

SEMINARIUM

„Nowe regulacje prawne w zakresie interoperacyjności i bezpieczeństwa w budowie, modernizacji i eksploatacji taboru kolejowego i infrastruktury”

Warszawa, 23-24 marca 2009

**Techniczne Specyfikacje Interoperacyjności
Kolei Konwencjonalnej
INFRASTRUKTURA**

Definicje i zakres specyfikacji

Kategorie linii kolejowych

Parametry użytkowe linii

Przegląd najważniejszych rozdziałów

Podstawowe parametry podsystemu

Przewodnik stosowania TSI

Harmonogram prac legislacyjnych

Infrastruktura – droga kolejowa wraz z jej budowlami inżynieryjnymi oraz peronami i innymi urządzeniami zapewniającymi dostęp pasażerom i ładunkom

TSI – minimalne wymagania konieczne dla zapewnienia interoperacyjności podsystemu

TSI – wymagania dotyczące niemal wyłącznie zapewnienia podstawowego poziomu bezpieczeństwa elementów przy założonych poziomach parametrów użytkowych oraz zgodności technicznej z innymi podsystemami

Obecne TSI – zakres geograficzny to TEN, czyli sieć linii transeuropejskich, niezależnie od szerokości toru na poszczególnych liniach.

Kategorie Linii dla podsystemu infrastruktura kolei konwencjonalnych

Kategorie Linii		Typ ruchu kolejowego		
		Pasażerski (P)	Towarowy (F)	Mieszany (M)
Typy linii	Nowa linia rdzenia sieci TEN (IV)	IV-P	IV-F	IV-M
	Modernizowana linia rdzenia sieci TEN (V)	V-P	V-F	V-M
	Nowa linia pozostałej sieci TEN (VI)	VI-P	VI-F	VI-M
	Modernizowana linia pozostałej sieci TEN (VII)	VII-P	VII-F	VII-M

Parametry użytkowe linii, cz.I

Kategoria Linii	Skrajnia	Obciążenie osiowe (t)	Prędkość liniowa (km/h)	Długość pociągu (m)
IV-P	GC	22,5	200	400
IV-F	GC	25	140	750
IV-M	GC	25	200	750
V-P	GB	22,5	160	300
V-F	GB	22,5	100	600
V-M	GB	22,5	160	600

Parametry użytkowe linii, cz.II

Kategoria Linii	Skrajnia	Obciążenie osiowe (t)	Prędkość liniowa (km/h)	Długość pociągu (m)
VI-P	GB	22,5	140	300
VI-F	GC	25	100	500
VI-M	GC	25	140	500
VII-P	GA	20	120	250
VII-F	GA	20	100	500
VII-M	GA	20	120	500

Przegląd najważniejszych rozdziałów

- Rozdział 4 – wymagania dla Parametrów Podstawowych infrastruktury oraz ich powiązania z parametrami innych podsystemów; dodatkowo wymagania dla urządzeń obsługi pociągów
- Rozdział 5 – określenie Składników Interoperacyjności dla infrastruktury (szyna, zamocowanie i podkład) oraz wymagań do ich certyfikacji
- Rozdział 6 – zasady oceny zgodności Składników Interoperacyjności z wymaganiami TSI oraz zasady weryfikacji podsystemu dla potrzeb deklaracji europejskiej
- Rozdział 7 – zasady i strategia wdrażania TSI oraz szczególne cechy INF niektórych krajów członkowskich

1. Układ torowy:

Skrajnia budowli

Odległość między osiami torów

Maksymalne pochylenie podłużne

Min. promień łuku poziomego

Min. promień łuku pionowego

2. Parametry toru:

Nominalna szerokość toru

Przechyłka

Prędkość zmiany przechyłki
(w funkcji czasu)

Niedobór przechyłki

Stożkowatość równoważna

Profil główki szyny dla toru
szlakowego

Pochylenie poprzeczne szyny

Sztywność toru

Izolacja elektryczna szyn

3. Rozjazdy i skrzyżowania

Zamknięcia nastawcze

Eksploatacyjne parametry geom.
rozjazdów i skrzyżowań

Maks. długość bez prowadzenia
na nieruchomej krzyżownicy

4. Wytrzymałość toru na obciążenia

Wytrzymałość toru na obciążenia
pionowe

Podłużna wytrzymałość toru

Poprzeczna wytrzymałość toru

5. Wytrzymałość budowli na obciążenia kolejowe

Wytrzymałość nowych mostów na
obciążenia kolejowe

Równoważne obciążenie pionowe
dla nowych budowli ziemnych
oraz wpływu parcia gruntu

Wytrzymałość nowych budowli
znajdujących się ponad lub
przy torze

Wytrzymałość istniejących
mostów oraz budowli
ziemnych na obciążenia
kolejowe

6. Jakość geometrii toru oraz wartości graniczne dla pojedynczych usterek

Określenie wartości granicznych natychmiastowego działania, interwencji oraz ostrzeżenia

Wartość graniczna natychmiast. działania dla wichrowatości toru

Wartość graniczna natychmiast. działania dla zmienności szerokości toru

Wartość graniczna natychmiast. działania dla przechyłki

7. Perony

Długość użytkowa peronów

Szerokość i krawędź peronów

Zakończenie peronów

Wysokość peronów

Odległość peronów od osi przyległych torów

8. Rozwiązania dla potrzeb ruchu kolej.

Wskaźniki odległości

9. Zdrowie, bezpieczeństwo i środowisko

Maks. wartość chwilowa ciśnienia powietrza w tunelach

Gwałtowne zmiany ciśnienia powietrza na stacjach podziemnych

Wartości graniczne hałasu i wibracji oraz środki zapobiegawcze

Ochrona przed porażeniem prądem

Bezpieczeństwo w tunelach kolejowych

Oddziaływanie wiatrów bocznych

10. Urządzenia stałe do obsługi pociągów

Opróżnianie toalet

Urządzenia do mycia pociągów z zewnątrz

Uzupełnianie wody

Tankowanie

Zewnętrzne zasilanie prądem

1. 'Application Guide' zostanie opublikowany przez ERA jednocześnie z publikacją TSI przez Komisję Europejską
2. Zawierać będzie zasady stosowania wszystkich TSI; poda wszystkie EN oraz inne dokumenty techniczne:
 - a) obowiązkowego stosowania – powołane w TSI
 - b) opcjonalne – związane z zakresem wymagań TSI
3. Opisz wszystkie aspekty specyficzne dla każdego TSI; dla INF np. tabele konfiguracji toru spełniające wymagania dla stożkowatości równoważnej, zalecenia dla oceny zgodności parametrów i sposobu eksploatacji konkretnego pociągu na konkretnej sieci, zalecenia odnośnie sposobu określania wartości parametrów zależnych od szerokości toru – dla toru szerokiego.

- Warsztaty dla Komitetu Interoperacyjności i Bezpieczeństwa Kolejowego (RISC) 11.06.2009 na temat INF i ENE CR TSI
- Dyskusja RISC nad INF i ENE oraz formalne głosowanie 6 lub 7.10.2009
- Oczekiwana publikacja INF CR TSI oraz ENE CR TSI (przetłumaczonych na języki Unii) Decyzją Komisji w końcu 2010.

I to by było na tyle ...

