Dokument ten służy wyłącznie do celów informacyjnych i nie ma mocy prawnej. Unijne instytucje nie ponoszą żadnej odpowiedzialności za jego treść. Autentyczne wersje odpowiednich aktów prawnych, włącznie z ich preambułami, zostały opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej i są dostępne na stronie EUR-Lex. Bezpośredni dostęp do tekstów urzędowych można uzyskać za pośrednictwem linków zawartych w dokumencie

►**B**

DECYZJA KOMISJI

z dnia 14 listopada 2012 r.

w sprawie technicznej specyfikacji interoperacyjności w zakresie podsystemu „Ruch kolejowy” systemu kolei w Unii Europejskiej i zmieniająca decyzję 2007/756/WE

(notyfikowana jako dokument nr C(2012) 8075)

(Tekst mający znaczenie dla EOG)

(2012/757/UE)

(Dz.U. L 345 z 15.12.2012, s. 1)

zmieniona przez:

		Dziennik Urzędowy		
		nr	strona	data
►**M1**	Decyzja Komisji 2013/710/UE z dnia 2 grudnia 2013 r.	L 323	35	4.12.2013
►**M2**	Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/995 z dnia 8 czerwca 2015 r.	L 165	1	30.6.2015

sprostowane przez:

►**C1** Sprostowanie, Dz.U. L 101 z 4.4.2014, s. 15 (2012/757/UE)

►**C2** Sprostowanie, Dz.U. L 98 z 11.4.2017, s. 44 (2015/995)

▼B

DECYZJA KOMISJI

z dnia 14 listopada 2012 r.

w sprawie technicznej specyfikacji interoperacyjności w zakresie podsystemu „Ruch kolejowy” systemu kolei w Unii Europejskiej i zmieniająca decyzję 2007/756/WE

(notyfikowana jako dokument nr C(2012) 8075)

(Tekst mający znaczenie dla EOG)

(2012/757/UE)

▼M2

Artykuł 1

Przedmiot

Niniejszym przyjmuje się przedstawioną w załączniku I techniczną specyfikację interoperacyjności (TSI) w zakresie podsystemu „Ruch kolejowy” systemu kolei w całej Unii Europejskiej.

Artykuł 2

Zakres

1. Przedstawiona w załączniku I TSI ma zastosowanie do podsystemu „Ruch kolejowy” systemu kolei w Unii, określonego w pkt 2.5 załącznika II do dyrektywy 2008/57/WE.

2. TSI ma zastosowanie do następujących sieci:

a) sieć transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnej określona w sekcji 1.1 załącznika I do dyrektywy 2008/57/WE;

b) sieć transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości (TEN) określona w sekcji 2.1 załącznika I do dyrektywy 2008/57/WE; oraz

c) inne części sieci systemu kolei w Unii.

Nie obejmuje ona przypadków, o których mowa w art. 1 ust. 3 dyrektywy 2008/57/WE.

Artykuł 3

Punkty otwarte

1. W odniesieniu do kwestii uznanych za „punkty otwarte”, o których mowa w dodatku I do załącznika I, warunkami, jakie muszą zostać spełnione na potrzeby weryfikacji interoperacyjności zgodnie z art. 17 ust. 3 dyrektywy 2008/57/WE, są warunki określone w przepisach krajowych obowiązujących w państwie członkowskim, w którym odbywa się ruch.

2. Najpóźniej do dnia 1 stycznia 2016 r. każde państwo członkowskie powiadamia pozostałe państwa członkowskie i Komisję o swoich stosownych przepisach krajowych.

▼M2

Artykuł 3a

Przypadki szczególne

1. W odniesieniu do przypadków szczególnych, o których mowa w pkt 7.3 załącznika I, warunkami, jakie muszą zostać spełnione na potrzeby weryfikacji interoperacyjności zgodnie z art. 17 ust. 3 dyrektywy 2008/57/WE, są warunki określone w przepisach krajowych obowiązujących w państwie członkowskim, w którym odbywa się ruch.

2. Najpóźniej do dnia 1 stycznia 2016 r. każde państwo członkowskie powiadamia pozostałe państwa członkowskie i Komisję o swoich stosownych przepisach krajowych.

Artykuł 3b

Notyfikacja umów dwustronnych

Najpóźniej do dnia 1 stycznia 2016 r. państwa członkowskie powiadamiają Komisję o poniższych rodzajach porozumień, o ile nie dokonały już tego na podstawie decyzji Komisji 2006/920/WE ([1]), decyzji 2008/231/WE, decyzji 2011/314/UE lub niniejszej decyzji:

a) krajowe porozumienia pomiędzy państwami członkowskimi a przedsiębiorstwami kolejowymi lub zarządcami infrastruktury, zawarte na czas nieokreślony lub na okres przejściowy i wymagane ze względu na bardzo szczególny lub lokalny charakter planowanej usługi przewozowej;

b) porozumienia dwustronne lub wielostronne pomiędzy przedsiębiorstwami kolejowymi, zarządcami infrastruktury lub organami ds. bezpieczeństwa, zapewniające znaczny poziom interoperacyjności lokalnej lub regionalnej; oraz

c) porozumienia międzynarodowe pomiędzy jednym lub większą liczbą państw członkowskich a przynajmniej jednym państwem trzecim, lub pomiędzy przedsiębiorstwami kolejowymi bądź zarządcami infrastruktury z państw członkowskich a przynajmniej jednym przedsiębiorstwem kolejowym lub zarządcą infrastruktury z państwa trzeciego, zapewniające znaczne poziomy interoperacyjności lokalnej lub regionalnej.

Artykuł 3c

Notyfikacja przepisów odnoszących się do rodzaju oznaczenia sygnalizacyjnego końca pociągu

Najpóźniej do dnia 1 stycznia 2016 r. państwa członkowskie powiadamiają Komisję o przepisach określających rodzaj oznaczenia sygnalizacyjnego końca pociągu, zgodnie z opisem w pkt 4.2.2.1.3.2 i 4.2.2.1.3.3 załącznika I, o ile nie dokonały już tego na podstawie decyzji 2006/920/WE, 2008/231/WE, 2011/314/UE lub niniejszej decyzji.

Artykuł 3d

Wdrożenie

1. Kroki, jakie należy podjąć w celu wdrożenia interoperacyjnego podsystemu „Ruch kolejowy”, określono w sekcji 7 załącznika I.

([1]) Decyzja Komisji 2006/920/WE z dnia 11 sierpnia 2006 r. w sprawie specyfikacji technicznej dla interoperacyjności w zakresie podsystemu „Ruch kolejowy” transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnych (Dz.U. L 359 z 18.12.2006, s. 1).;

▼M2

2. Państwa członkowskie przygotowują krajowy plan wdrożenia opisujący działania, jakie zamierzają podjąć, aby spełnić wymogi niniejszej decyzji, zgodnie z sekcją 7 załącznika I.

Państwa członkowskie zgłaszają Komisji swoje krajowe plany wdrożenia najpóźniej do dnia 1 lipca 2017 r. Państwa członkowskie powiadamiają również o ewentualnych aktualizacjach wspomnianych krajowych planów wdrożenia.

3. Komisja publikuje krajowe plany wdrożenia, wraz z wszelkimi zgłoszonymi późniejszymi zmianami, na swojej stronie internetowej i powiadamia o nich państwa członkowskie za pośrednictwem komitetu, o którym mowa w dyrektywie 2008/57/WE.

4. Państwa członkowskie, które już przesłały Komisji swoje zaktualizowane plany wdrożenia, nie są zobowiązane do ich ponownego przesłania.

▼B

Artykuł 4

Decyzje 2008/231/WE i 2011/314/UE uchyla się niniejszym z dniem 1 stycznia 2014 r.

Artykuł 5

W decyzji 2007/756/WE wprowadza się następujące zmiany:

a) po art. 1 dodaje się artykuł w brzmieniu:

„*Artykuł 1a*

Dodatek 6 do załącznika do niniejszej decyzji stosuje się od dnia 1 stycznia 2014 r.”;

b) w załączniku wprowadza się zmiany zgodnie z załącznikiem II do niniejszej decyzji.

Artykuł 6

1. Agencja publikuje na swojej stronie internetowej wykazy przepisów, o których mowa w częściach 9, 10, 11, 12 i 13 dodatku 6 do załącznika do decyzji 2007/756/WE.

2. Agencja dokonuje bieżącej aktualizacji wykazów przepisów, o których mowa w ust. 1, oraz powiadamia Komisję o ich zmianach. Komisja powiadamia państwa członkowskie o zmianach tych wykazów przepisów za pośrednictwem komitetu ustanowionego zgodnie z art. 29 dyrektywy 2008/57/WE.

Artykuł 7

Niniejszą decyzję stosuje się od dnia 1 stycznia 2014 r.

Artykuł 8

Niniejsza decyzja skierowana jest do państw członkowskich.

▼**M2**

ZAŁĄCZNIK I

SPIS TREŚCI

1.	Wprowadzenie
1.1.	Zakres techniczny
1.2.	Zakres geograficzny
1.3.	Treść niniejszej TSI
2.	Opis podsystemu i zakres
2.1.	Podsystem
2.2.	Zakres
2.2.1.	Personel i pociągi
2.2.2.	Zasady
2.2.3.	Zastosowanie w odniesieniu do istniejących pojazdów i infrastruktury
3.	Zasadnicze wymagania
3.1.	Zgodność z zasadniczymi wymaganiami
3.2.	Zasadnicze wymagania – informacje ogólne
4.	Charakterystyka podsystemu
4.1.	Wprowadzenie
4.2.	Specyfikacje funkcjonalne i techniczne podsystemu
4.2.1.	Specyfikacje dotyczące personelu
4.2.1.1.	Ogólne wymagania
4.2.1.2.	Dokumentacja dla maszynistów
4.2.1.2.1.	Zbiór przepisów dla maszynisty
4.2.1.2.2.	Opis linii i odnośnych urządzeń przytorowych związanych z eksploatowanymi liniami
4.2.1.2.2.1.	Przygotowanie „Opisu trasy”
4.2.1.2.2.2.	Modyfikacje informacji zawartych w „Opisie trasy”
4.2.1.2.2.3.	Informowanie maszynisty w czasie rzeczywistym
4.2.1.2.3.	Rozkłady jazdy
4.2.1.2.4.	Tabor
4.2.1.3.	Dokumentacja dla innych niż maszyniści członków personelu przedsiębiorstwa kolejowego
4.2.1.4.	Dokumentacja dla personelu zarządcy infrastruktury zezwalającego na ruch pociągów
4.2.1.5.	Komunikacja w sprawach dotyczących bezpieczeństwa między drużyną pociągową, pozostałym personelem przedsiębiorstwa kolejowego oraz personelem zezwalającym na ruch pociągów
4.2.2.	Specyfikacje dotyczące pociągów
4.2.2.1.	Widoczność pociągu
4.2.2.1.1.	Ogólne wymaganie
4.2.2.1.2.	Czoło pociągu
4.2.2.1.3.	Koniec pociągu
4.2.2.2.	Słyszalność pociągu

▼**M2**

4.2.2.2.1.	Ogólne wymaganie
4.2.2.2.2.	Sterowanie
4.2.2.3.	Identyfikacja pojazdu
4.2.2.4.	Bezpieczeństwo pasażerów i ładunku
4.2.2.4.1.	Bezpieczeństwo ładunku
4.2.2.4.2.	Bezpieczeństwo pasażerów
4.2.2.5.	Skład pociągu
4.2.2.6.	System hamowania pociągu
4.2.2.6.1.	Minimalne wymagania w odniesieniu do systemu hamowania
4.2.2.6.2.	Skuteczność hamowania i maksymalna dozwolona prędkość
4.2.2.7.	Zapewnienie zdolności pociągu do ruchu
4.2.2.7.1.	Ogólne wymaganie
4.2.2.7.2.	Wymagane dane
4.2.2.8.	Wymagania dotyczące widzialności sygnalizatorów i wskaźników przytorowych
4.2.2.9.	Kontrola uwagi maszynisty
4.2.3.	Specyfikacje dotyczące ruchu pociągów
4.2.3.1.	Planowanie trasy pociągu
4.2.3.2.	Identyfikacja pociągów
4.2.3.2.1.	Format numeru rozkładowego pociągu
4.2.3.3.	Odjazd pociągu
4.2.3.3.1.	Kontrole i próby przed odjazdem
4.2.3.3.2.	Informowanie zarządcy infrastruktury o prawidłowości funkcjonowania pociągu
4.2.3.4.	Zarządzanie ruchem
4.2.3.4.1.	Ogólne wymagania
4.2.3.4.2.	Raportowanie o przejeździe pociągu
4.2.3.4.2.1.	Dane wymagane przy raportowaniu położenia pociągu
4.2.3.4.2.2.	Przewidywany czas przekazania
4.2.3.4.3.	Ładunki niebezpieczne
4.2.3.4.4.	Jakość funkcjonowania
4.2.3.5.	Rejestracja danych
4.2.3.5.1.	Rejestracja danych nadzoru poza pociągiem
4.2.3.5.2.	Rejestracja danych nadzoru na pokładzie pociągu
4.2.3.6.	Eksploatacja awaryjna
4.2.3.6.1.	Informowanie innych użytkowników
4.2.3.6.2.	Informowanie maszynistów
4.2.3.6.3.	Ustalenia dotyczące sytuacji wyjątkowych
4.2.3.7.	Zarządzanie sytuacją kryzysową
4.2.3.8.	Pomoc drużynie pociągowej w razie incydentu lub poważnej niesprawności taboru
4.3.	Specyfikacje funkcjonalne i techniczne interfejsów
4.3.1.	Interfejsy z TSI „Infrastruktura”
4.3.2.	Interfejsy z TSI „Sterowanie”
4.3.3.	Interfejsy z TSI dotyczącymi taboru
4.3.3.1.	Interfejsy z TSI „Lokomotywy i tabor pasażerski”

▼**M2**

4.3.3.2.	Interfejsy z TSI „Wagony towarowe”
4.3.4.	Interfejsy z TSI „Energia”
4.3.5.	Interfejsy z TSI dotyczącą bezpieczeństwa w tunelach kolejowych
4.4.	Przepisy ruchowe
4.5.	Zasady utrzymania
4.6.	Kompetencje zawodowe
4.6.1.	Kompetencje zawodowe
4.6.2.	Kompetencje językowe
4.6.2.1.	Zasady
4.6.2.2.	Poziom znajomości
4.6.3.	Wstępna i bieżąca ocena personelu
4.6.3.1.	Elementy podstawowe
4.6.3.2.	Analiza i aktualizacja potrzeb szkoleniowych
4.6.4.	Personel pomocniczy
4.7.	Warunki zdrowotne i warunki bezpieczeństwa pracy
4.7.1.	Wprowadzenie
4.7.2.	Badania lekarskie i analizy psychologiczne
4.7.2.1.	Przed powierzeniem stanowiska
4.7.2.1.1.	Minimalny zakres badań lekarskich
4.7.2.1.2.	Analizy psychologiczne
4.7.2.2.	Po powierzeniu stanowiska
4.7.2.2.1.	Częstotliwość okresowych badań lekarskich
4.7.2.2.2.	Minimalny zakres okresowych badań lekarskich
4.7.2.2.3.	Dodatkowe badania lekarskie lub analizy psychologiczne
4.7.3.	Wymagania medyczne
4.7.3.1.	Ogólne wymagania
4.7.3.2.	Wymagania dotyczące wzroku
4.7.3.3.	Wymagania dotyczące słuchu
4.8.	Rejestry infrastruktury i pojazdów
4.8.1.	Infrastruktura
4.8.2.	Tabor
5.	Składniki interoperacyjności
5.1.	Definicja
5.2.	Wykaz składników
6.	Ocena zgodności składników lub ich przydatności do stosowania oraz weryfikacja podsystemu
6.1.	Składniki interoperacyjności
6.2.	Podsystem „Ruch kolejowy”
6.2.1.	Zasady

▼**M2**

7.	Wdrożenie
7.1.	Zasady
7.2.	Wytyczne dotyczące wdrożenia
7.3.	Przypadki szczególne
7.3.1.	Wprowadzenie
7.3.2.	Wykaz przypadków szczególnych
7.3.2.1.	Tymczasowy przypadek szczególny (T1) Estonia, Łotwa i Litwa.
7.3.2.2.	Tymczasowy przypadek szczególny (T2) Irlandia i Zjednoczone Królestwo
7.3.2.3.	Tymczasowy przypadek szczególny (T3) Finlandia
7.3.2.4.	Stały przypadek szczególny (P1) Finlandia
Dodatek A:	Przepisy ruchowe ERTMS/ETCS
Dodatek B:	Wspólne zasady i reguły eksploatacji
Dodatek C:	Metodyka komunikacji w sprawach dotyczących bezpieczeństwa
Dodatek D:	Elementy, które zarządca infrastruktury musi podać przedsiębiorstwu kolejowemu na potrzeby „Opisu trasy” oraz na potrzeby zapewnienia kompatybilności pociągów na trasie przeznaczonej do eksploatacji
Dodatek E:	Poziom kompetencji językowych i komunikacyjnych
Dodatek F:	Minimalne wymagania dotyczące kwalifikacji zawodowych w odniesieniu do zadań w zakresie „towarzyszenia pociągowi”
Dodatek G:	Minimalne wymagania dotyczące kwalifikacji zawodowych w odniesieniu do zadania przygotowania pociągów
Dodatek H:	Europejski numer pojazdu i związane z nim oznaczenia literowe na pudle pojazdu
Dodatek I:	Wykaz punktów otwartych
Dodatek J:	Glosariusz

▼M2

1. WPROWADZENIE

1.1. **Zakres techniczny**

Niniejsza techniczna specyfikacja interoperacyjności („TSI”) dotyczy podsystemu „Ruch kolejowy” wymienionego w wykazie zamieszczonym w pkt 1 załącznika II do dyrektywy 2008/57/WE. Dalsze informacje na temat tego podsystemu podano w rozdziale 2.

W stosowanych przypadkach w TSI stosuje się rozróżnienie pomiędzy wymaganiami dla kolei konwencjonalnej i kolei dużych prędkości określonej w sekcji 2.1 załącznika I do dyrektywy 2008/57/WE.

1.2. **Zakres geograficzny**

Zakres geograficzny niniejszej TSI obejmuje sieć całego systemu kolei, w której skład wchodzą:

— sieć transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnej (TEN) zgodnie z opisem w sekcji 1.1 „Sieć” załącznika I do dyrektywy 2008/57/WE,

— sieć transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości (TEN) zgodnie z opisem w sekcji 2.1 „Sieć” załącznika I do dyrektywy 2008/57/WE,

— pozostałe części sieci całego systemu kolei, po rozszerzeniu zakresu, zgodnie z opisem w sekcji 4 załącznika I do dyrektywy 2008/57/WE.

Z zakresu wyłącza się przypadki, o których mowa w art. 1 ust. 3 dyrektywy 2008/57/WE.

1.3. **Treść niniejszej TSI**

Zgodnie z art. 5 ust. 3 dyrektywy 2008/57/WE w niniejszej TSI:

a) wskazano jej przewidziany zakres w odniesieniu do podsystemu „Ruch kolejowy” – rozdział 2;

b) ustanowiono zasadnicze wymagania w odniesieniu do przedmiotowego podsystemu oraz jego interfejsów z innymi podsystemami – rozdział 3;

c) określono specyfikacje funkcjonalne i techniczne, jakie mają być spełnione przez podsystem oraz jego interfejsy z innymi podsystemami. W razie konieczności specyfikacje te mogą być różne w zależności od wykorzystania podsystemu, na przykład w zależności od kategorii linii, węzła lub taboru, przewidzianych w załączniku I do dyrektywy 2008/57/WE – rozdział 4;

d) określono składniki interoperacyjności oraz interfejsy objęte specyfikacjami europejskimi, w tym normami europejskimi, które są niezbędne do osiągnięcia interoperacyjności w obrębie transeuropejskiego systemu kolei – rozdział 5;

e) w każdym rozważanym przypadku określono procedury, jakie należy zastosować do celów oceny zgodności składników interoperacyjności lub ich przydatności do stosowania – rozdział 6;

▼M2

f) wskazano strategię wdrażania TSI. W szczególności niezbędne jest określenie etapów, które należy ukończyć, oraz elementów, które można zastosować, aby dokonać stopniowego przejścia od istniejącej sytuacji do sytuacji docelowej, w której przestrzeganie TSI musi stanowić normę – rozdział 7;

g) określono, w odniesieniu do personelu, którego to dotyczy, kwalifikacje zawodowe oraz warunki zdrowotne i warunki bezpieczeństwa pracy wymagane do celów eksploatacji i utrzymania przedmiotowego podsystemu, jak również do celów wdrożenia TSI – rozdział 4.

Ponadto zgodnie z art. 5 ust. 5 dyrektywy 2008/57/WE można uwzględnić przypadki szczególne w odniesieniu do każdej TSI; zostały one przedstawione w rozdziale 7.

Niniejsza TSI obejmuje również, w rozdziale 4, przepisy ruchowe i zasady utrzymania właściwe dla zakresu określonego w pkt 1.1 i 1.2 niniejszego załącznika.

2. OPIS PODSYSTEMU I ZAKRES

2.1. **Podsystem**

Podsystem „Ruch kolejowy” został opisany w pkt 2.5 załącznika II do dyrektywy 2008/57/WE jako:

„Procedury i związane z nimi urządzenia umożliwiające spójne funkcjonowanie różnych podsystemów strukturalnych, zarówno w czasie normalnego, jak i pogorszonego funkcjonowania, w tym w szczególności przygotowanie składu i prowadzenie pociągu, planowanie i zarządzanie ruchem.

Kwalifikacje zawodowe, jakie mogą być wymagane do realizacji usług transgranicznych”.

2.2. **Zakres**

Niniejsza TSI dotyczy podsystemu „Ruch kolejowy” zarządców infrastruktury i przedsiębiorstw kolejowych, związanego z eksploatacją pociągów w europejskim systemie kolei określonym w rozdziale 1.2.

2.2.1. *Personel i pociągi*

Punkty 4.6 i 4.7 dotyczą członków personelu wykonujących zadania o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa w zakresie towarzyszenia pociągowi.

Punkt 4.6.2 obowiązuje dodatkowo maszynistów pociągów zgodnie z wymaganiami pkt 8 załącznika VI do dyrektywy 2007/59/WE.

W odniesieniu do członków personelu wykonujących zadania o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa w zakresie odprawy pociągów oraz zezwalania na ruch pociągów zastosowanie mieć będzie zasada wzajemnego uznawania kwalifikacji zawodowych oraz warunków zdrowotnych i warunków bezpieczeństwa pracy pomiędzy państwami członkowskimi.

W odniesieniu do członków personelu wykonujących zadania o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa w zakresie ostatecznego przygotowania pociągu przed jego planowanym przekroczeniem granicy(granic) i pracy poza obszarem(-ami) oznaczonym(i) jako „graniczne” w regulaminie sieci zarządcy infrastruktury oraz określonymi w jego autoryzacji bezpieczeństwa, zastosowanie ma pkt 4.6, natomiast wzajemne uznawanie między państwami członkowskimi stosuje się do pkt 4.7. Nie uważa się, że pociąg realizuje przewozy transgraniczne, jeśli wszystkie pojazdy pociągu przekraczającego granicę państwową docierają jedynie do obszaru „granicznego”.

▼M2

2.2.2. *Zasady*

Niniejsza TSI obejmuje te spośród przedstawionych w rozdziale 4 elementów podsystemu kolei „Ruch kolejowy”, gdzie zasadniczo istnieją interfejsy operacyjne pomiędzy przedsiębiorstwami kolejowymi a zarządcami infrastruktury, oraz tam, gdzie istnieje szczególna korzyść z punktu widzenia interoperacyjności.

Przedsiębiorstwa kolejowe i zarządcy infrastruktury muszą dopilnować, aby wszystkie wymagania dotyczące przepisów i procedur oraz dokumentacji były spełnione poprzez ustanowienie odpowiednich procesów. Utworzenie wspomnianych procesów stanowi istotną część systemu zarządzania bezpieczeństwem przedsiębiorstwa kolejowego i zarządcy infrastruktury, zgodnie z wymaganiami określonymi w dyrektywie 2004/49/WE ([1]). Sam system zarządzania bezpieczeństwem jest poddawany ocenie przez właściwy krajowy organ ds. bezpieczeństwa przed przyznaniem certyfikatu lub autoryzacji bezpieczeństwa.

2.2.3. *Zastosowanie w odniesieniu do istniejących pojazdów i infrastruktury*

Mimo że większość wymagań zawartych w niniejszej TSI dotyczy procesów i procedur, część z nich odnosi się także do elementów materialnych, pociągów i pojazdów, które są istotne dla celów eksploatacji.

Kryteria projektowe dotyczące tych elementów opisano w TSI obejmujących inne podsystemy, takie jak np. „Tabor”. W kontekście niniejszej TSI rozważana jest ich funkcja eksploatacyjna.

3. ZASADNICZE WYMAGANIA

3.1. **Zgodność z zasadniczymi wymaganiami**

Zgodnie z art. 4 ust. 1 dyrektywy 2008/57/WE system kolei Unii, jego podsystemy i ich składniki interoperacyjności muszą spełniać zasadnicze wymagania określone ogólnie w załączniku III do wspomnianej dyrektywy.

3.2. **Zasadnicze wymagania – informacje ogólne**

Wymagania zasadnicze odnoszą się do:

— bezpieczeństwa,

— niezawodności i dostępności,

— zdrowia,

— ochrony środowiska,

— zgodności technicznej,

— łatwości dostępu.

Zgodnie z dyrektywą 2008/57/WE zasadnicze wymagania mogą mieć ogólne zastosowanie w odniesieniu do całego europejskiego systemu kolei lub mogą dotyczyć jedynie danego podsystemu i jego składników.

W poniższej tabeli zestawiono powiązania pomiędzy zasadniczymi wymaganiami przedstawionymi w załączniku III do dyrektywy 2008/57/WE i niniejszą TSI.

([1]) Dyrektywa 2004/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa kolei wspólnotowych oraz zmieniająca dyrektywę Rady 95/18/WE oraz dyrektywę 2001/14/WE („dyrektywa w sprawie bezpieczeństwa kolei”) (Dz.U. L 164 z 30.4.2004, s. 44).

▼M2

Punkt	Tytuł punktu	Bezpieczeństwo					Niezawodność i dostępność	Zdrowie		Ochrona środowiska					Zgodność techniczna	Zasadnicze wymagania dotyczące jedynie podsystemu „Ruch kolejowy”		
		1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.2	1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5	1.5	2.6.1	2.6.2	2.6.3
4.2.1.2	Dokumentacja dla maszynistów						X									X		X
4.2.1.2.1	Zbiór przepisów												X			X		X
4.2.1.2.2	Opis trasy															X		X
4.2.1.2.2.1	Przygotowanie „Opisu trasy”															X		
4.2.1.2.2.2	Modyfikacja informacji zawartych w „Opisie trasy”															X		X
4.2.1.2.2.3	Informowanie maszynisty w czasie rzeczywistym															X	X	X
4.2.1.2.3	Rozkłady jazdy															X	X	X
4.2.1.2.4	Tabor						X									X		X
4.2.1.3	Dokumentacja dla członków personelu przedsiębiorstwa kolejowego innych niż maszyniści						X									X		X
4.2.1.4	Dokumentacja dla personelu zarządcy infrastruktury zezwalającego na ruch pociągów						X									X	X	
4.2.1.5	Komunikacja w sprawach dotyczących bezpieczeństwa między drużyną pociągową, pozostałym personelem przedsiębiorstwa kolejowego oraz personelem zezwalającym na ruch pociągów						X									X	X	X
4.2.2.1	Widoczność pociągu	X														X		X
4.2.2.1.1	Ogólne wymaganie	X														X		X
4.2.2.1.2	Czoło pociągu	X														X		X
4.2.2.1.3	Koniec pociągu	X														X		X

▼M2

Punkt	Tytuł punktu	Bezpieczeństwo					Niezawodność i dostępność	Zdrowie		Ochrona środowiska					Zgodność techniczna	Zasadnicze wymagania dotyczące jedynie podsystemu „Ruch kolejowy”		
		1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.2	1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5	1.5	2.6.1	2.6.2	2.6.3
4.2.2.2	Słyszalność pociągu	X											X			X		X
4.2.2.2.1	Ogólne wymaganie	X														X		X
4.2.2.2.2	Sterowanie	X																X
4.2.2.3	Identyfikacja pojazdu						X									X		X
4.2.2.4	Bezpieczeństwo pasażerów i ładunku															X		
4.2.2.5	Skład pociągu															X		
4.2.2.6	System hamowania pociągu		X													X		X
4.2.2.6.1	Minimalne wymagania w odniesieniu do systemu hamowania		X													X		X
4.2.2.6.2	Skuteczność hamowania		X													X		X
4.2.2.7	Zapewnienie zdolności pociągu do ruchu		X													X		X
4.2.2.7.1	Ogólne wymaganie															X		X
4.2.2.7.2	Wymagane dane															X		X
4.2.2.8	Wymagania dotyczące widzialności sygnalizatorów i wskaźników przytorowych														X	X		
4.2.2.9	Kontrola uwagi maszynisty															X		

▼M2

Punkt	Tytuł punktu	Bezpieczeństwo					Niezawodność i dostępność	Zdrowie		Ochrona środowiska					Zgodność techniczna	Zasadnicze wymagania dotyczące jedynie podsystemu „Ruch kolejowy”		
		1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.2	1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5	1.5	2.6.1	2.6.2	2.6.3
4.2.3.1	Planowanie trasy pociągu		X														X	X
4.2.3.2	Identyfikacja pociągów															X	X	X
4.2.3.3	Odjazd pociągu															X		X
4.2.3.3.1	Kontrole i próby przed odjazdem		X				X									X		X
4.2.3.3.2	Informowanie zarządcy infrastruktury o prawidłowości funkcjonowania pociągu		X				X										X	X
4.2.3.4	Zarządzanie ruchem															X	X	X
4.2.3.4.1	Ogólne wymagania															X	X	X
4.2.3.4.2	Raportowanie o przejeździe pociągu															X	X	X
4.2.3.4.2.1	Dane wymagane przy raportowaniu położenia pociągu															X		X
4.2.3.4.2.2	Przewidywany czas przekazania															X		X
4.2.3.4.3	Ładunki niebezpieczne															X	X	
4.2.3.4.4	Jakość funkcjonowania																X	X
4.2.3.5	Rejestracja danych						X										X	

▼M2

Punkt	Tytuł punktu	Bezpieczeństwo					Niezawodność i dostępność	Zdrowie		Ochrona środowiska					Zgodność techniczna	Zasadnicze wymagania dotyczące jedynie podsystemu „Ruch kolejowy”		
		1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.2	1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5	1.5	2.6.1	2.6.2	2.6.3
4.2.3.5.1	Rejestracja danych nadzoru poza pociągiem						X										X	
4.2.3.5.2	Rejestracja danych nadzoru na pokładzie pociągu						X										X	
4.2.3.6	Eksploatacja awaryjna															X	X	X
4.2.3.6.1	Informowanie innych użytkowników															X		X
4.2.3.6.2	Informowanie maszynistów															X		
4.2.3.6.3	Ustalenia dotyczące sytuacji wyjątkowych															X	X	X
4.2.3.7	Zarządzanie sytuacją kryzysową															X	X	X
4.2.3.8	Pomoc drużynie pociągowej w razie incydentu lub poważnej niesprawności taboru																	X
4.4	Przepisy ruchowe ERTMS															X	X	
4.6	Kwalifikacje zawodowe															X	X	X
4.7	Warunki zdrowotne i warunki bezpieczeństwa pracy															X		

▼M2

4. CHARAKTERYSTYKA PODSYSTEMU

4.1. **Wprowadzenie**

Przy uwzględnieniu wszystkich stosownych zasadniczych wymagań podsystem „Ruch kolejowy”, zgodnie z opisem w pkt 2.2, obejmuje jedynie elementy określone w niniejszym rozdziale.

Zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/34/UE ([1]) zarządca infrastruktury ponosi całkowitą odpowiedzialność za określenie wszystkich odpowiednich wymagań, które muszą być spełnione przez pociągi dopuszczone do ruchu w jego sieci, z uwzględnieniem specyfiki geograficznej poszczególnych linii oraz przedstawionych w niniejszym rozdziale specyfikacji funkcjonalnych lub technicznych.

4.2. **Specyfikacje funkcjonalne i techniczne podsystemu**

Specyfikacje funkcjonalne i techniczne podsystemu „Ruch kolejowy” obejmują:

— specyfikacje dotyczące personelu,

— specyfikacje dotyczące pociągów,

— specyfikacje dotyczące ruchu pociągów.

4.2.1. *Specyfikacje dotyczące personelu*

4.2.1.1. Ogólne wymagania

Niniejszy punkt dotyczy personelu, który ma wpływ na funkcjonowanie podsystemu poprzez wykonywanie zadań o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa, wymagających bezpośredniej współpracy między przedsiębiorstwem kolejowym a zarządcą infrastruktury.

1) Personel przedsiębiorstwa kolejowego:

   a) wykonujący zadanie kierowania pociągami („maszynista”) i wchodzący w skład „drużyny pociągowej”;

   b) wykonujący zadania na pokładzie pociągu (inne niż kierowanie nim) i wchodzący w skład „drużyny pociągowej”;

   c) wykonujący zadanie przygotowania pociągów.

2) Personel zarządcy infrastruktury wykonujący zadanie polegające na zezwalaniu na ruch pociągów

   Obszary, których dotyczą wymagania, to:

   — dokumentacja,

   — komunikacja.

Ponadto w odniesieniu do personelu określonego w pkt 2.2.1 niniejsza TSI zawiera wymagania dotyczące:

— kwalifikacji (zob. pkt 4.6 oraz dodatek G),

— warunków zdrowotnych i warunków bezpieczeństwa pracy (zob. pkt 4.7).

([1]) Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/34/UE z dnia 21 listopada 2012 r. w sprawie utworzenia jednolitego europejskiego obszaru kolejowego (przekształcenie) (Dz.U. L 343 z 14.12.2012, s. 32).

▼M2

4.2.1.2. Dokumentacja dla maszynistów

Przedsiębiorstwo kolejowe eksploatujące pociąg musi zapewnić maszyniście wszelkie informacje oraz dokumenty niezbędne do wykonywania jego obowiązków.

Wspomniane informacje muszą uwzględniać elementy niezbędne dla eksploatacji pociągu w sytuacjach normalnych, awaryjnych i kryzysowych na obsługiwanych trasach oraz wykorzystywany na nich tabor.

4.2.1.2.1 Zbiór przepisów dla maszynisty

Wszystkie niezbędne dla maszynisty procedury muszą być zawarte w dokumencie papierowym lub na nośniku komputerowym pod nazwą „Zbiór przepisów dla maszynisty".

„Zbiór przepisów dla maszynisty" musi określać wymagania dotyczące wszystkich obsługiwanych tras oraz taboru wykorzystywanego na tych trasach w warunkach eksploatacji zwykłej, awaryjnej i kryzysowej, w których przyjdzie działać maszyniście.

„Zbiór przepisów dla maszynisty" musi obejmować dwa odrębne aspekty:

— aspekt pierwszy, opisujący zbiór wspólnych zasad i procedur (z uwzględnieniem treści dodatków A, B i C),

— aspekt drugi, określający niezbędne zasady i procedury właściwe dla każdego zarządcy infrastruktury.

Musi on obejmować procedury dotyczące przynajmniej następujących aspektów:

— bezpieczeństwo i ochrona personelu,

— sterowanie,

— eksploatacja pociągu, w tym praca w trybie awaryjnym,

— trakcja i tabor,

— incydenty i wypadki.

Za opracowanie „Zbioru przepisów dla maszynisty" odpowiedzialne jest przedsiębiorstwo kolejowe.

Przedsiębiorstwo kolejowe musi przedstawić „Zbiór przepisów dla maszynisty" w przejrzystym formacie w odniesieniu do całości infrastruktury, w ramach której pracować będą jego maszyniści.

Przedsiębiorstwo kolejowe musi opracować „Zbiór przepisów dla maszynisty" w sposób umożliwiający maszyniście stosowanie wszystkich przepisów eksploatacyjnych.

Zbiór przepisów musi zawierać dwa dodatki:

— dodatek 1: Zbiór procedur komunikacyjnych,

— dodatek 2: Księga formularzy.

Wcześniej określone komunikaty i formularze muszą być utrzymane w języku „operacyjnym" zarządcy(-ów) infrastruktury.

Proces przygotowania i aktualizacji „Zbioru przepisów dla maszynisty" musi obejmować następujące kroki:

▼M2

— zarządca infrastruktury (lub instytucja odpowiedzialna za przygotowanie przepisów ruchowych) musi przekazać przedsiębiorstwu kolejowemu odpowiednie informacje w języku operacyjnym zarządcy infrastruktury,

— przedsiębiorstwo kolejowe musi sporządzić wstępną wersję dokumentu lub jego aktualizację,

— jeżeli język wybrany przez przedsiębiorstwo kolejowe w odniesieniu do „Zbioru przepisów dla maszynisty" nie jest językiem, w którym pierwotnie podano odpowiednie informacje, obowiązkiem przedsiębiorstwa kolejowego jest zlecenie niezbędnego tłumaczenia lub podanie not wyjaśniających w innym języku.

Zarządca infrastruktury musi dopilnować, aby treść dokumentacji przekazywanej przedsiębiorstwu(-om) kolejowemu(-om) była kompletna i ścisła.

Przedsiębiorstwo kolejowe musi dopilnować, aby treść „Zbioru przepisów dla maszynisty" była kompletna i ścisła.

4.2.1.2.2. Opis linii i odnośnych urządzeń przytorowych związanych z eksploatowanymi liniami

Maszyniści muszą otrzymać odpowiedni opis linii i związanych z nimi urządzeń przytorowych w odniesieniu do linii, na których pracują, dotyczący zadania prowadzenia pociągu. Informacje takie muszą być zawarte w jednolitym dokumencie pod nazwą „Opis trasy" (może być to dokument tradycyjny lub zamieszczony na nośniku komputerowym).

Poniższy wykaz obejmuje minimalny zestaw informacji, które należy podać:

— ogólna charakterystyka ruchowa,

— wskazanie wzniesień i spadków,

— szczegółowy schemat linii.

4.2.1.2.2.1. Przygotowanie „Opisu trasy"

Format „Opisu trasy" należy przygotować w taki sam sposób w odniesieniu do wszystkich infrastruktur, w ramach których eksploatowane są pociągi danego przedsiębiorstwa kolejowego.

Przedsiębiorstwo kolejowe jest odpowiedzialne za kompletne i prawidłowe opracowanie „Opisu trasy" z wykorzystaniem informacji przekazanych przez zarządcę(-ów) infrastruktury.

Zarządca infrastruktury musi przekazać przedsiębiorstwu kolejowemu na potrzeby „Opisu trasy" przynajmniej informacje określone w dodatku D.

Należy podać następujące informacje (poniższy wykaz nie jest wyczerpujący):

a) ogólna charakterystyka ruchowa:

   a) rodzaj systemu sygnalizacji i odpowiadający mu system eksploatacji (np. linia dwutorowa, ruch dwukierunkowy, jazda po lewym lub prawym torze itd.);

   b) rodzaj zasilania;

   c) rodzaj sprzętu radiowego na potrzeby komunikacji między torem a pociągiem;

b) wskazanie wzniesień i spadków wraz z wartościami pochylenia i umiejscowieniem;

c) szczegółowy schemat linii:

▼M2

— nazwy stacji na linii oraz kluczowe lokalizacje i ich położenie,

— tunele, łącznie z lokalizacją, nazwą, długością i szczególnymi informacjami, np. o występowaniu pomostów ewakuacyjnych i punktów bezpiecznej ewakuacji oraz o położeniu punktów bezpiecznych, w których można przeprowadzić ewakuację pasażerów;

— lokalizacje kluczowe, np. odcinki neutralne,

— dopuszczalna prędkość w odniesieniu do każdego toru, w tym – w razie konieczności – różne prędkości w odniesieniu do określonych typów pociągów,

— właściwy zarządca infrastruktury,

— środki łączności z ośrodkiem zarządzania i sterowania ruchem dla pracy w trybie zwykłym i awaryjnym.

Zarządca infrastruktury musi dopilnować, aby treść dokumentacji przekazywanej przedsiębiorstwu(-om) kolejowemu(-om) była kompletna i ścisła.

Przedsiębiorstwo kolejowe musi dopilnować, aby treść „Opisu trasy” była kompletna i ścisła.

4.2.1.2.2.2. Modyfikacje informacji zawartych w „Opisie trasy”

Zarządca infrastruktury musi powiadamiać przedsiębiorstwo kolejowe o wszelkich trwałych lub tymczasowych modyfikacjach informacji przekazywanych zgodnie z pkt 4.2.1.2.2.1.

Przedsiębiorstwo kolejowe musi zebrać te zmiany w specjalnym dokumencie w wersji tradycyjnej lub na nośniku komputerowym, którego format musi być identyczny w odniesieniu do wszystkich infrastruktur, w ramach których eksploatowane są pociągi danego przedsiębiorstwa kolejowego.

Zarządca infrastruktury musi dopilnować, aby treść dokumentacji przekazywanej przedsiębiorstwu(-om) kolejowemu(-ym) była kompletna i ścisła.

Przedsiębiorstwo kolejowe musi dopilnować, aby treść dokumentu, w którym zebrano modyfikacje informacji zawartych w „Opisie trasy”, była kompletna i ścisła.

4.2.1.2.2.3. Informowanie maszynisty w czasie rzeczywistym

Zarządca infrastruktury musi informować maszynistów o wszelkich zmianach dotyczących linii lub związanych z nią odpowiednich urządzeń przytorowych, które nie zostały zgłoszone jako modyfikacje informacji zawartych w „Opisie trasy”, o których mowa w pkt 4.2.1.2.2.2.

4.2.1.2.3. Rozkłady jazdy

Przekazywanie informacji o rozkładzie jazdy umożliwia punktualną jazdę pociągów oraz pomaga utrzymać sprawność działania przewozów.

Przedsiębiorstwo kolejowe musi przekazywać maszynistom informacje niezbędne do normalnego prowadzenia pociągu, zawierające przynajmniej:

— identyfikację pociągu,

— dni jazdy pociągu (w razie konieczności),

— przystanki oraz związane z nimi działania,

— inne punkty kontroli czasu,

▼M2

— czasy przyjazdu, odjazdu lub przejazdu dla każdego z takich punktów.

Wspomniane informacje o jeździe pociągów, które muszą być oparte na informacjach otrzymanych od zarządcy infrastruktury, mogą być przekazywane w formacie elektronicznym lub papierowym.

Przekazywanie informacji maszynistom musi przebiegać w sposób spójny na wszystkich liniach eksploatowanych przez przedsiębiorstwo kolejowe.

4.2.1.2.4. Tabor

Przedsiębiorstwo kolejowe musi przekazywać maszyniście wszelkie informacje dotyczące obsługi taboru w sytuacjach awaryjnych (np. pociągi wymagające pomocy). Dokumentacja taka musi także szczególnie uwzględniać określoną w takich przypadkach współpracę z personelem zarządcy infrastruktury.

4.2.1.3. Dokumentacja dla członków personelu przedsiębiorstwa kolejowego innych niż maszyniści

Przedsiębiorstwo kolejowe musi przekazywać wszystkim członkom swojego personelu (pokładowego i pozapokładowego), wykonującego zadania o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa wymagające bezpośredniego kontaktu z personelem, urządzeniami lub systemami zarządcy infrastruktury, zasady, procedury i określone informacje dotyczące taboru oraz trasy, które uzna za odpowiednie w przypadku tego rodzaju zadań. Informacje takie mają zastosowanie w warunkach eksploatacji normalnej i awaryjnej.

W przypadku personelu pokładowego pociągów struktura, format, treść oraz proces przygotowania i aktualizowania omawianych informacji muszą być oparte na specyfikacji przedstawionej w pkt 4.2.1.2.

4.2.1.4. Dokumentacja dla personelu zarządcy infrastruktury zezwalającego na ruch pociągów

Wszelkie informacje niezbędne do zapewnienia komunikacji w sprawach dotyczących bezpieczeństwa między personelem zezwalającym na ruch pociągów a drużynami pociągowymi muszą zostać określone w:

— dokumentach opisujących zasady komunikacji (dodatek C),

— dokumencie zatytułowanym „Księga formularzy”.

Zarządca infrastruktury musi opracować wspomniane dokumenty w swoim języku operacyjnym.

4.2.1.5. Komunikacja w sprawach dotyczących bezpieczeństwa między drużyną pociągową, pozostałym personelem przedsiębiorstwa kolejowego oraz personelem zezwalającym na ruch pociągów

Językiem używanym do celów komunikacji w sprawach dotyczących bezpieczeństwa między drużyną pociągową, pozostałym personelem przedsiębiorstwa kolejowego (o którym mowa w dodatku G) oraz personelem zezwalającym na ruch pociągów jest język operacyjny (zgodnie z definicją w dodatku J) używany przez zarządcę infrastruktury na danej trasie.

Zasady komunikacji w sprawach dotyczących bezpieczeństwa między drużyną pociągową a personelem odpowiedzialnym za zezwalanie na ruch pociągów zamieszczono w dodatku C.

▼M2

Zgodnie z dyrektywą 2012/34/UE zarządca infrastruktury jest odpowiedzialny za podanie do wiadomości języka „operacyjnego” używanego przez jego personel w codziennej pracy operacyjnej.

Natomiast w przypadkach, gdy warunki lokalne wymagają uwzględnienia drugiego języka, zarządca infrastruktury jest odpowiedzialny za wyznaczenie granic geograficznych jego używania.

4.2.2. *Specyfikacje dotyczące pociągów*

4.2.2.1. W i d o c z n o ś ć p o c i ą g u

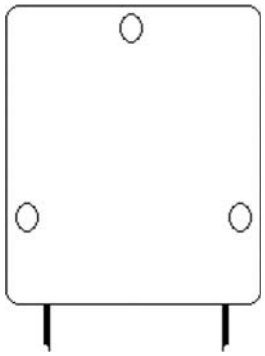
4.2.2.1.1. Ogólne wymaganie

Przedsiębiorstwo kolejowe musi zapewnić wyposażenie pociągów w środki umożliwiające identyfikację czoła i końca pociągu.

4.2.2.1.2. Czoło pociągu

Przedsiębiorstwo kolejowe musi dopilnować, aby zbliżający się pociąg był wyraźnie widoczny i rozpoznawalny jako taki dzięki obecności i rozmieszczeniu zapalonych białych świateł czołowych.

Czoło zwróconego w kierunku jazdy pojazdu czołowego pociągu musi być wyposażone w trzy światła tworzące kształt trójkąta równoramiennego, zgodnie z rysunkiem zamieszczonym poniżej. Światła te muszą być włączone zawsze, gdy pociąg jest prowadzony od tej strony.



Światła czołowe muszą zapewniać optymalną dostrzegalność pociągu (światła obrysowe), umożliwiać odpowiednią widoczność maszyniście pociągu (światła czołowe) w nocy oraz w warunkach złej widoczności, a ponadto nie mogą oślepiać maszynistów pociągów nadjeżdżających z naprzeciwka.

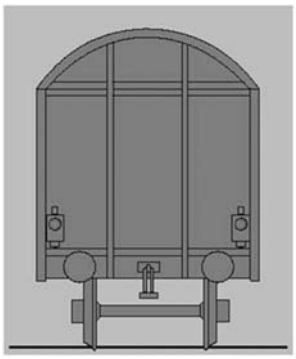
Rozmieszczenie, wysokość nad torem, średnica, natężenie światła oraz wymiary i kształt emitowanej wiązki przy eksploatacji w warunkach dziennych i nocnych zostały określone w rozporządzeniu Komisji (UE) nr 1302/2014 ([1]) (TSI „Tabor – lokomotywy i tabor pasażerski”.

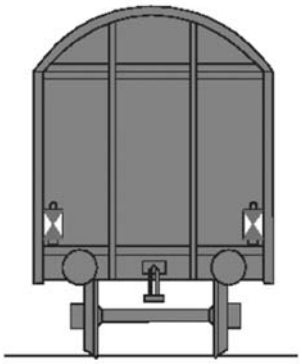
4.2.2.1.3. Koniec pociągu

Przedsiębiorstwo kolejowe musi zapewnić wymagane środki oznaczenia końca pociągu. Oznaczenie sygnałowe końca pociągu należy umieścić jedynie na tylnej ścianie ostatniego pojazdu w składzie pociągu. Należy je rozmieścić zgodnie z przedstawionym poniżej rysunkiem.

([1]) Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1302/2014 z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie technicznej specyfikacji interoperacyjności odnoszącej się do podsystemu „Tabor — lokomotywy i tabor pasażerski” systemu kolei w Unii Europejskiej (Dz.U. L 356 z 12.12.2014, s. 228).

▼M2





4.2.2.1.3.1. Pociągi pasażerskie

Oznaczenie końca pociągu pasażerskiego musi składać się z 2 stałych czerwonych świateł rozmieszczonych na tej samej wysokości nad zderzakami na osi poprzecznej.

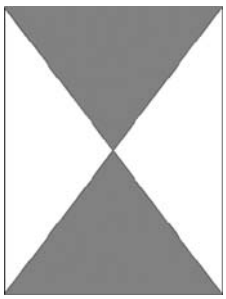
4.2.2.1.3.2. Pociągi towarowe w komunikacji międzynarodowej

Państwo członkowskie musi powiadomić Komisję, który z poniższych przepisów będzie miał zastosowanie w sieci tego państwa członkowskiego w przypadku pociągów przekraczających granicę między państwami członkowskimi:

albo

— 2 stałe czerwone światła, albo

— 2 tabliczki odblaskowe o kształcie przedstawionym poniżej, z zamieszczonymi na nich białymi trójkątami bocznymi oraz czerwonymi trójkątami w górnej i dolnej części:



Lampy lub tabliczki muszą być rozmieszczone na tej samej wysokości nad zderzakami na osi poprzecznej.

Państwa członkowskie nakładające obowiązek stosowania 2 tabliczek odblaskowych muszą także uznać 2 stałe czerwone światła jako oznaczenie końca pociągu.

Państwa członkowskie nakładające obowiązek stosowania 2 stałych czerwonych świateł muszą także uznać 2 tabliczki odblaskowe jako oznaczenie końca pociągu, jeżeli następujące 2 warunki są spełnione w całej sieci:

— przepis eksploatacyjny dotyczący wjazdu w strefę obszaru potencjalnie zajętego stanowi, że maszyniści pociągów muszą być w stanie zatrzymać się przed każdą przeszkodą, oraz

— nie ma potrzeby, aby ►C2 dyżurni ruchu ◄ musieli wzrokowo sprawdzać obecności urządzenia końca pociągu w celu stwierdzenia jego kompletności.

▼M2

4.2.2.1.3.3. Pociągi towarowe, które nie przekraczają granicy między państwami członkowskimi

Państwo członkowskie musi powiadomić Komisję, które przepisy mają zastosowanie w jego sieci w odniesieniu do pociągów nieprzekraczających granicy.

Ponadto zgłoszone przepisy dla pociągów towarowych w ruchu międzynarodowym opisane w pkt 4.2.2.1.3.2 muszą zostać również przyjęte dla pociągów nieprzekraczających granicy.

4.2.2.2. Słyszalność pociągu

4.2.2.2.1. Ogólne wymaganie

Przedsiębiorstwo kolejowe musi zapewnić wyposażenie pociągów w dźwiękowe urządzenie ostrzegające o zbliżaniu się pociągu.

4.2.2.2.2. Sterowanie

Maszynista musi mieć możliwość włączenia dźwiękowego urządzenia ostrzegającego z każdej pozycji przy prowadzeniu.

4.2.2.3. Identyfikacja pojazdu

Każdy pojazd musi posiadać numer jednoznacznie go identyfikujący i odróżniający od każdego innego pojazdu szynowego. Numer ten musi być umieszczony w widoczny sposób przynajmniej na każdej podłużnej powierzchni pudła pojazdu.

Należy także zapewnić możliwość identyfikacji ograniczeń eksploatacyjnych obowiązujących w odniesieniu do danego pojazdu.

Dalsze wymagania określono w dodatku H.

4.2.2.4. Bezpieczeństwo pasażerów i ładunku

4.2.2.4.1. Bezpieczeństwo ładunku

Przedsiębiorstwo kolejowe musi dopilnować, aby pojazdy towarowe zostały załadowane w sposób bezpieczny i pewny oraz pozostały takie w trakcie całej podróży.

4.2.2.4.2. Bezpieczeństwo pasażerów

Przedsiębiorstwo kolejowe musi zapewnić bezpieczeństwo przewozów pasażerskich w czasie odjazdu i podczas podróży.

4.2.2.5. Skład pociągu

Przedsiębiorstwo kolejowe musi określić zasady i procedury, które musi stosować jego personel, aby zagwarantować zgodność pociągu z przydzieloną trasą.

Wymagania dotyczące składu pociągu muszą uwzględniać następujące elementy:

a) pojazdy

— wszystkie pojazdy wchodzące w skład pociągu muszą wykazywać zgodność ze wszystkimi wymaganiami obowiązującymi na trasach przejazdu pociągu,

— wszystkie pojazdy wchodzące w skład pociągu muszą być zdolne do osiągania maksymalnej prędkości przewidzianej dla pociągu;

b) wszystkie pojazdy wchodzące w skład pociągu muszą znajdować się w trakcie okresu międzyprzeglądowego, przy czym okres taki nie może się skończyć przed zakończeniem podjętej podróży (zarówno w kategoriach czasu, jak i przebiegu);

▼M2

c) pociąg

— skład pojazdów tworzących pociąg musi spełniać ograniczenia techniczne obowiązujące na danej trasie oraz nie może przekraczać maksymalnej dopuszczalnej długości składu określonej w odniesieniu do terminali wysyłkowych i odbiorczych;

d) przedsiębiorstwo kolejowe jest odpowiedzialne za dopilnowanie, aby pociąg był sprawny technicznie do planowanej jazdy i pozostawał w takim stanie przez cały czas jej trwania;

e) masa i nacisk osi;

f) masa pociągu musi mieścić się w granicach wartości dopuszczalnych w odniesieniu do danego odcinka trasy, wytrzymałości sprzęgów, mocy trakcyjnej oraz innych istotnych cech pociągu. Należy przestrzegać ograniczeń dotyczących nacisku osi;

g) maksymalna prędkość pociągu

— maksymalna prędkość poruszania się pociągu musi uwzględniać wszelkie ograniczenia dotyczące danej trasy(danych tras), skuteczności hamowania, nacisku osi oraz typu pojazdu;

h) skrajnia kinematyczna;

i) skrajnia kinematyczna każdego pojazdu (łącznie ze wszelkimi ładunkami) wchodzącego w skład pociągu musi mieścić się w granicach maksymalnych wartości dopuszczalnych w odniesieniu do danego odcinka trasy.

W zależności od typu systemu hamowania lub typu trakcji w przypadku określonego pociągu można wprowadzić wymóg lub nakaz dodatkowych ograniczeń.

W razie zmiany cech przydzielonej trasy zarządca infrastruktury musi niezwłocznie poinformować przedsiębiorstwo kolejowe o tych zmianach. Elementy, które muszą zostać sprawdzone w celu zapewnienia zgodności pociągu z przydzieloną trasą, określono w dodatku D.

4.2.2.6. System hamowania pociągu

4.2.2.6.1. Minimalne wymagania w odniesieniu do systemu hamowania

Wszystkie pojazdy wchodzące w skład pociągu muszą być połączone z zespolonym automatycznym systemem hamowania określonym w TSI RST.

Pierwszy i ostatni pojazd (w tym wszelkiego rodzaju pojazdy trakcyjne) każdego pociągu muszą posiadać sprawny hamulec automatyczny.

W razie przypadkowego rozdzielenia pociągu na dwie części obydwa składy rozłączonych pojazdów muszą się samoczynnie zatrzymać w wyniku hamowania z maksymalną siłą.

4.2.2.6.2. Skuteczność hamowania i maksymalna dozwolona prędkość

1) Zarządca infrastruktury przekazuje przedsiębiorstwu kolejowemu wszystkie istotne cechy poszczególnych tras:

— odległości sygnalizacji (ostrzeżenie, zatrzymanie) zawierające ich właściwe marginesy bezpieczeństwa,

— pochylenia,

— maksymalne prędkości dopuszczalne, oraz

— warunki eksploatacji systemów hamowania mogących mieć wpływ na infrastrukturę, takich jak hamulce magnetyczne, odzyskowe i wiroprądowe.

▼M2

2) Zarządca infrastruktury przekazuje ponadto następujące informacje:

(i) w przypadku pociągów, które mogą się poruszać z prędkością przekraczającą 200 km/h – profil opóźnienia i równoważny czas reakcji na poziomym torze;

(ii) w przypadku zespołów trakcyjnych i pociągów o stałym składzie, których maksymalna prędkość nie może przekraczać 200 km/h – wielkość opóźnienia (jak w ppkt (i) powyżej) lub procent masy hamującej;

(iii) w przypadku innych pociągów (pociągi o zmiennym składzie, których prędkość maksymalna nie może przekraczać 200 km/h) – procent masy hamującej.

W przypadku gdy zarządca infrastruktury zapewnia wyżej wymienione informacje, muszą być one dostępne dla wszystkich przedsiębiorstw kolejowych, które zamierzają eksploatować pociągi w jego sieci. Tabele dotyczące hamowania, które w dniu wejścia w życie niniejszego rozporządzenia są już w użyciu i zostały przyjęte dla istniejących linii, muszą być również udostępniane.

3) Przedsiębiorstwo kolejowe musi, na etapie planowania, określić zdolność hamowania pociągu i odpowiednią prędkość maksymalną, uwzględniając:

— odpowiednie cechy linii, jak przewidziano w pkt 1) powyżej, lub – o ile są dostępne – informacje przekazane przez zarządcę infrastruktury zgodnie z pkt 2) powyżej. Jeżeli zarządca infrastruktury przekazał informacje przewidziane w pkt 2), przedsiębiorstwo kolejowe musi określić zdolność hamowania przy użyciu tych samych informacji, oraz

— marginesy bezpieczeństwa związane z taborem wynikające z niezawodności i dostępności systemu hamowania.

Ponadto przedsiębiorstwo kolejowe musi dopilnować, aby w czasie pracy każdy pociąg osiągał co najmniej niezbędną skuteczność hamowania. Przedsiębiorstwo kolejowe musi opracować i wdrożyć odpowiednie reguły oraz zarządzać nimi w ramach swojego systemu zarządzania bezpieczeństwem.

W szczególności przedsiębiorstwo kolejowe musi opracować reguły stosowane w przypadku, gdy pociąg nie osiągnie niezbędnej skuteczności hamowania w czasie pracy. W takim przypadku przedsiębiorstwo kolejowe musi niezwłocznie poinformować zarządcę infrastruktury. Zarządca infrastruktury może zastosować odpowiednie środki w celu ograniczenia wpływu na ogólne natężenie ruchu w jego sieci.

4.2.2.7. Zapewnienie zdolności pociągu do ruchu

4.2.2.7.1. Ogólne wymaganie

Przedsiębiorstwo kolejowe musi określić proces gwarantujący, że całość urządzeń pokładowych pociągu związanych z bezpieczeństwem jest w pełni funkcjonalna, oraz że pociąg może się bezpiecznie poruszać.

Przedsiębiorstwo kolejowe musi poinformować zarządcę infrastruktury o wszelkich modyfikacjach charakterystyki pociągu mających wpływ na jego osiągi, lub o wszelkich modyfikacjach, które mogą wpłynąć na możliwość umieszczenia pociągu na przydzielonej trasie.

Zarządca infrastruktury oraz przedsiębiorstwo kolejowe muszą określić i aktualizować warunki i procedury ruchu pociągu w trybie awaryjnym.

▼M2

4.2.2.7.2. Wymagane dane

Dane wymagane do celów bezpiecznego i sprawnego funkcjonowania oraz proces, w ramach którego dane te należy przekazywać, muszą obejmować:

— identyfikację pociągu,

— nazwę przedsiębiorstwa kolejowego odpowiedzialnego za pociąg,

— faktyczną długość pociągu,

— fakt przewożenia przez pociąg pasażerów lub zwierząt w przypadku, gdy nie zostało to zaplanowane,

— wszelkie ograniczenia eksploatacyjne ze wskazaniem pojazdu lub pojazdów, których dotyczą (skrajnia, ograniczenia prędkości itd.),

— informacje wymagane przez zarządcę infrastruktury, a dotyczące przewozu ładunków niebezpiecznych.

Przedsiębiorstwo kolejowe musi dopilnować, aby przedmiotowe dane były dostępne dla zarządcy(-ów) infrastruktury przed odjazdem pociągu.

Przedsiębiorstwo kolejowe musi poinformować zarządcę(-ów) infrastruktury w przypadku, gdy pociąg nie zostanie umieszczony na przydzielonej mu trasie lub gdy zostanie odwołany.

4.2.2.8. Wymagania dotyczące widzialności sygnalizatorów i wskaźników przytorowych

Maszynista musi być w stanie obserwować sygnalizatory i wskaźniki przytorowe, które muszą być dla niego widoczne, gdy ma to zastosowanie. To samo dotyczy innych typów znaków przytorowych, o ile mają one związek z bezpieczeństwem.

W związku z powyższym sygnalizatory, wskaźniki przytorowe, znaki i tablice informacyjne należy konsekwentnie zaprojektować i umiejscowić w taki sposób, aby to ułatwiać. Należy wziąć pod uwagę między innymi następujące kwestie:

— czy są one odpowiednio umieszczone, tak aby światła czołowe pociągu umożliwiały maszyniście odczytanie informacji,

— czy w miejscach, gdzie wymagane jest oświetlenie informacji, jest ono odpowiednie i wystarczająco intensywne,

— czy w sytuacjach, gdzie stosowane są materiały odblaskowe, właściwości odblaskowe użytego materiału są zgodne z odpowiednimi specyfikacjami, oraz czy znaki są wykonane w taki sposób, aby maszynista mógł bez trudu odczytać informacje przy pomocy świateł czołowych pociągu.

Kabina maszynisty musi być konsekwentnie zaprojektowana w taki sposób, aby maszynista mógł bez trudu zobaczyć przeznaczone dla niego informacje.

4.2.2.9. Kontrola uwagi maszynisty

Konieczne jest urządzenie pokładowe umożliwiające monitorowanie uwagi maszynisty. Musi ono interweniować i zatrzymywać pociąg w sytuacji, gdy maszynista nie zareaguje w określonym czasie, którego zakres określono w TSI dotyczących taboru.

▼M2

4.2.3. *Specyfikacje dotyczące ruchu pociągów*

4.2.3.1. Planowanie trasy pociągu

Zgodnie z dyrektywą 2012/34/UE zarządca infrastruktury musi przekazać informacje na temat danych wymaganych w procesie występowania o udostępnienie trasy pociągu.

4.2.3.2. Identyfikacja pociągów

Należy zapewnić identyfikację każdego pociągu za pomocą numeru rozkładowego pociągu. Numer rozkładowy pociągu jest nadawany przez zarządcę infrastruktury podczas przydzielania trasy pociągu i należy go przekazać przedsiębiorstwu kolejowemu oraz wszystkim zarządcom infrastruktury eksploatującym pociąg. Numer rozkładowy pociągu musi być niepowtarzalny w danej sieci. Należy unikać zmian numer rozkładowego pociągu w czasie jego podróży.

4.2.3.2.1. Format numeru rozkładowego pociągu

Format numeru rozkładowego pociągu określono w decyzji Komisji 2012/88/UE ([1]) ze zmianami (TSI „Sterowanie", zwana dalej „TSI CCS").

4.2.3.3. Odjazd pociągu

4.2.3.3.1. Kontrole i próby przed odjazdem

Przedsiębiorstwo kolejowe musi określić kontrole i próby mające na celu zapewnienie bezpieczeństwa przy odjeździe (np. drzwi, ładunek, hamulce).

4.2.3.3.2. Informowanie zarządcy infrastruktury o prawidłowości funkcjonowania pociągu

Przedsiębiorstwo kolejowe musi poinformować zarządcę infrastruktury, gdy pociąg jest gotowy do uzyskania dostępu do sieci.

Przedsiębiorstwo kolejowe musi poinformować zarządcę infrastruktury o wszelkich anomaliach mających wpływ na pociąg lub jego funkcjonowanie, które mogą mieć konsekwencje dla jazdy pociągu przed odjazdem i w czasie podróży.

4.2.3.4. Zarządzanie ruchem

4.2.3.4.1. Ogólne wymagania

Zarządzanie ruchem musi zapewniać bezpieczne, efektywne i punktualne funkcjonowanie kolei, w tym sprawny powrót do normalnego funkcjonowania po wystąpieniu zakłóceń w ruchu.

Zarządca infrastruktury musi określić procedury i środki dotyczące:

— zarządzania pociągami w czasie rzeczywistym,

— sposobów prowadzenia ruchu mających na celu utrzymanie jak najwyższej sprawności działania infrastruktury w razie faktycznych lub przewidywanych opóźnień lub incydentów, oraz

— przekazywania w takich przypadkach informacji przedsiębiorstwom kolejowym.

([1]) Decyzja Komisji 2012/88/UE z dnia 25 stycznia 2012 r. w sprawie technicznej specyfikacji interoperacyjności w zakresie podsystemów „Sterowanie" transeuropejskiego systemu kolei (Dz.U. L 51 z 23.2.2012, s. 1).

▼M2

Wszelkie dodatkowe procesy wymagane przez przedsiębiorstwo kolejowe, które mogą mieć wpływ na współpracę z zarządcą(-ami) infrastruktury, można wprowadzić po ich uzgodnieniu z danym zarządcą infrastruktury.

4.2.3.4.2. Raportowanie o przejeździe pociągu

4.2.3.4.2.1. Dane wymagane przy raportowaniu położenia pociągu

Zarządca infrastruktury musi:

a) zapewnić urządzenie umożliwiające rejestrację w czasie rzeczywistym czasu odjazdu, przyjazdu lub przejazdu dla odpowiednich, określonych wcześniej punktów meldunkowych w swoich sieciach, a także wartości delta czasu;

b) podać szczegółowe dane wymagane w związku z raportowaniem położenia pociągu. Informacje takie muszą zawierać:

— identyfikację pociągu,

— nazwę punktu meldunkowego,

— linię, po której porusza się pociąg,

— przewidziany w rozkładzie czas pobytu w punkcie meldunkowym,

— faktyczny czas pobytu w punkcie meldunkowym (wraz z informacją, czy jest to odjazd, przyjazd czy przejazd – dla pośrednich punktów meldunkowych, w których pociąg się zatrzymuje, należy podać osobne czasy przyjazdu i odjazdu),

— wielkość opóźnienia lub wcześniejszego przybycia do punktu meldunkowego, wyrażoną w minutach,

— wstępne wyjaśnienie każdego opóźnienia przekraczającego 10 minut lub inną wartość graniczną określoną w systemie monitorowania sprawności działania,

— wskazanie, że meldunek dotyczący pociągu jest opóźniony, a także wielkość tego opóźnienia wyrażoną w minutach,

— poprzednią(-e) identyfikację(-e) pociągu, jeżeli występują,

— anulowanie przejazdu pociągu na całości lub części trasy.

4.2.3.4.2.2. Przewidywany czas przekazania

Zarządca infrastruktury musi dysponować procesem, który umożliwia określenie szacunkowej liczby minut odchylenia od planowanego w rozkładzie czasu przekazania pociągu przez jednego zarządcę infrastruktury drugiemu zarządcy infrastruktury.

W tym przypadku należy uwzględnić informacje o zakłóceniach w ruchu (opis i miejsce wystąpienia problemu).

4.2.3.4.3. Ładunki niebezpieczne

Przedsiębiorstwo kolejowe musi określić procedury nadzoru nad przewozem ładunków niebezpiecznych.

Procedury te muszą obejmować:

— przepisy określone w dyrektywie 2008/68/WE Parlamentu Europejskiego i Rady ([1]),

([1]) Dyrektywa 2008/68/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 24 września 2008 r. w sprawie transportu lądowego towarów niebezpiecznych (Dz.U. L 260 z 30.9.2008, s. 13).

▼M2

— informowanie maszynisty o obecności i umiejscowieniu na pokładzie ładunków niebezpiecznych,

— informacje wymagane przez zarządcę infrastruktury, a dotyczące przewozu ładunków niebezpiecznych,

— ustalenie, wspólnie z zarządcą infrastruktury, kanałów komunikacji oraz zaplanowanie środków szczególnych w sytuacjach kryzysowych związanych z ładunkami.

4.2.3.4.4. Jakość funkcjonowania

Zarządca infrastruktury i przedsiębiorstwo kolejowe muszą dysponować procesami monitorowania efektywnego funkcjonowania wszystkich realizowanych połączeń.

Należy opracować procesy monitorowania, których celem jest analizowanie danych i wykrywanie zasadniczych tendencji – zarówno w zakresie błędu ludzkiego, jak i błędu systemu. Wyniki takiej analizy należy wykorzystywać do celów wszczęcia działań naprawczych ukierunkowanych na eliminację lub łagodzenie skutków zdarzeń, które mogłyby wywierać negatywny wpływ na efektywne funkcjonowanie sieci.

W przypadku gdy takie działania naprawcze mogą wiązać się z korzyściami dla całej sieci, i gdy dotyczą innych zarządców infrastruktury oraz przedsiębiorstw kolejowych, informacje o nich należy odpowiednio przekazywać z zachowaniem zasad poufności handlowej.

Zdarzenia, które wywołały znaczne zakłócenia w ruchu, muszą być jak najszybciej przeanalizowane przez zarządcę infrastruktury. W stosownych przypadkach, w szczególności gdy sprawa dotyczy jego personelu, zarządca infrastruktury musi zaprosić uczestniczące w takim zdarzeniu przedsiębiorstwo(-a) kolejowe do udziału w analizie. Jeżeli w wyniku takiej analizy opracowane zostaną zalecenia dotyczące poprawy funkcjonowania sieci, mające na celu eliminację lub łagodzenie przyczyn wypadków lub incydentów, należy je przekazać wszystkim zainteresowanym zarządcom infrastruktury i przedsiębiorstwom kolejowym.

Procesy te należy dokumentować, a ponadto podlegają one audytowi wewnętrznemu.

4.2.3.5. Rejestracja danych

Dane dotyczące ruchu pociągu należy rejestrować i przechowywać do celów:

— wspierania systematycznego monitorowania bezpieczeństwa, jako środek zapobiegania incydentom i wypadkom,

— identyfikacji maszynisty, pociągu oraz określenia działania infrastruktury w okresie bezpośrednio poprzedzającym incydent lub wypadek oraz (w stosownych przypadkach) bezpośrednio po nim następującym, tak by umożliwić określenie jego przyczyn, co może stanowić materiał przemawiający na rzecz wprowadzenia nowych środków zapobiegających ponownemu ich wystąpieniu lub zmiany środków już istniejących,

— rejestracji informacji dotyczących sprawności działania lokomotywy lub pojazdu trakcyjnego oraz osoby kierującej pociągiem.

Musi istnieć możliwość skojarzenia zarejestrowanych danych z:

— datą i czasem rejestracji,

— dokładnym położeniem geograficznym miejsca rejestrowanego zdarzenia,

— identyfikacją pociągu,

— tożsamością maszynisty.

▼M2

Dane, które mają być rejestrowane na potrzeby ETCS/GSM-R, to dane określone w TSI CCS istotne w kontekście wymagań przewidzianych w pkt 4.2.3.5 niniejszej TSI.

Dane muszą być bezpiecznie zaplombowane oraz przechowywane i dostępne dla upoważnionych podmiotów, w tym krajowych organów dochodzeniowych, w trakcie wypełniania przez nie obowiązków wynikających z art. 19 dyrektywy 2004/49/WE.

4.2.3.5.1. Rejestracja danych nadzoru poza pociągiem

Zarządca infrastruktury musi rejestrować przynajmniej następujące dane:

— awaria urządzeń przytorowych związana z ruchem pociągów (sygnalizacja, rozjazdy itd.),

— wykrycie przegrzania maźnicy łożyskowej, jeżeli taki element występuje,

— komunikacja w sprawach dotyczących bezpieczeństwa między maszynistą pociągu a ►C2 dyżurnym ruchu ◄.

4.2.3.5.2. Rejestracja danych nadzoru na pokładzie pociągu

Przedsiębiorstwo kolejowe musi rejestrować przynajmniej następujące dane:

— wykrycie przejechania sygnału „Stój” lub „koniec zezwolenia na jazdę”,

— użycie hamulca bezpieczeństwa,

— prędkość przejazdu pociągu,

— wyłączenie się lub przejście na sterowanie ręczne pokładowego systemu sterowania (sygnalizacji),

— użycie dźwiękowego urządzenia ostrzegającego,

— użycie układu sterowania drzwiami (zwolnienie, zamknięcie), jeżeli taki element występuje,

— wykrycie za pomocą pokładowych systemów alarmowych związanych z bezpiecznym prowadzeniem pociągu, jeżeli pojazd jest w nie wyposażony,

— dane identyfikacyjne kabiny, w odniesieniu do której rejestrowane są dane do sprawdzenia.

Dodatkowe specyfikacje techniczne dotyczące urządzeń rejestrujących zostały określone w TSI „Lokomotywy i tabor pasażerski”.

4.2.3.6. Eksploatacja awaryjna

4.2.3.6.1. Informowanie innych użytkowników

Zarządca infrastruktury, wspólnie z przedsiębiorstwem(-ami) kolejowym(-i), musi określić proces umożliwiający natychmiastowe wzajemne informowanie się o wszelkich sytuacjach mających negatywny wpływ na bezpieczeństwo, sprawność działania lub dostępność sieci kolejowej lub taboru.

4.2.3.6.2. Informowanie maszynistów

W przypadku eksploatacji awaryjnej związanej z obszarem odpowiedzialności zarządcy infrastruktury, musi on przekazać maszynistom formalne instrukcje dotyczące środków, jakie należy przedsięwziąć, by w sposób bezpieczny wyjść z sytuacji awaryjnej.

▼M2

4.2.3.6.3. Ustalenia dotyczące sytuacji wyjątkowych

Zarządca infrastruktury, wspólnie ze wszystkimi przedsiębiorstwami kolejowymi działającymi w ramach jego infrastruktury, a także – w stosownych przypadkach – z sąsiednimi zarządcami infrastruktury, musi określić, opublikować i udostępnić odpowiednie środki działania w sytuacjach wyjątkowych oraz rozdzielić obowiązki w oparciu o wymóg ograniczania wszelkiego rodzaju negatywnych konsekwencji wynikających z eksploatacji awaryjnej.

Wymagania dotyczące planowania oraz reakcja na tego typu zdarzenia muszą być proporcjonalne do charakteru i potencjalnej skali takiej eksploatacji awaryjnej.

Środki te, które muszą obejmować przynajmniej plany przywrócenia sieci do stanu „normalnego", mogą również dotyczyć:

— awarii taboru (np. mogących prowadzić do istotnych zakłóceń ruchu, procedury akcji ratowniczych dla pociągów, które uległy awarii),

— awarii infrastruktury (na przykład w sytuacji awarii zasilania prądem elektrycznym lub wystąpienia warunków, w których pociągi mogą być kierowane objazdem różnym od zarezerwowanej trasy),

— ekstremalnych warunków pogodowych.

Zarządca infrastruktury musi ustalić i aktualizować dane kontaktowe kluczowego personelu zarządcy infrastruktury i przedsiębiorstwa kolejowego, z którym można skontaktować się w przypadku zakłóceń w ruchu prowadzących do eksploatacji awaryjnej. Informacje takie muszą zawierać szczegółowe dane dotyczące możliwości kontaktu w godzinach urzędowania i poza nimi.

Przedsiębiorstwo kolejowe musi przekazywać takie informacje zarządcy infrastruktury oraz informować go o wszelkich zmianach we wspomnianych danych kontaktowych.

Zarządca infrastruktury musi informować wszystkie przedsiębiorstwa kolejowe o wszelkich zmianach dotyczących jego danych kontaktowych.

4.2.3.7. Zarządzanie sytuacją kryzysową

Zarządca infrastruktury, działając w porozumieniu z:

— wszystkimi przedsiębiorstwami kolejowymi działającymi w ramach jego infrastruktury lub, w stosownych przypadkach, organami przedstawicielskimi przedsiębiorstw kolejowych działających w ramach jego infrastruktury,

— odpowiednimi sąsiednimi zarządcami infrastruktury,

— władzami lokalnymi, odpowiednimi organami przedstawicielskimi służb kryzysowych na szczeblu lokalnym lub krajowym (w tym służb pożarniczych i ratowniczych),

musi określić, opublikować i udostępnić odpowiednie środki zarządzania sytuacjami kryzysowymi i przywrócenia linii do stanu normalnego funkcjonowania.

Środki takie dotyczą zazwyczaj:

— kolizji,

— pożarów w pociągach,

— ewakuacji pociągów,

▼M2

— wypadków w tunelach,

— incydentów związanych z ładunkami niebezpiecznymi,

— wykolejeń.

Przedsiębiorstwo kolejowe musi przekazać zarządcy infrastruktury wszelkie szczegółowe informacje dotyczące takich okoliczności, w szczególności w odniesieniu do przywrócenia ruchu lub wkolejania jego pociągów.

Ponadto przedsiębiorstwo kolejowe musi dysponować procesami umożliwiającymi informowanie pasażerów o obowiązujących na pokładzie procedurach kryzysowych i procedurach bezpieczeństwa.

4.2.3.8. Pomoc drużynie pociągowej w razie incydentu lub poważnej niesprawności taboru

Przedsiębiorstwo kolejowe musi określić odpowiednie procedury, mające pomóc drużynie pociągowej w sytuacjach awaryjnych, celem uniknięcia lub zmniejszenia opóźnień spowodowanych awariami technicznymi lub innymi awariami taboru (np. kanały komunikacji, środki, jakie należy przedsięwziąć w przypadku ewakuacji pociągu).

4.3. **Specyfikacje funkcjonalne i techniczne interfejsów**

W świetle zasadniczych wymagań przedstawionych w rozdziale 3, specyfikacje funkcjonalne i techniczne interfejsów są następujące:

4.3.1. *Interfejsy z TSI „Infrastruktura”*

Odniesienie do TSI „Ruch kolejowy”		Odniesienie do TSI „Infrastruktura”	
Parametr	Punkt	Parametr	Punkt
Skuteczność hamowania i maksymalna dozwolona prędkość	4.2.2.6.2	Wzdłużna wytrzymałość toru	4.2.6.2
Modyfikacje informacji zawartych w „Opisie trasy”	4.2.1.2.2.2	Przepisy ruchowe	4.4
Eksploatacja awaryjna	4.2.3.6		

4.3.2. *Interfejsy z TSI „Sterowanie”*

Odniesienie do TSI „Ruch kolejowy”		Odniesienie do TSI „Sterowanie”	
Parametr	Punkt	Parametr	Punkt
Zbiór przepisów	4.2.1.2.1	Przepisy ruchowe	4.4
Przepisy ruchowe	4.4		
Wymagania dotyczące widzialności sygnalizatorów i wskaźników przytorowych	4.2.2.8	Widoczność przytorowych obiektów podsystemu „Sterowanie”	4.2.15
System hamowania pociągu	4.2.2.6	Skuteczność i charakterystyka systemu hamowania pociągu	4.3.2.3
Zbiór przepisów	4.2.1.2.1	Stosowanie urządzeń do piaskowania	4.2.10

▼**M2**

Odniesienie do TSI „Ruch kolejowy”		Odniesienie do TSI „Sterowanie”	
Parametr	Punkt	Parametr	Punkt
Numer rozkładowy pociągu	4.2.3.2.1	Pokładowy pulpit ETCS (ETCS – DMI)	4.2.12
		Pokładowy pulpit GSM (GSM-R – DMI)	4.2.13
Rejestracja danych na pokładzie	4.2.3.5	Interfejs do rejestracji danych do celów prawnych	4.2.14

4.3.3. *Interfejsy z TSI dotyczącymi taboru*

4.3.3.1. Interfejsy z TSI dotyczącą lokomotyw oraz taboru pasażerskiego

Odniesienie do TSI „Ruch kolejowy”		Odniesienie do TSI „Lokomotywy i tabor pasażerski”	
Parametr	Punkt	Parametr	Punkt
Ustalenia dotyczące sytuacji wyjątkowych	4.2.3.6.3	Sprzęg ratowniczy	4.2.2.2.4
		Sprzęg końcowy	4.2.2.2.3
Skład pociągu	4.2.2.5	Nacisk osi	4.2.3.2
System hamowania pociągu	4.2.2.6	Skuteczność hamowania	4.2.4.5
Widoczność pociągu	4.2.2.1	Zewnętrzne światła przednie i tylne	4.2.7.1
Słyszalność pociągu	4.2.2.2	Sygnał dźwiękowy	4.2.7.2
Wymagania dotyczące widzialności sygnalizatorów i wskaźników przytorowych	4.2.2.8	Widoczność na zewnątrz	4.2.9.1.3
		Właściwości optyczne szyby czołowej	4.2.9.2.2
		Oświetlenie wewnętrzne	4.2.9.1.8
Kontrola uwagi maszynisty	4.2.2.9	Funkcja kontroli czujności maszynisty	4.2.9.3.1
Rejestracja danych nadzoru na pokładzie pociągu	4.2.3.5.2	Urządzenie rejestrujące	4.2.9.6
Zarządzanie sytuacją kryzysową	4.2.3.7	Schemat podnoszenia i instrukcje	4.2.12.5
		Opisy dotyczące działań ratowniczych	4.2.12.6
Skład pociągu	4.2.2.5	Dokumentacja eksploatacyjna	4.2.12.4
Minimalne wymagania dotyczące kwalifikacji zawodowych w odniesieniu do zadań w zakresie „towarzyszenia pociągowi”	Dodatek F		

▼**M2**

Odniesienie do TSI „Ruch kolejowy”		Odniesienie do TSI „Lokomotywy i tabor pasażerski”	
Parametr	Punkt	Parametr	Punkt
Piaskowanie	Dodatek B	Emisje izolacyjne	4.2.3.3.1.1

4.3.3.2. Interfejsy z TSI dotyczącą wagonów towarowych

Odniesienie do TSI „Ruch kolejowy”		Odniesienie do TSI „Wagony towarowe”	
Parametr	Punkt	Parametr	Punkt
Koniec pociągu	4.2.2.1.3.2	Urządzenia mocujące oznaczeń sygnałowych końca pociągu	4.2.6.3
		Oznaczenie sygnałowe końca pociągu	Dodatek E
Skład pociągu	4.2.2.5	Skrajnia	4.2.3.1
Skład pociągu	4.2.2.5	Zgodność z pojemnością ładunkową na liniach	4.2.3.2
Ustalenia dotyczące sytuacji wyjątkowych	4.2.3.6.3	Wytrzymałość jednostki – podciąganie i podnoszenie	4.2.2.2
System hamowania pociągu	4.2.2.6	Hamulec	4.2.4

4.3.4. *Interfejsy z TSI „Energia”*

Odniesienie do TSI „Ruch kolejowy”		Odniesienie do TSI „Energia”	
Parametr	Punkt	Parametr	Punkt
Skład pociągu	4.2.2.5	Maksymalny pobór prądu przez pociąg	4.2.4.1
Przygotowanie „Opisu trasy”	4.2.1.2.2.1		
Skład pociągu	4.2.2.5	Sekcje separacji:	
Przygotowanie „Opisu trasy”	4.2.1.2.2.1	Faza	4.2.15
		System	4.2.16

▼M2

4.3.5. *Interfejsy z TSI dotyczącą bezpieczeństwa w tunelach kolejowych*

Odniesienie do TSI „Ruch kolejowy”		Odniesienie do TSI „Bezpieczeństwo w tunelach kolejowych”	
Parametr	Punkt	Parametr	Punkt
Zapewnienie zdolności pociągu do ruchu	4.2.2.7	Zasady postępowania w sytuacji awaryjnej	4.4.1
Odjazd pociągu	4.2.3.3		
Eksploatacja awaryjna	4.2.3.6		
Zarządzanie sytuacją kryzysową	4.2.3.7	Plan awaryjny dla tuneli	4.4.2
		Ćwiczenia	4.4.3
		Przekazywanie pasażerom informacji dotyczących zasad bezpieczeństwa i postępowania w sytuacji awaryjnej	4.4.5
Kompetencje zawodowe	4.6.1	Kompetencje drużyny pociągowej i pozostałego personelu dotyczące tuneli	4.6.1

4.4. **Przepisy ruchowe**

Reguły i procedury umożliwiające spójną eksploatację nowych i różnych podsystemów strukturalnych przewidzianych do wykorzystania w ramach systemu kolei Unii Europejskiej, w szczególności tych, które są bezpośrednio związane z funkcjonowaniem nowego systemu sterowania ruchem kolejowym, muszą być identyczne wszędzie tam, gdzie występują te same sytuacje.

W dodatku A określono zasady i reguły eksploatacji właściwe dla europejskiego systemu zarządzania ruchem kolejowym (ERTMS/ETCS) oraz dla systemu radiowego ERTMS/GSM-R.

Zasady i reguły eksploatacji, które są wspólne dla całego systemu kolei Unii Europejskiej, zostały określone w dodatku B.

4.5. **Zasady utrzymania**

Nie dotyczy

4.6. **Kompetencje zawodowe**

4.6.1. *Kompetencje zawodowe*

Personel przedsiębiorstwa kolejowego oraz zarządcy infrastruktury musi posiadać odpowiednie kompetencje zawodowe, tak by mógł wykonywać wszelkie niezbędne zadania o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa w sytuacjach normalnych, awaryjnych i kryzysowych. Kompetencje takie obejmują wiedzę zawodową oraz umiejętność jej praktycznego zastosowania.

Minimalne wymagania dotyczące kwalifikacji zawodowych w odniesieniu do poszczególnych zadań znajdują się w dodatkach F i G.

▼M2

4.6.2. *Kompetencje językowe*

4.6.2.1. Zasady

Zarządca infrastruktury oraz przedsiębiorstwo kolejowe mają obowiązek dopilnować, aby ich właściwy personel posiadał odpowiednie kompetencje w zakresie używania protokołów komunikacyjnych oraz stosowania zasad komunikacji określonych w dodatku C.

W przypadku gdy język operacyjny używany przez zarządcę infrastruktury różni się od języka używanego na co dzień przez personel przedsiębiorstwa kolejowego, takie szkolenie językowe oraz szkolenie w zakresie komunikacji musi stanowić kluczową część ogólnego systemu zarządzania kompetencjami danego przedsiębiorstwa kolejowego.

Personel przedsiębiorstwa kolejowego, którego obowiązki wymagają komunikowania się z personelem zarządcy infrastruktury w związku z kwestiami o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa w sytuacjach normalnych, awaryjnych oraz kryzysowych, musi posiadać wystarczający poziom znajomości języka operacyjnego zarządcy infrastruktury.

4.6.2.2. Poziom znajomości

Poziom znajomości języka operacyjnego zarządcy infrastruktury musi być wystarczający dla celów zapewnienia bezpieczeństwa.

a) Wymóg ten musi obejmować przynajmniej umiejętność maszynisty w zakresie:

   — nadawania i rozumienia wszystkich komunikatów wyszczególnionych w dodatku C,

   — skutecznego porozumiewania się w sytuacjach normalnych, awaryjnych i kryzysowych,

   — wypełniania formularzy przy okazji korzystania z „Księgi formularzy”.

b) Pozostali członkowie drużyny pociągowej, których obowiązki wymagają komunikowania się z zarządcą infrastruktury w sprawach o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa, muszą przynajmniej być w stanie nadawać i rozumieć informacje opisujące pociąg oraz prawidłowość jego funkcjonowania.

W przypadku członków personelu towarzyszącego pociągom innych niż maszyniści poziomem znajomości musi być co najmniej poziom 2 zgodnie z opisem w dodatku E.

4.6.3. *Wstępna i bieżąca ocena personelu*

4.6.3.1. Elementy podstawowe

Przedsiębiorstwa kolejowe oraz zarządcy infrastruktury mają obowiązek określenia procesu oceny swojego personelu w celu spełnienia wymogów przewidzianych w rozporządzeniach Komisji (UE) nr 1158/2010 ([1]) i (UE) nr 1169/2010 ([2]).

4.6.3.2. Analiza i aktualizacja potrzeb szkoleniowych

Przedsiębiorstwa kolejowe oraz zarządcy infrastruktury muszą dokonać analizy potrzeb szkoleniowych swojego odpowiedniego personelu oraz określić proces poddawania przeglądowi i aktualizacji ich indywidualnych potrzeb szkoleniowych w celu spełnienia wymogów przewidzianych w rozporządzeniach (UE) nr 1158/2010 i (UE) nr 1169/2010.

([1]) Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1158/2010 z dnia 9 grudnia 2010 r. w sprawie wspólnej metody oceny bezpieczeństwa w odniesieniu do zgodności z wymogami dotyczącymi uzyskania kolejowych certyfikatów bezpieczeństwa (Dz.U. L 326 z 10.12.2010, s. 11).

([2]) Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1169/2010 z dnia 10 grudnia 2010 r. w sprawie wspólnej metody oceny bezpieczeństwa w odniesieniu do zgodności z wymogami dotyczącymi uzyskania kolejowych autoryzacji w zakresie bezpieczeństwa (Dz.U. L 327 z 11.12.2010, s. 13).

▼M2

Analiza taka musi określać zakres oraz złożoność, a także uwzględniać rodzaje zagrożeń związanych z eksploatacją pociągów, trakcji i taboru kolejowego. Przedsiębiorstwo kolejowe musi określić proces, w ramach którego personel pokładowy zdobywa i utrzymuje wiedzę na temat obsługiwanych tras. Proces ten musi być:

— oparty na informacjach o trasie przekazanych przez zarządcę infrastruktury, oraz

— zgodny z procesem opisanym w pkt 4.2.1.

W odniesieniu do zadań w zakresie „towarzyszenia pociągowi" i „przygotowania pociągu", elementy, które należy uwzględnić, przedstawiono odpowiednio w dodatkach F i G. Elementy szkolenia dla personelu należy odpowiednio wykorzystać w ramach szkolenia dla personelu.

Możliwe jest, że – ze względu na rodzaj działań przewidzianych przez przedsiębiorstwo kolejowe lub na charakter sieci eksploatowanej przez zarządcę infrastruktury – niektóre elementy zawarte w dodatkach F i G nie będą miały zastosowania. W analizie potrzeb szkoleniowych należy udokumentować te elementy, które nie mają zastosowania w danej sytuacji, oraz przedstawić uzasadnienie.

4.6.4. *Personel pomocniczy*

Przedsiębiorstwo kolejowe musi dopilnować, aby członkowie personelu pomocniczego (np. odpowiedzialni za usługi gastronomiczne i sprzątanie), którzy nie wchodzą w skład „drużyny pociągowej", byli oprócz szkolenia podstawowego przeszkoleni także w zakresie postępowania zgodnie z instrukcjami w pełni przeszkolonych członków „drużyny pociągowej".

4.7. **Warunki zdrowotne i warunki bezpieczeństwa pracy**

4.7.1. *Wprowadzenie*

Personel określony w pkt 4.2.1 jako personel wykonujący zadania o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa zgodnie z pkt 2.2 musi być wystarczająco sprawny fizycznie, aby spełnić wszelkie normy ruchowe i normy bezpieczeństwa.

Przedsiębiorstwa kolejowe i zarządcy infrastruktury muszą opracować i udokumentować proces, którego wdrożenie umożliwi spełnienie przez ich personel wymagań medycznych, psychologicznych i zdrowotnych w ramach ich systemów zarządzania bezpieczeństwem.

Badania lekarskie określone w pkt 4.7.2 oraz wszelkie związane z nimi opinie o sprawności fizycznej poszczególnych członków personelu muszą być przeprowadzane i wydawane przez lekarza medycyny.

Członek personelu nie może wykonywać zadań o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa, jeżeli jego uwaga jest osłabiona wskutek działania substancji takich jak alkohol, narkotyki czy leki psychotropowe. W związku z tym przedsiębiorstwa kolejowe oraz zarządcy infrastruktury muszą wdrożyć procedury ograniczające ryzyko związane z wykonywaniem przez ich personel zadań pod wpływem wspomnianych substancji lub przyjmowaniem ich podczas pracy.

W odniesieniu do wartości granicznych obecności wspomnianych substancji w organizmie stosuje się przepisy krajowe państwa członkowskiego, na terenie którego obsługiwane jest dane połączenie kolejowe.

▼M2

4.7.2. *Badania lekarskie i analizy psychologiczne*

4.7.2.1. Przed powierzeniem stanowiska

4.7.2.1.1. Minimalny zakres badań lekarskich

Badania lekarskie muszą obejmować:

— ogólne badanie lekarskie,

— badania funkcji narządów zmysłów (wzrok, słuch, postrzeganie kolorów),

— analizę moczu lub krwi pod kątem cukrzycy oraz innych schorzeń wskazanych w badaniu klinicznym,

— badanie wykazujące ewentualne nadużywanie narkotyków.

4.7.2.1.2. Analizy psychologiczne

Celem analizy psychologicznej jest ułatwienie przedsiębiorstwu kolejowemu doboru personelu i zarządzania nim w taki sposób, aby personel ten posiadał cechy poznawcze, psychomotoryczne, behawioralne i osobowościowe umożliwiające mu bezpieczne wykonywanie powierzonych zadań.

Ustalając zakres analizy psychologicznej, należy wziąć pod uwagę przynajmniej następujące kryteria odpowiednie dla wymagań dotyczących poszczególnych funkcji mających znaczenie dla bezpieczeństwa:

a) poznawcze:

— uwaga i koncentracja,

— pamięć,

— możliwości percepcyjne,

— myślenie logiczne,

— komunikacja;

b) psychomotoryczne:

— prędkość reakcji,

— koordynacja pracy rąk;

c) behawioralne i osobowościowe:

— kontrola emocji,

— stabilność zachowania,

— niezależność,

— sumienność.

Jeżeli pomija się którykolwiek z powyższych elementów, decyzja taka musi być uzasadniona i udokumentowana przez psychologa.

Kandydaci muszą wykazać swoją sprawność psychiczną, przechodząc pozytywnie badanie przeprowadzane bądź nadzorowane – w zależności od decyzji państwa członkowskiego – przez psychologa lub lekarza medycyny.

▼M2

4.7.2.2. Po powierzeniu stanowiska

4.7.2.2.1. Częstotliwość okresowych badań lekarskich

Przynajmniej jedno pełne badanie lekarskie należy przeprowadzać:

— co 5 lat w przypadku personelu w wieku do 40 lat,

— co 3 lata w przypadku personelu w wieku od 41 do 62 lat,

— co rok dla personelu w wieku powyżej 62 lat.

Lekarz medycyny ma obowiązek zwiększyć częstotliwość badań, jeżeli wymaga tego stan zdrowia członka personelu.

4.7.2.2.2. Minimalny zakres okresowych badań lekarskich

Jeżeli pracownik spełnia kryteria wymagane przy badaniu przeprowadzanym przed powierzeniem stanowiska, okresowe specjalistyczne badania lekarskie muszą objąć przynajmniej:

— ogólne badanie lekarskie,

— badanie funkcji narządów zmysłów (wzrok, słuch, postrzeganie kolorów),

— analizę moczu lub krwi pod kątem cukrzycy oraz innych schorzeń wskazanych w badaniu klinicznym,

— badanie wykazujące ewentualne nadużywanie narkotyków, w razie takiego wskazania po badaniu klinicznym.

4.7.2.2.3. Dodatkowe badania lekarskie lub analizy psychologiczne

Poza okresowymi badaniami lekarskimi należy przeprowadzić dodatkowe specjalistyczne badanie lekarskie lub analizę psychologiczną w przypadku, gdy istnieją powody, by wątpić w fizyczną lub psychiczną sprawność członka personelu, lub gdy istnieje uzasadnione podejrzenie używania narkotyków lub używania alkoholu ponad dopuszczalne ilości. Taka sytuacja może mieć miejsce zwłaszcza po incydencie lub wypadku spowodowanym błędem ludzkim takiej osoby.

Przedsiębiorstwo kolejowe oraz zarządca infrastruktury muszą wprowadzić systemy zapewniające przeprowadzenie takich dodatkowych badań i analiz w koniecznych przypadkach.

4.7.3. *Wymagania medyczne*

4.7.3.1. Ogólne wymagania

Członkowie personelu nie mogą cierpieć na schorzenia bądź przyjmować leków, które mogą wywołać:

— nagłą utratę świadomości,

— zaburzenia uwagi lub koncentracji,

— nagłą niedyspozycję,

— zaburzenia równowagi lub koordynacji,

— znaczne ograniczenie możliwości poruszania się.

Spełnione muszą być następujące wymagania dotyczące wzroku i słuchu:

▼M2

4.7.3.2. Wymagania dotyczące wzroku

— ostrość widzenia z korektą lub bez: 0,8 (prawe oko + lewe oko – mierzone osobno); przynajmniej 0,3 dla słabiej widzącego oka,

— maksymalna moc szkieł korekcyjnych: dalekowzroczność + 5 / krótkowzroczność – 8. Lekarz medycyny może w wyjątkowych przypadkach dopuścić wartości poza tym zakresem po konsultacji z okulistą,

— widzenie pośrednie i bliskie: wystarczające, ze wspomaganiem lub bez,

— dozwolone są szkła kontaktowe,

— normalne widzenie kolorów: przy użyciu stosowanego w tego typu badaniach testu, np. Ishihary, w razie potrzeby uzupełnionego dodatkowym stosowanym w tego typu badaniach testem,

— pole widzenia: normalne (brak anomalii mających wpływ na wykonywane zadania),

— widzenie w obu oczach: efektywne,

— widzenie obuoczne: efektywne,

— wrażliwość na kontrast: dobra,

— brak postępujących chorób oczu,

— osoby z implantami soczewek oraz osoby po zabiegach keratotomii i keratektomii mogą być dopuszczone jedynie pod warunkiem kontroli lekarskiej przeprowadzanej corocznie lub z częstotliwością ustaloną przez lekarza medycyny.

4.7.3.3. Wymagania dotyczące słuchu

Słuch prawidłowy potwierdzony audiogramem tonalnym, tj.:

— słuch wystarczający do prowadzenia rozmowy telefonicznej oraz słyszenia sygnałów ostrzegawczych i komunikatów radiowych,

— dozwolone jest korzystanie z aparatu słuchowego.

4.8. **Rejestry infrastruktury i pojazdów**

Z uwagi na cechy rejestrów infrastruktury i pojazdów określonych w art. 33, 34 i 35 dyrektywy 2008/57/WE, rejestry te nie są dostosowane do szczególnych wymagań dotyczących podsystemu „Ruch kolejowy”. W związku z tym niniejsza TSI nie zawiera żadnych specyfikacji dotyczących tych rejestrów.

Istnieje jednak wymaganie eksploatacyjne dotyczące udostępniania przedsiębiorstwu kolejowemu pewnych elementów danych związanych z infrastrukturą oraz udostępniania zarządcy infrastruktury pewnych elementów danych związanych z taborem, zgodnie z pkt 4.8.1 i 4.8.2. W obu przypadkach przedmiotowe dane muszą być kompletne i ścisłe.

4.8.1. *Infrastruktura*

Wymagania odnoszące się do elementów danych dotyczących infrastruktury kolei w zakresie podsystemu „Ruch kolejowy”, które należy udostępnić przedsiębiorstwom kolejowym, określono w dodatku D. Za prawidłowość tych danych odpowiedzialny jest zarządca infrastruktury.

▼M2

4.8.2. *Tabor*

Zarządcom infrastruktury należy udostępnić następujące elementy danych dotyczące taboru, za których prawidłowość odpowiedzialny jest posiadacz:

— czy pojazd został zbudowany z materiałów, które mogą stwarzać zagrożenie w razie wypadku lub pożaru (np. azbest),

— długość ze zderzakami, jeśli występują.

5. SKŁADNIKI INTEROPERACYJNOŚCI

5.1. **Definicja**

Zgodnie z definicją w art. 2 lit. f) dyrektywy 2008/57/WE, „składniki interoperacyjności" oznaczają „wszelkie elementarne składniki, grupy części składowych, podzespoły lub pełne zespoły sprzętowe, włączone lub mające być włączone do podsystemu, od których bezpośrednio lub pośrednio zależy system kolei. Pojęcie „składnik" obejmuje zarówno przedmioty materialne, jak i niematerialne, takie jak oprogramowanie".

5.2. **Wykaz składników**

W odniesieniu do podsystemu „Ruch kolejowy" nie występują żadne składniki interoperacyjności.

6. OCENA ZGODNOŚCI SKŁADNIKÓW LUB ICH PRZYDATNOŚCI DO STOSOWANIA ORAZ WERYFIKACJA PODSYSTEMU

6.1. **Składniki interoperacyjności**

Ponieważ niniejsza TSI nie określa jeszcze składników interoperacyjności, nie omówiono w niej zagadnień dotyczących oceny.

6.2. **Podsystem „Ruch kolejowy"**

6.2.1. *Zasady*

Podsystem „Ruch kolejowy" jest podsystemem eksploatacyjnym zgodnie z załącznikiem II do dyrektywy 2008/57/WE.

Zgodnie z art. 10 i 11 dyrektywy 2004/49/WE przedsiębiorstwa kolejowe i zarządcy infrastruktury muszą wykazać zgodność z wymaganiami niniejszej TSI w ramach swoich systemów zarządzania bezpieczeństwem przy składaniu wniosku o jakikolwiek nowy(-ą) lub zmieniony(-ą) certyfikat bezpieczeństwa lub autoryzację bezpieczeństwa.

Wspólne metody oceny bezpieczeństwa w zakresie oceny zgodności nakładają na krajowe organy ds. bezpieczeństwa wymóg ustanowienia systemu kontroli w celu nadzorowania i monitorowania codziennej zgodności z systemem zarządzania bezpieczeństwem, w tym przestrzegania wszystkich TSI. Należy zwrócić uwagę na fakt, że żaden z elementów zamieszczonych w niniejszej TSI nie wymaga dokonania odrębnej oceny przez jednostkę notyfikowaną.

Wymagania określone w niniejszej TSI, które dotyczą podsystemów strukturalnych i zostały wymienione w wykazie interfejsów (pkt 4.3), podlegają ocenie zgodnie z odpowiednimi TSI dotyczącymi podsystemów strukturalnych.

7. WDROŻENIE

7.1. **Zasady**

Wdrożenie niniejszej TSI oraz zgodność z odpowiednimi jej punktami należy ustalić zgodnie z planem wdrożenia, który musi być opracowany przez każde państwo członkowskie w odniesieniu do linii, za które jest ono odpowiedzialne.

Plan ten musi uwzględniać:

▼M2

a) kwestie dotyczące specyfiki czynnika ludzkiego, związane z obsługą danej linii;

b) poszczególne elementy eksploatacyjne i elementy związane z bezpieczeństwem w odniesieniu do każdej linii, której to dotyczy; oraz

c) fakt, czy wdrożenie rozpatrywanego elementu(-ów) ma dotyczyć:

— wszystkich pociągów na danej linii, czy nie,

— jedynie określonych linii,

— wszystkich linii,

— wszystkich pociągów kursujących w sieci;

d) związek z wdrożeniem innych podsystemów („Sterowanie”, „Tabor” itd.).

Na tym etapie powinno się uwzględnić i udokumentować jako część planu wszystkie szczególne wyjątki, które mogą mieć zastosowanie.

Plan wdrożenia musi uwzględniać różne poziomy możliwości wdrożenia, począwszy od każdego z następujących zdarzeń:

a) rozpoczęcia działalności przez przedsiębiorstwo kolejowe lub zarządcę infrastruktury;

b) odnowienia lub modernizacji istniejących systemów operacyjnych przedsiębiorstwa kolejowego lub zarządcy infrastruktury;

c) wprowadzenia do eksploatacji nowych lub zmodernizowanych podsystemów „Infrastruktura”, „Energia”, „Tabor” lub „Sterowanie”, wymagających odpowiedniego zbioru procedur ruchowych.

Uznaje się powszechnie, że pełne wdrożenie wszystkich elementów niniejszej TSI nie może zostać ukończone, zanim nie nastąpi harmonizacja istniejących urządzeń przeznaczonych do eksploatacji (infrastruktura, sterowanie itd.). Przedstawione w niniejszym rozdziale wytyczne należy w związku z tym traktować jako fazę przejściową mającą na celu ułatwienie przejścia do systemu docelowego.

7.2. **Wytyczne dotyczące wdrożenia**

W zakresie wdrożenia występują trzy różne elementy:

a) potwierdzenie, że istniejące systemy i procesy są zgodne z wymaganiami niniejszej TSI;

b) dostosowanie istniejących systemów i procesów w taki sposób, aby spełniały wymagania niniejszej TSI;

c) nowe systemy i procesy powstałe w wyniku wdrożenia innych podsystemów:

— nowe lub zmodernizowane linie konwencjonalne („Infrastruktura” i „Energia”),

— nowe lub zmodernizowane urządzenia sterowania ETCS, instalacje radiowe GSM-R, czujniki zagrzania maźnicy itd. („Sterowanie”),

— nowy tabor („Tabor”).

▼M2

7.3. **Przypadki szczególne**

7.3.1. *Wprowadzenie*

W opisanych poniżej przypadkach szczególnych dozwolone są następujące postanowienia specjalne.

Przypadki te należą do dwóch kategorii:

a) przepisy obowiązują na stałe (przypadek „P”) lub tymczasowo (przypadek „T”);

b) w przypadkach tymczasowych państwa członkowskie muszą osiągnąć zgodność z odpowiednim podsystemem do roku **2030** (przypadek „T1”), do roku 2024 (przypadek „T2”) bądź do roku 2018 (przypadek „T3”).

7.3.2. *Wykaz przypadków szczególnych*

7.3.2.1. Tymczasowy przypadek szczególny (T1) Estonia, Łotwa i Litwa.

Do celów wdrożenia pkt 4.2.2.1.3.2 i 4.2.2.1.3.3 niniejszej TSI pociągi eksploatowane wyłącznie w sieci o rozstawie torów 1 520 mm w Estonii, na Łotwie i na Litwie mogą używać innego określonego oznaczenia sygnałowego końca pociągu.

7.3.2.2. Tymczasowy przypadek szczególny (T2) Irlandia i Zjednoczone Królestwo

Do celów wdrożenia pkt 4.2.3.2.1 niniejszej TSI Irlandia i Zjednoczone Królestwo używają w ramach obowiązujących systemów numeru alfanumerycznego. Oba państwa członkowskie określiły wymagania oraz harmonogram w odniesieniu do przejścia z alfanumerycznych numerów rozkładowych pociągu na numeryczne numery rozkładowe pociągu w systemie docelowym.

7.3.2.3. Tymczasowy przypadek szczególny (T3) Finlandia

Do celów wdrożenia wspólnej reguły eksploatacji nr 5 w dodatku B Finlandia może stosować inną regułę w celu złagodzenia skutków całkowitej awarii oznaczenia sygnałowego końca pociągu w przypadku pociągów pasażerskich.

7.3.2.4. Stały przypadek szczególny (P1) Finlandia

Do celów wdrożenia pkt 4.2.2.1.3.3 oraz wdrożenia wspólnej reguły eksploatacji nr 5 w dodatku B, Finlandia nie używa żadnych urządzeń sygnałowych końca pociągu w przypadku pociągów towarowych. Środki służące wskazaniu oznaczenia sygnałowego końca pociągu w przypadku pociągów towarowych, jak określono w pkt 4.2.2.1.3.2, są również dopuszczalne w Finlandii.

▼**M2**

Dodatek A

Przepisy ruchowe ERTMS/ETCS

Przepisy ruchowe dla ERTMS/ETCS i ERTMS/GSM-R określono w dokumencie technicznym zatytułowanym »Przepisy i zasady dotyczące ETCS i GSM-R – wersja 4«, opublikowanym na stronie internetowej ERA (www.era.europa.eu).

▼M2

Dodatek B

Wspólne zasady i reguły eksploatacji

W przypadku eksploatacji awaryjnej uwzględnia się również ustalenia dotyczące sytuacji wyjątkowych określone w pkt 4.2.3.6.3.

1. PIASKOWANIE

Jeżeli pociąg jest wyposażony w ręcznie uruchamianą piasecznicę, maszynista musi mieć zawsze możliwość użycia piasku, czego musi jednak unikać zawsze, gdy jest to możliwe:

— w obszarze rozjazdów i przejazdów,

— podczas hamowania przy prędkościach mniejszych niż 20 km/h,

— w czasie postoju.

Wyjątki od powyższego stanowią sytuacje, gdy:

— istnieje niebezpieczeństwo przejechania sygnału „Stój” lub innego poważnego incydentu, a użycie piasku poprawiłoby przyczepność,

— pociąg rusza,

— wymagane jest sprawdzenie piasecznicy pojazdu trakcyjnego.

2. ODJAZD POCIĄGU

Na stacji początkowej lub po planowym postoju maszynista może odjechać, jeżeli spełnione są następujące warunki:

— maszynista otrzymał zezwolenie na ruch pociągu,

— spełnione zostały warunki dotyczące ruchu pociągu,

— nadszedł czas odjazdu (z wyjątkiem przypadków, gdy zezwala się na rozpoczęcie jazdy przed planowym czasem).

3. BRAK ZEZWOLENIA NA RUCH POCIĄGU W PRZEWIDYWANYM CZASIE

Jeżeli maszynista nie otrzymał zezwolenia na ruch pociągu w przewidywanym czasie i nie posiada informacji co do powodu, powiadamia o tym ►C2 dyżurnego ruchu ◄.

4. CAŁKOWITA AWARIA ŚWIATEŁ CZOŁOWYCH

Jeżeli maszynista nie jest w stanie włączyć któregokolwiek ze świateł czołowych:

4.1. **Podczas dobrej widoczności**

Maszynista musi poinformować ►C2 dyżurnego ruchu ◄ o awarii. Pociąg kontynuuje jazdę przy maksymalnej prędkości dopuszczalnej aż do najbliższego miejsca, gdzie można naprawić/wymienić światło czołowe bądź zastąpić dany pojazd. Podczas jazdy maszynista musi – o ile zachodzi potrzeba bądź zgodnie z instrukcjami ►C2 dyżurnego ruchu ◄ – używać pociągowego dźwiękowego urządzenia ostrzegającego.

4.2. **W ciemności lub w warunkach słabej widoczności**

Maszynista musi poinformować ►C2 dyżurnego ruchu ◄ o awarii. O ile czoło pociągu jest wyposażone w przenośne światło czołowe wyświetlające białe światło, pociąg musi kontynuować jazdę przy maksymalnej prędkości dopuszczalnej dla danej awarii aż do najbliższego miejsca, gdzie można naprawić/wymienić światło czołowe bądź zastąpić dany pojazd.

▼M2

W przypadku gdy przenośne światło czołowe nie jest dostępne, pociąg nie może kontynuować jazdy, chyba że ►C2 dyżurny ruchu ◄ przekaże formalne instrukcje nakazujące kontynuowanie jazdy do najbliższego odpowiedniego miejsca, gdzie można zwolnić linię.

Podczas jazdy maszynista musi – o ile zachodzi potrzeba bądź zgodnie z instrukcjami ►C2 dyżurnego ruchu ◄ – używać dźwiękowego urządzenia ostrzegającego pociągu.

5. CAŁKOWITA AWARIA OZNACZENIA SYGNAŁOWEGO KOŃCA POCIĄGU

1) W przypadku gdy ►C2 dyżurny ruchu ◄ dowiaduje się o całkowitej awarii oznaczenia sygnałowego końca pociągu, podejmuje działania w celu zatrzymania pociągu w odpowiednim miejscu oraz informuje o tym maszynistę.

2) Maszynista musi następnie sprawdzić kompletność pociągu i w razie konieczności dokonać naprawy/wymiany oznaczenia sygnałowego końca pociągu.

3) Maszynista musi powiadomić ►C2 dyżurnego ruchu ◄, że pociąg gotowy jest do jazdy. W przeciwnym razie, jeśli naprawa nie jest możliwa, pociąg nie może kontynuować jazdy, chyba że ►C2 dyżurny ruchu ◄ i maszynista poczynili między sobą specjalne ustalenia.

6. AWARIA DŹWIĘKOWEGO URZĄDZENIA OSTRZEGAJĄCEGO POCIĄGU

W przypadku awarii dźwiękowego urządzenia ostrzegającego maszynista powiadamia o niej ►C2 dyżurnego ruchu ◄. Pociąg nie może przekroczyć prędkości dopuszczalnej dla awarii dźwiękowego urządzenia ostrzegającego aż do najbliższego miejsca, gdzie można naprawić dźwiękowe urządzenie ostrzegające bądź zastąpić dany pojazd. Maszynista musi być w stanie zatrzymać się przed przejazdem kolejowym, na którym należy użyć dźwiękowego urządzenia ostrzegającego, a następnie kontynuować jazdę przez przejazd tylko wówczas, gdy jest to bezpieczne. W przypadku gdy wielosygnałowe dźwiękowe urządzenie ostrzegające jest niesprawne, ale działa co najmniej jeden sygnał, pociąg może kontynuować normalną jazdę.

7. AWARIA PRZEJAZDU KOLEJOWEGO

7.1. **Zatrzymywanie pociągów przejeżdżających przez uszkodzony przejazd kolejowy**

W przypadku wykrycia awarii technicznej mającej wpływ na bezpieczeństwo jazdy pociągów na przejeździe kolejowym oraz do czasu przywrócenia bezpiecznego działania, normalne przejazdy pociągów przez przejazd kolejowy muszą zostać uniemożliwione.

7.2. **Przejazd pociągów przez uszkodzony przejazd kolejowy (pod warunkiem uzyskania zezwolenia)**

1) Jeżeli charakter awarii pozwala na kontynuowanie ruchu pociągów, maszynista każdego pociągu musi uzyskać zezwolenie, aby kontynuować jazdę oraz przejechać przez przejazd kolejowy.

2) Po otrzymaniu instrukcji dotyczącej przejechania przez przejazd kolejowy z awarią maszynista przejeżdża przez przejazd kolejowy zgodnie z instrukcją. W przypadku pojawienia się na przejeździe kolejowym przeszkody maszynista musi podjąć wszelkie możliwe działania konieczne do zatrzymania się.

3) W momencie zbliżania się do przejazdu kolejowego maszynista musi – o ile zachodzi potrzeba lub w przypadku otrzymania formalnych instrukcji od ►C2 dyżurnego ruchu ◄ – używać dźwiękowego urządzenia ostrzegającego. Jeżeli przejazd kolejowy jest wolny, maszynista kontynuuje jazdę i zwiększa prędkość pociągu w momencie, gdy czoło pociągu przejedzie wyraźnie przez przejazd kolejowy.

8. AWARIA GŁOSOWEJ ŁĄCZNOŚCI RADIOWEJ

8.1. **Wykrycie awarii radia pokładowego podczas przygotowywania pociągu**

W przypadku awarii radia pokładowego nie zezwala się na rozpoczęcie obsługi linii, na której wymagana jest łączność radiowa.

▼M2

8.2. **Awaria radia pokładowego po rozpoczęciu przez pociąg ruchu**

W przypadku gdy maszynista otrzyma informację o awarii głosowej łączności radiowej, musi poinformować ►C2 dyżurnego ruchu ◄ tak szybko, jak jest to możliwe. Maszynista postępuje następnie zgodnie z wydanymi przez ►C2 dyżurnego ruchu ◄ formalnymi instrukcjami dotyczącymi dalszego ruchu pociągu. Pociąg z popsutym radiem pokładowym może kontynuować jazdę:

— o ile zapewniony jest inny środek łączności w sytuacjach kryzysowych między maszynistą a ►C2 dyżurnym ruchu ◄, lub

— do najbliższego miejsca, gdzie można naprawić radio bądź zastąpić dany pojazd, o ile zapewniony jest inny środek łączności w sytuacjach kryzysowych między maszynistą a ►C2 dyżurnym ruchu ◄.

9. JAZDA NA WIDOCZNOŚĆ

Jeżeli maszynista musi jechać na widoczność, ma on obowiązek:

— jechać ostrożnie, kontrolując prędkość, z uwzględnieniem odcinka linii widocznego z przodu, w taki sposób, aby móc zatrzymać się przed jakimkolwiek pojazdem, sygnałem stop bądź przeszkodą, oraz

— nie przekraczać maksymalnej prędkości przewidzianej dla jazdy na widoczność.

10. POMOC DLA POCIĄGU MAJĄCEGO AWARIĘ

1) Jeżeli pociąg zatrzymuje się w wyniku awarii, maszynista musi niezwłocznie poinformować ►C2 dyżurnego ruchu ◄ o awarii oraz jej okolicznościach.

2) W przypadku gdy potrzebny jest pociąg pomocniczy, maszynista i ►C2 dyżurny ruchu ◄ muszą uzgodnić co najmniej wszystkie poniższe elementy:

— rodzaj potrzebnego pociągu pomocniczego,

— czy niezbędny jest określony kierunek (przedni lub tylny),

— lokalizacja pociągu mającego awarię.

Po przekazaniu przez maszynistę prośby o pomoc pociągowi nie wolno się dalej przemieszczać, nawet jeżeli usterka została usunięta, do czasu:

— przybycia pociągu pomocniczego, lub

— uzgodnienia przez maszynistę i ►C2 dyżurnego ruchu ◄ alternatywnych rozwiązań.

3) ►C2 Dyżurny ruchu ◄ nie może zezwolić pociągowi pomocniczemu na wjazd do strefy zajmowanej przez pociąg mający awarię, jeżeli nie otrzymano potwierdzenia, że pociąg mający awarię nie będzie się przemieszczać.

W przypadku gdy pociąg pomocniczy jest gotowy do wjazdu do strefy zajmowanej przez pociąg mający awarię, ►C2 dyżurny ruchu ◄ przekazuje maszyniście pociągu pomocniczego co najmniej następujące informacje:

— lokalizacja pociągu mającego awarię,

— miejsce, do którego należy zabrać pociąg mający awarię.

4) Maszynista połączonego pociągu musi upewnić się, że:

— pociąg pomocniczy jest sprzęgnięty z pociągiem mającym awarię, oraz

— skuteczność hamowania pociągu została sprawdzona, hamulec automatyczny (o ile kompatybilny) został podłączony, a próba hamulców została przeprowadzona.

▼M2

5) Jeżeli połączony pociąg jest gotowy do kontynuowania jazdy, maszynista kierujący pociągiem musi skontaktować się z ►C2 dyżurnym ruchu ◄ i poinformować go o wszelkich ograniczeniach oraz zapewnić ruch pociągu zgodnie z wszelkimi instrukcjami wydanymi przez ►C2 dyżurnego ruchu ◄.

11. ZEZWOLENIE NA MINIĘCIE SYGNALIZATORA POKAZUJĄCEGO SYGNAŁ/ZNAK STOP

Maszynista pociągu, którego to dotyczy, musi mieć zezwolenie na przejazd sygnalizatora pokazującego sygnał/znak stop.

Wydając zezwolenie, ►C2 dyżurny ruchu ◄ musi przekazać maszyniście wszelkie instrukcje dotyczące ruchu.

Maszynista musi stosować się do instrukcji i nie może przekraczać żadnego ograniczenia prędkości, o ile zostało ono nałożone, aż do chwili dotarcia na miejsce, w którym można przywrócić normalną eksploatację.

12. NIEPRAWIDŁOWOŚCI W FUNKCJONOWANIU SYGNALIZACJI PRZYTOROWEJ

Jeżeli zauważona zostanie którakolwiek z następujących nieprawidłowości:

— brak sygnału sygnalizatora w miejscu, gdzie powinien pokazać się sygnał,

— sygnalizator pokazuje nieprawidłowy sygnał,

— otrzymano nieprawidłową sekwencję sygnałów sygnalizatora przy zbliżaniu się do sygnalizatora,

— sygnał sygnalizatora nie jest wyraźnie widoczny.

Maszynista postępuje zgodnie z najbardziej restrykcyjnym sygnałem, jaki mógłby zostać przedstawiony przez sygnalizator.

W każdym przypadku zaobserwowania nienormalnego sygnału sygnalizacji maszynista musi powiadomić o tym ►C2 dyżurnego ruchu ◄.

13. OSTRZEŻENIE O SYTUACJI KRYZYSOWEJ

Po otrzymaniu ostrzeżenia o sytuacji kryzysowej maszynista przyjmuje, że ma do czynienia z sytuacją niebezpieczną, i przeprowadza wszystkie niezbędne działania w celu uniknięcia lub ograniczenia skutków tej sytuacji.

Maszynista musi ponadto:

— niezwłocznie zmniejszyć prędkość pociągu do prędkości odpowiedniej dla jazdy na widoczność, oraz

— jechać na widoczność, chyba że otrzymał inne polecenie od ►C2 dyżurnego ruchu ◄, oraz

— przestrzegać instrukcji wydawanych przez ►C2 dyżurnego ruchu ◄.

Maszyniści, którzy otrzymali rozkaz zatrzymania się, nie mogą wznowić jazdy bez zezwolenia ►C2 dyżurnego ruchu ◄. Pozostali maszyniści kontynuują jazdę na widoczność do czasu, gdy ►C2 dyżurny ruchu ◄ poinformuje ich, że jazda na widoczność nie jest już konieczna.

14. NIEZWŁOCZNE DZIAŁANIA W CELU ZAPOBIEŻENIA SYTUACJI NIEBEZPIECZNEJ DLA POCIĄGÓW

1) Każde(-y) przedsiębiorstwo kolejowe/zarządca infrastruktury, które(-y) staje się świadome(-y) sytuacji niebezpiecznej dla pociągów, musi podjąć natychmiastowe działania, aby zatrzymać wszystkie pociągi, które mogą być narażone, oraz wszelkie inne działania, jakie są konieczne, aby uniknąć powstania szkód lub strat.

2) Każdy maszynista, którego poinformowano o sytuacji niebezpiecznej dla jego pociągu, musi zatrzymać pociąg oraz ostrzec niezwłocznie ►C2 dyżurnego ruchu ◄ o niebezpieczeństwie.

▼M2

Dodatek C

Metodyka komunikacji w sprawach dotyczących bezpieczeństwa

1. ZAKRES I CEL

1.1. W niniejszym dodatku przedstawiono zasady komunikacji w sprawach dotyczących bezpieczeństwa między drużyną pociągową, głównie maszynistą pociągu, oraz ►C2 dyżurnym ruchu ◄, w szczególności w celu określenia jej struktury i metodyki. Łączność w sprawach dotyczących bezpieczeństwa ma pierwszeństwo przed wszystkimi innymi rodzajami łączności.

2. STRUKTURA KOMUNIKACJI

2.1. Nadawanie głosem komunikatów związanych z bezpieczeństwem musi być krótkie i zrozumiałe, bez używania skrótów. W szczególności każdy nadawca komunikatu, aby zapewnić możliwość jego zrozumienia i podjęcia niezbędnych działań, musi uwzględnić poniższe punkty:

— podać swoją dokładną lokalizację,

— określić zadanie, jakie wykonuje, oraz podać informacje na temat działania, którego podjęcie jest niezbędne,

— upewnić się, że komunikat został odebrany i powtórzony zwrotnie stosownie do potrzeb,

— w razie potrzeby naprawić błąd, który pojawił się w komunikacie,

— w razie konieczności, poinformować odbiorcę, w jaki sposób można się skontaktować z nadawcą.

2.2. Komunikaty kryzysowe służą do wydawania pilnych instrukcji operacyjnych związanych bezpośrednio z bezpieczeństwem kolei. W przypadku tego rodzaju komunikatów można pominąć powtarzanie wiadomości.

3. METODYKA KOMUNIKACJI

3.1. Maszyniści przedstawiają się, podając numer rozkładowy pociągu oraz jego lokalizację. ►C2 Dyżurni ruchu ◄ przedstawiają się, podając obszar działania lub lokalizację nastawni.

3.2. W przypadku komunikacji między ►C2 dyżurnymi ruchu ◄ i maszynistami obowiązkiem ►C2 dyżurnego ruchu ◄ jest upewnienie się, że rozmawia on z maszynistą znajdującym się na jego obszarze działania. Ma to istotne znaczenie w przypadku wymiany informacji w miejscach nakładania się obszarów komunikacyjnych. Zasadę tę stosuje się również po przerwie w nadawaniu.

3.3. Poszczególne strony posługują się w tym celu następującymi komunikatami:

— ►C2 dyżurny ruchu ◄:

Numer rozkładowy pociągu .....
Tu ..... (obszar działania/lokalizacja nastawni)

— maszynista:

Tu pociąg o numerze rozkładowym ..... w (lokalizacja)

4. ZASADY KOMUNIKACJI

4.1. Aby komunikacja w sprawach dotyczących bezpieczeństwa była właściwie rozumiana, niezależnie od używanego środka komunikacji, muszą zostać przyjęte następujące zasady:

▼**M2**

4.2. Międzynarodowy alfabet fonetyczny używany jest:

— do identyfikacji liter alfabetu,

— do literowania wyrazów i nazw lokalizacji, które są trudne do wymówienia bądź mogłyby zostać źle zrozumiane,

— w przypadku zakłóceń w łączności radiowej lub telefonicznej,

— przy podawaniu identyfikacji sygnalizatorów lub rozjazdów.

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

4.3. Liczby wypowiada się cyfra po cyfrze:

0 = zero
1 = jeden
2 = dwa
3 = trzy
4 = cztery
5 = pięć
6 = sześć
7 = siedem
8 = osiem
9 = dziewięć

5. WYRAŻENIA (OGÓLNE)

Standardowa terminologia stosowana w ramach procedury komunikacji

5.1. Procedura nadawania głosem

5.1.1. Wyrażenie przekazujące głos drugiej stronie:

odbiór

5.2. Procedura odbioru komunikatów

5.2.1. po odebraniu komunikatu bezpośredniego

Wyrażenie potwierdzające, że nadany komunikat został odebrany:

odebrano

▼M2

5.2.2. Wyrażenie oznaczające konieczność powtórzenia komunikatu w przypadku słabego odbioru lub niezrozumienia

powtórz (+ mów powoli)

5.2.3. po odebraniu komunikatu, który został odczytany zwrotnie

Wyrażenia używane w celu upewnienia się, że komunikat odczytany zwrotnie odpowiada dokładnie komunikatowi nadanemu:

prawidłowo

5.2.4. lub do przekazania, że komunikat odczytany zwrotnie nie odpowiada komunikatowi nadanemu:

błąd (+ powtarzam jeszcze raz)

5.3. Procedura przerwania łączności

5.3.1. jeżeli nastąpił koniec komunikatu:

bez odbioru

5.3.2. jeżeli przerwa jest chwilowa, a połączenie nie jest przerwane

Wyrażenie informujące drugą stronę, że powinna czekać:

czekaj

5.3.3. Wyrażenie używane do przekazania drugiej stronie, że łączność może zostać przerwana, ale powinna zostać wznowiona w terminie późniejszym:

będę wywoływać znowu

6. ROZKAZY PISEMNE

6.1. Rozkaz pisemny może zostać wydany tylko w czasie postoju pociągu i musi mieć przypisany niepowtarzalny numer identyfikacyjny lub numer zezwolenia przekazywany przez ►C2 dyżurnego ruchu ◄.

6.2. Rozkaz pisemny ma pierwszeństwo przed powiązanymi sygnałami przekazywanymi przez sygnalizatory przytorowe lub DMI, z wyjątkiem sytuacji, gdy obowiązuje mniejsza prędkość dopuszczalna lub mniejsza prędkość dojazdu niż maksymalna prędkość określona w rozkazie pisemnym.

6.3. Rozkaz pisemny powinien być wydawany możliwie blisko obszaru, którego dotyczy.

6.4. Rozkaz pisemny może zostać wydany tylko w przypadku, gdy maszynista wskazał numer rozkładowy pociągu oraz lokalizację pociągu/pracy manewrowej.

6.5. Rozkaz pisemny musi określać co najmniej:

— miejsce, z którego został wydany (nastawnica…),

— godzinę i datę jego wydania,

— pociąg/pracę manewrową, do którego(-ej) się odnosi,

— lokalizację pociągu/pracy manewrowej,

— miejsce, w którym ma on zastosowanie,

— jasne, precyzyjne i jednoznaczne instrukcje,

— niepowtarzalny numer identyfikacyjny lub numer zezwolenia.

▼**M2**

6.6. Rozkaz pisemny może zostać przekazany:

— fizycznie w wersji papierowej, lub

— jako instrukcje słowne do zapisania przez maszynistę, lub

— za pośrednictwem innych bezpiecznych metod komunikacji w celu spełnienia wyżej wymienionych wymagań.

6.7. Po otrzymaniu przez maszynistę rozkazu pisemnego sprawdza on, czy przedmiotowy rozkaz pisemny odnosi się do jego pociągu/pracy manewrowej oraz jego/jej bieżącej lokalizacji.

6.8. Rozkaz pisemny, po jego wydaniu, może zostać odwołany jedynie poprzez nowy rozkaz pisemny odnoszący się jednoznacznie do tego poprzedniego rozkazu.

7. WYRAŻENIA (ROZKAZY PISEMNE)

Standardowa terminologia stosowana w ramach procedury komunikacji

Anulowanie rozkazu pisemnego

7.1. Wyrażenie służące do anulowania rozpoczętej procedury dotyczącej rozkazu pisemnego:

anuluj procedurę .....

7.2. Jeżeli komunikat ma zostać następnie wznowiony, daną procedurę należy rozpocząć od nowa.

Błąd podczas nadawania

7.3. Gdy błąd podczas nadawania zostanie wykryty przez samego nadawcę, musi on zażądać anulowania, nadając następujący komunikat proceduralny:

błąd (+ przygotuj nowy formularz .....)

lub:

błąd + powtarzam jeszcze raz

a następnie ponownie nadać komunikat początkowy.

Błąd podczas odczytywania zwrotnego

7.4. Gdy nadawca wykryje błąd w czasie, gdy komunikat jest odczytywany zwrotnie, nadaje następujący komunikat proceduralny:

błąd + powtarzam jeszcze raz

a następnie nadaje jeszcze raz początkowy komunikat.

Niezrozumienie

7.5. Jeżeli jedna ze stron nie zrozumie w pełni jakiegoś komunikatu, musi zażądać od drugiej strony jego powtórzenia, posługując się następującym zwrotem:

powtórz (+ mów powoli)

8. KSIĘGA FORMULARZY

8.1. Zarządca infrastruktury jest odpowiedzialny za opracowanie „Księgi formularzy” i samych formularzy w niej zawartych w języku operacyjnym, którym się posługuje.

8.2. Wszystkie formularze przeznaczone do użycia muszą zostać zebrane w jednym dokumencie lub na nośniku komputerowym pod nazwą „Księga formularzy”.

▼**M2**

8.3. W celu identyfikacji poszczególnych formularzy należy opracować niepowtarzalny kod słowny lub numeryczny związany z daną procedurą.

8.4. Przedmiotowa księga formularzy musi być używana przez maszynistę oraz personel zezwalający na ruch pociągów. Księga używana przez maszynistę i księga używana przez personel zezwalający na ruch pociągów muszą być zredagowane i ponumerowane w taki sam sposób.

8.5. „Księga formularzy” składa się z dwóch części.

8.5.1. Część pierwsza zawiera co najmniej następujące pozycje:

— indeks formularzy rozkazów pisemnych,

— wykaz sytuacji, do których zastosowanie ma dany formularz,

— tabelę zawierającą międzynarodowy alfabet fonetyczny.

8.5.2. Część druga zawiera same formularze. Muszą być one zebrane przez przedsiębiorstwo kolejowe i przekazane maszyniście.

9. GLOSARIUSZ TERMINOLOGII KOLEJOWEJ

9.1. Przedsiębiorstwo kolejowe musi opracować glosariusz terminologii kolejowej w odniesieniu do każdej sieci, w obrębie której eksploatowane są jego pociągi. Glosariusz zawiera terminy, które są w powszechnym użyciu w języku wybranym przez przedsiębiorstwo kolejowe oraz w języku „operacyjnym” używanym przez zarządcę(-ów) infrastruktury, którego(-ych) infrastrukturę eksploatuje przedsiębiorstwo kolejowe.

9.2. Glosariusz składa się z dwóch części:

— wykazu terminów w układzie tematycznym,

— wykaz terminów w porządku alfabetycznym.

▼M2

Dodatek D

Elementy, które zarządca infrastruktury musi podać przedsiębiorstwu kolejowemu na potrzeby „Opisu trasy” oraz na potrzeby zapewnienia kompatybilności pociągów na trasie przeznaczonej do eksploatacji

Numer	Tytuł	Opis trasy	Kompatybilność pociągów na trasie przeznaczonej do eksploatacji
1	**Ogólne informacje dotyczące zarządcy infrastruktury**		
1.1	Nazwa zarządcy infrastruktury	**X**	**X**
1.2	Państwo członkowskie		**X**
2	**Mapy i schematy**		
2.1	**Mapa: zarys schematyczny obejmujący**		
2.1.1	Odcinki linii	**X**	
2.1.2	Główne lokalizacje (stacje, stacje rozrządowe, posterunki odgałęźne, terminale towarowe)	**X**	
2.2	**Schemat linii**		
Informacje, jakie należy zawrzeć na schematach, w razie potrzeby uzupełnione tekstem. W przypadku gdy przedstawiono oddzielny schemat stacji, stacji rozrządowej lub zajezdni, informacja na schemacie linii może być uproszczona.			
2.2.1	Wskazanie torów głównych zasadniczych, pętli, wykolejnic/zwrotnic ochronnych oraz dostępu do bocznic	**X**	
2.2.2	Główne lokalizacje (stacje, stacje rozrządowe, posterunki odgałęźne, terminale towarowe) oraz ich położenie w stosunku do linii	**X**	
2.2.3	Lokalizacja, typ i nazwa wszystkich sygnalizatorów stałych, istotnych dla pociągów	**X**	
2.3	**Schematy stacji/stacji rozrządowej/zajezdni**		
Informacje, jakie należy podać na schematach związanych z konkretną lokalizacją, w razie potrzeby uzupełnione tekstem			
2.3.1	Nazwa lokalizacji	**X**	**X**
2.3.2	Rodzaj lokalizacji (terminal pasażerski, terminal towarowy, stacja rozrządowa, zajezdnia)	**X**	
2.3.3	Lokalizacja, typ i identyfikacja sygnalizatorów stałych zapewniających ochronę punktów niebezpiecznych	**X**	
2.3.4	Oznaczenie i plan torów, z uwzględnieniem zwrotnic	**X**	
2.3.5	Oznaczenie peronów	**X**	**X**
2.3.6	Długość peronów	**X**	**X**
2.3.7	Wysokość peronów	**X**	**X**
2.3.8	Identyfikacja pętli	**X**	**X**
2.3.9	Długość pętli		**X**

▼M2

Numer	Tytuł	Opis trasy	Kompatybilność pociągów na trasie przeznaczonej do eksploatacji
3	**Informacje na temat konkretnego odcinka linii**		
3.1	**Charakterystyka ogólna**		
3.1.1	Kraniec nr 1 odcinka linii	**X**	**X**
3.1.2	Kraniec nr 2 odcinka linii	**X**	**X**
3.1.3	Przytorowa sygnalizacja odległości (częstotliwość występowania, wygląd i umiejscowienie)	**X**	
3.1.4	Maksymalna prędkość(-i) dopuszczalna(-e) zgodnie z rozkładem jazdy na przydzielonej trasie	**X**	**X**
3.1.5	Wszelkie inne informacje, jakie musi posiadać maszynista	**X**	
3.1.6	Szczegółowe informacje geograficzne niezbędne w kontekście lokalnej infrastruktury	**X**	
3.1.7	Szczególne ograniczenia w odniesieniu do ładunków niebezpiecznych		**X**
3.1.8	Szczególne ograniczenia w odniesieniu do załadunku		**X**
3.1.9	Środki komunikacji z ośrodkiem zarządzania i sterowania ruchem w sytuacjach normalnych, awaryjnych i kryzysowych	**X**	
3.2	**Szczegółowa charakterystyka techniczna**		
3.2.1	Szerokość toru		**X**
3.2.2	Skrajnia kolejowa		**X**
3.2.3	Maksymalny nacisk osi		**X**
3.2.4	Maksymalne obciążenie na metr linii		**X**
3.2.5	Maksymalny niedobór przechyłki		**X**
3.2.6	Minimalny promień łuku		**X**
3.2.7	Wartość procentowa pochylenia	**X**	**X**
3.2.8	Lokalizacja pochylenia	**X**	**X**
3.2.9	Informacje dotyczące skuteczności hamowania		**X**
3.2.10	Dopuszczalna siła hamująca w przypadku systemu hamulcowego niewykorzystującego przyczepności koło-szyna		**X**
3.2.11	Tunele: kategorie bezpieczeństwa pożarowego i dane dotyczące tuneli w kontekście pkt 4.2.1.2.2.1c	**X**	**X**
3.2.12	Obszary bez postojów: identyfikacja, lokalizacja, rodzaj	**X**	
3.2.13	Zagrożenia przemysłowe – miejsca, w których wychodzenie maszynisty jest niebezpieczne	**X**	

▼M2

Numer	Tytuł	Opis trasy	Kompatybilność pociągów na trasie przeznaczonej do eksploatacji
3.2.14	Lokalizacje obszarów wyznaczonych do badania piasecznicy (jeżeli występują)	**X**	
3.3	**Podsystem „Energia”**		
3.3.1	System zasilania (napięcie i częstotliwość)	**X**	**X**
3.3.2	Maksymalny pobór prądu przez pociąg	**X**	**X**
3.3.3	Ograniczenie związane z poborem mocy określonego(-ych) pojazdu(-ów) trakcyjnego(-ych) z napędem elektrycznym	**X**	
3.3.4	Ograniczenie związane z położeniem zespołu(-ów) trakcyjnego(-ych) w celu dostosowania do wymagań związanych z odłączaniem sieci trakcyjnej (położenie pantografu)	**X**	
3.3.5	Lokalizacja odcinków neutralnych	**X**	
3.3.6	Lokalizacja obszarów, które należy przejechać z pantografami w pozycji opuszczonej	**X**	
3.3.7	Warunki mające zastosowanie w związku z hamowaniem odzyskowym	**X**	**X**
3.3.8	Maksymalny pobór prądu na każdy pantograf podczas postoju	**X**	**X**
3.3.9	Wymagania dotyczące liczby uniesionych pantografów i ich rozstawu		**X**
3.3.10	Wysokość przewodu jezdnego		**X**
3.3.11	Cechy zaakceptowanego pantografu		**X**
3.3.12	Dozwolona średnia siła nacisku		**X**
3.4	**Podsystem „Sterowanie”**		
3.4.1	Potrzeba jednoczesnego uaktywnienia więcej niż jednego systemu	**X**	
ERTMS/ETCS			
3.4.2	Poziom stosowania		**X**
3.4.3	Opcjonalne funkcje wymagane na pokładzie: funkcja aktualizacji		**X**
3.4.4	Numer wersji oprogramowania		**X**
ERTMS/system łączności GSM-R			
3.4.5	Numer wersji		**X**
Systemy sygnalizacji klasy B			
3.4.6	Nazwa systemu		**X**
3.4.7	Numer wersji oprogramowania		**X**

▼M2

Numer	Tytuł	Opis trasy	Kompatybilność pociągów na trasie przeznaczonej do eksploatacji
Systemy radiołączności klasy B			
3.4.8	Nazwa systemu		**X**
3.4.9	Numer wersji oprogramowania		**X**
Ograniczenia prędkości związane ze skutecznością hamowania			
3.4.10	Systemy klasy B w zakresie zabezpieczenia pociągu, sterowania i wewnętrznego ostrzegania		**X**
Przełączenia			
3.4.11	Specjalne warunki przy przełączaniu między różnymi systemami klasy B w zakresie zabezpieczenia pociągu, sterowania i ostrzegania	**X**	
3.4.12	Specjalne warunki techniczne wymagane do przełączania pomiędzy systemami ERTMS/ETCS a systemami klasy B	**X**	
3.4.13	Specjalne instrukcje (lokalizacja) przy przełączaniu między różnymi systemami radiołączności	**X**	
Podatność podsystemu „Sterowanie” po stronie infrastruktury na zakłócenia elektromagnetyczne (EMC)			
3.4.14	Dopuszczalność stosowania hamulca wirowoprądowego	**X**	**X**
3.4.15	Dopuszczalność stosowania hamulca magnetycznego	**X**	**X**
3.5	**Podsystem „Ruch kolejowy”**		
3.5.1	Język operacyjny	**X**	
3.5.2	Szczególne warunki klimatyczne i odpowiednie ustalenia (w stosownych przypadkach)		**X**

▼M2

Dodatek E

Poziom kompetencji językowych i komunikacyjnych

Ustną znajomość języka można podzielić na pięć poziomów:

Poziom	Opis
5	— potrafi dostosować sposób mówienia do każdego słuchacza — potrafi przedstawić opinię — potrafi negocjować — potrafi przekonywać — potrafi udzielać porad
4	— radzi sobie w całkowicie nieprzewidzianych sytuacjach — potrafi wysuwać hipotezy — potrafi wyrażać należycie uargumentowane poglądy
3	— radzi sobie w praktycznych sytuacjach zawierających nieprzewidziany element — potrafi opisywać — potrafi podtrzymać prostą rozmowę
2	— radzi sobie w prostych, praktycznych sytuacjach — potrafi zadawać pytania — potrafi odpowiadać na pytania
1	— potrafi rozmawiać, używając zapamiętanych zdań

▼M2

Dodatek F

Minimalne wymagania dotyczące kwalifikacji zawodowych w odniesieniu do zadań w zakresie „towarzyszenia pociągowi”

1. OGÓLNE WYMAGANIA

a) Niniejszy dodatek, który należy czytać łącznie z pkt 4.6 i 4.7, stanowi wykaz elementów uznanych za istotne dla zadań w zakresie towarzyszenia pociągowi w sieci.

b) W kontekście niniejszej TSI wyrażenie „kwalifikacje zawodowe” odnosi się do elementów o istotnym znaczeniu dla zagwarantowania, aby personel operacyjny został przeszkolony oraz potrafił zrozumieć i wykonać swoje zadania.

c) Zasady i procedury odnoszą się do wykonywanych zadań oraz do wykonującej je osoby. Zadania te mogą być wykonywane przez każdą upoważnioną osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje, bez względu na nazewnictwo, tytuł zawodowy czy stopień używane w zasadach i procedurach lub stosowane przez określone przedsiębiorstwo.

2. WIEDZA ZAWODOWA

Każde zezwolenie wymaga pozytywnego zdania egzaminów wstępnych oraz spełnienia warunków w zakresie bieżącej oceny i szkoleń, przedstawionych w pkt 4.6.

2.1. **Ogólna wiedza zawodowa**

a) Zasady systemu zarządzania bezpieczeństwem organizacji, istotne dla wykonywanych zadań.

b) Rola i obowiązki najważniejszych podmiotów zaangażowanych w działania eksploatacyjne.

c) Ogólne warunki dotyczące bezpieczeństwa pasażerów lub ładunku oraz osób przebywających na torze kolejowym lub w jego pobliżu.

d) Warunki zdrowotne i warunki bezpieczeństwa pracy.

e) Ogólne zasady ochrony systemu kolei.

f) Bezpieczeństwo osób, w tym bezpieczeństwo podczas opuszczania pociągu na torze głównym zasadniczym.

2.2. **Znajomość procedur ruchowych i systemów bezpieczeństwa istotnych w kontekście zadań**

a) Procedury ruchowe i przepisy bezpieczeństwa.

b) Istotne aspekty systemu sterowania ruchem kolejowym.

c) Sformalizowane procedury wymiany komunikatów, w tym obsługa urządzeń łączności.

2.3. **Znajomość taboru**

a) Urządzenia wewnątrz pojazdów osobowych.

b) Odpowiednia wiedza dotycząca zadań o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa w zakresie procedur oraz interfejsów w odniesieniu do taboru.

▼M2

2.4. **Znajomość trasy**

a) Istotne ustalenia operacyjne (takie jak sposób odprawy pociągu) w poszczególnych lokalizacjach (wyposażenie stacji, sygnalizacja itd.).

b) Stacje, na których pasażerowie mogą wysiadać z pociągu lub wsiadać do pociągu.

c) Lokalne ustalenia operacyjne i dotyczące sytuacji kryzysowych dla określonej(-ych) linii na trasie.

2.5. **Znajomość kwestii bezpieczeństwa pasażerów**

Szkolenie w zakresie kwestii bezpieczeństwa pasażerów obejmuje co najmniej następujące elementy:

a) zasady służące zapewnieniu bezpieczeństwa pasażerów:

— pomoc pasażerom o ograniczonej sprawności ruchowej,

— identyfikacja zagrożeń,

— procedury mające zastosowanie do wypadków z udziałem ludzi,

— wystąpienia pożaru lub zadymienia,

— ewakuacja pasażerów;

b) zasady komunikacji:

— ustalenie, z kim należy się kontaktować, oraz rozumienie metod komunikacji, w tym w szczególności z ►C2 dyżurnym ruchu ◄ podczas incydentu wymagającego ewakuacji,

— ustalenie przyczyn/sytuacji oraz prośby o nawiązanie łączności,

— metody komunikacji na potrzeby informowania pasażerów,

— metody komunikacji w przypadku eksploatacji awaryjnej/w sytuacjach kryzysowych;

c) umiejętności behawioralne:

— znajomość sytuacji,

— sumienność,

— komunikacja,

— podejmowanie decyzji i działań.

3. UMIEJĘTNOŚĆ PRAKTYCZNEGO WYKORZYSTANIA WIEDZY

Umiejętność wykorzystania wiedzy zawodowej w sytuacjach normalnych, awaryjnych oraz kryzysowych oznacza, iż personel został w pełni zaznajomiony z poniższymi kwestiami:

— metody oraz zasady stosowania przepisów i procedur,

— proces użytkowania urządzeń przytorowych i taboru, a także wszelkich specjalistycznych urządzeń związanych z bezpieczeństwem,

w szczególności:

a) kontrole przed odjazdem, łącznie z próbami hamulców (w razie potrzeby) i sprawdzeniem prawidłowego zamknięcia drzwi;

▼M2

b) procedury związane z odjazdem;

c) eksploatacja awaryjna;

d) ocena prawdopodobieństwa wystąpienia usterki w obszarach przeznaczonych dla pasażerów oraz reagowanie zgodnie z przepisami i procedurami;

e) środki ochrony i powiadamiania o zagrożeniu zgodne z wymaganiami przepisów i regulaminów lub niezbędne przy udzielaniu pomocy maszyniście;

f) komunikowanie się z personelem zarządcy infrastruktury podczas udzielania pomocy maszyniście;

g) meldowanie o wszystkich nietypowych zdarzeniach dotyczących eksploatacji pociągu, związanych ze stanem taboru i bezpieczeństwem pasażerów. Jeżeli takie są wymagania, meldunki należy sporządzić na piśmie w języku wybranym przez przedsiębiorstwo kolejowe.

▼M2

Dodatek G

Minimalne wymagania dotyczące kwalifikacji zawodowych w odniesieniu do zadania przygotowania pociągów

1. OGÓLNE WYMAGANIA

a) Niniejszy dodatek, który należy czytać łącznie z pkt 4.6, stanowi wykaz elementów uznanych za istotne dla zadania przygotowania pociągu w sieci transeuropejskiej.

b) W kontekście niniejszej TSI wyrażenie „kwalifikacje zawodowe" odnosi się do elementów istotnych dla zagwarantowania, aby personel operacyjny został przeszkolony oraz potrafił zrozumieć i wykonać elementy zadania.

c) Przepisy i procedury odnoszą się do wykonywanego zadania i do wykonującej je osoby. Zadania te mogą być wykonywane przez każdą upoważnioną osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje, bez względu na nazewnictwo, tytuł zawodowy czy stopień używane w przepisach i procedurach lub stosowane przez określone przedsiębiorstwo.

2. WIEDZA ZAWODOWA

Każde zezwolenie wymaga zdania egzaminów wstępnych oraz spełnienia warunków w zakresie bieżącej oceny i szkoleń przedstawionych w pkt 4.6.

2.1. **Ogólna wiedza zawodowa**

a) Zasady systemu zarządzania bezpieczeństwem organizacji, istotne dla wykonywanego zadania.

b) Rola i obowiązki najważniejszych podmiotów zaangażowanych w działania eksploatacyjne.

c) Ogólne warunki dotyczące bezpieczeństwa pasażerów lub ładunku, w tym przewozu ładunków niebezpiecznych lub ładunków z przekroczoną skrajnią ładunkową.

d) Zrozumienie problematyki zagrożeń, w szczególności w odniesieniu do ryzyka związanego z funkcjonowaniem kolei oraz zasilaniem trakcji elektrycznej.

e) Warunki zdrowotne i warunki bezpieczeństwa pracy.

f) Ogólne zasady ochrony systemu kolei.

g) Bezpieczeństwo osób podczas przebywania na liniach kolejowych lub w ich pobliżu.

h) Zasady komunikacji oraz sformalizowane procedury wymiany komunikatów, w tym obsługa urządzeń łączności.

2.2. **Znajomość procedur ruchowych i systemów bezpieczeństwa istotnych w kontekście zadania**

a) Eksploatacja pociągów w sytuacjach normalnych, awaryjnych i kryzysowych.

b) Procedury ruchowe w poszczególnych lokalizacjach (sygnalizacja, urządzenia na stacjach, stacjach rozrządowych lub w zajezdniach) oraz przepisy bezpieczeństwa.

c) Lokalne ustalenia eksploatacyjne.

▼M2

2.3. **Znajomość wyposażenia pociągu**

a) Przeznaczenie i obsługa urządzeń w wagonie towarowym i pojeździe.

b) Identyfikacja kontroli technicznych i przygotowanie do nich.

c) Odpowiednia wiedza dotycząca zadań o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa w zakresie procedur oraz interfejsów w odniesieniu do taboru.

3. UMIEJĘTNOŚĆ PRAKTYCZNEGO WYKORZYSTANIA WIEDZY

Umiejętność wykorzystania wiedzy zawodowej w sytuacjach normalnych, awaryjnych oraz kryzysowych oznacza, iż personel został w pełni zaznajomiony z poniższymi kwestiami:

— metody oraz zasady stosowania przepisów i procedur,

— proces użytkowania urządzeń przytorowych i taboru, a także wszelkich specjalistycznych urządzeń związanych z bezpieczeństwem,

w szczególności:

a) stosowanie reguł dotyczących zestawiania składu pociągów, hamowania pociągów, załadunku pociągów itp. w celu zapewnienia zdolności pociągu do ruchu;

b) rozumienie oznaczeń i etykiet na pojazdach;

c) proces określania i udostępniania danych o pociągu;

d) komunikowanie się z drużyną pociągową;

e) komunikowanie się z personelem odpowiedzialnym za sterowanie ruchem pociągów;

f) eksploatacja awaryjna, zwłaszcza gdy wpływa na przygotowanie pociągów;

g) środki ochrony i powiadamiania o zagrożeniu zgodne z wymaganiami przepisów i regulaminów lub lokalnych ustaleń w danej lokalizacji;

h) działania podejmowane w razie incydentów w związku z przewozem ładunków niebezpiecznych (w stosownych przypadkach).

▼M2

Dodatek H

Europejski numer pojazdu i związane z nim oznaczenia literowe na pudle pojazdu

1. PRZEPISY OGÓLNE DOTYCZĄCE EUROPEJSKIEGO NUMERU POJAZDU

Europejski numer pojazdu przydziela się zgodnie z kodami określonymi w dodatku 6 do decyzji Komisji 2007/756/WE ([1]).

Europejski numer pojazdu zmienia się, jeżeli ze względu na wprowadzone w pojeździe modyfikacje techniczne nie odzwierciedla on zdolności do interoperacyjności lub charakterystyki technicznej zgodnie z niniejszym dodatkiem. Takie modyfikacje techniczne mogą powodować konieczność uzyskania ponownego zezwolenia na dopuszczenie do eksploatacji zgodnie z art. 20–25 dyrektywy 2008/57/WE.

2. OGÓLNY UKŁAD OZNACZENIA ZEWNĘTRZNEGO

Wielkie litery i cyfry składające się na oznaczenie muszą mieć co najmniej 80 mm wysokości oraz bezszeryfowy krój czcionki o jakości korespondencyjnej. Litery o mniejszej wysokości mogą być stosowane jedynie w przypadku, gdy nie ma innej możliwości umieszczenia oznaczenia, jak tylko na ostojnicy.

Oznaczenie umieszcza się na wysokości nieprzekraczającej 2 metrów nad poziomem szyn.

Posiadacz może, używając znaków o większym rozmiarze niż w europejskim numerze pojazdu, dodać swoje własne oznaczenie (na które zazwyczaj składają się cyfry numeru seryjnego uzupełnione kodem alfabetycznym), przydatne podczas eksploatacji. Wybór miejsca, w którym zostanie umieszczone własne oznakowanie, pozostawia się do uznania posiadacza. Zawsze jednak musi istnieć możliwość łatwego odróżnienia europejskiego numeru pojazdu od własnego oznaczenia posiadacza.

3. WAGONY TOWAROWE

Oznaczenie nanosi się na pudło wagonu towarowego w następującym układzie:

23.	TEN		31.	TEN		33.	TEN	
80	D-RFC		80	D-DB		84	NL-ACTS	
7369		553-4	0691		235-2	4796		100-8
Zcs			Tanoos			Slpss		

gdzie w przykładach:

D i NL są oznaczeniami rejestrujących państw członkowskich zgodnie z częścią 4 dodatku 6 do decyzji 2007/756/WE w sprawie krajowego rejestru pojazdów kolejowych;

RFC, DB i ACTS są oznaczeniami posiadacza pojazdu zgodnie z częścią 1 dodatku 6 do decyzji 2007/756/WE w sprawie krajowego rejestru pojazdów kolejowych.

W przypadku wagonów towarowych, których pudło nie posiada wystarczająco dużej powierzchni, aby zmieścić taki układ, zwłaszcza w przypadku wagonów platform, oznaczenie może zostać rozmieszczone w następujący sposób:

01 87 3320 644-7

TEN F-SNCF Ks

([1]) Decyzja Komisji 2007/756/WE z dnia 9 listopada 2007 r. przyjmująca wspólną specyfikację dotyczącą krajowego rejestru pojazdów kolejowych określonego w art. 14 ust. 4 i 5 dyrektyw 96/48/WE i 2001/16/WE (Dz.U. L 305 z 23.11.2007, s. 30).

▼M2

Jeżeli na wagonie towarowym nanosi się jedną lub więcej liter indeksu o znaczeniu krajowym, to oznaczenie krajowe należy zamieścić za literowym oznaczeniem międzynarodowym i oddzielić od niego myślnikiem w następujący sposób:

01 87 3320 644-7

TEN F-SNCF Ks-xy

4. WAGONY OSOBOWE I CIĄGNIONY TABOR PASAŻERSKI

Numer umieszcza się na wszystkich ścianach bocznych pojazdu w następujący sposób:

F-SNCF	61 87 $\frac{20 - 72\ 021}{B^{10}\ tu}$ - 7

Oznaczenie kraju, w którym dany pojazd jest zarejestrowany, oraz symbol charakterystyki technicznej nanosi się bezpośrednio przed, za albo pod dwunastocyfrowym numerem pojazdu.

W przypadku wagonów osobowych z kabiną maszynisty europejski numer pojazdu umieszcza się również wewnątrz kabiny.

5. LOKOMOTYWY, WAGONY SILNIKOWE I POJAZDY SPECJALNE

Europejski numer pojazdu należy umieścić na każdej ścianie bocznej pojazdów taboru trakcyjnego w następujący sposób:

92 10 1108 062-6

Europejski numer pojazdu umieszcza się również wewnątrz wszystkich kabin pojazdów taboru trakcyjnego.

6. OZNACZENIE LITEROWE ZDOLNOŚCI DO INTEROPERACYJNOŚCI

„TEN”: Pojazd, który spełnia następujące warunki:

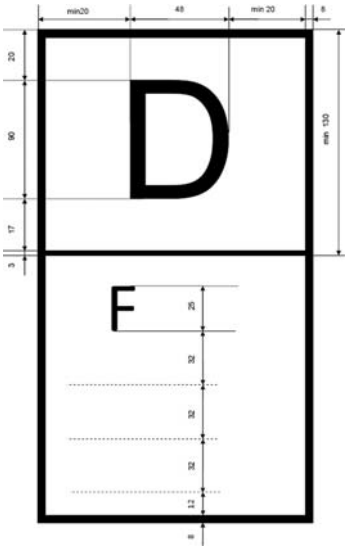
a) jest zgodny z wszelkimi właściwymi TSI, które obowiązują w momencie oddania do eksploatacji, oraz został dopuszczony do eksploatacji zgodnie z art. 22 ust. 1 dyrektywy 2008/57/WE; oraz

b) posiada zezwolenie ważne we wszystkich państwach członkowskich zgodnie z art. 23 ust. 1 dyrektywy 2008/57/WE.

„PPV/PPW”: pojazd zgodny z porozumieniem PPV/PPW lub PGW (w obrębie państw należących do Organizacji Współpracy Kolei). (Oryginał: PPV/PPW: ППВ (Правила пользования вагонами в международном сообщении); PGW: Правила Пользования Грузовыми Вагонами).

Pojazdy, które nie są dopuszczone do eksploatacji we wszystkich państwach członkowskich, zgodnie z art. 23 ust. 1 dyrektywy 2008/57/WE, muszą posiadać oznaczenie wskazujące państwa członkowskie, w których zostały dopuszczone do eksploatacji. Takie oznaczenie jest zgodne z jednym z przedstawionych poniżej rysunków, gdzie D oznacza państwo członkowskie, które jako pierwsze przyznało zezwolenie (w przytoczonym przykładzie są to Niemcy), natomiast F oznacza państwo członkowskie, które przyznało zezwolenie jako drugie (w przytoczonym przykładzie jest to Francja). Kody państw członkowskich są zapisywane zgodnie z częścią 4 dodatku 6 do decyzji 2007/756/WE.

▼**M2**



▼M2

Dodatek I

Wykaz punktów otwartych

Dodatek B (zob. pkt 4.4)

Wspólne zasady i reguły eksploatacji

▼M2

Dodatek J

Glosariusz

Definicje podane w niniejszym glosariuszu dotyczą terminów używanych w niniejszej TSI OPE.

Termin	Definicja
Wypadek	Zgodnie z definicją w art. 3 dyrektywy 2004/49/WE.
Zezwalanie na ruch pociągów	Obsługiwanie urządzeń w nastawniach, centrach sterowania obiektami zasilania i ośrodkach sterowania ruchem w celu wydania zezwolenia na jazdę pociągu. Nie obejmuje to działań personelu przedsiębiorstwa kolejowego odpowiedzialnego za zarządzanie zasobami takimi jak drużyna pociągowa lub tabor.
Kompetencje	Kwalifikacje i doświadczenie niezbędne do bezpiecznego i niezawodnego wykonania zadania. Doświadczenie można zdobyć w ramach procesu szkolenia.
Ładunki niebezpieczne	Ładunki objęte dyrektywą 2008/68/WE w sprawie transportu lądowego towarów niebezpiecznych.
Eksploatacja awaryjna	Eksploatacja będąca skutkiem niezaplanowanego zdarzenia, które uniemożliwia wykonywanie przewozów kolejowych w normalny sposób.
Odprawa	Zob. Odprawa pociągu
Maszynista	Zgodnie z definicją w art. 3 dyrektywy 2007/59/WE.
Ostrzeżenie o sytuacji kryzysowej	Wydawanie ostrzeżenia o sytuacji kryzysowej w niektórych sytuacjach niebezpiecznych w celu ostrzeżenia wszystkich pociągów/prac manewrowych na określonym obszarze.
Ładunki z przekroczoną skrajnią ładunkową	Ładunek przewożony w pojeździe kolejowym, takim jak np. kontener, nadwozie wymienne itp., w przypadku którego wymiary tego pojazdu kolejowego lub nacisk osi wymagają specjalnego zezwolenia na ruch lub stosowania się do specjalnych warunków przejazdu na całej trasie lub na jej części.
Warunki zdrowotne i warunki bezpieczeństwa pracy	W kontekście niniejszej TSI termin ten odnosi się jedynie do kwalifikacji medycznych i psychologicznych, niezbędnych do obsługi odpowiednich elementów podsystemu.
Zagrzana maźnica	Maźnica i łożysko osiowe, których temperatura przekroczyła maksymalną dopuszczalną konstrukcyjnie temperaturę roboczą.
Incydent	Zgodnie z definicją w art. 3 dyrektywy 2004/49/WE.
Długość pociągu	Łączna długość wszystkich pojazdów ze zderzakami, włączając w to lokomotywę lub lokomotywy.
Pętla	Tor, połączony z torem głównym, używany do wymijania, przejeżdżania i postoju.
Język operacyjny	Język lub języki używane w codziennej działalności zarządcy infrastruktury i opublikowane w jego regulaminie sieci, wykorzystywane do celów przekazywania komunikatów operacyjnych lub dotyczących bezpieczeństwa między personelem zarządcy infrastruktury i personelem przedsiębiorstwa kolejowego.
Pasażer	Osoba (niebędąca pracownikiem mającym do wykonania określone obowiązki w pociągu) podróżująca pociągiem lub znajdująca się na terenie kolejowym przed rozpoczęciem podróży pociągiem lub po jej zakończeniu.
Monitorowanie sprawności działania	Systematyczne obserwowanie i rejestrowanie sprawności działania przewozów kolejowych oraz infrastruktury, prowadzone w celu poprawy jakości w obu tych aspektach.

▼M2

Termin	Definicja
Kwalifikacje	Przydatność do wykonywania określonego zadania pod względem fizycznym i psychicznym, łącznie z wymaganą wiedzą.
Czas rzeczywisty	Możliwość wymiany lub przetwarzania informacji o określonych zdarzeniach podczas podróży pociągu (takich jak przyjazd na stację, przejechanie przez stację lub odjazd ze stacji) z chwilą ich wystąpienia.
Punkt meldunkowy	Określone w harmonogramie ruchu pociągu miejsce, z którego wymagane jest nadanie meldunku z podaniem czasu przyjazdu do tego miejsca, odjazdu z niego lub przejechania przez nie.
Trasa	Określony odcinek lub odcinki linii.
Zadanie o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa	Zadanie wykonywane przez personel podczas sterowania pociągiem lub oddziaływania na jego ruch, które może mieć wpływ na zdrowie i bezpieczeństwo osób.
Planowy postój	Postój zaplanowany ze względów komercyjnych lub operacyjnych.
Tor boczny	Dowolny tor w ramach punktu operacyjnego, wykorzystywany wyłącznie na potrzeby ruchu innego niż ruch pociągu.
►C2 Dyżurny ruchu ◄	Pracownik odpowiedzialny za ustalanie tras pociągów/prace manewrowe i wydawanie instrukcji maszynistom.
Personel	Pracownicy przedsiębiorstwa kolejowego lub zarządcy infrastruktury bądź ich wykonawcy, podejmujący zadania wyszczególnione w niniejszej TSI.
Sygnał stop	Dowolny sygnał sygnalizatora, który nie pozwala maszyniście na minięcie sygnalizatora.
Punkt zatrzymania	Miejsce wskazane w harmonogramie ruchu pociągu, w którym zaplanowane jest zatrzymanie pociągu, na ogół w celu wykonania konkretnych działań, takich jak umożliwienie pasażerom wsiadania do pociągu i wysiadania z niego.
Rozkład jazdy	Dokument lub system, który przedstawia szczegółowy harmonogram ruchu pociągu(-ów) na konkretnej trasie.
Punkt kontroli czasu	Miejsce określone w harmonogramie ruchu pociągu, do którego przypisany jest określony czas. Może to być czas przyjazdu, czas odjazdu lub – w przypadku, gdy zgodnie z rozkładem jazdy pociąg nie zatrzymuje się w tym miejscu – czas przejechania przez to miejsce.
Pojazd trakcyjny	Pojazd z własnym napędem, zdolny do poruszania się samemu lub z innymi pojazdami, z którymi może być sprzęgnięty.
Pociąg	Pociąg określa się jako pojazd(-y) trakcyjny(-e), ze sprzęgniętymi pojazdami kolejowymi lub bez, w przypadku którego dostępne są dane o pociągu, eksploatowany między dwoma lub większą liczbą określonych punktów.
Odprawa pociągu	Przekazana osobie kierującej pociągiem informacja, że wszystkie czynności na stacji kolejowej lub w zajezdni zostały ukończone i że – w przypadku personelu za to odpowiedzialnego – udzielono zezwolenia na ruch pociągu.
Drużyna pociągowa	Członkowie pokładowego personelu pociągu, posiadający świadectwa kwalifikacji i wyznaczeni przez przedsiębiorstwo kolejowe do wykonywania w pociągu szczególnych, określonych zadań związanych z bezpieczeństwem; są to na przykład maszynista lub konduktor.
Przygotowanie pociągu	Działania mające na celu zagwarantowanie, aby pociąg był w odpowiednim stanie do rozpoczęcia wykonywania przewozu oraz aby urządzenia w pociągu były prawidłowo rozmieszczone, a sposób zestawienia pociągu odpowiadał trasie, jaką dla niego przydzielono. Przygotowanie pociągu obejmuje także kontrole techniczne przeprowadzane przed rozpoczęciem wykonywania przez pociąg przewozu.

▼**M2**

Skrót	Wyjaśnienie
AC	Prąd przemienny
CCS	„Sterowanie”
CEN	Europejski Komitet Normalizacyjny (fr. *Comité Européen de Normalisation*)
COTIF	Konwencja o międzynarodowym przewozie kolejami (fr. *Convention relative aux Transports Internationaux Ferroviaires*)
dB	Decybel
DC	Prąd stały
DMI	Interfejs maszynista/pojazd
WE	Wspólnota Europejska
EKG	Elektrokardiogram
EIRENE	Zintegrowana europejska sieć łączności radiowej dla potrzeb kolei (ang. *European Integrated Railway Radio Enhanced Network*)
EN	Norma europejska
ENE	Energia
ERA	Europejska Agencja Kolejowa
ERTMS	Europejski system zarządzania ruchem kolejowym (ang. *European Rail Traffic Management System*)
ETCS	Europejski system bezpiecznej kontroli jazdy pociągu (ang. *European Train Control System*)
UE	Unia Europejska
FRS	Specyfikacja wymagań funkcjonalnych (ang. *Functional Requirement Specification*)
GSM-R	Globalny system łączności ruchomej dla kolei (ang. *Global System for Mobile Communications – Rail*)
HABD	Czujnik zagrzania maźnicy
Hz	Herc
IM	Zarządca infrastruktury
INF	Infrastruktura
OPE	Ruch kolejowy
OSJD	Organizacja Współpracy Kolei
PPV / PPW	Skrót rosyjski oznaczający *Prawiła Polzowanija Wagonami w mjeżdunarodnom soobszczenii* = Przepisy o użytkowaniu pojazdów kolejowych w ruchu międzynarodowym
RST	Tabor
RU	Przedsiębiorstwo kolejowe
SMS	System zarządzania bezpieczeństwem

▼**M2**

Skrót	Wyjaśnienie
SPAD	Przejechanie sygnału „Stój”
SRS	Specyfikacja wymagań systemowych (ang. *System Requirement Specification*)
TAF	Aplikacje telematyczne dla przewozów towarowych
TEN	Sieć transeuropejska
TSI	Techniczna specyfikacja interoperacyjności
UIC	Międzynarodowy Związek Kolei (fr. *Union Internationale des Chemins de fer*)
VKM	Oznaczenie posiadacza pojazdu

▼B

ZAŁĄCZNIK II

W załączniku do decyzji 2007/756/WE wprowadza się następujące zmiany:

1) w sekcji 1 wprowadza się następujące zmiany:

a) opis pola danych nr 1 „Europejski numer pojazdu (EVN)” otrzymuje brzmienie:

„numeryczny kod identyfikacyjny określony w dodatku 6”;

b) przypis 1 otrzymuje brzmienie:

„([1]) nieużywany”;

c) opis pola danych nr 2.1 otrzymuje brzmienie:

„Kod numeryczny państwa członkowskiego określony w części 4 dodatku 6”;

d) opis pola danych nr 11 otrzymuje brzmienie:

„Kod numeryczny państwa członkowskiego określony w części 4 dodatku 6”;

2) w sekcji 2.1 „Powiązania z innymi rejestrami”, wyjaśnienie dotyczące VKMR otrzymuje brzmienie:

„VKMR: rejestr ten jest zarządzany przez ERA i OTIF we współpracy (ERA w przypadku UE i OTIF w przypadku wszystkich państw członkowskich OTIF spoza UE). Posiadacz jest odnotowywany w NVR. W dodatku 6 określono inne globalne rejestry centralne (np. kody typów pojazdu, kody interoperacyjności, kody państw itp.), które mają być zarządzane przez organ centralny powstały w wyniku współpracy pomiędzy ERA i OTIF.”;

3) dodaje się dodatek w brzmieniu:

„Dodatek 6

CZĘŚĆ „0” IDENTYFIKACJA POJAZDU

Uwagi ogólne

W niniejszym dodatku opisano europejski numer pojazdu i związane z nim oznaczenie, jakie nanosi się w widocznym miejscu pojazdu dla celów jego jednoznacznej identyfikacji przez cały okres eksploatacji. W dodatku tym nie opisano innych numerów ani oznaczeń, jakie ewentualnie mogą zostać wygrawerowane lub przymocowane na stałe do podwozia albo innych głównych elementów konstrukcji w procesie wytwarzania pojazdu.

Europejski numer pojazdu i związane z nim skróty

Każdy pojazd kolejowy otrzymuje numer składający się z 12 cyfr (nazywany europejskim numerem pojazdu (EVN)), o następującym układzie:

▼B

Grupa taboru	Zdolność do interoperacyjności i typ pojazdu [2 cyfry]	Państwo, w którym dany pojazd jest zarejestrowany [2 cyfry]	Charakterystyka techniczna [4 cyfry]	Numer seryjny: [3 cyfry]	Cyfra kontrolna [1 cyfra]
Wagony towarowe	00 do 09 10 do 19 20 do 29 30 do 39 40 to 49 80 do 89 *[szczegóły w części 6]*	01 do 99 *[szczegóły w części 4]*	0000 do 9999 *[szczegóły w części 9]*	000 do 999	0 do 9 *[szczegóły w części 3]*
Ciągnione pojazdy pasażerskie	50 do 59 60 do 69 70 do 79 *[szczegóły w części 7]*		0000 do 9999 *[szczegóły w części 10]*	000 do 999	
Tabor trakcyjny oraz jednostki zespołów trakcyjnych o stałym lub z góry określonym składzie	90 do 99 *[szczegóły w części 8]*		0000000 to 8999999 *[znaczenie tych cyfr zostaje określone przez dane państwa członkowskie, ewentualnie w wyniku porozumienia dwu- lub wielostronnego]*		
Pojazdy specjalne			9000 to 9999 *[szczegóły w części 11]*	000 do 999	

7 cyfr składających się na charakterystykę techniczną i numer seryjny umożliwia jednoznaczną identyfikację pojazdu w każdej grupie ciągnionych pojazdów pasażerskich i pojazdów specjalnych w danym kraju ([1]).

Numer ten uzupełniają oznaczenia alfabetyczne:

a) skrótowe oznaczenie kraju, w którym dany pojazd jest zarejestrowany *(szczegóły w części 4)*;

b) oznaczenie posiadacza pojazdu *(szczegóły w części 1)*;

c) skróty oznaczające charakterystykę techniczną (szczegóły w odniesieniu do wagonów towarowych w części 12, a w odniesieniu do ciągnionych pojazdów pasażerskich w części 13).

Europejski numer pojazdu zmienia się, jeżeli ze względu na wprowadzone w pojeździe modyfikacje techniczne nie odzwierciedla zdolności do interoperacyjności lub charakterystyki technicznej zgodnie z niniejszym dodatkiem. Takie modyfikacje techniczne mogą powodować konieczność uzyskania ponownego zezwolenia na dopuszczenie do eksploatacji zgodnie z art. 20–25 dyrektywy 2008/57/WE.

CZĘŚĆ 1 OZNACZENIE POSIADACZA POJAZDU

1. **Definicja oznaczenia posiadacza pojazdu (VKM)**

Oznaczenie posiadacza pojazdu (VKM) to kod alfabetyczny składający się z 2 do 5 liter ([2]). Oznaczenie VKM nanosi się na każdy pojazd szynowy w pobliżu europejskiego numeru pojazdu. VKM określa posiadacza pojazdu zgodnie z rejestracją w krajowym rejestrze pojazdów.

Oznaczenie VKM jest niepowtarzalne i ważne we wszystkich krajach objętych niniejszą TSI oraz we wszystkich krajach przystępujących do porozumienia, które wiąże się ze stosowaniem przedstawionego w niniejszej TSI systemu numeracji pojazdów i oznaczeń VKM.

▼B

2. **Format oznaczenia posiadacza pojazdu**

Oznaczenie VKM przedstawia pełną nazwę lub skrót nazwy posiadacza pojazdu, w miarę możliwości w łatwo rozpoznawalny sposób. Można wykorzystywać wszystkie spośród 26 liter alfabetu łacińskiego. W oznaczeniu VKM używa się wielkich liter. Litery niebędące pierwszymi literami słów składających się na nazwę posiadacza mogą być małe. Podczas sprawdzania niepowtarzalności oznaczenia zapis małymi literami będzie traktowany tak, jakby były to wielkie litery.

Litery mogą posiadać znaki diakrytyczne ([3]). Podczas sprawdzania niepowtarzalności oznaczenia znaki diakrytyczne w tych literach są pomijane.

W przypadku pojazdów znajdujących się w gestii posiadaczy z siedzibą w państwie, w którym nie używa się alfabetu łacińskiego, po oznaczeniu VKM może następować jego przekład na używany w tym państwie alfabet, oddzielony od oznaczenia VKM ukośnikiem („/”). Do celów przetwarzania danych przekład oznaczenia VKM jest pomijany.

3. **Przepisy związane z przydzielaniem oznaczeń posiadacza pojazdu**

Posiadaczowi pojazdu można nadać więcej niż jedno oznaczenie VKM w przypadku gdy:

— posiadacz pojazdu posiada formalną nazwę w więcej niż jednym języku,

— posiadacz pojazdu ma ważne powody przemawiające za wyróżnieniem poszczególnych taborów pojazdów w ramach swojej organizacji.

Pojedyncze oznaczenie VKM może zostać przydzielone grupie przedsiębiorstw:

— należących do jednej struktury korporacyjnej (np. grupy kapitałowej),

— należących do jednej struktury korporacyjnej, w ramach której jednej organizacji powierzono prowadzenie wszystkich spraw w imieniu wszystkich pozostałych przedsiębiorstw,

— która powierzyła odrębnemu, pojedynczemu podmiotowi prawnemu prowadzenie wszystkich spraw w swoim imieniu, przy czym w takim wypadku podmiot ten pełni rolę posiadacza.

4. **Rejestr oznaczeń posiadaczy pojazdu i procedura przydzielania oznaczeń**

Rejestr oznaczeń VKM jest ogólnie dostępny i aktualizowany na bieżąco.

Wniosek o nadanie oznaczenia VKM składa się do władz krajowych właściwych dla wnioskodawcy, a następnie przekazuje się do ERA. Oznaczeniem VKM można posługiwać się dopiero po jego opublikowaniu przez ERA.

Posiadacz oznaczenia VKM ma obowiązek poinformować właściwy organ krajowy o zaprzestaniu posługiwania się oznaczeniem VKM, a właściwy organ krajowy przekaże tę informację do ERA. Oznaczenie VKM zostanie następnie unieważnione po wykazaniu przez posiadacza, że oznaczenie na wszystkich rozpatrywanych pojazdach zostało zmienione. Oznaczenie takie nie zostanie przydzielone ponownie przez okres 10 lat, chyba że temu samemu posiadaczowi lub – na jego życzenie – innemu posiadaczowi.

Oznaczenie VKM może zostać przekazane innemu posiadaczowi, będącemu prawnym następcą pierwotnego posiadacza. Oznaczenie VKM zachowuje ważność w przypadku zmiany przez posiadacza VKM nazwy na inną, która nie wykazuje podobieństwa z dotychczasowym oznaczeniem VKM.

▼B

W przypadku zmiany posiadacza, która pociąga za sobą zmianę oznaczenia VKM, na rozpatrywanych pojazdach należy nanieść nowe oznaczenie VKM w okresie trzech miesięcy od daty zarejestrowania zmiany posiadacza w krajowym rejestrze pojazdów. W przypadku braku zgodności oznaczenia VKM naniesionego na pojeździe z danymi zarejestrowanymi w NVR, rejestracja w NVR zastępuje pozostałe dane.

CZĘŚĆ 2

Nieużywana

CZĘŚĆ 3 ZASADY OBLICZANIA CYFRY KONTROLNEJ (CYFRA 12)

Cyfrę kontrolną oblicza się w następujący sposób:

— w przypadku cyfr na miejscach parzystych numeru podstawowego (licząc od prawej) przyjmuje się do obliczeń ich wartość dziesiętną,

— cyfry na miejscach nieparzystych numeru podstawowego (licząc od prawej) mnoży się przez 2,

— następnie oblicza się sumę wszystkich cyfr na pozycjach parzystych i wszystkich cyfr stanowiących iloczyny cząstkowe otrzymane dla pozycji nieparzystych,

— bierze się cyfrę jednostek tak otrzymanej sumy,

— cyfrę kontrolną stanowi liczba, która dodana do cyfry jednostek daje sumę 10; jeżeli cyfrą jednostek będzie zero, wówczas cyfra kontrolna będzie także zerem.

Przykłady

1 - Niech numerem podstawowym będzie

	3	3	8	4	4	7	9	6	1	0	0
Mnożnik	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	6	3	16	4	8	7	18	6	2	0	0

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

Cyfrą jednostek w tej sumie jest 2.

Wynika stąd, że cyfra kontrolna będzie wynosiła 8, a z podanego numeru podstawowego powstanie numer inwentarzowy 33 84 4796 100 – 8.

2 - Niech numerem podstawowym będzie

	3	1	5	1	3	3	2	0	1	9	8
Mnożnik	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	6	1	10	1	6	3	4	0	2	9	16

Suma: 6 + 1 + 1 + 0 + 1 + 6 + 3 + 4 + 0 + 2 + 9 + 1 + 6 = 40

Cyfrą jednostek w tej sumie jest 0.

Wynika stąd, że cyfra kontrolna będzie wynosiła 0, a z podanego numeru podstawowego powstanie numer inwentarzowy 31 51 3320 198 – 0.

▼B

CZĘŚĆ 4 KODY KRAJÓW, W KTÓRYCH ZAREJESTROWANO POJAZDY (CYFRY 3–4 ORAZ SKRÓT)

Dane odnoszące się do państw trzecich podano tylko w celach informacyjnych.

Państwa	Alfabetyczny kod państwa (1)	Numeryczny kod państwa
Albania	AL	41
Algieria	DZ	92
Armenia	AM	58
Austria	A	81
Azerbejdżan	AZ	57
Białoruś	BY	21
Belgia	B	88
Bośnia-Hercegowina	BIH	49
Bułgaria	BG	52
Chiny	RC	33
Chorwacja	HR	78
Kuba	CU (1)	40
Cypr	CY	
Republika Czeska	CZ	54
Dania	DK	86
Egipt	ET	90
Estonia	EST	26
Finlandia	FIN	10
Francja	F	87
Gruzja	GE	28
Niemcy	D	80
Grecja	GR	73
Węgry	H	55
Iran	IR	96
Irak	IRQ (1)	99
Irlandia	IRL	60
Izrael	IL	95
Włochy	I	83
Japonia	J	42
Kazachstan	KZ	27
Kirgistan	KS	59
Łotwa	LV	25
Liban	RL	98
Liechtenstein	FL	
Litwa	LT	24
Luksemburg	L	82
Macedonia	MK	65
Malta	M	
Mołdawia	MD (1)	23
Monako	MC	
Mongolia	MGL	31
Czarnogóra	MNE	62
Maroko	MA	93
Niderlandy	NL	84
Korea Północna	PRK (1)	30
Norwegia	N	76
Polska	PL	51
Portugalia	P	94
Rumunia	RO	53
Rosja;	RUS	20
Serbia	SRB	72
Słowacja	SK	56
Słowenia	SLO	79
Korea Południowa	ROK	61
Hiszpania	E	71
►C1 Szwecja	S	74 ◄
Szwajcaria	CH	85
Syria	SYR	97
Tadżykistan	TJ	66
Tunezja	TN	91
Turcja	TR	75
Turkmenistan	TM	67
Ukraina	UA	22
Zjednoczone Królestwo	GB	70
Uzbekistan	UZ	29
Wietnam	VN (1)	32

(1) Zgodnie z systemem kodowania alfabetycznego opisanym w załączniku 4 do konwencji z 1949 r. oraz w art. 45 ust. 4 konwencji z roku 1968 o ruchu drogowym.

CZĘŚĆ 5

Nieużywana

▼B

CZĘŚĆ 6 KODY INTEROPERACYJNOŚCI UŻYWANE W ODNIESIENIU DO WAGONÓW TOWAROWYCH (CYFRY 1–2).

<table>
<tr><td></td><td colspan="2">2. cyfra
1. cyfra</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td colspan="2">2. cyfra
1. cyfra</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Rozstaw kół</td><td>stały lub zmienny</td><td>stały</td><td>zmienny</td><td>stały</td><td>zmienny</td><td>stały</td><td>zmienny</td><td>stały</td><td>zmienny</td><td>stały lub zmienny</td><td>Rozstaw kół</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">Wagony towarowe zgodne z TSI WAG (a) z uwzględnieniem ppkt 7.1.2 i wszystkich warunków określonych w dodatku C</td><td>0</td><td>na osiach</td><td rowspan="4">Nieprzeznaczone do wykorzystania</td><td colspan="2" rowspan="2">wagonów</td><td colspan="6" rowspan="2">Nieprzeznaczone do wykorzystania (c)</td><td rowspan="2">Wagony towarowe PPV/ PPW (zmienny rozstaw kół)</td><td>na osiach</td><td>0</td></tr>
<tr><td>1</td><td>na wózkach</td><td>na wózkach</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2</td><td>na osiach</td><td colspan="8" rowspan="2">Wagony towarowe</td><td rowspan="2">Wagony towarowe PPV/ PPW (stały rozstaw kół)</td><td>na osiach</td><td>2</td></tr>
<tr><td>3</td><td>na wózkach</td><td>na wózkach</td><td>3</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Inne wagony towarowe</td><td>4</td><td>na osiach (b)</td><td rowspan="2">wagony do celów utrzymania</td><td colspan="8" rowspan="2">Inne wagony towarowe</td><td rowspan="2">Wagony towarowe o specjalnym oznakowaniu charakterystyki technicznej niedopuszczone do eksploatacji w UE</td><td>na osiach (b)</td><td>4</td></tr>
<tr><td>8</td><td>na wózkach (b)</td><td>na wózkach (b)</td><td>8</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="11"></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">1. cyfra
2. cyfra</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td colspan="2">1. cyfra
2. cyfra</td></tr>
</table>

(a) Rozporządzenie Komisji [TSI WAG przyjęte po nowelizacji].
(b) Stały lub zmienny rozstaw kół.
(c) Z wyjątkiem wagonów towarowych kategorii I (wagonów izotermicznych), nie stosuje się do nowych pojazdów dopuszczonych do eksploatacji.

▼B

CZĘŚĆ 7 OZNACZENIE ZDOLNOŚCI CIĄGNIONYCH POJAZDÓW PASAŻERSKICH DO KOMUNIKACJI MIĘDZYNARODOWEJ (CYFRY 1–2)

	Komunikacja wewnętrzna	TEN ([a]) lub COTIF ([b]) lub PPV/PPW				Komunikacja wewnętrzna lub międzynarodowa na podstawie specjalnej umowy	TEN ([a]) lub COTIF ([b])	PPV/PPW		
2. cyfra 1. cyfra	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	Pojazdy do komunikacji wewnętrznej	Pojazdy o stałym rozstawie kół, bez klimatyzacji (łącznie z wagonami do przewozu samochodów)	Pojazdy o zmiennym rozstawie kół (1435/1520), bez klimatyzacji	Nieprzeznaczone do wykorzystania	Pojazdy o zmiennym rozstawie kół (1435/1668), bez klimatyzacji	Pojazdy zabytkowe	Nieprzeznaczone do wykorzystania ([c])	Pojazdy o stałym rozstawie kół	Pojazdy o zmiennym rozstawie kół (1435/1520) ze zmianą wózków	Pojazdy o zmiennym rozstawie kół (1435/1520) z osiami nastawnymi
6	Pojazdy służbowe	Pojazdy o stałym rozstawie kół, klimatyzowane	Pojazdy o zmiennym rozstawie kół (1435/1520), klimatyzowane	Pojazdy służbowe	Pojazdy o zmiennym rozstawie kół (1435/1668), klimatyzowane	Wagony do przewozu samochodów	Nieprzeznaczone do wykorzystania ([c])			
7	Pojazdy klimatyzowane i hermetyczne	Nieprzeznaczone do wykorzystania	Nieprzeznaczone do wykorzystania	Hermetyczne, pojazdy o stałym rozstawie kół, klimatyzowane	Nieprzeznaczone do wykorzystania	Pozostałe pojazdy	Nieprzeznaczone do wykorzystania	Nieprzeznaczone do wykorzystania	Nieprzeznaczone do wykorzystania	Nieprzeznaczone do wykorzystania

([a]) Zgodność z obowiązującymi TSI, zob. część 5 dodatku P.
([b]) Wraz z pojazdami, które zgodnie z obowiązującymi przepisami są oznakowane cyframi określonymi w niniejszej tabeli. COTIF: pojazd zgodny z regulaminem COTIF obowiązującym w momencie dopuszczenia do eksploatacji.
([c]) Z wyjątkiem wagonów osobowych o stałym rozstawie kół (56) i zmiennym rozstawie kół (66), które znajdują się już w eksploatacji, nie stosuje się dla nowych pojazdów.

▼B

CZĘŚĆ 8 RODZAJE TABORU TRAKCYJNEGO ORAZ JEDNOSTEK ZESPOŁÓW TRAKCYJNYCH O STAŁYM LUB Z GÓRY OKREŚLONYM SKŁADZIE (CYFRY 1–2)

Pierwszą cyfrą jest „9”.

Jeżeli druga cyfra oznacza rodzaj taboru trakcyjnego, obowiązują następujące oznaczenia kodowe:

Kod	Ogólny rodzaj pojazdu
0	Różne
1	Lokomotywa elektryczna
2	Lokomotywa spalinowa
3	Elektryczny zespół trakcyjny (dużych prędkości) [wagon silnikowy lub wagon doczepny]
4	Elektryczny zespół trakcyjny (z wyjątkiem dużych prędkości) [wagon silnikowy lub wagon doczepny]
5	Spalinowy zespół trakcyjny [wagon silnikowy lub wagon doczepny]
6	Wagon doczepny specjalnego przeznaczenia
7	Lokomotywa manewrowa z silnikiem elektrycznym
8	Lokomotywa manewrowa z silnikiem spalinowym
9	Pojazd specjalny

CZĘŚĆ 9 STANDARDOWE OZNACZENIA NUMERYCZNE WAGONÓW TOWAROWYCH (CYFRY OD 5 DO 8)

W części 9 wskazano oznaczenia numeryczne związane z główną charakterystyką techniczną wagonu towarowego. Część 9 została opublikowana na stronie internetowej ERA (www.era.europa.eu).

Wniosek o nadanie nowego kodu składa się w jednostce rejestrującej (o której mowa w decyzji 2007/756/WE), a następnie przesyła do ERA. Nowym kodem można posługiwać się dopiero po jego opublikowaniu przez ERA.

CZĘŚĆ 10 KODY CHARAKTERYSTYKI TECHNICZNEJ CIĄGNIONEGO TABORU PASAŻERSKIEGO (CYFRY 5–6)

Część 10 została opublikowana na stronie internetowej ERA (www.era.europa.eu).

Wniosek o nadanie nowego kodu składa się w jednostce rejestrującej (o której mowa w decyzji 2007/756/WE), a następnie przesyła do ERA. Nowym kodem można posługiwać się dopiero po jego opublikowaniu przez ERA.

CZĘŚĆ 11 KODY CHARAKTERYSTYKI TECHNICZNEJ POJAZDÓW SPECJALNYCH (CYFRY OD 6 DO 8)

Część 11 została opublikowana na stronie internetowej ERA (www.era.europa.eu).

Wniosek o nadanie nowego kodu składa się w jednostce rejestrującej (o której mowa w decyzji 2007/756/WE), a następnie przesyła do ERA. Nowym kodem można posługiwać się dopiero po jego opublikowaniu przez ERA.

▼B

CZĘŚĆ 12 OZNACZENIA LITEROWE W PRZYPADKU WAGONÓW TOWAROWYCH Z WYJĄTKIEM WAGONÓW PRZEGUBOWYCH I WAGONÓW WIELOCZŁONOWYCH

Część 12 została opublikowana na stronie internetowej ERA (www.era.europa.eu).

Wniosek o nadanie nowego kodu składa się w jednostce rejestrującej (o której mowa w decyzji 2007/756/WE), a następnie przesyła do ERA. Nowym kodem można posługiwać się dopiero po jego opublikowaniu przez ERA.

CZĘŚĆ 13 OZNACZENIA LITEROWE W PRZYPADKU CIĄGNIONEGO TABORU PASAŻERSKIEGO

Część 13 została opublikowana na stronie internetowej ERA (www.era.europa.eu).

Wniosek o nadanie nowego kodu składa się w jednostce rejestrującej (o której mowa w decyzji 2007/756/WE), a następnie przesyła do ERA. Nowym kodem można posługiwać się dopiero po jego opublikowaniu przez ERA.

([1]) W przypadku pojazdów specjalnych, w danym kraju niepowtarzalny musi być numer utworzony z cyfry pierwszej oraz ostatnich 5 cyfr charakterystyki technicznej i numeru seryjnego.

([2]) W przypadku NMBS/SNCB może być nadal używana pojedyncza litera B umieszczona w okręgu.

([3]) Znaki diakrytyczne to znaki „akcentów”, takie jak w À, Ç, Ö, Č, Ž, Å itp. Litery specjalne w rodzaju Ø i Æ będą reprezentowane przez jeden znak; przy sprawdzaniu niepowtarzalności Ø jest traktowane jak O, a Æ jak A.”.