

Najważniejsze planowane zmiany w technicznych specyfikacjach interoperacyjności (rewizja TSI 2022) i nowe obowiązki uczestników sektora kolejowego

Spis treści

- I. Wprowadzenie
- II. Charakterystyka systemu technicznych specyfikacji interoperacyjności
- III. Najważniejsze planowane zmiany w technicznych specyfikacjach interoperacyjności
 1. Rewizja TSI ENE
 2. Rewizja TSI LOC&PAS
 3. Rewizja TSI WAG
 4. Rewizja TSI PRM i TSI INF
- IV. Podsumowanie

Streszczenie

Niniejszy artykuł przybliży planowane zmiany w systemie technicznych specyfikacji interoperacyjności (TSI), przedstawiając charakterystykę systemu aktualnych norm w tym zakresie, a także priorytety europejskich władz regulacyjnych towarzyszące planowanym zmianom. Nowe TSI adresują potrzebę wprowadzenia innowacyjnych rozwiązań w systemie kolei, w szczególności z wykorzystaniem urządzeń informatycznych, takich jak systemy zapobiegania wykolejeniom w transporcie towarowym. Zmiany uwzględniają również zakładane upowszechnienie transportu intermodalnego oraz systemów Europejskiego System Sterowania Pociągami i Europejskiego System Zarządzania Ruchem Kolejowym.

Słowa kluczowe: techniczne specyfikacje interoperacyjności; Europejski System Sterowania Pociągami; Europejski System Zarządzania Ruchem Kolejowym; transport intermodalny; dyrektywa 2016/797 w sprawie interoperacyjności systemu kolei w Unii Europejskiej; tabor kolejowy; interoperacyjność; nowelizacja TSI.

JEL: K23

* Radca prawny w Kancelarii Prawnej HANTON Szalcz Zięba & Partnerzy Adwokaci i Radcowie Prawni sp.p.; e-mail: dominik.aptacy@hanton.pl.
ORCID: 0009-0001-5212-0843.

I. Wprowadzenie

Rewizja technicznych specyfikacji interoperacyjności (TSI), która powinna się zakończyć z początkiem 2023 roku wejściem w życie nowych przepisów, ma przede wszystkim pogłębić ujednotwienie specyfikacji kolejowych, z naciskiem na implementację nowych technologii. Zadaniem tych zmian jest również dalsze wdrażanie rozwiązań z zakresu Europejskiego Systemu Zarządzania Ruchem Kolejowym (ERTMS), przy czym odnoszą się one także do transportu intermodalnego, odgrywającego coraz większą rolę w łańcuchu dostaw.

Pierwotną motywacją wdrożenia technicznych specyfikacji operacyjności kolei był szybki rozwój segmentu kolei dużych prędkości w latach 90. XX wieku. Przyjmowane standardy techniczne, odmienne w poszczególnych państwach Europy, zaczęły zagrażać wymaganemu poziomowi interoperacyjności w ruchu międzynarodowym. Dlatego już w 1996 r. opublikowano dyrektywę Rady 96/48/WE z 23 lipca 1996 r. w sprawie interoperacyjności transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości¹, której celem było dostarczenie rozwiązań prawnych i technicznych w skali całej Unii Europejskiej, a co za tym idzie – przyspieszenie rozwoju sektora kolejowego. Następnie opracowano techniczne specyfikacje interoperacyjności dla kolei konwencjonalnych, porządkujące dotychczasowe wymagania i standardy dla transportu kolejowego (Pomykała i Raczyński, 2020). Charakter tych regulacji coraz bardziej zmierzał do formalnoprawnego zaopatrzenia jednego spójnego obszaru kolejowego na terenie Unii, który byłby w pełni interoperacyjny przy zachowaniu wysokich standardów bezpieczeństwa.

Zasadniczym dokumentem określającym warunki i wymagania operacyjności systemu kolei Unii Europejskiej jest dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/797 z 11 maja 2016 r. w sprawie interoperacyjności systemu kolei w Unii Europejskiej² (dalej: dyrektywa 2016/797). Została ona włączona do wspólnotowego porządku prawnego w celu zastąpienia dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/57/WE z 17 czerwca 2008 r. w sprawie interoperacyjności systemu kolei we Wspólnocie, wymuszonego już poczynionymi oraz dalszymi planowanymi zmianami w tym dokumencie, przy zachowaniu przejrzystości tego dokumentu³. Pierwotnym asumptem do wprowadzenia rozwiązań w zakresie zasadniczych wymagań kolei o charakterze technicznym, prawnym i eksploatacyjnym pozostaje natomiast potrzeba urzeczywistnienia obywatelom Unii, podmiotom gospodarczym oraz właściwym organom pełnego uczestnictwa w korzyściach wynikających z utworzenia jednolitego europejskiego obszaru kolejowego. Środkiem do tego celu miało być poprawienie wzajemnych powiązań oraz interoperacyjności krajowych sieci kolejowych, jak również dostępu do nich za pomocą wszelkich środków, które mogą być niezbędne w obszarze normalizacji technicznej, jak zakładają postanowienia Traktatu o Funkcjonowaniu Unii Europejskiej (dalej: TFUE)⁴. Prawodawcy europejscy założyli w dyrektywie 2016/797, że osiągnięcie interoperacyjności doprowadzi do określenia optymalnego poziomu harmonizacji technicznej i umożliwi usprawnienie, poprawę i rozwój usług w zakresie

¹ Dyrektywa Rady 96/48/WE z 23.07.1996 r. w sprawie interoperacyjności transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości (Dz. Urz. UE L 235, 17/09/1996 P. 0006 – 0024).

² Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/797 z 11.05.2016 r. w sprawie interoperacyjności systemu kolei w Unii Europejskiej (Dz. Urz. UE L 138/44).

³ Motyw (1) dyrektywy 2016/797.

⁴ Motyw (2) dyrektywy 2016/797 oraz art. 170 i 171 TFUE.

międzynarodowego transportu kolejowego w obrębie Unii oraz w relacjach z państwami trzecimi. Ma ona również przyczynić się do stopniowego tworzenia wewnętrznego rynku sprzętu i usług na potrzeby budowy, odnowienia, modernizacji i eksploatacji systemu kolei Unii⁵.

II. Charakterystyka systemu technicznych specyfikacji interoperacyjności

Dyrektywa 2016/797 tworzy podsystemy, oznaczające strukturalne lub funkcjonalne części systemu kolei Unii. Podsystemy składające się na system kolei Unii ujmują elementy systemu kolejowego związane z infrastrukturą, energią, przytorowymi i pokładowymi urządzeniami sterującymi, taborami oraz innymi ruchomymi materiałami kolejowymi (podsystemy strukturalne) oraz elementy tego systemu związane z ruchem kolejowym, utrzymaniem oraz aplikacjami telematycznymi dla przewozów pasażerskich i towarowych. Zgodnie ze strukturą ustanowioną w pkt 1 załącznika I do dyrektywy 2016/797 do takich podsystemów należą:

- 1) infrastruktura (tory, rozjazdy, przejazdy, obiekty inżynieryjne (mosty, tunele itd.), elementy stacji związane z koleją (w tym drzwi wejściowe, perony, strefy dostępu, punkty usługowe, toalety i systemy informacyjne, a także ich funkcje ułatwiające dostęp osobom niepełnosprawnym i osobom o ograniczonej sprawności ruchowej), urządzenia bezpieczeństwa i urządzenia ochronne);
- 2) energia (system elektryfikacji, w tym linie napowietrzne oraz przytorowa część systemu pomiaru zużycia energii elektrycznej i obciążania za nią);
- 3) sterowanie – urządzenia przytorowe i pokładowe (wszelkie przytorowe urządzenia niezbędne do zapewnienia bezpieczeństwa oraz sterowania ruchem pociągów na sieci/wszelkie pokładowe urządzenia niezbędne do zapewnienia bezpieczeństwa oraz sterowania ruchem pociągów na sieci);
- 4) ruch kolejowy (procedury i związane z nimi urządzenia umożliwiające spójne funkcjonowanie różnych podsystemów strukturalnych w czasie zarówno normalnego, jak i pogorszonego funkcjonowania, w tym w szczególności przygotowanie składu i prowadzenie pociągu, planowanie ruchu i zarządzanie ruchem/kwalifikacje zawodowe, jakie mogą być wymagane do realizacji przewozów kolejowych każdego rodzaju);
- 5) aplikacje telematyczne (podsystem obejmujący aplikacje dla przewozów pasażerskich, w tym systemy informowania pasażerów przed podróżą i w czasie jej trwania, systemy rezerwacji i płatności, zarządzanie bagażem oraz zarządzanie połączeniami między pociągami oraz z innymi środkami transportu oraz aplikacje dla przewozów towarowych, w tym systemy informowania, systemy zestawiania i przydziału, systemy rezerwacji, płatności i fakturowania, zarządzanie połączeniami z innymi środkami transportu oraz sporządzanie elektronicznych dokumentów towarzyszących);
- 6) tabor (elementy konstrukcyjne, systemy sterowania dla wszelkiego wyposażenia pociągów, odbieraki prądu, elementy trakcyjne i urządzenia do przetwarzania energii, pokładowe urządzenia do pomiaru zużycia energii elektrycznej i obciążania za nią, urządzenia hamujące, sprzęgi i urządzenia biegowe (wózki, osie itd.) oraz zawieszania, drzwi, interfejsy człowiek/

⁵ Motyw (3) dyrektywy 2016/797.

maszyna (maszynista, personel pokładowy i pasażerowie, z uwzględnieniem funkcji ułatwiających dostęp dla osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej sprawności ruchowej), pasywne i aktywne urządzenia bezpieczeństwa oraz wyposażenie na potrzeby zdrowotne pasażerów i personelu pokładowego);

- 7) utrzymanie (procedury urządzenia towarzyszące, centra logistyczne dla prac związanych z utrzymaniem oraz rezerwy umożliwiające obowiązkowe utrzymanie korekcyjne i profilaktyczne w celu zapewnienia interoperacyjności systemu kolei Unii oraz wymaganej wydajności)⁶.

Źródłem obowiązujących technicznych specyfikacji interoperacyjności są poszczególne rozporządzenia Komisji Europejskiej wprowadzające specyfikacje odnoszące się do wymienionych powyżej podsystemów. Rozporządzenia wskazano poniżej, w punktach odnoszących się do propozycji rewizji specyfikacji interoperacyjności.

III. Najważniejsze planowane zmiany w technicznych specyfikacjach interoperacyjności

Jak podaje Agencja Kolejowa Unii Europejskiej (ERA), Komisja Europejska w wykonaniu wytycznych wprowadzonych decyzją delegowaną Komisji (UE) 2017/1474 z 8 czerwca 2017 r.⁷ zwróciła się do Agencji o powołanie grup roboczych w celu dokonania przeglądu wszystkich TSI, uzupełnionego o mandat dotyczący przeglądu pakietu „Digital Rail and Green Freight” („Cyfrowa kolej i zielone przewozy towarowe”) z 2020 roku. Agencja powołała grupę roboczą ds. TSI w odniesieniu do ENE, INF, LOC&PAS, NOI, PRM, WAG i TSI OPE oraz grupę roboczą ds. TSI CCS. Za cel przeglądu przyjęto realizację założeń określonych w mandacie Komisji. Komunikat Agencji precyzuje, że przedstawione dokumenty są nadal przedmiotem dyskusji w grupach roboczych i w związku z tym nie wszystkie zostały sfinalizowane. Założono możliwość zmian w opublikowanych propozycjach, zwłaszcza w takich kwestiach, jak automatyczny sprzęg cyfrowy (DAC) dla przewozów towarowych (nieuwzględniony w przedstawionych dokumentach) lub automatyczna obsługa pociągu. Poniżej zaprezentowano kluczowe elementy rewizji poszczególnych specyfikacji, z perspektywą nowych obowiązków dla uczestników sektora kolejowego⁸.

1. Rewizja TSI ENE

Propozycja zmian opiera się na nowelizacji rozporządzenia Komisji (UE) nr 1301/2014 z 18 listopada 2014 r. w sprawie technicznych specyfikacji interoperacyjności podsystemu „Energia”. Prezentowane zmiany stanowią rozwiązanie konkretnych zidentyfikowanych problemów związanych ze stosowaniem się do poszczególnych specyfikacji. I tak, w TSI ENE w pkt 4.2.3. TSI ENE *Napięcie i częstotliwość*, napięcie było dotychczas zdefiniowane w sposób nieprecyzyjny. Specyfikacje TSI LOC&PAS zawierają odwołanie do niniejszych TSI ENE, które z kolei zawierają odwołanie do pkt 4 normy EN 501163. Odniesienie się do napięcia znamionowego 25 kV i wzajemnie połączonych systemów zasilania zawiera tekst uwagi informacyjnej, który powoduje różne interpretacje dotyczące wymaganego zachowania taboru w przypadku wystąpienia zmian

⁶ Załącznik II pkt 1 do dyrektywy 2016/797.

⁷ Dec. delegowana Komisji (UE) 2017/1474 z 8.06.2017 r. uzupełniająca dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/797 w odniesieniu do szczegółowych celów dotyczących opracowania, przyjęcia i przeglądu technicznych specyfikacji interoperacyjności (Dz. Urz. UE. 2017 L 210/5).

⁸ https://www.era.europa.eu/library/consultations_en.

częstotliwości w podanych w tekście normatywnym. Rozwiązaniem tego problemu jest doprecyzowanie definicji napięcia i częstotliwości w pkt 4.2.3 ppkt 1 TSI ENE, w odniesieniu do systemu zasilania sieci trakcyjnej. Ponadto, w nowym TSI ENE (w miejsce usuniętego pkt 4.2.3. ppkt 2) wnioskodawca zwracający się do jednostki notyfikowanej o weryfikację WE powinien zadeklarować w dokumentacji technicznej, jakie napięcie znamionowe zostało wybrane dla zasilania sieci trakcyjnej w przypadku nowo budowanego podsystemu lub w przypadku zmiany systemu zasilania sieci trakcyjnej (np. migracji z systemu zasilania z prądu stałego na system prądu przemiennego). Wybrany system zasilania sieci trakcyjnej należy poddać ocenie poprzez przegląd dokumentów w fazie projektowania. Ocena jest natomiast wymagana tylko w przypadku nowo budowanych podsystemów lub w przypadku zmiany systemu zasilania sieci trakcyjnej. W rezultacie, po rewizji jednostki modyfikowane nie będą obowiązane sprawdzać zgodności podsystemu „Energia” z normą EN 50163 w obrębie wartości napięć i częstotliwości energii trakcyjnej. Ocena systemu zasilania sieci przeprowadzana będzie na podstawie dokumentacji projektowej i deklaracji wnioskodawcy w przedmiocie wartości napięcia znamionowego. Zidentyfikowano ponadto problem dotyczący rozstawu pantografów na potrzeby konstrukcji sieci trakcyjnej (pkt 4.2.13 niniejszej TSI ENE). Rozstaw pantografów w tym wypadku jest parametrem interfejsowym pomiędzy TSI ENE a TSI LOC&PAS, w związku z tym dostrzeżono potrzebę ujednoczenia struktury wymagań dla tego parametru. Zgodnie ze zrewidowanym brzmieniem pkt 4.2.13, sieć trakcyjną należy projektować przy uwzględnieniu pociągów z co najmniej dwoma pantografami działającymi równocześnie. Konstrukcyjny rozstaw między osiami ślizgaczy tych pantografów musi być równy lub mniejszy niż wartości określone w kolumnie „A”, „B” lub „C” wybrane z tabeli 4.2.13 TSI ENE. Aktualizacja tych wymagań powinna ułatwić proces projektowania i weryfikacji WE podsystemu „Energia”. Istotne zmiany dotyczą także normatywnej konstrukcji interfejsu TSI ENE z podsystemem „Sterowanie”. Zgodnie z obecnym brzmieniem pkt 4.3.4 ppkt 2 i 3 „informacje” są przekazywane za pośrednictwem podsystemu „Sterowanie” i w konsekwencji interfejs transmisji został określony w TSI „Sterowanie” i w TSI LOC&PAS. Odpowiednie informacje w celu załączenia wyłącznika obwodu, zmiany maksymalnego prądu pobieranego przez pociąg, zmiany systemu zasilania elektrycznego oraz sterowania pantografem są przekazywane za pośrednictwem Europejskiego Systemu Zarządzania Ruchem Kolejowym (ERTMS), w przypadku gdy linia jest wyposażona w ERTMS. Po rewizji „informacje” będą przekazywane pomiędzy przytorowym i pokładowym Europejskim Systemem Zarządzania Pociągami (ECTS), jak również pomiędzy pokładowym ECTS i systemem zasilania pojazdu. Odpowiednie informacje w celu załączenia wyłącznika obwodu, zmiany maksymalnego prądu pobieranego przez pociąg, zmiany systemu zasilania elektrycznego oraz sterowania pantografem są przekazywane za pośrednictwem ETCS w przypadku, gdy linia jest wyposażona w ETCS i gdy te funkcje przytorowe są wdrożone. Konsekwencją rewizji jest uściślenie, że termin „informacje” dotyczy tych przesyłanych zarówno pomiędzy przytorowym a pokładowym ETCS, jak i pomiędzy pokładowym ECTS a systemem zasilania pojazdu. Należy mieć na uwadze, że na ERTMS składają się połączone komponenty ETCS i GSM – R. W zmienionym przepisie jest mowa wyłącznie o ECTS, ponieważ tylko pokładowy system jest połączony z systemem sterowania i diagnostyki pojazdów szynowych.

2. Rewizja TSI LOC&PAS

Propozycja zmian TSI tego podsystemu opiera się na nowelizacji rozporządzenia Komisji (UE) nr 1302/2014 z 18 listopada 2014 r. w sprawie technicznej specyfikacji interoperacyjności odnoszącej się do podsystemu „Tabor — lokomotywy i tabor pasażerski” systemu kolei w Unii Europejskiej (Dz. Urz. UE L 356/228) (dalej: TSI LOC&PAS). Z punktu widzenia uczestników sektora transportu kolejowego najbardziej doniosła w rewizji TSI LOC&PAS jest rezygnacja z okresów przejściowych. Dotychczas, zgodnie z art. 8 rozporządzenia, świadectwa weryfikacji WE podsystemu zawierającego składniki interoperacyjności nieposiadające deklaracji WE zgodności lub przydatności do stosowania mogły być wydawane w czasie sześcioletniego okresu przejściowego kończącego się w dniu 31 maja 2017 r., o ile spełniono wymagania przepisów określonych w pkt 6.3 TSI LOC&PAS. W tym konkretnym wypadku wydaje się, że usunięcie tego przepisu, z uwagi na upływ wymienionego terminu, ma charakter porządkujący tekst rozporządzenia. Ponadto, obecnie zgodnie z pkt 4.2.3.1. ppkt 3 TSI LOC&PAS (Współdziałanie z torem i skrajnia – skrajnia) zgodność pojazdu kolejowego z zakładanym profilem odniesienia ustala się za pomocą jednej z metod określonych w specyfikacji wymienionej w dodatku J.1, indeks 14. W okresie przejściowym kończącym się 3 lata po dacie rozpoczęcia stosowania przedmiotowej TSI, w zakresie zgodności technicznej z istniejącą siecią krajową dopuszczalne jest, aby profil odniesienia pojazdu kolejowego był w sposób alternatywny ustalony zgodnie z krajowymi przepisami technicznymi zgłoszonymi w tym celu. Należy zauważyć, że całkowite usunięcie tych postanowień z TSI LOC&PAS wskazuje, że nie są planowane jakiegokolwiek przedłużenia okresów przejściowych dla tej specyfikacji. Jednak najbardziej znaczące dla uczestników sektora transportu kolejowego jest planowane usunięcie zasadniczego okresu przejściowego dla TSI LOC&PAS ustanowionego pkt 7.1.2.2. załącznika do rozporządzenia TSI LOC&PAS. Dotychczas, z uwagi na znaczącą liczbę projektów i umów, które rozpoczęły się przed datą stosowania tej TSI, a które mogą prowadzić do wyprodukowania niezgodnego z nią taboru, obowiązywał okres przejściowy dla taboru, którego dotyczą takie projekty lub umowy, podczas którego stosowanie TSI LOC & PAS nie jest obowiązkowe. Okres ten ma obecnie zastosowanie w szczególności do:

- 1) projektów w zaawansowanym stadium realizacji (projekt musi być w zaawansowanym stadium realizacji w dniu rozpoczęcia stosowania niniejszej TSI);
- 2) umów w trakcie wykonania (tabor jest opracowany i produkowany na podstawie umowy podpisanej przed datą rozpoczęcia stosowania niniejszej TSI);
- 3) taboru zgodnego z istniejącym projektem (tabor budowany na podstawie udokumentowanego projektu, który już wykorzystywano do produkcji taboru posiadającego zezwolenie na dopuszczenie do eksploatacji w państwie członkowskim przed datą stosowania niniejszej TSI); w przypadku modyfikacji istniejącego projektu do dnia 31 maja 2017 r., stosowanie TSI nie jest obowiązkowe w przypadku ograniczenia do zmian niezbędnych do zapewnienia zgodności technicznej taboru z instalacjami stałymi⁹.

Powyższe wyjątki mają być w wyniku rewizji usunięte bez propozycji chociażby ograniczonych wyłączeń w stosowaniu TSI LOC&PAS. Może to w szczególności znacząco utrudnić wprowadzenie do obrotu pojazdów budowanych według projektu zgodnego z obecnie obowiązującymi

⁹ Pkt 7.1.1.2 TSI LOC&PAS.

technicznymi specyfikacjami interoperacyjności. Co prawda proces rozwoju instytucji prawnych (w tym wypadku w obszarze prawa regulacyjnego) łączy się nieodzownie ze stanowieniem nowych przepisów prawnych, uchylaniem dotychczasowych albo z ich zmianą, jednakże każda taka ingerencja prawodawcy w obowiązujący stan prawny jest wkroczeniem, a niekiedy nawet przerwaniem toczącego się życia prawnego. Dlatego wskazane jest, aby stworzyć takie zasady zmian regulacji prawnych, by podmioty prawa nie były nimi zaskakiwane, co zapewni uczestnikom obrotu prawnego działanie w zaufaniu do państwa i prawa (Słotwiński, 2014). Prawdopodobnie powyższa kwestia będzie więc przedmiotem licznych uwag w ramach procesu konsultacji opisywanych rozwiązań.

Do ważniejszych zmian należy również wprowadzenie regulacji dotyczące pomiaru energii (EMS). Wprowadza się obowiązek rejestracji w dokumentacji technicznej charakterystyki zgodności elementów pokładowego systemu pomiaru energii z zestawem wymagań oraz warunki użytkowania tych komponentów. Dodatkowym wymogiem jest także obowiązek odnotowywania istnienia bądź braku urządzeń komunikacyjnych w dokumentacji technicznej opisane w pkt. 4.2.12. TSI LOC&PAS. Ponadto, obecnie w celu realizacji art. 15 ust. 4 dyrektywy 2016/797 jednostka notyfikowana odpowiada za sporządzenie dokumentacji technicznej zawierającej dokumenty wymagane do celów eksploatacji i utrzymania. Proponowanym rozwiązaniem w tym zakresie jest natomiast, aby to wyłącznie wnioskodawca był odpowiedzialny za sporządzenie takiej dokumentacji (pkt 6.2.6 ppkt 1 projektu zmian dyrektywy TSI LOC&PAS).

3. Rewizja TSI WAG

Propozycja zmian TSI dedykowanego wagonom towarowym opiera się na nowelizacji rozporządzenia Komisji (UE) nr 321/2013 z 13 marca 2013 r. dotyczącego technicznej specyfikacji interoperacyjności odnoszącej się do podsystemu „Tabor – wagony towarowe” systemu kolei w Unii Europejskiej i uchylającego decyzję 2006/861/WE (Dz. Urz. UE 2013 L 104/1) (dalej: TSI WAG).

Do najistotniejszych zmian zaliczyć należy uregulowanie funkcji wykrywania i zapobiegania wykolejeniu (pkt 4.2.3.5.3 TSI WAG). Funkcja zapobieganiu wykolejeniu (DPF) musi być w stanie wykryć stany poprzedzające wykolejenie poprzez monitorowanie stanu odpowiednich parametrów pojazdu kolejowego i po wykryciu możliwości wykolejenia pojazdu musi wysłać sygnał do kabiny maszynisty lokomotywy ciągnącej pociąg. Sygnał i jego transmisja między wagonami, lokomotywą i innymi sprzężonymi jednostkami pociągu powinny być ujęte w dokumentacji technicznej. W przypadku funkcji wykrywania wykolejenia (DDF) taki system musi być w stanie wykryć wykolejenie zaraz po jego wystąpieniu i po wykryciu wykolejenia w jednostce wysłać sygnał do kabiny maszynisty lokomotywy ciągnącej pociąg. Także i w tym wypadku sygnał i jego transmisję między wagonami, lokomotywą towarową i innymi sprzężonymi jednostkami w pociągu należy udokumentować w dokumentacji technicznej (pkt 4.2.3.5.2 oraz 4.2.3.5.3 Załącznika TSI WAG). Kolejnym elementem tego systemu jest funkcja wykrywania wykolejenia i uruchamiania hamulca (DDAF, pkt 4.2.3.5.3.4 Załącznika TSI WAG). System DDAF musi być w stanie wykryć wykolejenie zaraz po jego wystąpieniu oraz automatycznie uruchomić hamowanie, gdy wykolejenie zostanie wykryte, bez możliwości ominięcia systemu przez maszynistę. Celem DDAF jest ograniczenie konsekwencji wykolejenia, a przez to poprawa bezpieczeństwa.

Dokument projektu nowelizacji TSI WAG zawiera także unormowania odnoszące się do transportu intermodalnego (kombinowanego). Zgodnie z pkt 4.2.2.3 Załącznika TSI WAG jednostka powinna być zaprojektowana w taki sposób, aby wszystkie ruchome części przeznaczone do zamykania otworów (włazy, brezent impregnowany, pokrywy, luki itp.) nie mogły przemieszczać się w sposób niezamierzony. Stan takich części (otwarty/zamknięty) sygnalizują urządzenia ryglujące, które powinny być widoczne na zewnątrz jednostki. Dodano natomiast w tym przepisie akapit, zgodnie z którym jednostki przeznaczone do wykorzystania w transporcie kombinowanym i wymagające kodu zgodności wagonu muszą być wyposażone w urządzenia do zabezpieczenia intermodalnej jednostki ładunkowej. Projekt nowelizacji TSI WAG wprowadza również dodatek H do Załącznika TSI WAG. Odnosi się on do jednolitej kodyfikacji na potrzeby przewozów intermodalnych i zawiera regulacje dotyczące w szczególności kodów zgodności wagonów i cyfrę korygującą wagonu.

Opublikowane propozycje zmian w TSI nie zawierają natomiast żadnych postanowień odnoszących się o obowiązków wyposażenia wagonów w system automatycznego sprzęgu cyfrowego (DAC).

4. Rewizja TSI PRM i TSI INF

Propozycja rewizji TSI PRM oparta jest na zmianach w rozdziale 7 rozporządzenia Komisji (UE) nr 1300/2014 z 18 listopada 2014 r. w sprawie technicznych specyfikacji interoperacyjności odnoszących się do dostępności systemu kolei Unii dla osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej możliwości poruszania się¹⁰ (dalej: TSI PRM) oraz na Rekomendacjach ERA-REC-128-2 Agencji Kolejowej Unii Europejskiej w sprawie przyjęcia zmiany rozporządzenia Komisji (UE) nr 1300/2014 w sprawie technicznych specyfikacji interoperacyjności w zakresie dostępności systemu kolei Unii dla osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej sprawności ruchowej¹¹.

Zakładane w TSI PRM zmiany wyłączają wyświetlacze ze składników interoperacyjności (pkt 6.1.2 i dodatek D TSI PRM) ze względu na trudności w przeprowadzeniu i ich oceny. Wskazano jednakże, że ważne deklaracje WE takich wyświetlaczy pozostają w mocy do końca okresu ważności ich certyfikatu. Natomiast wyświetlacze powinny mieć rozmiary umożliwiające wyświetlane nazwy stacji lub słowa komunikatów. Powinny być one wyświetlane przez co najmniej 2 sekundy (pkt 4.2.1.10 TSI PRM). Ponadto, propozycja nowelizacji zakłada zmiany w procedurze weryfikacji WE – analogicznie do TSI LOC&PAS. Otóż w przypadku infrastruktury celem inspekcji/kontroli przeprowadzanej przez jednostkę notyfikowaną jest zapewnienie spełnienia wymagań TSI. Kontrola jest przeprowadzana w formie oględzin w razie wątpliwości, a w celu weryfikacji wartości jednostka notyfikowana może zwrócić się do wnioskodawcy o przeprowadzenie pomiarów. W przypadku, gdy możliwe są różne metody (np. dla kontrastu), metodą pomiarową jest metoda stosowana przez wnioskodawcę. Wnioskodawca stanie się w miejsce jednostki notyfikowanej odpowiedzialny za sporządzenie dokumentacji technicznej zawierającej dokumentację wymaganą do celów eksploatacji i utrzymania (pkt 6.2.1 i 6.2.5 TSI PRM). Istotne zmiany dotyczą również sposobu umiejscowienia kas i automatów biletowych. Zgodnie z propozycjami zmian, wszystkie dostępne kasy sprzedaży biletów, punkty informacyjne i punkty obsługi klienta powinny mieć co

¹⁰ Dz. Urz. UE L 356/110.

¹¹ https://www.era.europa.eu/sites/default/files/library/docs/recommendation/era_rec128-2_recommendation_en.pdf.

najmniej jedno z okienek dostępne dla użytkownika wózka inwalidzkiego i osób niskiego wzrostu, a co najmniej jedno powinno być wyposażone w system pętli indukcyjnych do wspomagania słuchu. Ponadto, jeżeli na stacji znajdują się automaty biletowe, co najmniej jeden z tych automatów powinien być wyposażony w interfejs dostępny dla użytkownika wózka inwalidzkiego i osób niskiego wzrostu. Wymóg ten odnosi się do każdego sprzedawcy biletów udostępniającego automaty sprzedażowe na stacji (pkt 4.2.1.8 TSI PRM). Zakładane zmiany wpływają także na podsystem „Infrastruktura”. Zgodnie z pkt 4.4.1 TSI PRM zarządca infrastruktury, zarządca stacji albo przewoźnik będą obowiązani do posiadania pisemnej strategii, mającej na celu zagwarantowanie dostępu do infrastruktury pasażerskiej wszystkim osobom niepełnosprawnym i osobom o ograniczonej możliwości poruszania się przez cały czas pracy i zgodnie z wymaganiami technicznymi tej TSI.

Rewizja TSI INF oparta jest na nowelizacji rozporządzenia Komisji (UE) nr 1299/2014 z 18 listopada 2014 r. dotyczącego technicznych specyfikacji interoperacyjności podsystemu „Infrastruktura” systemu kolei w Unii Europejskiej¹² (dalej: TSI INF). Proponowane zmiany zawierają między innymi odniesienie do regulacji transportu kombinowanego. Dodano również nowy punkt 2.6 TSI INF, odsyłający do pkt 4.2.3.1 niniejszej TSI INF w zakresie przepisów dotyczących skrajni budowli. Natomiast system kodyfikacji stosowany do przewozu intermodalnych jednostek ładunkowych w transporcie kombinowanym będzie mógł być oparty na charakterystyce linii i dokładnym położeniu przeszkód, na zarysie odniesienia skrajni budowli tej linii lub na kombinacji obu metod (pkt 2.6. ppkt 1 i ppkt 2 TSI INF). Wprowadza się również zmiany dotyczące specyfikacji podkładów kolejowych. W dotychczasowym pkt 5.3.3. ppkt 2 TSI INF, w przypadku nominalnej szerokości toru 1435 mm wartości projektowe dla szerokości toru w odniesieniu do podkładu wynoszą 1437 mm. Nowe brzmienie tej specyfikacji zakłada, że w przypadku nominalnej szerokości toru 1435 mm wartości projektowe dla szerokości toru dla podkładów w linii prostej i na łukach poziomych o promieniu większym niż 300 mm wynoszą 1437 mm. Zmieniły się również wymogi dotyczące oceny dokumentacji utrzymania, ponieważ zgodnie z proponowaną treścią pkt 6.4 TSI INF, to wnioskodawca będzie odpowiedzialny za sporządzenie dokumentacji technicznej zawierającej dokumentację wymaganą do utrzymania. Projektodawcy podjęli się również uaktualnienia w tekście TSI INF norm europejskich w zakresie następujących parametrów:

- 1) minimalnych wymagań dotyczących budowli dla wagonów pasażerskich i zespołów trakcyjnych (dodatek K TSI INF);
- 2) stożkowości ekwiwalentnej kół (pkt 4.2.4.5 TSI INF);
- 3) wytrzymałości toru na obciążenia pionowe (pkt 4.2.6.1 TSI INF) i poprzecznej wytrzymałości toru (pkt 4.2.6.3 TSI INF);
- 4) próg natychmiastowego działania w przypadku wichrowatości toru i ocena minimalnej wartości średniej szerokości toru (odpowiednio pkt 4.2.8.3 i 6.2.4.5 TSI INF);
- 5) wymagania dotyczące obciążalności budowli zgodne z kodem ruchu (dodatek E TSI INF);
- 6) stal, z której wykonana jest szyna (pkt 5.3.2.1 TSI INF).

¹² Dz. Urz. UE L 356/1.

IV. Podsumowanie

Z przedstawionych projektów niewątpliwie wynika, że zmiany w obowiązującym systemie technicznych specyfikacji interoperacyjności są wynikiem wielomiesięcznych prac grup roboczych. Stanowią próbę sprostania wyzwaniu dalszego ujednoczenia systemów kolejowych państw Unii, przy zachowaniu priorytetów programu „Cyfrowej kolei i zielonych przewozów towarowych”. W rewizji zawarto regulacje odnoszące się do transportu intermodalnego. Za nieco zaskakujące można uznać natomiast brak unormowań odnoszących się do automatycznego sprzęgu cyfrowego stosowanego w przewozach towarowych, jak również usunięcie okresów przejściowych w przypadku TSI LOC&PAS. Mając na uwadze, że projekty nowelizacji w dalszym ciągu podlegają konsultacjom, można przypuszczać, że po otrzymaniu informacji zwrotnych od uczestników sektora transportu kolejowego ostateczna forma rewizji TSI może ulec zmianie.

Bibliografia

- Pomykała, A. i Raczyński, J. (2020). Program nowelizacji TSI w aspekcie rozwoju regulacji w unijnym transporcie kolejowym. *Technika Transportu Szynowego*, (5–6).
- Słotwiński, S. (2014). Rozstrzygnięcie wątpliwości intertemporalnych w prawie zobowiązań. *Studia Prawnicze*, 2(198).