrodków projektowania, placów budowy, zakładów produkcyjnych, miejsc montażu i instalowania, a także, w miarę potrzeb, do obiektów prefabrykacji i przeprowadzania prób, w celu wykonywania swych zadań, zgodnie z TSI.
7. Jeżeli podsystem spełnia wymagania TSI, jednostka notyfikowana musi następnie, w oparciu o próby, weryfikacje i sprawdzenia wykonane zgodnie z TSI i/lub zgodnie z odpowiednimi specyfikacjami europejskimi, sporządzić świadectwo zgodności, przeznaczone dla podmiotu zamawiającego, który z kolei sporządza deklarację weryfikacji WE przeznaczoną dla organu nadzorczego państwa członkowskiego, w którym dany podsystem się znajduje i/lub funkcjonuje.

Deklaracja weryfikacji WE oraz dokumenty towarzyszące muszą być opatrzone datą oraz podpisem. Deklaracja ta musi być sporządzona w tym samym języku co dokumentacja techniczna i zawierać co najmniej te informacje, które są zawarte w załączniku V do dyrektywy.

8. Jednostka notyfikowana odpowiada za skompletowanie dokumentacji technicznej, która musi być dołączona do deklaracji weryfikacji WE. Dokumentacja techniczna powinna zawierać co najmniej informacje określone w art. 18 ust. 3 dyrektywy, a w szczególności co następuje:
 - wszelkie niezbędne dokumenty dotyczące charakterystyk podsystemu,
 - wykaz składników interoperacyjności, jakie będą wchodzić w skład podsystemu,
 - kopie deklaracji zgodności WE, a także – w stosownych przypadkach – deklaracji WE przydatności do użytku, które ww. składniki muszą posiadać zgodnie z art. 13 dyrektywy, i do których powinny być załączone – w stosownych przypadkach – odpowiednie dokumenty (certyfikaty, zatwierdzenia systemów zarządzania jakością oraz dokumenty dotyczące nadzoru) wydane przez jednostki notyfikowane,
 - wszelkie elementy dotyczące utrzymania, warunków i ograniczeń stosowania podsystemu,
 - wszelkie elementy dotyczące instrukcji serwisowania, stałego lub ustalonego monitorowania, regulacji oraz utrzymania,
 - świadectwo zgodności wydane przez jednostkę notyfikowaną, o którym mowa w punkcie 7, wraz z załączonymi do niego odpowiednimi weryfikacjami i/lub obliczeniami, opatrzone jej własną kontrasygnatą i stwierdzające, że dany projekt jest zgodny z dyrektywą oraz z TSI, oraz wymieniające w razie potrzeby zastrzeżenia zarejestrowane podczas wykonywanych czynności i niewycofane, do świadectwa należy także załączyć, w stosownych przypadkach, raporty z kontroli i audytów, sporządzone w związku z weryfikacją,
 - dowody zgodności z innymi przepisami wynikającymi z traktatu WE (w tym certyfikaty),
 - rejestr infrastruktury lub rejestr taboru kolejowego, zawierające wszystkie informacje określone w TSI.

⁽¹⁸⁾ Jednostka notyfikowana przeprowadzi badanie poszczególnych części budowy podsystemu i przed rozpoczęciem prac, w ich trakcie oraz po ich zakończeniu ustali:

- zagrożenia i uwarunkowania związane z bezpieczeństwem dotyczące podsystemu i poszczególnych jego części;
- wykorzystanie istniejących urządzeń i systemów:
 - używane bez zmian, tak jak wcześniej;
 - używane wcześniej, lecz zaadaptowane do nowego zastosowania;
- wykorzystanie istniejących projektów, rozwiązań technicznych, materiałów i metod produkcji;
- rozwiązania organizacyjne w zakresie projektu, produkcji, prób i rozruchu eksploatacyjnego;
- profil użytkowania i eksploatacji;
- wcześniejsze zatwierdzenia wystawione przez inne kompetentne organy;
- akredytacje udzielone przez inne zaangażowane organy:
 - jednostka notyfikowana może uwzględnić ważną akredytację zgodności z EN45004, pod warunkiem, że nie występuje konflikt interesów, że akredytacja obejmuje przeprowadzane próby oraz że jest aktualna;
 - w przypadku, gdy nie istnieje formalna akredytacja, jednostka notyfikowana musi potwierdzić, że systemy kontroli kompetencji i niezależności oraz procesów, obiektów i urządzeń przeprowadzania prób i gospodarki materiałowej, a także innych procesów związanych z budową podsystemu, znajdują się pod kontrolą;
 - w każdym przypadku jednostka notyfikowana musi rozważyć, czy przyjęte rozwiązania są odpowiednie, i ustalić wymagany poziom nadzoru;
- stosowanie jednorodnych partii i systemów zgodnie z modułem f.

9. Protokoły załączone do świadectwa zgodności muszą być przechowywane przez podmiot zamawiający.

Podmiot zamawiający musi przechowywać kopię dokumentacji technicznej przez cały okres eksploatacji podsystemu. Na żądanie musi ona zostać przesłana każdemu z pozostałych państw członkowskich.

F.3.5 Moduł SH2: Pełny system zarządzania jakością ze sprawdzeniem projektu

1. Moduł ten opisuje procedurę weryfikacji WE, za pomocą której jednostka notyfikowana sprawdza oraz zaświadcza, na żądanie podmiotu zamawiającego lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty, że podsystem „Infrastruktura”, „Energia”, „Sterowanie” lub „Tabor”:

- jest zgodny z niniejszą TSI i wszelkimi innymi stosownymi TSI, co pozwala stwierdzić, że zasadnicze wymagania ⁽¹⁹⁾ dyrektywy 2001/16/WE zostały spełnione;
- jest zgodny z innymi przepisami wynikającymi z traktatu WE i może zostać oddany do eksploatacji.

2. Jednostka notyfikowana przeprowadza procedurę, włącznie ze sprawdzeniem projektu podsystemu, pod warunkiem, że podmiot zamawiający ⁽²⁰⁾ oraz główni zaangażowani wykonawcy spełniają zobowiązania podane w punkcie 3.

Określenie „główny wykonawca” dotyczy firm, których działania przyczyniają się do spełnienia zasadniczych wymagań TSI. Dotyczy to:

- firmy odpowiedzialnej za cały projekt realizacji podsystemu (w tym w szczególności za integrację podsystemu),
- innych firm zaangażowanych jedynie w część projektu realizacji podsystemu (wykonujących np. jego projekt, montaż lub instalację).

Nie dotyczy to dostawców producenta, dostarczających podzespoły oraz składniki interoperacyjności.

3. W odniesieniu do podsystemu, który podlega procedurze weryfikacji WE, podmiot zamawiający lub główny wykonawca (o ile został zatrudniony) muszą stosować zatwierdzony system zarządzania jakością dla projektowania, produkcji oraz kontroli i prób wyrobu gotowego, zgodny ze specyfikacją w punkcie 5 i podlegający nadzorowi zgodnie z punktem 6.

Główny wykonawca odpowiedzialny za cały projekt realizacji podsystemu (w tym w szczególności za integrację podsystemu) musi w każdym przypadku stosować zatwierdzony system zarządzania jakością dla projektowania, produkcji i kontroli oraz prób wyrobu gotowego, który podlega nadzorowi zgodnie z punktem 6.

W przypadku, gdy podmiot zamawiający jest samodzielnie odpowiedzialny za cały projekt realizacji podsystemu (w tym w szczególności za integrację podsystemu) lub gdy podmiot zamawiający jest bezpośrednio zaangażowany w projektowanie i/lub produkcję (w tym montaż i instalację), musi on stosować zatwierdzony system zarządzania jakością dla tych działań, który podlega nadzorowi zgodnie z punktem 6.

Wnioskodawcy, którzy biorą udział tylko w montażu i instalacji, mogą stosować zatwierdzony system zarządzania jakością obejmujący tylko produkcję oraz kontrolę i próby wyrobu gotowego.

4. Procedura weryfikacji WE

- 4.1. Podmiot zamawiający musi złożyć w wybranej przez siebie jednostce notyfikowanej wniosek o weryfikację WE podsystemu (poprzez pełny system zarządzania jakością ze sprawdzeniem projektu), włącznie z koordynacją nadzoru nad systemami zarządzania jakością, zgodnie z punktami 5.4 i 6.6. Podmiot zamawiający musi poinformować zaangażowanych producentów o swym wyborze oraz o złożeniu wniosku.

- 4.2. Wniosek musi umożliwiać zrozumienie projektu, produkcji, montażu, instalacji, utrzymania i eksploatacji podsystemu oraz ocenę zgodności z wymaganiami TSI.

Wniosek musi zawierać:

- nazwę i adres podmiotu zamawiającego lub jego upoważnionego przedstawiciela,

⁽¹⁹⁾ Zasadnicze wymagania odzwierciedlone są w parametrach technicznych, interfejsach i wymaganiach funkcjonalnych, które podano w rozdziale 4 niniejszej specyfikacji TSI.

⁽²⁰⁾ W tym module „podmiot zamawiający” oznacza „podmiot zamawiający podsystem, zgodnie z definicją podaną w dyrektywie, lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty”.

- dokumentację techniczną obejmującą:
 - ogólny opis podsystemu, projektu konstrukcyjnego i struktury,
 - specyfikacje projektu technicznego, w tym specyfikacje europejskie ⁽²¹⁾, jakie zostały zastosowane,
 - wszelkie niezbędne dowody potwierdzające fakt stosowania powyższych specyfikacji, w szczególności gdy odpowiednie specyfikacje europejskie i właściwe klauzule nie zostały zastosowane w całości,
 - program prób,
 - rejestr infrastruktury lub rejestr taboru kolejowego, zawierające wszystkie informacje określone w TSI,
 - dokumentację techniczną dotyczącą produkcji oraz montażu podsystemu,
 - wykaz składników interoperacyjności, które będą wchodzić w skład podsystemu,
 - kopie deklaracji WE zgodności lub przydatności do użytku, które muszą być wydane dla składników, oraz wszelkie niezbędne elementy, zdefiniowane w załączniku VI do dyrektywy,
 - dowody zgodności z innymi przepisami wynikającymi z traktatu WE (w tym certyfikaty),
 - wykaz producentów zaangażowanych w projektowanie, produkcję, montaż i instalację podsystemu,
 - warunki eksploatacji podsystemu (ograniczenia czasu pracy lub przebiegu, ograniczenia ze względu na zużycie itp.),
 - warunki utrzymania i dokumentację techniczną dotyczącą utrzymania podsystemu,
 - wszelkie wymagania techniczne, jakie muszą zostać uwzględnione podczas produkcji, utrzymania lub eksploatacji podsystemu,
 - wyjaśnienie, w jaki sposób wszystkie etapy wymienione w punkcie 5.2 objęte są systemami zarządzania jakością głównego wykonawcy i/lub podmiotu zamawiającego, jeżeli są oni zaangażowani, a także dokumenty potwierdzające ich skuteczność,
 - wskazanie jednostki lub jednostek notyfikowanych odpowiedzialnych za zatwierdzenie tych systemów zarządzania jakością oraz nadzór nad nimi.
- 4.3. Podmiot zamawiający przedstawi wyniki badań, kontroli i prób ⁽²²⁾, w tym prób typu, jeśli były wymagane, przeprowadzonych przez jego właściwe laboratorium lub w jego imieniu.
- 4.4. Jednostka notyfikowana musi sprawdzić wniosek dotyczący sprawdzenia projektu i ocenić wyniki prób. Jeżeli projekt jest zgodny z przepisami dyrektywy oraz spełnia wymagania TSI, które go dotyczą, musi ona wydać wnioskodawcy świadectwo sprawdzenia projektu. Świadectwo takie zawiera wnioski ze sprawdzenia projektu, warunki jego ważności, dane niezbędne dla identyfikacji sprawdzonego projektu oraz – w razie potrzeby – opis funkcjonowania podsystemu.

W przypadku odmowy wydania świadectwa sprawdzenia projektu jednostka notyfikowana musi podać szczegółowe uzasadnienie takiej odmowy.

Należy przewidzieć odpowiednią procedurę odwoławczą.

- 4.5. Podczas etapu produkcji wnioskodawca musi informować jednostkę notyfikowaną, w której posiadaniu znajduje się dokumentacja techniczna dotycząca świadectwa sprawdzenia projektu, o wszelkich modyfikacjach, które mogą mieć wpływ na zgodność z wymaganiami TSI lub na zalecane warunki eksploatacji podsystemu. W takich sytuacjach należy uzyskać dodatkowe zatwierdzenia dla podsystemu. W takim przypadku jednostka notyfikowana przeprowadza jedynie takie badania i próby, które są istotne i konieczne dla takich zmian. Dodatkowe zatwierdzenie może zostać wydane w formie dodatku do pierwotnego świadectwa sprawdzenia projektu lub jako nowe świadectwo po wycofaniu starego.

⁽²¹⁾ Definicja specyfikacji europejskich podana jest w dyrektywach 96/48/WE i 2001/16/WE. Sposób stosowania specyfikacji europejskich wyjaśniono w przewodniku stosowania specyfikacji TSI dla kolei dużych prędkości.

⁽²²⁾ Okazanie wyników prób może mieć miejsce w tym samym czasie co składanie wniosku lub później.

5. System zarządzania jakością

- 5.1. Podmiot zamawiający, jeżeli jest zaangażowany, oraz główny wykonawca, jeżeli jest zatrudniony, muszą złożyć w wybranej jednostce notyfikowanej wniosek o ocenę stosowanych przez nich systemów zarządzania jakością.

Wniosek musi zawierać:

- wszelkie stosowne informacje dotyczące rozpatrywanego podsystemu,
- dokumentację dotyczącą systemu zarządzania jakością.
 - W przypadku podmiotów zaangażowanych tylko w część projektu realizacji podsystemu, dostarcza się jedynie te informacje, które dotyczą części, w której realizację dany podmiot jest zaangażowany.

- 5.2. W odniesieniu do podmiotu zamawiającego lub głównego wykonawcy odpowiedzialnego za cały projekt realizacji podsystemu, system zarządzania jakością powinien zapewniać ogólną zgodność podsystemu z wymaganiami TSI.

Systemy zarządzania jakością stosowane przez innych wykonawców powinny zapewniać zgodność ich udziału w realizacji podsystemu z wymaganiami TSI.

Wszystkie elementy, wymagania oraz przepisy przyjęte przez wnioskodawców powinny być udokumentowane w sposób systematyczny i uporządkowany, w formie pisemnych wytycznych, procedur oraz instrukcji. Dokumentacja systemu zarządzania jakością musi pozwalać na spójne zrozumienie zasad i procedur jakości, takich jak programy, plany, instrukcje oraz protokoły dotyczące jakości.

System musi w szczególności zawierać wystarczający opis następujących elementów:

- odnośnie do wszystkich wnioskodawców:
 - celów w zakresie jakości oraz struktury organizacyjnej,
 - odpowiednich technik produkcji, kontroli jakości oraz zarządzania jakością, a także procesów i systematycznych działań, jakie będą stosowane,
 - badań, kontroli i prób, które przeprowadzane będą przed rozpoczęciem projektowania, produkcji, montażu i instalacji, w ich trakcie oraz po zakończeniu, z podaniem częstotliwości, z jaką będą podejmowane,
 - dokumentów dotyczących jakości, takich jak raporty z kontroli i dane z prób, dane kalibracyjne, raporty dotyczące kwalifikacji uczestniczących w procesie pracowników itd.,
- odnośnie do głównego wykonawcy, w zakresie, w jakim dotyczy to jego udziału w projektowaniu podsystemu:
 - specyfikacji projektów technicznych, w tym specyfikacji europejskich, które będą stosowane, a w przypadku, gdy specyfikacje europejskie nie będą stosowane w całości, środków, które zostaną użyte w celu zapewnienia zgodności z wymaganiami TSI, jakie dotyczą podsystemu,
 - technik i procesów kontroli i weryfikacji projektu oraz systematycznych działań w tym zakresie, które będą stosowane przy projektowaniu podsystemu,
 - środków wykorzystywanych do monitorowania osiągnięcia wymaganej jakości projektu i podsystemu oraz skuteczności działania systemów zarządzania jakością we wszystkich fazach, włącznie z produkcją.
- a w odniesieniu do podmiotu zamawiającego lub głównego wykonawcy odpowiedzialnego za cały projekt realizacji podsystemu dodatkowo:
 - zakresu obowiązków i uprawnień kierownictwa w odniesieniu do ogólnej jakości podsystemu, w tym w szczególności do zarządzania integracją podsystemu.

Badania, próby i sprawdzenia obejmują wszystkie z następujących etapów:

- całość czynności związanych z projektowaniem,

- budowę podsystemu, w szczególności: prace w zakresie inżynierii lądowej i wodnej, montaż składników oraz końcową regulację,
 - końcowe próby podsystemu,
 - a także, jeżeli tak określono w TSI, walidację w warunkach pełnej eksploatacji.
- 5.3. Wybrana przez podmiot zamawiający jednostka notyfikowana musi sprawdzić, czy wszystkie wymienione w punkcie 5.2 etapy podsystemu są w wystarczającym i właściwym stopniu objęte zatwierdzeniem oraz nadzorem nad systemem lub systemami zarządzania jakością wnioskodawcy lub wnioskodawców ⁽²³⁾.

Jeżeli zgodność podsystemu z typem opisanym w świadectwie badania typu oraz z wymaganiami TSI wynika z działania w oparciu o więcej niż jeden system zarządzania jakością, jednostka notyfikowana sprawdza w szczególności:

- czy relacje i powiązania między systemami zarządzania jakością są w jasny sposób udokumentowane,
 - oraz czy ogólny zakres obowiązków oraz uprawnień kierownictwa dotyczących zgodności całego kompletnego podsystemu jest dla głównego wykonawcy zdefiniowany w sposób wystarczający i prawidłowy.
- 5.4. Jednostka notyfikowana, o której mowa w punkcie 5.1, musi ocenić system zarządzania jakością w celu sprawdzenia, czy spełnia on wymagania podane w punkcie 5.2. Zakłada się spełnienie tych wymagań, jeżeli wnioskodawca wdroży system jakości dla produkcji, kontroli i badań wyrobu końcowego pod kątem normy EN/ISO 9001 - 2000, który uwzględnia specyficzny charakter podsystemu, dla którego jest wdrażany.

Jeżeli wnioskodawca stosuje zatwierdzony certyfikatem system zarządzania jakością, jednostka notyfikowana uwzględnia to w trakcie przeprowadzania oceny.

Audyt prowadzi się w sposób specyficzny dla rozpatrywanego podsystemu, uwzględniając szczególny udział wnioskodawcy w podsystemie. Zespół audytorów musi mieć w swoim składzie co najmniej jednego członka posiadającego doświadczenie w zakresie oceny technologii danego podsystemu. Procedura oceny powinna obejmować inspekcję obiektów wnioskodawcy.

O decyzji należy poinformować wnioskodawcę. Powiadomienie takie zawiera wnioski z badania oraz uzasadnioną decyzję dotyczącą dokonanej oceny.

- 5.5. Podmiot zamawiający, jeżeli jest zaangażowany, oraz główny wykonawca muszą podjąć się wypełnienia zobowiązań wynikających z zatwierzonego systemu zarządzania jakością oraz utrzymywać go, zapewniając prawidłowe i skuteczne działanie.

Muszą oni na bieżąco informować jednostkę notyfikowaną, która wydała zatwierdzenie systemu zarządzania jakością, o wszelkich istotnych zmianach, które będą miały wpływ na spełnianie wymagań przez podsystem.

Jednostka notyfikowana musi dokonać oceny proponowanych modyfikacji oraz zdecydować, czy zmodyfikowany system zarządzania jakością spełni wymagania zawarte w punkcie 5.2, czy też wymagana jest ponowna ocena.

Jednostka notyfikowana informuje o swej decyzji wnioskodawcę. Powiadomienie takie zawiera wnioski z badania oraz uzasadnioną decyzję dotyczącą dokonanej oceny.

6. Nadzór nad systemami zarządzania jakością w ramach obowiązków jednostki notyfikowanej

- 6.1. Celem sprawowania nadzoru jest zapewnienie rzetelnego wypełniania zobowiązań wynikających ze stosowania zatwierdzonych systemów zarządzania jakością przez podmiot zamawiający, jeżeli jest zaangażowany, oraz przez głównego wykonawcę.

- 6.2. Podmiot zamawiający, jeżeli jest zaangażowany, oraz główny wykonawca muszą wysłać do jednostki notyfikowanej, o której mowa w punkcie 5.1, wszystkie potrzebne w tym celu dokumenty (lub zlecić ich wysłanie), w szczególności plany wdrożenia oraz protokoły techniczne dotyczące podsystemu (o ile dotyczą one specyficznego udziału wnioskodawców w budowie podsystemu), w tym:

- dokumentację systemu zarządzania jakością, włącznie z konkretnymi środkami, których zastosowanie zapewni:
- w odniesieniu do podmiotu zamawiającego lub głównego wykonawcy odpowiedzialnego za cały projekt realizacji podsystemu:

wystarczające i prawidłowe zdefiniowanie ogólnego zakresu obowiązków oraz uprawnień kierownictwa dotyczących zgodności całego kompletnego podsystemu,

⁽²³⁾ W szczególności, w przypadku TSI „Tabor kolejowy”, jednostka notyfikowana uczestniczyć będzie w końcowych próbach eksploatacyjnych taboru kolejowego lub składu pociągu. Zostanie to zaznaczone w odpowiednim rozdziale TSI.

- w odniesieniu do każdego wnioskodawcy:

prawidłowe zarządzanie systemem zarządzania jakością w celu uzyskania integracji na poziomie podsystemu,

- zapisy dotyczące jakości, przewidziane przez część systemu zarządzania jakością dotyczącą fazy projektowania, takie jak wyniki analiz, obliczeń, prób itd.,
- zapisy dotyczące jakości, przewidziane przez część systemu zarządzania jakością dotyczącą fazy produkcji (włącznie z montażem, instalacją i integracją), takie jak raporty z kontroli i dane z prób, dane kalibracyjne, raporty dotyczące kwalifikacji zaangażowanego personelu itp.

- 6.3. Jednostka notyfikowana musi okresowo przeprowadzać audyty, aby upewnić się, że podmiot zamawiający, jeżeli jest zaangażowany, oraz główny wykonawca utrzymują i stosują system zarządzania jakością; oraz musi przedstawić im raport z takiego audytu. Podczas sprawowania nadzoru jednostka notyfikowana bierze pod uwagę fakt posiadania przez te podmioty certyfikowanego systemu zarządzania jakością.

Audyty przeprowadza się nie rzadziej niż raz na rok, przy czym co najmniej jeden audyt powinien być przeprowadzony w trakcie wykonywania odnośnych działań (projektowanie, produkcja, montaż lub instalacja) przy podsystemie, będącym przedmiotem procedury weryfikacji WE, o której mowa w punkcie 4.

- 6.4. Dodatkowo jednostka notyfikowana może przeprowadzać niezapowiedziane wizytacje we właściwych obiektach wnioskodawców, o których mowa w punkcie 5.2. Podczas takich wizytacji jednostka notyfikowana może, jeżeli uzna to za konieczne, przeprowadzać pełne lub częściowe audyty i może wykonywać lub zlecać wykonanie prób celem sprawdzenia, czy system zarządzania jakością funkcjonuje prawidłowo. Jednostka notyfikowana musi przedstawić wnioskodawcy raport z takiej kontroli oraz, jeśli miały miejsce audyt i/lub próba, także odpowiednie raporty.

- 6.5. Jeżeli wybrana przez podmiot zamawiający jednostka notyfikowana odpowiedzialna za weryfikację WE nie sprawuje nadzoru nad wszystkimi właściwymi systemami zarządzania jakością, o których mowa w punkcie 5, musi ona koordynować czynności nadzoru prowadzone przez inne jednostki notyfikowane odpowiedzialne za dane zadanie, w celu:

- uzyskania pewności, że zarządzanie powiązaniem między różnymi systemami zarządzania jakością, odnoszącymi się do integracji podsystemu, jest prowadzone prawidłowo,
- gromadzenia, w porozumieniu z podmiotem zamawiającym, elementów niezbędnych dla przeprowadzenia oceny, aby zagwarantować spójność różnych systemów zarządzania jakością oraz ogólny nadzór nad nimi.

W ramach tej koordynacji jednostka notyfikowana posiada następujące uprawnienia:

- otrzymywanie pełnej dokumentacji (zatwierdzenia i nadzór), wydanej przez inne jednostki notyfikowane,
- uczestniczenie jako świadek w audytach, o których mowa w punkcie 5.4,
- inicjowanie dodatkowych audytów, o których mowa w punkcie 5.5, leżących w zakresie jej odpowiedzialności i wspólnie z innymi jednostkami notyfikowanymi.

7. Jednostka notyfikowana wymieniona w punkcie 5.1 musi mieć dostęp, dla celów prowadzenia kontroli, audytu i nadzoru, do ośrodków projektowania, placów budowy, zakładów produkcyjnych, miejsc montażu i instalacji, magazynów oraz – w miarę potrzeb – do obiektów prefabrykacji i przeprowadzania prób, a także – bardziej ogólnie – do wszystkich pomieszczeń, które uzna za niezbędne w ramach wykonywania swoich zadań, w zakresie odpowiadającym określonej roli wnioskodawcy w projekcie podsystemu.

8. Podmiot zamawiający, jeżeli jest zaangażowany, oraz główny wykonawca muszą przez okres 10 lat po wyprodukowaniu ostatniego podsystemu przechowywać do dyspozycji odpowiednich władz krajowych następujące dokumenty:

- dokumentację, o której mowa w punkcie 5.1 akapit drugi tiret drugie,
- aktualizacje, o których mowa w drugim akapicie punktu 5.5,
- otrzymane od jednostki notyfikowanej decyzje oraz raporty, o których mowa w punktach 5.4, 5.5 i 6.4.

9. Jeżeli podsystem spełnia wymagania TSI, jednostka notyfikowana musi następnie, w oparciu o sprawdzenie projektu oraz zatwierdzenie systemów zarządzania jakością i nadzór nad nimi, sporządzić świadectwo zgodności, przeznaczone dla podmiotu zamawiającego, który z kolei sporządza deklarację weryfikacji WE przeznaczoną dla organu nadzorczego państwa członkowskiego, w którym dany podsystem się znajduje i/lub funkcjonuje.

Deklaracja weryfikacji WE oraz dokumenty towarzyszące muszą być opatrzone datą oraz podpisem. Deklaracja ta musi być sporządzona w tym samym języku co dokumentacja techniczna i zawierać co najmniej te informacje, które są zawarte w załączniku V do dyrektywy.

10. Wybrana przez podmiot zamawiający jednostka notyfikowana jest odpowiedzialna za skompletowanie dokumentacji technicznej, która musi być dołączona do deklaracji weryfikacji WE. Dokumentacja techniczna musi zawierać co najmniej informacje określone w art. 18 ust. 3 dyrektywy, a w szczególności co następuje:

- wszelkie niezbędne dokumenty dotyczące charakterystyk podsystemu,
- wykaz składników interoperacyjności, jakie będą wchodzić w skład podsystemu,
- kopie deklaracji zgodności WE, a także – w stosownych przypadkach – deklaracji WE przydatności do użytku, które ww. składniki muszą posiadać zgodnie z art. 13 dyrektywy, i do których powinny być załączone – w stosownych przypadkach – odpowiednie dokumenty (certyfikaty, zatwierdzenia systemów zarządzania jakością oraz dokumenty dotyczące nadzoru) wydane przez jednostki notyfikowane,
- dowody zgodności z innymi przepisami wynikającymi z traktatu WE (w tym certyfikaty),
- wszelkie elementy dotyczące utrzymania, warunków i ograniczeń stosowania podsystemu,
- wszelkie elementy dotyczące instrukcji serwisowania, stałego lub regularnego monitorowania, regulacji oraz utrzymania,
- świadectwo zgodności wydane przez jednostkę notyfikowaną, o której mowa w punkcie 9, wraz z załączonymi do niego odpowiednimi weryfikacjami i/lub obliczeniami, opatrzone jej własną kontrasygnatą i stwierdzające, że dany projekt jest zgodny z dyrektywą oraz z TSI, oraz wymieniające w razie potrzeby zastrzeżenia zarejestrowane podczas wykonywanych czynności i niewycofane.

Do świadectwa należy także załączyć, w stosownych przypadkach, raporty z kontroli i audytu, sporządzone w związku z weryfikacją, jak wspomniano w punktach 6.4 i 6.5;

- rejestr infrastruktury lub rejestr taboru kolejowego, zawierające wszystkie informacje określone w TSI.
11. Każda jednostka notyfikowana musi przekazywać innym jednostkom notyfikowanym istotne informacje dotyczące zatwierdzeń systemów zarządzania jakością oraz świadectw sprawdzenia projektu WE, które wystawiła, wycofała lub rozpatrzyła odmownie.

Inne jednostki notyfikowane mogą na żądanie otrzymywać kopie następujących dokumentów:

- wydanych zatwierdzeń dla systemów zarządzania jakością oraz dodatkowych zatwierdzeń,
- wydanych świadectw sprawdzenia projektu WE oraz dodatków do nich.

12. Protokoły załączone do świadectwa zgodności muszą być przechowywane przez podmiot zamawiający.

Podmiot zamawiający musi przechowywać kopię dokumentacji technicznej przez cały okres eksploatacji podsystemu. Na żądanie musi ona zostać przesłana każdemu z pozostałych państw członkowskich.

F.4 Ocena planów utrzymania: procedura oceny zgodności

Ten punkt pozostaje otwarty.

ZAŁĄCZNIK G

SŁOWNICZEK

długość tunelu	Długość tunelu mierzona jest od portalu do portalu, na poziomie powierzchni tocznej szyn; zakres zdefiniowany jest w punkcie 1.1.2.
drużyna pociągowa	Członkowie pokładowego personelu pociągu, posiadający świadectwo kwalifikacji i wyznaczeni przez przedsiębiorstwo kolejowe do wykonywania w pociągu określonych zadań związanych z bezpieczeństwem, na przykład maszynista lub kierownik pociągu oraz konduktor.
IM	Zarządca infrastruktury (ang. <i>Infrastructure Manager</i>)
kategorie eksploatacyjne	Definicja bezpieczeństwa dotycząca pojazdów eksploatowanych w różnych sieciach
krzywa zależności temperatury od czasu	Specyfikacja stosowana do projektowania i oceny elementów konstrukcyjnych; tutaj: specyfikacja „pożaru konstrukcji”, z przebiegiem temperatury w zależności od czasu trwania pożaru
łączność awaryjna	<ol style="list-style-type: none"> (1) Łączność między personelem przedsiębiorstwa kolejowego a zarządcą infrastruktury przewidziana na wypadek sytuacji awaryjnej (2) Niezależny system łączności kolejowej, przeznaczony dla służb ratowniczych i instytucji państwowych
obszar bezpieczny	<p>Definicja podana w punkcie 4.2.2.6.1: Obszar bezpieczny jest to miejsce wewnątrz lub na zewnątrz tunelu, które spełnia wszystkie poniższe kryteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Warunki panujące w tym obszarze umożliwiają przeżycie — Wejście do tego obszaru możliwe jest dla osób poruszających się samodzielnie i z pomocą innych — Ludzie przebywający w tym obszarze mogą ratować się samodzielnie, jeżeli istnieje taka możliwość, lub mogą poczekać na ratunek prowadzony przez służby ratownicze, zgodnie z procedurami wyszczególnionymi w planie postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego — Powinna być zapewniona łączność ze sterownią i zarządcą infrastruktury za pomocą telefonów komórkowych lub łączy stałych.
obszar ratowniczy	<p>Obszar przeznaczony dla służb ratowniczych, umożliwiający instalację różnego sprzętu (punkt medyczny, punkt dowodzenia, stacja pomp itp.)</p> <p>Możliwe jest także prowadzenie ewakuacji ludzi z tego miejsca.</p>
plan postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego	<p>Plan postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego jest to plan opracowany dla każdego tunelu pod kierunkiem zarządcy infrastruktury, we współpracy – w stosownych przypadkach – z przedsiębiorstwami kolejowymi, służbami ratowniczymi i właściwymi organami.</p> <p>Plan postępowania na wypadek zdarzenia niebezpiecznego powinien być opracowany w zgodności z istniejącymi środkami do samoratowania, ewakuacji i ratownictwa.</p>
plan utrzymania	Uregulowania dotyczące utrzymania, w tym kontroli, napraw i renowacji, wraz z odpowiednimi specyfikacjami technicznymi
pomieszczenie techniczne	Pomieszczenie, w którym znajduje się techniczne wyposażenie kolejowe (np. urządzenia sygnalizacyjne, rozdzielnie zasilające, sterowanie trakcją itp.)
przejście międzYTunelowe	Krótki tunel łączący dwa lub większą liczbę tuneli biegnących równolegle, którego celem jest zapewnienie połączenia wykorzystywanego do ratownictwa, utrzymania i prac instalacyjnych, a czasem także poprawa aerodynamiki tuneli

RU	Przedsiębiorstwo kolejowe (ang. <i>Railway Undertaking</i>)
slużby ratownicze	Straż pożarna, jednostki medyczne (np. czerwony krzyż), jednostki techniczne (np. THW w Niemczech), specjalne jednostki wojska lub policji (slużby inżynieryjne, SAR)
stacja podziemna	Stacja znajdująca się między tunelami, pod powierzchnią ziemi, częściowo dostępna dla pasażerów.
tunele następujące po sobie	Jeżeli następujące po sobie tunele (dwa lub więcej) oddzielone są odcinkiem otwartego terenu o długości nieprzekraczającej 500 m i nie posiadającym dostępu do obszaru bezpiecznego, to tunele takie uważa się za jeden tunel i stosuje odpowiednie do tej sytuacji specyfikacje. 500 m to maksymalna długość pociągu z dodatkową przestrzenią po obu stronach (złe hamowanie itp.).
uziemiaenie	Środki służące do połączenia linii trakcyjnej lub szyny zasilającej bezpośrednio z ziemią, w celu uniknięcia występowania niedopuszczalnie wysokiego napięcia na elementach dotykowych podczas prac prowadzonych na liniach zelektryfikowanych
zabezpieczony kabel elektryczny	Kabel elektryczny zabezpieczony przed emisją produktów spalania do środowiska w czasie pożaru

DECYZJA KOMISJI

z dnia 21 grudnia 2007 r.

dotycząca technicznej specyfikacji interoperacyjności w zakresie aspektu „Osoby o ograniczonej możliwości poruszania się” transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnych i transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości

(notyfikowana jako dokument nr C(2007) 6633)

(Tekst mający znaczenie dla EOG)

(2008/164/WE)

KOMISJA WSPÓLNOT EUROPEJSKICH,

uwzględniając Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską,

uwzględniając dyrektywę 2001/16/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 marca 2001 r. w sprawie interoperacyjności transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnych ⁽¹⁾, w szczególności jej art. 6 ust. 1,uwzględniając dyrektywę 96/48/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 lipca 1996 r. w sprawie interoperacyjności transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości ⁽²⁾, w szczególności jej art. 6 ust. 1,

a także mając na uwadze, co następuje:

- (1) Zgodnie z art. 5 ust. 1 dyrektywy 2001/16/WE oraz z art. 5 ust. 1 dyrektywy 96/48/WE, każdy z podsystemów powinien zostać objęty techniczną specyfikacją interoperacyjności (TSI). W razie potrzeby podsystem może zostać ujęty w kilku TSI bądź jedna TSI może obejmować kilka podsystemów. Podjęcie decyzji o opracowaniu i/lub weryfikacji TSI oraz wybór jej zakresu technicznego i zasięgu geograficznego wymaga mandatu zgodnie z art. 6 ust. 1 dyrektywy 2001/16/WE oraz z art. 6 ust. 1 dyrektywy 96/48/WE.
- (2) Załącznik II do dyrektywy 2001/16/WE stanowi, że podczas opracowywania TSI dla podsystemu „Infrastruktura” (punkt 2.6 załącznika II do dyrektywy) oraz dla podsystemu „Tabor” (punkt 2.6 załącznika II do dyrektywy) należy uwzględnić potrzeby osób o ograniczonej możliwości poruszania się. W tym kontekście zadanie opracowania projektu TSI dotyczącej aspektu „Dostępność dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się”, która obejmowałaby przepisy dotyczące zarówno infrastruktury, jak i taboru kolejowego, powierzono Europejskiemu Stowarzyszeniu na rzecz Interoperacyjności Kolei (AEIF), które zostało powołane jako wspólny organ przedstawicielski.
- (3) W roku 2001 stowarzyszeniu AIEF powierzono zadanie weryfikacji pierwszego zestawu TSI dla kolei dużych prędkości, dotyczących podsystemów „Tabor”, „Infrastruktura”, „Sterowanie”, „Energia”, „Utrzymanie” i „Ruch kolejowy”, które zostały przyjęte w roku 2002. W ramach tego

zadania zwrócono się do AEIF o uwzględnienie między innymi harmonizacji weryfikowanych TSI z odpowiednimi TSI dotyczącymi interoperacyjności kolei konwencjonalnych oraz dostępności dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się. Z tego względu przygotowany przez AEIF projekt TSI dotyczącej osób o ograniczonej możliwości poruszania się obejmował zarówno koleje konwencjonalne, jak i koleje dużych prędkości.

- (4) Pierwsza TSI dla kolei dużych prędkości, dotycząca podsystemu „Tabor”, przyjęta jako załącznik do decyzji 2002/735/WE, weszła w życie w roku 2002. Z uwagi na istniejące zobowiązania umowne, ocena zgodności nowych podsystemów „Tabor” i składników interoperacyjności oraz ich odnowy lub modernizacji może obecnie podlegać warunkom tej pierwszej TSI. Ponieważ TSI stanowiąca załącznik do niniejszej decyzji ma zastosowanie do całości nowego, modernizowanego lub odnawianego taboru kolei dużych prędkości i kolei konwencjonalnych, istotne jest, aby określić zakres zastosowania pierwszej TSI dotyczącej taboru kolei dużych prędkości, która została przyjęta jako załącznik do decyzji 2002/735/WE. Państwa członkowskie przedstawia pełny wykaz podsystemów i składników interoperacyjności, które znajdują się w zaawansowanym stadium realizacji i do których zastosowanie mają przepisy art. 7 lit. a) dyrektywy 96/48/WE. Wykaz taki należy przedstawić Komisji w terminie sześciu miesięcy od daty skuteczności niniejszej decyzji.
- (5) Projekt TSI został rozpatrzony przez komitet powołany na mocy dyrektywy Rady 96/48/WE z dnia 23 lipca 1996 r. w sprawie interoperacyjności transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości ⁽³⁾, o którym mowa w art. 21 dyrektywy 2001/16/WE.
- (6) Podczas prac nad projektem TSI zasięgnięto opinii najważniejszych zainteresowanych stron i w miarę możliwości uwzględniono zgłoszone przez nie uwagi i wyrażone obawy.
- (7) Przedstawiony przez Komisję projekt rozporządzenia w sprawie praw i obowiązków pasażerów pociągów międzynarodowych ⁽⁴⁾ zawiera przepisy mające zapewnić osobom o ograniczonej możliwości poruszania się pomoc w pociągach i na stacjach, dzięki czemu osoby takie będą

⁽³⁾ Dz.U. L 235 z 17.9.1996. Dyrektywa ostatnio zmieniona dyrektywą Komisji 2007/32/WE Dz.U. L 141 z 2.6.2007, str. 63.

⁽⁴⁾ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie praw i obowiązków pasażerów pociągów międzynarodowych, COM (2004) 143 wersja ostateczna z dnia 3 marca 2004 r.

⁽¹⁾ Dz.U. L 110 z 20.4.2001, str. 1.

⁽²⁾ Dz.U. L 235 z 17.9.1996, str. 6.

mogły w pełni odczuć korzyści wynikające z podróżowania pociągiem, jak każdy inny obywatel.

- (8) Projekt rozporządzenia w sprawie praw i obowiązków pasażerów pociągów międzynarodowych zawiera także przepisy nakazujące przedsiębiorstwom kolejowym i zarządcom infrastruktury zapewnienie wszelkich stosownych informacji dotyczących dostępności pociągów i stacji dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się oraz warunków dostępu do nich.
- (9) Głównym celem bazowych dyrektyw 2001/16/WE i 96/48/WE jest zapewnienie interoperacyjności. Celem przedmiotowej TSI jest ujednoczenie przepisów, jakie należy przyjąć na rzecz osób o ograniczonej możliwości poruszania się podróżujących jako pasażerowie systemem kolei konwencjonalnych i systemem kolei dużych prędkości. Pociągi, stacje i odpowiednie fragmenty infrastruktury zgodne z rozwiązaniami przewidzianymi w TSI umożliwiać będą interoperacyjność i zapewnią zbliżony poziom dostępności dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się w całej sieci transeuropejskiej. Przedmiotowa TSI nie zabrania państwom członkowskim wprowadzania dodatkowych ułatwień dostępu, pod warunkiem, że nie będą one miały negatywnego wpływu na interoperacyjność ani nie będą stanowić nadmiernego obciążenia finansowego dla przedsiębiorstw kolejowych. Ułatwienia dostępu do taboru kolejowego i stacji dla osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej możliwości poruszania się mogą przyczynić się do zwiększenia liczby pasażerów o osoby, które obecnie zmuszone są do korzystania z innych środków transportu.
- (10) Dyrektywy 2001/16/WE i 96/48/WE oraz specyfikacje TSI mają zastosowanie do odnowy, ale nie do wymiany elementów związanej z utrzymaniem. Jednakże zachęca się państwa członkowskie, w miarę występowania takich możliwości i kiedy znajduje to uzasadnienie w zakresie robót związanych z utrzymaniem, aby stosować TSI również do wymiany związanej z utrzymaniem.
- (11) W obecnej wersji TSI nie w pełni uwzględniono wszystkie wymagania zasadnicze. Zgodnie z art. 17 dyrektywy 2001/16/WE i z art. 17 dyrektywy 96/48/WE, zmienionych dyrektywą 2004/50/WE, nieuwzględnione kwestie techniczne określono jako „punkty otwarte” w załączniku L do niniejszej TSI.
- (12) Zgodnie z art. 17 dyrektywy 2001/16/WE i z art. 17 dyrektywy 96/48/WE, zmienionych dyrektywą 2004/50/WE, poszczególne państwa członkowskie zobowiązane są poinformować pozostałe państwa członkowskie oraz Komisję o obowiązujących odpowiednich krajowych przepisach technicznych mających doprowadzić do spełnienia zasadniczych wymagań dotyczących wspomnianych „punktów otwartych”, a także o organach wyznaczonych do realizacji procedury oceny zgodności lub przydatności do użytku, jak również o procedurze kontrolnej stosowanej do weryfikacji interoperacyjności podsystemów w rozumieniu art. 16 ust. 2 dyrektywy 2001/16/WE oraz art. 16 ust. 2 dyrektywy 96/48/WE. Do tego ostatniego celu państwa członkowskie powinny w jak najszerszym zakresie stosować zasady i kryteria przewidziane w dyrektywach 2001/16/WE i 96/48/WE. O ile to tylko możliwe, państwa członkowskie powinny posilkować się organami notyfikowanymi na mocy art. 20 dyrektywy 2001/16/WE i art. 20 dyrektywy 96/48/WE. Komisja powinna przeprowadzać

analizę przekazywanych przez państwa członkowskie informacji na temat krajowych przepisów, procedur, organów odpowiedzialnych za wdrażanie procedur i okresu ich obowiązywania oraz – w uzasadnionych przypadkach – omawiać z komitetem konieczność przyjęcia niezbędnych środków.

- (13) Przedmiotowa TSI nie powinna narzucać wykorzystania określonych technologii lub rozwiązań technicznych, z wyjątkiem przypadków, gdy jest to bezwzględnie konieczne dla zapewnienia interoperacyjności transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnych.
- (14) Przedmiotowa TSI jest oparta na najlepszej specjalistycznej wiedzy dostępnej w czasie przygotowywania jej projektu. W następstwie postępu technicznego lub ewolucji wymagań eksploatacyjnych, wymagań bezpieczeństwa bądź wymagań społecznych, konieczne może być wprowadzenie do niniejszej TSI poprawek lub uzupełnień. W razie potrzeby powinna być wszczynana procedura przeglądu lub procedura aktualizacyjna zgodnie z art. 6 ust. 3 dyrektywy 2001/16/WE lub z art. 6 ust. 3 dyrektywy 96/48/WE. W przeglądzie takim powinny uczestniczyć organizacje reprezentujące interesy osób o ograniczonej możliwości poruszania się.
- (15) Załączona TSI powinna być okresowo aktualizowana w regularnych odstępach czasu, co stanowić będzie zachętę do wprowadzania innowacji oraz pozwoli uwzględnić zdobyte doświadczenia.
- (16) W przypadku zgłoszenia propozycji nowatorskich rozwiązań producent lub podmiot zamawiający powinni złożyć oświadczenie dotyczące odstępstw od stosownej części przedmiotowej TSI. Europejska Agencja Kolejowa przygotowuje dla proponowanego rozwiązania odpowiednie specyfikacje funkcjonalne i specyfikacje interfejsów oraz opracuje metodykę oceny.
- (17) Przepisy niniejszej decyzji są zgodne z opinią komitetu powołanego na mocy art. 21 dyrektywy Rady 96/48/WE,

PRZYJMUJE NINIEJSZĄ DECYZJĘ:

Artykuł 1

Zgodnie z art. 6 ust. 1 dyrektywy 2001/16/WE oraz z art. 6 ust. 1 dyrektywy 96/48/WE Komisja niniejszym przyjmuje techniczną specyfikację interoperacyjności („TSI”) dotyczącą „osób o ograniczonej możliwości poruszania się”.

Treść TSI przedstawiona jest w załączniku do niniejszej decyzji.

Niniejsza TSI ma zastosowanie w całości do transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnych w rozumieniu art. 2 dyrektywy 2001/16/WE i załącznika I do niej, oraz do transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości w rozumieniu art. 2 dyrektywy 96/48/WE i załącznika I do niej.

Artykuł 2

W odniesieniu do projektów, o których mowa w art. 7 lit. a) dyrektywy 96/48/WE, państwa członkowskie mogą nadal stosować przepisy decyzji Komisji 2002/735/WE.

Pełny wykaz podsystemów i składników interoperacyjności, których to dotyczy, należy przedstawić Komisji w terminie sześciu miesięcy od daty skuteczności niniejszej decyzji.

Artykuł 3

1. W odniesieniu do kwestii uznanych za „punkty otwarte”, wyszczególnionych w załączniku C do przedmiotowej TSI, weryfikacja interoperacyjności w rozumieniu art. 16 ust. 2 dyrektywy 2001/16/WE i art. 16 ust. 2 dyrektywy 96/48/WE wymaga spełnienia warunków odpowiednich przepisów technicznych obowiązujących w państwie członkowskim, które wydaje pozwolenie na oddanie do eksploatacji podsystemów, o których mowa w niniejszej decyzji.

2. W terminie sześciu miesięcy od momentu powiadomienia o niniejszej decyzji każde z państw członkowskich podaje do wiadomości pozostałych państw członkowskich oraz Komisji:

- (a) wykaz odpowiednich przepisów technicznych, o których mowa w ust. 1;
- (b) procedury oceny zgodności i kontroli, jakie mają obowiązywać w odniesieniu do stosowania tych przepisów;

- (c) nazwy organów wyznaczonych do przeprowadzenia procedur oceny zgodności oraz kontroli.

Artykuł 4

Niniejszą decyzję stosuje się od dnia 1 lipca 2008 r.

Artykuł 5

Niniejsza decyzja skierowana jest do państw członkowskich.

Sporządzono w Brukseli dnia 21 grudnia 2007 r.

W imieniu Komisji

Jacques BARROT

Wiceprzewodniczący Komisji

ZAŁĄCZNIK

TRANSEUROPEJSKI SYSTEM KOLEI KONWENCJONALNYCH I TRANSEUROPEJSKI SYSTEM
KOLEI DUŻYCH PRĘDKOŚCI

TECHNICZNA SPECYFIKACJA INTEROPERACYJNOŚCI

Zakres: Podsystemy „Infrastruktura” i „Tabor”

Aspekt: Dostępność dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się

1.	WPROWADZENIE	82
1.1.	Zakres techniczny	82
1.2.	Zasięg geograficzny	82
1.3.	Zawartość niniejszej TSI	83
2.	DEFINICJA PODSYSTEMU I JEGO ZAKRES	83
2.1.	Definicje podsystemów	83
2.1.1.	Infrastruktura	83
2.1.2.	Tabor	83
2.1.3.	Aplikacje telematyczne dla przewozów pasażerskich	84
2.2.	Definicja terminu „osoby o ograniczonej możliwości poruszania się”	84
3.	WYMAGANIA ZASADNICZE	84
3.1.	Wymagania ogólne	84
3.2.	Wymagania zasadnicze dotyczą:	85
3.3.	Wymagania ogólne	86
3.3.1.	Bezpieczeństwo	86
3.3.2.	Niezawodność i dostępność	86
3.3.3.	Zdrowie	87
3.3.4.	Ochrona środowiska	87
3.3.5.	Zgodność techniczna	87
3.4.	Wymagania specyficzne dla podsystemu „Infrastruktura”	87
3.4.1.	Bezpieczeństwo	87
3.5.	Wymagania specyficzne dla podsystemu „Tabor”	88
3.5.1.	Bezpieczeństwo	88
3.5.2.	Niezawodność i dostępność	89
3.5.3.	Zgodność techniczna	89
3.6.	Wymagania specyficzne dla innych podsystemów, a dotyczące również podsystemu „Tabor”	90
3.6.1.	Podsystem „Energia”	90
3.6.1.1.	Bezpieczeństwo	90

3.6.1.2.	Ochrona środowiska	90
3.6.1.3.	Zgodność techniczna	90
3.6.2.	Podsystem „Sterowanie”	90
3.6.2.1.	Bezpieczeństwo	90
3.6.2.2.	Zgodność techniczna	90
3.6.3.	Utrzymanie	91
3.6.3.1.	Zdrowie i bezpieczeństwo	91
3.6.3.2.	Ochrona środowiska	91
3.6.3.3.	Zgodność techniczna	91
3.6.4.	Podsystem „Ruch kolejowy”	91
3.6.4.1.	Bezpieczeństwo	91
3.6.4.2.	Zgodność techniczna	92
3.6.5.	Podsystem „Aplikacje telematyczne dla przewozów towarowych i pasażerskich”	92
3.6.5.1.	Zgodność techniczna	92
3.6.5.2.	Zdrowie	92
3.7.	Elementy TSI „Osoby o ograniczonej możliwości poruszania się” związane z wymaganiami zasadniczymi	93
4.	CHARAKTERYSTYKA PODSYSTEMÓW	95
4.1.	Podsystem „Infrastruktura”	95
4.1.1.	Wprowadzenie	95
4.1.2.	Specyfikacje funkcjonalne i techniczne	95
4.1.2.1.	Wymagania ogólne	95
4.1.2.2.	Parkingi dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się	96
4.1.2.3.	Trasa wolna od przeszkód	96
4.1.2.3.1.	Wymagania ogólne	96
4.1.2.3.2.	Oznaczenie trasy	97
4.1.2.4.	Drzwi i wejścia	97
4.1.2.5.	Posadzki	98
4.1.2.6.	Przeszkody przezroczyste	98
4.1.2.7.	Toalety i stanowiska przewijania dzieci	98
4.1.2.7.1.	Wymagania dla podsystemu	98
4.1.2.7.2.	Wymagania dla składników interoperacyjności	99
4.1.2.8.	Meble i urządzenia wolnostojące	99
4.1.2.9.	Kasy biletowe, punkty informacyjne i punkty obsługi klienta	99
4.1.2.9.1.	Wymagania dla podsystemu	99

4.1.2.9.2.	Wymagania dla składników interoperacyjności	100
4.1.2.10.	Oświetlenie	100
4.1.2.11.	Informacje wizualne, drogowskazy, piktogramy, informacja dynamiczna	100
4.1.2.11.1.	Wymagania dla podsystemu	100
4.1.2.11.2.	Wymagania dla składników interoperacyjności	101
4.1.2.12.	Informacje mówione	102
4.1.2.13.	Wyjścia ewakuacyjne, alarmy	102
4.1.2.14.	Geometria kładek dla pieszych i przejść podziemnych	102
4.1.2.15.	Schody	102
4.1.2.16.	Poręcze	102
4.1.2.17.	Podjazdy, schody ruchome, windy, chodniki ruchome	102
4.1.2.18.	Wysokość peronu i odległość peron-oś toru	103
4.1.2.18.1.	Wysokość peronu	103
4.1.2.18.2.	Odległość peron-oś toru	103
4.1.2.18.3.	Rozkład torów wzdłuż peronów	104
4.1.2.19.	Szerokość peronu i krawędź peronu	104
4.1.2.20.	Koniec peronu	104
4.1.2.21.	Urządzenia wspomagające wsiadanie osób na wózkach inwalidzkich	105
4.1.2.21.1.	Wymagania dla podsystemu	105
4.1.2.21.2.	Wymagania dla składników interoperacyjności	106
4.1.2.22.	Przejścia przez tory na stacjach	107
4.1.3.	Specyfikacje funkcjonalne i techniczne interfejsów	107
4.1.4.	Przepisy ruchowe	107
4.1.5.	Zasady utrzymania	109
4.1.6.	Kwalifikacje zawodowe	109
4.1.7.	Warunki zdrowotne i warunki bezpieczeństwa pracy	109
4.1.8.	Rejestr infrastruktury	109
4.2.	Podsystem „Tabor”	110
4.2.1.	Wprowadzenie	110
4.2.2.	Specyfikacje funkcjonalne i techniczne	110
4.2.2.1.	Wymagania ogólne	110
4.2.2.2.	Siedzenia	110
4.2.2.2.1.	Wymagania ogólne	110

4.2.2.2.2.	Siedzenia uprzywilejowane:	111
4.2.2.2.2.1.	Wymagania ogólne	111
4.2.2.2.2.2.	Siedzenia zwrócone w jednym kierunku	113
4.2.2.2.2.3.	Siedzenia zwrócone do siebie	113
4.2.2.3.	Miejsca na wózki inwalidzkie	113
4.2.2.4.	Drzwi	115
4.2.2.4.1.	Wymagania ogólne	115
4.2.2.4.2.	Drzwi zewnętrzne	116
4.2.2.4.2.1.	Wymagania dla podsystemu	116
4.2.2.4.2.2.	Wymagania dla składników interoperacyjności	117
4.2.2.4.3.	Drzwi wewnętrzne	117
4.2.2.4.3.1.	Wymagania dla podsystemu	117
4.2.2.4.3.2.	Wymagania dla składników interoperacyjności	117
4.2.2.5.	Oświetlenie	118
4.2.2.6.	Toalety	118
4.2.2.6.1.	Wymagania ogólne	118
4.2.2.6.2.	Toaleta standardowa (wymagania dla składników interoperacyjności)	118
4.2.2.6.3.	Toaleta uniwersalna	118
4.2.2.6.3.1.	Wymagania dla składnika interoperacyjności (toaleta uniwersalna)	118
4.2.2.6.3.2.	Wymagania dla składników interoperacyjności (przewijanie dziecka)	120
4.2.2.7.	Przejścia	120
4.2.2.8.	Informacje dla pasażerów	121
4.2.2.8.1.	Wymagania ogólne	121
4.2.2.8.2.	Informacje (oznaczenia, piktogramy, pętle indukcyjne oraz urządzenia komunikacji awaryjnej)	121
4.2.2.8.2.1.	Wymagania dla podsystemu	121
4.2.2.8.2.2.	Wymagania dla składników interoperacyjności	122
4.2.2.8.3.	Informacje (opis trasy i rezerwacja miejsc)	122
4.2.2.8.4.	Informacje (wymagania dla składników interoperacyjności)	123
4.2.2.9.	Zmiany wysokości	123
4.2.2.10.	Poręcze	124
4.2.2.11.	Przedziały z miejscami do spania dostępne dla osób na wózkach inwalidzkich	124
4.2.2.12.	Położenie stopnia przy wsiadaniu do pociągu i wysiadaniu z niego	125
4.2.2.12.1.	Wymagania ogólne	125
4.2.2.12.2.	Stopnie do wsiadania/wysiadania	126
4.2.2.12.3.	Urządzenia wspomagające wsiadanie	126
4.2.2.12.3.1.	Wymagania ogólne	126

4.2.2.12.3.2.	Dostępność urządzeń wspomagających wsiadanie dla osób na wózkach inwalidzkich	126
4.2.2.12.3.3.	Wymagania ogólne dla kategorii A	127
4.2.2.12.3.4.	Wymagania ogólne dla kategorii B	128
4.2.2.12.3.5.	Wymagania szczególne dotyczące ruchomych stopni	128
4.2.2.12.3.6.	Wymagania szczególne dotyczące przenośnych pojazdów	128
4.2.2.12.3.7.	Wymagania szczególne dotyczące pojazdów półautomatycznych	129
4.2.2.12.3.8.	Wymagania szczególne dotyczące platform ruchomych	129
4.2.2.12.3.9.	Wymagania szczególne dotyczące wind pokładowych	129
4.2.3.	Specyfikacje funkcjonalne i techniczne interfejsów	130
4.2.4.	Przepisy ruchowe	130
4.2.5.	Zasady utrzymania	132
4.2.6.	Kwalifikacje zawodowe	133
4.2.7.	Warunki zdrowotne i warunki bezpieczeństwa pracy	133
4.2.8.	Rejestr taboru	133
4.3.	Definicje terminów użytych w niniejszej TSI	134
5.	SKŁADNIKI INTEROPERACYJNOŚCI	135
5.1.	Definicje	135
5.2.	Nowatorskie rozwiązania	136
5.3.	Wykaz składników	136
5.3.1.	Infrastruktura	136
5.3.2.	Tabor	136
5.4.	Charakterystyka eksploacyjna i specyfikacje składników	136
5.4.1.	Infrastruktura	136
5.4.2.	Tabor	137
6.	OCENA ZGODNOŚCI I/LUB PRZYDATNOŚCI DO STOSOWANIA	137
6.1.	Składniki interoperacyjności	137
6.1.1.	Ocena zgodności (wymagania ogólne)	137
6.1.2.	Procedura oceny zgodności (moduły)	138
6.1.3.	Nowatorskie rozwiązania	138
6.1.4.	Ocena przydatności do stosowania	139
6.2.	Podsystemy	139
6.2.1.	Ocena zgodności (wymagania ogólne)	139
6.2.2.	Procedura oceny zgodności (moduły)	139
6.2.3.	Nowatorskie rozwiązania	140
6.2.4.	Ocena utrzymania	140

6.2.5.	Ocena przepisów ruchowych	140
6.2.6.	Ocena poszczególnych pojazdów	140
6.3.	Składniki interoperacyjności nieposiadające deklaracji WE	141
6.3.1.	Wymagania ogólne	141
6.3.2.	Okres przejściowy	141
6.3.3.	Certyfikacja podsystemów zawierających niecertyfikowane składniki interoperacyjności w okresie przejściowym	141
6.3.3.1.	Warunki	141
6.3.3.2.	Zgłoszenie	141
6.3.3.3.	Stosowanie w okresie eksploatacji	141
6.3.4.	Ustalenia dotyczące nadzoru	142
7.	IMPLEMENTACJA TSI „OSOBY O OGRANICZONEJ MOŻLIWOŚCI PORUSZANIA SIĘ” ..	142
7.1.	Zastosowanie niniejszej TSI do nowej infrastruktury i nowego taboru	142
7.1.1.	Infrastruktura	142
7.1.2.	Tabor	142
7.1.2.1.	Wymagania ogólne	142
7.1.2.2.	Nowy tabor nowej konstrukcji	143
7.1.2.2.1.	Definicje	143
7.1.2.2.2.	Wymagania ogólne	143
7.1.2.2.3.	Faza A	143
7.1.2.2.4.	Faza B	143
7.1.2.3.	Tabor istniejącej konstrukcji	144
7.1.2.4.	Okres przejściowy	144
7.2.	Aktualizacja TSI	144
7.3.	Zastosowanie niniejszej TSI do istniejącej infrastruktury i istniejącego taboru	144
7.3.1.	Infrastruktura	144
7.3.1.1.	Wymagania ogólne	145
7.3.1.2.	Trasy wolne od przeszkód – wymagania ogólne (4.1.2.4.1)	145
7.3.1.3.	Geometria kładek dla pieszych, schodów i przejść podziemnych (4.1.2.14 i 4.1.2.15)	145
7.3.1.4.	Podjazdy, schody ruchome, windy i chodniki ruchome (4.1.2.17)	145
7.3.1.5.	Szerokość peronu i krawędź peronu (4.1.2.19)	145
7.3.1.6.	Wysokość peronu i odległość peron-oś toru (4.1.2.18)	145
7.3.1.7.	Budynki zabytkowe	145
7.3.2.	Tabor	146

7.3.2.1.	Wymagania ogólne	146
7.3.2.2.	Siedzenia	146
7.3.2.3.	Miejsca na wózki inwalidzkie	146
7.3.2.4.	Drzwi zewnętrzne	146
7.3.2.5.	Drzwi wewnętrzne	147
7.3.2.6.	Oświetlenie	147
7.3.2.7.	Toalety	147
7.3.2.8.	Przejścia	147
7.3.2.9.	Informacje	147
7.3.2.10.	Zmiany wysokości	147
7.3.2.11.	Poręcze	147
7.3.2.12.	Przedziały z miejscami do spania dostępne dla osób na wózkach inwalidzkich	147
7.3.2.13.	Położenia stopni, stopnie i urządzenia wspomagające wsiadanie	148
7.4.	Przypadki szczególne	148
7.4.1.	Wymagania ogólne	148
7.4.1.1.	Wysokość peronu	148
7.4.1.2.	Odległość peron-oś toru	149
7.4.1.3.	Stopnie do wsiadania i wsiadania	151
7.4.1.3.1.	Wymagania ogólne	151
7.4.1.3.2.	Przypadek szczególny dla taboru eksploatowanego w Wielkiej Brytanii „P”	151
7.4.1.3.3.	Przypadek szczególny dla taboru eksploatowanego w Finlandii „P”	152
7.4.1.3.4.	Przypadek szczególny dla taboru przeznaczonego do pracy w istniejącej sieci kolei konwencjonalnej w Portugalii „P”	152
7.4.1.4.	Przejścia	153
7.4.1.5.	Dźwiękowa sygnalizacja otwierania/zamykania drzwi, zgodnie z punktem 4.2.2.4.1 „P”	153
7.4.1.6.	Miejsca uprzywilejowane „P”	153
7.4.1.7.	Trasy wolne od przeszkód „P” (punkt 4.1.2.3.1)	153
7.4.1.8.	Liczba pasażerów	153
7.5.	Tabor eksploatowany na mocy umów krajowych, dwustronnych, wielostronnych albo międzynarodowych	154
7.5.1.	Istniejące umowy	154
7.5.2.	Przyszłe umowy	154
7.6.	Oddanie infrastruktury i taboru do eksploatacji	154

1. WPROWADZENIE

1.1. Zakres techniczny

Niniejsza TSI obejmuje podsystemy infrastruktury i taboru pasażerskiego kolei konwencjonalnych i kolei dużych prędkości, o których mowa w załączniku I do dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE, w zakresie aspektu „Dostępność dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się”. Obejmuje również wybrane elementy podsystemu „Aplikacje telematyczne dla przewozów pasażerskich”, takie jak przykładowo sprzęt do sprzedaży i kontroli biletów.

Celem niniejszej TSI jest zwiększenie dostępności transportu kolejowego dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się. Dotyczy to także dostępności przestrzeni publicznej infrastruktury (w tym stacji) kontrolowanej przez przedsiębiorstwo kolejowe, zarządcę infrastruktury lub zarządcę stacji. Szczególną uwagę należy zwrócić na:

- (i) problemy powstające na styku peron-pociąg, które wymagają całościowego podejścia do relacji między infrastrukturą a taborem;
- (ii) potrzebę ewakuacji w przypadku sytuacji zagrażającej bezpieczeństwu.

Niniejsza TSI nie określa zasad operacyjnych ewakuacji, podaje jedynie wymagania techniczne oraz wymagania dotyczące kwalifikacji zawodowych. Celem wymagań technicznych jest ułatwienie ewakuacji wszystkim osobom.

W punktach 4.1.4 i 4.2.4 niniejszej TSI można znaleźć niektóre zasady operacyjne niezwiązane z ewakuacją.

Niniejsza TSI dotyczy:

- podsystemu infrastruktury kolei konwencjonalnych, wymienionego w wykazie w punkcie 1 załącznika II do dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE;
- podsystemu taboru kolei konwencjonalnych, wymienionego w wykazie w punkcie 1 załącznika II do dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE, tylko w przypadku, gdy tabor przeznaczony jest do przewozu pasażerów. Jednakże nie ma zastosowania przy modernizacji lub odnowie taboru zabytkowego;
- podsystemu infrastruktury kolei dużych prędkości, wymienionego w wykazie w punkcie 1 załącznika II do dyrektywy 96/48/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE;
- podsystemu taboru kolei dużych prędkości, wymienionego w wykazie w punkcie 1 załącznika II do dyrektywy 96/48/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE.
- w mniejszym stopniu podsystemów „Aplikacje telematyczne dla przewozów pasażerskich” dla kolei konwencjonalnych oraz kolei dużych prędkości określonych w załączniku II do dyrektywy 96/48/WE zmienionej dyrektywą 2004/50/WE oraz w załączniku II do dyrektywy 2001/16/WE.

Dalsze informacje na temat podsystemu „Tabor” znajdują się w rozdziale 2.

1.2. Zasięg geograficzny

Zasięg geograficzny niniejszej TSI obejmuje transeuropejski system kolei konwencjonalnych, o którym mowa w załączniku I do dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE, oraz transeuropejski system kolei dużych prędkości, o którym mowa w załączniku I do dyrektywy 96/48/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE.

Niniejsza TSI odnosi się w szczególności do linii sieci kolei konwencjonalnych i linii sieci kolei dużych prędkości, o których mowa w decyzji nr 1692/96/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 lipca 1996 r. w sprawie wytycznych Wspólnoty dla tworzenia transeuropejskiej sieci transportowej, oraz do linii wymienionych w każdej aktualizacji tej decyzji wynikającej z rewizji przewidzianej w artykule 21 tej decyzji, w szczególności w decyzji nr 884/2004/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r.

1.3. Zawartość niniejszej TSI

Zgodnie z art. 5 ust. 3 dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE, oraz z art. 5 ust. 3 dyrektywy 96/48/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE, niniejsza TSI:

- (a) zawiera wskazanie swego przewidzianego zakresu (część sieci albo taboru, o których mowa w załączniku I do dyrektywy; podsystem albo część podsystemu, o których mowa w załączniku II do dyrektywy, lub omawiany aspekt) (rozdział 2);
- (b) ustanawia zasadnicze wymagania dla każdego rozpatrywanego podsystemu oraz jego interfejsów z innymi podsystemami (rozdział 3);
- (c) określa parametry funkcjonalne i techniczne, jakim muszą odpowiadać podsystem i jego interfejsy z innymi podsystemami (rozdział 4);
- (d) określa składniki interoperacyjności oraz interfejsy, jakie muszą być objęte specyfikacjami europejskimi, w tym normy europejskie, które są niezbędne do osiągnięcia interoperacyjności wewnątrz transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnych (rozdział 5);
- (e) określa w każdym z rozważanych przypadków procedury, które mają zastosowanie do oceny zgodności lub przydatności do stosowania. Powyższe obejmuje w szczególności moduły zdefiniowane w decyzji 93/465/EWG lub – w stosownych przypadkach – konkretne procedury, które mają zastosowanie do oceny zgodności lub przydatności do stosowania składników interoperacyjności, jak również do weryfikacji WE podsystemów (rozdział 6);
- (f) wskazuje strategię wprowadzania w życie TSI. W szczególności niezbędne jest określenie etapów, które powinny zostać zrealizowane w celu stopniowego przejścia od istniejącej sytuacji do stanu docelowego, w którym zgodność z TSI będzie normą (rozdział 7);
- (g) określa wymagania w zakresie kwalifikacji zawodowych personelu oraz warunki bezpieczeństwa i higieny pracy dla eksploatacji i utrzymania omawianego podsystemu, jak również dla wprowadzania w życie TSI (rozdział 4).

Ponadto zgodnie z art. 5 ust. 5 można przewidzieć szczególne przypadki dla każdej TSI; zostały one podane w rozdziale 7.

Niniejsza TSI zawiera również, w rozdziale 4, przepisy ruchowe i zasady utrzymania właściwe dla zakresu wskazanego w podpunktach 1.1 i 1.2 powyżej.

2. DEFINICJA PODSYSTEMU I JEGO ZAKRES

2.1. Definicje podsystemów

2.1.1. Infrastruktura

Szyny, zwrotnice, konstrukcje techniczne (kładki dla pieszych, tunele itd.), infrastruktura towarzysząca na stacjach (perony, strefy dostępu, z uwzględnieniem potrzeb osób o ograniczonej możliwości poruszania się, itd.), urządzenia zabezpieczające i ochronne.

Dotyczy to także dostępności przestrzeni publicznej infrastruktury (w tym stacji) kontrolowanej przez przedsiębiorstwo kolejowe, zarządcę infrastruktury lub zarządcę stacji.

Niniejsza TSI dotyczy jedynie przestrzeni publicznej stacji oraz ich stref dostępu kontrolowanych przez przedsiębiorstwo kolejowe, zarządcę infrastruktury lub zarządcę stacji.

2.1.2. Tabor

Konstrukcje, system sterowania całością wyposażenia pociągów, elementy trakcyjne i elementy przemiany energii, układ hamulcowy, sprzęgi i części biegowe (wózki, osie itd.), zawieszania, drzwi, interfejsy człowiek-maszyna (maszynisty, personelu pokładowego i pasażerów, z uwzględnieniem potrzeb osób o ograniczonej możliwości poruszania się), pasywne i aktywne urządzenia bezpieczeństwa oraz wyposażenie na potrzeby zdrowotne pasażerów i personelu pokładowego.

2.1.3. Aplikacje telematyczne dla przewozów pasażerskich

Aplikacje dla usług dla pasażerów, w tym systemy dostarczające pasażerom informacji przed i w czasie podróży, systemy rezerwacji i płatności, zarządzanie bagażem oraz zarządzanie połączeniami między pociągami a innymi środkami transportu.

2.2. **Definicja terminu „osoby o ograniczonej możliwości poruszania się”**

Termin „osoby o ograniczonej możliwości poruszania się” oznacza wszystkie osoby, które mają trudności w korzystaniu z pociągów i związanej z nimi infrastruktury. Termin ten obejmuje następujące kategorie:

- osoby na wózkach inwalidzkich (osoby, które z powodu osłabienia lub niepełnosprawności wykorzystują wózek inwalidzki do poruszania się);
- inne osoby o ograniczonej możliwości poruszania się, w tym:
 - osoby cierpiące na upośledzenie kończyn;
 - osoby mające trudności z chodzeniem;
 - osoby z dziećmi;
 - osoby z ciężkim lub nieporęcznym bagażem;
 - osoby starsze;
 - kobiety w ciąży;
- osoby niedowidzące;
- osoby niewidzące;
- osoby niedosłyszące;
- osoby głuche;
- osoby z upośledzeniem w zakresie komunikacji (to znaczy osoby, które mają problemy z komunikowaniem się lub rozumieniem języka pisanego albo mówionego, w tym osoby z zagranicy, które nie znają języka miejscowego, osoby cierpiące na trudności w komunikacji, osoby z upośledzeniem funkcji czuciowych, upośledzeniem psychicznym lub intelektualnym);
- osoby niskiego wzrostu (w tym dzieci).

Upośledzenia mogą mieć charakter trwały lub tymczasowy, mogą być widoczne lub ukryte.

Do osób o ograniczonej możliwości poruszania się nie zalicza się osób, które są uzależnione od alkoholu lub narkotyków, chyba że takie uzależnienie jest wynikiem terapii medycznej.

Transport przedmiotów ponadwymiarowych (na przykład rowerów i nieporęcznego bagażu) nie jest przedmiotem niniejszej TSI. W zakresie dozwolonych rozmiarów, wagi i środków bezpieczeństwa jest on objęty zasadami, wymaganiami bezpieczeństwa oraz rynkowymi decyzjami zarządcy infrastruktury, zarządcy stacji lub przedsiębiorstwa kolejowego.

3. **WYMAGANIA ZASADNICZE**

3.1. **Wymagania ogólne**

W ramach niniejszej TSI spełnienie odpowiednich wymagań zasadniczych wymienionych w rozdziale 3 niniejszej TSI zostanie zapewnione przez zgodność ze specyfikacjami opisanymi:

- w rozdziale 4 dla podsystemu
- i w rozdziale 5 dla składników interoperacyjności,

wykazaną przez pozytywne wyniki:

- oceny zgodności składników interoperacyjności i/lub ich przydatności do stosowania,
- weryfikacji podsystemu,

zgodnie z opisem w rozdziale 6.

Części wymagań zasadniczych są objęte przepisami krajowymi ze względu na:

- brak specyfikacji dla punktów wymienionych w załączniku L,
- odstępstwa zgodnie z artykułem 7 dyrektywy 2001/16/WE,
- przypadki szczególne opisane w punkcie 7.3 niniejszej TSI.

Odpowiednia ocena zgodności zostanie przeprowadzona zgodnie z procedurami zdefiniowanymi przez państwo członkowskie, które notyfikowało przepisy krajowe lub wystąpiło o odstępstwo albo uznanie za przypadek szczególny.

Na mocy art. 4 ust. 1 dyrektywy 2001/16/WE, transeuropejska sieć kolei dużych prędkości, jej podsystemy i ich składniki interoperacyjności muszą spełniać wymagania zasadnicze przedstawione w sposób ogólny w załączniku III do tej dyrektywy.

Zgodność podsystemu taboru i infrastruktury oraz ich elementów składowych z wymaganiami zasadniczymi jest weryfikowana zgodnie z przepisami dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE, oraz z niniejszą TSI.

3.2. **Wymagania zasadnicze dotyczą:**

- bezpieczeństwa,
- niezawodności oraz gotowości technicznej,
- zdrowia,
- ochrony środowiska,
- zgodności technicznej.

Wymagania te obejmują wymagania ogólne oraz wymagania szczególne dla każdego podsystemu. Zgodnie z załącznikiem II do dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE, podsystemy „Infrastruktura” oraz „Tabor” zalicza się do „obszarów strukturalnych”. Odpowiednie opisy podsystemów są następujące i w obu przypadkach odnoszą się wyraźnie do potrzeb osób o ograniczonej możliwości poruszania się.

Infrastruktura:

„Szyny, zwrotnice, konstrukcje techniczne (mosty, tunele itd.), infrastruktura towarzysząca na stacjach (perony, strefy dostępu, z uwzględnieniem potrzeb osób o ograniczonej zdolności ruchowej, itd.), sprzęt bezpieczeństwa i ochronny.”

Tabor:

„Struktura, sterowanie i kontrolowanie systemu dla wszelkiego wyposażenia pociągów, elementów trakcyjnych i przemiany energii, elementy hamowania, łączenia i biegowe (wózki zwrotne, wały osiowe itd.) oraz zawieszania, drzwi, płaszczyzny współpracy człowiek/maszyna (maszynista, personel pokładowy i pasażerowie, z uwzględnieniem potrzeb osób o ograniczonej zdolności ruchowej), pasywne i aktywne urządzenia bezpieczeństwa oraz wyposażenie na potrzeby zdrowotne pasażerów i personelu pokładowego.”

Wymienione poniżej wymagania zasadnicze są zgodne z załącznikiem III do dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE, która jest ostatnią opublikowaną dyrektywą w tej sprawie.

3.3. Wymagania ogólne

3.3.1. Bezpieczeństwo

Wymaganie zasadnicze 1.1.1 załącznika III do dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE:

„Projektowanie, konstrukcja lub montaż, konserwacja i monitorowanie składników kluczowych dla bezpieczeństwa oraz, bardziej szczegółowo, składników uczestniczących w przejeździe pociągu muszą gwarantować bezpieczeństwo na poziomie odpowiadającym celom określonym dla sieci, w tym tych dla szczególnych sytuacji pogorszonych.”

Wymaganie to jest realizowane przez specyfikacje funkcjonalne i techniczne w podpunktach:

- 4.1.2.4 (infrastruktura – drzwi i wejścia)
- 4.2.2.4 (tabor – drzwi)
- 4.2.2.4.2 (tabor – drzwi zewnętrzne)
- 4.2.2.4.3 (tabor – drzwi wewnętrzne)
- 4.2.2.9 (tabor – zmiany wysokości)
- 4.2.2.10 (tabor – poręcze)
- 4.2.2.12 (tabor – położenie stopnia przy wsiadaniu do pociągu i wysiadaniu z niego)
- 4.2.2.12.1 (tabor – wymagania ogólne)
- 4.2.2.12.2 (tabor – stopnie wsiadania/wysiadania)
- 4.2.2.12.3 (tabor – urządzenia wspomagające wsiadanie pasażerów na wózkach inwalidzkich)
- 4.1.2.21 (infrastruktura – urządzenia wspomagające wsiadanie)

Wymaganie zasadnicze 1.1.5 załącznika III do dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE:

„Wszelkie urządzenia przeznaczone do obsługi przez użytkowników muszą być tak zaprojektowane, aby nie szkodzić bezpiecznemu funkcjonowaniu urządzeń lub zdrowiu bądź bezpieczeństwu użytkowników przy ich przewidywanym użyciu w sposób niezgodny z zamieszczonymi na nich instrukcjami.”

Wymaganie to jest realizowane przez specyfikacje funkcjonalne i techniczne w podpunktach:

- 4.2.2.4 (tabor – drzwi)
- 4.2.2.4.2 (tabor – drzwi zewnętrzne)
- 4.2.2.4.3 (tabor – drzwi wewnętrzne)

3.3.2. Niezawodność i dostępność

Wymaganie zasadnicze 1.2 załącznika III do dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE:

„Monitorowanie i konserwacja składników nieruchomych lub ruchomych uczestniczących w biegu pociągów muszą być zorganizowane, przeprowadzane i określane ilościowo w taki sposób, aby utrzymać ich funkcjonowanie w zamierzonych warunkach.”

Wymaganie to jest realizowane przez specyfikacje funkcjonalne i techniczne w podpunktach:

- 4.2.2.4 (tabor – drzwi zewnętrzne i wewnętrzne)
- 4.2.2.4.2 (tabor – drzwi zewnętrzne)
- 4.2.2.4.3 (tabor – drzwi wewnętrzne)

3.3.3. Zdrowie

Wymaganie zasadnicze 1.3.1 załącznika III do dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE:

„W pociągach oraz infrastrukturze kolejowej nie wolno używać materiałów mogących, z powodu sposobu ich użycia, stanowić zagrożenie dla zdrowia osób mających do nich dostęp.”

Wymaganie to jest realizowane przez specyfikacje funkcjonalne i techniczne w podpunktach:

- 4.2.2.2 (tabor – siedzenia)
- 4.2.2.2.1 (tabor – ogólne)
- 4.2.2.2.2 (tabor – siedzenia uprzywilejowane)
- 4.2.2.7 (tabor – przejścia)

3.3.4. Ochrona środowiska

Nie dotyczy niniejszej TSI.

3.3.5. Zgodność techniczna

Wymaganie zasadnicze 1.5 załącznika III do dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE:

„Parametry techniczne infrastruktury oraz instalacji nieruchomych muszą charakteryzować się wzajemną zgodnością, jak też zgodnością z infrastrukturą i instalacjami nieruchomymi, z których korzystają pociągi mające jeździć w ramach transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnych.”

„W przypadku trudności w osiągnięciu zgodności tych parametrów, na niektórych odcinkach sieci mogą zostać wprowadzone rozwiązania tymczasowe zapewniające ich przyszłą zgodność.”

Wymaganie to jest realizowane przez specyfikacje funkcjonalne i techniczne w podpunktach:

- 4.1.2.18 (infrastruktura – wysokość peronu i odległość peron-oś toru)
- 4.2.2.12 (tabor – położenie stopnia przy wsiadaniu do pociągu i wysiadaniu z niego)

3.4. **Wymagania specyficzne dla podsystemu „Infrastruktura”**

3.4.1. Bezpieczeństwo

Wymaganie zasadnicze 2.1.1 załącznika III do dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE:

„Podjęte zostać muszą kroki w celu ograniczenia zagrożenia dla osób narażonych, w szczególności w chwili przejazdu pociągu przez stację.”

Wymaganie to jest realizowane przez specyfikacje funkcjonalne i techniczne w podpunktach:

- 4.1.2.19 (infrastruktura – szerokość peronu i krawędź peronu)

„Infrastruktura ogólnie dostępna musi być zaprojektowana i wykonana w taki sposób, aby ograniczyć wszelkie ryzyko związane z bezpieczeństwem ludzi (stabilność, pożar, dostęp, ewakuacja, perony itd.).”

Wymaganie to jest realizowane przez specyfikacje funkcjonalne i techniczne w podpunktach:

- 4.1.2.3 (infrastruktura – trasa wolna od przeszkód)
- 4.1.2.3.1 (infrastruktura – ogólne)
- 4.1.2.3.2 (infrastruktura – oznaczenie trasy)
- 4.1.2.4 (infrastruktura – drzwi i wejścia)
- 4.1.2.5 (infrastruktura – posadzki)

- 4.1.2.6 (infrastruktura – przeszkody przezroczyste)
- 4.1.2.8 (infrastruktura – meble i urządzenia wolnostojące)
- 4.1.2.9 (infrastruktura – kasy biletowe, punkty informacyjne i punkty obsługi klienta)
- 4.1.2.10 (infrastruktura – oświetlenie)
- 4.1.2.12 (infrastruktura – informacje mówione)
- 4.1.2.13 (infrastruktura – wyjścia ewakuacyjne)
- 4.1.2.14 (infrastruktura – geometria kładek dla pieszych i przejść podziemnych)
- 4.1.2.15 (infrastruktura – schody)
- 4.1.2.16 (infrastruktura – poręcze)
- 4.1.2.17 (infrastruktura – podjazdy, schody ruchome, windy, chodniki ruchome)
- 4.1.2.18 (infrastruktura – wysokość peronu i odległość peron-oś toru)
- 4.1.2.19 (infrastruktura – szerokość peronu i krawędź peronu)
- 4.1.2.20 (infrastruktura – koniec peronu)
- 4.1.2.21 (infrastruktura – urządzenia wspomagające wsiadanie)
- 4.1.2.22 (infrastruktura – przejścia przez tory na stacjach)

3.5. **Wymagania specyficzne dla podsystemu „Tabor”**

3.5.1. Bezpieczeństwo

Wymaganie zasadnicze 2.4.1 załącznika III do dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE:

„Struktura taboru i połączeń między pojazdami muszą być zaprojektowane tak, aby chronić pasażerów i przedziały w przypadku kolizji lub wykolejenia.”

Wymaganie to jest realizowane przez specyfikacje funkcjonalne i techniczne w podpunktach:

- 4.2.2.3 (tabor – miejsca na wózki inwalidzkie)

„Podjęte muszą zostać kroki celem uniemożliwienia dostępu do składników pod napięciem tak, aby nie narażać bezpieczeństwa ludzi.”

Wymaganie to nie wchodzi w zakres niniejszej TSI.

„W przypadku zagrożenia, urządzenia muszą umożliwić pasażerom poinformowanie o nim maszynisty, a obsłudze towarzyszącej kontakt z maszynistą.”

Wymaganie to jest realizowane przez specyfikacje funkcjonalne i techniczne w podpunktach:

- 4.2.2.3 (tabor – miejsca na wózki inwalidzkie)
- 4.2.2.6.3 (tabor – toaleta uniwersalna)
- 4.2.2.11 (tabor – przedziały z miejscami do spania dostępne dla osób na wózkach inwalidzkich)

„Drzwi bezpieczeństwa muszą być wyposażone w system otwierania i zamykania gwarantujący bezpieczeństwo pasażerów.”

Wymaganie to jest realizowane przez specyfikacje funkcjonalne i techniczne w podpunktach:

- 4.2.2.4.2 (tabor – drzwi zewnętrzne)

„Pociąg musi posiadać oznaczone wyjścia bezpieczeństwa.”

Wymaganie to jest realizowane przez specyfikacje funkcjonalne i techniczne w podpunktach:

- 4.2.2.4.2 (tabor – drzwi zewnętrzne)
- 4.2.2.8 (tabor – informacje dla pasażerów)

„Na pokładzie pociągów obowiązkowy jest system oświetlenia awaryjnego o wystarczającej intensywności i czasie funkcjonowania.”

Wymaganie to jest realizowane przez specyfikacje funkcjonalne i techniczne w podpunktach:

- 4.2.2.5 (tabor – oświetlenie)

„Pociągi muszą być wyposażone w system komunikacji publicznej stanowiący środek informowania pasażerów przez personel pokładowy oraz kontrolerów naziemnych.”

Wymaganie to jest realizowane przez specyfikacje funkcjonalne i techniczne w podpunktach:

- 4.2.2.8 (tabor – informacje dla pasażerów)
- 4.2.2.8.2 (tabor – informacje (oznaczenia i piktogramy))

3.5.2. Niezawodność i dostępność

Wymaganie zasadnicze 2.4.2 załącznika III do dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE:

„Istotne urządzenia, urządzenia bieżne, trakcyjne i hamujące oraz system kontroli i sterowania muszą być zaprojektowane w taki sposób, aby umożliwić dalszy bieg pociągu, w szczególnej sytuacji pogorszonej, bez niepomyślnych skutków dla urządzeń działających sprawnie.”

Wymaganie to jest realizowane przez specyfikacje funkcjonalne i techniczne w podpunktach:

- 4.2.2.12.3 (tabor – urządzenia wspomagające wsiadanie i wysiadanie dla pasażerów na wózkach inwalidzkich)
- 4.2.2.12.3.5 (tabor – ruchome stopnie)

3.5.3. Zgodność techniczna

Wymaganie zasadnicze 2.4.3 załącznika III do dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE:

„Urządzenia elektryczne muszą wykazywać zgodność z funkcjonowaniem instalacji kontroli i sterowania oraz sygnalizacji.”

Wymaganie to nie wchodzi w zakres niniejszej TSI.

„W przypadku trakcji elektrycznej, parametry urządzeń odbierających prąd muszą umożliwiać przejazd pociągów w ramach systemów dostaw energii dla transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnych.”

Wymaganie to nie wchodzi w zakres niniejszej TSI.

„Charakterystyka taboru musi umożliwiać mu przejazd na każdej linii, na jakiej przewiduje się jego eksploatację.”

Wymaganie to jest realizowane przez specyfikacje funkcjonalne i techniczne w podpunktach:

- 4.2.2.12 (tabor – położenie stopnia przy wsiadaniu do pociągu i wysiadaniu z niego)

- 3.6. **Wymagania specyficzne dla innych podsystemów, a dotyczące również podsystemu „Tabor”**
- 3.6.1. Podsystem „Energia”
- 3.6.1.1. Bezpieczeństwo
- Wymaganie zasadnicze 2.2.1 załącznika III do dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE:
- „Funkcjonowanie systemów dostaw energii nie mogą szkodzić bezpieczeństwu pociągów lub ludzi (użytkowników, obsługi, mieszkających w pobliżu torowiska oraz stron trzecich).”*
- Wymaganie to nie wchodzi w zakres niniejszej TSI.
- 3.6.1.2. Ochrona środowiska
- Wymaganie zasadnicze 2.2.2 załącznika III do dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE:
- „Funkcjonowanie systemów dostaw energii elektrycznej i ciepłej nie może szkodzić środowisku naturalnemu ponad określone limity.”*
- Wymaganie to nie wchodzi w zakres niniejszej TSI.
- 3.6.1.3. Zgodność techniczna
- Wymaganie zasadnicze 2.2.3 załącznika III do dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE:
- „Systemy dostaw energii elektrycznej/ciepłej muszą:*
- *umożliwiać osiągnięcie przez pociągi określonego stopnia wydajności;*
 - *w przypadku systemu dostaw energii elektrycznej, odpowiadać kolektorom zamontowanym w pociągach.”*
- Wymaganie to nie wchodzi w zakres niniejszej TSI.
- 3.6.2. Podsystem „Sterowanie”
- 3.6.2.1. Bezpieczeństwo
- Wymaganie zasadnicze 2.3.1 załącznika III do dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE:
- „Instalacje oraz procedury wykorzystywane w zakresie kontroli i sterowania oraz sygnalizacji muszą umożliwiać przejazd pociągów na poziomie bezpieczeństwa odpowiadającym założeniom określonym dla sieci. Systemy kontroli i sterowania oraz sygnalizacji powinny stale zapewniać bezpieczny przejazd pociągów posiadających zezwolenie na bieg w pogorszonych warunkach.”*
- Wymaganie to nie wchodzi w zakres niniejszej TSI.
- 3.6.2.2. Zgodność techniczna
- Wymaganie zasadnicze 2.3.2 załącznika III do dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE:
- „Wszelka nowa infrastruktura oraz nowy tabor wytworzony lub rozwinięty po przyjęciu zgodnych systemów kontroli i sterowania oraz sygnalizacji muszą być dostosowane do korzystania z tych systemów.”*
- Wymaganie to nie wchodzi w zakres niniejszej TSI.
- „Urządzenia w zakresie kontroli i sterowania oraz sygnalizacji zainstalowane w kabinie maszynisty muszą umożliwiać normalne funkcjonowanie, w szczególnych warunkach, całego transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnych.”*
- Wymaganie to nie wchodzi w zakres niniejszej TSI.

- 3.6.3. Utrzymanie
- 3.6.3.1. Zdrowie i bezpieczeństwo
- Wymaganie zasadnicze 2.5.1 załącznika III do dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE:
- „Instalacje techniczne oraz procedury używane w centrach muszą zapewniać bezpieczne funkcjonowanie podsystemu i nie stanowić zagrożenia dla zdrowia lub bezpieczeństwa.”*
- Wymaganie to nie wchodzi w zakres niniejszej TSI.
- 3.6.3.2. Ochrona środowiska
- Wymaganie zasadnicze 2.5.2 załącznika III do dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE:
- „Instalacje techniczne oraz procedury używane w centrach utrzymania nie mogą wykraczać poza dopuszczalne poziomy niedogodności w odniesieniu do otaczającego środowiska.”*
- Wymaganie to nie wchodzi w zakres niniejszej TSI.
- 3.6.3.3. Zgodność techniczna
- Wymaganie zasadnicze 2.5.3 załącznika III do dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE:
- „Instalacje konserwacyjne dla taboru konwencjonalnego muszą zapewniać funkcjonowanie gwarantujące bezpieczeństwo, zdrowie i komfort wszelkiego taboru, na potrzeby którego zostały zaprojektowane.”*
- Wymaganie to nie wchodzi w zakres niniejszej TSI.
- 3.6.4. Podsystem „Ruch kolejowy”
- 3.6.4.1. Bezpieczeństwo
- Wymaganie zasadnicze 2.6.1 załącznika III do dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE:
- „Dostosowanie zasad eksploatacji sieci i kwalifikacji maszynistów oraz personelu pokładowego i personelu w centrach kontrolnych musi zapewniać bezpieczne funkcjonowanie sieci, przy uwzględnieniu różnych wymogów dla usług ponadgranicznych i krajowych.”*
- Wymaganie to jest realizowane przez specyfikacje funkcjonalne i techniczne w podpunktach:
- 4.1.4 (infrastruktura – przepisy ruchowe)
 - 4.1.6 (infrastruktura – kwalifikacje zawodowe)
 - 4.2.4 (tabor – przepisy ruchowe)
 - 4.2.6 (tabor – kwalifikacje zawodowe)
- „Działania i przerwy konserwacyjne, wyszkolenie i kwalifikacje personelu konserwacyjnego i centrum kontrolnego oraz system zapewnienia jakości ustanowiony przez zainteresowanych operatorów w centrach kontroli i utrzymania muszą gwarantować wysoki poziom bezpieczeństwa.”*
- Wymaganie to jest realizowane przez specyfikacje funkcjonalne i techniczne w podpunktach:
- 4.1.4 (infrastruktura – przepisy ruchowe)
 - 4.1.6 (infrastruktura – kwalifikacje zawodowe)
 - 4.2.4 (tabor – przepisy ruchowe)
 - 4.2.6 (tabor – kwalifikacje zawodowe)

3.6.4.2. Zgodność techniczna

Wymaganie zasadnicze 2.6.3 załącznika III do dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE:

„Dostosowanie zasad eksploatacji sieci i kwalifikacji maszynistów oraz personelu pokładowego i zarządzających ruchem musi zapewniać wydajność eksploatacyjną transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnej, przy uwzględnieniu różnych wymogów dla usług ponadgranicznych i krajowych.”

Wymaganie to jest realizowane przez specyfikacje funkcjonalne i techniczne w podpunktach:

- 4.1.4 (infrastruktura – przepisy ruchowe)
- 4.1.6 (infrastruktura – kwalifikacje zawodowe)
- 4.2.4 (tabor – przepisy ruchowe)
- 4.2.6 (tabor – kwalifikacje zawodowe)

3.6.5. Podsystem „Aplikacje telematyczne dla przewozów towarowych i pasażerskich”

3.6.5.1. Zgodność techniczna

Wymaganie zasadnicze 2.7.1 załącznika III do dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE:

„Zasadnicze wymogi dla aplikacji telematycznych gwarantują minimalną jakość usług dla pasażerów i przewoźników towarów, w szczególności w zakresie zgodności technicznej.

Podjęte muszą zostać kroki zapewniające:

- *rozwiniecie baz danych, oprogramowania i protokołów transmisji danych w sposób pozwalający na maksymalną wzajemną wymianę danych między różnymi aplikacjami i operatorami, z wyłączeniem poufnych danych handlowych;*
- *łatwy dostęp użytkownika do informacji.”*

Wymaganie to jest realizowane przez specyfikacje funkcjonalne i techniczne w podpunktach:

- 4.1.2.9 (infrastruktura – kasy biletowe, punkty informacyjne i punkty obsługi klienta)
- 4.1.2.11 (infrastruktura – informacje wizualne, drogowskazy, piktogramy, informacja dynamiczna)
- 4.1.2.12 (infrastruktura – informacje mówione)
- 4.2.2.8 (tabor – informacje dla pasażerów)

3.6.5.2. Zdrowie

Wymaganie zasadnicze 2.7.3 załącznika III do dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE:

„Płaszczyzny współpracy między tymi systemami a użytkownikami muszą być zgodne z minimalnymi zasadami ergonomii i ochrony zdrowia.”

Wymaganie to jest realizowane przez specyfikacje funkcjonalne i techniczne w podpunktach:

- 4.1.2.9 (infrastruktura – kasy biletowe, punkty informacyjne i punkty obsługi klienta)
- 4.1.2.12 (infrastruktura – informacje mówione)
- 4.2.2.8 (tabor – informacje dla pasażerów)

3.7. **Elementy TSI „Osoby o ograniczonej możliwości poruszania się” związane z wymaganiami zasadniczymi**

Infrastruktura		Odesłanie do przepisu dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE					
		Załącznik II	Wymaganie zasadnicze załącznika III				
Element TSI PRM	Punkt		Bezpieczeństwo	Niezawodność i dostępność	Zdrowie	Ochrona środowiska naturalnego	Zgodność techniczna
Wymagania ogólne	4.1.2.1	2.1					
Parkingi dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się	4.1.2.2	2.1					
Trasy wolne od przeszkód	4.1.2.3	2.1	2.1.1				
Wymagania ogólne	4.1.2.3.1	2.1	2.1.1				
Oznaczenie trasy	4.1.2.3.2	2.1	2.1.1				
Drzwi i wejścia	4.1.2.4	2.1	1.1.1 2.1.1				
Posadzki	4.1.2.5	2.1	2.1.1				
Przeszkody przezroczyste	4.1.2.6	2.1	2.1.1				
Toalety i stanowiska przebijania dzieci	4.1.2.7	2.1	1.1.5 2.1.1				
Meble i urządzenia wolnostojące	4.1.2.8	2.1	2.1.1				
Kasy biletowe, punkty informacyjne i punkty obsługi klienta	4.1.2.9	2.1	2.1.1	2.7.3			2.7.1
Oświetlenie	4.1.2.10	2.1	2.1.1				
Drogowskazy, piktogramy, informacja dynamiczna	4.1.2.11	2.1					2.7.1
Informacje mówione	4.1.2.12	2.1	2.1.1	2.7.3			2.7.1
Wyjścia ewakuacyjne, alarmy	4.1.2.13	2.1	2.1.1				
Geometria kładek dla pieszych i przejść podziemnych	4.1.2.14	2.1	2.1.1				
Schody	4.1.2.15	2.1	2.1.1				
Poręcze	4.1.2.16	2.1	2.1.1				
Podjazdy, schody ruchome, windy, chodniki ruchome	4.1.2.17	2.1	2.1.1				
Wysokość peronu i odległość peron-oś toru	4.1.2.18	2.1	2.1.1				1.5
Wysokość peronu	4.1.2.18.1	2.1	2.1.1				1.5
Odległość peron-oś toru	4.1.2.18.2	2.1	2.1.1				1.5
Rozkład torów wzdłuż peronów	4.1.2.18.3	2.1	2.1.1				1.5
Szerokość peronu i krawędź peronu	4.1.2.19	2.1	2.1.1				
Koniec peronu	4.1.2.20	2.1	2.1.1				

Infrastruktura		Odesłanie do przepisu dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE					
		Załącznik II	Wymaganie zasadnicze załącznika III				
Element TSI PRM	Punkt		Bezpieczeństwo	Niezawodność i dostępność	Zdrowie	Ochrona środowiska naturalnego	Zgodność techniczna
Urządzenia wspomagające wsiadanie osób na wózkach inwalidzkich	4.1.2.21	2.1	1.1.1				
Przejścia przez tory na stacjach	4.1.2.22	2.1	2.1.1				

Tabor		Odesłanie do punktu dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE					
		Załącznik II	Wymaganie zasadnicze załącznika III				
Element TSI dotyczący osób o ograniczonej możliwości poruszania się	Punkt		Bezpieczeństwo	Niezawodność i dostępność	Zdrowie	Ochrona środowiska naturalnego	Zgodność techniczna
Wymagania ogólne	4.2.2.1	2.6					
Siedzenia	4.2.2.2	2.6			1.3.1		
Wymagania ogólne	4.2.2.2.1	2.6			1.3.1		
Siedzenia uprzywilejowane	4.2.2.2.2	2.6			1.3.1		
Miejsca na wózki inwalidzkie	4.2.2.3	2.6	2.4.1				
Drzwi	4.2.2.4	2.6	1.1.1 1.1.5	1.2			
Drzwi zewnętrzne	4.2.2.4.2	2.6	1.1.1 1.1.5 2.4.1	1.2			
Drzwi wewnętrzne	4.2.2.4.3	2.6	1.1.1 1.1.5	1.2			
Oświetlenie	4.2.2.5	2.6	2.4.1				
Toalety	4.2.2.6	2.6	2.4.1				
Wymagania ogólne	4.2.2.6.1	2.6	2.4.1				
Toaleta standardowa	4.2.2.6.2	2.6	2.4.1				
Toaleta uniwersalna	4.2.2.6.3	2.6	2.4.1				
Przejścia	4.2.2.7	2.6			1.3.1		
Informacje dla pasażerów	4.2.2.8	2.6	2.4.1	2.7.3			2.7.1
Wymagania ogólne	4.2.2.8.1	2.6					
Informacje (oznakowanie i piktogramy)	4.2.2.8.2	2.6	2.4.1				

Tabor		Odesłanie do punktu dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE					
		Załącznik II	Wymaganie zasadnicze załącznika III				
Element TSI dotyczący osób o ograniczonej możliwości poruszania się	Punkt		Bezpieczeństwo	Niezawodność i dostępność	Zdrowie	Ochrona środowiska naturalnego	Zgodność techniczna
Informacje (opis trasy i rezerwacja miejsc)	4.2.2.8.3	2.6					
Zmiany wysokości	4.2.2.9	2.6	1.1.5				
Poręcze	4.2.2.10	2.6	1.1.5				
Przedziały do spania dostępne dla osób na wózkach inwalidzkich	4.2.2.11	2.6	2.4.1				
Położenie stopnia przy wsiadaniu do pociągu i wysiadaniu z niego	4.2.2.12	2.6	1.1.1				1.5 2.4.3
Wymagania ogólne	4.2.2.12.1	2.6	1.1.1				1.5 2.4.3
Stopnie wsiadania/wysiadania	4.2.2.12.2	2.6	1.1.1				1.5 2.4.3
Urządzenia wspomagające wsiadanie	4.2.2.12.3	2.6	1.1.1	2.4.2			1.5 2.4.3

4. CHARAKTERYSTYKA PODSYSTEMÓW

4.1. Podsystem „Infrastruktura”

4.1.1. Wprowadzenie

Transeuropejski system kolei konwencjonalnej (sieć transeuropejska), którego dotyczy dyrektywa 2001/16/WE, zmieniona dyrektywą 2004/50/WE, i którego częścią jest przedmiotowy podsystem, jest systemem zintegrowanym, którego spójność podlega weryfikacji. Spójność ta musi być sprawdzona zwłaszcza pod względem specyfikacji podsystemu, jego interfejsów z systemem, z którym jest zintegrowany, jak również pod względem przepisów ruchowych i zasad utrzymania.

Specyfikacje funkcjonalne i techniczne podsystemu i jego interfejsów, opisane w punkcie 4.1. 2, nie narzucają stosowania konkretnych technologii lub rozwiązań technicznych z wyjątkiem sytuacji, gdy jest to absolutnie konieczne dla zapewnienia interoperacyjności transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnych. Nowatorskie rozwiązania w zakresie interoperacyjności mogą jednak wymagać przyjęcia nowych specyfikacji i/lub nowych metod oceny. W celu umożliwienia dokonywania innowacji technicznych, przy opracowywaniu takich specyfikacji i metod oceny należy stosować proces opisany w podpunktach 6.1.4 i 6.2.4.

Uwzględniając obowiązujące wymagania zasadnicze, podsystem „Infrastruktura” charakteryzują:

4.1.2. Specyfikacje funkcjonalne i techniczne

4.1.2.1. Wymagania ogólne

W świetle wymagań zasadniczych z rozdziału 3, funkcjonalne i techniczne specyfikacje podsystemu „Infrastruktura” związane z dostępnością dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się wyglądają następująco:

- parkingi dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się
- drzwi oraz wejścia jednopoziomowe

- trasy dla pasażerów, główne ciągi piesze
- posadzki
- informacje dotykowe
- ścieżki kierunkowe
- przeszklone drzwi oraz oznaczenia ścienne
- toalety
- meble
- kasy biletowe lub automaty biletowe/okienka informacyjne
- urządzenia do kontroli biletów
- oświetlenie
- informacje wizualne – drogowskazy, piktogramy, informacja dynamiczna
- informacje mówione
- wyjścia ewakuacyjne, alarmy
- geometria kładek dla pieszych i przejść podziemnych
- schody
- poręcze
- podjazdy, schody ruchome, windy, chodniki ruchome
- wysokości peronów i odległości peron–oś toru
- szerokości peronów i krawędzie peronów
- zakończenia peronów
- urządzenia wspomagające wsiadanie
- przejścia przez tory w poziomie szyn

Opis każdego z parametrów podstawowych poprzedzony jest wprowadzeniem.

W kolejnych punktach przedstawione są warunki, które muszą być spełnione w celu osiągnięcia zgodności z wymaganiami podanymi we wprowadzeniu.

4.1.2.2. Parkingi dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się

Na stacjach wyposażonych w osobne parkingi, w miejscu położonym w miarę możliwości jak najbliżej wejścia dostępnego dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się powinny zostać zarezerwowane miejsca parkingowe dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się uprawnionych do korzystania z miejsc parkingowych dla niepełnosprawnych.

Nie istnieją żadne inne wymagania dotyczące kolei, ponieważ wobec miejsc parkingowych obowiązują przepisy europejskie lub krajowe (dotyczące w szczególności liczby miejsc, dostępu, lokalizacji, wymiarów, materiałów, kolorów, oznaczeń i oświetlenia).

4.1.2.3. Trasa wolna od przeszkód

4.1.2.3.1. Wymagania ogólne

Trasa wolna od przeszkód to trasa, którą mogą swobodnie poruszać się osoby należące do wszystkich kategorii osób o ograniczonej możliwości poruszania się. Trasa taka może zawierać podjazdy lub windy, o ile są one wykonane i eksploatowane zgodnie z punktem 4.1.2.17.

Należy zapewnić przynajmniej jedną trasę wolną od przeszkód, która będzie łączyć następujące punkty i usługi, o ile występują:

- punkty zatrzymania innych środków transportu na terenie stacji (np. postój taksówek, przystanek autobusowy, tramwajowy, metro, prom itd.);
- parkingi
- wejścia i wyjścia dostępne dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się
- punkty informacyjne
- inne systemy informacyjne
- kasy i automaty biletowe
- obsługa klienta
- poczekalnie
- przechowalnia bagażu
- toalety
- perony

Wszystkie wolne od przeszkód trasy, schody, kładki dla pieszych i przejścia podziemne powinny mieć dostępną szerokość minimum 1600 mm i dostępną wysokość minimum 2 300 mm na całej szerokości 1 600 mm. Wymaganie minimalnej szerokości nie uwzględnia szerokości dodatkowej, która może być wymagana dla zapewnienia sprawnego przepływu pasażerów. Wymaganie to nie dotyczy schodów ruchomych, chodników ruchomych oraz wind.

Przebieg tras wolnych od przeszkód powinien być możliwie najkrótszy.

Posadzki tras wolnych od przeszkód powinny mieć własności przeciwodblaskowe.

Nowe stacje przyjmujące mniej niż 1 000 pasażerów dziennie (suma pasażerów wsiadających i wysiadających) nie muszą być wyposażone w windy lub podjazdy, które w normalnej sytuacji byłyby wymagane w celu osiągnięcia pełnej zgodności z niniejszym punktem, jeśli na tej samej trasie, w odległości nieprzekraczającej 50 km, znajduje się inna stacja, posiadająca w pełni zgodną z wymaganiami trasę wolną od przeszkód. W takiej sytuacji projekty nowych stacji powinny uwzględniać możliwość zainstalowania windy i/lub podjazdów w przyszłości, tak by możliwe było dostosowanie stacji dla wszystkich kategorii osób o ograniczonej możliwości poruszania się.

4.1.2.3.2. Oznaczenie trasy

Trasy wolne od przeszkód powinny być wyraźnie oznaczone informacjami wizualnymi zgodnie z punktem 4.1.2.11.

Osobom z upośledzeniem wzroku informacje o trasie wolnej od przeszkód powinny być przekazywane przynajmniej na jeden z następujących sposobów: ścieżki dotykowe, znaki dźwiękowe i rozpoznawane dotykiem, mówiące znaki, mapy w alfabecie Braille'a itp.

W przypadku zainstalowania ścieżki dotykowej, powinna ona spełniać przepisy krajowe i przebiegać na całej długości trasy wolnej od przeszkód (lub takich tras).

Jeśli w przebiegu trasy wolnej od przeszkód prowadzącej na peron, w zasięgu ręki znajdują się poręcze lub ściany, na tylnej części poręczy lub na ścianie na wysokości od 850 mm do 1 000 mm powinny być umieszczone krótkie informacje (na przykład numer peronu lub oznaczenie kierunku) w alfabecie Braille'a lub pismem wypukłym. Jedyne dozwolone piktogramy rozpoznawane dotykiem to liczby i strzałki.

4.1.2.4. Drzwi i wejścia

Niniejszy punkt dotyczy wszystkich drzwi oraz wejść znajdujących się w przebiegu tras wolnych od przeszkód.

Przynajmniej jedno wejście na stację oraz jedno wejście na każdy peron powinny być przystosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Drzwi i wejścia powinny mieć minimalną dostępną szerokość po otwarciu 800 mm oraz dostępną wolną przestrzeń o wysokości 2 100 mm.

Dozwolone jest użycie drzwi ręcznych, półautomatycznych i automatycznych.

Elementy sterujące drzwiami powinny znajdować się na wysokości od 800 mm do 1 200 mm.

Drzwi ręczne nieprzesuwne powinny być wyposażone w poziome poręczno-dźwignie typu *push bar*, zamontowane na całej szerokości drzwi, po obu ich stronach.

Drzwi automatyczne i półautomatyczne powinny być wyposażone w urządzenia zapobiegające zaklinowaniu się pasażerów podczas korzystania z drzwi.

Jeżeli do obsługi drzwi służą przyciski lub inne urządzenia zdalnego sterowania, każdy taki przycisk lub urządzenie powinny kontrastować z otoczeniem, a korzystanie z nich nie może wymagać użycia siły większej niż 15 niutonów.

Jeśli zastosowane są dwa przyciski – otwierania i zamykania – zamontowane nad sobą, górny przycisk powinien zawsze służyć do otwierania drzwi.

Środek elementu sterującego powinien być umieszczony na wysokości od 800 mm do 1 200 mm, mierzonej w pionie od poziomu podłogi.

Takie elementy sterujące powinny być rozpoznawalne dotykiem (na przykład oznaczenia rozpoznawane dotykiem), ze wskazaniem ich funkcji.

Siła konieczna do otwarcia lub zamknięcia drzwi ręcznych w warunkach bezwietrznych nie powinna przekraczać 25 niutonów.

Do zatrzaśnięcia lub otwarcia zatrzaśniętych drzwi obsługiwanych ręcznie powinny służyć klamki obsługiwane dłonią, wymagające użycia siły nie większej niż 20 niutonów.

W przypadku zastosowania drzwi obrotowych należy zapewnić dodatkowe, ogólnodostępne drzwi nieobrotowe, sąsiadujące z drzwiami obrotowymi.

Progi przy drzwiach i wejściach nie mogą być wyższe niż 25 mm. Tam, gdzie zainstalowano progi, powinny one kontrastować kolorystycznie ze swoim bezpośrednim otoczeniem.

4.1.2.5. Posadzki

Wszystkie posadzki powinny być przeciwpoślizgowe, zgodnie z przepisami krajowymi dla budynków publicznych.

Na terenie stacji, w żadnym punkcie powierzchni, po których przemieszczają się osoby, nie może być nierówności większych niż 5 mm, poza kierunkowymi ścieżkami rozpoznawanymi dotykiem, kanałami odwodnieniowymi lub dotykowymi sygnałami ostrzegawczymi.

4.1.2.6. Przeszkody przezroczyste

Przezroczyste przeszkody na głównych trasach lub wzdłuż głównych tras, po których przemieszczają się pasażerowie, takie jak szklane drzwi lub przezroczyste ściany, powinny być oznaczone przynajmniej dwoma rzucającymi się w oczy pasami, na których widnieć będą znaki, symbole lub motywy dekoracyjne, umieszczonymi na wysokości od 1 500 mm do 2 000 mm (pierwszy pas) oraz od 850 mm do 1 050 mm (drugi pas). Znaki i elementy takie powinny kontrastować z tłem, na którym są widoczne. Wysokość takich oznaczeń będzie wynosić przynajmniej 100 mm.

Oznaczenia takie nie są wymagane wzdłuż przezroczystych ścian, jeśli pasażerowi chronieni są przed kontaktem z nimi w inny sposób, na przykład przy pomocy poręczy lub ciągłych rzędów ławek.

4.1.2.7. Toalety i stanowiska przewijania dzieci

4.1.2.7.1. Wymagania dla podsystemu

Jeśli na terenie stacji znajdują się toalety, przynajmniej jedna kabina dostępna dla obu płci powinna być przystosowana do wózka inwalidzkiego.

Jeśli na stacji znajdują się toalety, należy zapewnić stanowiska przewijania dzieci, dostępne dla mężczyzn oraz kobiet. Stanowiska takie powinny spełniać wymagania punktu 4.1.2.7.2.

Aby umożliwić korzystanie z toalet pasażerom z nieporęcznym bagażem, minimalne wymiary wszystkich kabin toalet powinny wynosić: szerokość 900 mm oraz długość 1 700 mm jeśli drzwi otwierają się do środka lub długość 1 500 mm jeśli drzwi otwierają się na zewnątrz lub jeśli są to drzwi przesuwne. Dostępna szerokość drzwi i wszelkich wejść do toalet powinna wynosić przynajmniej 650 mm.

Wobec wymiarów oraz wyposażenia toalet dla osób na wózkach inwalidzkich zastosowanie mają przepisy europejskie i krajowe.

4.1.2.7.2. Wymagania dla składników interoperacyjności

Stanowiska przewijania dzieci

W pozycji użytkowej przewijak powinien być umieszczony na wysokości od 800 mm do 1 000 mm nad poziomem podłogi. Szerokość przewijaka powinna wynosić co najmniej 500 mm, a jego długość – co najmniej 700 mm.

Przewijak powinien być zaprojektowany tak, by nie dopuścić do przypadkowego zsunięcia się dziecka. Powinien być pozbawiony ostrych krawędzi oraz móc wytrzymać ciężar przynajmniej 80 kg.

Jeśli przewijak jest rozkładany i zajmuje wolną przestrzeń w toalecie, musi istnieć możliwość złożenia go przy użyciu siły nie większej niż 25 niutonów.

4.1.2.8. Meble i urządzenia wolnostojące

Wszystkie meble oraz urządzenia wolnostojące znajdujące się na stacjach powinny kontrastować z tłem, na którym są widoczne, oraz mieć zaokrąglone brzegi.

Meble i urządzenia wolnostojące znajdujące się na terenie stacji powinny być rozmieszczone w miejscach, gdzie nie przeszkadzają osobom niewidzącym lub niedowidzącym, oraz w sposób umożliwiający ich rozpoznane przez osobę niewidomą korzystającą z laski.

Elementy na wspornikach, umieszczone poniżej wysokości 2 100 mm, które wystają na więcej niż 150 mm, powinny być oznaczone przeszkodą na maksymalnej wysokości 300 mm, którą może rozpoznać osoba niewidoma korzystająca z laski.

Na wysokości poniżej 2 100 mm nie mogą się znajdować żadne elementy wiszące.

Na każdym peronie, na którym pasażerowie mogą czekać na pociąg, oraz w każdej strefie odpoczynku, znajdować się powinna strefa zadaszona, wyposażona w ergonomiczne siedzenia. Siedzenia te powinny posiadać oparcie na plecy, a przynajmniej jedna trzecia powinna posiadać podłokietniki. Należy także zapewnić poręcz do odpoczynku na stojąco, umieszczoną na wysokości przynajmniej 1 400 mm, oraz miejsce na wózek inwalidzki.

4.1.2.9. Kasy biletowe, punkty informacyjne i punkty obsługi klienta

4.1.2.9.1. Wymagania dla podsystemu

Tam, gdzie w przebiegu trasy wolnej od przeszkód znajdują się kasy biletowe, punkty informacyjne oraz punkty obsługi klienta, przynajmniej jedno stanowisko powinno posiadać ladę lub biurko, których dolna powierzchnia znajduje się na wysokości przynajmniej 650 mm, z miejscem na kolana o głębokości przynajmniej 300 mm oraz o minimalnej szerokości 600 mm. Powierzchnia górna lub jej fragment o szerokości minimum 300 mm i głębokości minimum 200 mm powinny znajdować się na wysokości między 700 mm a 800 mm. Strefa ta zostanie udostępniona osobom korzystającym z wózków inwalidzkich, natomiast innym osobom o ograniczonej możliwości poruszania się zostaną zapewnione alternatywne miejsca do siedzenia.

Jeśli między pasażerem a osobą sprzedającą bilety w kasie znajduje się szklana szyba, powinna ona być demontowalna lub, jeśli nie jest demontowalna, należy wyposażyć ją w system głośnomówiący (interkom). Każda taka szklana szyba powinna być wykonana z przezroczystego szkła.

Przynajmniej jedno stanowisko do sprzedaży biletów powinno być wyposażone w sprzęt niezbędny do umożliwienia osobie o ograniczonej możliwości poruszania się z upośledzeniem słuchu rozumienie przekazywanych jej informacji poprzez przełączenie aparatu słuchowego do pozycji „T”.

W przypadku zainstalowania urządzeń elektronicznych, które wyświetlają informacje o cenie osobie sprzedającej bilety, należy także zainstalować urządzenia wyświetlające cenę osobie kupującej bilet.

Tam, gdzie w przebiegu trasy wolnej od przeszkód na stacji umieszczono automaty biletowe, przynajmniej jeden taki automat musi spełniać wymagania punktu 4.1.2.9.2.

Tam, gdzie zamontowano automaty do kontroli biletów, przynajmniej jeden taki automat będzie wyposażony w przejście o szerokości minimalnej 800 mm i powinien przepuszczać wózki inwalidzkie o długości do 1 200 mm.

Jeśli zamontowane są kołowrotki, należy zapewnić przejście bez kołowrotek, z którego przez cały czas otwarcia stacji korzystać będą mogły osoby o ograniczonej możliwości poruszania się.

4.1.2.9.2. Wymagania dla składników interoperacyjności

Automaty do sprzedaży biletów, które mają być zainstalowane na wolnej od przeszkód trasie na stacji, zgodnie punktem 4.1.2.9.1, będą wyposażone w strefę obsługi dotykowej (w tym klawiaturę oraz strefę płatności i odbioru biletu) umieszczoną na wysokości od 700 mm do 1 200 mm. Przynajmniej jeden ekran oraz klawiatura powinny być widoczne zarówno dla osoby siedzącej na wózku inwalidzkim, jak i dla osoby stojącej przed automatem. Jeśli wprowadzanie informacji odbywa się poprzez ekran, powinien on spełniać wymagania niniejszego akapitu.

4.1.2.10. Oświetlenie

Oświetlenie przed wejściem na stację powinno być zgodne z przepisami europejskimi lub krajowymi.

Trasa wolna od przeszkód na terenie budynku stacji, od dostępnego dla osób niepełnosprawnych wejścia do budynku do wejścia na peron, powinna być oświetlona światłem o natężeniu przynajmniej 100 lx, mierzonym na poziomie posadzki. Minimalny wymagany poziom oświetlenia przy wejściu głównym, schodach oraz na końcach podjazdów będzie wynosił przynajmniej 100 lx, mierzony na poziomie posadzki. Jeśli konieczne w tym celu jest zastosowanie oświetlenia sztucznego, wymagany poziom oświetlenia będzie wynosił przynajmniej 40 lx powyżej poziomu oświetlenia otoczenia, a oświetlenie będzie miało chłodniejszą barwę.

Na peronach oraz na terenie innych zewnętrznych stref przeznaczonych dla pasażerów średnia wartość natężenia światła powinna wynosić przynajmniej 20 lx przy pomiarze na poziomie posadzki, a jego wartość minimalna wyniesie 10 lx.

Tam, gdzie do odczytania informacji szczegółowych wymagane jest oświetlenie sztuczne, miejsca takie zostaną oświetlone światłem o natężeniu przynajmniej o 15 lx większym niż oświetlenie w strefach sąsiednich. Takie silniejsze oświetlenie powinno także mieć inną barwę niż oświetlenie w strefach sąsiednich.

Oświetlenie awaryjne będzie zgodne z przepisami europejskimi lub krajowymi.

4.1.2.11. Informacje wizualne, drogowskazy, piktogramy, informacja dynamiczna

4.1.2.11.1. Wymagania dla podsystemu

Na terenie stacji wszystkie podawane informacje powinny być spójne oraz zgodne z przepisami europejskimi lub krajowymi.

Wszystkie informacje przekazywane na piśmie powinny być podawane w czcionce Sans Serif, małymi i wielkimi literami (a nie tylko wielkimi literami).

Nie należy stosować pomniejszych indeksów górnych i dolnych.

Indeksy dolne powinny być łatwo rozpoznawalne i stanowić przynajmniej 20 % wielkości znaków pisanych wielką literą.

Wszystkie informacje dostępne na peronach i przy wejściach powinny być spójne pod względem kolorystyki i kontrastu z ogólnymi informacjami o kierunkach oraz z systemem informacyjnym.

Informacje wizualne powinny być czytelne w godzinach otwarcia stacji niezależnie od warunków oświetlenia.

Informacje wizualne powinny kontrastować ze swoim tłem.

Tam, gdzie zastosowano informację dynamiczną, powinna ona być spójna z kluczowymi informacjami podawanymi ustnie.

Podawane będą następujące informacje:

- informacje i instrukcje bezpieczeństwa, zgodnie z przepisami europejskimi lub krajowymi;
- znaki ostrzegawcze, zakazu i nakazu, zgodnie z przepisami europejskimi lub krajowymi;
- informacje dotyczące odjazdów pociągów;
- oznaczenie obiektów stacyjnych (tam gdzie występują) oraz dróg dostępu do nich.

Informacje powinny być dostępne we wszystkich punktach, w których pasażerowie muszą podejmować decyzje o wyborze trasy, oraz w odstępach maksymalnie co 100 m na trasie. Oznaczenia, symbole i piktogramy należy stosować konsekwentnie na całej długości trasy.

Należy podać tyle informacji, ile jest potrzebne do podjęcia odpowiedniej decyzji. Na przykład umieszczenie informacji „Na perony” jest bardziej odpowiednie w pierwszym punkcie podejmowania decyzji po wejściu na stację niż zastosowanie w tym miejscu drogowskazów do poszczególnych peronów.

Oznakowanie dotykowe należy zamontować:

- w toaletach (informacje o sposobie działania i – w stosownych przypadkach – sygnał wezwania pomocy);
- w windach, zgodnie z EN 81-70:2003 załącznik E.4.

Niedozwolone jest łączenie reklam z systemami wskazywania kierunku i podawania informacji .

Uwaga: Dla potrzeb niniejszego punktu informacje ogólne o publicznych środkach transportu nie są traktowane jako reklama.

Należy zainstalować następujące symbole graficzne i piktogramy dotyczące osób o ograniczonej możliwości poruszania się:

- znak zgodny z międzynarodowym symbolem oznaczającym „udogodnienie dla osoby niepełnosprawnej”, opisany w załączniku N, punkty N.2 oraz N.4;
- informacje wskazujące kierunek dotyczące trasy wolnej od przeszkód oraz punktów dostępnych dla wózków inwalidzkich;
- oznaczenie toalet uniwersalnych;
- jeśli na peronie podana jest informacja o kolejności wagonów – oznaczenie miejsca wsiadania osób na wózkach.

Symbole mogą być łączone z innymi symbolami (np. winda, toaleta itd.).

Tam, gdzie zastosowano pętle indukcyjne, należy je oznaczyć znakiem opisanym w załączniku N, punkty N.2 oraz N.5.

Tam, gdzie funkcjonują przechowalnie bagażu, miejsce przeznaczone do przechowywania ciężkiego i nieporęcznego bagażu należy oznaczyć odpowiednim znakiem graficznym.

Tam, gdzie funkcjonują systemy komunikacyjne umożliwiające uzyskanie pomocy lub zasięgnięcie informacji, należy je oznaczyć zgodnie z załącznikiem N, punkty N.2 oraz N.6.

Urządzenia umożliwiające wezwanie pomocy powinny:

- być oznaczone symbolami wizualnymi i dotykowymi,
- być oznaczone znakiem zgodnie z punktami N.2 oraz N.7 załącznika N

oraz

- posiadać wizualną lub dźwiękową sygnalizację informującą o uruchomieniu urządzenia;
- w razie potrzeby podawać dodatkowe informacje dotyczące obsługi.

Toalety uniwersalne oraz toalety dostępne dla wózków, wyposażone w boczne poręcze na zawiasach, powinny być oznaczone graficznym symbolem przedstawiającym poręcz w położeniu uniesionym i opuszczonym.

W jednym punkcie dozwolone jest użycie maksymalnie pięciu piktogramów, razem ze strzałką kierunkową, wskazujących jeden kierunek i umieszczonych obok siebie.

4.1.2.11.2. Wymagania dla składników interoperacyjności

Wielkość ekranów należy dobrać tak, aby pokazywały całe nazwy poszczególnych stacji lub całe wyrazy komunikatów. Nazwa każdej stacji lub wyrazy komunikatów będą podawane przez przynajmniej 2 sekundy. Jeśli używane są ekrany z tekstem przesuwanym się (w poziomie lub w pionie), każdy pełen wyraz powinien być pokazywany przez przynajmniej 2 sekundy, a prędkość przesuwu w poziomie nie powinna przekraczać 6 znaków na sekundę.

Minimalną wysokość liter oblicza się według następującego wzoru: Odległość od ekranu w mm podzielona przez 250 = rozmiar czcionki (na przykład: 10 000 mm/250 = 40 mm).

Wszystkie znaki dotyczące bezpieczeństwa, znaki ostrzegawcze, znaki nakazu i zakazu muszą zawierać piktogramy i być zaprojektowane zgodnie z normą ISO 3864-1.

Maksymalna odległość odczytu jest właściwością składnika interoperacyjności.

4.1.2.12. Informacje mówione

Informacje mówione powinny posiadać we wszystkich strefach wartość RASTI przynajmniej 0,5, zgodnie z normą IEC 60268-16, część 16.

Tam, gdzie stosowane są informacje mówione, będą one zgodne z pokazywanymi podstawowymi informacjami wizualnymi.

Tam, gdzie informacje mówione nie są podawane automatycznie, powinien funkcjonować dźwiękowy system komunikacji, pozwalający użytkownikom na uzyskanie takiej informacji na żądanie.

4.1.2.13. Wyjścia ewakuacyjne, alarmy

Wyjścia ewakuacyjne i alarmy powinny być zgodne z przepisami europejskimi lub krajowymi.

4.1.2.14. Geometria kładek dla pieszych i przejść podziemnych

Jeśli na terenie stacji w ramach normalnej trasy dla pieszych znajdują się kładki lub przejścia podziemne, powinny one posiadać wolne od przeszkód przejście o szerokości przynajmniej 1 600 mm i wysokości przynajmniej 2 300 mm na całej długości. Wymaganie szerokości minimalnej nie uwzględnia szerokości dodatkowej, która może być konieczna dla zapewnienia sprawnego przepływu pasażerów – szerokości dodatkowe będą zgodne z przepisami krajowymi.

4.1.2.15. Schody

Schody będą zgodne z przepisami europejskimi lub krajowymi.

Minimalna wolna od przeszkód szerokość schodów na trasie głównej musi wynosić 1 600 mm między poręczami. Wymaganie szerokości minimalnej nie uwzględnia szerokości dodatkowej, która może być konieczna dla zapewnienia sprawnego przepływu pasażerów.

Wszystkie stopnie schodów będą miały właściwości przeciwpoślizgowe.

Przed pierwszym stopniem schodów w górę oraz przed pierwszym stopniem schodów w dół, na całej szerokości schodów zainstalowany będzie pas rozpoznawalny dotykiem. Pas ten będzie posiadał minimalną szerokość 400 mm, będzie kontrastował z powierzchnią posadzki oraz będzie w nią wkomponowany. Pas ten będzie się różnił od pasów stosowanych przy ścieżkach dotykowych (o ile są zainstalowane).

Strefy otwarte pod schodami będą zabezpieczone w sposób chroniący pasażerów przed przypadkowym zderzeniem z podporami konstrukcyjnymi oraz ze strefami o obniżonym sklepieniu.

4.1.2.16. Poręcze

Schody i podjazdy powinny być wyposażone w poręcze po obu stronach, na dwóch poziomach. Wyższa poręcz powinna być zainstalowana na wysokości pomiędzy 850 mm a 1 000 mm od poziomu posadzki, a niższa poręcz na wysokości pomiędzy 500 mm a 700 mm od poziomu posadzki.

Między poręczą a innymi elementami konstrukcyjnymi (poza mocowaniami poręczy) należy zapewnić wolną przestrzeń wielkości przynajmniej 40 mm.

Poręcze powinny być zainstalowane jako konstrukcja ciągła. Poręcze mocowane przy schodach powinny wystawać na przynajmniej 300 mm poza stopień najwyższy i najniższy (te wydłużone odcinki mogą być zaokrąglone w celu wyeliminowania przeszkody).

Poręcze powinny mieć profil zaokrąglony i szerokość przekroju odpowiadającą średnicy od 30 mm do 50 mm.

Kolor poręczy powinien kontrastować z kolorem otaczających ścian.

4.1.2.17. Podjazdy, schody ruchome, windy, chodniki ruchome

Tam, gdzie nie zapewniono wind, dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się, które nie mogą korzystać ze schodów, należy zainstalować podjazdy.

Podjazdy będą zgodne z przepisami europejskimi lub krajowymi.

Zainstalowane schody ruchome powinny poruszać się z prędkością nie przekraczającą 0,65 m/s i muszą być zaprojektowane zgodnie z przepisami europejskimi lub krajowymi.

Tam, gdzie nie zapewniono podjazdów, należy zainstalować windy zaprojektowane zgodnie z EN 81-70:2003, punkt 5.3.2.1 tabela 1.

Zainstalowane chodniki ruchome powinny poruszać się z prędkością nie przekraczającą 0,75 m/s, ich nachylenie nie może przekraczać 12 stopni (21,3 %) i muszą być zaprojektowane zgodnie z przepisami europejskimi lub krajowymi.

4.1.2.18. Wysokość peronu i odległość peron–oś toru

4.1.2.18.1. Wysokość peronu

Dla peronów w sieci kolei konwencjonalnych dozwolone są dwie wartości nominalne wysokości peronu: 550 mm oraz 760 mm powyżej powierzchni tocznej szyn. Zakres tolerancji dla tych wymiarów wynosi - 35 mm/+0 mm.

Dla peronów sieci kolei konwencjonalnych, na których zatrzymują się także pojazdy tramwajowe (np. Stadtbahn lub Tram-Train), dozwolona nominalna wysokość peronu wynosi od 300 mm do 380 mm. Zakres tolerancji dla tych wymiarów wynosi +/-20 mm.

Przy skądach o promieniu poniżej 500 mm wysokość peronu może być wyższa lub niższa od podanej, o ile pierwszy użytkowy stopień pojazdu jest zgodny z rysunkiem 11 w punkcie 4.2.2.12.1.

4.1.2.18.2. Odległość peron–oś toru

Uwaga do usunięcia z TSI PRM dla kolei konwencjonalnych na koniec procesu: Wymagania dla peronów sieci kolei dużych prędkości określono w TSI „Infrastruktura” dla kolei dużych prędkości.

W przypadku peronów sieci kolei konwencjonalnych krawędzie peronów umieszczone na wysokości nominalnej 550 mm i 760 mm powinny odpowiadać minimalnej skrajni budowli (punkt otwarty; do czasu aktualizacji TSI po opublikowaniu EN 15273-3:2006 obowiązują przepisy krajowe dotyczące minimalnej skrajni budowli), a konwencjonalna wartość b_{q0} od osi toru równoległe do powierzchni tocznej otrzymywana będzie z następującego wzoru, bez uwzględnienia:

- większej skrajni torów na zakrętach,
- pochylenia szyn,
- rozjazdów i skrzyżowań,
- nachylenia quasi-statycznego
- tolerancji konstrukcyjnych i konserwacyjnych

gdzie,

$$b_{q0} = 1650 + \frac{3750}{R}$$

R jest promieniem łuku torów, wyrażonym w metrach.

Obliczona wartość b_{qlim} podana jest w normie pr EN 15273-3:2006 i uwzględnia wszystkie wartości, których nie uwzględnia wzór na b_{q0} . Faktyczna wartość b_q dla określenia odległości krawędzi peronu od osi toru równoległe do powierzchni tocznej uwzględni odchylenia ze względu na tolerancję T_q dla ustawienia krawędzi peronu lub ich utrzymania: $b_{qlim} \leq b_q \leq b_{qlim} + T_q$.

Tolerancja T_q wyniesie $0 \leq T_q \leq 50$ mm.

Skutek pochylenia szyn należy zrównoważyć na zewnątrz łuku dla części przekraczającej 25 mm, poprzez nawis krawędzi peronu ponad zagłębienie wymagane ze względu na quasi-statyczne nachylenie skrajni budowli względem płaszczyzny prostopadłej do powierzchni tocznej.

W wyniku tego faktyczna odległość peron–oś toru może być większa niż odległość standardowa.

4.1.2.18.3. Rozkład torów wzdłuż peronów

Uwaga do usunięcia z TSI PRM dla kolei konwencjonalnych na koniec procesu: perony linii kategorii I sieci kolei dużych prędkości muszą być zgodne z TSI „Infrastruktura” dla kolei dużych prędkości.

Uwaga do zawarcia w TSI „Infrastruktura” dla kolei dużych prędkości: Perony na liniach kategorii II i III sieci kolei dużych prędkości muszą być zgodne z punktem 4.1.2.18.3 TSI PRM dla kolei konwencjonalnych.

Dla peronów sieci kolei konwencjonalnych tor sąsiadujący z peronami powinien być w miarę możliwości prosty, natomiast jego promień w żadnym punkcie nie może być mniejszy niż 300 m.

4.1.2.19. Szerokość peronu i krawędź peronu

Szerokość peronu może zmieniać się na jego długości. Minimalna, wolna od przeszkód szerokość peronu powinna odpowiadać wyższej z następujących wartości:

— szerokość strefy zagrożenia plus szerokość dwóch przeciwległych tras o szerokości 800 mm (1 600 mm), lub

2 500 mm dla peronu jednostronnego bądź 3 300 mm dla peronu wyspowego (wymiar ten może się zmniejszać do 2 500 mm na końcach peronu).

Wymaganie szerokości minimalnej nie uwzględnia szerokości dodatkowej, która może być konieczna dla zapewnienia sprawnego przepływu pasażerów.

Wewnątrz wolnego przejścia o szerokości 1 600 mm dopuszcza się niewielkie przeszkody o długości nieprzekraczającej 1 000 mm (np. maszty, słupy, kabiny, siedzenia). Odległość między krawędzią peronu a przeszkodą musi wynosić przynajmniej 1 600 mm, a między krawędzią przeszkody a strefą zagrożenia musi znajdować się wolne przejście o szerokości nie mniejszej niż 800 mm.

Jeśli odległość między dwoma dowolnymi niewielkimi przeszkodami wynosi mniej niż 2 400 mm, uznaje się je za jedną dużą przeszkodę.

Odległość między krawędziami przeszkód takich jak ściany, siedzenia, windy i schody, o długości powyżej 1 000 mm lecz mniej niż 10 000 mm, a granicą strefy zagrożenia musi wynosić co najmniej 1 200 mm. Odległość między krawędzią peronu a krawędzią przeszkody musi wynosić przynajmniej 2 000 mm.

Odległość między krawędziami przeszkód takich jak ściany, siedzenia, ruchome chodniki i schody o długości powyżej 10 000 mm a granicą strefy zagrożenia musi wynosić co najmniej 1 600 mm. Odległość między krawędzią peronu a krawędzią takiej przeszkody musi wynosić przynajmniej 2 400 mm.

Jeśli na pokładzie pociągu lub na peronie znajdują się dodatkowe urządzenia umożliwiające osobom poruszającym się na wózkach wsiadanie do pociągu lub wysiadanie z niego i jeżeli istnieje prawdopodobieństwo korzystania z takiego urządzenia, w miejscu, z którego wózek inwalidzki jest unoszony lub w którym ląduje na peronie, należy zapewnić wolną przestrzeń wynoszącą 1 500 mm od krawędzi takiego urządzenia do następnej przeszkody na peronie lub do przeciwległej strefy zagrożenia. Nowe stacje muszą spełniać to wymaganie w stosunku do wszystkich pociągów, które zatrzymują się na danym peronie.

Strefa zagrożenia peronu rozciąga się od krawędzi peronu po stronie toru i definiowana jest jako strefa, w której pasażerowie mogą być narażeni na działanie niebezpiecznych sił, ze względu na występowanie zjawiska strumienia powietrza za poruszającym się pociągiem, zależnie od jego prędkości. Dla sieci kolei konwencjonalnych strefa ta będzie zgodna z przepisami krajowymi.

Granica strefy zagrożenia, położona najdalej od krawędzi peronu po stronie toru, musi być oznaczona wizualnymi i dotykowymi znakami ostrzegawczymi. Oznaczenia dotykowe będą zgodne z przepisami krajowymi.

Wizualne znaki ostrzegawcze powinny być w formie kontrastującej kolorystycznie, przeciwpoślizgowej linii ostrzegawczej o szerokości nie mniejszej niż 100 mm.

Kolor materiału na krawędzi peronu po stronie toru powinien kontrastować z ciemnym uskokiem. Materiał ten powinien być przeciwpoślizgowy.

4.1.2.20. Koniec peronu

Koniec peronu powinien być oznaczony znakami wizualnymi i dotykowymi.

4.1.2.21. Urządzenia wspomagające wsiadanie osób na wózkach inwalidzkich

4.1.2.21.1. Wymagania dla podsystemu

Perony na stacji posiadającej trasy wolne od przeszkód zgodnie z punktem 4.1.2.3.1, przyjmujące pociągi zatrzymujące się w normalnych warunkach ruchowych i wyposażone w drzwi dostosowane do wózków inwalidzkich, muszą być wyposażone w urządzenia działające pomiędzy takimi drzwiami a peronem i umożliwiające pasażerowi na wózku wsiadanie do pociągu lub wsiadanie z niego,

- chyba że zostanie wykazane, że wielkość uskoku między krawędzią progu drzwi a krawędzią peronu nie przekracza 75 mm w poziomie i 50 mm w pionie;

oraz

- chyba że na tej trasie, w odległości nieprzekraczającej 30 km znajduje się przystanek kolejowy wyposażony w urządzenia wspomagające wsiadanie.

Odpowiedzialny zarządca infrastruktury (lub zarządca/zarządcy stacji, jeśli są podmiotami odpowiedzialnymi) oraz przedsiębiorstwo kolejowe uzgodnią między sobą zarządzanie urządzeniami wspomagającymi wsiadanie, w zgodzie z rozporządzeniem (WE) nr 1371/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie praw i obowiązków pasażerów w międzynarodowym ruchu kolejowym⁽¹⁾, i ustalą, która strona jest odpowiedzialna za zapewnienie urządzeń wspomagających wsiadanie. Zarządca infrastruktury (lub zarządca stacji) oraz przedsiębiorstwo kolejowe dopilnują, aby uzgodniony podział obowiązków stanowił najbardziej korzystne rozwiązanie.

Umowy w tym zakresie powinny określać:

- perony na stacjach, na których zarządca infrastruktury lub zarządca stacji zapewni urządzenia wspomagające wsiadanie, oraz tabor, dla którego mają być używane,
- perony na stacjach, na których przedsiębiorstwo kolejowe zapewni urządzenia wspomagające wsiadanie, oraz tabor, dla którego mają być używane,
- tabor, w którym przedsiębiorstwo kolejowe zapewni urządzenia wspomagające wsiadanie, oraz peron, na którym będą używane,
- szczegółowe przepisy dotyczące zatrzymywania się pociągów tak, by spełnione były postanowienia punktu 4.1.2.19 (strefa urządzeń wspomagających wsiadanie dla osób na wózkach inwalidzkich).

Przedsiębiorstwo kolejowe wyszczególni w swoim systemie zarządzania bezpieczeństwem własne zobowiązania wynikające z takich umów oraz sposoby ich realizacji.

Zarządca infrastruktury wyszczególni w swoim systemie zarządzania bezpieczeństwem własne zobowiązania wynikające z takich umów oraz sposoby ich realizacji.

W powyższych akapitach zarządca stacji, który eksploatuje perony, uważany jest za zarządcę infrastruktury w rozumieniu dyrektywy 91/440/EWG art. 3 (definicja infrastruktury) oraz rozporządzenia 2598/70/WE.

Jeśli w wyniku powyższego wszystkie rodzaje taboru zatrzymujące się na peronie będą wyposażone w urządzenia wspomagające wsiadanie kompatybilne z peronem, nie jest wymagane zapewnienie urządzeń wspomagających na peronie.

Urządzenia wspomagające wsiadanie powinny spełniać wymagania punktu 4.1.2.21.2. Jeśli położenie drzwi przystosowanych do wózków inwalidzkich jest z góry określone, odpowiadające im miejsca na peronie mogą być oznaczone międzynarodowym symbolem oznaczającym „udogodnienie dla osób niepełnosprawnych”. Znaki takie muszą być zgodne z punktami N.2 oraz N.4 załącznika N.

Podjazdy

Należy zapewnić ręczną lub półautomatyczną rampę podjazdową, która będzie obsługiwana przez członka personelu i przechowywana na peronie lub na pokładzie.

Rampa powinna spełniać wymagania punktu 4.1.2.21.2.

Windy peronowe

Tam, gdzie funkcjonuje winda peronowa, powinna ona spełniać wymagania punktu 4.1.2.21.2.

⁽¹⁾ Dz.U. L 315 z 3.12.2007, str. 14.

4.1.2.21.2. Wymagania dla składników interoperacyjności

Jeśli na stacji znajdują się urządzenia wspomagające wsiadanie, powinny one pomieścić wózek inwalidzki o charakterystyce podanej w załączniku M:

Urządzenia wspomagające wsiadanie powinny wytrzymać obciążenie wynoszące przynajmniej 300 kg, umieszczone pośrodku urządzenia i rozłożone na powierzchnię o wymiarach 660 mm na 660 mm.

Jeśli urządzenie wspomagające wsiadanie jest zasilane elektrycznie, powinno ono posiadać możliwość awaryjnej obsługi ręcznej w razie awarii zasilania.

Podjazdy

Powierzchnia podjazdu powinna być przeciwpoślizgowa, a jej efektywna dostępna szerokość nie powinna być mniejsza niż 760 mm.

Krawędzie po obu stronach podjazdu powinny być uniesione ku górze, by zapobiec ześlizgnięciu się kółek wózka.

Podpory po obu stronach podjazdu powinny być sfazowane i nie wyższe niż 20 mm. Powinny być one oznaczone kontrastującymi kolorystycznie pasami ostrzegawczymi.

Nachylenie podjazdu nie powinno przekraczać 10,2 stopnia (18 %).

Podczas korzystania z podjazdu w trakcie wsiadania lub wysiadania powinien on być zabezpieczony w sposób zapobiegający jego przesunięciu podczas załadunku lub wyładunku.

Należy zapewnić bezpieczny sposób przechowywania podjazdów, w tym podjazdów przenośnych, tak by urządzenia te nie stanowiły podczas składowania przeszkody dla pasażerów.

Windy peronowe

Zainstalowane windy peronowe powinny spełniać następujące wymagania:

Podłoga windy powinna być antypoślizgowa. Szerokość dostępnej przestrzeni na poziomie podłogi windy powinna wynosić co najmniej 720 mm.

Winda powinna być zaprojektowana tak, by pojazd nie mógł ruszyć, dopóki winda nie powróci do położenia spoczynkowego.

Jeśli winda wyposażona jest w przyciski sterowania służące do jej uruchamiania, opuszczania do poziomu ziemi, podnoszenia i powrotu do położenia spoczynkowego, powinny one działać pod naciskiem przykładanej przez operatora ciągłej siły nacisku dłoni i nie mogą pozwalać na błędne podanie sekwencji operacji, gdy winda jest w użyciu.

Winda powinna posiadać awaryjne urządzenia umożliwiające jej uruchomienie i opuszczenie do poziomu ziemi wraz z pasażerem w środku oraz podniesienie i powrót do położenia spoczynkowego pustej windy w przypadku awarii zasilania.

Wszystkie elementy windy powinny poruszać się z prędkością nieprzekraczającą 150 mm/s podczas obniżania i podnoszenia pasażera windy i z prędkością nieprzekraczającą 300 mm/s podczas uruchamiania lub powrotu do położenia spoczynkowego (z wyjątkiem ręcznego wykonywania operacji uruchamiania lub powrotu do położenia spoczynkowego). Przyspieszenie windy w pionie i w poziomie podczas przewozu pasażerów nie może przekraczać 0,3 g.

Platforma windy powinna być wyposażona w barierki uniemożliwiające zjechanie kół wózka z platformy windy podczas jej działania.

Winda powinna być wyposażona w ruchomą barierkę lub zintegrowane rozwiązanie konstrukcyjne uniemożliwiające zjechanie wózkiem z krawędzi najbliższej pojazdowi, do czasu, gdy winda znajdzie się w położeniu górnym.

Każdy bok platformy windy, który w jej położeniu górnym wychodzi poza pojazd, powinien być wyposażony w barierkę o wysokości przynajmniej 25 mm. Barierki takie nie mogą stanowić przeszkody w manewrowaniu w stronę przejścia i z powrotem.

Barierka krawędzi załadowniczej (barierka zewnętrzna), która działa jak rampa załadunkowa, gdy winda znajduje się na poziomie ziemi, powinna stanowić wystarczające zabezpieczenie w położeniu uniesionym lub zamkniętym, ewentualnie należy zainstalować dodatkowy system uniemożliwiający wózkowi elektrycznemu sforsowanie barierki.

Winda powinna umożliwiać dwa ustawienia wózka – przodem lub tyłem do pojazdu.

Należy zapewnić bezpieczny system blokowania windy w położeniu spoczynkowym, tak by zablokowana winda nie mogła uderzyć w wózek pasażera lub urządzenie wspomagające przemieszczanie się oraz by nie stwarzała zagrożenia dla pasażerów.

4.1.2.22. Przejścia przez tory na stacjach

Jeśli zgodnie z przepisami krajowymi pasażerowie mogą korzystać z przejść przez tory, a przejścia takie są konieczne na trasie wolnej od przeszkód, powinny być one dostępne dla wszystkich kategorii osób o ograniczonej możliwości poruszania się.

Przejścia powinny być zaprojektowane w taki sposób, by najmniejsze koło wózka, jak podano w załączniku M, nie mogło zostać uwięzione między powierzchnią przejścia a szyną.

Granice toru przejścia powinny być oznaczone znakami wizualnymi i dotykowymi.

4.1.3. Specyfikacje funkcjonalne i techniczne interfejsów

Ze względu na fakt, że aktualnie nie istnieją TSI dotyczące taboru pasażerskiego i infrastruktury kolei konwencjonalnych, rozdział ten pozostaje punktem otwartym.

Nie istnieją interfejsy z podsystemem „Sterowanie”.

Interfejsy z podsystemem „Ruch kolejowy” opisane są w punkcie 4.1.4 „Przepisy ruchowe”.

4.1.4. Przepisy ruchowe

Poniższe przepisy ruchowe nie wchodzą w zakres oceny infrastruktury.

W niniejszej TSI nie określono przepisów ruchowych dla przypadków ewakuacji w sytuacjach zagrożenia, a jedynie odpowiednie wymagania techniczne. Celem wymagań technicznych dotyczących infrastruktury jest umożliwienie ewakuacji wszystkim osobom, w tym osobom o ograniczonej możliwości poruszania się.

Poniżej przedstawiono objęte niniejszą TSI przepisy ruchowe dotyczące podsystemu „Infrastruktura” zgodnie z zakresem technicznym określonym w punkcie 1.1, w świetle wymagań zasadniczych rozdziału 3.

— *Wymagania ogólne*

Zarządca infrastruktury lub zarządca stacji powinien dysponować dostępną w formie pisemnej strategią mającą na celu zagwarantowanie dostępu do infrastruktury pasażerskiej wszystkim osobom o ograniczonej możliwości poruszania się przez cały czas pracy stacji i zgodnie z wymaganiami technicznymi niniejszej TSI. Dodatkowo strategia ta powinna być zgodna z procedurą każdego przedsiębiorstwa kolejowego, które pragnie korzystać z takich obiektów i urządzeń (patrz punkt 4.2.4). Strategia ta zostanie wdrożona poprzez przekazanie odpowiednich informacji personelowi, procedury i szkolenie. Strategia dotycząca infrastruktury powinna obejmować między innymi przepisy ruchowe dla następujących sytuacji:

— *Trasy wolne od przeszkód*

Jeśli nowa, odnowiona lub zmodernizowana stacja, **przyjmująca nie więcej niż 1 000 pasażerów dziennie (suma pasażerów wsiadających i wysiadających, uśredniana dla okresu 12 miesięcy)**, nie spełnia wymagań dotyczących wind i/lub podjazdów dla tras wolnych od przeszkód zgodnie z punktem 4.1.2.3.1, zastosowanie mają krajowe przepisy w zakresie organizacji transportu osób na wózkach dostępnymi środkami transportu między stacją niedostępną a kolejną dostępną stacją na tej samej trasie.

— *Dostęp do stacji*

Przepisy ruchowe powinny zapewniać łatwy dostęp do informacji dotyczących poziomu dostępności stacji.

— *Stacje bez personelu obsługi – wydawanie biletów pasażerom z upośledzeniem wzroku*

Należy stworzyć i wdrożyć przepisy ruchowe dotyczące stacji bez personelu obsługi, na których bilety wydawane są przez automaty biletowe (patrz punkt 4.1.2.9). W takich przypadkach zawsze należy zapewnić alternatywny sposób wydawania biletów, dostępny dla pasażerów z upośledzeniem wzroku (na przykład możliwość zakup na pokładzie pociągu lub w miejscu docelowym podróży).

— *Kontrola biletów – kołowrotki*

W przypadkach, w których do kontroli biletów stosowane są kołowrotki, należy wdrożyć przepisy ruchowe, na mocy których osoby o ograniczonej możliwości poruszania się będą mogły korzystać z równoległego przejścia w takich strefach kontroli. Przejście dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się będzie przeznaczone dla osób na wózkach inwalidzkich, osób z wózkiem dziecięcym, nieporęcznym bagażem itd., a bilety mogą być kontrolowane przez personel lub automatycznie.

— *Informacje wizualne i mówione – osiągnięcie spójności przekazu*

Należy wdrożyć przepisy ruchowe, które zapewnią spójność podstawowych informacji wizualnych i mówionych (patrz punkt 4.1.2.12). Personel podający ogłoszenia powinien działać zgodnie z procedurami, w celu osiągnięcia pełnej spójności informacji podstawowych.

— *System mówionej informacji pasażerskiej na żądanie*

W przypadkach, w których podstawowe informacje mówione nie są podawane przez system rozgłoszeniowy na stacji (patrz 4.1.2.12), należy wdrożyć przepisy ruchowe gwarantujące funkcjonowanie alternatywnego systemu informacyjnego, za pomocą którego pasażerowie mogą uzyskać na stacji te same informacje w formie mówionej (np. telefoniczny serwis informacyjny, obsługiwany przez personel lub automatyczny).

— *Peron – strefa funkcjonowania urządzeń wspomagających wsiadanie osób na wózkach*

Przedsiębiorstwo kolejowe oraz zarządca infrastruktury lub zarządca stacji określą wspólnie strefę na terenie peronu, gdzie wspomniane urządzenia będą najprawdopodobniej stosowane, oraz wykażą jej odpowiedniość. Strefa ta będzie kompatybilna z istniejącymi peronami, na których zatrzymują się pociągi.

Na skutek powyższego punkt zatrzymania pociągu należy w niektórych przypadkach skorygować, by wymaganie to zostało spełnione.

Należy wdrożyć przepisy ruchowe, które będą uwzględniać różnice w zestawieniach składu pociągu (patrz punkt 4.1.2.19), tak by punkt zatrzymania pociągu można było ustalić w odniesieniu do stref funkcjonowania urządzeń wspomagających wsiadanie osób na wózkach.

Na peronie należy zapewnić wolną przestrzeń wynoszącą 1 500 mm od krawędzi peronu dla każdego urządzenia wspomagającego wsiadanie (patrz 4.1.2.19).

— *Bezpieczeństwo ręcznych i zasilanych elektrycznie urządzeń wspomagających wsiadanie osób na wózkach inwalidzkich*

Należy wdrożyć przepisy ruchowe dotyczące obsługi urządzeń wspomagających wsiadanie przez personel stacji (patrz punkt 4.1.2.21.1 i 2).

Należy wdrożyć przepisy ruchowe dotyczące korzystania przez personel z ruchomej barierki ochronnej w windach na wózki inwalidzkie (patrz punkt 4.1.2.21.2).

Należy wdrożyć przepisy ruchowe pozwalające personelowi na bezpieczną obsługę podjazdów dla wózków, w tym ich uruchomienie, zabezpieczenie, podnoszenie, opuszczanie i składowanie (patrz punkt 4.1.2.21.2).

— *Pomoc dla użytkowników wózków inwalidzkich*

Należy wdrożyć przepisy ruchowe mające na celu uświadomienie personelowi, że użytkownicy wózków inwalidzkich mogą potrzebować pomocy przy wsiadaniu do pociągu i wsiadaniu z niego, oraz zapewniające udzielenie przez nich takiej pomocy w razie potrzeby.

Może istnieć wymaganie zamawiania takiej pomocy przez osoby na wózkach inwalidzkich z wyprzedzeniem, co umożliwi dostępność przeszkolonego personelu.

— *Strzeżone przejścia przez tory*

Jeśli przepisy krajowe zezwalają na istnienie strzeżonych przejść przez tory, należy wdrożyć przepisy ruchowe, które zapewnią odpowiednią pomoc osobom o ograniczonej możliwości poruszania się ze strony personelu na strzeżonym przejściu przez tory, łącznie ze wskazaniem miejsca, w którym można bezpiecznie pokonać tory.

4.1.5. Zasady utrzymania

W świetle wymagań zasadniczych rozdziału 3, zasady utrzymania dotyczące podsystemu „Infrastruktura” zgodnie z zakresem technicznym wskazanym w punkcie 1.1, objęte niniejszą TSI, są następujące:

Zarządca infrastruktury lub zarządca stacji powinni dysponować procedurami, które obejmują świadczenie dodatkowej pomocy osobom o ograniczonej możliwości poruszania się podczas konserwacji, wymiany lub naprawy obiektów i urządzeń, przeznaczonych dla takich osób.

4.1.6. Kwalifikacje zawodowe

Poniżej przedstawiono objęte niniejszą TSI kwalifikacje zawodowe personelu wymagane przy eksploatacji podsystemu „Infrastruktura” zgodnie z zakresem technicznym wskazanym w punkcie 1.1 oraz zgodnie z przepisami ruchowymi wymienionymi w punkcie 4.1.4.

Szkolenie zawodowe dla personelu realizującego zadania towarzyszenia pociągom, świadczącego usługi oraz pomoc pasażerom na stacji i sprzedającego bilety musi obejmować zagadnienia dotyczące świadomości wobec niepełnosprawności i równości, w tym zagadnienia dotyczące określonych potrzeb poszczególnych kategorii osób o ograniczonej możliwości poruszania się.

Szkolenie zawodowe dla personelu inżynierskiego i kierowniczego, odpowiedzialnego za utrzymanie i eksploatację infrastruktury, musi obejmować zagadnienia dotyczące świadomości wobec niepełnosprawności i równości, w tym zagadnienia dotyczące określonych potrzeb poszczególnych kategorii osób o ograniczonej możliwości poruszania się.

4.1.7. Warunki zdrowotne i warunki bezpieczeństwa pracy

Zakres niniejszej TSI nie obejmuje wymagań szczegółowych związanych z warunkami zdrowotnymi i warunkami bezpieczeństwa pracy personelu w związku z eksploatacją podsystemu „Infrastruktura”, ani z wdrożeniem niniejszej TSI.

4.1.8. Rejestr infrastruktury

Wymagania dotyczące rejestru infrastruktury wynikające z niniejszej TSI:

- zasięg geograficzny wskazany w punkcie 1.2;
- w ramach wskazanego zasięgu geograficznego należy wymienić stacje, do których zastosowanie ma niniejsza TSI;
- dla każdej wymienionej stacji należy podać perony, do których zastosowanie ma niniejsza TSI.

Dla każdej wymienionej stacji, wraz ze wszystkimi peronami, do których zastosowanie ma niniejsza TSI, należy wymienić i opisać następujące właściwości w odniesieniu do odpowiednich punktów TSI:

- parkingi, zgodnie z punktem 4.1.2.2;
- trasy wolne od przeszkód, zgodnie z punktem 4.1.2.3;
- kierunkowe ścieżki dotykowe (o ile występują), zgodnie z punktem 4.1.2.3.2;
- toalety, w tym dostępne dla osób na wózkach, zgodnie z punktem 4.1.2.7;
- kasy biletowe, punkty informacyjne oraz punkty obsługi klienta, zgodnie z punktem 4.1.2.9;
- systemy informacji wizualnej, zgodnie z punktem 4.1.2.11;
- podjazdy, schody ruchome, windy lub chodniki ruchome, zgodnie z punktem 4.1.2.17;
- wysokość, odległość peron–oś toru, szerokość i długość każdego peronu, zgodnie z punktami 4.1.2.18 i 4.1.2.19;
- urządzenia wspomagające wsiadanie (o ile występują) i ich opis, zgodnie z punktem 4.1.2.21;
- przejścia przez tory, o ile są dostępne dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się, zgodnie z punktem 4.1.2.22.

Tam, gdzie dla zapewnienia zgodności z niniejszą TSI zastosowano przepisy krajowe, przy danej pozycji rejestru należy podać odpowiednie przepisy i paragrafy.

4.2. **Podsystem „Tabor”**

4.2.1. Wprowadzenie

Transeuropejski system kolei konwencjonalnej (sieć transeuropejska), którego dotyczy dyrektywa 2001/16/WE, zmieniona dyrektywą 2004/50/WE, i którego częścią jest omawiany podsystem, jest zintegrowanym systemem, którego spójność musi być zweryfikowana. Spójność ta musi być sprawdzona zwłaszcza pod względem specyfikacji podsystemu, jego interfejsów z systemem, z którym jest zintegrowany, jak również pod względem przepisów ruchowych i zasad utrzymania.

Specyfikacje funkcjonalne i techniczne podsystemu i jego interfejsów, opisane w punkcie 4.2.2, nie narzucają stosowania konkretnych technologii lub rozwiązań technicznych z wyjątkiem sytuacji, gdy jest to absolutnie konieczne dla zapewnienia interoperacyjności transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnych. Nowatorskie rozwiązania w zakresie interoperacyjności mogą jednak wymagać przyjęcia nowych specyfikacji i/lub nowych metod oceny. W celu umożliwienia dokonywania innowacji technicznych, specyfikacje i metody oceny należy opracować z zastosowaniem procesu opisanego w podpunktach 6.1.4 i 6.2.4.

Uwzględniając wszystkie mające zastosowanie wymagania zasadnicze, podsystem „Tabor” charakteryzują:

4.2.2. Specyfikacje funkcjonalne i techniczne

4.2.2.1. Wymagania ogólne

W świetle wymagań zasadniczych rozdziału 3, funkcjonalne i techniczne specyfikacje podsystemu „Tabor” związane z dostępnością dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się wyglądają następująco:

- siedzenia
- miejsca na wózki inwalidzkie
- drzwi
- oświetlenie
- toalety
- przejścia
- informacje dla pasażerów
- zmiany wysokości
- poręcze
- przedziały do spania dostępne dla osób na wózkach inwalidzkich
- położenie stopnia przy wsiadaniu do pociągu i wysiadaniu z niego.

Opis każdego z parametrów podstawowych poprzedzony jest wprowadzeniem.

W kolejnych punktach przedstawione są warunki, które muszą być spełnione w celu osiągnięcia zgodności z wymaganiami podanymi we wprowadzeniu.

4.2.2.2. Siedzenia

4.2.2.2.1. Wymagania ogólne

Uchwyty, poręcze pionowe lub inne elementy używane do zachowania równowagi podczas przechodzenia przez przejście powinny być zamontowane na oparciach wszystkich siedzeń po stronie przejścia, chyba że siedzenie dotyka oparcia siedzenia zwróconego w przeciwnym kierunku i wyposażonego w uchwyt lub dotyka ścianki działowej.

Uchwyty lub inne elementy stosowane do zachowania równowagi powinny być umieszczone na wysokości od 800 mm do 1 200 mm nad poziomem podłogi, nie powinny wystawać w wolne przejście oraz powinny kontrastować z kolorem siedzeń.

W strefach do siedzenia, gdzie zamontowano nieruchome siedzenia podłużne, do zachowania równowagi należy stosować poręcze. Poręcze te powinny być rozmieszczone w odległości nie przekraczającej 2 000 mm, na wysokości od 800 mm do 1 200 mm nad poziomem podłogi, oraz powinny kontrastować z wyposażeniem wnętrza pojazdu.

Uchwyty i inne podobne elementy nie mogą posiadać ostrych krawędzi.

4.2.2.2.2. Siedzenia uprzywilejowane:

4.2.2.2.2.1. Wymagania ogólne

Co najmniej 10 % miejsc siedzących w każdym zespole trakcyjnym lub pojedynczym pojeździe oraz w każdej klasie powinno być oznaczone jako miejsca uprzywilejowane, przeznaczone dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się.

Siedzenia uprzywilejowane oraz pojazdy, które je posiadają, powinny być oznaczone znakami zgodnymi z załącznikiem N, punkt N.3 i N.8, oraz opatrzone informacją, że inni pasażerowie winni udostępnić takie siedzenia osobom uprawnionym do korzystania z nich.

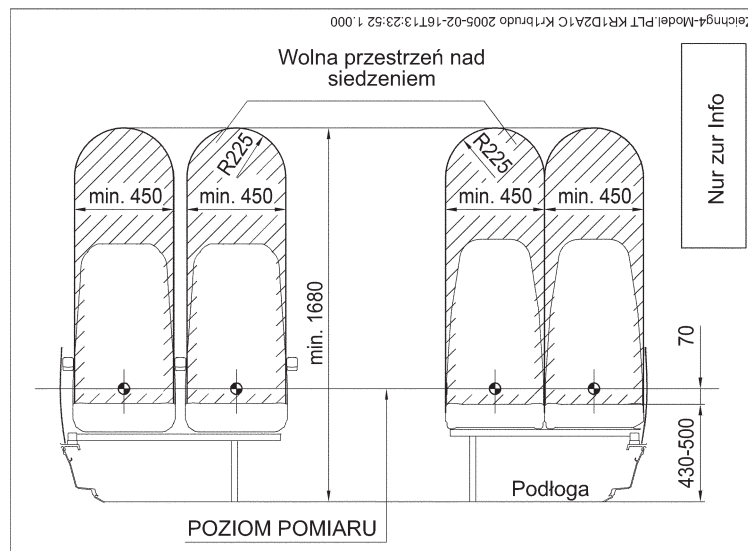
Siedzenia uprzywilejowane będą zlokalizowane w części dla pasażerów, w bezpośredniej bliskości drzwi zewnętrznych.

Jeśli siedzenia są wyposażone w podłokietniki, siedzenia uprzywilejowane powinny być wyposażone w podłokietniki ruchome; nie dotyczy to podłokietników umieszczonych wzdłuż ściany pojazdu. Powinno być możliwe ustawienie podłokietnika ruchomego w położeniu równoległym do oparcia siedzenia, aby umożliwić nieskrępowany dostęp do danego siedzenia lub do ewentualnego sąsiedniego siedzenia uprzywilejowanego.

Siedzenia uprzywilejowane nie mogą być siedzeniami odchylnymi.

Każde miejsce uprzywilejowane oraz przestrzeń dostępna dla jego użytkownika powinny być zgodne ze schematami na rysunkach od 1 do 4.

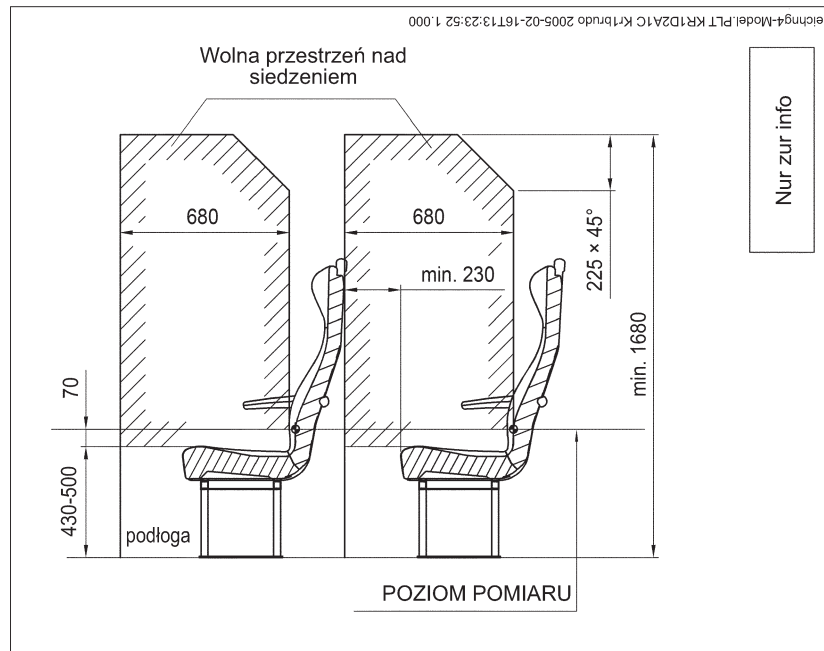
Całkowita powierzchnia użytkowa siedzenia uprzywilejowanego powinna posiadać szerokość nie mniejszą niż 450 mm (patrz rysunek 1).



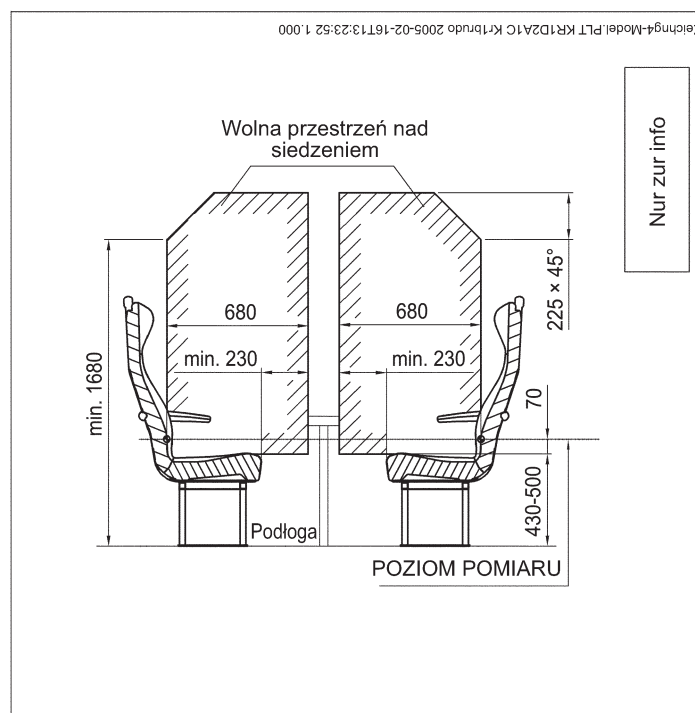
RYSUNEK 1

Górna część siedziska siedzenia uprzywilejowanego powinna znajdować się na wysokości od 430 mm do 500 mm nad poziomem podłogi, mierzonej przy przedniej krawędzi siedzenia. Wolna przestrzeń nad każdym siedzeniem powinna sięgać przynajmniej 1 680 mm nad poziomem podłogi (patrz rysunek 2), poza pociągami piętrowymi, w których nad siedzeniami znajdują się półki na bagaż. W takim przypadku dla siedzeń uprzywilejowanych pod półkami na bagaż dozwolona jest mniejsza wolna przestrzeń nad siedzeniem (1 520 mm), o ile przynajmniej 50 % miejsc uprzywilejowanych ma nad sobą wolną przestrzeń przynajmniej 1 680 mm.

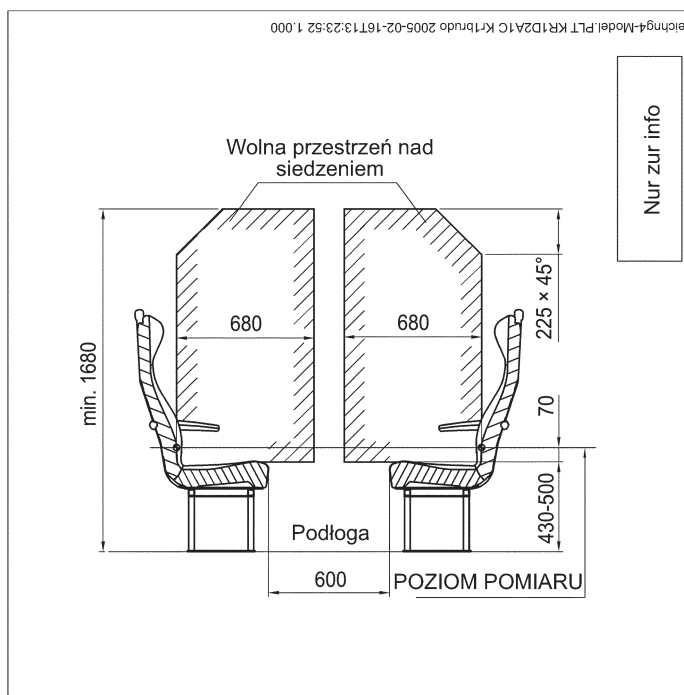
Uwaga: Na poniższych rysunkach od 2 do 4 pokazano przekroje przez linię środkową siedzenia.



RYSUNEK 2



RYSUNEK 3



RYSUNEK 4

Tam, gdzie zamontowano siedzenia z uchylnym oparciem, wymiary powinny być zdejmowane, gdy oparcia znajdują się w pozycji pionowej.

4.2.2.2.2. Siedzenia zwrócone w jednym kierunku

Tam, gdzie zastosowano siedzenia zwrócone w jednym kierunku, wolna przestrzeń przed każdym siedzeniem powinna być zgodna z rysunkiem 2.

Zgodnie z rysunkami 1 do 4, odległość między powierzchnią przednią oparcia siedzenia a płaszczyzną pionową przechodzącą przez najdalej do tyłu wysuniętą część siedzenia przed nim powinna wynosić przynajmniej 680 mm, przy czym wymagany odstęp między siedzeniami należy mierzyć od środka siedzenia, 70 mm powyżej miejsca zetknięcia siedziska z oparciem. Ponadto pomiędzy przednią krawędzią siedziska a wspomnianą płaszczyzną pionową siedzenia z przodu należy zapewnić wolną przestrzeń wielkości nie mniejszej niż 230 mm.

4.2.2.2.3. Siedzenia zwrócone do siebie

W przypadku, gdy siedzenia uprzywilejowane zwrócone są do siebie, odległość między przednimi krawędziami siedzisk powinna wynosić nie mniej niż 600 mm (patrz rysunek 4).

W przypadku, gdy pomiędzy zwróconymi do siebie siedzeniami uprzywilejowanymi umieszczony jest stolik, wolna przestrzeń w poziomie między przednią krawędzią siedziska a bliższą krawędzią boczną stolika powinna wynosić nie mniej niż 230 mm (patrz rysunek 3).

4.2.2.3. Miejsca na wózki inwalidzkie

Odpowiednio do długości pociągu, wyłączając lokomotywę lub wagon motorowy, liczba miejsc na wózki inwalidzkie w pociągu powinna być nie mniejsza niż w poniższej tabeli:

Długość pociągu	Liczba miejsc na wózki w pociągu
mniejsza niż 205 metrów	2 miejsca na wózki
205 do 300 metrów	3 miejsca na wózki
większa niż 300 metrów	4 miejsca na wózki

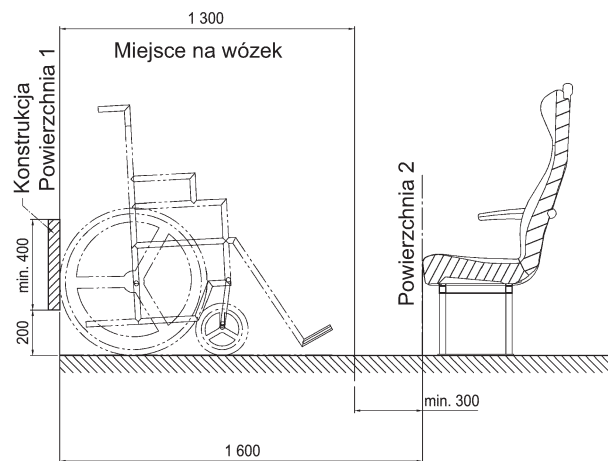
Aby zapewnić stabilność, miejsce na wózek inwalidzki powinno być zaprojektowane tak, by wózek zwrócony był przodem lub tyłem do kierunku jazdy.

Miejsce na wózek inwalidzki dla jednego użytkownika wózka powinno pomieścić wózek o podanej niżej charakterystyce.

Jeśli na stacji znajdują się urządzenia wspomagające wsiadanie, powinny one pomieścić wózek inwalidzki o charakterystyce podanej w załączniku M.

W obrębie wyznaczonego miejsca nie będzie żadnych przeszkód pomiędzy podłogą a sufitem pojazdu, innych niż półka na bagaż, pozioma poręcz przymocowana do ściany lub sufitu pojazdu, lub stół zgodny z wymaganiami punktu 4.2.2.10.

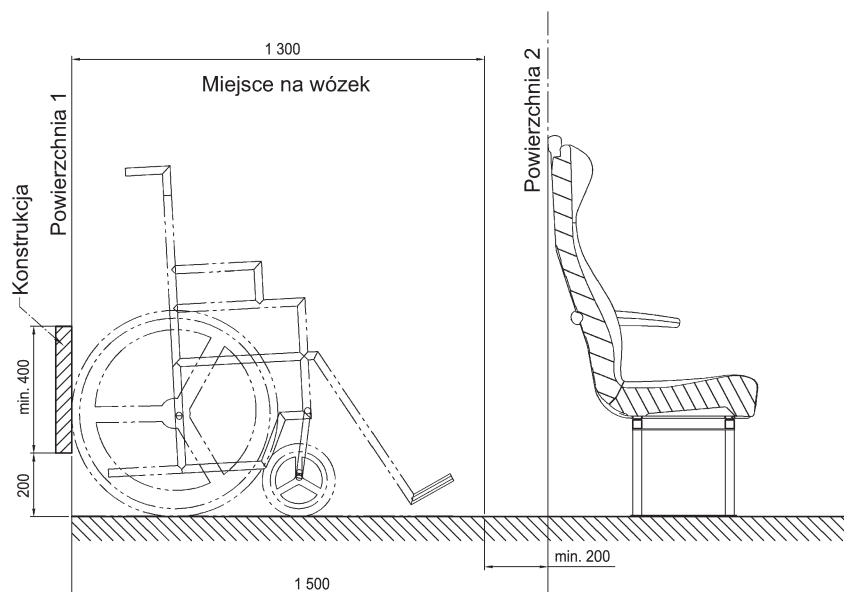
Minimalna odległość w płaszczyźnie wzdłużnej między miejscem na wózek a znajdującą się przed nim powierzchnią 2 powinna być zgodna z rysunkiem 5. Powierzchnia 1 może być zamkniętym miejscem odchylanym lub ścianką działową.



RYSUNEK 5

Jeśli powierzchnia 2 stanowi przednią krawędź siedziska w układzie siedzeń skierowanych do siebie i jeśli siedzenie to może być zajmowane przez pasażera, minimalna odległość powinna wynosić 300 mm.

Jeśli powierzchnia 2 stanowi oparcie siedzenia w układzie jednokierunkowym lub ściankę działową, zamknięte siedzenie odchylne albo siedzenie składane przed miejscem na wózek, minimalna odległość powinna wynosić 200 mm.



RYSUNEK 6

W miejscu na wózek inwalidzki mogą być zamontowane siedzenia odchylne lub składane, ale w pozycji złożonej nie mogą przekraczać obrysu miejsca na wózek inwalidzki, zgodnie z podanymi wymiarami.

Na jednym końcu miejsca na wózek inwalidzki powinna być umieszczona konstrukcja lub inny dopuszczalny element o szerokości 700 mm (jak pokazano na rysunku 6). Wysokość tej konstrukcji lub elementu powinna zapobiegać przewróceniu się w tył wózka opartego tyłem o tę konstrukcję lub ten element.

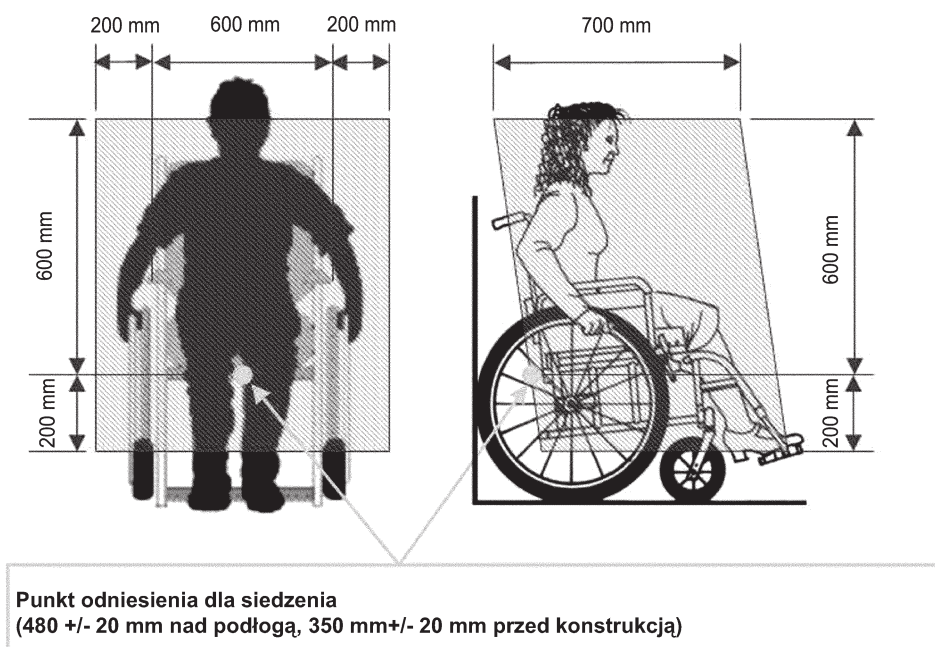
Obok miejsca na wózek lub naprzeciwko niego powinno znajdować się przynajmniej jedno siedzenie dla osoby towarzyszącej osobie korzystającej z wózka. Siedzenie to powinno oferować taki sam komfort jak inne siedzenia i może także być umieszczone po przeciwnej stronie przejścia.

Miejsce na wózek powinno być wyposażone w urządzenie alarmowe, za pomocą którego użytkownik wózka może w sytuacji zagrożenia powiadomić osobę, która podejmie odpowiednie działania. Urządzenie takie powinno znajdować się w zasięgu ręki osoby siedzącej na modelowym wózku.

Po uruchomieniu urządzenie alarmowe powinno wydawać wizualny i dźwiękowy sygnał informujący, że system alarmowy działa.

Urządzenie alarmowe nie powinno być umieszczone w wąskiej wnęcie ani w innego rodzaju osłonie uniemożliwiającej natychmiastowe jego uruchomienie dłońią.

Urządzenie alarmowe powinno znajdować się raczej w swobodnym zasięgu osoby korzystającej z wózka, a nie w maksymalnej dozwolonej odległości.



RYSUNEK 7

Tuż obok lub w obrębie miejsca na wózek inwalidzki powinien znajdować się znak identyfikujący miejsce na wózek, zgodny z punktami N.3 i N.4 załącznika N.

4.2.2.4. Drzwi

4.2.2.4.1. Wymagania ogólne

Do zatrzaśnięcia lub otwarcia zatrzaśniętych drzwi obsługiwanych ręcznie i przeznaczonych do powszechnego użytku powinny służyć elementy sterujące obsługiwane dłońią, wymagające użycia siły nie większej niż 20 niutonów.

Elementy sterujące drzwiami, ręczne lub w postaci przycisków, powinny kontrastować z powierzchnią, na której są zamontowane.

Jeśli drzwi są obsługiwane za pomocą przycisków lub innych urządzeń zdalnego sterowania, uruchomienie każdego przycisku lub elementu sterującego powinno wymagać użycia siły nie większej niż 15 niutonów.

Jeśli zastosowane są dwa przyciski – otwierania i zamykania – zamontowane nad sobą, górny przycisk powinien zawsze służyć do otwierania drzwi.

4.2.2.4.2. Drzwi zewnętrzne

4.2.2.4.2.1. Wymagania dla podsystemu

Automatyczne lub półautomatyczne drzwi zewnętrzne dla pasażerów powinny być wyposażone w urządzenia wykrywające obecność pasażera w drzwiach. Po rozpoznaniu pasażera w przejściu drzwi powinny automatycznie zatrzymać się i pozostać w położeniu otwartym przez ograniczony czas.

Wszystkie zewnętrzne drzwi dla pasażerów powinny mieć dostępną użytkową szerokość wynoszącą minimum 800 mm w położeniu otwartym.

Drzwi zewnętrzne powinny być pomalowane lub oznaczone od zewnątrz tak, by kontrastować kolorystycznie z pozostałą powierzchnią ściany bocznej pojazdu.

Drzwi zewnętrzne przeznaczone dla wózków inwalidzkich powinny być drzwiami najbliższymi względem wyznaczonych miejsc dla wózków inwalidzkich.

Drzwi przeznaczone dla wózków inwalidzkich powinny być odpowiednio oznaczone znakiem zgodnym z punktami N.3 i N.4 załącznika N.

Od wewnątrz pojazdu położenie drzwi zewnętrznych powinno być wyraźnie oznaczone poprzez wykorzystanie kontrastu na podłodze sąsiadującej z drzwiami, tak by odróżniała się od pozostałych fragmentów podłogi pojazdu.

Odblokowanie drzwi do otwarcia powinno być sygnalizowane w sposób wyraźnie słyszalny dla osób wewnątrz i na zewnątrz pociągu. Sygnalizacja taka powinna trwać przynajmniej pięć sekund, chyba że nastąpi otwarcie drzwi – wówczas sygnał może ustać po 3 sekundach. Wymaganie to nie dotyczy zewnętrznych sygnałów dźwiękowych w pociągach dużych prędkości klasy 1 i 2.

W przypadku otwierania drzwi automatycznie lub zdalnie przez maszynistę bądź innego członka załogi pociągowej sygnał ostrzegawczy powinien brzmieć przez przynajmniej 3 sekundy od momentu rozpoczęcia otwierania drzwi.

W przypadku drzwi zamykanych automatycznie lub zdalnie, przed rozpoczęciem ich zamykania powinien być emitowany akustyczny sygnał ostrzegawczy, skierowany do osób wewnątrz i na zewnątrz pociągu. Sygnalizacja taka powinna rozpoczynać się przynajmniej dwie sekundy przed rozpoczęciem zamykania drzwi oraz powinna różnić się tonem od sygnalizacji odblokowania drzwi. Sygnalizacja powinna trwać podczas zamykania drzwi.

Źródło dźwięku sygnalizacji ostrzegawczej drzwi powinno być zlokalizowane w strefie elementów sterujących drzwiami lub – jeśli takie elementy nie są stosowane – w sąsiedztwie drzwi.

Sygnalizacja ostrzegawcza drzwi dla pasażerów – drzwi odblokowane do otwarcia

- Charakterystyka
 - sygnał ciągły lub wolno pulsujący wielotonowy (do dwóch impulsów na sekundę) złożony z dwóch połączonych tonów
- Częstotliwości
 - 3 000 Hz⁺/-500 Hz
 - oraz:
 - 1 750 Hz⁺/-500 Hz
- Poziom ciśnienia akustycznego
 - 70 dB L_{Aeq, T}⁺/-2, mierzone w centralnym punkcie przedsionka wejściowego, na wysokości 1,5 metra nad poziomem podłogi. (T = całkowity czas trwania zdarzenia dźwiękowego)

Sygnalizacja ostrzegawcza drzwi dla pasażerów – ostrzeżenie o zamknięciu drzwi

- Charakterystyka
 - sygnał szybko pulsujący (6 do 10 impulsów na sekundę)
- Częstotliwość
 - 1 900 Hz⁺/-500 Hz

— Poziom ciśnienia akustycznego

70 dB $L_{Aeq, T} \pm 2$, mierzone na zewnątrz pojazdu, w odległości 1,5 m od linii środkowej drzwi bocznych, na wysokości 1,5 m powyżej poziomu peronu. Pomiar wewnętrzny – jak dla dźwięku otwierania. (T = całkowity czas trwania zdarzenia dźwiękowego)

Drzwi powinny być uruchamiane przez członków drużyny pociągowej lub półautomatycznie (po naciśnięciu przycisku przez pasażera).

Element sterujący drzwiami powinien być umieszczony na skrzydle drzwi lub obok niego.

Środek zewnętrznych urządzeń sterowania drzwiami z peronu powinien znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 800 mm i nie większej niż 1 200 mm, mierzonej pionowo od powierzchni peronu, dla wszystkich peronów, na których zatrzymuje się pociąg. Środek wewnętrznych urządzeń sterowania drzwiami zewnętrznymi powinien znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 800 mm i nie większej niż 1 200 mm, mierzonej w pionie od poziomu podłogi pojazdu.

4.2.2.4.2.2. Wymagania dla składników interoperacyjności

Jeżeli drzwi są obsługiwane za pomocą przycisków, na każdym przycisku lub wokół niego powinna być umieszczona wizualna sygnalizacja odblokowania drzwi, a wciśnięcie przycisku nie powinno wymagać siły większej niż 15 niutonów. Jeśli zamykanie drzwi jest sterowane zdalnie przez członków drużyny pociągowej, sygnalizacja wizualna powinna rozpocząć się nie później niż 2 sekundy przed rozpoczęciem zamykania drzwi.

Przyciski takie powinny być rozpoznawalne dotykiem (na przykład za pomocą oznaczeń dotykowych), ze wskazaniem ich przeznaczenia.

4.2.2.4.3. Drzwi wewnętrzne

4.2.2.4.3.1. Wymagania dla podsystemu

Wewnętrzne drzwi automatyczne i półautomatyczne powinny być wyposażone w urządzenia zapobiegające uwięzieniu pasażera w drzwiach podczas ich działania.

Jeśli zainstalowane są drzwi wewnętrzne, muszą one spełniać wymagania niniejszego punktu.

Drzwi przystosowane do wjazdu wózkami powinny posiadać dostępną szerokość użytkową nie mniejszą niż 800 mm.

Do zatrzęsnięcia lub otwarcia zatrzęsniętych drzwi obsługiwanych ręcznie i przeznaczonych do powszechnego użytku powinny służyć elementy sterujące obsługiwane dłonią, wymagające użycia siły nie większej niż 20 niutonów.

Siła wymagana do otwarcia lub zamknięcia drzwi ręcznych nie powinna być większa niż 60 niutonów.

Środek urządzeń sterowania drzwiami wewnętrznymi powinien znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 800 mm i nie większej niż 1 200 mm, mierzonej w pionie od poziomu podłogi pojazdu.

Automatyczne drzwi łączące pojazdy w składzie oraz następujące za nimi drzwi łączące kolejnego pojazdu powinny albo działać synchronicznie parami, albo drugie drzwi powinny automatycznie wykrywać osobę poruszającą się w ich kierunku i otwierać się.

Jeśli ponad 75 % powierzchni drzwi wykonane jest z przezroczystego tworzywa, drzwi takie powinny być oznaczone przynajmniej dwoma rzucającymi się w oczy pasami, na których będą widniały znaki, symbole lub motywy dekoracyjne. Pasy takie powinny być umieszczone na wysokości od 1 500 mm do 2 000 mm (pas wyższy) oraz od 850 mm do 1 000 mm (pas niższy), kontrastując z tłem na całej szerokości drzwi. Wysokość pasów powinna wynosić przynajmniej 100 mm.

4.2.2.4.3.2. Wymagania dla składników interoperacyjności

Jeśli drzwi obsługiwane są za pomocą przycisków, każdy przycisk (lub jego otoczenie) powinien być podświetlony, gdy drzwi są odblokowane, a jego uruchomienie nie powinno wymagać użycia siły większej niż 15 niutonów.

Środek urządzeń sterowania powinien znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 800 mm i nie większej niż 1 200 mm, mierzonej w pionie od poziomu podłogi.

Elementy sterujące powinny być rozpoznawalne dotykiem (na przykład za pomocą oznaczeń dotykowych), ze wskazaniem ich przeznaczenia.

4.2.2.5. Oświetlenie

Stopnie prowadzące do pojazdu powinny być oświetlone światłem umieszczonym wewnątrz stopnia lub tuż obok niego, o natężeniu 75 lx, mierzonym na 80 % szerokości stopnia.

4.2.2.6. Toalety

4.2.2.6.1. Wymagania ogólne

Jeżeli pociąg wyposażony jest w toalety, należy zapewnić dostęp z miejsca na wózek do toalety uniwersalnej, przy czym należy spełnić wymagania dla toalet standardowych i uniwersalnych.

4.2.2.6.2. Toaleta standardowa (wymagania dla składników interoperacyjności)

Toaleta standardowa nie jest zaprojektowana tak, by była dostępna dla osób na wózkach.

Minimalna szerokość użytkowa drzwi powinna wynosić 500 mm.

Środek każdej klamki drzwi, każdego zamka i każdego elementu sterującego drzwiami na zewnątrz kabiny toalety i wewnątrz niej powinien znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 800 mm i nie większej niż 1 200 mm nad podłogą.

Należy zapewnić odpowiednią sygnalizację wizualną i dotykową (lub dźwiękową), informującą o zamknięciu drzwi.

Elementy sterujące drzwiami oraz inne wyposażenie wewnątrz kabiny toalety (oprócz stanowiska przewijania dzieci) powinny być obsługiwane przy użyciu siły nie większej niż 20 niutonów.

Elementy sterujące, w tym uruchamiające spłuczkę, powinny być wykonane w kolorze i/lub odcieniu kontrastującym z tłem oraz powinny być rozpoznawalne dotykiem.

Należy podać jasne i precyzyjne informacje dotyczące obsługi każdego elementu sterującego, korzystając z piktogramów; informacje te muszą być również rozpoznawalne dotykiem.

Obok miski ustępowej i umywalki należy zamontować nieruchomą poręcz pionową i/lub poziomą.

Poręcze powinny mieć profil okrągły oraz zewnętrzną średnicę od 30 mm do 40 mm i powinny być umieszczone w odległości nie mniejszej niż 45 mm od sąsiednich powierzchni. Jeśli poręcz jest wygięta, promień wewnętrznej krawędzi łuku nie powinien być mniejszy niż 50 mm.

Deska sedesowa i kłapa oraz poręcze powinny mieć kolor i odcień kontrastujący z tłem.

4.2.2.6.3. Toaleta uniwersalna

Toaleta uniwersalna jest to toaleta zaprojektowana w taki sposób, by była dostępna dla wszystkich pasażerów, w tym dla wszystkich kategorii osób o ograniczonej możliwości poruszania się.

4.2.2.6.3.1. Wymagania dla składnika interoperacyjności (toaleta uniwersalna)

Dostępna szerokość użytkowa drzwi do toalety powinna wynosić minimum 800 mm.

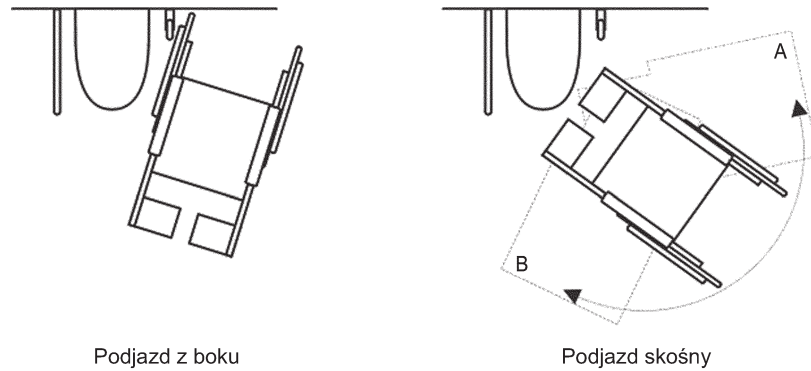
Na zewnętrznej stronie drzwi będzie znajdował się znak zgodny z załącznikiem N, punkty N.3 i N.4.

Środek każdej klamki drzwi, każdego zamka i każdego elementu sterującego drzwiami na zewnątrz kabiny toalety i wewnątrz niej powinien znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 800 mm i nie większej niż 1 200 mm nad podłogą.

Należy zapewnić odpowiednią sygnalizację wizualną i dotykową (lub dźwiękową), informującą o zamknięciu drzwi.

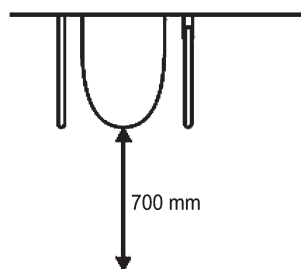
Elementy sterujące drzwiami oraz inne wyposażenie wewnątrz kabiny toalety (oprócz stanowiska przewijania dzieci) powinny być obsługiwane przy użyciu siły nie większej niż 20 niutonów.

Wewnątrz kabiny toalety należy zapewnić odpowiednią ilość miejsca, umożliwiającą podjechanie obok deski ustępowej wózkiem inwalidzkim zdefiniowanym w załączniku M (patrz rysunek 8a).



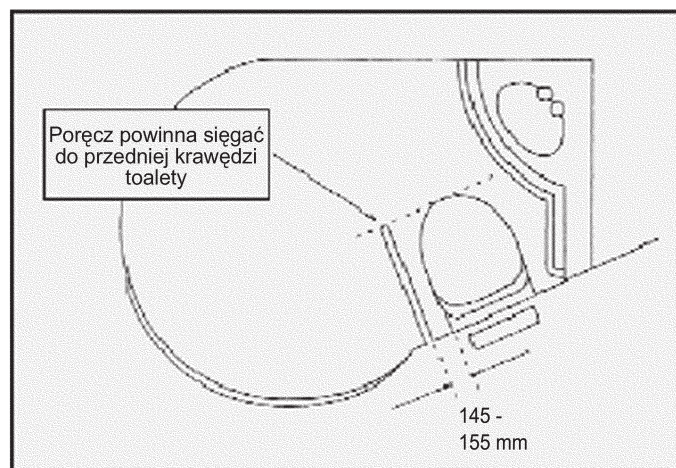
RYSUNEK 8a

Przed deską ustępową powinna znajdować się wolna przestrzeń wielkości przynajmniej 700 mm, jak pokazano na rysunku 8b.

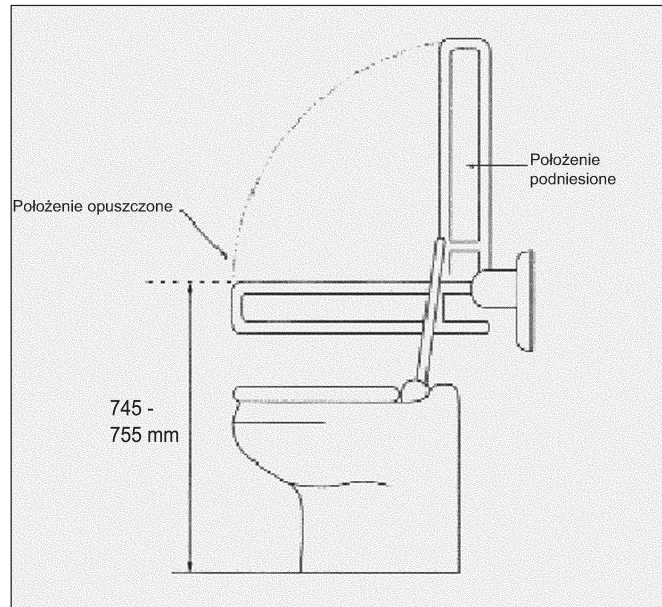


RYSUNEK 8b

Po obu stronach deski ustępowej powinna być umieszczona pozioma poręcz o wymiarach zgodnych z wymaganiami określonymi w punkcie powyżej. Poręcz po stronie dostępnej dla wózka inwalidzkiego powinna być zamocowana na zawiasach tak, by osoba poruszająca się na wózku mogła bez przeszkód przemieścić się do deski ustępowej i z powrotem (patrz rysunek 9 i 10).



RYSUNEK 9



RYSUNEK 10

Powierzchnia deski ustępowej w położeniu opuszczonym powinna znajdować się na wysokości od 450 mm do 500 mm nad poziomem podłogi.

Osoba na wózku powinna mieć łatwy dostęp do wszystkich elementów wyposażenia (umywalka, pojemnik z mydłem, lustro, kran i suszarka do rąk).

Kabina toalety powinna być wyposażona w przynajmniej dwa urządzenia alarmowe, za pomocą których osoba o ograniczonej możliwości poruszania się może w sytuacji zagrożenia powiadomić osobę, która podejmie odpowiednie działania. Jedno z nich powinno zostać umieszczone na wysokości nie większej niż 450 mm nad poziomem podłogi, mierzonej w pionie od posadzki do górnej krawędzi elementu sterującego. Drugie urządzenie alarmowe powinno zostać umieszczone na wysokości pomiędzy 800 mm a 1 200 mm nad poziomem podłogi, mierzonej w pionie do górnej krawędzi elementu sterującego.

Niższe urządzenie alarmowe powinno być umieszczone tak, aby mogła go dosięgnąć osoba leżąca na podłodze. Urządzenia te powinny być umieszczone na różnych powierzchniach pionowych kabiny, tak by możliwe było sięgnięcie do nich z różnych pozycji.

Element sterujący alarmem powinien różnić się od wszystkich innych elementów sterujących w toalecie oraz powinien odróżniać się kolorystycznie od pozostałych urządzeń sterujących.

Tuż obok każdego urządzenia alarmowego powinien być umieszczony znak zgodny z załącznikiem N, punkty N.3 i N.7. Znak ten powinien opisywać funkcję urządzenia i sposób jego obsługi; powinien kontrastować z tłem oraz zawierać przejrzyste informacje wizualne i dotykowe.

Wewnątrz toalety znajdować się powinna wizualna oraz dźwiękowa sygnalizacja informująca o uruchomieniu systemu alarmowego.

4.2.2.6.3.2. Wymagania dla składników interoperacyjności (przewijanie dziecka)

Jeśli nie zapewniono osobnego pomieszczenia do pielęgnacji dzieci, toaleta uniwersalna zostanie wyposażona w stanowisko umożliwiające zmienianie dzieciom pieluszek. W położeniu opuszczonym przewijak powinien znajdować się na wysokości od 800 mm do 1 000 mm nad poziomem podłogi. Szerokość przewijaka powinna wynosić co najmniej 500 mm, a jego długość – co najmniej 700 mm.

Przewijak powinien być zaprojektowany tak, by nie dopuścić do przypadkowego zsunienia się dziecka. Powinien być pozbawiony ostrych krawędzi oraz móc wytrzymać ciężar przynajmniej 80 kg.

Jeśli przewijak jest rozkładany i zajmuje wolną przestrzeń w toalecie, musi istnieć możliwość złożenia go przy użyciu siły nie większej niż 25 niutonów.

4.2.2.7. Przejścia

Minimalna szerokość wolnego przejścia od wejścia do pojazdu przez całą jego długość powinna wynosić 450 mm dla przestrzeni od poziomu podłogi do wysokości 1 000 mm oraz 550 mm dla przestrzeni od wysokości 1 000 mm do 1 950 mm nad poziomem podłogi.

Szerokość wolnego przejścia do sąsiadującego pojazdu w tym samym składzie powinna wynosić przynajmniej 550 mm, mierzona na prostym i poziomym odcinku toru.

Szerokość wolnego przejścia do i z miejsc na wózki inwalidzkie, stref dostępnych dla wózków oraz drzwi dostępnych dla wózków powinna wynosić co najmniej 800 mm, a jego wysokość – co najmniej 1 450 mm w każdym punkcie. Wolne przejście powinno być zaprojektowane tak, by umożliwiać swobodne przemieszczanie się modelowego wózka, opisanego w załączniku M.

Obok miejsca na wózek należy zapewnić miejsce na obrót o minimalnej średnicy 1 500 mm, w którym osoba niepełnosprawna na modelowym wózku inwalidzkim będzie mogła zawrócić takim wózkiem. Miejsca na wózek może być częścią okręgu przeznaczonego na obrót.

4.2.2.8. Informacje dla pasażerów

4.2.2.8.1. Wymagania ogólne

Wszystkie podawane informacje powinny być spójne oraz zgodne z przepisami europejskimi lub krajowymi.

Wszystkie podawane informacje powinny być spójne, przede wszystkim pod względem kolorystyki i kontrastu w pociągach, na peronach i przy wejściach, z ogólnymi informacjami o kierunkach oraz z systemem informacyjnym.

Informacje wizualne powinny być czytelne w godzinach otwarcia stacji lub podczas pracy pojazdu, niezależnie od warunków oświetlenia.

Informacje wizualne powinny kontrastować ze swoim tłem.

Indeksy dolne w czcionce Roman powinny być łatwo rozpoznawalne i stanowić przynajmniej 20 % wielkości znaków pisanych wielką literą.

Nie należy stosować pomniejszonych indeksów górnych i dolnych.

Należy zapewnić możliwość podawania informacji (dźwiękowych i wizualnych) w więcej niż jednym języku. (Decyzja o wyborze i liczbie języków należy do przedsiębiorstwa kolejowego, które powinno uwzględnić rodzaj pasażerów na danym połączeniu kolejowym.)

Podawane będą następujące informacje:

- informacje i instrukcje bezpieczeństwa, zgodnie z przepisami europejskimi lub krajowymi;
- dźwiękowe instrukcje bezpieczeństwa w nagłych przypadkach;
- znaki ostrzegawcze, zakazu i nakazu, zgodnie z przepisami europejskimi lub krajowymi;
- informacje dotyczące trasy pociągu;
- informacje dotyczące lokalizacji udogodnień na pokładzie pociągu.

4.2.2.8.2. Informacje (oznaczenia, piktogramy, pętle indukcyjne oraz urządzenia komunikacji awaryjnej)

4.2.2.8.2.1. Wymagania dla podsystemu

Wszystkie znaki dotyczące bezpieczeństwa, znaki ostrzegawcze, znaki nakazu i zakazu muszą zawierać piktogramy i być zaprojektowane zgodnie z normą ISO 3864-1.

W jednym punkcie dozwolone jest użycie maksymalnie pięciu piktogramów, razem ze strzałką kierunkową, wskazujących jeden kierunek i umieszczonych obok siebie.

Oznakowanie dotykowe należy zamontować:

- w toaletach, (informacje o sposobie działania i – w stosownych przypadkach – sygnał wezwania pomocy);
- w pociągach (przyciski otwarcia/zamknięcia drzwi oraz sygnał wezwania pomocy).

Niedozwolone jest łączenie reklam z systemami wskazywania kierunku i podawania informacji.

Należy zainstalować następujące symbole graficzne i piktogramy dotyczące osób o ograniczonej możliwości poruszania się:

- symbol wózka inwalidzkiego, zgodnie z załącznikiem N, punkty N.3 i N.4;
- informacje wskazujące kierunek do udogodnień z dostępem dla wózków inwalidzkich;

- oznaczenie drzwi dostępnych dla wózków inwalidzkich – na zewnątrz pociągu;
- oznaczenie miejsca na wózek wewnątrz pociągu;
- oznaczenie toalet uniwersalnych.

Symbole mogą być łączone z innymi symbolami (np. winda, toaleta itd.).

4.2.2.8.2.2. Wymagania dla składników interoperacyjności

Tam, gdzie zastosowano pętle indukcyjne, należy je oznaczyć znakiem opisanym w załączniku N, punkty N.3 oraz N.5.

Tam, gdzie funkcjonują przechowalnie bagażu, miejsce przeznaczone do przechowywania ciężkiego i nieporęcznego bagażu należy oznaczyć odpowiednim znakiem graficznym.

Tam, gdzie funkcjonują systemy komunikacyjne umożliwiające uzyskanie pomocy lub zasięgnięcie informacji, należy je oznaczyć zgodnie z załącznikiem N, punkty N.3 oraz N.6.

System taki powinien:

- posiadać wizualną i dźwiękową sygnalizację informującą o uruchomieniu urządzenia;
- w razie potrzeby podawać dodatkowe informacje dotyczące obsługi.

Jeśli zastosowano urządzenie umożliwiające wezwanie pomocy, powinno ono być zgodne z załącznikiem N, punkty N.3 oraz N.7. Urządzenie takie powinno:

- być oznaczone symbolami wizualnymi i dotykowymi;
- posiadać wizualną lub dźwiękową sygnalizację informującą o uruchomieniu urządzenia;
- w razie potrzeby podawać dodatkowe informacje dotyczące obsługi.

Toalety uniwersalne oraz toalety dostępne dla wózków, wyposażone w boczne poręcze na zawiasach, powinny być oznaczone graficznym symbolem przedstawiającym poręcz w położeniu uniesionym i opuszczonym.

4.2.2.8.3. Informacje (opis trasy i rezerwacja miejsc)

Informacje o stacji docelowej lub trasie powinny być podawane na zewnątrz pociągu, po stronie peronu, obok przynajmniej jednych drzwi dla pasażerów, przynajmniej na co drugim pojeździe pociągu.

Podawanie informacji na burtach pociągu nie jest wymagane w przypadku, gdy pociągi funkcjonują w systemie, w którym na peronach stacji w odstępach nieprzekraczających 50 metrów podawane są informacje dynamiczne, a informacje o stacji docelowej lub trasie podawane są także na czole pociągu.

Wewnątrz każdego pojazdu powinny być podawane informacje o stacji końcowej lub trasie pociągu.

Informacja o następnym przystanku pociągu powinna być podawana w taki sposób, by była widoczna z przynajmniej 51 % miejsc siedzących dla pasażerów w każdym pojeździe. Informacja taka powinna być podawana przynajmniej dwie minuty przed przyjazdem na daną stację. Jeśli następna stacja znajduje się w odległości mniejszej niż dwie minuty planowej jazdy, informacja o niej powinna być podawana natychmiast po odjeździe pociągu ze stacji poprzedniej.

Wymaganie widoczności podawanych informacji o stacji docelowej i następnym przystanku z 51 % miejsc siedzących dla pasażerów nie obowiązuje, jeśli pociąg jest w całości lub częściowo podzielony na przedziały z maksymalnie 8 miejscami, połączone korytarzem. Informacje takie powinny być jednak widoczne dla osoby stojącej na korytarzu na zewnątrz przedziału oraz dla pasażera zajmującego miejsce dla wózka.

Powinny być dostępne szczegóły dotyczące trasy lub sieci w której funkcjonuje pociąg (o sposobie podawania tych informacji decyduje przedsiębiorstwo kolejowe).

Informacje o następnym przystanku mogą być podawane na tym samym ekranie co informacje o stacji docelowej. W momencie zatrzymania pociągu powinien jednak nastąpić powrót do podawania informacji o stacji docelowej.

System powinien zapewniać możliwość podawania komunikatów w więcej niż jednym języku. (Decyzja o wyborze i liczbie języków należy do przedsiębiorstwa kolejowego, które powinno uwzględnić rodzaj pasażerów na danym połączeniu kolejowym.)

Jeśli system jest zautomatyzowany, powinien umożliwiać wyłączenie lub poprawienie informacji nieprawidłowych lub wprowadzających w błąd.

Jeśli w pojeździe są miejsca rezerwowane, numer lub litera pojazdu (taka sama jak w systemie rezerwacji) powinny być podawane na każdym drzwiach lub tuż przy nich, a wysokość znaków nie powinna być mniejsza niż 70 mm.

Jeśli miejsca są oznaczone numerami lub literami, odpowiedni numer lub litera będą podawane na każdym siedzeniu lub obok niego, a wysokość znaków nie powinna być mniejsza niż 12 mm. Numery lub litery powinny kontrastować ze swoim tłem.

Pociąg powinien być wyposażony w system nagłośnienia, służący do przekazywania komunikatów rutynowych lub specjalnych przez maszynistę lub innego członka drużyny pociągowej odpowiedzialnego za pasażerów.

System może być obsługiwany ręcznie, automatycznie lub być wstępnie zaprogramowany. Jeśli system jest zautomatyzowany, powinien umożliwiać wyłączenie lub poprawienie informacji nieprawidłowych lub wprowadzających w błąd.

System powinien służyć do przekazywania informacji o stacji docelowej i następnym przystanku pociągu lub do przekazywania informacji o odjeździe z każdego przystanku.

Informacje o następnym przystanku pociągu powinny być podawane przez system przynajmniej dwie minuty przed przybyciem pociągu na stację. Jeśli następna stacja znajduje się w odległości mniejszej niż dwie minuty planowej podróży, informacja o niej powinna być podawana natychmiast po odjeździe pociągu ze stacji poprzedniej.

Informacje mówione powinny posiadać we wszystkich strefach wartość RASTI przynajmniej 0,5; zgodnie z normą IEC 60268016, część 16. System powinien spełniać to wymaganie w każdym miejscu do siedzenia oraz w każdym miejscu na wózek.

System powinien umożliwiać podawanie komunikatów w więcej niż jednym języku. (Decyzja o wyborze i liczbie języków należy do przedsiębiorstwa kolejowego, które powinno uwzględnić rodzaj pasażerów na danym połączeniu kolejowym.)

Jeśli system jest zautomatyzowany, powinien umożliwiać wyłączenie lub poprawienie informacji nieprawidłowych lub wprowadzających w błąd.

4.2.2.8.4. Informacje (wymagania dla składników interoperacyjności)

Nazwa każdej stacji (może być skrócona) lub wyrazy komunikatów będą podawane przez przynajmniej 2 sekundy. Jeśli używane są ekrany z tekstem przesuwanym się (w poziomie lub w pionie), każdy pełen wyraz powinien być pokazywany przez przynajmniej 2 sekundy, a prędkość przesuwu w poziomie powinna przekraczać 6 znaków na sekundę. Wszystkie informacje przekazywane na piśmie powinny być podawane w czcionce Sans Serif, małymi i wielkimi literami (a nie tylko wielkimi literami).

Wysokość wielkich liter oraz liczb stosowanych na zewnętrznych tablicach czołowych nie może być mniejsza niż 70 mm, a na tablicach bocznych na burtach wagonów oraz na tablicach wewnętrznych – mniejsza niż 35 mm.

Wewnątrz pociągów wielkość czcionki nie może być mniejsza niż 35 mm w przypadku, gdy odległość od tablicy przekracza 5 000 mm.

Przyjmuje się, że znaki o wysokości 35 mm są widoczne z odległości do 10 000 mm.

4.2.2.9. Zmiany wysokości

Wysokość stopni wewnętrznych (innych niż stopnie wejścia do pociągu) nie powinna przekraczać 200 mm, a ich głębokość nie może być mniejsza niż 280 mm, mierzona przy osi środkowej schodów. Pierwszy i ostatni stopień powinien być oznaczony kontrastującym pasem o szerokości od 45 mm do 50 mm, rozciągającym się na całej szerokości schodów na przedniej i górnej powierzchni zwisu stopnia. W pociągach piętrowych, dla stopni prowadzących na pokład górny dozwolona jest głębokość 270 mm.

Stopnie nie mogą występować pomiędzy następującymi miejscami: przedsionkiem drzwi zewnętrznych dostępnych dla wózków, miejscem na wózek, uniwersalnym przedziałem sypialnym oraz uniwersalną toaletą, z wyjątkiem pasa progu drzwi, którego wysokość nie może przekraczać 15 mm.

Dla podjazdów wewnątrz pociągu maksymalne nachylenie nie może przekraczać następujących wartości:

Długość podjazdu	Maksymalne nachylenie (w stopniach)	Maksymalne nachylenie (%)
> 1 000 mm	4,47	8
600 mm do 1 000 mm	8,5	15
mniej niż 600 mm	10,2	18

Uwaga: Nachylenia te powinny być mierzone podczas postoju pojazdu na prostym, poziomym odcinku toru.

4.2.2.10. Poręcze

Wszystkie poręcze zamontowane w pojeździe powinny mieć profil okrągły i średnicę zewnętrzną od 30 mm do 40 mm i powinny być umieszczone w odległości nie mniejszej niż 45 mm od sąsiednich powierzchni. Jeśli poręcz jest wygięta, promień wewnętrznej krawędzi łuku nie powinien być mniejszy niż 50 mm.

Wszystkie poręcze powinny kontrastować ze swoim tłem.

Drzwi wyposażone w więcej niż dwa stopnie wejściowe powinny posiadać po obu stronach wejścia poręcze zamontowane od wewnątrz, możliwie jak najbliżej zewnętrznej ściany pojazdu. Poręcze powinny sięgać do wysokości między 800 mm a 900 mm nad pierwszym stopniem używanym podczas wsiadania do pociągu z wysokości peronów, z których korzystać ma tabor, oraz powinny biec równoległe do biegu stopni.

Należy zapewnić także poręcz pionową na potrzeby wsiadania do pociągu i wysiadania z niego. Drzwi wyposażone w więcej niż dwa stopnie wejściowe powinny posiadać po obu stronach wejścia pionowe poręcze zamontowane od wewnątrz, możliwie jak najbliżej zewnętrznej ściany pojazdu. Poręcze powinny sięgać do wysokości między 700 mm a 1 200 mm nad poziomem progu pierwszego stopnia.

Jeżeli w przejściu międzywagonowym, z którego korzystają pasażerowie, wolne przejście jest węższe niż 1 000 mm i dłuższe niż 2 000 mm, należy zapewnić poręcze lub uchwyty wewnątrz takiego przejścia lub obok niego. Jeśli wolne przejście w przejściu międzywagonowym jest szersze lub równe 1 000 mm, poręcze lub uchwyty należy zapewnić wewnątrz przejścia.

4.2.2.11. Przedziały z miejscami do spania dostępne dla osób na wózkach inwalidzkich

Jeśli pociąg jest wyposażony w przedziały z miejscami do spania dla pasażerów, w jego składzie powinien znajdować się pojazd wyposażony przynajmniej w jeden przedział do spania z dostępem dla wózka, który pomieści wózek zgodny ze specyfikacją w załączniku M.

Jeśli w składzie pociągu znajduje się więcej niż jeden pojazd z miejscami do spania dla pasażerów, w pociągu powinny znajdować się przynajmniej dwa przedziały z miejscami do spania dostępnymi dla osób na wózkach.

Jeśli pojazd kolejowy jest wyposażony w przedziały z miejscami do spania dostępne dla osób na wózkach inwalidzkich, odpowiednie drzwi do pojazdu powinny być po zewnętrznej stronie oznaczone znakiem zgodnym z załącznikiem N, punkty N.3 oraz N.4.

Przedział do spania powinien być wyposażony w przynajmniej dwa urządzenia alarmowe, za pomocą których osoba o ograniczonej możliwości poruszania się może w sytuacji zagrożenia powiadomić osobę, która podejmie odpowiednie działania. Jedno z nich powinno zostać umieszczone na wysokości nie większej niż 450 mm nad poziomem podłogi, mierzonej w pionie od posadzki do górnej krawędzi elementu sterującego. Drugie urządzenie alarmowe powinno zostać umieszczone na wysokości pomiędzy 800 mm a 1 200 mm nad poziomem podłogi, mierzonej w pionie do górnej krawędzi elementu sterującego.

Niższe urządzenie alarmowe powinno być umieszczone tak, aby mogła go dosięgnąć osoba leżąca na podłodze. Urządzenia te powinny być umieszczone na dwóch różnych powierzchniach pionowych przedziału z miejscami do spania. Urządzenia alarmowe powinny różnić się od innych elementów sterujących w obrębie przedziału z miejscami do spania oraz powinny odróżniać się kolorystycznie od pozostałych urządzeń sterujących.

Tuż obok każdego urządzenia alarmowego powinien być umieszczony znak zgodny z załącznikiem N, punkty N.3 i N.7. Znak ten powinien opisywać funkcję urządzenia i sposób jego obsługi; powinien kontrastować z tłem oraz zawierać przejrzyste informacje wizualne i dotykowe.

Wewnątrz przedziału z miejscami do spania znajdować się powinna wizualna oraz dźwiękowa sygnalizacja informująca o uruchomieniu urządzenia alarmowego.

4.2.2.12. Położenie stopnia przy wsiadaniu do pociągu i wysiadaniu z niego

4.2.2.12.1. Wymagania ogólne

Należy wykazać, że punkt znajdujący się pośrodku zwisu stopnia⁽²⁾ każdych drzwi wejściowych dla pasażerów, po obu stronach pociągu stojącego prosto na torach i gotowego do jazdy, z nowymi kołami i bez pasażerów, będzie znajdował się wewnątrz powierzchni określonej jako „położenie stopnia” na rysunku 11 poniżej, spełniając określone poniżej wymagania.

Stopnie wejścia do pojazdu powinny być zaprojektowane tak, by spełniały określone poniżej wymagania, odpowiednio do rodzaju peronu, na którym zatrzymuje się tabor w normalnych warunkach ruchowych. Zakończenie podłogi przy drzwiach wejściowych będzie uznawane za stopień.

Stopnie powinny być wykonane tak, by maksymalna skrajna konstrukcyjna pojazdu spełniała wymagania załącznika C do TSI „Wagony towarowe”.

Wymaganie a) dotyczące całości taboru zatrzymującego się w normalnych warunkach ruchowych przy peronach o wysokości mniejszej niż 550 mm:

Najniższy stopień (poziom pierwszy) powinien być zlokalizowany przy dolnej granicy skrajni konstrukcyjnej pojazdu, zgodnie z wymaganiami załącznika C do TSI „Wagony towarowe”, obowiązującymi dla takiego pojazdu.

Położenie w poziomie najniższego stopnia (poziom pierwszy) powinno znajdować się przy zewnętrznej granicy skrajni konstrukcyjnej pojazdu, zgodnie z wymaganiami załącznika C do TSI „Wagony towarowe”, obowiązującymi dla takiego pojazdu.

Wymaganie b) dotyczące całości taboru zatrzymującego się w normalnych warunkach ruchowych przy peronach o wysokości 550 mm:

Przy zatrzymaniu pociągu w położeniu nominalnym położenie stopnia powinno być zgodne z rysunkiem 11 dla następujących wartości:

	δ_h mm	δ_{v+} mm	δ_{v-} mm
na prostym i poziomym torze	200	230	160
na torze o promieniu łuku 300 m	290	230	160

Wymaganie c) dotyczące całości taboru zatrzymującego się w normalnych warunkach ruchowych przy peronach o wysokości 760 mm:

Przy zatrzymaniu pociągu w położeniu nominalnym położenie stopnia powinno być zgodne z rysunkiem 11 dla następujących wartości:

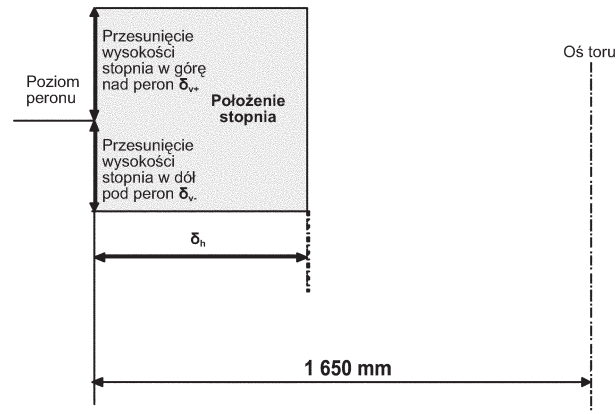
	δ_h mm	δ_{v+} mm	δ_{v-} mm
na prostym i poziomym torze	200	230	160
na torze o promieniu łuku 300 m	290	230	160

Wymaganie d) dotyczące całości taboru zatrzymującego się w normalnych warunkach ruchowych przy peronach o wysokości 760 mm oraz przy peronach o wysokości 550 mm lub niższych i posiadającego co najmniej dwa stopnie wejściowe:

Oprócz spełnienia odpowiednich wymagań określonych powyżej, przy zatrzymaniu pociągu w położeniu nominalnym położenie stopnia powinno być zgodne z rysunkiem 11 dla następujących wartości, na podstawie nominalnej wysokości peronu wynoszącej 760 mm.

	δ_h mm	δ_{v+} mm	δ_{v-} mm
na prostym i poziomym torze	380	230	160
na torze o promieniu łuku 300 m	470	230	160

⁽²⁾ Do stopnia mają zastosowanie normalne przepisy dotyczące skrajni. Wobec tego wykluczona jest możliwość umieszczenia drzwi w niektórych obszarach pojazdu.



RYSUNEK 11

4.2.2.12.2. Stopnie do wsiadania/wysiadania

Wszystkie stopnie do wsiadania i wysiadania powinny być przeciwpoślizgowe oraz posiadać dostępną efektywną szerokość równą szerokości otworu drzwiowego.

Wysokość wewnętrznych stopni do wchodzenia z zewnątrz do pojazdu nie powinna przekraczać 200 mm, a ich głębokość nie może być mniejsza niż 240 mm między pionowymi krawędziami stopnia. Wysokość wszystkich stopni powinna być równa. Pierwszy i ostatni stopień powinien być oznaczony kontrastującym pasem o szerokości od 45 mm do 50 mm, rozciągającym się na całej szerokości schodów na przedniej i górnej powierzchni zwisu stopnia.

Wysokość każdego stopnia może osiągnąć maksymalnie 230 mm, jeśli można wykazać, że powoduje to zmniejszenie o jeden wymaganej liczby stopni. (Na przykład jeśli do pokonania jest odległość 460 mm w pionie, można wykazać, że użycie stopni o wysokości do 230 mm pozwoli zmniejszyć wymaganą liczbę stopni z 3 do 2.)

Wysokość zewnętrznego stopnia wejścia, nieruchomego lub ruchomego, nie może przekraczać 230 mm, a jego głębokość nie może być mniejsza niż 150 mm. Jeśli zastosowany jest pomost będący przedłużeniem progu na zewnątrz pojazdu i nie ma różnicy poziomów między nim a podłogą pojazdu, nie będzie on uznawany za stopień dla potrzeb niniejszej specyfikacji. Dopuszcza się niewielki spadek wysokości (nie więcej niż 60 mm) między powierzchnią podłogi przedsionka a powierzchnią zewnętrzną części pociągu, służący jako prowadnica i uszczelnienie drzwi; spadek taki nie będzie uznawany za stopień.

Wejście do przedsionka pojazdu powinno wymagać użycia nie więcej niż czterech stopni, z których jeden może być zewnętrzny.

4.2.2.12.3. Urządzenia wspomagające wsiadanie

4.2.2.12.3.1. Wymagania ogólne

Urządzenia wspomagające wsiadanie powinny spełniać następujące wymagania:

Zastosowanie urządzenia wspomagającego wsiadanie	Niedostępne dla osoby na wózku	Dostępne dla osób na wózku oraz innych użytkowników	Dostępne tylko dla osób na wózku
Kategoria urządzenia*	Ruchomy stopień Inne urządzenia	Podjazd Ruchoma platforma Inne urządzenia	Winda Inne urządzenia
Wymagania ogólne zgodnie z:	kategoria A	kategoria A kategoria B	kategoria B

4.2.2.12.3.2. Dostępność urządzeń wspomagających wsiadanie dla osób na wózkach inwalidzkich

Jeżeli drzwi pociągu dostępne dla wózków inwalidzkich mają się otwierać podczas postoju w normalnych warunkach ruchowych na peronie stacji, która posiada trasy wolne od przeszkód zgodnie z punktem 4.1.2.3.1, należy zapewnić urządzenie działające pomiędzy takimi drzwiami a peronem i umożliwiające pasażerowi na wózku wsiadanie do pociągu lub wysiadanie z niego, chyba że zostanie wykazane, że wielkość uskoku między krawędzią progu drzwi a krawędzią peronu nie przekracza 75 mm w poziomie oraz 50 mm w pionie.

Położenie krawędzi peronów, z którymi współpracują taborowe urządzenia wspomagające wsiadanie, zgodnie z akapitem powyżej, powinno być określone w charakterystyce taboru.

Wymaganie wyposażenia taboru w urządzenia wspomagające wsiadanie nie ma zastosowania w sytuacji, gdy odległość między stacjami na tej samej trasie, posiadającymi perony, z których korzystać będzie tabor i które są wyposażone w urządzenia wspomagające wsiadanie dla osób na wózkach inwalidzkich, nie przekracza 30 km.

Odpowiedzialny zarządca infrastruktury (lub zarządca/zarządcy stacji, jeśli są podmiotami odpowiedzialnymi) oraz przedsiębiorstwo kolejowe uzgodnią między sobą zarządzanie urządzeniami wspomagającymi wsiadanie, w zgodzie z rozporządzeniem (WE) nr 1371/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie praw i obowiązków pasażerów w międzynarodowym ruchu kolejowym i ustalą, która strona jest odpowiedzialna za zapewnienie urządzeń wspomagających wsiadanie. Zarządca infrastruktury (lub zarządca stacji) oraz przedsiębiorstwo kolejowe dopilnują, aby uzgodniony podział obowiązków stanowił najbardziej korzystne rozwiązanie.

Umowy w tym zakresie powinny określać:

- perony na stacjach, na których zarządca infrastruktury lub zarządca stacji zapewni urządzenia wspomagające wsiadanie, oraz tabor dla którego mają być używane,
- perony na stacjach, na których przedsiębiorstwo kolejowe zapewni urządzenia wspomagające wsiadanie, oraz tabor dla którego mają być używane,
- tabor, w którym przedsiębiorstwo kolejowe zapewni urządzenia wspomagające wsiadanie, oraz peron, na którym będą używane,
- szczegółowe przepisy dotyczące zatrzymywania się pociągów tak, by spełnione były postanowienia punktu 4.1.2.19 (strefa urządzeń wspomagających wsiadanie dla osób na wózkach inwalidzkich).

Przedsiębiorstwo kolejowe wyszczególni w swoim systemie zarządzania bezpieczeństwem własne zobowiązania wynikające z takich umów oraz sposoby ich realizacji.

Zarządca infrastruktury wyszczególni w swoim systemie zarządzania bezpieczeństwem własne zobowiązania wynikające z takich umów oraz sposoby ich realizacji.

W powyższych akapitach zarządca stacji, który eksploatuje perony, uważany jest za zarządcę infrastruktury w rozumieniu dyrektywy 91/440/EWG art. 3 (definicja infrastruktury) oraz rozporządzenia 2598/70/WE.

4.2.2.12.3.3. Wymagania ogólne dla kategorii A

Wymagania dla składników interoperacyjności

Urządzenie powinno wytrzymać nacisk skupionej i skierowanej pionowo w dół siły o wartości 2 kN, przyłożonej do powierzchni 100 mm * 200 mm w dowolnym punkcie odkrytej powierzchni stopnia, nie podlegając trwałemu odkształceniu.

Urządzenie powinno wytrzymać na odkrytej powierzchni nacisk rozproszonej i skierowanej pionowo w dół siły o wartości 4 kN na metr długości stopnia, nie podlegając znacznemu, trwałemu odkształceniu.

Należy zainstalować odpowiedni mechanizm, który zapewni stabilność urządzenia w położeniu roboczym i położeniu spoczynkowym.

Powierzchnia urządzenia powinna być przeciwpoślizgowa, a jej dostępna efektywna szerokość powinna odpowiadać szerokości drzwi.

Urządzenie powinno być wyposażone w element umożliwiający zatrzymanie ruchu stopnia, jeśli podczas ruchu stopnia nastąpi kontakt jego przedniej krawędzi z przedmiotem lub osobą.

Maksymalna siła wywierana przez urządzenie powinna spełniać następujące warunki:

Maksymalna siła wywierana przez urządzenie w kierunku otwierania nie powinna przekraczać 300 N przy uderzeniu w przeszkodę.

Jeżeli działanie urządzenia wymaga, by pasażerowie stali na poruszającym się w pionie urządzeniu wewnątrz pojazdu, stopień nie może się poruszać, jeśli w dowolnym jego punkcie do powierzchni o średnicy 80 mm zostanie przyłożona skierowana pionowo siła o wartości > 150 N.

Urządzenie powinno posiadać możliwość pracy i powrotu do położenia spoczynkowego w trybie awaryjnym, jeśli nastąpi awaria zasilania stopnia.

4.2.2.12.3.4. Wymagania ogólne dla kategorii B

Wymagania dla składników interoperacyjności

Jeśli na stacji znajdują się urządzenia wspomagające wsiadanie, powinny one pomieścić wózek inwalidzki o charakterystyce podanej w załączniku M:

Powierzchnia urządzenia powinna być przeciwpoślizgowa, a urządzenie powinno mieć dostępną szerokość przynajmniej 760 mm, z wyjątkiem wind, dla których dozwolona jest szerokość 720 mm. Jeśli platforma ma szerokość mniejszą niż 900 mm, jej krawędzie po obu stronach powinny być uniesione ku górze, by zapobiec ześlizgnięciu się kółek wózka.

Urządzenie powinno być przystosowane do obciążenia wynoszącego przynajmniej 300 kg, umieszczonego pośrodku platformy i rozłożonego na powierzchnię o wymiarach 660 mm na 660 mm.

4.2.2.12.3.5. Wymagania szczególnie dotyczące ruchomych stopni

Ruchomy stopień to urządzenie zintegrowane z pojazdem, w pełni zautomatyzowane i uruchamiane wraz z sekwencjami otwierania i zamykania drzwi.

Stosowanie ruchomych stopni jest dozwolone, o ile spełniają one wymagania związane z wybraną skrajnią konstrukcyjną taboru, zgodnie z załącznikiem C do TSI „Wagony towarowe”.

W przypadku, gdy ruchomy stopień wykracza poza obrys dozwolony przez przepisy o skrajni, wysunięcie stopnia musi powodować unieruchomienie pociągu.

Wysuwanie ruchomego stopnia powinno zakończyć się zanim otworzą się drzwi dla pasażerów. Analogicznie, chowanie stopnia może rozpocząć się dopiero, gdy drzwi nie zezwalają na przejście pasażerom o ograniczonej możliwości poruszania się.

4.2.2.12.3.6. Wymagania szczególnie dotyczące przenośnych podjazdów

Wymagania dla składników interoperacyjności

Jeśli urządzenie jest obsługiwane ręcznie przez załogę, powinno zostać zaprojektowane w sposób bezpieczny, a jego użycie powinno wymagać jak najmniejszego wysiłku.

Jeśli urządzenie wspomagające wsiadanie jest zasilane elektrycznie, powinno ono posiadać możliwość awaryjnej obsługi ręcznej w razie awarii zasilania. Obsługa taka nie może powodować zagrożenia dla pasażera ani dla obsługującego.

Podjazd do wsiadania powinien być ustawiany ręcznie przez załogę, niezależnie od tego, czy znajduje się na peronie, czy na pokładzie, lub powinien być rozstawiany mechanicznie (półautomatycznie) przez obsługę lub pasażera.

Powierzchnia podjazdu powinna być przeciwpoślizgowa i mieć dostępną efektywną szerokość przynajmniej 760 mm.

Krawędzie po obu stronach podjazdu powinny być uniesione ku górze, by zapobiec ześlizgnięciu się kółek wózka.

Podpory po obu stronach podjazdu powinny być sfazowane i nie wyższe niż 20 mm. Powinny być one oznaczone kontrastującymi kolorystycznie pasami ostrzegawczymi.

Podczas korzystania z podjazdu w trakcie wsiadania lub wysiadania powinien on być zabezpieczony w sposób zapobiegający jego przesunięciu podczas załadunku lub wyładunku.

Należy zapewnić bezpieczne pomieszczenie do składowania podjazdów, w tym podjazdów przenośnych, tak by w przypadku nagłego zatrzymania pociągu składowany podjazd nie mógł uderzyć w wózek pasażera lub w urządzenie ułatwiające mu przemieszczanie się ani nie stwarzał zagrożenia dla pasażerów.

Nachylenie podjazdu nie powinno przekraczać 10,2 stopnia (18 %). Przy maksymalnym nachyleniu może wystąpić konieczność udzielenia pomocy pasażerowi.

Wymagania dla podsystemu

Należy zapewnić bezpieczne pomieszczenie do składowania podjazdów, w tym podjazdów przenośnych, tak by w przypadku nagłego zatrzymania pociągu składowany podjazd nie mógł uderzyć w wózek pasażera lub w urządzenie ułatwiające mu przemieszczanie się ani nie stwarzał zagrożenia dla pasażerów.

4.2.2.12.3.7. Wymagania szczególne dotyczące podjazdów półautomatycznych

Wymagania dla składników interoperacyjności

Podjazdy półautomatyczne powinny być wyposażone w element, który zatrzyma ruch platformy w momencie kontaktu jej przedniej krawędzi z przedmiotem lub osobą.

Nachylenie podjazdu nie powinno przekraczać 10,2 stopnia (18 %). Przy maksymalnym nachyleniu może wystąpić konieczność udzielenia pomocy pasażerowi.

Wymagania dla podsystemu

Należy zapewnić element sterujący, uniemożliwiający ruch pojazdu, dopóki podjazd półautomatyczny nie znajduje się w położeniu spoczynkowym.

4.2.2.12.3.8. Wymagania szczególne dotyczące platform ruchomych

Wymagania dla składników interoperacyjności

Ruchoma platforma to urządzenie zintegrowane z pojazdem, w pełni zautomatyzowane i uruchamiane wraz z sekwencjami otwierania i zamykania drzwi. Pozostaje ona w pozycji poziomej bez opierania się na peronie stacji.

4.2.2.12.3.9. Wymagania szczególne dotyczące wind pokładowych

Wymagania dla składników interoperacyjności

Winda pokładowa to urządzenie zintegrowane z drzwiami pojazdu, uruchamiane przez obsługę pociągu. Urządzenie powinno pokonywać maksymalną różnicę wysokości między podłogą pojazdu a peronem stacji, na której jest używane.

Winda pokładowa powinna spełniać następujące wymagania:

Jeśli winda wyposażona jest w przyciski sterowania służące do jej uruchamiania, opuszczania do poziomu ziemi, podnoszenia i powrotu do położenia spoczynkowego, powinny one działać pod naciskiem przykładanej przez operatora ciągłej siły nacisku dłoni i nie mogą pozwalać na błędne podanie sekwencji operacji, gdy winda jest w użyciu.

Winda powinna posiadać awaryjne urządzenia umożliwiające jej uruchomienie i opuszczenie do poziomu ziemi wraz z pasażerem w środku oraz podniesienie i powrót do położenia spoczynkowego pustej windy w przypadku awarii zasilania.

Wszystkie elementy windy powinny poruszać się z prędkością nieprzekraczającą 150 mm/s podczas opuszczania i podnoszenia pasażera windy i z prędkością nieprzekraczającą 300 mm/s podczas uruchamiania lub powrotu do położenia spoczynkowego (z wyjątkiem ręcznego wykonywania operacji uruchamiania lub powrotu do położenia spoczynkowego). Przyspieszenie windy w pionie i w poziomie podczas przewozu pasażerów nie może przekraczać 0,3 g.

Platforma windy powinna być wyposażona w barierki uniemożliwiające zjechanie kół wózka z platformy windy podczas jej działania.

Winda powinna być wyposażona w ruchomą barierkę lub zintegrowane rozwiązanie konstrukcyjne uniemożliwiające zjechanie wózkiem z krawędzi najbliższej pojazdowi, do czasu, gdy winda znajdzie się w położeniu górnym.

Każdy bok platformy windy, który w jej położeniu górnym wychodzi poza pojazd, powinien być wyposażony w barierkę o wysokości przynajmniej 25 mm. Barierki takie nie mogą stanowić przeszkody w manewrowaniu w stronę przejścia i z powrotem.

Barierka krawędzi załadunkowej (barierka zewnętrzna), która działa jak rampa załadunkowa, gdy winda znajduje się na poziomie ziemi, powinna stanowić wystarczające zabezpieczenie w położeniu uniesionym lub zamkniętym, ewentualnie należy zainstalować dodatkowy system uniemożliwiający wózkowi elektrycznemu sforsowanie barierki.

Winda powinna umożliwiać dwa ustawienia wózka – przodem lub tyłem do pojazdu.

Należy zapewnić bezpieczny system blokowania windy w położeniu spoczynkowym, tak by zablokowana winda nie mogła uderzyć w wózek pasażera lub urządzenie wspomagające przemieszczanie się oraz by nie stwarzała zagrożenia dla pasażerów.

Kiedy winda znajduje się w położeniu spoczynkowym, minimalna szerokość użytkowa drzwi powinna wynosić 800 mm.

Wymagania dla podsystemu

Winda powinna być zaprojektowana tak, by pojazd nie mógł ruszyć, dopóki winda nie powróci do położenia spoczynkowego.

4.2.3. Specyfikacje funkcjonalne i techniczne interfejsów

Ze względu na fakt, że aktualnie nie istnieją TSI dotyczące taboru pasażerskiego i infrastruktury kolei konwencjonalnych, rozdział ten pozostaje punktem otwartym.

Nie istnieją obecnie interfejsy z podsystemem „Sterowanie”.

Interfejsy z podsystemem „Ruch kolejowy” opisane są w punkcie 4.1.4 „Przepisy ruchowe”.

4.2.4. Przepisy ruchowe

Poniższe przepisy ruchowe nie wchodzą w zakres oceny taboru.

W niniejszej TSI nie określono przepisów ruchowych dla przypadków ewakuacji w sytuacjach zagrożenia, a jedynie odpowiednie wymagania techniczne. Celem wymagań technicznych dotyczących taboru jest umożliwienie ewakuacji wszystkim osobom, w tym osobom o ograniczonej możliwości poruszania się.

Poniżej przedstawiono objęte niniejszą TSI przepisy ruchowe dotyczące podsystemu „Tabor” zgodnie z zakresem technicznym określonym w punkcie 1.1, w świetle wymagań zasadniczych rozdziału 3.

— *Wymagania ogólne*

Przedsiębiorstwo kolejowe powinno dysponować dostępną w formie pisemnej strategią mającą na celu zagwarantowanie dostępu do taboru pasażerskiego przez cały czas jego pracy wszystkim osobom o ograniczonej możliwości poruszania się zgodnie z wymaganiami technicznymi niniejszej TSI. Dodatkowo strategia ta powinna być zgodna z procedurą – odpowiednio – zarządcy infrastruktury lub zarządcy stacji (patrz punkt 4.2.4). Strategia ta zostanie wdrożona poprzez przekazanie odpowiednich informacji personelowi, procedury i szkolenie. Strategia dotycząca taboru powinna obejmować między innymi przepisy ruchowe dla następujących sytuacji:

— *Dostęp do miejsc uprzywilejowanych i ich rezerwacja*

Istnieją dwie możliwe sytuacje w odniesieniu do miejsc uprzywilejowanych: (i) bez rezerwacji; (ii) z rezerwacją (patrz punkt 4.2.2.2.1). W przypadku (i) przepisy ruchowe zostaną przekazane pozostałym pasażerom (np. przez oznakowanie), nakazując im udzielanie pierwszeństwa wszystkim osobom o ograniczonej możliwości poruszania się, uprawnionym do korzystania z takich miejsc oraz w razie konieczności zwalnianie zajętych miejsc uprzywilejowanych. W przypadku (ii) przepisy ruchowe powinny być wdrażane przez przedsiębiorstwo kolejowe tak, by zagwarantować uprzywilejowanie osób o ograniczonej możliwości poruszania się w systemie rezerwacji biletów. Na podstawie takich zasad, miejsca uprzywilejowane będą początkowo dostępne w systemie rezerwacji jedynie dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się, aż do określonego momentu przed odjazdem pociągu. System rezerwacji powinien też przewidywać możliwość zarezerwowania dwóch miejsc przez osobę z psem przewodnikiem – jednego dla osoby o ograniczonej możliwości poruszania się i drugiego dla psa. Po upływie wyznaczonego czasu miejsca uprzywilejowane będą dostępne dla wszystkich pasażerów, w tym dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się.

— *Przewóz psa przewodnika*

Przepisy ruchowe powinny gwarantować, że od osoby o ograniczonej możliwości poruszania się nie pobiera się dodatkowej opłaty za przewóz psa przewodnika.

— *Dostęp do miejsc na wózek i ich rezerwacja*

Powyższe zasady dotyczące dostępu do miejsc uprzywilejowanych i ich rezerwacji dotyczą także miejsc na wózek inwalidzki (patrz punkt 4.2.2.3), z tą różnicą, że jedyną kategorią osób o ograniczonej możliwości poruszania się, których dotyczy uprzywilejowanie, są osoby na wózkach inwalidzkich. W przepisach ruchowych należy także przewidzieć miejsca (i) bez rezerwacji lub (ii) z rezerwacją dla opiekunów (osób pełnosprawnych) siedzących obok lub naprzeciw miejsca na wózek. Możliwość zamiany miejsca na wózek na siedzenie uniwersalne zapewni siedzenie opuszczane.

— *Dostęp do uniwersalnych przedziałów do spania i ich rezerwacja*

Powyższe zasady dotyczące rezerwacji miejsc uprzywilejowanych dotyczą także uniwersalnych przedziałów do spania (patrz punkt 4.2.2.3). Przepisy ruchowe powinny uniemożliwiać zajmowanie uniwersalnych przedziałów do spania bez rezerwacji (zawsze konieczna będzie rezerwacja z wyprzedzeniem).

— *Alarm w miejscu na wózek (system alarmowy dla osób na wózkach)*

Należy wdrożyć przepisy ruchowe, które zapewnią odpowiednią reakcję i działanie ze strony drużyny pociągowej w przypadku uruchomienia sygnału wezwania pomocy w miejscu na wózek (patrz 4.2.2.3).

— *Uruchamianie drzwi zewnętrznych przez obsługę pociągu*

Należy wdrożyć przepisy ruchowe dotyczące procedury uruchamiania drzwi zewnętrznych przez obsługę pociągu i zapewniające bezpieczeństwo wszystkich pasażerów, w tym osób o ograniczonej możliwości poruszania się (patrz punkt 4.2.2.4.1).

— *Obsługa pociągu – system alarmowy w toaletach uniwersalnych*

Należy wdrożyć przepisy ruchowe zapewniające odpowiednią reakcję i działanie ze strony drużyny pociągowej w przypadku uruchomienia sygnału wezwania pomocy w toaletach uniwersalnych (patrz punkt 4.2.2.6.3) przez jakiegokolwiek pasażera, w tym przez osobę o ograniczonej możliwości poruszania się.

— *Dźwiękowe instrukcje bezpieczeństwa w nagłych przypadkach*

Należy wdrożyć przepisy ruchowe dotyczące przekazywania pasażerom dźwiękowych instrukcji bezpieczeństwa w nagłych przypadkach (patrz punkt 4.2.2.8.1). Przepisy te określają charakter instrukcji oraz sposób ich przekazywania.

— *Informacje wizualne – kontrola reklam*

Należy wdrożyć przepisy ruchowe, które będą zapobiegać potencjalnemu odwróceniu uwagi pasażera od informacji wizualnych przez reklamy (patrz punkt 4.2.2.8.2). Przepisy takie powinny dotyczyć względnego położenia, wymiarów oraz oświetlenia reklam.

— *Systemy informacji automatycznej – ręczna korekta informacji nieprawdziwych lub wprowadzających w błąd*

Należy wdrożyć przepisy ruchowe dotyczące weryfikacji informacji wyświetlanych automatycznie oraz możliwości ich skorygowania przez obsługę pociągu w przypadku, gdy są błędne (patrz punkt 4.2.2.8).

— *Zasady zapowiadania stacji końcowej i następnego przystanku*

Należy wdrożyć przepisy ruchowe zapewniające zapowiadanie następnej stacji nie później niż 2 minuty przed wjazdem na tę stację (patrz punkt 4.2.2.8).

— *Język zapowiedzi na pokładzie pociągu.*

Zapowiedzi na pokładzie mogą być odtwarzane lub ogłaszane na żywo. W obu przypadkach należy wdrożyć przepisy ruchowe uzasadniające wybór języka lub języków zapowiedzi, przy odpowiednim uwzględnieniu przynależności narodowej typowego pasażera na danej trasie.

— *System alarmowy w przedziałach do spania*

Należy wdrożyć przepisy ruchowe zapewniające odpowiednią reakcję i działanie ze strony drużyny pociągowej w przypadku uruchomienia sygnału wezwania pomocy w przedziałach do spania (patrz punkt 4.2.2.11) przez jakiegokolwiek pasażera, w tym przez osobę o ograniczonej możliwości poruszania się.

— *Zasady dotyczące zestawiania wagonów umożliwiające stosowanie urządzeń wspomagających wsiadanie osób na wózkach zgodnie z planem peronów*

Należy wdrożyć przepisy ruchowe, które będą uwzględniać różne warianty zestawienia składu, tak by można było określić bezpieczne strefy funkcjonowania urządzeń wspomagających wsiadanie osób na wózkach w odniesieniu do punktu zatrzymywania pociągu.

— *Bezpieczeństwo ręcznych i zasilanych elektrycznie urządzeń wspomagających wsiadanie osób na wózkach inwalidzkich*

Należy wdrożyć przepisy ruchowe dotyczące obsługi urządzeń wspomagających wsiadanie przez personel pociągu i stacji. W przypadku urządzeń ręcznych procedury powinny zapewniać, aby ich użycie wymagało jak najmniejszego wysiłku ze strony personelu. W przypadku urządzeń zasilanych elektrycznie procedury powinny zapewniać możliwość bezpiecznej obsługi awaryjnej w wypadku utraty zasilania. Należy wdrożyć przepisy ruchowe dotyczące korzystania przez personel stacji lub pociągu z ruchomej barierki ochronnej zamontowanej w windach na wózki inwalidzkie.

Należy wdrożyć przepisy ruchowe zapewniające bezpieczną obsługę podjazdów dla wózków, w tym ich uruchomienie, zabezpieczenie, podnoszenie, opuszczanie i składowanie, przez personel pociągu i stacji.

— *Pomoc dla użytkowników wózków inwalidzkich*

Należy wdrożyć przepisy ruchowe mające na celu uświadomienie personelowi, że użytkownicy wózków inwalidzkich mogą potrzebować pomocy przy wsiadaniu do pociągu i wysiadaniu z niego, oraz zapewniające udzielenie przez nich takiej pomocy w razie potrzeby.

Może istnieć wymaganie zamawiania takiej pomocy przez osoby na wózkach inwalidzkich z wyprzedzeniem, co umożliwi dostępność przeszkolonego personelu.

— *Peron – strefa funkcjonowania urządzeń wspomagających wsiadanie osób na wózkach*

Przedsiębiorstwo kolejowe oraz zarządca infrastruktury lub zarządca stacji określą wspólnie strefę na terenie peronu, gdzie wspomniane urządzenia będą najprawdopodobniej stosowane, oraz wykażą jej odpowiedniość. Strefa ta będzie zgodna z istniejącymi peronami, na których zatrzymują się pociągi.

Na skutek powyższego punkt zatrzymania pociągu należy w niektórych przypadkach skorygować, by wymaganie to zostało spełnione.

Należy wdrożyć przepisy ruchowe, które będą uwzględniać różne warianty zestawienia składu pociągu (patrz punkt 4.1.2.19), tak by punkt zatrzymania pociągu można było ustalić w odniesieniu do stref funkcjonowania urządzeń wspomagających wsiadanie osób na wózkach.

— *Awaryjny sposób uruchomienia ruchomych stopni*

Należy wdrożyć przepisy ruchowe dotyczące awaryjnego chowania i wysuwania platformy ruchomej w przypadku braku zasilania.

— *Przewóz wózków dziecięcych*

Należy wdrożyć przepisy ruchowe dla przewozu wózków dziecięcych.

— *Przewóz bagażu*

Należy wdrożyć przepisy ruchowe dotyczące przewozu bagażu.

— *Funkcjonalne połączenia taboru zgodnego z TSI PRM oraz niezgodnego z nią*

Dla pociągu formowanego z taboru zgodnego i niezgodnego z TSI PRM należy wdrożyć przepisy ruchowe zapewniające w pociągu przynajmniej dwa miejsca na wózek zgodne z TSI PRM. Ponadto, jeżeli na pokładzie pociągu znajdują się toalety, należy zapewnić dostęp do toalety uniwersalnej osobom na wózkach.

Dla takich składów należy wdrożyć procedury zapewniające przekazywanie we wszystkich pojazdach wizualnych i dźwiękowych informacji o trasie.

Zakłada się, że systemy informacji dynamicznej oraz urządzenia alarmowe przy miejscach na wózek i w toaletach uniwersalnych mogą w takich składach nie być w pełni funkcjonalne.

— *Formowanie pociągów z pojedynczych pojazdów zgodnych z TSI PRM*

Jeśli pociąg jest formowany z pojazdów, które zostały indywidualnie ocenione, zgodnie z punktem 6.2.7, powinny być przewidziane procedury zapewniające zgodność całego pociągu ze wszystkimi mającymi zastosowanie postanowieniami punktu 4.2. niniejszej TSI.

4.2.5. Zasady utrzymania

W świetle wymagań zasadniczych rozdziału 3, zasady utrzymania dotyczące podsystemu „Tabor” zgodnie z zakresem technicznym wskazanym w punkcie 1.1, objęte niniejszą TSI, są następujące:

Przedsiębiorstwo kolejowe powinno dysponować procedurami naprawy lub wymiany wadliwego udogodnienia dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się (dotyczy to także znaków dotykowych) w terminie 6 dni roboczych od zgłoszenia takiego przypadku.

4.2.6. Kwalifikacje zawodowe

Poniżej przedstawiono objęte niniejszą TSI kwalifikacje zawodowe personelu wymagane przy eksploatacji i utrzymaniu podsystemu „Tabor” zgodnie z zakresem technicznym wskazanym w punkcie 1.1 oraz zgodnie z przepisami ruchowymi wymienionymi w punkcie 4.2.4.

Szkolenie zawodowe dla personelu realizującego zadania towarzyszenia pociągom, świadczącego usługi oraz pomoc pasażerom na stacji i sprzedającego bilety musi obejmować zagadnienia dotyczące świadomości wobec niepełnosprawności i równości, w tym zagadnienia dotyczące określonych potrzeb poszczególnych kategorii osób o ograniczonej możliwości poruszania się.

Szkolenie zawodowe dla personelu inżynierskiego i kierowniczego, odpowiedzialnego za utrzymanie i eksploatację taboru, musi obejmować zagadnienia dotyczące świadomości wobec niepełnosprawności i równości, w tym zagadnienia dotyczące określonych potrzeb poszczególnych kategorii osób o ograniczonej możliwości poruszania się.

4.2.7. Warunki zdrowotne i warunki bezpieczeństwa pracy

Zakres niniejszej TSI nie obejmuje wymagań szczegółowych związanych z warunkami zdrowotnymi i warunkami bezpieczeństwa pracy personelu w związku z eksploatacją taboru kolejowego, ani z wdrożeniem niniejszej TSI.

4.2.8. Rejestr taboru

Wymagania dotyczące rejestru taboru wynikające z niniejszej TSI:

Rejestr taboru powinien zawierać następujące informacje ogólne o każdym rodzaju taboru:

- ogólny opis rodzaju taboru (w tym prędkość maksymalna oraz liczba stałych miejsc);
- przedsiębiorstwo kolejowe eksploatujące tabor oraz właściciel taboru, jeśli nie jest nim ten sam podmiot;
- państwo członkowskie zatwierdzające tabor dla potrzeb niniejszej TSI;
- numer klasy oraz indywidualne numery pojazdów taboru;
- wykonawca taboru;
- data wejścia taboru do służby w ruchu pasażerskim;
- trasy, na które tabor posiada zezwolenie;
- data deklaracji zgodności taboru z wymaganiami niniejszej TSI;
- nazwa jednostki notyfikowanej poświadczającej taką zgodność;
- składy pociągu, w jakich tabor może być eksploatowany zgodnie z niniejszą TSI.

Dodatkowo dla każdego elementu taboru należy wymienić i opisać następujące właściwości w odniesieniu do odpowiednich punktów niniejszej TSI:

- liczba miejsc uprzywilejowanych, zgodnie z punktem 4.2.2.2;
- liczba miejsc na wózek, zgodnie z punktem 4.2.2.3;
- liczba toalet, zgodnie z punktem 4.2.2.6;
- liczba ewentualnych miejsc do spania dostępnych dla osób na wózkach, zgodnie z punktem 4.2.2.11;
- wysokość podłogi pociągu oraz położenie wszystkich stopni służących do wsiadania i wysiadania, zgodnie z punktami 4.2.2.12.1, 4.2.2.12.2 oraz 4.2.2.12.3;
- wysokości peronów (w tym ewentualne przypadki szczególne), do współpracy z którymi tabor jest przystosowany, zgodnie z punktem 4.2.2.12.1;

- opis ewentualnych zintegrowanych urzędzeń wspomagających wsiadanie, zgodnie z punktem 4.2.2.12.4;
- opis ewentualnych przenośnych urzędzeń wspomagających wsiadanie, które są w czasie kursów przewożone taborem, zgodnie z punktem 4.2.2.12.4.

Tam, gdzie dla zapewnienia zgodności z niniejszą TSI zastosowano przepisy krajowe, przy danej pozycji rejestru należy podać odpowiednie przepisy i paragrafy.

W przypadku przerejestrowania taboru z jednego państwa członkowskiego do innego, zawartość rejestru taboru dla tego taboru w zakresie objętym niniejszą TSI powinna zostać przeniesiona z rejestru państwa dotychczasowej rejestracji do rejestru nowego państwa rejestrującego.

Dane zawarte w rejestrze taboru są wymagane przez:

- państwo członkowskie, celem potwierdzenia, że tabor spełnia wymagania niniejszej TSI;
- zarządcę infrastruktury, celem potwierdzenia, że tabor jest zgodny z infrastrukturą, w której jest przewidziana jego eksploatacja;
- przedsiębiorstwo kolejowe, celem potwierdzenia, że tabor spełnia jego wymagania.

4.3. Definicje terminów użytych w niniejszej TSI

Obsługiwany przy pomocy dłoni

Termin „obsługiwany przy pomocy dłoni” oznacza, że urządzenie w położeniu roboczym będzie obsługiwane dłonią lub inną częścią ręki, bez konieczności rozwarcia palców. Wymaganie to podyktowane jest faktem, że pasażerowie cierpiący na stany bólowe stawów, np. artretyzm, mogą nie być zdolni do wywarcia jakiegokolwiek nacisku opuszką pojedynczego palca (oraz z dużym prawdopodobieństwem będą odczuwać w tym czasie ból lub dyskomfort). Wiele takich osób nie będzie w stanie rozewrzeć w tym celu palców.

Kontrast

Przy dobieraniu kolorów dwóch sąsiadujących powierzchni celem zapewnienia wystarczającego kontrastu, kontrast taki ustala się przy pomocy wartości współczynnika odbicia światła, odcieni oraz nasycenia kolorów.

Dla celów niniejszej TSI „kontrast” ocenia się na podstawie współczynnika odbicia światła rozproszonego, ocena może jednak być bardziej szczegółowa i brać pod uwagę różnice w wartościach odcieni oraz nasycenia.

„Kontrast mierzony współczynnikiem odbicia światła rozproszonego” oznacza kontrast powierzchni wyrażony następującym wzorem:

$$K = \frac{(L_0 - L_h)}{L_0 + L_h}$$

K = kontrast

L_0 = wartość współczynnika odbicia światła rozproszonego obiektu

L_h = wartość współczynnika odbicia światła tła lub powierzchni sąsiadującej.

Jeśli w niniejszej TSI mowa o kontraście, jego wartość powinna wynosić nie mniej niż $K = 0,3$.

gdzie L jest natężeniem światła rozproszonego odbijanego w określonym kierunku przez element powierzchni, podzieloną przez powierzchnię elementu rzutowaną w tym samym kierunku.

Kombinacja koloru czerwonego i zielonego nie jest dozwolonym kontrastem.

Pomiar wartości współczynnika odbicia powinien zostać przeprowadzony zgodnie z normami europejskimi lub krajowymi.

Poziom kontrastu odcieni ustala się na podstawie bliskości dwóch kolorów w widmie kolorów – kolory znajdujące się blisko siebie kontrastują ze sobą gorzej niż kolory położone dalej od siebie.

Wartość nasycenia w definicjach koloru opisuje jego natężenie oraz poziom chromatyczności. Im bardziej kolor jest nasycony, tym większe będzie jego natężenie barwy.

Pierwszy stopień

Termin „pierwszy stopień” oznacza pierwszy stopień pojazdu, z którego korzystać będzie pasażer, aby wsiąść do pociągu lub z niego wysiąść. Standardowo będzie to stopień najbliższy krawędzi peronu. Stopień ten może być stały lub ruchomy.

Przeciwpoślizgowy

Termin „przeciwpoślizgowy” dotyczy wykończenia powierzchni, które powinno być wystarczająco chropowate lub odpowiednio przygotowane w inny sposób tak, by tarcie między taką powierzchnią a butem osoby lub urządzeniem wspomagającym przemieszczanie się było na dopuszczalnym poziomie zarówno przy suchej, jak i przy mokrej powierzchni.

Stwierdza się, że nie istnieje jeden, powszechnie przyjęty system ustalania współczynnika tarcia przy definiowaniu właściwości przeciwpoślizgowych posadzek i podłóg.

Dlatego też dla taboru wystarczy wykazanie, że współczynnik tarcia statycznego między określoną powierzchnią „przeciwpoślizgową” a butem o gumowej podeszwie osiąga wartość nie mniejszą niż 0,35, nawet jeśli powierzchnia ta jest zwilżona czystą wodą, przy pomiarze zgodnie z krajowymi lub międzynarodowymi metodami pomiarowymi. Klasa gumy użytej do pomiaru powinna być podana razem z wynikami pomiarów oraz powinna być reprezentatywna dla rodzajów materiałów stosowanych przy produkcji obuwia do użytku codziennego w państwach członkowskich Unii Europejskiej.

Względem infrastruktury obowiązują przepisy krajowe dotyczące wyznaczonych powierzchni w budynkach.

Znaki dotykowe i dotykowe elementy sterujące

Termin „znaki dotykowe” lub „dotykowe elementy sterujące” oznacza znaki lub elementy sterujące, w tym wypukłe piktogramy, wypukłe znaki alfabetu lub oznaczenia w alfabecie Braille’a. Grubość piktogramów i znaków dotykowych powinna wynosić przynajmniej 0,5 mm ponad poziom powierzchni; elementy te nie mogą być wklęsłe, a ich krawędzie powinny tworzyć kąt prosty (tzn. nie mogą być ostre ani zaokrąglone).

Odstępy między piktogramami lub znakami powinny pozwalać na wycucie palcami w jednym przebiegu obu stron wypukłej litery, liczby lub symbolu.

Wysokość liter lub liczb nie może być mniejsza niż 15 mm.

W przypadku stosowania znaków alfabetu Braille’a, należy posługiwać się standardową wersją krajową tego alfabetu. Kropki alfabetu Braille’a będą miały kształt kopulasty. Dla pojedynczych wyrazów stosować należy alfabet Braille’a klasy I oraz lokalizator.

Zarządca stacji

Zarządca stacji to podmiot odpowiedzialny za regularne zarządzanie stacją. Rolę tę pełnić może przedsiębiorstwo kolejowe, zarządca infrastruktury lub strona trzecia.

Informacje bezpieczeństwa

Informacje bezpieczeństwa to informacje podawane pasażerom i pozwalające im zawczasu dowiedzieć się, jak powinni zachowywać się w sytuacji zagrożenia.

Instrukcje bezpieczeństwa

Instrukcje bezpieczeństwa to instrukcje podawane pasażerom w sytuacji zagrożenia, po to, by wiedzieli, jak postępować.

(Wolne) przejście

Wolne przejście to przestrzeń pozbawiona przeszkód, umożliwiająca przedostanie się wewnątrz pojazdu do stref określonych w rozdziale 4.

Przejście między wagonami

Przejście między wagonami pozwala pasażerom na przejście z jednego pojazdu pociągu do innego.

5. SKŁADNIKI INTEROPERACYJNOŚCI

5.1. Definicje

Zgodnie z art. 2 lit. d) dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE, składnikami interoperacyjności są: „wszelkie elementarne składniki, grupy części składowych, podzespoły lub pełne zespoły sprzętowe włączone lub mające być włączone do podsystemu, od których bezpośrednio lub

pośrednio zależy transeuropejski system kolei konwencjonalnych. Pojęcie »składnik« obejmuje zarówno przedmioty materialne, jak i niematerialne, takie jak oprogramowanie».

5.2. **Nowatorskie rozwiązania**

Jak stwierdzono w rozdziale 4 niniejszej TSI, nowatorskie rozwiązania mogą wymagać przyjęcia nowych specyfikacji i/lub nowych metod oceny. Takie specyfikacje i metody oceny powinny zostać opracowane przy użyciu procesu opisanego w punkcie 6.1.3.

5.3. **Wykaz składników**

Składniki interoperacyjności objęte są odpowiednimi przepisami dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE, zgodnie z wykazem poniżej.

5.3.1. Infrastruktura

Następujące elementy uznaje się za składniki interoperacyjności dla podsystemu „Infrastruktura”:

Urządzenia do przekazywania informacji wizualnych pasażerom

Urządzenia wspomagające wsiadanie

Przyciski

Stanowiska przewijania dzieci

Oznakowanie dotykowe

Automaty biletowe

5.3.2. Tabor

Następujące elementy uznaje się za składniki interoperacyjności dla podsystemu „Tabor”:

Kabiny toalet standardowe i uniwersalne

Urządzenia do przekazywania informacji (dźwiękowych i wizualnych) pasażerom

Urządzenia alarmowe dla pasażerów

Urządzenia wspomagające wsiadanie

Przyciski

Stanowiska przewijania dzieci

Oznakowanie wizualne i dotykowe

5.4. **Charakterystyka eksploatacyjna i specyfikacje składników**

5.4.1. Infrastruktura

Właściwości, które powinny być spełnione, podane są w odpowiednich podpunktach punktu 4.1, jak wskazano poniżej.

Urządzenia do przekazywania informacji wizualnych pasażerom (4.1.2.11.2 i załącznik N).

Urządzenia wspomagające wsiadanie (4.1.2.21.2)

Przyciski dotykowe (4.1.2.4)

Stanowiska przewijania dzieci (4.1.2.7.2)

Oznakowanie dotykowe (4.1.2.11)

Automaty biletowe (4.1.2.9.2)

5.4.2. Tabor

Właściwości, które powinny być spełnione, podane są w odpowiednich podpunktach punktu 4.2, jak wskazano poniżej.

Kabiny toalet (4.2.2.6)

Urządzenia do przekazywania informacji pasażerom (4.2.2.8.3 i załącznik N)

Urządzenia alarmowe dla pasażerów:

Urządzenia alarmowe powinny być obsługiwane przy pomocy dłoni, a ich uruchomienie nie powinno wymagać przyłożenia siły większej niż 30 N.

Urządzenia wspomagające wsiadanie (4.2.2.12.3)

Przyciski:

Uruchomienie przycisku nie powinno wymagać przyłożenia siły większej niż 15 niutonów

Stanowiska przewijania dzieci (4.2.2.6.3.2)

Oznakowanie wizualne i dotykowe (4.2.2.8.1, 4.2.2.8.2 i załącznik N)

6. OCENA ZGODNOŚCI I/LUB PRZYDATNOŚCI DO STOSOWANIA

6.1. Składniki interoperacyjności

6.1.1. Ocena zgodności (wymagania ogólne)

Przed wprowadzeniem składnika interoperacyjności na rynek producent lub jego upoważniony przedstawiciel posiadający swą siedzibę na terytorium Wspólnoty sporządza deklarację zgodności WE lub deklarację przydatności do stosowania WE, zgodnie z art. 13 ust. 1 oraz załącznikiem IV rozdział 3 dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE.

Ocena zgodności składnika interoperacyjności zostanie przeprowadzona na podstawie następujących modułów (moduły są opisane w załączniku F do niniejszej TSI):

Moduły dla składników interoperacyjności

Moduł A: Wewnętrzna kontrola fazy projektowania, rozwoju i produkcji

Moduł A1: Wewnętrzna kontrola projektu z weryfikacją wyrobu dla fazy projektowania, rozwoju i produkcji

Moduł B: Badanie typu dla fazy projektowania i rozwoju

Moduł C: Zgodność z typem dla fazy produkcji

Moduł D: System zarządzania jakością produkcji dla fazy produkcji

Moduł F: Weryfikacja wyrobu dla fazy produkcji

Moduł H1: Pełny system zarządzania jakością dla fazy projektowania, rozwoju i produkcji

Moduł H2: Pełny system zarządzania jakością wraz ze sprawdzeniem projektu dla fazy projektowania, rozwoju i produkcji

Moduł V: Weryfikacja zgodności typu na podstawie badania eksploatacyjnego (przydatność do stosowania)

Jeśli dany moduł wymaga udziału jednostki notyfikowanej:

- proces zatwierdzania oraz treść oceny zostaną ustalone między producentem lub jego upoważnionym przedstawicielem mającym swą siedzibę na terytorium Wspólnoty a jednostką notyfikowaną, zgodnie z wymaganiami określonymi w niniejszej TSI;
- dla każdego składnika interoperacyjności odpowiednia jednostka notyfikowana wybierana przez producenta będzie miała uprawnienia w zakresie:

oceny składników interoperacyjności podsystemu „Tabor” i/lub oceny składników interoperacyjności podsystemu „Infrastruktura”.

6.1.2. Procedura oceny zgodności (moduły)

Ocena zgodności powinna obejmować fazy i charakterystyki zaznaczone znakiem „X” w tabeli D1 załącznika D do niniejszej TSI. Producent lub jego upoważniony przedstawiciel mający swą siedzibę na terytorium Wspólnoty wybiorą jeden z modułów lub kombinację modułów wskazanych w tabeli 16 poniżej dla odpowiedniego składnika interoperacyjności.

Tabela 16

Procedury oceny

Podpunkt	Składniki podlegające ocenie	Moduł A	Moduł A1 (*)	Moduł B+C	Moduł B+D	Moduł B+F	Moduł H1 (*)	Moduł H2
4.1.2.11.2 i 4.1.2.12.2	Urządzenia do przekazywania informacji wizualnych pasażerom		X	X	X		X	X
4.1.2.21.2	Urządzenia wspomagające wsiadanie		X		X	X	X	X
4.1.2.4	Przyciski dotykowe	X		X			X	
4.1.2.7.2	Stanowiska przewijania dzieci	X		X			X	
4.1.2.11	Oznakowanie dotykowe	X		X			X	
4.1.2.9.2	Automaty biletowe	X		X			X	
4.2.2.6	Kabiny toalet		X	X	X		X	X
4.2.2.8	Urządzenia do przekazywania informacji wizualnych pasażerom		X	X	X		X	X
4.2.2.3, 4.2.2.6 i 4.2.2.11	Urządzenia alarmowe dla pasażerów	X		X			X	
4.2.2.12.3	Urządzenia wspomagające wsiadanie		X		X	X	X	X
4.2.2.4	Przyciski	X		X			X	
4.2.2.6.3.2	Stanowiska przewijania dzieci	X		X			X	
4.2.2.8.1, 4.2.2.8.2 i załącznik N	Oznakowanie wizualne i dotykowe	X		X			X	

(*) Moduły A1 i H1 są dozwolone dla istniejących rozwiązań tylko w warunkach podanych w punkcie 6.1.3.

6.1.3. Nowatorskie rozwiązania

Jeśli dla składnika interoperacyjności zostanie przedstawione nowatorskie rozwiązanie, odpowiadające definicji zawartej w punkcie 5.2, producent lub jego upoważniony przedstawiciel mający swą siedzibę na terytorium Wspólnoty określą jego odstępstwa od odpowiedniego punktu TSI i przedstawią je Europejskiej Agencji Kolejowej (ERA). Europejska Agencja Kolejowa określi odpowiednie specyfikacje funkcjonalne i specyfikacje interfejsów dla danych składników oraz opracuje metodykę oceny.

Powstałe w ten sposób odpowiednie specyfikacje funkcjonalne i specyfikacje interfejsów wraz z metodyką oceny zostaną włączone do TSI w procesie jej uaktualniania.

Po wejściu w życie decyzji Komisji, podjętej zgodnie z art. 21 ust. 2 dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE, nowatorskie rozwiązanie może być używane przed uwzględnieniem go w TSI.

6.1.4. Ocena przydatności do stosowania

Ocena przydatności do stosowania zgodnie z weryfikacją zgodności typu na podstawie badań eksploatacyjnych (moduł V), określona w załączniku F do niniejszej TSI, wymagana jest dla następujących składników interoperacyjności:

Brak

6.2. Podsystemy

6.2.1. Ocena zgodności (wymagania ogólne)

Zgodnie z załącznikiem VI do dyrektywy 96/48/WE, zamawiający lub jego upoważniony przedstawiciel mający swą siedzibę na terytorium Wspólnoty (wnioskodawca) składa wniosek o ocenę zgodności podsystemu „Tabor” lub „Infrastruktura” w wybranej przez siebie jednostce notyfikowanej.

Złożenie wniosku o ocenę zgodności taboru przez producenta pozostaje punktem otwartym (patrz DV11 pytanie 3).

Taka jednostka notyfikowana musi posiadać notyfikację na potrzeby dokonywania oceny podsystemu „Infrastruktura” lub „Tabor”.

Wnioskodawca przygotowuje deklarację weryfikacji WE zgodnie z art. 18 ust. 1 oraz z załącznikiem VI do dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE.

Deklaracja weryfikacji WE wymagana jest do uzyskania zezwolenia na oddanie podsystemu do eksploatacji.

Ocena zgodności podsystemu dokonywana jest na podstawie jednego z wymienionych poniżej modułów lub ich kombinacji, zgodnie z punktem 6.2.2 niniejszej TSI oraz z załącznikiem E do niej (moduły opisane są w załączniku F do niniejszej TSI):

Moduły do celów weryfikacji WE podsystemów

Moduł SB: Badanie typu dla fazy projektowania i rozwoju

Moduł SD: System zarządzania jakością wyrobu dla fazy produkcyjnej

Moduł SF: Weryfikacja wyrobu dla fazy produkcyjnej

Moduł SG: Weryfikacja produkcji jednostkowej

Moduł SH2: Pełny system zarządzania jakością ze sprawdzeniem projektu dla fazy projektowania, rozwoju i produkcji

Wnioskodawca oraz jednostka notyfikowana uzgodnią między sobą proces zatwierdzania oraz treść oceny, zgodnie z wymaganiami określonymi w niniejszej TSI oraz w zgodzie z zasadami określonymi w punkcie 7 niniejszej TSI.

6.2.2. Procedura oceny zgodności (moduły)

Wnioskodawca wybierze jeden z modułów wskazanych w tabeli 17 lub ich kombinację.

Tabela 17

Procedury oceny

Podsystem podlegający ocenie	Moduł SB+SD	Moduł SB+SF	Moduł SG	Moduł SH2
Podsystem „Tabor”	X	X		X
Podsystem „Infrastruktura”	X		X	X

Właściwości podsystemu podlegające ocenie podczas odpowiednich faz podano w załączniku E do niniejszej TSI, tabela E.1 dla podsystemu „Infrastruktura” oraz tabela E.2 dla podsystemu „Tabor”. Wnioskodawca

potwierdzi, że każdy produkowany podsystem jest zgodny z typem.

Właściwości składników interoperacyjności podane w załączniku D, tabela D1, pojawiają się także w załączniku E, tabela E.1 i E.2. Ocena tych właściwości obejmuje obecność deklaracji zgodności WE dla składnika interoperacyjności.

Ocena podsystemu „Utrzymanie” omówiona jest w punkcie 6.2.5.

6.2.3. Nowatorskie rozwiązania

Jeśli podsystem zawiera nowatorskie rozwiązanie, zgodnie z jego definicją w punkcie 4.1.1 lub 4.2.1, producent lub zamawiający określa jego odstępstwa od odpowiedniego punktu TSI i przedstawia je Europejskiej Agencji Kolejowej (ERA). Europejska Agencja Kolejowa określi odpowiednie specyfikacje funkcjonalne i specyfikacje interfejsów dla danych składników oraz opracuje metodykę oceny.

Powstałe w ten sposób odpowiednie specyfikacje funkcjonalne i specyfikacje interfejsów wraz z metodyką oceny zostaną włączone do TSI w ramach procesu rewizji.

Po wejściu w życie decyzji Komisji, podjętej zgodnie z art. 21 ust. 2 dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE, nowatorskie rozwiązanie może być używane przed uwzględnieniem go w TSI.

6.2.4. Ocena utrzymania

Zgodnie z art. 18 ust. 3 dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE, jednostka notyfikowana powinna opracować dokumentację techniczną, obejmującą dokumentację dotyczącą utrzymania. Oznacza to przede wszystkim, że jednostka notyfikowana zweryfikuje:

- fakt prowadzenia dokumentacji dotyczącej utrzymania,
- ujęcie w dokumentacji dotyczącej utrzymania pozycji odnoszących się do taboru, podanych w punkcie 4.2.10.2 TSI „Tabor” dla kolei dużych prędkości,

nie musi jednak weryfikować poprawności treści dokumentacji dotyczącej utrzymania.

Ocena zgodności utrzymania leży w zakresie odpowiedzialności każdego zainteresowanego państwa członkowskiego.

W punkcie F.4 załącznika F (który pozostaje punktem otwartym) opisano procedurę, przy pomocy której każde państwo członkowskie stwierdza, że organizacja utrzymania spełnia ustalenia niniejszej TSI i gwarantuje przestrzeganie podstawowych parametrów i wymagań zasadniczych w całym okresie eksploatacji podsystemu.

6.2.5. Ocena przepisów ruchowych

Punkt 6.2.1 TSI „Ruch kolejowy” dla kolei konwencjonalnych mówi, że w chwili obecnej żaden z elementów zawartych w TSI „Ruch kolejowy” dla kolei konwencjonalnych nie wymaga osobnej oceny ze strony jednostki notyfikowanej.

Dla celów niniejszej TSI jednostka notyfikowana nie dokonuje weryfikacji żadnych przepisów ruchowych, nawet jeśli są wymienione w punktach 4.1.4 lub 4.2.4.

6.2.6. Ocena poszczególnych pojazdów

Jeśli tabor dostarczany jest nie w postaci zestawów o stałym składzie, lecz w postaci pojedynczych pojazdów, pojazdy takie podlegają ocenie zgodności z odpowiednimi warunkami niniejszej TSI. Dopuszcza się przy tym, że nie każdy taki pojazd będzie wyposażony w miejsca na wózki, udogodnienia dostępne dla wózków i uniwersalną toaletę.

Należy jednak wykazać, że po włączeniu takiego pojazdu w skład pociągu, wraz z innymi zgodnymi pojazdami, zostaną spełnione wszystkie warunki niniejszej TSI.

6.3. Składniki interoperacyjności nieposiadające deklaracji WE

6.3.1. Wymagania ogólne

W ograniczonym okresie czasu, zwanym „okresem przejściowym”, składniki interoperacyjności nieposiadające deklaracji WE zgodności lub przydatności do stosowania mogą być w drodze wyjątku stosowane w podsystemach, pod warunkiem spełnienia zapisów niniejszego punktu.

6.3.2. Okres przejściowy

Okres przejściowy trwać będzie sześć lat od dnia wejścia w życie niniejszej TSI.

Po upływie okresu przejściowego składniki interoperacyjności przeznaczone do stosowania w podsystemie będą musiały posiadać wymaganą deklarację WE zgodności lub przydatności do stosowania, z wyjątkami dopuszczonymi na mocy punktu 6.3.3.3.

6.3.3. Certyfikacja podsystemów zawierających niecertyfikowane składniki interoperacyjności w okresie przejściowym

6.3.3.1. Warunki

W okresie przejściowym jednostka notyfikowana może wystawić świadectwo zgodności podsystemu również w sytuacji, gdy niektóre z zastosowanych w nim składników interoperacyjności nie posiadają odpowiednich deklaracji WE zgodności lub przydatności do stosowania zgodnie z niniejszą TSI, pod warunkiem, że spełnione są następujące trzy kryteria:

- zgodność podsystemu w odniesieniu do wymagań określonych w rozdziale 4 niniejszej TSI została zweryfikowana przez jednostkę notyfikowaną;
- poprzez przeprowadzenie dodatkowych ocen jednostka notyfikowana potwierdza, że zgodność i/lub przydatność do stosowania danego składnika interoperacyjności odpowiada wymaganiom rozdziału 5;
- składniki interoperacyjności nieposiadające odpowiednich deklaracji WE zgodności i/lub przydatności do stosowania były już wcześniej używane w podsystemie oddanym do eksploatacji w co najmniej jednym państwie członkowskim przed wejściem w życie niniejszej TSI.

Dla poddanych takiej ocenie składników interoperacyjności nie wydaje się deklaracji WE zgodności i/lub przydatności do stosowania.

6.3.3.2. Zgłoszenie

- Na świadectwie zgodności podsystemu należy wyraźnie wskazać składniki interoperacyjności, które zostały ocenione przez jednostkę notyfikowaną w ramach weryfikacji zgodności podsystemu.
- Na deklaracji weryfikacji WE podsystemu należy wyraźnie podać:
 - które składniki interoperacyjności zostały ocenione w ramach podsystemu;
 - potwierdzenie, że podsystem zawiera składniki interoperacyjności identyczne ze składnikami poddanymi weryfikacji w ramach podsystemu;
 - powody, dla których producent nie przedstawił deklaracji WE zgodności i/lub przydatności do stosowania dla tych składników interoperacyjności przed ich zastosowaniem w podsystemie.

6.3.3.3. Stosowanie w okresie eksploatacji

Budowa, modernizacja lub odnowa danego podsystemu musi zostać zakończona przed upływem sześcioletniego okresu przejściowego. Odnośnie do okresu eksploatacji podsystemu:

- w okresie przejściowym oraz
- na odpowiedzialność jednostki, która wydała deklarację weryfikacji WE podsystemu,

składniki interoperacyjności nieposiadające deklaracji WE zgodności i/lub przydatności do stosowania, będące tego samego typu i pochodzące od tego samego producenta, mogą być stosowane do celów wymiany w ramach utrzymania podsystemu oraz jako części zamienne do niego.

Po upływie okresu przejściowego oraz

- do czasu modernizacji, odnowy lub wymiany podsystemu, a także
- na odpowiedzialność jednostki, która wydała deklarację weryfikacji WE podsystemu,

składniki interoperacyjności nieposiadające deklaracji WE zgodności i/lub przydatności do stosowania, będące tego samego typu i pochodzące od tego samego producenta, mogą być nadal stosowane do celów wymiany w ramach utrzymania podsystemu.

6.3.4. Ustalenia dotyczące nadzoru

W okresie przejściowym państwa członkowskie:

- nadzorują liczbę i rodzaj składników interoperacyjności wprowadzanych na rynek na swoim terytorium;
- w przypadku przedstawienia do zatwierdzenia podsystemu zawierającego składniki interoperacyjności nieposiadające świadectwa, dopilnują wskazania przyczyn niedokonania certyfikacji danego składnika przez producenta;
- przekażą Komisji oraz pozostałym państwom członkowskim szczegółowe informacje o składnikach interoperacyjności nieposiadających świadectwa oraz o przyczynach niedokonania certyfikacji.

7. IMPLEMENTACJA TSI „OSOBY O OGRANICZONEJ MOŻLIWOŚCI PORUSZANIA SIĘ”

W rozdziale tym nakreślono strategię implementacji niniejszej TSI. W szczególności należy określić etapy postępowania w procesie stopniowego przejścia od sytuacji obecnej do stanu docelowego, w którym zgodność z TSI stanowić będzie normę. Rozdział ten wynika z potrzeby koordynacji wdrożenia TSI przede wszystkim ze względów technicznych i eksploatacyjnych, jednak uwzględnia także analizę kosztów i korzyści, zgodnie z odpowiednimi postanowieniami dyrektywy. Dodatkowo uwzględnić należy fakt, że czasami wdrożenie jednej TSI musi być skoordynowane z wdrożeniem innych TSI.

Wdrożenie TSI musi uwzględniać ogólne przechodzenie sieci kolei konwencjonalnych i kolei dużych prędkości w kierunku pełnej interoperacyjności.

W celu wspierania tego przechodzenia poszczególne TSI umożliwiają wielofazowe, stopniowe zastosowanie i skoordynowane wdrożenie z innymi TSI.

7.1. Zastosowanie niniejszej TSI do nowej infrastruktury i nowego taboru

7.1.1. Infrastruktura

Aspekty dotyczące infrastruktury przedstawione w rozdziałach od 2 do 6 niniejszej TSI oraz wszelkie inne wymienione poniżej warunki szczególne obowiązują w całości dla nowej infrastruktury oddawanej do eksploatacji.

Niniejszy punkt TSI nie dotyczy nowej infrastruktury, która w dniu wejścia w życie niniejszej TSI stanowi przedmiot kontraktu już zawartego lub znajdującego się w końcowej fazie procedury przetargowej.

Zarządca infrastruktury lub przedsiębiorstwo kolejowe albo zarządca stacji kierujący daną stacją zorganizują konsultacje z podmiotami zarządzającymi obiektami sąsiadującymi w każdym przypadku budowy nowej stacji lub nowego obiektu sąsiadującego, by umożliwić spełnienie wymagań dotyczących dostępności nie tylko na stacji, lecz także w jej bezpośrednim otoczeniu w strefie wejścia.

7.1.2. Tabor

7.1.2.1. Wymagania ogólne

Aspekty dotyczące taboru przedstawione w rozdziałach od 2 do 6 niniejszej TSI oraz wszelkie inne wymienione poniżej warunki szczególne obowiązują w całości dla nowego taboru oddawanego do eksploatacji.

Niniejszy punkt TSI nie dotyczy nowego taboru, który w dniu wejścia w życie niniejszej TSI stanowi przedmiot kontraktu już zawartego lub znajdującego się w końcowej fazie procedury przetargowej.

7.1.2.2. Nowy tabor nowej konstrukcji

7.1.2.2.1. Definicje

Na potrzeby punktów 7.1.1 oraz 7.1.2.1:

- Faza A to okres rozpoczynający się wraz z powołaniem jednostki notyfikowanej oraz otrzymaniem przez nią opisu taboru, jaki ma zostać opracowany i zbudowany lub nabyty.
- Faza B to okres rozpoczynający się wraz z wystawieniem przez jednostkę notyfikowaną świadectwa badania typu lub sprawdzenia projektu w ramach weryfikacji WE i kończący się wraz z wygaśnięciem ważności takiego świadectwa.

7.1.2.2.2. Wymagania ogólne

- Każdy wnioskodawca, o którym mowa w punktach 6.2.1 i 6.1.1, może złożyć wniosek o wydanie:
- świadectwa badania typu lub sprawdzenia projektu w ramach weryfikacji WE podsystemu i/lub

świadectwa zgodności i/lub przydatności do stosowania składników interoperacyjności, wystawionego na podstawie badania typu lub sprawdzenia projektu.

Wnioskodawca zgłosi jednostce notyfikowanej wybranej zgodnie z zasadami określonymi w rozdziale 6 niniejszej TSI swój zamiar dotyczący opracowania nowego taboru i/lub składnika interoperacyjności oraz przedstawienia ich do oceny. Wraz z takim zgłoszeniem wnioskodawca przedstawi opis taboru lub składnika interoperacyjności, które zamierza opracować i zbudować lub nabyć.

7.1.2.2.3. Faza A

TSI obowiązująca w dniu powołania jednostki notyfikowanej stanowić będzie podstawę certyfikacji wskazanego taboru przez okres siedmiu lat od dnia powołania takiej jednostki (faza A), poza przypadkiem zastosowania art. 19 dyrektywy 96/48/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE.

W przypadku, gdy w trakcie fazy A wejdzie w życie uaktualniona wersja TSI, w tym wersja obecna, dopuszcza się zastosowanie wersji uaktualnionej, w całości lub w części, jeśli zgadza się na to zarówno wnioskodawca, jak i jednostka notyfikowana. Uzgodnienia takie powinny zostać udokumentowane.

Po wydaniu oceny pozytywnej jednostka notyfikowana wystawia świadectwo weryfikacji WE na podstawie badania typu lub sprawdzenia projektu podsystemu albo świadectwo zgodności i/lub przydatności do stosowania w oparciu o badanie typu lub sprawdzenie projektu dla składnika interoperacyjności.

7.1.2.2.4. Faza B

a) *Wymagania dla podsystemu*

Wystawione świadectwo badania typu lub sprawdzenia projektu dla podsystemu ważne jest na okres siedmiu lat (faza B), nawet jeśli wcześniej wejdzie w życie nowa TSI, z wyjątkiem przypadku zastosowania art. 19 dyrektywy 96/48/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE. W tym okresie tabor tego samego typu może być oddawany do eksploatacji bez konieczności przeprowadzania nowej oceny typu.

Przed upływem siedmioletniego okresu fazy B tabor podlega ocenie zgodnie z aktualnie obowiązującą TSI w zakresie tych wymagań, które zostały zmienione lub pojawiły się po raz pierwszy w porównaniu z podstawą certyfikacji.

- W przypadku złożenia i przyjęcia wniosku o odstępstwo, istniejące świadectwo weryfikacji WE na podstawie badania typu lub sprawdzenia projektu zachowuje ważność na kolejny okres trzyletni fazy B. Ten sam proces oceny i wystąpienia o odstępstwo można powtórzyć przed upływem tego okresu trzyletniego.
- Jeśli projekt podsystemu jest zgodny, świadectwo weryfikacji WE na podstawie badania typu lub sprawdzenia projektu zachowuje ważność na kolejny okres siedmioletni fazy B.

W przypadku, gdy przed końcem fazy B nie wejdzie w życie żadna nowa TSI, ocena taboru nie jest wymagana, a odpowiednie świadectwo zachowuje ważność na kolejny okres siedmioletni fazy B.

b) *Wymagania dla składników interoperacyjności*

Świadectwo badania typu lub sprawdzenia projektu lub świadectwo przydatności do stosowania jest ważne przez okres pięcioletniej fazy B, nawet jeśli w tym czasie wejdzie w życie nowa TSI, z wyjątkiem przypadku zastosowania art. 19 dyrektywy 96/48/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE. W tym okresie nowe składniki tego samego typu mogą być oddawane do eksploatacji bez konieczności oceny.

Przed upływem pięcioletniego okresu fazy B składnik podlega ocenie zgodnie z aktualnie obowiązującą TSI w zakresie tych wymagań, które zostały zmienione lub pojawiły się po raz pierwszy w porównaniu z podstawą certyfikacji.

7.1.2.3. Tabor istniejącej konstrukcji

Tabor, którego konstrukcja nie jest certyfikowana zgodnie z TSI, będzie podlegał warunkom podanym w punkcie 7.5.2.

7.1.2.4. Okres przejściowy

Państwa członkowskie mogą nie stosować niniejszej TSI przez okres przejściowy, który upływa z dniem 1 stycznia 2010 r. Odstępstwo to ograniczone jest do:

- kontraktów już podpisanych lub znajdujących się w końcowej fazie procedury przetargowej na dzień wejścia w życie niniejszej TSI oraz opcji do tych kontraktów, przewidujących zakup dodatkowych pojazdów;
- kontraktów na zakup nowego taboru istniejącej konstrukcji, podpisanych w okresie przejściowym.

7.2. **Aktualizacja TSI**

Zgodnie z artykułem 6 ust. 2 dyrektywy 2001/16/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE, Agencja odpowiada za przygotowanie przeglądu i aktualizacji TSI oraz za opracowanie odpowiednich zaleceń dla Komitetu, o którym mowa w art. 21 tej dyrektywy, celem uwzględnienia postępu technicznego lub uwarunkowań społecznych. Ponadto wpływ na niniejszą TSI może mieć sukcesywne przyjmowanie i aktualizacja innych TSI. Zmiany zaproponowane do niniejszej TSI powinny być przedmiotem rygorystycznego przeglądu, a uaktualnione TSI będą wydawane orientacyjnie co trzy lata.

Agencja powinna być informowana o wszelkich nowatorskich rozwiązaniach, nad którymi prowadzone są prace, aby mogła podjąć decyzję o włączeniu ich w przyszłości do TSI.

7.3. **Zastosowanie niniejszej TSI do istniejącej infrastruktury i istniejącego taboru**

W odniesieniu do istniejącej infrastruktury i istniejącego taboru niniejsza TSI dotyczy składników będących przedmiotem odnowienia lub modernizacji zgodnie z warunkami określonymi w art. 14 ust. 3 dyrektywy.

7.3.1. Infrastruktura

Istniejąca infrastruktura to infrastruktura, która jest już eksploatowana w momencie wejścia w życie niniejszej TSI.

Niniejsza TSI nie dotyczy istniejącej infrastruktury, dopóki nie zostanie ona poddana odnowie lub modernizacji.

Niniejsza TSI nie dotyczy infrastruktury będącej przedmiotem odnowienia lub modernizacji w ramach kontraktu już zawartego lub będącego w końcowej fazie procedury przetargowej w momencie wejścia w życie niniejszej TSI.

Zarządca infrastruktury lub przedsiębiorstwo kolejowe albo zarządca stacji kierujący daną stacją zorganizują konsultacje z podmiotami zarządzającymi obiektami sąsiadującymi w każdym przypadku modernizacji lub odnowienia stacji lub obiektów z nią sąsiadujących, by umożliwić spełnienie wymagań dotyczących dostępności nie tylko na stacji, lecz także w jej bezpośrednim otoczeniu w strefie wejścia.

W ramach takiej odnowy lub modernizacji istniejące stacje **przyjmujące nie więcej niż 1 000 pasażerów dziennie (suma pasażerów wsiadających i wysiadających, uśredniana dla okresu 12 miesięcy)** nie muszą zostać wyposażone w windy lub podjazdy, które w normalnej sytuacji byłyby wymagane w celu osiągnięcia pełnej zgodności z niniejszym punktem, jeśli na tej samej trasie, w odległości nieprzekraczającej 50 km, znajduje się inna stacja, posiadająca w pełni zgodną z wymaganiami trasę wolną od przeszkód. W takiej sytuacji projekty nowych stacji powinny uwzględniać możliwość zainstalowania windy i/lub podjazdów w przyszłości, tak by stacja mogła być dostępna dla wszystkich kategorii osób o ograniczonej możliwości poruszania się.

7.3.1.1. Wymagania ogólne

Elementy poddawane odnowieniu lub modernizacji powinny spełniać wymagania niniejszej TSI, z następującymi wyjątkami:

Jeśli modernizacja lub odnowienie infrastruktury wpływa na jej aspekty objęte jakimkolwiek postanowieniem niniejszej TSI, należy dokonać ponownej oceny infrastruktury zgodnie z danym wymaganiem TSI, przy zachowaniu następujących warunków:

Zgodność z treścią niniejszej TSI nie jest obowiązkowa, jeśli prace konieczne do osiągnięcia zgodności wymagałyby zmian konstrukcyjnych jakichkolwiek elementów nośnych.

Systemy i składniki nieobjęte zakresem określonego programu odnowienia bądź modernizacji nie muszą zostać doprowadzone do stanu zgodności w ramach realizacji takiego programu.

Jeżeli w wyniku odnowy lub modernizacji infrastruktura podlega ponownej ocenie zgodności z wymaganiami innej TSI, ponowna ocena zgodności z niniejszą TSI będzie wymagana tylko w odniesieniu do systemów i składników, na które prace takie będą miały bezpośredni wpływ.

Istnieją dwa rodzaje bloków infrastruktury:

- budynki stacji (w tym parkingi, toalety, kasy itd.),
- perony.

Modernizacja lub odnowienie dotyczące całego bloku powinny obejmować (w stosownych przypadkach) utworzenie trasy wolnej od przeszkód, która będzie mogła zostać połączona z innymi blokami, kiedy zostaną one zmodernizowane lub odnowione.

Zwykłe utrzymanie elementów infrastruktury nie wiąże się z koniecznością przeprowadzenia ponownej oceny w ramach niniejszej TSI.

7.3.1.2. Trasy wolne od przeszkód – wymagania ogólne (4.1.2.4.1)

Zgodność z wymaganiami dotyczącymi wymiarów kładek dla pieszych i przejść podziemnych w zakresie ich szerokości i/lub wysokości nie jest wymagana dla istniejących kładek dla pieszych i przejść podziemnych.

7.3.1.3. Geometria kładek dla pieszych, schodów i przejść podziemnych (4.1.2.14 i 4.1.2.15)

Zgodność z wymaganiami dotyczącymi wymiarów kładek dla pieszych, schodów i przejść podziemnych w zakresie ich szerokości i/lub wysokości nie jest wymagana dla istniejących kładek dla pieszych, schodów i przejść podziemnych.

7.3.1.4. Podjazdy, schody ruchome, windy i chodniki ruchome (4.1.2.17)

Zgodność z wymaganiami dotyczącymi podjazdów, schodów ruchomych, wind i chodników ruchomych nie jest wymagana dla istniejących podjazdów, schodów ruchomych, wind i chodników ruchomych.

7.3.1.5. Szerokość peronu i krawędź peronu (4.1.2.19)

Zgodność z wymaganiami dotyczącymi minimalnej szerokości peronu nie jest wymagana dla istniejących stacji, jeśli przyczyną braku zgodności jest obecność na określonych peronach przeszkód (np. słupów konstrukcji, klatek schodowych, wind itp.), które zasadniczo nie mogą być przesunięte.

7.3.1.6. Wysokość peronu i odległość peron-oś toru (4.1.2.18)

Zgodność z wymaganiami dotyczącymi wysokości peronu i odległości peron-oś toru nie jest obowiązkowa w przypadku odnawianych peronów, natomiast pozostaje obowiązkowa dla peronów modernizowanych.

7.3.1.7. Budynki zabytkowe

W przypadku, gdy istniejąca stacja lub jej część są uznawane za zabytek i chronione prawem krajowym, operator infrastruktury powinien starać się stosować treść niniejszej TSI. Jeśli jednak można wykazać, że prawo krajowe dotyczące ochrony budynku zostałoby złamane, zastosowanie odpowiednich wymagań niniejszej TSI nie będzie wymagane.

7.3.2. Tabor

Istniejący tabor to tabor, który jest już eksploatowany lub stanowi przedmiot kontraktu już podpisanego lub będącego w ostatniej fazie procedury przetargowej w dniu wejścia w życie niniejszej TSI.

Niniejsza TSI nie dotyczy istniejącego taboru, dopóki nie zostanie on poddany odnowie lub modernizacji.

Niniejszy punkt TSI nie dotyczy taboru będącego przedmiotem odnowienia lub modernizacji w ramach kontraktu już zawartego lub będącego w końcowej fazie procedury przetargowej w momencie wejścia w życie niniejszej TSI.

7.3.2.1. Wymagania ogólne

Jeśli modernizacja lub odnowienie taboru wpływa na jego aspekty objęte jakimkolwiek postanowieniem niniejszej TSI, należy dokonać ponownej oceny taboru zgodnie z danym wymaganiem TSI, przy zachowaniu następujących warunków:

Systemy i składniki nieobjęte zakresem określonego programu odnowienia bądź modernizacji nie muszą zostać doprowadzone do stanu zgodności w ramach realizacji takiego programu.

Jeżeli w wyniku odnowy lub modernizacji pojazd podlega ponownej ocenie zgodności z wymaganiami innej TSI, ponowna ocena zgodności z niniejszą TSI będzie wymagana tylko w odniesieniu do systemów i składników, na które prace takie będą miały bezpośredni wpływ.

Zgodność z treścią niniejszej TSI nie jest obowiązkowa, jeśli jej osiągnięcie wymagałoby zmian konstrukcyjnych drzwi (wewnętrznych lub zewnętrznych), belek usztywniających, słupów przeciwkolizyjnych, pudeł wagonów, zabezpieczeń zapobiegających zaczepianiu się zderzaków lub innych prac, które wiązałyby się z koniecznością ponownej weryfikacji integralności konstrukcji pojazdu zgodnie z EN 12663: lipiec 2001 i/lub z innymi TSI.

7.3.2.2. Siedzenia

Zgodność z punktem 4.2.2.1 w odniesieniu do uchwytów na oparciu siedzeń jest obowiązkowa tylko w przypadku odnowy lub modernizacji konstrukcji siedzeń w całym pojeździe.

Zgodność z punktem 4.2.2.2 w odniesieniu do zapewnienia miejsc uprzywilejowanych jest obowiązkowa tylko w przypadku zmiany układu miejsc siedzących w całym pociągu, jeśli spełnienie tego wymagania nie powoduje zmniejszenia pojemności pociągu. W tym ostatnim przypadku należy zapewnić maksymalną liczbę miejsc uprzywilejowanych, zachowując istniejącą pojemność.

Zgodność z wymaganiami dotyczącymi wysokości ponad siedzeniem uprzywilejowanym nie jest obowiązkowa, jeśli czynnikiem ograniczającym jest półka na bagaż, której konstrukcja nie podlega zmianom w ramach prac odnowieniowych lub modernizacyjnych.

7.3.2.3. Miejsca na wózki inwalidzkie

Zgodność z wymaganiami dotyczącymi miejsc na wózki inwalidzkie jest obowiązkowa tylko w przypadku zmiany układu miejsc siedzących w całym składzie pociągu. Jeśli jednak nie jest możliwa taka modyfikacja drzwi wejściowych lub wolnych przejść, by zapewnić dostęp osobom na wózkach, nie ma konieczności zapewnienia miejsca na wózek nawet w przypadku zmiany układu siedzeń.

Warunek zapewnienia urządzeń wezwania pomocy w miejscach na wózki nie jest wymagany, jeśli pojazd nie jest wyposażony w zasilany elektrycznie system łączności, który można przystosować do zainstalowania takiego urządzenia.

7.3.2.4. Drzwi zewnętrzne

Wymagania dotyczące oznakowania zewnętrznej strony drzwi znakami i zapewnienia ich kontrastu muszą zostać spełnione tylko w przypadku przemalowania pojazdu (lub zmiany jego wyglądu zewnętrznego w inny sposób).

Wymagania dotyczące oznaczenia położenia drzwi zewnętrznych wewnątrz pojazdu kontrastem na poziomie podłogi muszą zostać spełnione tylko w przypadku odnowienia lub modernizacji wykładziny podłogi.

Wymagania dotyczące zapewnienia sygnalizacji otwarcia i zamknięcia drzwi muszą zostać spełnione tylko w przypadku odnowienia lub modernizacji systemu sterowania drzwiami.

Wymagania dotyczące położenia i oświetlenia elementów sterujących drzwiami muszą zostać spełnione tylko w przypadku odnowienia lub modernizacji systemu sterowania drzwiami, o ile możliwe jest przeniesienie elementów sterujących bez zmian w konstrukcji pojazdu lub drzwi. W przeciwnym przypadku odnowione lub zmodernizowane elementy sterujące powinny zostać umieszczone jak najbliżej położenia zgodnego z wymaganiami.

7.3.2.5. Drzwi wewnętrzne

Wymagania dotyczące siły nacisku potrzebnej do uruchomienia elementów sterujących otwieraniem i zamykaniem drzwi oraz położenia takich elementów muszą zostać spełnione tylko w przypadku odnowienia lub modernizacji drzwi oraz ich mechanizmu i/lub elementów sterujących nimi.

Wymagania dotyczące synchronicznego funkcjonowania drzwi łączących pojazdy w składzie oraz następujących za nimi drzwi łączących kolejnego pojazdu muszą zostać spełnione tylko w przypadku, gdy drzwi są już zautomatyzowane, dokonywana jest modernizacja lub odnowienie systemu sterowania nimi oraz istnieje odpowiedni system sterujący komunikacją między pojazdami.

7.3.2.6. Oświetlenie

Zgodność z wymaganiami dotyczącym zapewnienia oświetlenia stopnia przy drzwiach zewnętrznych (punkt 4.2.2.5) nie jest obowiązkowa, jeśli zostanie stwierdzone, że niewystarczająca moc układu elektrycznego nie pozwala na podłączenie dodatkowego obciążenia lub że nie jest możliwe zainstalowanie takiego oświetlenia bez zmiany konstrukcyjnej odcinka drzwi.

7.3.2.7. Toalety

Zapewnienie w pełni zgodnej toalety uniwersalnej jest wymagane tylko w przypadku, gdy istniejące toalety są całkowicie odnawiane lub modernizowane oraz gdy zapewnione jest miejsce na wózek, a zgodna z wymaganiami toaleta uniwersalna może zostać zainstalowana bez zmian konstrukcyjnych pudła wagonu.

Warunek zapewnienia urządzeń wezwania pomocy w toalecie uniwersalnej nie jest wymagany, jeśli pojazd nie jest wyposażony w zasilany elektrycznie system łączności, który można przystosować do zainstalowania takiego urządzenia.

7.3.2.8. Przejścia

Zgodność z wymaganiami punktu 4.2.2.7 jest obowiązkowa tylko w przypadku zmiany układu miejsc siedzących w całym pojeździe oraz gdy zapewnione jest miejsce na wózek.

Zgodność z wymaganiami dotyczącymi przejść między sąsiednimi pojazdami jest obowiązkowa tylko w przypadku odnowienia lub modernizacji przejścia międzywagonowego.

7.3.2.9. Informacje

Zgodność z wymaganiami punktu 4.2.2.8.2.2 w odniesieniu do informacji o trasie nie jest obowiązkowa w przypadku odnowy lub modernizacji. Jednak w przypadku, gdy w ramach odnowy lub modernizacji instalowany jest automatyczny system podawania informacji o trasie, powinien on spełniać wymagania wspomnianego punktu.

Zgodność z pozostałymi podpunktami punktu 4.2.2.8 jest obowiązkowa w przypadku odnowy lub modernizacji oznakowania lub wykończenia wnętrza.

7.3.2.10. Zmiany wysokości

Zgodność z wymaganiami punktu 4.2.2.9 nie jest obowiązkowa w przypadku odnowy lub modernizacji, z wyjątkiem wymagania zapewnienia pasa ostrzegawczego o kontrastującym kolorze na zwisach stopni, jeśli odnowieniu lub modernizacji podlegają materiały powierzchni stopni.

7.3.2.11. Poręcze

Zgodność z wymaganiami punktu 4.2.2.10 jest obowiązkowa tylko w przypadku odnowy lub modernizacji istniejących poręczy.

7.3.2.12. Przedziały z miejscami do spania dostępne dla osób na wózkach inwalidzkich

Zgodność z wymaganiami dotyczącym zapewnienia miejsc do spania dostępnych dla osób na wózkach inwalidzkich jest obowiązkowa jedynie w przypadku odnowy lub modernizacji istniejących miejsc do spania.

Warunek zapewnienia urządzeń wezwania pomocy w przedziale z miejscami do spania dostępnymi dla osób na wózkach inwalidzkich nie jest wymagany, jeśli pojazd nie jest wyposażony w zasilany elektrycznie system łączności, który można przystosować do zainstalowania takiego urządzenia.

7.3.2.13. Położenia stopni, stopnie i urządzenia wspomagające wsiadanie

Zgodność z wymaganiami punktu 4.2.2.12 nie jest obowiązkowa w przypadku odnowy lub modernizacji, z wyjątkiem konieczności spełnienia wymagań odpowiednich podpunktów w tym punkcie TSI przez instalowane ruchome stopnie lub inne zintegrowane urządzenia wspomagające wsiadanie.

Natomiast jeśli w ramach odnowy lub modernizacji tworzone jest miejsce na wózek zgodne z punktem 4.2.23, pojazd musi zostać wyposażony w urządzenie wspomagające wsiadanie, zgodnie z punktem 4.2.2.12.4.

Przed oddaniem do eksploatacji odnowionego lub zmodernizowanego taboru, odpowiedzialny zarządca infrastruktury (lub zarządca stacji, jeśli jest podmiotem odpowiedzialnym) oraz przedsiębiorstwo kolejowe dokonają ustaleń zgodnie z art. 10 ust. 5 dyrektywy 91/440/EWG, ostatnio zmienionej dyrektywą 2004/51/WE, celem określenia, która strona będzie odpowiedzialna za zapewnienie urządzeń wspomagających wsiadanie tam, gdzie są wymagane (punkt 4.2.2.12.4). Zarządca infrastruktury (lub zarządca stacji) oraz przedsiębiorstwo kolejowe dopilnują, aby uzgodniony podział obowiązków stanowił najbardziej korzystne rozwiązanie.

7.4. Przypadki szczególne

7.4.1. Wymagania ogólne

W wymienionych poniżej przypadkach szczególnych dopuszczalne są następujące ustalenia specjalne.

Przypadki szczególne należą do dwóch kategorii: ustalenia stosowane albo na stałe (przypadek „P”), albo na czas określony (przypadek „T”). W przypadkach na czas określony zaleca się, aby zainteresowane państwa członkowskie uzyskały zgodność z odnośnym podsystemem albo do roku 2010 (przypadek „T1”) (cel sformułowany w decyzji nr 1692/96/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 lipca 1996 r. w sprawie wspólnotowych wytycznych dotyczących rozwoju transeuropejskiej sieci transportowej), albo do roku 2020 (przypadek „T2”).

7.4.1.1. Wysokość peronu

Dania „P”

Dla pojazdów typu S-Bahn dozwolona jest wysokość peronu wynosząca 920 mm powyżej powierzchni tocznej.

Francja „P”

Dla pojazdów sieci Ile-de-France dozwolona jest wysokość peronu wynosząca 920 mm powyżej powierzchni tocznej.

Niemcy „P”

Dla pojazdów typu S-Bahn dozwolona jest wysokość peronu wynosząca 960 mm powyżej powierzchni tocznej.

Wielka Brytania, Irlandia Północna i Irlandia „P”

Dozwolona jest wysokość peronu wynosząca 915 mm powyżej powierzchni tocznej.

Litwa, Łotwa i Estonia „P”

Wyłącznie dla infrastruktury kolei konwencjonalnych dozwolona jest wysokość peronu wynosząca 200 mm lub 1 100 mm (+20 mm, - 50 mm) powyżej powierzchni tocznej.

Polska „P”

Dla pojazdów typu S-Bahn dozwolona jest wysokość peronu wynosząca 960 mm powyżej powierzchni tocznej.

Portugalia „P”

Dla całej istniejącej infrastruktury kolei konwencjonalnych na terenie Portugalii dozwolona jest wysokość peronu wynosząca 900 mm powyżej powierzchni tocznej.

Na stacjach i przystankach bez ruchu pociągów podmiejskich dozwolona jest wysokość peronu wynosząca 685 mm powyżej powierzchni tocznej.

Uwaga: Konstrukcja progu drzwi wejściowych w nowym taborze (podmiejskim i dalekobieżnym) powinna być zoptymalizowana dla dostępu z peronów o wysokości 900 mm.

Hiszpania „P”

Dla peronów przeznaczonych wyłącznie dla kolei podmiejskich lub regionalnych dozwolona jest wysokość peronu wynosząca 680 mm powyżej powierzchni tocznej.

Szwecja „P”

Dozwolona jest wysokość peronu wynosząca 580 mm oraz 730 mm powyżej powierzchni tocznej.

Holandia „P”

Dozwolona jest wysokość peronu wynosząca 840 mm powyżej powierzchni tocznej.

7.4.1.2. Odległość peron-oś toru

Irlandia „P”

Na prostym i poziomym odcinku toru $b_{q0} = 1\,561$ mm.

Wielka Brytania „P”

Odległość peron-oś toru:

Na prostym i poziomym peronie:

$\infty \geq R \geq 360$	$360 \geq R \geq 160$
$b_{q0} = 1\,447,5$	$b_{q0} = 1\,375,5 + \frac{26000}{R}$

Dla linii obsługiwanych przez Eurostar (Klasa 373) oraz linii, na których eksploatowane są kontenery towarowe 2,6 m:

$\infty \geq R \geq 360$	$360 \geq R \geq 160$
$b_{q0} = 1\,477,5$	$b_{q0} = 1\,405,5 + \frac{26000}{R}$

Dla linii, na których eksploatowane są kontenery towarowe 2,6 m:

	$\infty \geq R \geq 500$	$500 \geq R \geq 160$
Wewnętrzna strona łuku	$b_{q0} = 1\,447,5$	$b_{q0} = 1\,381,5 + \frac{3\,3000}{R}$
	$\infty \geq R \geq 360$	$360 \geq R \geq 160$
Zewnętrzna strona łuku	$b_{q0} = 1\,447,5$	$b_{q0} = 1\,375,5 + \frac{26000}{R}$

Dla peronów o wysokości 550 mm i 760 mm, odległość peron-oś toru będzie wynosiła:

Belgia „P”

$$b_{q0} = 1650 + \frac{5000}{R} \text{ na łuku o promieniu } 1\,000 \leq R < \infty \text{ (m)}$$

$$b_{q0} = 1650 + \frac{26470}{R} - 21,5 \text{ na łuku o promieniu } R < 1\,000 \text{ (m)}$$

Włochy „P”

Dla peronów o wysokości 550 mm

$$b_{q0} = 1650 + \frac{3750}{R} + 11,5$$

Finlandia „P”

$$b_{q0} = 1800 + \frac{36000}{R}$$

Litwa, Łotwa, Estonia „P”

Wyłącznie dla infrastruktury sieci konwencjonalnej:

Dla peronów o wysokości 2 000 mm $b_{q0} = 1\,745$ mm (+30 mm, – 25 mm).

Dla peronów o wysokości 1 100 mm $b_{q0} = 1\,920$ mm (+30 mm, – 25 mm).

Irlandia Północna „P”

Na poziomym i prostym odcinku toru $b_{q0} = 1\,560$ mm.

Polska „P”

$$b_{q0} = 1725 + \frac{36000}{R}$$

Portugalia „P”

Dotyczy wyłącznie całej istniejącej infrastruktury kolei konwencjonalnych.

Szerokość toru (*nominalna*): 1 668 mm

Dla peronów o wysokości (h) 900 mm (700 mm < h ≤ 1 170 mm)

$$b_{q0} = 1770 + \frac{31750}{R}$$

Dla peronów o wysokości (h) 685 mm (400 mm ≤ h ≤ 700 mm)

$$b_{q0} = 1800 + \frac{23250}{R}$$

Hiszpania „P”

Wyłącznie fragmenty sieci o szerokości toru 1 668 mm

$$b_{q0} = 1720 + \frac{3750}{R}$$

Szwecja „P”

$$b_{q0(\text{inside})} = 1670 + \frac{41000}{R}$$

$$b_{q0(\text{zrw})} = 1670 + \frac{31000}{R}$$

7.4.1.3. Stopnie do wsiadania i wysiadania

7.4.1.3.1. Wymagania ogólne

Tam, gdzie interoperacyjny tabor dociera do peronów o wysokości 550 mm lub 760 mm, opisanych w przypadkach szczególnych w punkcie 7.4.1.2, do wartości konwencjonalnej δ_h dodać można wartość dodatkową δ_g .

W tabelach podana jest także odpowiadająca jej wartość b_{q0} .

Dodatkowa wartość δ_g dla poziomego i prostego toru.

	Belgia „P”	Finlandia „P”	Włochy „P”	Polska „P”	Portugalia „P” dla peronu 900 mm	Portugalia „P” dla peronu 685 mm	Szwecja „P”	Hiszpania „P”	Wielka Brytania „P”
δ_g	0	150	11,5	75	+ 120 mm	+ 150 mm	20	70	- 202,5
b_{q0}	1 650	1 800	1 661,5	1 725	1 770 mm	1 800 mm	1 670	1 720	1 447,5
Dodatkowe wymiary podano w:		7.4.1.3.3			7.4.1.3.4	7.4.1.3.4			7.4.1.3.2

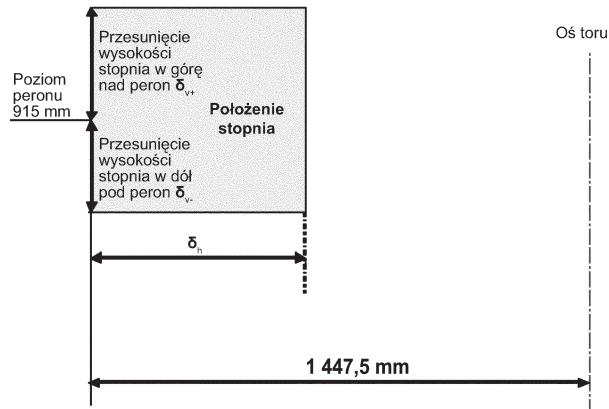
Dodatkowa wartość δ_g dla R = 300 m.

	Belgia „P”	Finlandia „P”	Włochy „P”	Polska „P”	Portugalia „P” dla peronu 900 mm	Portugalia „P” dla peronu 685 mm	Szwecja „P”	Hiszpania „P”	Wielka Brytania „P”
δ_g	54,5	257,5	11,5	195	+ 213 mm	+ 215 mm	wew. 144 zew. 123,5	70	Standard – 200 Eurostar -170
b_{q0}	1 716,5	1 920	1 674	1 845	1 876 mm	1 878 mm	wew. 1 806,5 zew. 1 773,5	1 732,5	Standard 1 462,5 Eurostar 1 492,5
Dodatkowe wymiary podano w:		7.4.1.3.3			7.4.1.3.4	7.4.1.3.4			7.4.1.3.2

7.4.1.3.2. Przypadek szczególny dla taboru eksploatowanego w Wielkiej Brytanii „P”

Ponieważ δ_g jest wartością ujemną, pierwszy stopień, o którym mowa w punkcie 4.2.2.12.1, będzie musiał zostać usunięty w razie eksploatacji na liniach brytyjskich. W takiej sytuacji pierwszy użytkowy stopień w Wielkiej Brytanii będzie zgodny z poniższą tabelą:

	δ_h mm	δ_{v+} mm	δ_{v-} mm
na prostym i poziomym torze	200	230	160
na torze o promieniu łuku 300 m, przypadek standardowy	200	230	160
na torze o promieniu łuku 300 m, Eurostar	255	230	160

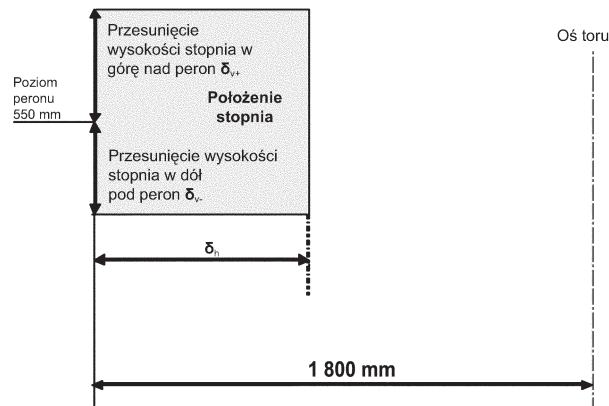


RYSUNEK 12

7.4.1.3.3. Przypadek szczególny dla taboru eksploatowanego w Finlandii „P”

Ponieważ wartość δ_g jest większa, na liniach w Finlandii konieczne będzie zastosowanie dodatkowego stopnia. W związku z tym pierwszy użytkowy stopień powinien być zgodny z poniższą tabelą, a jego konstrukcja powinna być taka, by maksymalna skrajnia konstrukcyjna pojazdu spełniała wymagania załącznika W do TSI „Wagony towarowe”.

	δ_n mm	δ_{v+} mm	δ_v mm
na prostym i poziomym torze	200	230	160
na torze o promieniu łuku 300 m	410	230	160



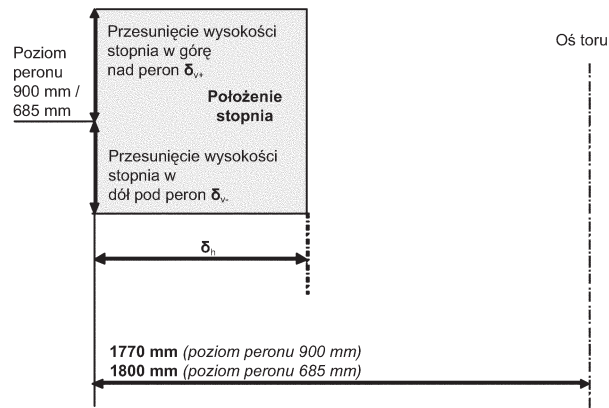
RYSUNEK 13

7.4.1.3.4. Przypadek szczególny dla taboru przeznaczonego do pracy w istniejącej sieci kolei konwencjonalnej w Portugalii „P”

Ponieważ wartość δ_g jest większa, a wysokość peronów (900 mm i 685 mm) różni się od standardowej (760 mm i 550 mm), na liniach w Portugalii konieczne będzie zastosowanie dodatkowego stopnia. W związku z tym pierwszy użytkowy stopień powinien być zgodny z poniższą tabelą, a jego konstrukcja powinna być taka, by maksymalna skrajnia konstrukcyjna pojazdu spełniała wymagania prEN 15273-2:2005 – Aplikacje kolejowe – Skrajnie – Część 2. Skrajnia taboru – załącznik dotyczący portugalskich skrajni kinematycznych (CP).

Konstrukcja progu drzwi wejściowych w nowym taborze (podmiejskim i dalekobieżnym) powinna być zoptymalizowana dla dostępu z peronów o wysokości 900 mm.

	δ_n mm	δ_{v+} mm	δ_v mm
na prostym i poziomym torze	200	230	160
na torze o promieniu łuku 300 m	370	230	160



RYSUNEK 14

7.4.1.4. Przejścia

Przypadek szczególny: Wielka Brytania, Irlandia Północna i Irlandia „P”

Ze względu na skrajnię budowli, łuk toru i wynikającą stąd ograniczoną szerokość pojazdu, obowiązują następujące warunki:

Od punktu wejścia do pojazdu, minimalna wielkość przejścia do miejsc uprzywilejowanych powinna spełniać warunki przypadku ogólnego.

Nie ma wymagania szczególnego względem osób o ograniczonej możliwości poruszania się dotyczącego minimalnej wielkości przejścia do innych miejsc siedzących.

7.4.1.5. Dźwiękowa sygnalizacja otwierania/zamykania drzwi, zgodnie z punktem 4.2.2.4.1 „P”

Przypadek szczególny: Niemcy

Ze względu na niższy poziom hałasu nowoczesnych pociągów w Niemczech, poziom natężenia sygnalizacji dźwiękowej powinien wynosić przynajmniej 60 dB L(A_{eg}, T +/- 2). Alternatywnie natężenie sygnalizacji dźwiękowej może być o 5 dB wyższe od poziomu hałasu otoczenia.

7.4.1.6. Miejsca uprzywilejowane „P”

Przypadki szczególne: Niemcy i Dania

Miejsca uprzywilejowane powinny stanowić 10 % wszystkich miejsc. W pociągach z dobrowolną lub obowiązkową rezerwacją miejsca, przynajmniej 20 % takich miejsc uprzywilejowanych będzie oznaczonych piktogramem, a pozostałe 80 % będzie można rezerwować z wyprzedzeniem.

W pociągach bez możliwości rezerwacji miejsc wszystkie miejsca uprzywilejowane będą oznaczone piktogramem zgodnie z punktem 4.2.2.2.1.1.

7.4.1.7. Trasy wolne od przeszkód „P” (punkt 4.1.2.3.1)

Przypadek szczególny: Francja (tylko sieć Ile de France)

Nowe, odnowione lub zmodernizowane stacje przyjmujące nie więcej niż 5 000 pasażerów dziennie (suma pasażerów wsiadających i wysiadających) nie muszą spełniać wymagań dotyczących windy i/lub podjazdów dla tras wolnych od przeszkód, jeśli na tej samej trasie, w odległości nieprzekraczającej 25 km, znajduje się inna stacja, posiadająca trasę wolną od przeszkód. W takiej sytuacji projekty nowych stacji powinny uwzględniać możliwość zainstalowania windy i/lub podjazdów w przyszłości, tak by stacja mogła być dostępna dla wszystkich kategorii osób o ograniczonej możliwości poruszania się.

7.4.1.8. Liczba pasażerów

Przypadek szczególny: Austria „T1”

Ze względu na plan austriackich władz przewidujący błyskawiczne wdrożenie, na czas obowiązywania tego przypadku szczególnego wymagania dotyczące liczby pasażerów, podane w punkcie 7.1.1 oraz 7.3.1 (infrastruktura) i 4.1.4 (przepisy ruchowe dla tras wolnych od przeszkód) będą obowiązywać tylko dla nowej, zmodernizowanej lub odnowionej infrastruktury na stacjach przyjmujących dziennie nie mniej niż 2 000 pasażerów (łącznie wysiadających i wsiadających).

7.5. **Tabor eksploatowany na mocy umów krajowych, dwustronnych, wielostronnych albo międzynarodowych**

7.5.1. Istniejące umowy

W terminie sześciu miesięcy od daty wejścia w życie niniejszej TSI państwa członkowskie powiadomią Komisję o następujących umowach, na mocy których eksploatowany jest tabor należący do zakresu niniejszej TSI (budowa, odnowa, modernizacja, oddawanie do eksploatacji, eksploatacja i zarządzanie wagonami, jak zdefiniowano w rozdziale 2 niniejszej TSI):

- krajowych, dwustronnych lub wielostronnych umowach pomiędzy państwami członkowskimi a przedsiębiorstwami kolejowymi lub zarządcami infrastruktury, ustanowionych bezterminowo lub tymczasowo i wymaganych ze względu na szczególny lub lokalny charakter planowanego połączenia kolejowego;
- dwustronnych lub wielostronnych umowach pomiędzy przedsiębiorstwami kolejowymi, zarządcami infrastruktury oraz państwami członkowskimi, zakładających znaczny poziom interoperacyjności lokalnej lub regionalnej;
- umowach międzynarodowych między jednym lub większą liczbą państw członkowskich oraz przynajmniej jednym krajem trzecim, lub między przedsiębiorstwami kolejowymi bądź zarządcami infrastruktury z państw członkowskich a przynajmniej jednym przedsiębiorstwem kolejowym lub zarządcą infrastruktury z kraju trzeciego, zakładających znaczny poziom interoperacyjności lokalnej lub regionalnej.

Kontynuacja eksploatacji i utrzymania taboru objętego tymi umowami powinna być dopuszczalna, o ile są one zgodne z prawem wspólnotowym.

Zgodność takich umów z prawem UE, w tym ich niedyskryminacyjny charakter, a także w szczególności zgodność z niniejszą TSI, będzie podlegała ocenie, a Komisja podejmie niezbędne środki, takie jak na przykład aktualizacja niniejszej TSI, w celu uwzględnienia możliwych przypadków szczególnych albo środków przejściowych.

7.5.2. Przyszłe umowy

Wszelkie przyszłe umowy lub zmiany istniejących umów, w szczególności w przypadku umów zakładających zamówienie taboru, którego konstrukcja nie jest certyfikowana zgodnie z TSI, powinny uwzględniać prawodawstwo UE oraz w szczególności niniejszą TSI. Państwa członkowskie zobowiązane są zawiadamiać Komisję o takich umowach i ich zmianach. Zastosowanie ma wówczas procedura, o której mowa w podpunkcie 7.5.1.

7.6. **Oddanie infrastruktury i taboru do eksploatacji**

Zgodnie z art. 16 ust. 1 dyrektywy 2001/16/WE, w przypadku, gdy infrastruktura i tabor są zgodne z niniejszą TSI oraz uzyskały w jednym z państw członkowskich deklarację weryfikacji zgodności WE, deklaracja taka będzie wzajemnie uznawana przez wszystkie państwa członkowskie w zakresie dostępności dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się.

Ubiegając się o certyfikat bezpieczeństwa na podstawie art. 10 dyrektywy 2004/49/WE (Część B certyfikatu) albo o zezwolenie na oddanie do eksploatacji na podstawie art. 14 ust. 1 dyrektywy 2001/16/WE, przedsiębiorstwo kolejowe może ubiegać się o certyfikat lub zezwolenie na oddanie do eksploatacji dla infrastruktury i taboru. Tabor może być grupowany według serii lub typu.

Należy jednak zweryfikować, czy tabor i infrastruktura są z sobą zgodne, jeśli mają być wspólnie eksploatowane. Weryfikacji takiej można dokonać, posługując się rejestrami infrastruktury i taboru.

ZAŁĄCZNIKI DO TSI

Zakres: podsystemy w całości Aspekt: Dostępność dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się

ZAŁĄCZNIK A	Zarezerwowany	156
ZAŁĄCZNIK B	Zarezerwowany	156
ZAŁĄCZNIK C	Ocena planów utrzymania: procedura oceny zgodności (załącznik F4)	156
ZAŁĄCZNIK D	Ocena składników interoperacyjności	157
D.1	Zakres	157
D.2	Charakterystyka	157
ZAŁĄCZNIK E	Ocena podsystemów	158
E.1	Zakres	158
E.2	Właściwości i moduły	158
ZAŁĄCZNIK F	Procedury oceny zgodności i przydatności do stosowania	161
F.1	Wykaz modułów	161
F.2	Moduły dla składników interoperacyjności	161
F.2.1	Moduł A: Wewnętrzna kontrola produkcji	161
F.2.2	Moduł A1: Wewnętrzna kontrola projektu z weryfikacją wyrobu	162
F.2.3	Moduł B: Badanie typu	164
F.2.4	Moduł C: Zgodność z typem	166
F.2.5	Moduł D: System zarządzania jakością produkcji	167
F.2.6	Moduł F: Weryfikacja wyrobu	170
F.2.	Moduł H1: Pełny system zarządzania jakością	172
F.2.8	Moduł H2: Pełny system zarządzania jakością ze sprawdzeniem projektu	175
F.2.9	Moduł V: Weryfikacja zgodności typu na podstawie badania eksploatacyjnego (przydatność do stosowania)	178
F.3	Moduły weryfikacji WE dla podsystemów	182
F.3.1	Moduł SB: Badanie typu	182
F.3.2	Moduł SD: System zarządzania jakością produkcji	184
F.3.3	Moduł SF: Weryfikacja wyrobu	189
F.3.4	Moduł SG: Weryfikacja produkcji jednostkowej	192
F.3.5	Moduł SH2: Pełny system zarządzania jakością ze sprawdzeniem projektu	195
F.4	Ocena planów utrzymania: procedura oceny zgodności	201
ZAŁĄCZNIK G	Zarezerwowany	201
ZAŁĄCZNIK H	Zarezerwowany	201

ZAŁĄCZNIK I	Zarezerwowany	201
ZAŁĄCZNIK J	Zarezerwowany	202
ZAŁĄCZNIK K	Zarezerwowany	202
ZAŁĄCZNIK L	Aspekty niewyszczególnione w TSI „Osoby o ograniczonej możliwości poruszania się”, do których zastosowanie mają przepisy europejskie lub dla których wymagane jest zgłoszenie przepisów krajowych	203
ZAŁĄCZNIK M	Wózek inwalidzki przystosowany do przewozu	204
M.1	Zakres	204
M.2	Charakterystyka	204
ZAŁĄCZNIK N	Oznakowanie dotyczące osób o ograniczonej możliwości poruszania się	205
N.1	Zakres	205
N.2	Oznakowanie dla infrastruktury	205
N.3	Oznakowanie dla taboru	205
N.4	Międzynarodowy znak wózka inwalidzkiego	205
N.5	Znak pętli indukcyjnej	205
N.6	Znak możliwości uzyskania pomocy lub zasięgnięcia informacji	206
N.7	Znak wezwania pomocy	206
N.8	Znaki miejsca uprzywilejowanego	207

ZAŁĄCZNIK A

Zarezerwowany

ZAŁĄCZNIK B

Zarezerwowany

ZAŁĄCZNIK C

Ocena planów utrzymania: procedura oceny zgodności (załącznik F4)

ZAŁĄCZNIK D

Ocena składników interoperacyjności**D.1 Zakres**

W niniejszym załączniku wskazano sposób oceny zgodności i przydatności do stosowania składników interoperacyjności.

D.2 Charakterystyka

Charakterystyki składników interoperacyjności podlegające ocenie w poszczególnych fazach projektowania, rozwoju i produkcji zaznaczono w tabeli D.1 symbolem X.

Tabela D.1

Ocena składników interoperacyjności

1	2	3	4	5
Składniki interoperacyjności i właściwości podlegające ocenie	Faza, w której dokonywana jest ocena			
	Faza projektowania i rozwoju			Faza produkcji
	Przegląd i/lub sprawdzenie projektu	Przegląd procesu produkcji	Badanie typu	Weryfikacja zgodności z typem
4.1.2.11.2 i 4.1.2.12.2 Urządzenia do przekazywania informacji wizualnych pasażerom	X		X	X
4.1.2.21.2 Urządzenia wspomagające wsiadanie	X		X	X
4.1.2.4 Przyciski dotykowe	X		X	X
4.1.2.7.2 Stanowisko przewijania dzieci	X		X	X
4.1.2.11 Oznakowanie dotykowe	X		X	X
4.1.2.9.2 Automaty biletowe	X		X	X
4.2.2.6 Kabiny toalet	X		X	X
4.2.2.8.3 Urządzenia do przekazywania informacji wizualnych pasażerom	X		X	X
4.2.2.3, 4.2.2.6 i 4.2.2.11 Urządzenia alarmowe dla pasażerów	X		X	X
4.2.2.12.3 Urządzenia wspomagające wsiadanie	X		X	X
4.2.2.4 Przyciski	X		X	X
4.2.2.6.3.2 Stanowisko przewijania dzieci	X		X	X
4.2.2.8.1, 4.2.2.8.2 i załącznik N „Informacje i oznakowanie wizualne”	X		X	X

ZAŁĄCZNIK E

Ocena podsystemów

E.1 Zakres

W niniejszym załączniku wskazano sposób oceny zgodności podsystemów.

E.2 Właściwości i moduły

Właściwości podsystemu podlegające ocenie podczas poszczególnych faz (projektowania, rozwoju i produkcji) zaznaczono znakiem X w tabeli E.1 dla podsystemu „Infrastruktura” oraz w tabeli E.2 dla podsystemu „Tabor”.

Tabela E.1

Ocena podsystemu „Infrastruktura”(zbudowanego i dostarczonego jako całość)

1	2	3	4	5
Właściwości podlegające ocenie	Faza projektowania i rozwoju	Faza produkcji		
	Przegląd i/lub sprawdzenie projektu	Budowa, montaż, instalacja	Montaż (przed oddaniem do eksploatacji)	Weryfikacja w pełnych warunkach eksploatacyjnych
4.1.2.2 Parkingi dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się	X		X	
4.1.2.3 Trasy wolne od przeszkód				
4.1.2.3.1 Wymagania ogólne	X		X	
4.1.2.3.2 Oznaczenie trasy	X		X	
4.1.2.4 Drzwi i wejścia	X		X	
4.1.2.5 Posadzki	X		X	
4.1.2.6 Przeszkody przezroczyste	X		X	
4.1.2.7 Toalety	X		X	
4.1.2.8 Meble i urządzenia wolnostojące	X		X	
4.1.2.9 Kasy biletowe lub automaty biletowe/okienka informacyjne/urządzenia do kontroli biletów/kołowrotki/punkty obsługi klienta	X		X	
4.1.2.10 Oświetlenie	X		X	
4.1.2.11 Informacje wizualne: drogowskazy, piktogramy, informacja dynamiczna	X		X	X
4.1.2.12 Informacje mówione	X		X	X
4.1.2.13 Wyjścia ewakuacyjne, alarmy	X		X	X
4.1.2.14 Geometria kładek dla pieszych i przejść podziemnych	X		X	
4.1.2.15 Schody	X		X	
4.1.2.16 Poręcze	X		X	
4.1.2.17 Podjazdy, schody ruchome, windy, chodniki ruchome	X		X	
4.1.2.18.1 Wysokość peronu	X		X	
4.1.2.18.2 Odległość peron-oś toru	X			

1	2	3	4	5
Właściwości podlegające ocenie	Faza projektowania i rozwoju	Faza produkcji		
	Przegląd i/lub sprawdzenie projektu	Budowa, montaż, instalacja	Montaż (przed oddaniem do eksploatacji)	Weryfikacja w pełnych warunkach eksploatacyjnych
4.1.2.18.3 Układ torów wzdłuż peronów	X			
4.1.2.19 Szerokość peronu i krawędź peronu	X		X	
4.1.2.20 Koniec peronu	X		X	
4.1.2.21 Urządzenia wspomagające wsiadanie osób na wózkach inwalidzkich	X		X	
4.1.2.22 Przejścia przez tory na stacjach	X		X	

Tabela E.2

Ocena podsystemu „Tabor” (zbudowanego i dostarczonego jako produkty seryjne)

1	2	3	4
Właściwości podlegające ocenie	Faza projektowania i rozwoju		Faza produkcji
	Przegląd i/lub sprawdzenie projektu	Badanie typu	Badanie okresowe
4.2.2.2 Siedzenia			
4.2.2.2.1 Wymagania ogólne	X	X	
4.2.2.2.1 Siedzenia uprzywilejowane – wymagania ogólne	X	X	
4.2.2.2.2 Siedzenia zwrócone w jednym kierunku	X	X	
4.2.2.2.3 Siedzenia zwrócone do siebie	X	X	
4.2.2.3 Miejsca na wózki inwalidzkie	X	X	
4.2.2.4 Drzwi			
4.2.2.4.1 Wymagania ogólne	X	X	
4.2.2.4.2 Drzwi zewnętrzne	X	X	
4.2.2.4.3 Drzwi wewnętrzne	X	X	
4.2.2.5 Oświetlenie		X	
4.2.2.6 Toalety			
4.2.2.6.1 Wymagania ogólne	X	X	
4.2.2.6.2 Toaleta standardowa	X	X	
4.2.2.6.3 Toaleta uniwersalna	X	X	
4.2.2.7 Przejścia	X	X	
4.2.2.8 Informacje dla pasażerów			
4.2.2.8.1 Wymagania ogólne	X	X	
4.2.2.8.2 Informacje (oznakowanie)	X	X	
4.2.2.8.2 Informacje (opis trasy i rezerwacja miejsc)	X	X	
4.2.2.9 Zmiany wysokości	X	X	
4.2.2.10 Poręcze	X	X	

1	2	3	4
Właściwości podlegające ocenie	Faza projektowania i rozwoju		Faza produkcji
	Przegląd i/lub sprawdzenie projektu	Badanie typu	Badanie okresowe
4.2.2.11 Przedziały z miejscami do spania dostępne dla osób na wózkach inwalidzkich	X	X	
4.2.2.12 Położenie stopnia przy wsiadaniu do pociągu i wysiadaniu z niego			
4.2.2.12.1 Wymagania ogólne	X		
4.2.2.12.2 Stopnie do wsiadania/wysiadania	X		
4.2.2.12.3.5 Ruchome stopnie	X	X	X
4.2.2.12.3.6 Przenośne podjazdy	X	X	
4.2.2.12.3.7 Podjazdy półautomatyczne	X	X	X
4.2.2.12.3.8 Ruchome platformy	X	X	X
4.2.2.12.3.9 Windy pokładowe	X	X	X

ZAŁĄCZNIK F

Procedury oceny zgodności i przydatności do stosowania**F.1 Wykaz modułów**

Moduły dla składników interoperacyjności:

- Moduł A: Wewnętrzna kontrola produkcji
- Moduł A1: Wewnętrzna kontrola projektu z weryfikacją wyrobu
- Moduł B: Badanie typu
- Moduł C: Zgodność z typem
- Moduł D: System zarządzania jakością produkcji
- Moduł F: Weryfikacja wyrobu
- Moduł H1: Pełny system zarządzania jakością
- Moduł H2: Pełny system zarządzania jakością ze sprawdzeniem projektu
- Moduł V: Weryfikacja zgodności typu na podstawie badania eksploatacyjnego (przydatność do stosowania)

Moduły dla podsystemów:

- Moduł SB: Badanie typu
- Moduł SD: System zarządzania jakością wyrobu
- Moduł SF: Weryfikacja wyrobu
- Moduł SG: Weryfikacja produkcji jednostkowej
- Moduł SH2: Pełny system zarządzania jakością ze sprawdzeniem projektu

Moduł dla planów utrzymania:

- Procedura oceny zgodności modułu

F.2 Moduły dla składników interoperacyjności**F.2.1 Moduł A: Wewnętrzna kontrola produkcji**

1. Niniejszy moduł opisuje procedurę, zgodnie z którą producent lub jego upoważniony przedstawiciel mający siedzibę na terytorium Wspólnoty, wykonując obowiązki określone w punkcie 2, zapewnia i oświadcza, że dany składnik interoperacyjności spełnia wymagania TSI, które go dotyczą.
2. Producent przygotowuje dokumentację techniczną określoną w punkcie 3.
3. Dokumentacja techniczna musi umożliwiać ocenę zgodności składnika interoperacyjności z wymaganiami TSI. Musi ona – w zakresie niezbędnym dla przeprowadzenia oceny – dotyczyć projektu, produkcji, utrzymania i eksploatacji składnika interoperacyjności. W zakresie, w jakim jest to związane z oceną, dokumentacja musi zawierać:
 - ogólny opis składnika interoperacyjności,
 - projekt koncepcyjny oraz informacje o produkcji, na przykład rysunki i schematy komponentów, podzespołów, obwodów itd.,
 - opisy i wyjaśnienia konieczne dla zrozumienia informacji o projekcie i produkcji oraz utrzymania i eksploatacji składnika interoperacyjności,

- zastosowane w całości lub w części specyfikacje techniczne, w tym specyfikacje europejskie ⁽¹⁾ wraz z odpowiednimi klauzulami,
 - opis rozwiązań przyjętych celem spełnienia wymagań TSI w przypadku, gdy specyfikacje europejskie nie zostały zastosowane w całości,
 - wyniki obliczeń projektowych, przeprowadzonych badań itp.,
 - raporty z prób.
4. Producent musi podjąć wszelkie niezbędne środki, by proces produkcyjny zapewniał zgodność każdego wyprodukowanego składnika interoperacyjności z dokumentacją techniczną, o której mowa w punkcie 3, oraz z wymaganiami TSI, które go dotyczą.
5. Producent lub jego upoważniony przedstawiciel mający swą siedzibę na terytorium Wspólnoty winien sporządzić pisemną deklarację zgodności dla danego składnika interoperacyjności. Deklaracja taka musi zawierać przynajmniej informacje określone w punkcie 3 załącznika IV do dyrektywy 2001/16/WE oraz w jej art. 13 ust. 3. Deklaracja zgodności WE oraz dokumenty towarzyszące muszą być opatrzone datą i podpisem.

Deklaracja musi być sporządzona w tym samym języku co dokumentacja techniczna i musi zawierać, co następuje:

- odesłania do odpowiednich dyrektyw (dyrektywy 2001/16/WE i innych dyrektyw, które mogą dotyczyć danego składnika interoperacyjności),
 - nazwę oraz adres producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty (należy podać nazwę handlową oraz pełny adres, a także, w przypadku upoważnionego przedstawiciela, nazwę handlową producenta lub konstruktora),
 - opis składnika interoperacyjności (marka, typ itd.),
 - opis procedury (modułu) zastosowanej dla zgłoszenia deklaracji zgodności,
 - wszystkie stosowne opisy dotyczące składnika interoperacyjności, w szczególności warunki jego eksploatacji,
 - odesłanie do niniejszej TSI oraz ewentualnie do innych mających zastosowanie TSI, a także – w stosownych przypadkach – odwołanie do specyfikacji europejskich,
 - identyfikację sygnatariusza mającego pełnomocnictwo do zaciągania zobowiązań w imieniu producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty.
6. Producent lub jego upoważniony przedstawiciel winien przechowywać kopię deklaracji zgodności WE wraz z dokumentacją techniczną przez okres 10 lat od chwili wyprodukowania ostatniego składnika interoperacyjności.
- W przypadku, gdy ani wytwórca, ani jego upoważniony przedstawiciel nie posiadają siedziby na terytorium Wspólnoty, obowiązek przechowywania i udostępniania dokumentacji technicznej spoczywa na osobie wprowadzającej dany składnik interoperacyjności na rynek wspólnotowy.
7. Jeżeli oprócz deklaracji zgodności WE specyfikacja TSI wymaga dodatkowo deklaracji WE przydatności do stosowania dla danego składnika interoperacyjności, deklaracja taka musi zostać dodana po wystawieniu przez producenta zgodnie z warunkami modułu V.

F.2.2 Moduł A1: Wewnętrzna kontrola projektu z weryfikacją wyrobu

1. Niniejszy moduł opisuje procedurę, zgodnie z którą producent lub jego upoważniony przedstawiciel mający siedzibę na terytorium Wspólnoty, wykonując obowiązki określone w punkcie 2, zapewnia i oświadcza, że dany składnik interoperacyjności spełnia wymagania TSI, które go dotyczą.
2. Producent przygotowuje dokumentację techniczną określoną w punkcie 3.

⁽¹⁾ Definicja specyfikacji europejskich podana jest w dyrektywach 96/48/WE i 2001/16/WE. Sposób stosowania specyfikacji europejskich wyjaśniono w przewodniku stosowania specyfikacji TSI dla kolei dużych prędkości.

3. Dokumentacja techniczna musi umożliwiać ocenę zgodności składnika interoperacyjności z wymaganiami TSI.

Dokumentacja musi także wykazywać, że konstrukcja składnika interoperacyjności, który został zatwierdzony przed wejściem w życie niniejszej TSI, jest zgodna z wymaganiami tej TSI oraz że dany składnik interoperacyjności jest stosowany w tym samym obszarze eksploatacji.

Musi ona – w zakresie niezbędnym dla przeprowadzenia oceny – dotyczyć projektu, produkcji, utrzymania i eksploatacji składnika interoperacyjności. W zakresie, w jakim jest to związane z oceną, dokumentacja musi zawierać:

- ogólny opis składnika interoperacyjności oraz warunków jego eksploatacji,
- projekt koncepcyjny oraz informacje o produkcji, na przykład rysunki i schematy komponentów, podzespołów, obwodów itd.,
- opisy i wyjaśnienia konieczne dla zrozumienia informacji o projekcie i produkcji oraz utrzymania i eksploatacji składnika interoperacyjności,
- zastosowane w całości lub w części specyfikacje techniczne, w tym specyfikacje europejskie ⁽²⁾ wraz z odpowiednimi klauzulami,
- opisy rozwiązań przyjętych celem spełnienia wymagań TSI w przypadku, gdy specyfikacje europejskie nie zostały zastosowane w całości,
- wyniki obliczeń projektowych, przeprowadzonych badań itp.,
- raporty z prób.

4. Producent musi podjąć wszelkie niezbędne środki, by proces produkcyjny zapewniał zgodność każdego wyprodukowanego składnika interoperacyjności z dokumentacją techniczną, o której mowa w punkcie 3, oraz z wymaganiami TSI, które go dotyczą.

5. Wybrana przez producenta jednostka notyfikowana musi przeprowadzić odpowiednie badania i próby celem weryfikacji zgodności wyprodukowanych składników interoperacyjności z typem opisanym w dokumentacji technicznej, o której mowa w punkcie 3, oraz z wymaganiami TSI. Producent ⁽³⁾ może wybrać jedną z następujących procedur:

5.1. *Weryfikacja poprzez badania i próby każdego wyrobu*

- 5.1.1. Każdy wyrób jest indywidualnie poddawany badaniom i odpowiednim próbom mającym na celu weryfikację jego zgodności z typem opisanym w dokumentacji technicznej oraz z wymaganiami TSI, które go dotyczą. W przypadku, gdy próba nie została określona w TSI (lub w normie europejskiej powołanej w TSI), zastosowanie mają odpowiednie specyfikacje europejskie lub równoważne próby.

- 5.1.2. Jednostka notyfikowana przygotowuje na podstawie przeprowadzonych prób pisemne świadectwo zgodności zatwierdzanych wyrobów.

5.2. *Weryfikacja statystyczna*

- 5.2.1. Producent przedstawia swoje wyroby w formie jednorodnych partii i podejmuje wszelkie niezbędne środki zmierzające do tego, aby proces produkcyjny zapewniał jednorodność wszystkich wyprodukowanych partii.

- 5.2.2. Wszystkie składniki interoperacyjności muszą być dostępne do weryfikacji w postaci jednorodnych partii. Z każdej partii pobiera się losowo wybraną próbkę. Każdy składnik interoperacyjności w próbce bada się osobno oraz przeprowadza się na nim próby mające na celu weryfikację zgodności wyrobu z typem opisanym w dokumentacji technicznej i z odpowiednimi wymaganiami TSI oraz ustalenie, czy dana partia zostanie przyjęta, czy odrzucona. W przypadku, gdy próba nie została określona w TSI (lub w normie europejskiej powołanej w TSI), zastosowanie mają odpowiednie specyfikacje europejskie lub równoważne próby.

- 5.2.3. Procedura statystyczna powinna wykorzystywać odpowiednie elementy (metoda statystyczna, plan próbkowania itp.) w zależności od cech podlegających ocenie, zgodnie z TSI.

⁽²⁾ Definicja specyfikacji europejskich podana jest w dyrektywach 96/48/WE i 2001/16/WE. Sposób stosowania specyfikacji europejskich wyjaśniono w przewodniku stosowania specyfikacji TSI dla kolei dużych prędkości.

⁽³⁾ W uzasadnionych przypadkach swoboda wyboru producenta może być ograniczona dla niektórych składników interoperacyjności. W takiej sytuacji opis odpowiedniego procesu weryfikacji wymaganego dla danego składnika interoperacyjności jest zawarty w TSI (lub w załącznikach do niej).

- 5.2.4. W przypadku partii przyjętych jednostka notyfikowana sporządza na piśmie świadectwo zgodności, odnoszące się do przeprowadzonych prób. Na rynek mogą zostać wprowadzone wszystkie składniki interoperacyjności w danej partii, oprócz tych składników interoperacyjności z próbki, które zostały uznane za niezgodne.
- 5.2.5. W przypadku odrzucenia partii jednostka notyfikowana lub właściwy organ muszą podjąć odpowiednie kroki, aby zapobiec wprowadzeniu takiej partii na rynek. W przypadku częstego odrzucania partii jednostka notyfikowana zawiesza weryfikację statystyczną.
6. Producent lub jego upoważniony przedstawiciel mający swą siedzibę na terytorium Wspólnoty winien sporządzić deklarację zgodności WE dla składnika interoperacyjności.

Deklaracja taka musi zawierać przynajmniej informacje określone w punkcie 3 załącznika IV do dyrektywy 2001/16/WE oraz w jej art. 13 ust. 3. Deklaracja zgodności WE oraz dokumenty towarzyszące muszą być opatrzone datą i podpisem.

Deklaracja musi być sporządzona w tym samym języku co dokumentacja techniczna i musi zawierać, co następuje:

- odesłania do odpowiednich dyrektyw (dyrektywy 2001/16/WE i innych dyrektyw, które mogą dotyczyć danego składnika interoperacyjności),
- nazwę oraz adres producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty (należy podać nazwę handlową oraz pełny adres, a także, w przypadku upoważnionego przedstawiciela, nazwę handlową producenta lub konstruktora),
- opis składnika interoperacyjności (marka, typ itd.),
- opis procedury (modułu) zastosowanej dla zgłoszenia deklaracji zgodności,
- wszystkie stosowne opisy dotyczące składnika interoperacyjności, w szczególności warunki jego eksploatacji,
- nazwy i adresy jednostek notyfikowanych uczestniczących w procedurze dotyczącej zgodności oraz daty wystawienia certyfikatów wraz z ich terminami ważności oraz warunkami obowiązywania,
- odesłania do niniejszej TSI oraz do każdej innej stosownej TSI, a także – o ile ma to zastosowanie – odesłania do specyfikacji europejskich,
- identyfikację sygnatariusza mającego pełnomocnictwo do zaciągania zobowiązań w imieniu producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty.

Świadectwem, na które należy się powołać, jest świadectwo zgodności, o którym mowa w punkcie 5. Producent lub jego upoważniony przedstawiciel mający swą siedzibę na terytorium Wspólnoty winien być w stanie okazać na żądanie świadectwa zgodności wystawione przez jednostkę notyfikowaną.

7. Producent lub jego upoważniony przedstawiciel winien przechowywać kopię deklaracji zgodności WE wraz z dokumentacją techniczną przez okres 10 lat od chwili wyprodukowania ostatniego składnika interoperacyjności.

W przypadku, gdy ani wytwórca, ani jego upoważniony przedstawiciel nie posiadają siedziby na terytorium Wspólnoty, obowiązek przechowywania i udostępniania dokumentacji technicznej spoczywa na osobie wprowadzającej dany składnik interoperacyjności na rynek wspólnotowy.

8. Jeżeli oprócz deklaracji zgodności WE specyfikacja TSI wymaga dodatkowo deklaracji WE przydatności do stosowania dla danego składnika interoperacyjności, deklaracja taka musi zostać dodana po wystawieniu przez producenta zgodnie z warunkami modułu V.

F.2.3 Moduł B: Badanie typu

1. Moduł ten opisuje część procedury, za pomocą której jednostka notyfikowana stwierdza i zaświadcza, że typ reprezentatywny dla przewidywanej produkcji spełnia postanowienia TSI, które go dotyczą.
2. Wniosek o badanie typu WE powinien zostać złożony przez producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty.

Wniosek musi zawierać:

- nazwę i adres producenta, a jeśli jest składany przez upoważnionego przedstawiciela, także jego nazwę i adres,
- pisemne oświadczenie, że taki sam wniosek nie został wcześniej złożony w innej jednostce notyfikowanej.
- dokumentację techniczną opisaną w punkcie 3.

Wnioskodawca winien udostępnić jednostce notyfikowanej próbkę reprezentatywną dla przewidywanej produkcji, zwaną dalej „typem”. Typ może zawierać kilka wersji składnika interoperacyjności, o ile różnice między wersjami nie mają wpływu na postanowienia TSI.

Jednostka notyfikowana może zażądać kolejnych egzemplarzy próbnych, jeżeli jest to konieczne dla przeprowadzenia programu prób.

Jeśli w ramach procedury badania nie są wymagane próby typu, a typ jest wystarczająco zdefiniowany w dokumentacji technicznej, jak to określono w punkcie 3, jednostka notyfikowana wyraża zgodę na nieudostępnianie jej żadnych próbek.

3. Dokumentacja techniczna musi umożliwiać ocenę zgodności składnika interoperacyjności z wymaganiami TSI. Musi ona – w zakresie niezbędnym dla przeprowadzenia oceny – dotyczyć projektu, produkcji, utrzymania i eksploatacji składnika interoperacyjności.

Dokumentacja techniczna musi zawierać:

- ogólny opis typu,
- projekt koncepcyjny oraz informacje dotyczące produkcji, np. rysunki i schematy części składowych, podzespołów, zespołów, obwodów itp.,
- opisy i wyjaśnienia konieczne dla zrozumienia informacji o projekcie i produkcji oraz utrzymania i eksploatacji składnika interoperacyjności,
- warunki integracji składnika interoperacyjności w jego środowisku systemowym (podzespół, zespół, podsystem) oraz konieczne warunki dotyczące powiązań,
- warunki eksploatacji oraz utrzymania składnika interoperacyjności (ograniczenia czasu pracy lub przebiegu, ograniczenia ze względu na zużycie itd.),
- zastosowane w całości lub części specyfikacje techniczne, w tym specyfikacje europejskie ⁽⁴⁾ wraz z odpowiednimi klauzulami,
- opis rozwiązań przyjętych celem spełnienia wymagań TSI w przypadku, gdy specyfikacje europejskie nie zostały zastosowane w całości,
- wyniki obliczeń projektowych, przeprowadzonych badań itp.,
- raporty z prób.

4. Jednostka notyfikowana musi:

- 4.1. zbadać dokumentację techniczną;
- 4.2. sprawdzić, czy wszelkie egzemplarze próbne na potrzeby przeprowadzenia prób zostały wyprodukowane zgodnie z dokumentacją techniczną oraz przeprowadzić lub zlecić przeprowadzenie prób typu zgodnie z postanowieniami TSI i/lub odpowiednich specyfikacji europejskich;
- 4.3. tam, gdzie w TSI wymagany jest przegląd projektu, przeprowadzić badanie metod, narzędzi oraz wyników projektowych celem ich oceny pod względem możliwości spełnienia wymagań w zakresie zgodności składnika interoperacyjności na zakończenie procesu projektowego;

⁽⁴⁾ Definicja specyfikacji europejskich podana jest w dyrektywach 96/48/WE i 2001/16/WE. Sposób stosowania specyfikacji europejskich wyjaśniono w przewodniku stosowania specyfikacji TSI dla kolei dużych prędkości.

- 4.4. tam, gdzie w TSI wymagany jest przegląd procesu produkcji, przeprowadzić badanie procesu produkcji opracowanego dla wytwarzania składnika interoperacyjności w celu oceny udziału tego procesu w zgodności wyrobu i/lub ocenić przegląd przeprowadzony przez producenta na zakończenie fazy projektowej;
 - 4.5. zidentyfikować elementy, które zostały zaprojektowane zgodnie z odpowiednimi postanowieniami TSI i specyfikacji europejskich oraz elementy, które zostały zaprojektowane bez uwzględnienia odpowiednich postanowień takich specyfikacji europejskich;
 - 4.6. wykonać lub zlecić wykonanie odpowiednich badań i niezbędnych prób, zgodnie z punktami 4.2, 4.3 oraz 4.4, celem ustalenia, czy w przypadkach, w których producent wybrał zastosowanie odpowiednich specyfikacji europejskich, faktycznie zostały one zastosowane;
 - 4.7. wykonać lub zlecić wykonanie odpowiednich badań i niezbędnych prób, zgodnie z punktami 4.2, 4.3 oraz 4.4, celem ustalenia, czy w przypadkach, w których specyfikacje europejskie nie zostały zastosowane, rozwiązania przyjęte przez producenta spełniają wymagania TSI;
 - 4.8. uzgodnić z wnioskodawcą miejsce przeprowadzenia odpowiednich badań i niezbędnych prób.
5. W przypadku, gdy typ spełnia postanowienia TSI, jednostka notyfikowana wystawia wnioskodawcy świadectwo badania typu. Świadectwo musi zawierać nazwę i adres producenta, wnioski z badania, warunki jego ważności oraz dane konieczne do identyfikacji zatwierdzonego typu.

Okres ważności nie może przekraczać 5 lat.

Do świadectwa musi być załączony wykaz odpowiednich części dokumentacji technicznej, a jego kopia powinna być zachowana przez jednostkę notyfikowaną.

Jeśli producent lub jego upoważniony przedstawiciel mający swą siedzibę na terytorium Wspólnoty otrzymuje odpowiedź odmowną w sprawie wydania świadectwa badania typu, jednostka notyfikowana musi podać szczegółowe przyczyny takiej odmowy.

Należy przewidzieć odpowiednią procedurę odwoławczą.

6. Wnioskodawca musi informować jednostkę notyfikowaną, w której posiadaniu znajduje się dokumentacja techniczna dotycząca świadectwa badania typu, o wszelkich modyfikacjach zatwierdzonego wyrobu, które mogą mieć wpływ na zgodność z wymaganiami TSI lub na określone warunki eksploatacji wyrobu. W takich przypadkach danych składnik interoperacyjności musi uzyskać dodatkowe zatwierdzenie jednostki notyfikowanej, która wystawiła świadectwo badania typu WE. W takim przypadku jednostka notyfikowana przeprowadza jedynie takie badania i próby, które są istotne i konieczne dla takich zmian. Dodatkowe zatwierdzenie zostaje wydane w formie dodatku do pierwotnego świadectwa badania typu lub jako nowe świadectwo po wycofaniu starego.
7. Jeśli nie zostały dokonane modyfikacje opisane w punkcie 6, ważność wygasającego świadectwa może zostać przedłużona na kolejny okres. Ubiegając się o przedłużenie wnioskodawca złoży pisemne potwierdzenie, że nie dokonano takich modyfikacji, a jednostka notyfikowana wystawia przedłużenie na kolejny okres ważności, jak podano w punkcie 5, jeśli nie ustalono faktów sprzecznych z takim stanem rzeczy. Niniejsza procedura może być powtarzana wielokrotnie.
8. Każda jednostka notyfikowana musi przekazywać innym jednostkom notyfikowanym istotne informacje dotyczące świadectw badania typu oraz dodatków, które wystawiła, wycofała lub rozpatrzyła odmownie.
9. Inne jednostki notyfikowane mogą na żądanie otrzymywać kopie wystawionych świadectw badania typu i/lub dodatków do nich. Załączniki do świadectw (patrz § 5) należy zachować do dyspozycji innych jednostek notyfikowanych.
10. Producent lub jego upoważniony przedstawiciel mający swą siedzibę na terytorium Wspólnoty winien wraz z dokumentacją techniczną zachować kopie świadectw badania typu wraz z dodatkami do nich przez okres 10 lat po wyprodukowaniu ostatniego składnika interoperacyjności. W przypadku, gdy ani producent, ani jego upoważniony przedstawiciel nie posiadają siedziby na terytorium Wspólnoty, obowiązek przechowywania właściwej dokumentacji technicznej spoczywa na osobie wprowadzającej dany składnik interoperacyjności na rynek Wspólnoty.

F.2.4 Moduł C: Zgodność z typem

1. Moduł ten opisuje część procedury, za pomocą której producent lub jego upoważniony przedstawiciel mający swą siedzibę na terytorium Wspólnoty zapewnia oraz oświadcza, że dany składnik interoperacyjności jest zgodny z typem opisanym w świadectwie badania typu, oraz że spełnia wymagania TSI, które go dotyczą.

2. Producent musi podjąć wszelkie niezbędne środki, by proces produkcyjny zapewniał zgodność każdego wyprodukowanego składnika interoperacyjności z typem opisanym w świadectwie badania typu WE oraz z wymaganiami TSI, które go dotyczą.
3. Producent lub jego upoważniony przedstawiciel mający swą siedzibę na terytorium Wspólnoty winien sporządzić deklarację zgodności WE dla składnika interoperacyjności.

Deklaracja taka musi zawierać przynajmniej informacje określone w punkcie 3 załącznika IV do dyrektywy 2001/16/WE oraz w jej art. 13 ust. 3. Deklaracja zgodności WE oraz dokumenty towarzyszące muszą być opatrzone datą i podpisem.

Deklaracja musi być sporządzona w tym samym języku co dokumentacja techniczna i musi zawierać, co następuje:

- odesłania do odpowiednich dyrektyw (dyrektywy 2001/16/WE i innych dyrektyw, które mogą dotyczyć danego składnika interoperacyjności),
 - nazwę oraz adres producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty (należy podać nazwę handlową oraz pełny adres, a także, w przypadku upoważnionego przedstawiciela, nazwę handlową producenta lub konstruktora),
 - opis składnika interoperacyjności (marka, typ itd.),
 - opis procedury (modułu) zastosowanej dla zgłoszenia deklaracji zgodności,
 - wszystkie stosowne opisy dotyczące składnika interoperacyjności, w szczególności warunki jego eksploatacji,
 - nazwy i adresy jednostek notyfikowanych uczestniczących w procedurze dotyczącej zgodności z typem opisanym w świadectwie badania oraz daty wystawienia świadectwa badania typu WE (oraz dodatków do niego) wraz z jego terminem ważności oraz warunkami obowiązywania,
 - odesłanie do niniejszej TSI oraz ewentualnie do innych mających zastosowanie TSI, a także – w stosownych przypadkach – odwołanie do specyfikacji europejskich ^(?),
 - identyfikację sygnatariusza mającego pełnomocnictwo do zaciągania zobowiązań w imieniu producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty.
4. Producent lub jego upoważniony przedstawiciel mający swą siedzibę na terytorium Wspólnoty winien zachować kopię deklaracji zgodności WE przez okres 10 lat po wyprodukowaniu ostatniego składnika interoperacyjności.

W przypadku, gdy ani producent, ani jego upoważniony przedstawiciel nie posiadają siedziby na terytorium Wspólnoty, obowiązek przechowywania właściwej dokumentacji technicznej spoczywa na osobie wprowadzającej dany składnik interoperacyjności na rynek Wspólnoty.
 5. Jeżeli oprócz deklaracji zgodności WE specyfikacja TSI wymaga dodatkowo deklaracji WE przydatności do stosowania dla danego składnika interoperacyjności, deklaracja taka musi zostać dodana po wystawieniu przez producenta zgodnie z warunkami modułu V.

F.2.5 Moduł D: System zarządzania jakością produkcji

1. Moduł ten opisuje procedurę, za pomocą której producent lub jego upoważniony przedstawiciel mający swą siedzibę na terytorium Wspólnoty, który spełnia wymagania punktu 2, zapewnia oraz oświadcza, że dany składnik interoperacyjności jest zgodny z typem opisanym w świadectwie badania typu, oraz że spełnia wymagania TSI, które go dotyczą.
2. Producent powinien stosować zatwierdzony system zarządzania jakością dotyczący produkcji, kontroli wyrobu gotowego oraz prób, zgodny ze specyfikacją w punkcie 3, a także podlega nadzorowi, jak to określono w punkcie 4. 4.
3. System zarządzania jakością

^(?) Definicja specyfikacji europejskich podana jest w dyrektywach 96/48/WE i 2001/16/WE. Sposób stosowania specyfikacji europejskich wyjaśniono w przewodniku stosowania specyfikacji TSI dla kolei dużych prędkości.

- 3.1. Producent musi złożyć w wybranej przez siebie jednostce notyfikowanej wniosek o przeprowadzenie oceny jego systemu zarządzania jakością dla odpowiednich składników interoperacyjności.

Wniosek musi zawierać:

- wszelkie istotne informacje dotyczące kategorii wyrobu reprezentatywnej dla przewidywanych składników interoperacyjności,
- dokumentację dotyczącą systemu zarządzania jakością,
- dokumentację techniczną dotyczącą zatwierdzonego typu oraz kopię świadectwa badania typu wystawionego po zakończeniu procedury badania typu opisanej w module B,
- pisemne oświadczenie, że taki sam wniosek nie został wcześniej złożony w innej jednostce notyfikowanej.

- 3.2. System zarządzania jakością musi zapewniać zgodność składników interoperacyjności z typem opisanym w świadectwie badania typu oraz z wymaganiami TSI, które ich dotyczą. Wszystkie elementy, wymagania oraz postanowienia przyjęte przez producenta powinny być udokumentowane w sposób systematyczny i uporządkowany, w formie pisemnych wytycznych, procedur oraz instrukcji. Dokumentacja dotycząca systemu zarządzania jakością musi zapewniać jednolitą interpretację programów, planów, podręczników i zapisów dotyczących jakości.

Zawierać ona musi w szczególności odpowiedni opis:

- celów w zakresie jakości oraz struktury organizacyjnej,
- zakresu obowiązków i uprawnień kierownictwa w zakresie jakości wyrobu,
- technologii produkcji, technik kontroli jakości i zarządzania jakością oraz procesów i systematycznych działań w tym zakresie, które będą stosowane,
- badań, kontroli oraz prób, które przeprowadzone zostaną przed rozpoczęciem produkcji, w jej trakcie oraz po jej zakończeniu, z podaniem częstotliwości, z jaką będą podejmowane,
- dokumentów dotyczących jakości, takich jak raporty z kontroli i dane z prób, dane kalibracyjne, raporty dotyczące kwalifikacji uczestniczących w procesie pracowników itd.,
- środków monitorowania osiągnięcia wymaganej jakości wyrobu oraz skutecznego działania systemu zarządzania jakością.

- 3.3. Jednostka notyfikowana dokonuje oceny systemu zarządzania jakością w celu ustalenia, czy spełnia on wymagania punktu 3.2. Jednostka ta zakłada zgodność z tymi wymaganiami, jeśli producent wdroży system jakości dla procesu produkcji, kontroli wyrobu gotowego oraz jego testowania zgodny z normą EN/ISO 90012000 i uwzględniający specyfikę składnika interoperacyjności, dla którego jest wdrażany.

Dokonując oceny jednostka notyfikowana bierze pod uwagę fakt stosowania przez producenta certyfikowanego systemu zarządzania jakością.

Audyt musi dotyczyć określonej kategorii wyrobu, reprezentatywnej dla składnika interoperacyjności. Zespół audytorów posiada w swym składzie co najmniej jednego członka z doświadczeniem audytora technologii danego wyrobu. Procedura oceny obejmuje wizytacje kontrolne w obiektach producenta.

Decyzję przekazuje się do wiadomości producenta. Powiadomienie takie zawiera wnioski z badania oraz uzasadnioną decyzję dotyczącą dokonanej oceny.

- 3.4. Producent dokłada starań, aby wypełniać obowiązki wynikające z wprowadzenia zatwierdzonego systemu zarządzania jakością oraz utrzymywać właściwe i skuteczne funkcjonowanie tego systemu.

Producent lub jego upoważniony przedstawiciel mający swą siedzibę na terytorium Wspólnoty informuje jednostkę notyfikowaną, która zatwierdziła system zarządzania jakością, o wszelkich zamierzonych aktualizacjach tego systemu.

Jednostka notyfikowana musi ocenić zaproponowane modyfikacje oraz zdecydować, czy zmodyfikowany system zarządzania jakością spełni wymagania zawarte w punkcie 3.2, czy też wymagana jest ponowna ocena.

O swojej decyzji jednostka notyfikowana powiadamia producenta. Powiadomienie takie zawiera wnioski z badania oraz uzasadnioną decyzję dotyczącą dokonanej oceny.

4. Nadzór nad systemem zarządzania w ramach obowiązków jednostki notyfikowanej.
 - 4.1. Celem sprawowanego nadzoru jest upewnienie się, że producent właściwie wypełnia zobowiązania wynikające z zatwierdzonego systemu zarządzania jakością.
 - 4.2. Na potrzeby kontroli producent musi umożliwić jednostce notyfikowanej wstęp na teren miejsc produkcji, kontroli, testowania i magazynowania oraz udostępnić jej wszelkie niezbędne informacje, w szczególności:
 - dokumentację systemu zarządzania jakością,
 - dokumenty dotyczące jakości, takie jak raporty z kontroli oraz dane z prób, dane kalibracyjne, raporty dotyczące kwalifikacji uczestniczących w procesie pracowników itd.
 - 4.3. Jednostka notyfikowana musi okresowo przeprowadzać audyty, aby upewnić się, że producent utrzymuje i stosuje system zarządzania jakością, oraz przedstawia producentowi raport z takiego audytu.

Audyty przeprowadza się przynajmniej raz w roku.

Podczas sprawowania nadzoru jednostka notyfikowana bierze pod uwagę fakt posiadania przez producenta certyfikowanego systemu zarządzania jakością.
 - 4.4. Ponadto jednostka notyfikowana może przeprowadzać u producenta niezapowiedziane wizytacje. Podczas takich wizytacji jednostka notyfikowana może, jeśli uzna to za konieczne, przeprowadzić lub zlecić wykonanie prób celem sprawdzenia, czy system zarządzania jakością funkcjonuje prawidłowo. Jednostka notyfikowana przedstawia producentowi sprawozdanie z wizytacji oraz – jeżeli przeprowadzono próbę – raport z próby.
5. Każda jednostka notyfikowana musi przekazywać innym jednostkom notyfikowanym stosowne informacje dotyczące zatwierdzeń systemu zarządzania jakością, które wystawiła, wycofała lub rozpatrzyła odmownie.

Inne jednostki notyfikowane mogą na żądanie otrzymywać kopie wystawionych zatwierdzeń systemów zarządzania jakością.
6. Producent musi przez okres 10 lat po wyprodukowaniu ostatniego wyrobu zachować do dyspozycji władz krajowych:
 - dokumentację, o której mowa w drugim tirecie punktu 3.1,
 - aktualizacje, o których mowa w drugim akapicie punktu 3.4,
 - decyzje oraz raporty otrzymane od jednostki notyfikowanej, określone w ostatnich akapitach punktów 3.4, 4.3 oraz 4.4.
7. Producent lub jego upoważniony przedstawiciel mający swą siedzibę na terytorium Wspólnoty winien sporządzić deklarację zgodności WE dla składnika interoperacyjności.

Deklaracja taka musi zawierać przynajmniej informacje określone w punkcie 3 załącznika IV do dyrektywy 2001/16/WE oraz w jej art. 13 ust. 3. Deklaracja zgodności WE oraz dokumenty towarzyszące muszą być opatrzone datą i podpisem.

Deklaracja musi być sporządzona w tym samym języku co dokumentacja techniczna i musi zawierać, co następuje:

- odesłania do odpowiednich dyrektyw (dyrektywy 2001/16/WE i innych dyrektyw, które mogą dotyczyć danego składnika interoperacyjności),
- nazwę oraz adres producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty (należy podać nazwę handlową oraz pełny adres, a także, w przypadku upoważnionego przedstawiciela, nazwę handlową producenta lub konstruktora),
- opis składnika interoperacyjności (marka, typ itd.),
- opis procedury (modułu) zastosowanej dla zgłoszenia deklaracji zgodności,

- wszystkie stosowne opisy dotyczące składnika interoperacyjności, w szczególności warunki jego eksploatacji,
- nazwy i adresy jednostek notyfikowanych uczestniczących w procedurze dotyczącej zgodności oraz daty wystawienia certyfikatów wraz z ich terminami ważności oraz warunkami obowiązywania,
- odesłania do niniejszej TSI oraz do każdej innej stosownej TSI, a także – o ile ma to zastosowanie – odesłania do specyfikacji europejskich ⁽⁶⁾,
- identyfikację sygnatariusza mającego pełnomocnictwo do zaciągania zobowiązań w imieniu producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty.

Certyfikaty, do których należy się odnieść, to:

- zatwierdzenie systemu zarządzania jakością, określone w punkcie 3,
 - świadectwo badania typu oraz dodatki do niego.
8. Producent lub jego upoważniony przedstawiciel mający swą siedzibę na terytorium Wspólnoty winien zachować kopię deklaracji zgodności WE przez okres 10 lat po wyprodukowaniu ostatniego składnika interoperacyjności.

W przypadku, gdy ani producent, ani jego upoważniony przedstawiciel nie posiadają siedziby na terytorium Wspólnoty, obowiązek przechowywania właściwej dokumentacji technicznej spoczywa na osobie wprowadzającej dany składnik interoperacyjności na rynek Wspólnoty.

9. Jeśli oprócz deklaracji zgodności WE dla danego składnika interoperacyjności TSI wymaga także deklaracji przydatności do stosowania, deklaracja taka powinna zostać dodana po jej wystawieniu przez producenta zgodnie z warunkami podanymi w module V.

F.2.6 Moduł F: Weryfikacja wyrobu

1. Moduł ten opisuje procedurę, za pomocą której producent lub jego upoważniony przedstawiciel mający swą siedzibę na terytorium Wspólnoty sprawdza oraz zaświadcza, że dany składnik interoperacyjności, którego dotyczą przepisy punktu 3, jest zgodny z typem opisanym w świadectwie badania typu WE, oraz że spełnia wymagania TSI, które go dotyczą.
2. Producent musi podjąć wszelkie niezbędne środki, by proces produkcyjny zapewniał zgodność każdego wyprodukowanego składnika interoperacyjności z typem opisanym w świadectwie badania typu oraz z wymaganiami TSI, które go dotyczą.
3. Jednostka notyfikowana musi przeprowadzić odpowiednie badania i próby celem sprawdzenia zgodności składnika interoperacyjności z typem opisanym w świadectwie badania typu WE oraz z wymaganiami TSI. Producent ⁽⁷⁾ może dokonać wyboru między badaniem i próbami każdego składnika interoperacyjności, jak to określono w punkcie 4, lub statystycznym badaniem i próbami składników interoperacyjności, jak określono w punkcie 5.
4. *Weryfikacja poprzez badania i próby każdego składnika interoperacyjności*
 - 4.1. Każdy wyrób jest indywidualnie poddawany badaniom i odpowiednim próbom mającym na celu weryfikację jego zgodności z typem opisanym w dokumentacji technicznej oraz z wymaganiami TSI, które go dotyczą. W przypadku, gdy próba nie została określona w TSI (lub w normie europejskiej powołanej w TSI), zastosowanie mają odpowiednie specyfikacje europejskie ⁽⁸⁾ lub równoważne próby.
 - 4.2. Jednostka notyfikowana przygotowuje na podstawie przeprowadzonych prób pisemne świadectwo zgodności zatwierdzanych wyrobów.
 - 4.3. Producent lub jego upoważniony przedstawiciel winien być w stanie okazać na żądanie świadectwa zgodności wystawione przez jednostkę notyfikowaną.

⁽⁶⁾ Definicja specyfikacji europejskich podana jest w dyrektywach 96/48/WE i 2001/16/WE. Sposób stosowania specyfikacji europejskich wyjaśniono w przewodniku stosowania specyfikacji TSI dla kolei dużych prędkości.

⁽⁷⁾ Swoboda wyboru producenta może być w przypadku niektórych TSI ograniczona.

⁽⁸⁾ Definicja specyfikacji europejskich podana jest w dyrektywach 96/48/WE i 2001/16/WE. Sposób stosowania specyfikacji europejskich wyjaśniono w przewodniku stosowania specyfikacji TSI dla kolei dużych prędkości.

5. *Weryfikacja statystyczna*
- 5.1. Producent przedstawia swoje składniki interoperacyjności w formie jednorodnych partii i podejmuje wszelkie niezbędne środki zmierzające do tego, aby proces produkcyjny zapewniał jednorodność wszystkich wyprodukowanych partii.
- 5.2. Wszystkie składniki interoperacyjności muszą być dostępne do weryfikacji w postaci jednorodnych partii. Z każdej partii pobiera się losowo wybraną próbkę. Każdy składnik interoperacyjności w próbce bada się osobno oraz przeprowadza się na nim próby mające na celu weryfikację zgodności wyrobu z typem opisanym w świadectwie badania typu i z wymaganiami TSI, które go dotyczą, oraz ustalenie, czy dana partia zostanie przyjęta, czy odrzucona. W przypadku, gdy próba nie została określona w TSI (lub w normie europejskiej powołanej w TSI), zastosowanie mają odpowiednie specyfikacje europejskie lub równoważne próby.
- 5.3. Procedura statystyczna powinna wykorzystywać odpowiednie elementy (metoda statystyczna, plan próbkowania itp.) w zależności od cech podlegających ocenie, zgodnie z TSI.
- 5.4. W przypadku partii przyjętych jednostka notyfikowana sporządza na piśmie świadectwo zgodności, odnoszące się do przeprowadzonych prób. Na rynek mogą zostać wprowadzone wszystkie składniki interoperacyjności w danej partii, oprócz tych składników interoperacyjności z próbki, które zostały uznane za niezgodne.
- W przypadku odrzucenia partii jednostka notyfikowana lub właściwy organ muszą podjąć odpowiednie kroki, aby zapobiec wprowadzeniu takiej partii na rynek. W przypadku częstego odrzucania partii jednostka notyfikowana zawieszają weryfikację statystyczną.
- 5.5. Producent lub jego upoważniony przedstawiciel mający swą siedzibę na terytorium Wspólnoty winien być w stanie okazać na żądanie świadectwa zgodności wystawione przez jednostkę notyfikowaną.
6. Producent lub jego upoważniony przedstawiciel mający swą siedzibę na terytorium Wspólnoty winien sporządzić deklarację zgodności WE dla składnika interoperacyjności.

Deklaracja taka musi zawierać przynajmniej informacje określone w punkcie 3 załącznika IV do dyrektywy 2001/16/WE oraz w jej art. 13 ust. 3. Deklaracja zgodności WE oraz dokumenty towarzyszące muszą być opatrzone datą i podpisem.

Deklaracja musi być sporządzona w tym samym języku co dokumentacja techniczna i musi zawierać, co następuje:

- odesłania do odpowiednich dyrektyw (dyrektywy 2001/16/WE i innych dyrektyw, które mogą dotyczyć danego składnika interoperacyjności),
- nazwę oraz adres producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty (należy podać nazwę handlową oraz pełny adres, a także, w przypadku upoważnionego przedstawiciela, nazwę handlową producenta lub konstruktora),
- opis składnika interoperacyjności (marka, typ itd.),
- opis procedury (modułu) zastosowanej dla zgłoszenia deklaracji zgodności,
- wszystkie stosowne opisy dotyczące składnika interoperacyjności, w szczególności warunki jego eksploatacji,
- nazwy i adresy jednostek notyfikowanych uczestniczących w procedurze dotyczącej zgodności oraz daty wystawienia certyfikatów wraz z ich terminami ważności oraz warunkami obowiązywania,
- odesłania do niniejszej TSI oraz do każdej innej stosownej TSI, a także – o ile ma to zastosowanie – odesłania do specyfikacji europejskich,
- identyfikację sygnatariusza mającego pełnomocnictwo do zaciągania zobowiązań w imieniu producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty.

Certyfikaty, do których należy się odnieść, to:

- świadectwo badania typu oraz dodatki do niego.
- świadectwo zgodności określone w punktach 4 lub 5.

7. Producent lub jego upoważniony przedstawiciel mający swą siedzibę na terytorium Wspólnoty winien zachować kopię deklaracji zgodności WE przez okres 10 lat po wyprodukowaniu ostatniego składnika interoperacyjności.

W przypadku, gdy ani producent, ani jego upoważniony przedstawiciel nie posiadają siedziby na terytorium Wspólnoty, obowiązek przechowywania właściwej dokumentacji technicznej spoczywa na osobie wprowadzającej dany składnik interoperacyjności na rynek Wspólnoty.

8. Jeśli oprócz deklaracji zgodności WE dla danego składnika interoperacyjności TSI wymaga także deklaracji przydatności do stosowania, deklaracja taka powinna zostać dodana po jej wystawieniu przez producenta zgodnie z warunkami podanymi w module V.

F.2.7 Moduł H1: Pełny system zarządzania jakością

1. Niniejszy moduł opisuje procedurę, zgodnie z którą producent lub jego upoważniony przedstawiciel mający siedzibę na terytorium Wspólnoty, który spełnia warunki określone w punkcie 2, zapewnia i oświadcza, że dany składnik interoperacyjności spełnia odpowiednie wymagania TSI.
2. Producent musi stosować zatwierdzony system zarządzania jakością dotyczący projektowania, produkcji, kontroli wyrobu gotowego oraz prób określonych w punkcie 3, a także podlega nadzorowi, jak to określono w punkcie 4.
3. *System zarządzania jakością*
- 3.1. Producent musi złożyć w wybranej przez siebie jednostce notyfikowanej wniosek o przeprowadzenie oceny jego systemu zarządzania jakością dla odpowiednich składników interoperacyjności.

Wniosek musi zawierać:

- wszelkie istotne informacje dotyczące kategorii wyrobu reprezentatywnej dla przewidywanych składników interoperacyjności,
- dokumentację dotyczącą systemu zarządzania jakością,
- pisemne oświadczenie, że taki sam wniosek nie został wcześniej złożony w innej jednostce notyfikowanej.

- 3.2. System zarządzania jakością musi zapewniać zgodność składnika interoperacyjności z wymaganiami TSI, które go dotyczą. Wszystkie elementy, wymagania oraz postanowienia przyjęte przez producenta powinny być udokumentowane w sposób systematyczny i uporządkowany, w formie pisemnych wytycznych, procedur oraz instrukcji. Dokumentacja systemu zarządzania jakością musi pozwalać na spójne zrozumienie zasad i procedur jakości, takich jak programy, plany, instrukcje oraz protokoły dotyczące jakości.

Zawierać ona musi w szczególności odpowiedni opis:

- celów w zakresie jakości oraz struktury organizacyjnej,
- zakresu obowiązków i uprawnień kierownictwa w zakresie projektowania oraz jakości wyrobu,
- specyfikacji projektów technicznych, łącznie ze specyfikacjami europejskimi⁽⁹⁾, które zostaną zastosowane, a tam, gdzie specyfikacje europejskie nie będą stosowane w całości, środków, które zostaną użyte, by zapewnić spełnienie wymagań TSI, które dotyczą danych składników interoperacyjności,
- technik, procesów oraz systematycznych działań w zakresie kontroli projektowej oraz weryfikacji projektu, które zostaną wykorzystane podczas projektowania składników interoperacyjności należących do danej kategorii wyrobu,
- odpowiadających im technik, procesów oraz systematycznych działań w zakresie produkcji, kontroli jakości oraz systemów zarządzania jakością, które zostaną wykorzystane,
- badań, kontroli oraz prób, które przeprowadzone zostaną przed rozpoczęciem produkcji, w jej trakcie oraz po jej zakończeniu, z podaniem częstotliwości, z jaką będą podejmowane,

⁽⁹⁾ Definicja specyfikacji europejskich podana jest w dyrektywach 96/48/WE i 2001/16/WE. Sposób stosowania specyfikacji europejskich wyjaśniono w przewodniku stosowania specyfikacji TSI dla kolei dużych prędkości.

- dokumentów dotyczących jakości, takich jak raporty z kontroli i dane z prób, dane kalibracyjne, raporty dotyczące kwalifikacji uczestniczących w procesie pracowników itd.,
- środków monitorowania osiągnięcia wymaganej jakości projektu i wyrobu oraz skutecznego działania systemu zarządzania jakością.

Zasady oraz procedury dotyczące jakości obejmują w szczególności fazy oceny takie jak przegląd projektu, przegląd procesów produkcji oraz prób typu, zgodnie z ich opisem w TSI dla różnych cech charakterystycznych oraz parametrów działania danego składnika interoperacyjności.

- 3.3. Jednostka notyfikowana dokonuje oceny systemu zarządzania jakością w celu ustalenia, czy spełnia on wymagania punktu 3.2. Jednostka ta zakłada zgodność z tymi wymaganiami, jeśli producent wdroży system jakości dla procesu projektowania, produkcji, kontroli wyrobu gotowego oraz jego testowania zgodny z normą EN/ISO 90012000 i uwzględniający specyfikę składnika interoperacyjności, dla którego jest wdrażany.

Dokonując oceny jednostka notyfikowana bierze pod uwagę fakt stosowania przez producenta certyfikowanego systemu zarządzania jakością.

Audyt musi dotyczyć określonej kategorii wyrobu, reprezentatywnej dla składnika interoperacyjności. Zespół audytorów posiada w swym składzie co najmniej jednego członka z doświadczeniem audytora technologii danego wyrobu. W trakcie procedury oceny przeprowadzana jest inspekcja obiektów producenta.

Decyzję przekazuje się do wiadomości producenta. Powiadomienie takie zawiera wnioski z badania oraz uzasadnioną decyzję dotyczącą dokonanej oceny.

- 3.4. Producent dokłada starań, aby wypełniać obowiązki wynikające z wprowadzenia zatwierdzonego systemu zarządzania jakością oraz utrzymywać właściwe i skuteczne funkcjonowanie tego systemu.

Producent lub jego upoważniony przedstawiciel mający swą siedzibę na terytorium Wspólnoty informuje jednostkę notyfikowaną, która zatwierdziła system zarządzania jakością, o wszelkich zamierzonych aktualizacjach tego systemu.

Jednostka notyfikowana musi ocenić zaproponowane modyfikacje oraz zdecydować, czy zmodyfikowany system zarządzania jakością spełni wymagania zawarte w punkcie 3.2, czy też wymagana jest ponowna ocena.

O swojej decyzji jednostka notyfikowana powiadamia producenta. Powiadomienie takie winno zawierać wnioski z oceny oraz uzasadnioną decyzję wydaną na jej podstawie.

4. Nadzór nad systemem zarządzania jakością w ramach obowiązków jednostki notyfikowanej

- 4.1. Celem sprawowanego nadzoru jest upewnienie się, że producent właściwie wypełnia zobowiązania wynikające z zatwierdzonego systemu zarządzania jakością.

- 4.2. Na potrzeby kontroli producent musi umożliwić jednostce notyfikowanej wstęp na teren miejsc projektowania, produkcji, kontroli, testowania i magazynowania oraz udostępnić jej wszelkie niezbędne informacje, w szczególności:

- dokumentację systemu zarządzania jakością,
- zapisy dotyczące jakości, przewidziane przez część systemu zarządzania jakością dotyczącą fazy projektowania, takie jak wyniki analiz, obliczeń, prób itd.,
- dokumenty dotyczące jakości przewidziane w produkcyjnej części systemu zarządzania jakością, takie jak raporty z kontroli oraz dane z prób, dane kalibracyjne, raporty dotyczące kwalifikacji uczestniczących w procesie pracowników itd.

- 4.3. Jednostka notyfikowana musi okresowo przeprowadzać audyty, aby upewnić się, że producent utrzymuje i stosuje system zarządzania jakością, oraz winna przedstawić producentowi raport z takiego audytu. Podczas sprawowania nadzoru jednostka notyfikowana bierze pod uwagę fakt posiadania przez producenta certyfikowanego systemu zarządzania jakością.

Audyty przeprowadza się przynajmniej raz w roku.

- 4.4. Ponadto jednostka notyfikowana może przeprowadzać u producenta niezapowiedziane wizytacje. Podczas takich wizytacji jednostka notyfikowana może, jeśli uzna to za konieczne, przeprowadzić lub zlecić wykonanie prób celem sprawdzenia, czy system zarządzania jakością funkcjonuje prawidłowo. Jednostka notyfikowana przedstawia producentowi sprawozdanie z wizytacji oraz – jeżeli przeprowadzono próbę – raport z próby.

5. Producent musi przez okres 10 lat po wyprodukowaniu ostatniego wyrobu zachować do dyspozycji władz krajowych:
- dokumentację, o której mowa w punkcie 3.1 akapit drugi tiret drugie,
 - aktualizacje, o których mowa w drugim akapicie punktu 3.4,
 - decyzje oraz raporty otrzymane od jednostki notyfikowanej, określone w ostatnim akapicie punktów 3.4, 4.3 oraz 4.4.
6. Każda jednostka notyfikowana musi przekazywać innym jednostkom notyfikowanym stosowne informacje dotyczące zatwierdzeń systemu zarządzania jakością, które wystawiła, wycofała lub rozpatrzyła odmownie.

Inne jednostki notyfikowane mogą na żądanie otrzymywać kopie wystawionych zatwierdzeń systemów zarządzania jakością i dodatkowych zatwierdzeń.

7. Producent lub jego upoważniony przedstawiciel mający swą siedzibę na terytorium Wspólnoty winien sporządzić deklarację zgodności WE dla składnika interoperacyjności.

Deklaracja taka musi zawierać przynajmniej informacje określone w punkcie 3 załącznika IV do dyrektywy 2001/16/WE oraz w jej art. 13 ust. 3. Deklaracja zgodności WE oraz dokumenty towarzyszące muszą być opatrzone datą i podpisem.

Deklaracja musi być sporządzona w tym samym języku co dokumentacja techniczna i musi zawierać, co następuje:

- odesłania do odpowiednich dyrektyw (dyrektywy 2001/16/WE i innych dyrektyw, które mogą dotyczyć danego składnika interoperacyjności),
- nazwę oraz adres producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty (należy podać nazwę handlową oraz pełny adres, a także, w przypadku upoważnionego przedstawiciela, nazwę handlową producenta lub konstruktora),
- opis składnika interoperacyjności (marka, typ itd.),
- opis procedury (modułu) zastosowanej dla zgłoszenia deklaracji zgodności,
- wszystkie stosowne opisy dotyczące składnika interoperacyjności, w szczególności warunki jego eksploatacji,
- nazwy i adresy jednostek notyfikowanych uczestniczących w procedurze dotyczącej zgodności oraz daty wystawienia certyfikatów wraz z ich terminami ważności oraz warunkami obowiązywania,
- odesłania do niniejszej TSI oraz do każdej innej stosownej TSI, a także – o ile ma to zastosowanie – odesłania do specyfikacji europejskich,
- identyfikację sygnatariusza mającego pełnomocnictwo do zaciągania zobowiązań w imieniu producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty.

Certyfikaty, do których należy się odnieść, to:

- zatwierdzenia systemu zarządzania jakością, określone w punkcie 3.

8. Producent lub jego upoważniony przedstawiciel mający swą siedzibę na terytorium Wspólnoty winien zachować kopię deklaracji zgodności WE przez okres 10 lat po wyprodukowaniu ostatniego składnika interoperacyjności.

W przypadku, gdy ani producent, ani jego upoważniony przedstawiciel nie posiadają siedziby na terytorium Wspólnoty, obowiązek przechowywania właściwej dokumentacji technicznej spoczywa na osobie wprowadzającej dany składnik interoperacyjności na rynek Wspólnoty.

9. Jeśli oprócz deklaracji zgodności WE dla danego składnika interoperacyjności TSI wymaga także deklaracji przydatności do stosowania, deklaracja taka powinna zostać dodana po jej wystawieniu przez producenta zgodnie z warunkami podanymi w module V.

F.2.8 Moduł H2: Pełny system zarządzania jakością ze sprawdzeniem projektu

1. Moduł ten opisuje procedurę, za pomocą której jednostka notyfikowana przeprowadza sprawdzenie projektu składnika interoperacyjności, a producent lub jego upoważniony przedstawiciel mający swą siedzibę na terytorium Wspólnoty, który spełnia warunki podane w punkcie 2, zapewnia oraz deklaruje, że dany składnik interoperacyjności spełnia wymagania TSI, które go dotyczą.
2. Producent musi stosować zatwierdzony system zarządzania jakością dotyczący projektowania, produkcji, kontroli wyrobu gotowego oraz prób określonych w punkcie 3, a także podlegać nadzorowi, jak to określono w punkcie 4.
3. *System zarządzania jakością.*
- 3.1. Producent musi złożyć w wybranej przez siebie jednostce notyfikowanej wniosek o przeprowadzenie oceny jego systemu zarządzania jakością dla odpowiednich składników interoperacyjności.

Wniosek musi zawierać:

- wszelkie istotne informacje dotyczące kategorii wyrobu reprezentatywnej dla przewidywanych składników interoperacyjności,
 - dokumentację dotyczącą systemu zarządzania jakością,
 - pisemne oświadczenie, że taki sam wniosek nie został wcześniej złożony w innej jednostce notyfikowanej.
- 3.2. System zarządzania jakością musi zapewniać zgodność składnika interoperacyjności z wymaganiami TSI, które go dotyczą. Wszystkie elementy, wymagania oraz postanowienia przyjęte przez producenta powinny być udokumentowane w sposób systematyczny i uporządkowany, w formie pisemnych wytycznych, procedur oraz instrukcji. Dokumentacja systemu zarządzania jakością musi pozwalać na spójne zrozumienie zasad i procedur jakości, takich jak programy, plany, instrukcje oraz protokoły dotyczące jakości.

Zawierać ona musi w szczególności odpowiedni opis:

- celów w zakresie jakości oraz struktury organizacyjnej,
- zakresu obowiązków i uprawnień kierownictwa w zakresie projektowania oraz jakości wyrobu,
- specyfikacji projektów technicznych, łącznie ze specyfikacjami europejskimi⁽¹⁰⁾, które zostaną zastosowane, a tam, gdzie specyfikacje europejskie nie będą stosowane w całości, środków, które zostaną użyte, by zapewnić spełnienie wymagań TSI, które dotyczą danych składników interoperacyjności,
- technik, procesów oraz systematycznych działań w zakresie kontroli projektowej oraz weryfikacji projektu, które zostaną wykorzystane podczas projektowania składników interoperacyjności należących do danej kategorii wyrobu,
- odpowiadających im technik, procesów oraz systematycznych działań w zakresie produkcji, kontroli jakości oraz systemów zarządzania jakością, które zostaną wykorzystane,
- badań, kontroli oraz prób, które przeprowadzone zostaną przed rozpoczęciem produkcji, w jej trakcie oraz po jej zakończeniu, z podaniem częstotliwości, z jaką będą podejmowane,
- dokumentów dotyczących jakości, takich jak raporty z kontroli i dane z prób, dane kalibracyjne, raporty dotyczące kwalifikacji uczestniczących w procesie pracowników itd.,
- środków monitorowania osiągnięcia wymaganej jakości projektu i wyrobu oraz skutecznego działania systemu zarządzania jakością.

Zasady oraz procedury dotyczące jakości obejmują w szczególności fazy oceny takie jak przegląd projektu, przegląd procesów produkcji oraz prób typu, zgodnie z ich opisem w TSI dla różnych cech charakterystycznych oraz parametrów działania danego składnika interoperacyjności.

⁽¹⁰⁾ Definicja specyfikacji europejskich podana jest w dyrektywach 96/48/WE i 2001/16/WE. Sposób stosowania specyfikacji europejskich wyjaśniono w przewodniku stosowania specyfikacji TSI dla kolei dużych prędkości.

- 3.3. Jednostka notyfikowana dokonuje oceny systemu zarządzania jakością w celu ustalenia, czy spełnia on wymagania punktu 3.2. Jednostka ta zakłada zgodność z tymi wymaganiami, jeśli producent wdroży system jakości dla procesu projektowania, produkcji, kontroli wyrobu gotowego oraz jego testowania zgodny z normą EN/ISO 9001:2000 i uwzględniający specyfikę składnika interoperacyjności, dla którego jest wdrażany.

Dokonując oceny jednostka notyfikowana bierze pod uwagę fakt stosowania przez producenta certyfikowanego systemu zarządzania jakością.

Audyt musi dotyczyć określonej kategorii wyrobu, reprezentatywnej dla składnika interoperacyjności. Zespół audytorów posiada w swym składzie co najmniej jednego członka z doświadczeniem audytora technologii danego wyrobu. W trakcie procedury oceny przeprowadzana jest inspekcja obiektów producenta.

Decyzję przekazuje się do wiadomości producenta. Powiadomienie takie musi zawierać wnioski z audytu oraz uzasadnioną decyzję wydaną na podstawie oceny.

- 3.4. Producent dokłada starań, aby wypełniać obowiązki wynikające z wprowadzenia zatwierdzonego systemu zarządzania jakością oraz utrzymywać właściwe i skuteczne funkcjonowanie tego systemu.

Producent lub jego upoważniony przedstawiciel mający swą siedzibę na terytorium Wspólnoty informuje jednostkę notyfikowaną, która zatwierdziła system zarządzania jakością, o wszelkich zamierzonych aktualizacjach tego systemu.

Jednostka notyfikowana musi ocenić zaproponowane modyfikacje oraz zdecydować, czy zmodyfikowany system zarządzania jakością spełni wymagania zawarte w punkcie 3.2, czy też wymagana jest ponowna ocena.

O swojej decyzji jednostka notyfikowana powiadamia producenta. Powiadomienie takie winno zawierać wnioski z oceny oraz uzasadnioną decyzję wydaną na jej podstawie.

4. *Nadzór nad systemem zarządzania jakością w ramach obowiązków jednostki notyfikowanej*

- 4.1. Celem sprawowanego nadzoru jest upewnienie się, że producent właściwie wypełnia zobowiązania wynikające z zatwierdzonego systemu zarządzania jakością.

- 4.2. Na potrzeby kontroli producent musi umożliwić jednostce notyfikowanej wstęp na teren miejsc projektowania, produkcji, kontroli, testowania i magazynowania oraz udostępnić jej wszelkie niezbędne informacje, w tym:

- dokumentację systemu zarządzania jakością,
- zapisy dotyczące jakości, przewidziane przez część systemu zarządzania jakością dotyczącą fazy projektowania, takie jak wyniki analiz, obliczeń, prób itd.,
- dokumenty dotyczące jakości przewidziane w produkcyjnej części systemu zarządzania jakością, takie jak raporty z kontroli oraz dane z prób, dane kalibracyjne, raporty dotyczące kwalifikacji uczestniczących w procesie pracowników itd.

- 4.3. Jednostka notyfikowana musi okresowo przeprowadzać audyty, aby upewnić się, że producent utrzymuje i stosuje system zarządzania jakością, oraz winna przedstawić producentowi raport z takiego audytu. Podczas sprawowania nadzoru jednostka notyfikowana bierze pod uwagę fakt posiadania przez producenta certyfikowanego systemu zarządzania jakością.

Audyty przeprowadza się przynajmniej raz w roku.

- 4.4. Ponadto jednostka notyfikowana może przeprowadzać u producenta niezapowiedziane wizytacje. Podczas takich wizytacji jednostka notyfikowana może, jeśli uzna to za konieczne, przeprowadzić lub zlecić wykonanie prób celem sprawdzenia, czy system zarządzania jakością funkcjonuje prawidłowo. Jednostka notyfikowana przedstawia producentowi sprawozdanie z wizytacji oraz – jeżeli przeprowadzono próbę – raport z próby.

5. Producent musi przez okres 10 lat po wyprodukowaniu ostatniego wyrobu zachować do dyspozycji władz krajowych:

- dokumentację, o której mowa w punkcie 3.1 akapit drugi tiret drugie,
- aktualizacje, o których mowa w drugim akapicie punktu 3.4,
- decyzje oraz raporty otrzymane od jednostki notyfikowanej, określone w ostatnim akapicie punktów 3.4, 4.3 oraz 4.4.

6. *Sprawdzenie projektu*
- 6.1. Producent musi złożyć w wybranej przez siebie jednostce notyfikowanej wniosek o przeprowadzenie sprawdzenia projektu składnika interoperacyjności.
- 6.2. Wniosek musi umożliwiać zrozumienie projektu, produkcji, utrzymania oraz funkcjonowania składnika interoperacyjności oraz ocenę zgodności z wymaganiami TSI.

Wniosek musi zawierać:

- ogólny opis typu,
 - specyfikacje projektu technicznego, łącznie ze specyfikacjami europejskimi, wraz z odpowiednimi klauzulami, które zostały zastosowane w całości lub w części,
 - wszelkie dodatkowe dowody ich odpowiedności, w szczególności w przypadkach, gdy nie zastosowano specyfikacji europejskich oraz odpowiednich klauzul,
 - program prób,
 - warunki integracji składnika interoperacyjności w jego środowisku systemowym (podzespół, zespół, podsystem) oraz konieczne warunki dotyczące powiązań,
 - warunki eksploatacji oraz utrzymania składnika interoperacyjności (ograniczenia czasu pracy lub przebiegu, ograniczenia ze względu na zużycie itd.),
 - pisemne oświadczenie, że taki sam wniosek nie został wcześniej złożony w innej jednostce notyfikowanej.
- 6.3. Wnioskodawca przedstawi wyniki prób ⁽¹⁾, w tym – w wymaganych przypadkach – prób typu, przeprowadzonych przez odpowiednie laboratorium wnioskodawcy lub w jego imieniu.
- 6.4. Jednostka notyfikowana musi zbadać wniosek oraz ocenić wyniki prób. Tam, gdzie projekt spełnia dotyczące go warunki TSI, jednostka notyfikowana musi wystawić wnioskodawcy świadectwo sprawdzenia projektu WE. Świadectwo zawiera wnioski z badań, warunki jego ważności, dane niezbędne do identyfikacji zatwierdzonego projektu oraz – w stosownych przypadkach – opis działania wyrobu.

Okres ważności nie może przekraczać 5 lat.

- 6.5. Wnioskodawca musi informować jednostkę notyfikowaną, która wystawiła świadectwo sprawdzenia projektu WE, o wszelkich modyfikacjach zatwierdzonego projektu, które mogą mieć wpływ na zgodność z wymaganiami TSI lub na określone warunki eksploatacji składnika interoperacyjności. W takich przypadkach danych składnik interoperacyjności musi uzyskać dodatkowe zatwierdzenie jednostki notyfikowanej, która wystawiła świadectwo sprawdzenia projektu WE. W takim przypadku jednostka notyfikowana przeprowadza jedynie takie badania i próby, które są istotne i konieczne dla takich zmian. Dodatkowe zatwierdzenie wydawane jest w formie dodatku do pierwotnego świadectwa sprawdzenia projektu WE.
- 6.6. Jeśli nie zostały dokonane modyfikacje opisane w punkcie 6.4, ważność wygasającego świadectwa może zostać przedłużona na kolejny okres. Ubiegając się o przedłużenie wnioskodawca złoży pisemne potwierdzenie, że nie dokonano takich modyfikacji, a jednostka notyfikowana wystawia przedłużenie na kolejny okres ważności, jak podano w punkcie 6.3, jeśli nie ustalono faktów sprzecznych z takim stanem rzeczy. Niniejsza procedura może być powtarzana wielokrotnie.
7. Każda jednostka notyfikowana musi przekazywać innym jednostkom notyfikowanym istotne informacje dotyczące zatwierdzeń systemów zarządzania jakością oraz świadectw sprawdzenia projektu WE, które wystawiła, wycofała lub rozpatrzyła odmownie.

Inne jednostki notyfikowane mogą na żądanie otrzymywać kopie następujących dokumentów:

- wydanych zatwierdzeń dla systemów zarządzania jakością oraz dodatkowych zatwierdzeń,
- wydanych świadectw sprawdzenia projektu WE oraz dodatków do nich.

⁽¹⁾ Okazanie wyników prób może mieć miejsce w tym samym czasie co składanie wniosku lub później.

8. Producent lub jego upoważniony przedstawiciel mający swą siedzibę na terytorium Wspólnoty winien sporządzić deklarację zgodności WE dla składnika interoperacyjności.

Deklaracja taka musi zawierać przynajmniej informacje określone w punkcie 3 załącznika IV do dyrektywy 2001/16/WE oraz w jej art. 13 ust. 3. Deklaracja zgodności WE oraz dokumenty towarzyszące muszą być opatrzone datą i podpisem.

Deklaracja musi być sporządzona w tym samym języku co dokumentacja techniczna i musi zawierać, co następuje:

- odesłania do odpowiednich dyrektyw (dyrektywy 2001/16/WE i innych dyrektyw, które mogą dotyczyć danego składnika interoperacyjności),
- nazwę oraz adres producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty (należy podać nazwę handlową oraz pełny adres, a także, w przypadku upoważnionego przedstawiciela, nazwę handlową producenta lub konstruktora),
- opis składnika interoperacyjności (marka, typ itd.),
- opis procedury (modułu) zastosowanej dla zgłoszenia deklaracji zgodności,
- wszystkie stosowne opisy dotyczące składnika interoperacyjności, w szczególności warunki jego eksploatacji,
- nazwy i adresy jednostek notyfikowanych uczestniczących w procedurze dotyczącej zgodności oraz daty wystawienia certyfikatów wraz z ich terminami ważności oraz warunkami obowiązywania,
- odesłania do niniejszej TSI oraz do każdej innej stosownej TSI, a także – o ile ma to zastosowanie – odesłania do specyfikacji europejskich,
- identyfikację sygnatariusza mającego pełnomocnictwo do zaciągania zobowiązań w imieniu producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty.

Certyfikaty, do których należy się odnieść, to:

- zatwierdzenie systemu zarządzania jakością oraz raporty z nadzoru, określone w punktach 3 oraz 4,
- świadectwo sprawdzenia projektu WE oraz dodatki do niego.

9. Producent lub jego upoważniony przedstawiciel mający swą siedzibę na terytorium Wspólnoty winien zachować kopię deklaracji zgodności WE przez okres 10 lat po wyprodukowaniu ostatniego składnika interoperacyjności.

W przypadku, gdy ani producent, ani jego upoważniony przedstawiciel nie posiadają siedziby na terytorium Wspólnoty, obowiązek przechowywania właściwej dokumentacji technicznej spoczywa na osobie wprowadzającej dany składnik interoperacyjności na rynek Wspólnoty.

10. Jeśli oprócz deklaracji zgodności WE dla danego składnika interoperacyjności TSI wymaga także deklaracji przydatności do stosowania, deklaracja taka powinna zostać dodana po jej wystawieniu przez producenta zgodnie z warunkami podanymi w module V.

F.2.9 Moduł V: Weryfikacja zgodności typu na podstawie badania eksploatacyjnego (przydatność do stosowania)

1. Moduł ten opisuje część procedury, za pomocą której jednostka notyfikowana stwierdza i zaświadcza, że próbka reprezentatywna dla przewidywanej produkcji spełnia warunki TSI, które jej dotyczą w zakresie przydatności do stosowania, z zastosowaniem weryfikacji zgodności typu na podstawie badania eksploatacyjnego ⁽¹²⁾.
2. Producent lub jego upoważniony przedstawiciel posiadający siedzibę na terytorium Wspólnoty składa w wybranej przez siebie jednostce notyfikowanej wniosek o przeprowadzenie weryfikacji zgodności typu poprzez badania eksploatacyjne.

⁽¹²⁾ Do czasu zakończenia badania eksploatacyjnego dany składnik interoperacyjności nie może zostać wprowadzony na rynek.

Wniosek musi zawierać:

- nazwę i adres producenta, a jeśli jest składany przez upoważnionego przedstawiciela, także jego nazwę i adres,
- pisemne oświadczenie, że taki sam wniosek nie został wcześniej złożony w innej jednostce notyfikowanej.
- dokumentację techniczną opisaną w punkcie 3,
- program weryfikacji zgodności na podstawie badania eksploatacyjnego, zgodnie z opisem w punkcie 4,
- nazwę i adres przedsiębiorstwa lub przedsiębiorstw (zarządców infrastruktury i/lub przedsiębiorstw kolejowych), od których wnioskodawca uzyskał zgodę na udział w ocenie przydatności do stosowania na podstawie badania eksploatacyjnego, obejmującej:
- użytkowanie składnika interoperacyjności podczas jego eksploatacji,
- nadzór jego zachowania podczas eksploatacji,
- wydania sprawozdania z badania eksploatacyjnego,
- nazwę i adres przedsiębiorstwa podejmującego się utrzymania składnika interoperacyjności w określonym czasie lub do określonego przebiegu, wymaganego do badań eksploatacyjnych,
- deklarację zgodności WE dla składnika interoperacyjności oraz:
- jeśli w TSI wymagany jest moduł B – świadectwo WE badania typu,
- jeśli w TSI wymagany jest moduł H2 – świadectwo WE sprawdzenia projektu.

Wnioskodawca musi udostępnić przedsiębiorstwu, które podejmuje się wprowadzenia elementu interoperacyjnego do eksploatacji, egzemplarz próbny lub wystarczającą liczbę egzemplarzy próbnych, reprezentatywnych dla planowanej produkcji, zwanych dalej „typem”. Typ może obejmować kilka wersji składnika interoperacyjności, pod warunkiem, że wszystkie różnice pomiędzy wersjami są uwzględnione w deklaracjach zgodności WE i świadectwach wymienionych wyżej.

Jednostka notyfikowana może zażądać wprowadzenia do eksploatacji kolejnych egzemplarzy próbnych potrzebnych do przeprowadzenia weryfikacji zgodności typu na podstawie badania eksploatacyjnego.

3. Dokumentacja techniczna musi umożliwiać ocenę zgodności wyrobu z wymaganiami TSI. Musi ona dotyczyć eksploatacji składnika interoperacyjności oraz – w zakresie niezbędnym dla przeprowadzenia oceny – jego projektu, produkcji i utrzymania.

Dokumentacja techniczna musi zawierać:

- ogólny opis typu,
- specyfikacje techniczne, według których oceniane mają być osiągi i zachowanie składnika interoperacyjności w trakcie eksploatacji (stosowna TSI i/lub specyfikacje europejskie z odpowiednimi klauzulami),
- warunki integracji składnika interoperacyjności w jego środowisku systemowym (podzespół, zespół, podsystem) oraz konieczne warunki dotyczące powiązań,
- warunki eksploatacji oraz utrzymania składnika interoperacyjności (ograniczenia czasu pracy lub przebiegu, ograniczenia ze względu na zużycie itd.),
- opisy i wyjaśnienia konieczne dla zrozumienia informacji o projekcie, produkcji i eksploatacji składnika interoperacyjności,

jak również, w zakresie związanym z oceną:

- projekt koncepcyjny i rysunki dotyczące produkcji,
- wyniki wykonanych obliczeń projektowych i przeprowadzonych badań,
- raporty z prób.

Ponadto w dokumentacji technicznej należy uwzględnić wszelkie informacje, których podania wymaga TSI.

Należy dołączyć wykaz zastosowanych w całości lub w części specyfikacji europejskich, powołanych w dokumentacji technicznej.

4. Program weryfikacji zgodności na podstawie badania eksploatacyjnego musi obejmować:
 - wymagane osiągi lub zachowanie w trakcie eksploatacji składnika interoperacyjności poddawanego próbie,
 - ustalenia dotyczące instalacji,
 - okres trwania programu – czas lub przebieg,
 - warunki użytkowania i spodziewany program eksploatacji,
 - plan utrzymania,
 - ewentualne specjalne próby eksploatacyjne, jakie mają zostać przeprowadzone,
 - liczebność partii egzemplarzy próbnych, jeśli jest więcej niż jeden,
 - program kontroli (charakter, liczba i częstotliwość kontroli, dokumentacja),
 - kryteria dotyczące dopuszczalnych usterek i ich wpływ na program,
 - informacje, jakie mają być zawarte w sprawozdaniu przedsiębiorstwa użytkującego składnik interoperacyjności w trakcie eksploatacji (patrz punkt 2).
5. Jednostka notyfikowana musi:
 - 5.1. zbadać dokumentację techniczną oraz program weryfikacji zgodności na podstawie badania eksploatacyjnego,
 - 5.2. sprawdzić, czy typ jest reprezentatywny i czy został wyprodukowany zgodnie z dokumentacją techniczną,
 - 5.3. sprawdzić, czy program weryfikacji zgodności na podstawie badania eksploatacyjnego jest dobrze dostosowany do oceny wymaganych osiągnięć oraz zachowania się składnika interoperacyjności w trakcie eksploatacji,
 - 5.4. uzgodnić ze składającym wniosek program i miejsce, w którym zostaną przeprowadzone kontrole i konieczne próby, oraz organ przeprowadzający próby (jednostka notyfikowana lub inne uprawnione laboratorium),
 - 5.5. monitorować i kontrolować przebieg eksploatacji i utrzymania składnika interoperacyjności,
 - 5.6. ocenić sprawozdanie sporządzone przez przedsiębiorstwo lub przedsiębiorstwa (zarządców infrastruktury lub przedsiębiorstwa kolejowe) użytkujące składnik interoperacyjności oraz wszelką inną dokumentację i informacje uzyskane podczas procedury (raporty z badań, doświadczenia związane z utrzymaniem itd.),
 - 5.7. oceniać, czy zachowanie w trakcie eksploatacji spełnia wymagania TSI.
6. W przypadku, gdy typ spełnia warunki TSI, jednostka notyfikowana wystawia wnioskodawcy świadectwo przydatności do stosowania. Świadectwo musi zawierać nazwę i adres producenta, wnioski z weryfikacji zgodności, warunki jego ważności oraz dane konieczne do identyfikacji zatwierzonego typu.

Okres ważności świadectwa nie może przekraczać 5 lat.

Do świadectwa musi być załączony wykaz odpowiednich części dokumentacji technicznej, a jego kopia powinna być zachowana przez jednostkę notyfikowaną.

W przypadku odmowy wydania świadectwa przydatności do stosowania jednostka notyfikowana musi podać szczegółowe uzasadnienie takiej odmowy.

Należy przewidzieć odpowiednią procedurę odwoławczą.

7. Wnioskodawca musi poinformować jednostkę notyfikowaną będącą w posiadaniu dokumentacji technicznej dotyczącej świadectwa przydatności do stosowania o wszelkich modyfikacjach zatwierzonego wyrobu, które muszą uzyskać dodatkowe zatwierdzenie, jeśli zmiany takie mogą wpłynąć na jego przydatność do stosowania lub na zalecane warunki jego eksploatacji. W takim przypadku jednostka notyfikowana przeprowadza jedynie takie badania i próby, które są istotne i konieczne dla takich zmian. Dodatkowe zatwierdzenie może zostać wydane w formie dodatku do pierwotnego świadectwa przydatności do stosowania lub jako nowe świadectwo po wycofaniu starego.
8. Jeśli nie zostały dokonane modyfikacje opisane w punkcie 7, ważność wygasającego świadectwa może zostać przedłużona na kolejny okres. Ubiegając się o przedłużenie wnioskodawca złoży pisemne potwierdzenie, że nie dokonano takich modyfikacji, a jednostka notyfikowana wystawia przedłużenie na kolejny okres ważności, jak podano w punkcie 6, jeśli nie ustalono faktów sprzecznych z takim stanem rzeczy. Niniejsza procedura może być powtarzana wielokrotnie.
9. Każda jednostka notyfikowana przedstawia innym jednostkom notyfikowanym stosowne informacje dotyczące świadectw przydatności do stosowania, które wystawiła, wycofała lub rozpatrzyła odmownie.
10. Inne jednostki notyfikowane mogą na żądanie otrzymywać kopie wystawionych świadectw przydatności do stosowania i/lub dodatków do nich. Załączniki do świadectw należy przechowywać do dyspozycji innych uprawnionych organów.
11. Producent lub jego upoważniony przedstawiciel mający swą siedzibę na terytorium Wspólnoty winien sporządzić deklarację WE przydatności do stosowania dla składnika interoperacyjności.

Deklaracja taka musi zawierać przynajmniej informacje określone w punkcie 3 załącznika IV do dyrektywy 2001/16/WE oraz w jej art. 13 ust. 3. Deklaracja WE przydatności do stosowania oraz dokumenty towarzyszące muszą być opatrzone datą i podpisem.

Deklaracja musi być sporządzona w tym samym języku co dokumentacja techniczna i musi zawierać, co następuje:

- odesłania do odpowiednich dyrektyw (dyrektywy 2001/16/WE),
 - nazwę oraz adres producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty (należy podać nazwę handlową oraz pełny adres, a także, w przypadku upoważnionego przedstawiciela, nazwę handlową producenta lub konstruktora),
 - opis składnika interoperacyjności (marka, typ itd.),
 - wszystkie stosowne opisy dotyczące składnika interoperacyjności, w szczególności warunki jego eksploatacji,
 - nazwy i adresy jednostek notyfikowanych uczestniczących w procedurze dotyczącej przydatności do stosowania oraz datę wystawienia świadectwa wraz z jego terminem ważności oraz warunkami obowiązywania,
 - odesłanie do niniejszej TSI oraz ewentualnie do innych mających zastosowanie TSI, a także – w stosownych przypadkach – odwołanie do specyfikacji europejskich,
 - identyfikację sygnatariusza mającego pełnomocnictwo do zaciągania zobowiązań w imieniu producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty.
12. Producent lub jego upoważniony przedstawiciel mający swą siedzibę na terytorium Wspólnoty winien zachować kopię deklaracji WE przydatności do stosowania przez okres 10 lat po wyprodukowaniu ostatniego składnika interoperacyjności.

W przypadku, gdy ani producent, ani jego upoważniony przedstawiciel nie posiadają siedziby na terytorium Wspólnoty, obowiązek przechowywania właściwej dokumentacji technicznej spoczywa na osobie wprowadzającej dany składnik interoperacyjności na rynek Wspólnoty.

F.3 Moduły weryfikacji WE dla podsystemów

F.3.1 Moduł SB: Badanie typu

1. Moduł ten opisuje procedurę weryfikacji WE, za pomocą której jednostka notyfikowana sprawdza i zaświadcza, na żądanie podmiotu zamawiającego lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty, że typ podsystemu „Infrastruktura” lub „Tabor”, reprezentatywny dla przewidywanej produkcji:

- jest zgodny z niniejszą TSI i wszelkimi innymi stosownymi TSI, co pozwala stwierdzić, że zasadnicze wymagania ⁽¹³⁾ dyrektywy 2001/16/WE zostały spełnione;
- jest zgodny z innymi przepisami wynikającymi z traktatu WE.

Zdefiniowane w tym module badanie typu może obejmować określone fazy oceny – przegląd projektu, próbę typu lub przegląd procesu produkcji, które są wyszczególnione w odpowiednich TSI.

2. Podmiot zamawiający ⁽¹⁴⁾ musi złożyć w wybranej przez siebie jednostce notyfikowanej wniosek o weryfikację WE podsystemu (poprzez badanie typu).

Wniosek musi zawierać:

- nazwę i adres podmiotu zamawiającego lub jego upoważnionego przedstawiciela,
- dokumentację techniczną opisaną w punkcie 3.

3. Wnioskodawca musi udostępnić jednostce notyfikowanej jeden egzemplarz podsystemu ⁽¹⁵⁾, reprezentatywny dla przewidywanej produkcji, zwany dalej „typem”.

Typ może obejmować kilka wersji podsystemu, o ile różnice między wersjami nie mają wpływu na warunki TSI.

Jednostka notyfikowana może zażądać kolejnych egzemplarzy próbnych potrzebnych do przeprowadzenia programu prób.

Jeżeli wymagają tego specyficzne metody przeprowadzania prób lub badań oraz jeżeli określono tak w TSI lub w specyfikacji europejskiej ⁽¹⁶⁾ powołanej w TSI, należy dostarczyć egzemplarz lub egzemplarze podzespołu lub zespołu, lub egzemplarz podsystemu w stanie wstępnie zmontowanym.

Dokumentacja techniczna oraz egzemplarze próbne muszą umożliwiać zrozumienie projektu, produkcji, instalacji, utrzymania i eksploatacji podsystemu oraz ocenę zgodności z postanowieniami TSI.

Dokumentacja techniczna musi zawierać:

- ogólny opis podsystemu, projektu konstrukcyjnego i struktury,
- rejestr infrastruktury lub rejestr taboru kolejowego, zawierające wszystkie informacje określone w TSI,
- informacje dotyczące projektu koncepcyjnego i produkcji, np. przykładowe rysunki i schematy części składowych, podzespołów, zespołów, obwodów itd.,
- opisy i wyjaśnienia konieczne dla zrozumienia informacji o projekcie i produkcji oraz utrzymania i eksploatacji podsystemu,

⁽¹³⁾ Zasadnicze wymagania odzwierciedlone są w parametrach technicznych, interfejsach i wymaganiach funkcjonalnych, które podano w rozdziale 4 niniejszej specyfikacji TSI.

⁽¹⁴⁾ W tym module „podmiot zamawiający” oznacza „podmiot zamawiający podsystem, zgodnie z definicją podaną w dyrektywie, lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty”.

⁽¹⁵⁾ Szczególne wymagania w tym zakresie mogą być zdefiniowane w odpowiedniej części specyfikacji TSI.

⁽¹⁶⁾ Definicja specyfikacji europejskich podana jest w dyrektywach 96/48/WE i 2001/16/WE. Sposób stosowania specyfikacji europejskich wyjaśniono w przewodniku stosowania specyfikacji TSI dla kolei dużych prędkości.

- specyfikacje techniczne, w tym specyfikacje europejskie, jakie zostały zastosowane,
- każdy niezbędny dowód stosowania powyższych specyfikacji, w szczególności tam, gdzie te specyfikacje europejskie oraz odnośne klauzule nie zostały zastosowane w całości,
- wykaz składników interoperacyjności, które będą wchodzić w skład podsystemu,
- kopie deklaracji WE zgodności lub przydatności do stosowania odnoszące się do składników interoperacyjności oraz wszelkie niezbędne elementy określone w załączniku VI do dyrektyw,
- dowody zgodności z innymi przepisami wynikającymi z traktatu WE (w tym certyfikaty),
- dokumentację techniczną dotyczącą produkcji oraz montażu podsystemu,
- wykaz producentów zaangażowanych w projektowanie, produkcję, montaż i instalację podsystemu,
- warunki eksploatacji podsystemu (ograniczenia czasu pracy lub przebiegu, ograniczenia ze względu na zużycie itp.),
- warunki utrzymania i dokumentację techniczną dotyczącą utrzymania podsystemu,
- wszelkie wymagania techniczne, jakie muszą zostać uwzględnione podczas produkcji, utrzymania lub eksploatacji podsystemu,
- wyniki obliczeń projektowych, przeprowadzonych badań itp.,
- raporty z prób.

Ponadto w dokumentacji technicznej należy uwzględnić wszelkie informacje, których podania wymaga TSI.

4. Jednostka notyfikowana musi:

4.1. zbadać dokumentację techniczną;

4.2. sprawdzić, czy przedstawione egzemplarze podsystemu lub zespołów bądź podzespołów podsystemu zostały wyprodukowane zgodnie z dokumentacją techniczną, i przeprowadzić lub zlecić przeprowadzenie prób typu zgodnie z warunkami TSI oraz z odnośnymi specyfikacjami europejskimi. Produkcja taka powinna być poddana weryfikacji przy użyciu odpowiedniego modułu oceny;

4.3. w przypadku, gdy TSI wymaga przeprowadzenia przeglądu projektu, przeprowadzić badanie metod, narzędzi oraz wyników projektowych celem ich oceny pod względem możliwości spełnienia wymagań zgodności podsystemu na zakończenie procesu projektowego;

4.4. zidentyfikować elementy, które zostały zaprojektowane zgodnie z odpowiednimi postanowieniami TSI i specyfikacji europejskich oraz elementy, które zostały zaprojektowane bez uwzględnienia odpowiednich postanowień tych specyfikacji europejskich;

4.5. wykonać lub zlecić wykonanie odpowiednich badań i niezbędnych prób, zgodnie z punktami 4.2 oraz 4.3, celem ustalenia, czy w przypadkach, w których wybrano zastosowanie odpowiednich specyfikacji europejskich, faktycznie zostały one zastosowane;

4.6. wykonać lub zlecić wykonanie odpowiednich badań i niezbędnych prób, zgodnie z punktami 4.2 oraz 4.3, celem ustalenia, czy w przypadkach, w których odpowiednie specyfikacje europejskie nie zostały zastosowane, przyjęte rozwiązania spełniają wymagania TSI;

4.7. uzgodnić z wnioskodawcą miejsce przeprowadzenia odpowiednich badań i niezbędnych prób.

5. W przypadku, gdy typ spełnia postanowienia TSI, jednostka notyfikowana wystawia wnioskodawcy świadectwo badania typu. Świadectwo zawiera nazwę i adres podmiotu zamawiającego oraz producenta lub producentów podanych w dokumentacji technicznej, wnioski z badania, warunki jego ważności oraz dane konieczne do identyfikacji zatwierzonego typu.

Do świadectwa powinien być dołączony wykaz istotnych części dokumentacji technicznej, a jednostka notyfikowana przechowuje kopię tego dokumentu.

W przypadku odmowy wydania świadectwa badania typu jednostka notyfikowana musi podać szczegółowe uzasadnienie takiej odmowy.

Należy przewidzieć odpowiednią procedurę odwoławczą.

6. Każda jednostka notyfikowana musi przekazywać innym jednostkom notyfikowanym istotne informacje dotyczące świadectw badania typu, które wystawiła, wycofała lub rozpatrzyła odmownie.
7. Inne jednostki notyfikowane mogą na życzenie otrzymać kopie wystawionych świadectw badania typu i/lub dodatków do nich. Załączniki do świadectw należy przechowywać do dyspozycji innych jednostek notyfikowanych.
8. Podmiot zamawiający winien przechowywać z dokumentacją techniczną kopie świadectw badania typu oraz dodatków do nich przez cały okres eksploatacji podsystemu. Na żądanie dokumenty te muszą zostać przesłane każdemu z pozostałych państw członkowskich.
9. Podczas etapu produkcji wnioskodawca musi informować jednostkę notyfikowaną, w której posiadaniu znajduje się dokumentacja techniczna dotycząca świadectwa badania typu, o wszelkich modyfikacjach, które mogą mieć wpływ na zgodność z wymaganiami TSI lub na zalecane warunki eksploatacji podsystemu. W takich sytuacjach należy uzyskać dodatkowe zatwierdzenia dla podsystemu. W takim przypadku jednostka notyfikowana przeprowadza jedynie takie badania i próby, które są istotne i konieczne dla takich zmian. Dodatkowe zatwierdzenie może zostać wydane w formie dodatku do pierwotnego świadectwa badania typu lub jako nowe świadectwo po wycofaniu starego.

F.3.2 Moduł SD: System zarządzania jakością produkcji

1. Moduł ten opisuje procedurę weryfikacji WE, za pomocą której jednostka notyfikowana sprawdza oraz zaświadcza, na żądanie podmiotu zamawiającego lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty, że podsystem „Infrastruktura” lub „Tabor”, dla którego jednostka notyfikowana wydała już świadectwo badania typu:

- jest zgodny z niniejszą TSI i wszelkimi innymi stosownymi TSI, co pozwala stwierdzić, że zasadnicze wymagania ⁽¹⁷⁾ dyrektywy 2001/16/WE zostały spełnione;
- jest zgodny z innymi przepisami wynikającymi z traktatu WE;

i może zostać oddany do eksploatacji.

2. Jednostka notyfikowana przeprowadza procedurę pod warunkiem, że:

- świadectwo badania typu wydane przed oceną pozostaje ważne dla podsystemu, którego dotyczy wniosek,
- podmiot zamawiający ⁽¹⁸⁾ oraz główny zaangażowany wykonawca spełniają wymagania podane w punkcie 3.

Określenie „główny wykonawca” dotyczy firm, których działania przyczyniają się do spełnienia zasadniczych wymagań TSI. Dotyczy to:

- firmy odpowiedzialnej za cały projekt realizacji podsystemu (w tym w szczególności za integrację podsystemu),
- innych firm zaangażowanych jedynie w część projektu realizacji podsystemu (wykonujących np. jego montaż lub instalację).

Nie dotyczy to dostawców producenta, dostarczających podzespoły oraz składniki interoperacyjności.

3. W odniesieniu do podsystemu, który podlega procedurze weryfikacji WE, podmiot zamawiający lub główny wykonawca, o ile taki został zatrudniony, stosują zatwierdzony system zarządzania jakością dla produkcji oraz kontroli i testowania wyrobu gotowego, zgodny ze specyfikacją w punkcie 5 oraz podlegający nadzorowi, jak określono w punkcie 6.

⁽¹⁷⁾ Zasadnicze wymagania odzwierciedlone są w parametrach technicznych, interfejsach i wymaganiach funkcjonalnych, które podano w rozdziale 4 niniejszej specyfikacji TSI.

⁽¹⁸⁾ W tym module „podmiot zamawiający” oznacza „podmiot zamawiający podsystem, zgodnie z definicją podaną w dyrektywie, lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty”.

Jeżeli podmiot zamawiający jest samodzielnie odpowiedzialny za cały projekt realizacji podsystemu (w tym w szczególności za integrację podsystemu) lub jest on bezpośrednio zaangażowany w produkcję (w tym montaż i instalację), winien on stosować zatwierdzony system zarządzania jakością dla tych działań, który będzie podlegać nadzorowi, jak określono w punkcie 6.

Jeżeli za cały projekt realizacji podsystemu (w tym w szczególności za integrację podsystemu) jest odpowiedzialny główny wykonawca, winien on stosować zatwierdzony system zarządzania jakością dla produkcji i kontroli oraz testowania wyrobu gotowego, który będzie podlegać nadzorowi, jak określono w punkcie 6.

4. Procedura weryfikacji WE

- 4.1. Podmiot zamawiający musi złożyć w wybranej przez siebie jednostce notyfikowanej wniosek o weryfikację WE podsystemu (poprzez system zarządzania jakością produkcji), włącznie z koordynacją nadzoru nad systemami zarządzania jakością, zgodnie z punktami 5.3 i 6.5. Podmiot zamawiający musi poinformować zaangażowanych producentów o swym wyborze oraz o złożeniu wniosku.

Wniosek winien umożliwiać zrozumienie projektu, produkcji, montażu, instalacji, utrzymania i eksploatacji podsystemu oraz ocenę zgodności z typem, jak opisano w świadectwie badania typu, oraz z wymaganiami TSI.

4.2. Wniosek musi zawierać:

- nazwę i adres podmiotu zamawiającego lub jego upoważnionego przedstawiciela,
- dokumentację techniczną dotyczącą zatwierdzonego typu, w tym świadectwo badania typu wydane po zakończeniu procedury zdefiniowanej w module SB,

oraz, jeżeli nie zostało to załączone do dokumentacji:

- ogólny opis podsystemu, projektu konstrukcyjnego i struktury,
- specyfikacje techniczne, w tym specyfikacje europejskie ⁽¹⁹⁾, jakie zostały zastosowane,
- wszelkie niezbędne dowody potwierdzające fakt stosowania powyższych specyfikacji, w szczególności gdy odpowiednie specyfikacje europejskie i właściwe klauzule nie zostały zastosowane w całości; dowody te muszą obejmować wyniki prób przeprowadzonych przez właściwe laboratorium producenta lub w jego imieniu,
- rejestr infrastruktury lub rejestr taboru kolejowego, zawierające wszystkie informacje określone w TSI,
- dokumentację techniczną dotyczącą produkcji oraz montażu podsystemu,
- dowody potwierdzające zgodność z innymi przepisami wynikającymi z traktatu WE (w tym certyfikaty) dotyczące fazy produkcji,
- wykaz składników interoperacyjności, które będą wchodzić w skład podsystemu,
- kopie deklaracji WE zgodności lub przydatności do stosowania, które muszą być wydane dla składników, oraz wszelkie niezbędne elementy, zdefiniowane w załączniku VI do dyrektyw,
- wykaz producentów zaangażowanych w projektowanie, produkcję, montaż i instalację podsystemu,
- wykazanie, że wszystkie etapy wymienione w punkcie 5.2 objęte są systemami zarządzania jakością podmiotu zamawiającego (jeżeli jest on zaangażowany) i/lub głównego wykonawcy, a także dokumenty potwierdzające skuteczność tych systemów,
- wskazanie jednostki notyfikowanej odpowiedzialnej za zatwierdzenie tych systemów zarządzania jakością oraz nadzór nad nimi.

- 4.3. Jednostka notyfikowana w pierwszej kolejności sprawdza wniosek pod kątem ważności badania typu oraz świadectwa badania typu.

⁽¹⁹⁾ Definicja specyfikacji europejskich podana jest w dyrektywach 96/48/WE i 2001/16/WE. Sposób stosowania specyfikacji europejskich wyjaśniono w przewodniku stosowania specyfikacji TSI dla kolei dużych prędkości.

W przypadku uznania, że świadectwo badania typu nie jest już ważne lub nie jest odpowiednie oraz że niezbędne jest przeprowadzenie nowego badania typu, jednostka notyfikowana musi uzasadnić swoją decyzję.

5. System zarządzania jakością

- 5.1. Podmiot zamawiający, jeżeli jest zaangażowany, oraz główny wykonawca, jeżeli jest zatrudniony, muszą złożyć w wybranej jednostce notyfikowanej wniosek o ocenę stosowanych przez nich systemów zarządzania jakością.

Wniosek musi zawierać:

- wszelkie stosowne informacje dotyczące rozpatrywanego podsystemu,
- dokumentację dotyczącą systemu zarządzania jakością.
- dokumentację techniczną dotyczącą zatwierdzonego typu oraz kopię świadectwa badania typu wystawionego po zakończeniu procedury badania typu opisanej w module SB.

W przypadku podmiotów zaangażowanych tylko w część projektu realizacji podsystemu, dostarcza się jedynie te informacje, które dotyczą części, w której realizację dany podmiot jest zaangażowany.

- 5.2. W odniesieniu do podmiotu zamawiającego lub głównego wykonawcy odpowiedzialnego za cały projekt realizacji podsystemu, stosowane systemy zarządzania jakością powinny zapewniać ogólną zgodność podsystemu z typem opisanym w świadectwie badania typu oraz ogólną zgodność podsystemu z wymaganiami TSI. W odniesieniu do innych wykonawców, stosowane przez nich systemy zarządzania jakością powinny zapewniać zgodność w zakresie ich częściowego udziału w realizacji podsystemu z typem opisanym w świadectwie badania typu oraz z wymaganiami TSI.

Wszystkie elementy, wymagania oraz postanowienia przyjęte przez wnioskodawcę lub wnioskodawców muszą być udokumentowane w sposób systematyczny i uporządkowany, w formie pisemnych zasad, procedur oraz instrukcji. Dokumentacja systemu zarządzania jakością musi pozwalać na spójne zrozumienie zasad i procedur jakości, takich jak programy, plany, instrukcje oraz protokoły dotyczące jakości.

Musi ona zawierać w szczególności odpowiednie opisy następujących elementów, dotyczących wszystkich wnioskodawców:

- celów w zakresie jakości oraz struktury organizacyjnej,
- odpowiednich technik produkcji, kontroli jakości oraz zarządzania jakością, a także procesów i systematycznych działań, jakie będą stosowane,
- badań, kontroli oraz prób, które przeprowadzane będą przed rozpoczęciem produkcji, montażu i instalacji, w ich trakcie oraz po zakończeniu, wraz z częstotliwością, z jaką będą przeprowadzane,
- dokumentów dotyczących jakości, takich jak raporty z kontroli i dane z prób, dane kalibracyjne, raporty dotyczące kwalifikacji uczestniczących w procesie pracowników itd.,

a w odniesieniu do podmiotu zamawiającego lub głównego wykonawcy odpowiedzialnego za cały projekt realizacji podsystemu dodatkowo:

- zakresu obowiązków i uprawnień kierownictwa w odniesieniu do ogólnej jakości podsystemu, w tym w szczególności do zarządzania integracją podsystemu.

Badania, próby i sprawdzenia obejmują wszystkie z następujących etapów:

- budowę podsystemu, w szczególności: prace w zakresie inżynierii lądowej i wodnej, montaż składników oraz końcową regulację,
- końcowe próby podsystemu,
- a także, jeżeli tak określono w TSI, weryfikację w pełnych warunkach eksploatacyjnych.

- 5.3. Wybrana przez podmiot zamawiający jednostka notyfikowana musi sprawdzić, czy wszystkie wymienione w punkcie 5.2 etapy podsystemu są w wystarczającym i właściwym stopniu objęte zatwierdzeniem oraz nadzorem nad systemem lub systemami zarządzania jakością wnioskodawcy lub wnioskodawców⁽²⁰⁾.

Jeżeli zgodność podsystemu z typem opisanym w świadectwie badania typu oraz z wymaganiami TSI opiera się na więcej niż jednym systemie zarządzania jakością, jednostka notyfikowana sprawdza w szczególności:

- czy relacje i powiązania między systemami zarządzania jakością są w jasny sposób udokumentowane,
- oraz czy ogólny zakres obowiązków oraz uprawnień kierownictwa dotyczących zgodności całego kompletnego podsystemu jest dla głównego wykonawcy zdefiniowany w sposób wystarczający i prawidłowy.

- 5.4. Jednostka notyfikowana, o której mowa w punkcie 5.1, musi ocenić system zarządzania jakością w celu ustalenia, czy spełnia on wymagania określone w punkcie 5.2. Jednostka ta zakłada zgodność z tymi wymaganiami, jeśli wnioskodawca wdroży system jakości dla procesu produkcji, kontroli wyrobu gotowego oraz jego testowania zgodny z normą EN/ISO 9001-2000 i uwzględniający specyfikę podsystemu, dla którego jest wdrażany.

Jeżeli wnioskodawca stosuje zatwierdzony certyfikatem system zarządzania jakością, jednostka notyfikowana uwzględni to w trakcie przeprowadzania oceny.

Audyt prowadzi się w sposób specyficzny dla rozpatrywanego podsystemu, uwzględniając szczególnie udział wnioskodawcy w podsystemie. Zespół audytorów musi mieć w swoim składzie co najmniej jednego członka posiadającego doświadczenie w zakresie oceny technologii danego podsystemu. Procedura oceny powinna obejmować inspekcję obiektów wnioskodawcy.

O decyzji należy poinformować wnioskodawcę. Powiadomienie takie zawiera wnioski z badania oraz uzasadnioną decyzję dotyczącą dokonanej oceny.

- 5.5. Podmiot zamawiający, jeżeli jest zaangażowany, oraz główny wykonawca muszą podjąć się wypełnienia zobowiązań wynikających z zatwierzonego systemu zarządzania jakością oraz utrzymywać go, zapewniając prawidłowe oraz skuteczne działanie.

Muszą oni na bieżąco informować jednostkę notyfikowaną, która wydała zatwierdzenie systemu zarządzania jakością, o wszelkich istotnych zmianach, które będą miały wpływ na spełnianie wymagań przez podsystem.

Jednostka notyfikowana musi ocenić zaproponowane modyfikacje oraz zdecydować, czy zmodyfikowany system zarządzania jakością spełni wymagania zawarte w punkcie 5.2, czy też wymagana jest ponowna ocena.

Jednostka notyfikowana informuje o swej decyzji wnioskodawcę. Powiadomienie takie zawiera wnioski z badania oraz uzasadnioną decyzję dotyczącą dokonanej oceny.

6. Nadzór nad systemami zarządzania jakością w ramach obowiązków jednostki notyfikowanej

- 6.1. Celem sprawowania nadzoru jest zapewnienie rzetelnego wypełniania zobowiązań wynikających ze stosowania zatwierdzonych systemów zarządzania jakością przez podmiot zamawiający, jeżeli jest zaangażowany, oraz przez głównego wykonawcę.

- 6.2. Podmiot zamawiający, jeżeli jest zaangażowany, oraz główny wykonawca muszą wysłać do jednostki notyfikowanej, o której mowa w punkcie 5.1, wszystkie potrzebne w tym celu dokumenty (lub zlecić ich wysłanie), w tym plany wdrożenia oraz protokoły techniczne dotyczące podsystemu (o ile dotyczą one specyficznego udziału wnioskodawców w budowie podsystemu), a w szczególności:

⁽²⁰⁾ W odniesieniu do specyfikacji TSI dotyczącej taboru kolejowego, jednostka notyfikowana może brać udział w końcowej próbie eksploatacyjnej lokomotyw lub zespołu trakcyjnego w warunkach określonych w odpowiednim rozdziale specyfikacji TSI.

- dokumentację systemu zarządzania jakością, włącznie z konkretnymi środkami, których zastosowanie zapewni:
- w odniesieniu do podmiotu zamawiającego lub głównego wykonawcy odpowiedzialnego za cały projekt realizacji podsystemu:

wystarczające i prawidłowe zdefiniowanie ogólnego zakresu obowiązków oraz uprawnień kierownictwa dotyczących zgodności całego kompletnego podsystemu,

- w odniesieniu do każdego wnioskodawcy:

prawidłowe zarządzanie systemem zarządzania jakością w celu uzyskania integracji na poziomie podsystemu,

- dokumenty dotyczące jakości, przewidziane przez część systemu zarządzania jakością dotyczącą fazy produkcji (włącznie z montażem i instalacją), takie jak raporty z kontroli oraz dane z prób, dane kalibracyjne, raporty dotyczące kwalifikacji uczestniczących w procesie pracowników itd.

- 6.3. Jednostka notyfikowana musi okresowo przeprowadzać audyty, aby upewnić się, że podmiot zamawiający, jeżeli jest zaangażowany, oraz główny wykonawca utrzymują i stosują system zarządzania jakością; oraz musi przedstawić im raport z takiego audytu. Podczas sprawowania nadzoru jednostka notyfikowana bierze pod uwagę fakt stosowania przez nich certyfikowanego systemu zarządzania jakością.

Audyty przeprowadza się przynajmniej raz w roku, z tym, że co najmniej jeden audyt powinien być przeprowadzony w trakcie wykonywania odnośnych działań (produkcja, montaż lub instalacja) przy podsystemie będącym przedmiotem procedury weryfikacji WE, o której mowa w punkcie 8.

- 6.4. Ponadto jednostka notyfikowana może przeprowadzać w obiektach wnioskodawców niezapowiedziane wizytacje. Podczas takich wizytacji jednostka notyfikowana może, jeśli uzna to za konieczne, przeprowadzić częściowe lub pełne audyty lub wykonywać albo zlecić wykonanie prób w celu sprawdzenia, czy system zarządzania jakością funkcjonuje prawidłowo. Jednostka notyfikowana musi przedstawić wnioskodawcom sprawozdanie z takiej wizytacji oraz – jeśli miały miejsce audyt i/lub próba – także raport z audytu i/lub próby.
- 6.5. Jeżeli wybrana przez podmiot zamawiający jednostka notyfikowana, odpowiedzialna za weryfikację WE, nie sprawuje nadzoru nad wszystkimi właściwymi systemami zarządzania jakością, musi koordynować czynności nadzoru prowadzone przez inną jednostkę notyfikowaną, odpowiedzialną za dane zadanie, w celu:
- uzyskania zapewnienia, że zarządzanie powiązaniem pomiędzy różnymi systemami zarządzania jakością, odnoszącymi się do integracji podsystemu, jest prowadzone prawidłowo,
 - gromadzenia, w porozumieniu z podmiotem zamawiającym, elementów niezbędnych dla przeprowadzenia oceny, aby zagwarantować spójność różnych systemów zarządzania jakością oraz ogólny nadzór nad nimi.

W ramach tej koordynacji jednostka notyfikowana posiada następujące uprawnienia:

- otrzymywanie pełnej dokumentacji (zatwierdzenia i nadzór), wydanej przez inne jednostki notyfikowane,
- uczestniczenie w audytach, o których mowa w punkcie 6.3,
- inicjowanie dodatkowych audytów, opisanych w punkcie 6.4, leżących w zakresie jej odpowiedzialności, wraz z innymi jednostkami notyfikowanymi.

7. Jednostka notyfikowana, o której mowa w punkcie 5.1, musi mieć dostęp, dla celów prowadzenia kontroli, audytu i nadzoru, do placów budowy, zakładów produkcyjnych, miejsc montażu i instalacji, magazynów oraz – w miarę potrzeb – do obiektów prefabrykacji i przeprowadzania prób, a także – mówiąc ogólniej – do wszystkich pomieszczeń, które uzna za właściwe do wykonywania swych zadań, w zakresie odpowiadającym konkretnemu udziałowi wnioskodawcy w realizacji podsystemu.

8. Podmiot zamawiający, jeżeli jest zaangażowany, oraz główny wykonawca muszą przez okres 10 lat po wyprodukowaniu ostatniego podsystemu przechowywać do dyspozycji odpowiednich władz krajowych następujące dokumenty:
- dokumentację, o której mowa w punkcie 5.1 akapit drugi tiret drugie,
 - aktualizacje, o których mowa w drugim akapicie punktu 5.5,

- decyzje i raporty otrzymane od jednostki notyfikowanej, o których mowa w punktach 5.4, 5.5 i 6.4.
9. Jeżeli podsystem spełnia wymagania TSI, jednostka notyfikowana musi następnie, w oparciu o badanie typu oraz zatwierdzenie systemów zarządzania jakością i nadzór nad nimi, sporządzić świadectwo zgodności, przeznaczone dla podmiotu zamawiającego, który z kolei sporządza deklarację weryfikacji WE przeznaczoną dla organu nadzorczego państwa członkowskiego, w którym dany podsystem się znajduje i/lub funkcjonuje.
- Deklaracja weryfikacji WE oraz dokumenty towarzyszące muszą być opatrzone datą oraz podpisem. Deklaracja ta musi być sporządzona w tym samym języku co dokumentacja techniczna i zawierać co najmniej te informacje, które są zawarte w załączniku V do dyrektywy.
10. Wybrana przez podmiot zamawiający jednostka notyfikowana jest odpowiedzialna za skompletowanie dokumentacji technicznej, która musi być dołączona do deklaracji weryfikacji WE. Dokumentacja techniczna obejmuje co najmniej informacje określone w art. 18 ust. 3 dyrektywy, a w szczególności co następuje:
- wszelkie niezbędne dokumenty dotyczące charakterystyk podsystemu,
 - wykaz składników interoperacyjności, jakie będą wchodzić w skład podsystemu,
 - kopie deklaracji zgodności WE, a także – w stosownych przypadkach – deklaracji WE przydatności do stosowania, które ww. składniki muszą posiadać zgodnie z art. 13 dyrektywy, i do których powinny być załączone – w stosownych przypadkach – odpowiednie dokumenty (certyfikaty, zatwierdzenia systemów zarządzania jakością oraz dokumenty dotyczące nadzoru) wydane przez jednostki notyfikowane,
 - wszelkie elementy dotyczące utrzymania, warunków i ograniczeń stosowania podsystemu,
 - wszelkie elementy dotyczące instrukcji serwisowania, stałego lub ustalonego monitorowania, regulacji oraz utrzymania,
 - świadectwo badania typu wystawione dla podsystemu oraz towarzyszącą dokumentację techniczną, jak określono w module SB,
 - dowody zgodności z innymi przepisami wynikającymi z traktatu WE (w tym certyfikaty),
 - świadectwo zgodności wydane przez jednostkę notyfikowaną, o której mowa w punkcie 9, wraz z załączonymi do niego odpowiednimi weryfikacjami i/lub obliczeniami, opatrzone jej własną kontrasygnatą i stwierdzające, że dany projekt jest zgodny z dyrektywą oraz z TSI, oraz wymieniające w odpowiednich miejscach zastrzeżenia zarejestrowane podczas wykonywanych czynności i niewycofane. Do świadectwa należy także załączyć raporty z kontroli i audytu, sporządzone w związku z weryfikacją, jak wspomniano w punktach 6.3 i 6.4, a w szczególności:
 - rejestr infrastruktury lub rejestr taboru kolejowego, zawierające wszystkie informacje określone w TSI.
11. Każda jednostka notyfikowana musi przekazywać innym jednostkom notyfikowanym stosowne informacje dotyczące zatwierdzeń systemu zarządzania jakością, które wystawiła, wycofała lub rozpatrzyła odmownie.
- Inne jednostki notyfikowane mogą na żądanie otrzymywać kopie wystawionych zatwierdzeń systemów zarządzania jakością.
12. Protokoły załączone do świadectwa zgodności muszą być przechowywane przez podmiot zamawiający.
- Podmiot zamawiający mający swą siedzibę na terytorium Wspólnoty musi przechowywać kopię dokumentacji technicznej przez cały okres eksploatacji podsystemu. Na żądanie musi ona zostać przesłana każdemu z pozostałych państw członkowskich.

F.3.3 Moduł SF: Weryfikacja wyrobu

1. Moduł ten opisuje procedurę weryfikacji WE, za pomocą której jednostka notyfikowana sprawdza oraz zaświadcza, na żądanie podmiotu zamawiającego lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty, że podsystem „Infrastruktura” lub „Tabor”, dla którego jednostka notyfikowana wydała już świadectwo badania typu:

- jest zgodny z niniejszą TSI i wszelkimi innymi stosownymi TSI, co pozwala stwierdzić, że zasadnicze wymagania ⁽²¹⁾ dyrektywy 2001/16/WE zostały spełnione;
- jest zgodny z innymi przepisami wynikającymi z traktatu WE;

i może zostać oddany do eksploatacji.

2. Podmiot zamawiający ⁽²²⁾ musi złożyć w wybranej przez siebie jednostce notyfikowanej wniosek o weryfikację WE podsystemu (poprzez weryfikację wyrobu).

Wniosek musi zawierać:

- nazwę i adres podmiotu zamawiającego lub jego upoważnionego przedstawiciela,
- dokumentację techniczną.

3. W ramach tej procedury podmiot zamawiający sprawdza i zaświadcza, że dany podsystem jest zgodny z typem opisanym w świadectwie badania typu i spełnia wymagania TSI, które go dotyczą.

Jednostka notyfikowana przeprowadza tę procedurę pod warunkiem, że wydane przed dokonaniem oceny świadectwo badania typu dotyczące danego podsystemu, który jest przedmiotem wniosku, jest nadal ważne.

4. Podmiot zamawiający musi podjąć wszelkie niezbędne działania, aby proces produkcji (w tym montaż oraz integracja składników interoperacyjności przez głównego wykonawcę ⁽²³⁾, o ile jest zatrudniony) zapewniał zgodność podsystemu z typem opisanym w świadectwie badania typu, oraz z wymaganiami TSI, które go dotyczą.
5. Wniosek winien umożliwiać zrozumienie projektu, produkcji, instalacji, utrzymania i eksploatacji podsystemu oraz ocenę zgodności z typem, jak opisano w świadectwie badania typu, oraz z wymaganiami TSI.

Wniosek musi zawierać:

- dokumentację techniczną dotyczącą zatwierdzonego typu, w tym świadectwo badania typu wydane po zakończeniu procedury zdefiniowanej w module SB,

oraz, jeżeli nie zostało to załączone do dokumentacji:

- ogólny opis podsystemu, projektu konstrukcyjnego i struktury,
- rejestr infrastruktury lub rejestr taboru kolejowego, zawierające wszystkie informacje określone w TSI,
- informacje dotyczące projektu koncepcyjnego i produkcji, np. przykładowe rysunki i schematy części składowych, podzespołów, zespołów, obwodów itd.,
- dokumentację techniczną dotyczącą produkcji oraz montażu podsystemu,
- specyfikacje techniczne, w tym specyfikacje europejskie ⁽²⁴⁾, jakie zostały zastosowane,
- wszelkie dodatkowe dowody ich odpowiedniości, w szczególności w przypadkach, gdy nie zastosowano w pełni specyfikacji europejskich oraz odpowiednich klauzul,
- dowody potwierdzające zgodność z innymi przepisami wynikającymi z traktatu WE (w tym certyfikaty) dotyczące fazy produkcji,
- wykaz składników interoperacyjności, jakie będą wchodzić w skład podsystemu,

⁽²¹⁾ Zasadnicze wymagania odzwierciedlone są w parametrach technicznych, interfejsach i wymaganiach funkcjonalnych, które podano w rozdziale 4 niniejszej specyfikacji TSI.

⁽²²⁾ W tym module „podmiot zamawiający” oznacza „podmiot zamawiający podsystem, zgodnie z definicją podaną w dyrektywie, lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty”.

⁽²³⁾ Określenie „główny wykonawca” odnosi się do firm, których działalność przyczynia się do spełnienia wymagań zasadniczych TSI. Dotyczy ono firmy ponoszącej odpowiedzialność za całość realizacji podsystemu lub innych firm biorących tylko częściowo udział w realizacji podsystemu (wykonujących na przykład jego montaż lub instalację).

⁽²⁴⁾ Definicja specyfikacji europejskich podana jest w dyrektywach 96/48/WE i 2001/16/WE. Sposób stosowania specyfikacji europejskich wyjaśniono w przewodniku stosowania specyfikacji TSI dla kolei dużych prędkości.

- kopie deklaracji WE zgodności lub przydatności do stosowania, które muszą być wydane dla ww. składników, oraz wszelkie niezbędne elementy, zdefiniowane w załączniku VI do dyrektywy,
- wykaz producentów zaangażowanych w projektowanie, produkcję, montaż i instalację podsystemu.

Ponadto w dokumentacji technicznej należy uwzględnić wszelkie informacje, których podania wymaga TSI.

6. Jednostka notyfikowana w pierwszej kolejności sprawdza wniosek pod względem ważności badania typu oraz świadectwa badania typu.

W przypadku uznania, że świadectwo badania typu nie jest już ważne lub nie jest odpowiednie oraz że niezbędne jest przeprowadzenie nowego badania typu, jednostka notyfikowana musi uzasadnić swoją decyzję.

Jednostka notyfikowana musi przeprowadzić odpowiednie badania i próby w celu sprawdzenia zgodności podsystemu z typem opisanym w świadectwie badania typu oraz z wymaganiami TSI. Jednostka notyfikowana przeprowadza badania i próby każdego podsystemu wyprodukowanego seryjnie, jak podano w punkcie 4.

7. Weryfikacja poprzez badania i próby każdego podsystemu (jako wyrobu seryjnego)
- 7.1. Jednostka notyfikowana musi przeprowadzić badania, próby i weryfikacje, aby zapewnić zgodność podsystemów jako wyrobów seryjnych, jak stanowi TSI. Badania, próby i kontrole powinny obejmować etapy przewidziane w TSI.
- 7.2. Każdy podsystem (jako wyrób seryjny) musi być indywidualnie zbadany, poddany próbom i zweryfikowany⁽²⁵⁾, w celu potwierdzenia jego zgodności z typem opisanym w świadectwie badania typu oraz z wymaganiami odnośnej TSI, które go dotyczą. W przypadku, gdy próba nie została określona w TSI (lub w normie europejskiej powołanej w TSI), zastosowanie mają odpowiednie specyfikacje europejskie lub równoważne próby.

8. Jednostka notyfikowana uzgodni z podmiotem zamawiającym (oraz głównym wykonawcą) miejsca, gdzie zostaną przeprowadzone próby, i uzgodni, aby próby końcowe podsystemu oraz, o ile jest to wymagane przez TSI, próby lub weryfikacja w pełnych warunkach eksploatacyjnych, były przeprowadzone przez podmiot zamawiający pod bezpośrednim nadzorem jednostki notyfikowanej i z jej udziałem.

Jednostka notyfikowana musi mieć dostęp, dla celów przeprowadzania prób i weryfikacji, do zakładów produkcyjnych, miejsc montażu i instalacji oraz – w miarę potrzeb – do obiektów prefabrykacji i przeprowadzania prób, w ramach wykonywania swych zadań, zgodnie z TSI.

9. Jeżeli podsystem spełnia wymagania TSI, jednostka notyfikowana musi sporządzić świadectwo zgodności, przeznaczone dla podmiotu zamawiającego, który z kolei sporządzi deklarację weryfikacji WE przeznaczoną dla organu nadzorczego państwa członkowskiego, w którym dany podsystem się znajduje i/lub funkcjonuje.

Te działania jednostki notyfikowanej muszą być oparte na badaniach typu oraz na próbach, weryfikacjach i kontrolach przeprowadzonych na wszystkich wyrobach seryjnych, wskazanych w punkcie 7 i wymaganych w TSI i/lub w odpowiednich specyfikacjach europejskich.

Deklaracja weryfikacji WE oraz dokumenty towarzyszące muszą być opatrzone datą oraz podpisem. Deklaracja ta musi być sporządzona w tym samym języku co dokumentacja techniczna i zawierać co najmniej te informacje, które są zawarte w załączniku V do dyrektywy.

10. Jednostka notyfikowana odpowiada za skompletowanie dokumentacji technicznej, która musi być dołączona do deklaracji weryfikacji WE. Dokumentacja techniczna musi zawierać co najmniej informacje określone w art. 18 ust. 3 dyrektywy, a w szczególności co następuje:

- wszelkie niezbędne dokumenty dotyczące charakterystyk podsystemu,
- rejestr infrastruktury lub rejestr taboru kolejowego, zawierające wszystkie informacje określone w TSI,
- wykaz składników interoperacyjności, jakie będą wchodzić w skład podsystemu,

⁽²⁵⁾ W szczególności, w przypadku TSI „Tabor kolejowy”, jednostka notyfikowana uczestniczyć będzie w końcowych próbach eksploatacyjnych taboru kolejowego lub składu pociągu. Zostanie to zaznaczone w odpowiednim rozdziale TSI.

- kopie deklaracji zgodności WE, a także – w stosownych przypadkach – deklaracji WE przydatności do stosowania, które ww. składniki muszą posiadać zgodnie z art. 13 dyrektywy, i do których powinny być załączone – w stosownych przypadkach – odpowiednie dokumenty (certyfikaty, zatwierdzenia systemów zarządzania jakością oraz dokumenty dotyczące nadzoru) wydane przez jednostki notyfikowane,
 - wszelkie elementy dotyczące utrzymania, warunków i ograniczeń stosowania podsystemu,
 - wszelkie elementy dotyczące instrukcji serwisowania, stałego lub ustalonego monitorowania, regulacji oraz utrzymania,
 - świadectwo badania typu wystawione dla podsystemu oraz towarzyszącą dokumentację techniczną, jak określono w module SB,
 - świadectwo zgodności wydane przez jednostkę notyfikowaną, o której mowa w punkcie 9, wraz z załączonymi do niego odpowiednimi obliczeniami, opatrzone jej własną kontrasygnatą i stwierdzające, że dany projekt jest zgodny z dyrektywą oraz z TSI, oraz wymieniające w odpowiednich miejscach zastrzeżenia zarejestrowane podczas wykonywanych czynności i niewycofane. Do świadectwa należy także załączyć, w stosownych przypadkach, raporty z kontroli i audytów sporządzone w związku z weryfikacją.
11. Protokoły załączone do świadectwa zgodności muszą być przechowywane przez podmiot zamawiający.

Podmiot zamawiający musi przechowywać kopię dokumentacji technicznej przez cały okres eksploatacji podsystemu. Na żądanie musi ona zostać przesłana każdemu z pozostałych państw członkowskich.

F.3.4 Moduł SG: Weryfikacja produkcji jednostkowej

1. Moduł ten opisuje procedurę weryfikacji WE, za pomocą której jednostka notyfikowana sprawdza oraz zaświadcza, na żądanie podmiotu zamawiającego lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty, że podsystem „Infrastruktura” lub „Tabor”:
 - jest zgodny z niniejszą TSI i wszelkimi innymi stosownymi TSI, co pozwala stwierdzić, że zasadnicze wymagania ⁽²⁶⁾ dyrektywy 2001/16/WE zostały spełnione;
 - jest zgodny z innymi przepisami wynikającymi z traktatu WE;i może zostać oddany do eksploatacji.
2. Podmiot zamawiający ⁽²⁷⁾ musi złożyć w wybranej przez siebie jednostce notyfikowanej wniosek o weryfikację WE podsystemu (poprzez weryfikację produkcji jednostkowej).

Wniosek musi zawierać:

 - nazwę i adres podmiotu zamawiającego lub jego upoważnionego przedstawiciela,
 - dokumentację techniczną.
3. Dokumentacja techniczna musi umożliwiać zrozumienie projektu, produkcji, instalacji i eksploatacji podsystemu oraz ocenę zgodności z wymaganiami TSI.

Dokumentacja techniczna musi zawierać:

 - ogólny opis podsystemu, projektu konstrukcyjnego i struktury,
 - rejestr infrastruktury lub rejestr taboru kolejowego, zawierające wszystkie informacje określone w TSI,
 - informacje dotyczące projektu koncepcyjnego i produkcji, np. rysunki i schematy części składowych, podzespołów, zespołów, obwodów itd.,

⁽²⁶⁾ Zasadnicze wymagania odzwierciedlone są w parametrach technicznych, interfejsach i wymaganiach funkcjonalnych, które podano w rozdziale 4 niniejszej specyfikacji TSI.

⁽²⁷⁾ W tym module „podmiot zamawiający” oznacza „podmiot zamawiający podsystem, zgodnie z definicją podaną w dyrektywie, lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty”.

- opisy i wyjaśnienia konieczne dla zrozumienia informacji o projekcie i produkcji oraz utrzymania i eksploatacji podsystemu,
- specyfikacje techniczne, w tym specyfikacje europejskie ⁽²⁸⁾, jakie zostały zastosowane,
- każdy niezbędny dowód stosowania powyższych specyfikacji, w szczególności tam, gdzie te specyfikacje europejskie oraz odnośne klauzule nie zostały zastosowane w całości,
- wykaz składników interoperacyjności, które będą wchodzić w skład podsystemu,
- kopie deklaracji WE zgodności lub przydatności do stosowania, które muszą być wydane dla ww. składników, oraz wszelkie niezbędne elementy, zdefiniowane w załączniku VI do dyrektyw,
- dowody zgodności z innymi przepisami wynikającymi z traktatu WE (w tym certyfikaty),
- dokumentację techniczną dotyczącą produkcji oraz montażu podsystemu,
- wykaz producentów zaangażowanych w projektowanie, produkcję, montaż i instalację podsystemu,
- warunki eksploatacji podsystemu (ograniczenia czasu pracy lub przebiegu, ograniczenia ze względu na zużycie itp.),
- warunki utrzymania i dokumentację techniczną dotyczącą utrzymania podsystemu,
- wszelkie wymagania techniczne, jakie muszą zostać uwzględnione podczas produkcji, utrzymania lub eksploatacji podsystemu,
- wyniki obliczeń projektowych, przeprowadzonych badań itp.,
- wszelkie inne właściwe dowody techniczne, które wykazują, iż wcześniejsze kontrole i próby zostały przeprowadzone z wynikiem pozytywnym, w porównywalnych warunkach, przez jednostki niezależne i kompetentne.

Ponadto w dokumentacji technicznej należy uwzględnić wszelkie informacje, których podania wymaga TSI.

4. Jednostka notyfikowana musi zbadać wnioski i dokumentację techniczną oraz zidentyfikować elementy, które zostały zaprojektowane zgodnie z odpowiednimi postanowieniami TSI i specyfikacji europejskich, a także elementy, które zostały zaprojektowane bez uwzględnienia odpowiednich postanowień tych specyfikacji europejskich.

Jednostka notyfikowana musi przeprowadzić badanie podsystemu oraz odpowiednie i niezbędne próby celem ustalenia, czy w przypadku wyboru odnośnych specyfikacji europejskich zostały one rzeczywiście zastosowane lub czy zastosowane rozwiązania spełniają wymagania TSI, jeżeli specyfikacje europejskie nie zostały zastosowane.

Badania, próby i kontrole powinny obejmować następujące etapy realizacji określone w TSI:

- całość czynności związanych z projektowaniem,
- budowę podsystemu, w tym w szczególności, w odnośnych przypadkach: prace w zakresie inżynierii lądowej i wodnej, montaż składników oraz ogólną regulację,
- końcowe próby podsystemu,
- a także, jeżeli tak określono w TSI, weryfikację w pełnych warunkach eksploatacyjnych.

Jednostka notyfikowana może uwzględnić wcześniej przeprowadzone badania, kontrole lub próby, które zostały wykonane z wynikiem pozytywnym i w porównywalnych warunkach przez inne jednostki ⁽²⁹⁾ lub przez wnioskodawcę (albo w jego imieniu), jeśli tak stanowi odpowiednia TSI. Jednostka notyfikowana decyduje następnie na tej podstawie, czy wykorzysta wyniki tych kontroli lub prób.

⁽²⁸⁾ Definicja specyfikacji europejskich podana jest w dyrektywach 96/48/WE i 2001/16/WE. Sposób stosowania specyfikacji europejskich wyjaśniono w przewodniku stosowania specyfikacji TSI dla kolei dużych prędkości.

⁽²⁹⁾ Warunkiem uwzględnienia wcześniejszych kontroli i prób powinno być zachowanie warunków zbliżonych do stosowanych przez jednostkę notyfikowaną względem podwykonawców (patrz § 6.5 „Niebieskiego przewodnika po nowym podejściu”).

Zebrane przez jednostkę notyfikowaną dane powinny w sposób należyty i wystarczający wykazywać zgodność z wymaganiami TSI oraz przeprowadzenie wszystkich wymaganych i odpowiednich kontroli i prób.

Wszelkie dane pochodzące od innych podmiotów zostaną rozpatrzone przed przeprowadzeniem ewentualnych prób bądź kontroli, ponieważ jednostka notyfikowana może zażyczyć sobie uczestniczenia w takich próbach lub kontrolach bądź przeprowadzenia oceny albo przeglądu podczas ich przeprowadzania.

Zakres takich danych musi być uzasadniony udokumentowaną analizą z uwzględnieniem między innymi czynników wymienionych poniżej⁽³⁰⁾. Uzasadnienie takie musi zostać zawarte w dokumentacji technicznej.

W każdym przypadku jednostka notyfikowana bierze za nie pełną odpowiedzialność.

5. Jednostka notyfikowana uzgodni z podmiotem zamawiającym miejsca, gdzie zostaną przeprowadzone próby, a także uzgodni, aby próby końcowe podsystemu oraz, o ile jest to wymagane przez TSI, próby w pełnych warunkach eksploatacyjnych zostały przeprowadzone przez podmiot zamawiający pod bezpośrednim nadzorem jednostki notyfikowanej i z jej udziałem.
6. Jednostka notyfikowana musi mieć dostęp, dla celów prób i weryfikacji, do ośrodków projektowania, placów budowy, zakładów produkcyjnych, miejsc montażu i instalowania, a także, w miarę potrzeb, do obiektów prefabrykacji i przeprowadzania prób, w celu wykonywania swych zadań, zgodnie z TSI.
7. Jeżeli podsystem spełnia wymagania TSI, jednostka notyfikowana musi następnie, w oparciu o próby, weryfikacje i sprawdzenia wykonane zgodnie z TSI i/lub zgodnie z odnośnymi specyfikacjami europejskimi, sporządzić świadectwo zgodności, przeznaczone dla podmiotu zamawiającego, który z kolei sporządza deklarację weryfikacji WE przeznaczoną dla organu nadzorczego państwa członkowskiego, w którym dany podsystem się znajduje i/lub funkcjonuje.

Deklaracja weryfikacji WE oraz dokumenty towarzyszące muszą być opatrzone datą oraz podpisem. Deklaracja ta musi być sporządzona w tym samym języku co dokumentacja techniczna i zawierać co najmniej te informacje, które są zawarte w załączniku V do dyrektywy.

8. Jednostka notyfikowana odpowiada za skompletowanie dokumentacji technicznej, która musi być dołączona do deklaracji weryfikacji WE. Dokumentacja techniczna powinna zawierać co najmniej informacje określone w art. 18 ust. 3 dyrektywy, a w szczególności co następuje:
 - wszelkie niezbędne dokumenty dotyczące charakterystyk podsystemu,
 - wykaz składników interoperacyjności, jakie będą wchodzić w skład podsystemu,
 - kopie deklaracji zgodności WE, a także – w stosownych przypadkach – deklaracji WE przydatności do stosowania, które ww. składniki muszą posiadać zgodnie z art. 13 dyrektywy, i do których powinny być załączone – w stosownych przypadkach – odpowiednie dokumenty (certyfikaty, zatwierdzenia systemów zarządzania jakością oraz dokumenty dotyczące nadzoru) wydane przez jednostki notyfikowane,
 - wszelkie elementy dotyczące utrzymania, warunków i ograniczeń stosowania podsystemu,
 - wszelkie elementy dotyczące instrukcji serwisowania, stałego lub ustalonego monitorowania, regulacji oraz utrzymania,

⁽³⁰⁾ Jednostka notyfikowana przeprowadzi badanie poszczególnych części budowy podsystemu i przed rozpoczęciem prac, w ich trakcie oraz po ich zakończeniu ustali:

- zagrożenia i uwarunkowania związane z bezpieczeństwem dotyczące podsystemu i poszczególnych jego części;
- wykorzystanie istniejących urządzeń i systemów:
 - używane bez zmian, tak jak wcześniej;
 - używane wcześniej, lecz zaadaptowane do nowego zastosowania;
- wykorzystanie istniejących projektów, rozwiązań technicznych, materiałów i metod produkcji;
- rozwiązania organizacyjne w zakresie projektu, produkcji, prób i rozruchu eksploatacyjnego;
- profil użytkowania i eksploatacji;
- wcześniejsze zatwierdzenia wystawione przez inne kompetentne organy;
- akredytacje udzielone przez inne zaangażowane organy:
 - jednostka notyfikowana może uwzględnić ważną akredytację zgodności z EN45004, pod warunkiem, że nie występuje konflikt interesów, że akredytacja obejmuje przeprowadzane próby oraz że jest aktualna;
 - w przypadku, gdy nie istnieje formalna akredytacja, jednostka notyfikowana musi potwierdzić, że systemy kontroli kompetencji i niezależności oraz procesów, obiektów i urządzeń przeprowadzania prób i gospodarki materiałowej, a także innych procesów związanych z budową podsystemu, znajdują się pod kontrolą;
 - w każdym przypadku jednostka notyfikowana musi rozważyć, czy przyjęte rozwiązania są odpowiednie, i ustalić wymagany poziom nadzoru;
- stosowanie jednorodnych partii i systemów zgodnie z modułem f.

- świadectwo zgodności wydane przez jednostkę notyfikowaną, o którym mowa w punkcie 7, wraz z załączonymi do niego odpowiednimi weryfikacjami i/lub obliczeniami, opatrzone jej własną kontrasygnatą i stwierdzające, że dany projekt jest zgodny z dyrektywą oraz z TSI, oraz wymieniające w razie potrzeby zastrzeżenia zarejestrowane podczas wykonywanych czynności i niewycofane, do świadectwa należy także załączyć, w stosownych przypadkach, raporty z kontroli i audytów, sporządzone w związku z weryfikacją,
 - dowody zgodności z innymi przepisami wynikającymi z traktatu WE (w tym certyfikaty),
 - rejestr infrastruktury lub rejestr taboru kolejowego, zawierające wszystkie informacje określone w TSI.
9. Protokoły załączone do świadectwa zgodności muszą być przechowywane przez podmiot zamawiający.

Podmiot zamawiający musi przechowywać kopię dokumentacji technicznej przez cały okres eksploatacji podsystemu. Na żądanie musi ona zostać przesłana każdemu z pozostałych państw członkowskich.

F.3.5 Moduł SH2: Pełny system zarządzania jakością ze sprawdzeniem projektu

1. Moduł ten opisuje procedurę weryfikacji WE, za pomocą której jednostka notyfikowana sprawdza oraz zaświadcza, na żądanie podmiotu zamawiającego lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty, że podsystem „Infrastruktura” lub „Tabor”:
 - jest zgodny z niniejszą TSI i wszelkimi innymi stosownymi TSI, co pozwala stwierdzić, że zasadnicze wymagania ⁽³¹⁾ dyrektywy 2001/16/WE zostały spełnione;
 - jest zgodny z innymi przepisami wynikającymi z traktatu WE i może zostać oddany do eksploatacji.
2. Jednostka notyfikowana przeprowadza procedurę, włącznie ze sprawdzeniem projektu podsystemu, pod warunkiem, że podmiot zamawiający ⁽³²⁾ oraz główni zaangażowani wykonawcy spełniają zobowiązania podane w punkcie 3.

Określenie „główny wykonawca” dotyczy firm, których działania przyczyniają się do spełnienia zasadniczych wymagań TSI. Dotyczy to:

- firmy odpowiedzialnej za cały projekt realizacji podsystemu (w tym w szczególności za integrację podsystemu),
- innych firm zaangażowanych jedynie w część projektu realizacji podsystemu (wykonujących np. jego projekt, montaż lub instalację).

Nie dotyczy to dostawców producenta, dostarczających podzespoły oraz składniki interoperacyjności.

3. W odniesieniu do podsystemu, który podlega procedurze weryfikacji WE, podmiot zamawiający lub główny wykonawca (o ile został zatrudniony) muszą stosować zatwierdzony system zarządzania jakością dla projektowania, produkcji oraz kontroli i prób wyrobu gotowego, zgodny ze specyfikacją w punkcie 5 i podlegający nadzorowi zgodnie z punktem 6.

Główny wykonawca odpowiedzialny za cały projekt realizacji podsystemu (w tym w szczególności za integrację podsystemu) musi w każdym przypadku stosować zatwierdzony system zarządzania jakością dla projektowania, produkcji i kontroli oraz prób wyrobu gotowego, który podlega nadzorowi zgodnie z punktem 6.

W przypadku, gdy podmiot zamawiający jest samodzielnie odpowiedzialny za cały projekt realizacji podsystemu (w tym w szczególności za integrację podsystemu) lub gdy podmiot zamawiający jest bezpośrednio zaangażowany w projektowanie i/lub produkcję (w tym montaż i instalację), musi on stosować zatwierdzony system zarządzania jakością dla tych działań, który podlega nadzorowi zgodnie z punktem 6.

Wnioskodawcy, którzy biorą udział tylko w montażu i instalacji, mogą stosować zatwierdzony system zarządzania jakością obejmujący tylko produkcję oraz kontrolę i próby wyrobu gotowego.

⁽³¹⁾ Zasadnicze wymagania odzwierciedlone są w parametrach technicznych, interfejsach i wymaganiach funkcjonalnych, które podano w rozdziale 4 niniejszej specyfikacji TSI.

⁽³²⁾ W tym module „podmiot zamawiający” oznacza „podmiot zamawiający podsystem, zgodnie z definicją podaną w dyrektywie, lub jego upoważnionego przedstawiciela mającego swą siedzibę na terytorium Wspólnoty”.

4. *Procedura weryfikacji WE*
- 4.1. Podmiot zamawiający musi złożyć w wybranej przez siebie jednostce notyfikowanej wniosek o weryfikację WE podsystemu (poprzez pełny system zarządzania jakością ze sprawdzeniem projektu), włącznie z koordynacją nadzoru nad systemami zarządzania jakością, zgodnie z punktami 5.4 i 6.6. Podmiot zamawiający musi poinformować zaangażowanych producentów o swym wyborze oraz o złożeniu wniosku.
- 4.2. Wniosek musi umożliwiać zrozumienie projektu, produkcji, montażu, instalacji, utrzymania i eksploatacji podsystemu oraz ocenę zgodności z wymaganiami TSI.

Wniosek musi zawierać:

- nazwę i adres podmiotu zamawiającego lub jego upoważnionego przedstawiciela,
 - dokumentację techniczną obejmującą:
 - ogólny opis podsystemu, projektu konstrukcyjnego i struktury,
 - specyfikacje projektu technicznego, w tym specyfikacje europejskie⁽³³⁾, jakie zostały zastosowane,
 - wszelkie niezbędne dowody potwierdzające fakt stosowania powyższych specyfikacji, w szczególności gdy odpowiednie specyfikacje europejskie i właściwe klauzule nie zostały zastosowane w całości,
 - program prób,
 - rejestr infrastruktury lub rejestr taboru kolejowego, zawierające wszystkie informacje określone w TSI,
 - dokumentację techniczną dotyczącą produkcji oraz montażu podsystemu,
 - wykaz składników interoperacyjności, które będą wchodzić w skład podsystemu,
 - kopie deklaracji WE zgodności lub przydatności do stosowania, które muszą być wydane dla składników, oraz wszelkie niezbędne elementy, zdefiniowane w załączniku VI do dyrektywy,
 - dowody zgodności z innymi przepisami wynikającymi z traktatu WE (w tym certyfikaty),
 - wykaz producentów zaangażowanych w projektowanie, produkcję, montaż i instalację podsystemu,
 - warunki eksploatacji podsystemu (ograniczenia czasu pracy lub przebiegu, ograniczenia ze względu na zużycie itp.),
 - warunki utrzymania i dokumentację techniczną dotyczącą utrzymania podsystemu,
 - wszelkie wymagania techniczne, jakie muszą zostać uwzględnione podczas produkcji, utrzymania lub eksploatacji podsystemu,
 - wyjaśnienie, w jaki sposób wszystkie etapy wymienione w punkcie 5.2 objęte są systemami zarządzania jakością głównego wykonawcy i/lub podmiotu zamawiającego, jeżeli są oni zaangażowani, a także dokumenty potwierdzające ich skuteczność,
 - wskazanie jednostki lub jednostek notyfikowanych odpowiedzialnych za zatwierdzenie tych systemów zarządzania jakością oraz nadzór nad nimi.
- 4.3. Podmiot zamawiający przedstawi wyniki badań, kontroli i prób⁽³⁴⁾, w tym prób typu, jeśli były wymagane, przeprowadzonych przez jego właściwe laboratorium lub w jego imieniu.

⁽³³⁾ Definicja specyfikacji europejskich podana jest w dyrektywach 96/48/WE i 2001/16/WE. Sposób stosowania specyfikacji europejskich wyjaśniono w przewodniku stosowania specyfikacji TSI dla kolei dużych prędkości.

⁽³⁴⁾ Okazanie wyników prób może mieć miejsce w tym samym czasie co składanie wniosku lub później.

- 4.4. Jednostka notyfikowana musi sprawdzić wniosek dotyczący sprawdzenia projektu i ocenić wyniki prób. Jeżeli projekt jest zgodny z przepisami dyrektywy oraz spełnia wymagania TSI, które go dotyczą, musi ona wydać wnioskodawcy świadectwo sprawdzenia projektu. Świadectwo takie zawiera wnioski ze sprawdzenia projektu, warunki jego ważności, dane niezbędne dla identyfikacji sprawdzonego projektu oraz – w razie potrzeby – opis funkcjonowania podsystemu.

W przypadku odmowy wydania świadectwa sprawdzenia projektu jednostka notyfikowana musi podać szczegółowe uzasadnienie takiej odmowy.

Należy przewidzieć odpowiednią procedurę odwoławczą.

- 4.5. Podczas etapu produkcji wnioskodawca musi informować jednostkę notyfikowaną, w której posiadaniu znajduje się dokumentacja techniczna dotycząca świadectwa sprawdzenia projektu, o wszelkich modyfikacjach, które mogą mieć wpływ na zgodność z wymaganiami TSI lub na zalecane warunki eksploatacji podsystemu. W takich sytuacjach należy uzyskać dodatkowe zatwierdzenia dla podsystemu. W takim przypadku jednostka notyfikowana przeprowadza jedynie takie badania i próby, które są istotne i konieczne dla takich zmian. Dodatkowe zatwierdzenie może zostać wydane w formie dodatku do pierwotnego świadectwa sprawdzenia projektu lub jako nowe świadectwo po wycofaniu starego.

5. System zarządzania jakością

- 5.1. Podmiot zamawiający, jeżeli jest zaangażowany, oraz główny wykonawca, jeżeli jest zatrudniony, muszą złożyć w wybranej jednostce notyfikowanej wniosek o ocenę stosowanych przez nich systemów zarządzania jakością.

Wniosek musi zawierać:

- wszelkie stosowne informacje dotyczące rozpatrywanego podsystemu,
- dokumentację dotyczącą systemu zarządzania jakością.

W przypadku podmiotów zaangażowanych tylko w część projektu realizacji podsystemu, dostarcza się jedynie te informacje, które dotyczą części, w której realizację dany podmiot jest zaangażowany.

- 5.2. W odniesieniu do podmiotu zamawiającego lub głównego wykonawcy odpowiedzialnego za cały projekt realizacji podsystemu, system zarządzania jakością powinien zapewniać ogólną zgodność podsystemu z wymaganiami TSI.

Systemy zarządzania jakością stosowane przez innych wykonawców powinny zapewniać zgodność ich udziału w realizacji podsystemu z wymaganiami TSI.

Wszystkie elementy, wymagania oraz postanowienia przyjęte przez wnioskodawców powinny być udokumentowane w sposób systematyczny i uporządkowany, w formie pisemnych wytycznych, procedur oraz instrukcji. Dokumentacja systemu zarządzania jakością musi pozwalać na spójne zrozumienie zasad i procedur jakości, takich jak programy, plany, instrukcje oraz protokoły dotyczące jakości.

System musi w szczególności zawierać wystarczający opis następujących elementów:

- odnośnie do wszystkich wnioskodawców:
 - celów w zakresie jakości oraz struktury organizacyjnej,
 - odpowiednich technik produkcji, kontroli jakości oraz zarządzania jakością, a także procesów i systematycznych działań, jakie będą stosowane,
 - badań, kontroli i prób, które przeprowadzane będą przed rozpoczęciem projektowania, produkcji, montażu i instalacji, w ich trakcie oraz po zakończeniu, z podaniem częstotliwości, z jaką będą podejmowane,
 - dokumentów dotyczących jakości, takich jak raporty z kontroli i dane z prób, dane kalibracyjne, raporty dotyczące kwalifikacji uczestniczących w procesie pracowników itd.,

- odnośnie do głównego wykonawcy, w zakresie, w jakim dotyczy to jego udziału w projektowaniu podsystemu:
 - specyfikacji projektów technicznych, w tym specyfikacji europejskich, które będą stosowane, a w przypadku, gdy specyfikacje europejskie nie będą stosowane w całości, środków, które zostaną użyte w celu zapewnienia zgodności z wymaganiami TSI, jakie dotyczą podsystemu,
 - technik i procesów kontroli i weryfikacji projektu oraz systematycznych działań w tym zakresie, które będą stosowane przy projektowaniu podsystemu,
 - środków wykorzystywanych do monitorowania osiągnięcia wymaganej jakości projektu i podsystemu oraz skuteczności działania systemów zarządzania jakością we wszystkich fazach, włącznie z produkcją.
- a w odniesieniu do podmiotu zamawiającego lub głównego wykonawcy odpowiedzialnego za cały projekt realizacji podsystemu dodatkowo:
 - zakresu obowiązków i uprawnień kierownictwa w odniesieniu do ogólnej jakości podsystemu, w tym w szczególności do zarządzania integracją podsystemu.

Badania, próby i sprawdzenia obejmują wszystkie z następujących etapów:

- całość czynności związanych z projektowaniem,
- budowę podsystemu, w szczególności: prace w zakresie inżynierii lądowej i wodnej, montaż składników oraz końcową regulację,
- końcowe próby podsystemu,
- a także, jeżeli tak określono w TSI, weryfikację w pełnych warunkach eksploatacyjnych.

- 5.3. Wybrana przez podmiot zamawiający jednostka notyfikowana musi sprawdzić, czy wszystkie wymienione w punkcie 5.2 etapy podsystemu są w wystarczającym i właściwym stopniu objęte zatwierdzeniem oraz nadzorem nad systemem lub systemami zarządzania jakością wnioskodawcy lub wnioskodawców⁽³⁵⁾.

Jeżeli zgodność podsystemu z typem opisanym w świadectwie badania typu oraz z wymaganiami TSI wynika z działania w oparciu o więcej niż jeden system zarządzania jakością, jednostka notyfikowana sprawdza w szczególności:

- czy relacje i powiązania między systemami zarządzania jakością są w jasny sposób udokumentowane,
- oraz czy ogólny zakres obowiązków oraz uprawnień kierownictwa dotyczących zgodności całego kompletnego podsystemu jest dla głównego wykonawcy zdefiniowany w sposób wystarczający i prawidłowy.

- 5.4. Jednostka notyfikowana, o której mowa w punkcie 5.1, musi ocenić system zarządzania jakością w celu sprawdzenia, czy spełnia on wymagania podane w punkcie 5.2. Zakłada się spełnienie tych wymagań, jeżeli wnioskodawca wdroży system jakości dla produkcji, kontroli i badań wyrobu końcowego pod kątem normy EN/ISO 9001-2000, który uwzględni specyficzny charakter podsystemu, dla którego jest wdrażany.

Jeżeli wnioskodawca stosuje zatwierdzony certyfikatem system zarządzania jakością, jednostka notyfikowana uwzględni to w trakcie przeprowadzania oceny.

Audyt prowadzi się w sposób specyficzny dla rozpatrywanego podsystemu, uwzględniając szczególnie udział wnioskodawcy w podsystemie. Zespół audytorów musi mieć w swoim składzie co najmniej jednego członka posiadającego doświadczenie w zakresie oceny technologii danego podsystemu. Procedura oceny powinna obejmować inspekcję obiektów wnioskodawcy.

O decyzji należy poinformować wnioskodawcę. Powiadomienie takie zawiera wnioski z badania oraz uzasadnioną decyzję dotyczącą dokonanej oceny.

- 5.5. Podmiot zamawiający, jeżeli jest zaangażowany, oraz główny wykonawca muszą podjąć się wypełnienia zobowiązań wynikających z zatwierzonego systemu zarządzania jakością oraz utrzymywać go, zapewniając prawidłowe i skuteczne działanie.

⁽³⁵⁾ W szczególności, w przypadku TSI „Tabor kolejowy”, jednostka notyfikowana uczestniczyć będzie w końcowych próbach eksploatacyjnych taboru kolejowego lub składu pociągu. Zostanie to zaznaczone w odpowiednim rozdziale TSI.

Muszą oni na bieżąco informować jednostkę notyfikowaną, która wydała zatwierdzenie systemu zarządzania jakością, o wszelkich istotnych zmianach, które będą miały wpływ na spełnianie wymagań przez podsystem.

Jednostka notyfikowana musi dokonać oceny proponowanych modyfikacji oraz zdecydować, czy zmodyfikowany system zarządzania jakością spełni wymagania zawarte w punkcie 5.2, czy też wymagana jest ponowna ocena.

Jednostka notyfikowana informuje o swej decyzji wnioskodawcę. Powiadomienie takie zawiera wnioski z badania oraz uzasadnioną decyzję dotyczącą dokonanej oceny.

6. Nadzór nad systemami zarządzania jakością w ramach obowiązków jednostki notyfikowanej
- 6.1. Celem sprawowania nadzoru jest zapewnienie rzetelnego wypełniania zobowiązań wynikających ze stosowania zatwierdzonych systemów zarządzania jakością przez podmiot zamawiający, jeżeli jest zaangażowany, oraz przez głównego wykonawcę.
- 6.2. Podmiot zamawiający, jeżeli jest zaangażowany, oraz główny wykonawca muszą wysłać do jednostki notyfikowanej, o której mowa w punkcie 5.1, wszystkie potrzebne w tym celu dokumenty (lub zlecić ich wysłanie), w szczególności plany wdrożenia oraz protokoły techniczne dotyczące podsystemu (o ile dotyczą one specyficznego udziału wnioskodawców w budowie podsystemu), w tym:
 - dokumentację systemu zarządzania jakością, włącznie z konkretnymi środkami, których zastosowanie zapewni:
 - w odniesieniu do podmiotu zamawiającego lub głównego wykonawcy odpowiedzialnego za cały projekt realizacji podsystemu:
 - wystarczające i prawidłowe zdefiniowanie ogólnego zakresu obowiązków oraz uprawnień kierownictwa dotyczących zgodności całego kompletnego podsystemu,
 - w odniesieniu do każdego wnioskodawcy:
 - prawidłowe zarządzanie systemem zarządzania jakością w celu uzyskania integracji na poziomie podsystemu,
 - zapisy dotyczące jakości, przewidziane przez część systemu zarządzania jakością dotyczącą fazy projektowania, takie jak wyniki analiz, obliczeń, prób itd.,
 - zapisy dotyczące jakości, przewidziane przez część systemu zarządzania jakością dotyczącą fazy produkcji (włącznie z montażem, instalacją i integracją), takie jak raporty z kontroli i dane z prób, dane kalibracyjne, raporty dotyczące kwalifikacji zaangażowanego personelu itp.
- 6.3. Jednostka notyfikowana musi okresowo przeprowadzać audyty, aby upewnić się, że podmiot zamawiający, jeżeli jest zaangażowany, oraz główny wykonawca utrzymują i stosują system zarządzania jakością; oraz musi przedstawić im raport z takiego audytu. Podczas sprawowania nadzoru jednostka notyfikowana bierze pod uwagę fakt posiadania przez te podmioty certyfikowanego systemu zarządzania jakością.

Audyty przeprowadza się nie rzadziej niż raz na rok, przy czym co najmniej jeden audyt powinien być przeprowadzony w trakcie wykonywania odnośnych działań (projektowanie, produkcja, montaż lub instalacja) przy podsystemie, będącym przedmiotem procedury weryfikacji WE, o której mowa w punkcie 4.
- 6.4. Dodatkowo jednostka notyfikowana może przeprowadzać niezapowiedziane wizytacje we właściwych obiektach wnioskodawców, o których mowa w punkcie 5.2. Podczas takich wizytacji jednostka notyfikowana może, jeżeli uzna to za konieczne, przeprowadzać pełne lub częściowe audyty i może wykonywać lub zlecać wykonanie prób celem sprawdzenia, czy system zarządzania jakością funkcjonuje prawidłowo. Jednostka notyfikowana musi przedstawić wnioskodawcy raport z takiej kontroli oraz, jeśli miały miejsce audyt i/lub próba, także odpowiednie raporty.
- 6.5. Jeżeli wybrana przez podmiot zamawiający jednostka notyfikowana odpowiedzialna za weryfikację WE nie sprawuje nadzoru nad wszystkimi właściwymi systemami zarządzania jakością, o których mowa w punkcie 5, musi ona koordynować czynności nadzoru prowadzone przez inne jednostki notyfikowane odpowiedzialne za dane zadanie, w celu:
 - uzyskania pewności, że zarządzanie powiązaniem między różnymi systemami zarządzania jakością, odnoszącymi się do integracji podsystemu, jest prowadzone prawidłowo,
 - gromadzenia, w porozumieniu z podmiotem zamawiającym, elementów niezbędnych dla przeprowadzenia oceny, aby zagwarantować spójność różnych systemów zarządzania jakością oraz ogólny nadzór nad nimi.

W ramach tej koordynacji jednostka notyfikowana posiada następujące uprawnienia:

- otrzymywanie pełnej dokumentacji (zatwierdzenia i nadzór), wydanej przez inne jednostki notyfikowane,
 - uczestniczenie jako świadek w audytach, o których mowa w punkcie 5.4,
 - inicjowanie dodatkowych audytów, o których mowa w punkcie 5.5, leżących w zakresie jej odpowiedzialności i wspólnie z innymi jednostkami notyfikowanymi.
7. Jednostka notyfikowana wymieniona w punkcie 5.1 musi mieć dostęp, dla celów prowadzenia kontroli, audytu i nadzoru, do ośrodków projektowania, placów budowy, zakładów produkcyjnych, miejsc montażu i instalacji, magazynów oraz – w miarę potrzeb – do obiektów prefabrykacji i przeprowadzania prób, a także – bardziej ogólnie – do wszystkich pomieszczeń, które uzna za niezbędne w ramach wykonywania swoich zadań, w zakresie odpowiadającym określonemu udziałowi wnioskodawcy w projekcie podsystemu.
8. Podmiot zamawiający, jeżeli jest zaangażowany, oraz główny wykonawca muszą przez okres 10 lat po wyprodukowaniu ostatniego podsystemu przechowywać do dyspozycji odpowiednich władz krajowych następujące dokumenty:
- dokumentację, o której mowa w punkcie 5.1 akapit drugi tiret drugie,
 - aktualizacje, o których mowa w drugim akapicie punktu 5.5,
 - otrzymane od jednostki notyfikowanej decyzje oraz raporty, o których mowa w punktach 5.4, 5.5 i 6.4.
9. Jeżeli podsystem spełnia wymagania TSI, jednostka notyfikowana musi następnie, w oparciu o sprawdzenie projektu oraz zatwierdzenie systemów zarządzania jakością i nadzór nad nimi, sporządzić świadectwo zgodności, przeznaczone dla podmiotu zamawiającego, który z kolei sporządza deklarację weryfikacji WE przeznaczoną dla organu nadzorczego państwa członkowskiego, w którym dany podsystem się znajduje i/lub funkcjonuje.
- Deklaracja weryfikacji WE oraz dokumenty towarzyszące muszą być opatrzone datą oraz podpisem. Deklaracja ta musi być sporządzona w tym samym języku co dokumentacja techniczna i zawierać co najmniej te informacje, które są zawarte w załączniku V do dyrektywy.
10. Wybrana przez podmiot zamawiający jednostka notyfikowana jest odpowiedzialna za skompletowanie dokumentacji technicznej, która musi być dołączona do deklaracji weryfikacji WE. Dokumentacja techniczna musi zawierać co najmniej informacje określone w art. 18 ust. 3 dyrektywy, a w szczególności co następuje:
- wszelkie niezbędne dokumenty dotyczące charakterystyk podsystemu,
 - wykaz składników interoperacyjności, jakie będą wchodzić w skład podsystemu,
 - kopie deklaracji zgodności WE, a także – w stosownych przypadkach – deklaracji WE przydatności do stosowania, które ww. składniki muszą posiadać zgodnie z art. 13 dyrektywy, i do których powinny być załączone – w stosownych przypadkach – odpowiednie dokumenty (certyfikaty, zatwierdzenia systemów zarządzania jakością oraz dokumenty dotyczące nadzoru) wydane przez jednostki notyfikowane,
 - dowody zgodności z innymi przepisami wynikającymi z traktatu WE (w tym certyfikaty),
 - wszelkie elementy dotyczące utrzymania, warunków i ograniczeń stosowania podsystemu,
 - wszelkie elementy dotyczące instrukcji serwisowania, stałego lub regularnego monitorowania, regulacji oraz utrzymania,
 - świadectwo zgodności wydane przez jednostkę notyfikowaną, o której mowa w punkcie 9, wraz z załączonymi do niego odpowiednimi weryfikacjami i/lub obliczeniami, opatrzone jej własną kontrasygnatą i stwierdzające, że dany projekt jest zgodny z dyrektywą oraz z TSI, oraz wymieniające w razie potrzeby zastrzeżenia zarejestrowane podczas wykonywanych czynności i niewycofane.

Do świadectwa należy także załączyć, w stosownych przypadkach, raporty z kontroli i audytu, sporządzone w związku z weryfikacją, jak wspomniano w punktach 6.4 i 6.5;

— rejestr infrastruktury lub rejestr taboru kolejowego, zawierające wszystkie informacje określone w TSI.

11. Każda jednostka notyfikowana musi przekazywać innym jednostkom notyfikowanym istotne informacje dotyczące zatwierdzeń systemów zarządzania jakością oraz świadectw sprawdzenia projektu WE, które wystawiła, wycofała lub rozpatrzyła odmownie.

Inne jednostki notyfikowane mogą na żądanie otrzymywać kopie następujących dokumentów:

- wydanych zatwierdzeń dla systemów zarządzania jakością oraz dodatkowych zatwierdzeń,
- wydanych świadectw sprawdzenia projektu WE oraz dodatków do nich.

12. Protokoły załączone do świadectwa zgodności muszą być przechowywane przez podmiot zamawiający.

Podmiot zamawiający musi przechowywać kopię dokumentacji technicznej przez cały okres eksploatacji podsystemu. Na żądanie musi ona zostać przesłana każdemu z pozostałych państw członkowskich.

F.4 Ocena planów utrzymania: procedura oceny zgodności

Punkt otwarty

ZAŁĄCZNIK G

Zarezerwowany

ZAŁĄCZNIK H

Zarezerwowany

ZAŁĄCZNIK I

Zarezerwowany

ZAŁĄCZNIK J

Zarezerwowany

ZAŁĄCZNIK K

Zarezerwowany

ZAŁĄCZNIK L

Aspekty niewyszczególnione w TSI „Osoby o ograniczonej możliwości poruszania się”, do których zastosowanie mają przepisy europejskie lub dla których wymagane jest zgłoszenie przepisów krajowych**Infrastruktura**

Parkingi dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się (punkt 4.1.2.2)
(w tym między innymi liczba miejsc, dostęp, lokalizacja, wymiary, materiały, kolorystyka, oznakowanie i oświetlenie)

Ścieżka dotykowa (punkt 4.1.2.3.2)

Właściwości przeciwpoślizgowe posadzek i podłóg (punkt 4.1.2.5)

Wymiary i wyposażenie toalet dla osób na wózkach inwalidzkich (punkt 4.1.2.7.1)

Oświetlenie przed wejściem na stację (punkt 4.1.2.10)

Oświetlenie awaryjne (punkt 4.1.2.10)

Informacje wizualne (punkt 4.1.2.11.1)

Informacje i instrukcje bezpieczeństwa (punkt 4.1.2.11.1)

Znaki ostrzegawcze, znaki nakazu i zakazu (punkt 4.1.2.11.1)

Wyjścia ewakuacyjne i alarmy (punkt 4.1.2.13)

Wymagania dotyczące szerokości w zależności od potoków pasażerskich (punkt 4.1.2.14)

Schody (punkt 4.1.2.15)

Podjazdy (punkt 4.1.2.17)

Schody ruchome (punkt 4.1.2.17)

Chodniki ruchome (punkt 4.1.2.17)

Minimalny obrys skrajni budowli (punkt 4.1.2.18.2)

Zwiększenie szerokości toru (punkt 4.1.2.18.2)

Definicja strefy zagrożenia peronu i jej oznakowanie dotykowe (punkt 4.1.2.19)

Stosowanie przejść przez tory (punkt 4.1.2.22)

Organizacja transportu osób na wózkach inwalidzkich dostępnymi środkami transportu między stacją niedostępną a kolejną dostępną stacją na tej samej trasie (punkt 4.1.4)

Tabor

Informacje dla pasażerów (punkt 4.2.2.8.1)

Informacje i instrukcje bezpieczeństwa (punkt 4.2.2.8.1)

Znaki ostrzegawcze, znaki nakazu i zakazu (punkt 4.2.2.8.1)

Definicje

Pomiar współczynnika odbicia światła (punkt 4.3)

Alfabet Braille'a – krajowa wersja standardowa (punkt 4.3)

ZAŁĄCZNIK M

Wózek inwalidzki przystosowany do przewozu**M.1 Zakres**

W niniejszym załączniku określono graniczne parametry konstrukcyjne wózka inwalidzkiego przystosowanego do przewozu.

M.2 Charakterystyka

Minimalne wymagania techniczne:

- *Wymiary podstawowe*
 - Szerokość 700 mm plus po minimum 50 mm z każdej strony na ręce podczas przemieszczania się
 - Długość 1 200 mm plus 50 mm na stopy
 - *Koła*
 - Najmniejsze koło powinno być w stanie pokonać szczelinę o szerokości 75 mm i różnicę wysokości 50 mm.
 - *Wysokość*
 - Maksimum 1 375 mm wraz z użytkownikiem płci męskiej (odpowiadającym 95. percentylowi)
 - *Łuk skrętu*
 - 1 500 mm
 - *Masa*
 - Masa z pełnym obciążeniem (wózka z użytkownikiem oraz z ewentualnym bagażem): 200 kg
 - *Wysokość pokonywanych przeszkód i prześwit pod wózkiem*
 - Wysokość pokonywanych przeszkód: maksimum 50 mm
 - Prześwit pod wózkiem: minimum 60 mm
 - *Maksymalne nachylenie zbocza, na którym wózek pozostanie stabilny*
 - Wymagana stabilność dynamiczna we wszystkich kierunkach przy nachyleniu wynoszącym 6 stopni.
 - Wymagana stabilność statyczna we wszystkich kierunkach (w tym z uruchomionym hamulcem) przy nachyleniu wynoszącym 9 stopni.
-

ZAAŁĄCZNIK N

Oznakowanie dotyczące osób o ograniczonej możliwości poruszania się**N.1 Zakres**

W niniejszym załączniku określono specjalne oznakowanie przeznaczone dla infrastruktury i dla taboru.

N.2 Oznakowanie dla infrastruktury

Wymiary stosowanego w infrastrukturze oznakowania dotyczącego osób o ograniczonej możliwości poruszania się oblicza się według następującego wzoru:

Minimalna wielkość ramki zawierającej tekst i symbole graficzne dana jest wzorem: odległość odczytu w mm podzielona przez 250 i pomnożona przez 1,25 = wielkość ramki w mm (o ile zastosowana jest ramka).

N.3 Oznakowanie dla taboru

Wewnątrz taboru wielkość znaku dotyczącego osób o ograniczonej możliwości poruszania się nie powinna być mniejsza niż 60 mm.

Na zewnątrz taboru wielkość znaku dotyczącego osób o ograniczonej możliwości poruszania się nie powinna być mniejsza niż 85 mm.

N.4 Międzynarodowy znak wózka inwalidzkiego

Znak zgodny z międzynarodowym symbolem oznaczającym „udogodnienie dla osoby niepełnosprawnej” według normy ISO 7000:2004 symbol 0100, służący do oznaczenia stref dostępnych dla wózka inwalidzkiego, powinien spełniać następujące kryteria:

Symbol	Tło
RAL 9003 Signal white	RAL 5022 Night blue
NCS S 0500-N	NCS S 6030-R70B
C0 M0 Y0 K0	Pantone 274 EC (C100 M100 Y0 K38)

N.5 Znak pętli indukcyjnej

Znak informujący o miejscu zainstalowania pętli indukcyjnej powinien być zgodny z rysunkiem 1 i spełniać następujące kryteria:

Symbol	Tło
RAL 9003 Signal white	RAL 5022 Night blue
NCS S 0500-N	NCS S 6030-R70B
C0 M0 Y0 K0	Pantone 274 EC (C100 M100 Y0 K38)



RYSUNEK 1

N.6 **Znak możliwości uzyskania pomocy lub zasięgnięcia informacji**

Znak informujący o miejscu zainstalowania urządzenia komunikacyjnego umożliwiającego uzyskanie pomocy lub zasięgnięcie informacji powinien być zgodny z rysunkiem 2 i spełniać następujące kryteria:

Symbol	Tło
RAL 9003 Signal white	RAL 5022 Night blue
NCS S 0500-N	NCS S 6030-R70B
C0 M0 Y0 K0	Pantone 274 EC (C100 M100 Y0 K38)



RYSUNEK 2

N.7 **Znak wezwania pomocy**

Znak informujący o miejscu zainstalowania urządzenia umożliwiającego wezwanie pomocy powinien być zgodny z rysunkiem 3 i spełniać następujące kryteria:

Symbol	Tło
RAL 9003 Signal white	Zielone
NCS S 0500-N	zgodnie z
C0 M0 Y0 K0	ISO 3864-1:2002 rozdział 11



RYSUNEK 3

N.8 **Znaki miejsca uprzywilejowanego**

Symbol	Tło
RAL 9003 Signal white	RAL 5022 Night blue
NCS S 0500-N	NCS S 6030-R70B
C0 M0 Y0 K0	Pantone 274 EC (C100 M100 Y0 K38)



RYSUNEK 4