

# Poradnik w sprawie zarządzania modyfikacjami pojazdów kolejowych

## I. Proces zarządzania modyfikacjami

Podmiot wprowadzający modyfikacje w pojeździe kolejowym dopuszczonym do eksploatacji jest zobowiązany do ich przeanalizowania i zaszeregowania do jednej z czterech kategorii:

1. „wymiana w ramach utrzymania” i inne zmiany, które nie wiążą się z odstępstwem od dokumentacji technicznej pojazdu;
2. zmiany wiążące się z odstępstwem od dokumentacji technicznej pojazdu;
3. wszelkie inne prace modyfikacyjne, w tym odnowienie lub modernizacja, która nie wymaga nowego zezwolenia na dopuszczenie do eksploatacji za zgodą Prezesa UTK;
4. modernizacja, która wymaga nowego zezwolenia na dopuszczenie do eksploatacji.

**Decyzje podjęte przez podmiot wprowadzający modyfikacje**, dotyczące zmian pojazdu, które oparte są na czterech wymienionych powyżej kategoriach, **muszą być niezależne od decyzji dotyczącej istotności danej zmiany**, jeżeli chodzi o wspólne metody oceny bezpieczeństwa w zakresie wyceny i oceny ryzyka dla systemu kolejowego, która ma być dokonana przez przewoźnika kolejowego wprowadzającego zmianę w swojej części systemu. Innymi słowy, podmiot wprowadzający modyfikacje w pojeździe, oceniając te modyfikacje, kwalifikuje modyfikację do jednej z powyższych kategorii, biorąc pod uwagę dwa zasadnicze kryteria:

- **odstępstwo od dokumentacji technicznej pojazdu**  
oraz
- **wpływ na zasadnicze cechy konstrukcyjne pojazdu.**

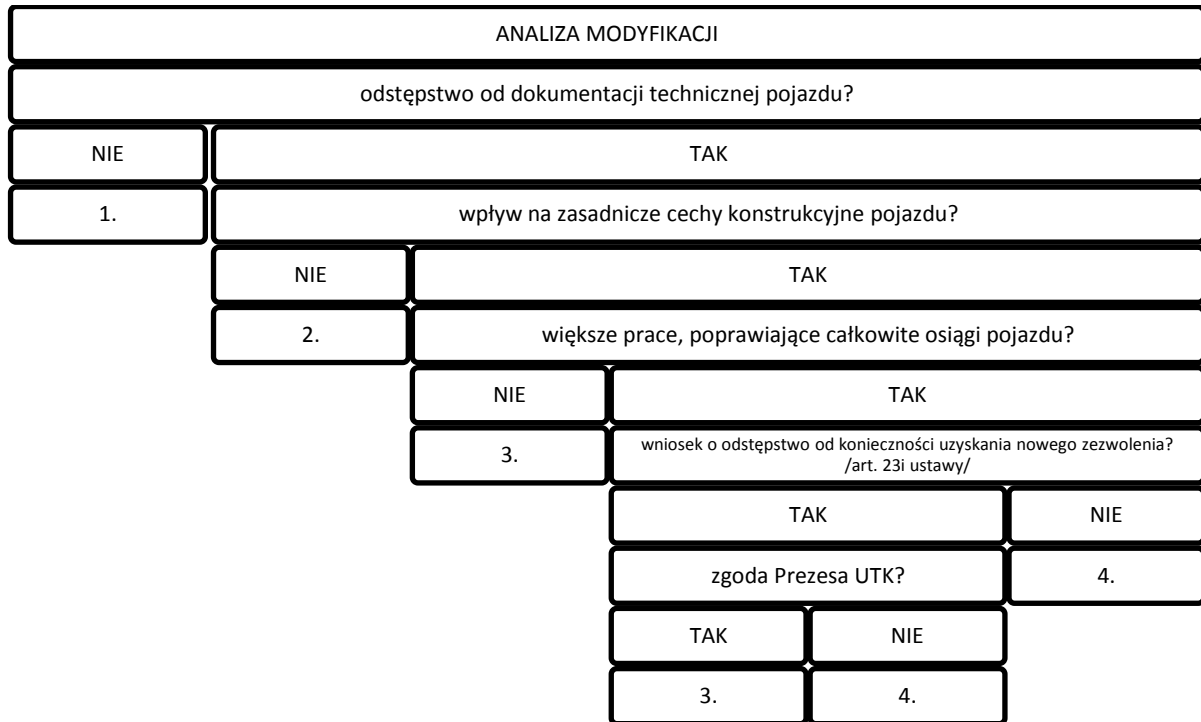
Modyfikacje należy zawsze analizować poprzez odniesienie do pojazdu w chwili dopuszczenia do eksploatacji, gdyż kumulacja nieznacznych zmian może doprowadzić do większej modyfikacji. Równocześnie należy zaznaczyć, że dokonując modyfikacji w pojeździe dopuszczonym do eksploatacji, należy stosować wymagania określone w aktualnie obowiązujących TSI w odniesieniu do części modyfikowanej oraz jej interfejsów z częściami niemodyfikowanymi. Zakres stosowania poszczególnych TSI został określony w tych specyfikacjach, tak jak to wskazano w punkcie IV opracowania.

**Zmiany wymagające działań podmiotu wprowadzającego modyfikację należą do kategorii 2-4. Kategoria 2 wiąże się z odstępstwem od dokumentacji technicznej pojazdu, które nie wpływa na zasadnicze cechy konstrukcyjne pojazdu, zaś kategorie 3 i 4 to wszelkie zmiany mające wpływ na zasadnicze cechy konstrukcyjne pojazdu.** Dalej, większe prace modyfikacyjne wykonywane w pojeździe, poprawiające jego całkowite osiągi, będą stanowiły modernizację, natomiast zmiany niepoprawiające tych osiągnięć należy traktować jako odnowienie (art. 4 pkt 43 i 44 ustawy o transporcie kolejowym).

W konsekwencji, jeżeli zmiana wiąże się z odstępstwem od dokumentacji technicznej, lecz nie wpływa na zasadnicze cechy konstrukcyjne pojazdu (kategoria 2), wprowadzający modyfikację powinien dokonać aktualizacji dokumentacji technicznej zgodnie ze wskazaniami przytoczonymi w punkcie II niniejszego opracowania. Jeżeli jednak zmiana wpływa na zasadnicze cechy konstrukcyjne pojazdu (kategoria 3 lub 4), wprowadzający modyfikację powinien dokonać aktualizacji dokumentacji technicznej (punkt II opracowania) oraz postępować zgodnie z zaleceniami wskazanymi

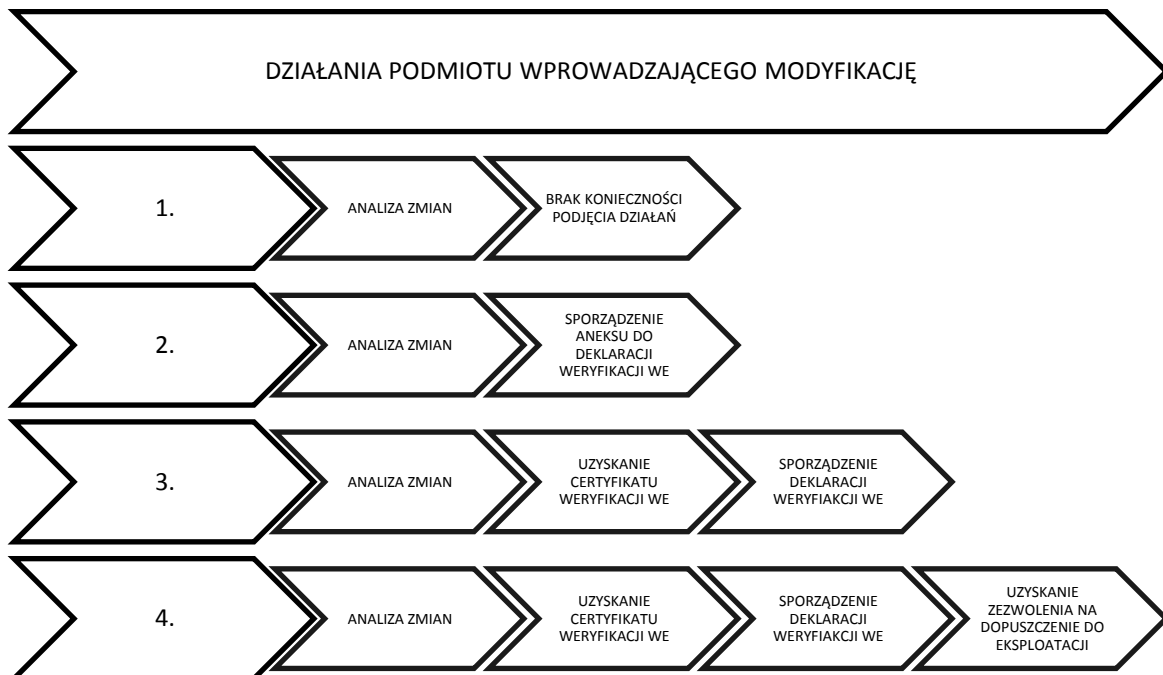
w punkcie III opracowania, w celu oceny zasadności uzyskania nowego zezwolenia wydawanego przez Prezesa UTK.

Powyższe zależności opisane zostały na poniższych diagramach:



**LEGENDA:**

1. „wymiana w ramach utrzymania” i inne zmiany, które nie wiążą się z odstępstwem od dokumentacji technicznej pojazdu;
2. zmiany wiążące się z odstępstwem od dokumentacji technicznej pojazdu;
3. wszelkie inne prace modyfikacyjne, w tym odnowienie lub modernizacja, która nie wymaga nowego zezwolenia na dopuszczenie do eksploatacji za zgodą Prezesa UTK;
4. modernizacja, która wymaga nowego zezwolenia na dopuszczenie do eksploatacji.



## II. Zmiany w dokumentacji technicznej:

Dokumentacja techniczna pojazdu obejmuje dokumentację wskazaną w § 11 ust. 1 rozporządzenia w sprawie ogólnych warunków technicznych eksploatacji pojazdów kolejowych. W przypadku pojazdów kolejowych dopuszczonych do eksploatacji na mocy zezwolenia na dopuszczenie do eksploatacji dokumentacja techniczna powinna być wskazana w treści deklaracji weryfikacji WE.

Każdorazowo kiedy zmiana wiąże się z koniecznością zmiany dokumentacji technicznej pojazdu (przypadki 2-4) podmiot wprowadzający modyfikację w chwili wprowadzenia zmiany powinien ocenić potrzebę sporządzenia nowej deklaracji weryfikacji WE. Konieczność aktualizacji deklaracji weryfikacji WE lub sporządzenia nowej deklaracji wynika z faktu, że w odniesieniu do części modyfikowanej należy stosować aktualnie obowiązujące TSI.

Konieczność sporządzenia nowej deklaracji należy ocenić zgodnie z kryteriami określonymi w sekcji 2 załącznika V do dyrektywy 2008/57/WE a dodatkowo, w odniesieniu do pojazdów niezgodnych z TSI, stosownie do wytycznych zawartych w § 10 rozporządzenia w sprawie interoperacyjności. Oceny wpływu na zasadnicze cechy konstrukcyjne należy dokonać w oparciu o wykaz parametrów podstawowych określonych we właściwych TSI. W efekcie, jeżeli zmiany w pojeździe dotyczą aspektów określonych w którejkolwiek TSI jako parametry podstawowe, to stanowią one zmiany mające wpływ na zasadnicze cechy konstrukcyjne<sup>1</sup>.

Jeżeli modyfikacja nie wpływa na zasadnicze cechy konstrukcyjne (kategoria 2), podmiot wprowadzający modyfikacje dokonuje aktualizacji dokumentacji technicznej pojazdu, sporządzając jednocześnie aneks do deklaracji weryfikacji WE pojazdu (sekcja 2.1. w załączniku V do dyrektywy 2008/57/WE oraz § 10 ust. 2 rozporządzenia w sprawie interoperacyjności). Powyższe działania są wystarczające i zamykają procedurę zarządzania modyfikacjami zaliczanymi do przypadku 2. Analogicznie, dla pojazdów, dla których nie została wydana deklaracja weryfikacji WE (pojazdy dopuszczone do eksploatacji na mocy świadectwa dopuszczenia do eksploatacji typu), podmiot wprowadzający modyfikacje dokonuje aktualizacji dokumentacji technicznej pojazdu, sporządzając jednocześnie deklarację weryfikacji WE pojazdu.

Gdy modyfikacja wpływa na zasadnicze cechy konstrukcyjne (kategoria 3 i 4), należy wówczas zastosować procedurę określoną w sekcji 2.2. w załączniku V do dyrektywy 2008/57/WE oraz § 10 ust. 3 rozporządzenia w sprawie interoperacyjności, zgodnie z którą:

- podmiot wprowadzający modyfikację sporządza uzupełniającą deklarację weryfikacji WE pojazdu w odniesieniu do tych parametrów podstawowych, których dotyczy modyfikacja:
  - do uzupełniającej deklaracji weryfikacji WE pojazdu stosuje się odpowiednio przepisy § 8 ust. 1 rozporządzenia w sprawie interoperacyjności oraz załącza się wykaz

---

<sup>1</sup> Przykład: Jeżeli w lokomotywie elektrycznej dokonuje się wymiany sprzęgu, zmiana ta ma wpływ na zasadnicze cechy konstrukcyjne, w konsekwencji element ten powinien zostać poddany weryfikacji przeprowadzonej przez jednostkę notyfikowaną, co zostanie potwierdzone w certyfikacie weryfikacji WE, a następnie w deklaracji weryfikacji WE wystawionej przez podmiot wprowadzający modyfikację.

- dokumentów z pierwotnej dokumentacji technicznej dołączonej do pierwotnej deklaracji weryfikacji WE podsystemu, które straciły ważność;
- do dokumentacji technicznej dołączanej do uzupełniającej deklaracji weryfikacji WE podsystemu załącza się uzasadnienie wykazujące, że wpływ modyfikacji ogranicza się do parametrów podstawowych, których dotyczy modyfikacja;
  - pierwotna deklaracja weryfikacji WE zachowuje ważność w odniesieniu do parametrów podstawowych, których modyfikacja nie dotyczy.

Należy zaznaczyć, że dla pojazdów, dla których nie została wydana deklaracja weryfikacji WE (pojazdy dopuszczone do eksploatacji na mocy świadectwa dopuszczenia do eksploatacji typu), procedurę opisaną powyżej należy stosować odpowiednio. Wskutek powyższego należy wystawić deklarację weryfikacji WE jedynie w odniesieniu do elementów pojazdu poddanych modyfikacji (przypadki 2-4). Analogicznie proces weryfikacji będzie wyglądał w przypadku pojazdów niezgodnych z TSI a dopuszczonych do eksploatacji w ramach procedury określonej w art. 23b ust. 6 ustawy o transporcie kolejowym, dla których nie wystawiono deklaracji weryfikacji WE – dla elementów zmodernizowanych należy wystawić deklarację weryfikacji WE, zgodnie z procedurami określonymi we właściwych TSI.

### **III. Konieczność uzyskania nowego zezwolenia na dopuszczenie do eksploatacji**

Biorąc pod uwagę brzmienie art. 23i ustawy o transporcie kolejowym, polski ustawodawca konieczność wydania nowego zezwolenia na dopuszczenie do eksploatacji wiąże jedynie z modernizacją, zaś w przypadku odnowienia nie nakłada takiego obowiązku na podmiot wprowadzający modyfikacje. Tym samym, w przypadku gdy zmiana nie polega na większych pracach poprawiających całkowite osiągi podsystemu, nie ma konieczności wydania nowego zezwolenia, poprzednie dopuszczenie do eksploatacji zachowuje ważność a podmiot wprowadzający modyfikacje jest jedynie zobowiązany do dokonania zmian w deklaracji weryfikacji WE.

W przypadku, gdy zmiana polega na większych pracach mających wpływ na poprawę całkowitych osiągnięć podsystemu (modernizacja), zgodnie z art. 23i ust. 1 ustawy o transporcie kolejowym, jest wymagane uzyskanie nowego zezwolenia na dopuszczenie do eksploatacji. Gdy modyfikacja została przeprowadzona w pojeździe dopuszczonym do eksploatacji na mocy świadectwa dopuszczenia do eksploatacji typu, podmiot wprowadzający modyfikację powinien sporządzić deklarację weryfikacji WE dla części zmodernizowanej, zgodnie z procedurami określonymi w odpowiednich TSI. Dodatkowo w procesie uzyskania zezwolenia na dopuszczenie do eksploatacji zastosowanie mają wymagania krajowe. Jednak w odniesieniu do elementów pojazdu niepodlegających modernizacji podmiot ten może wystąpić do Prezesa UTK z wnioskiem o ograniczenie parametrów do skontrolowania w celu dopuszczenia do eksploatacji pojazdu niezgodnego z TSI, stosownie do dyspozycji wyrażonej w § 13 rozporządzenia w sprawie interoperacyjności. Po przeprowadzeniu opisanej procedury podmiot wprowadzający modyfikację powinien wystąpić do Prezesa UTK z wnioskiem o wydanie zezwolenia na dopuszczenie do eksploatacji pojazdu zmodernizowanego.

Wskazać jednak należy, że zgodnie z art. 23i ust. 3 ustawy o transporcie kolejowym, dysponent albo producent pojazdu kolejowego może złożyć do Prezesa UTK wnioski o wyrażenie zgody na odstąpienie od konieczności uzyskania nowego zezwolenia na dopuszczenie do eksploatacji. Prezes UTK w drodze decyzji wyraża zgodę, jeżeli modernizacja nie powoduje zmian wpływających na bezpieczeństwo transportu kolejowego lub na zgodność z siecią kolejową, na której będzie eksploatowany pojazd kolejowy.

## IV. Stosowanie TSI

Przeprowadzając modyfikację pojazdu, podmiot wprowadzający modyfikację powinien stosować TSI obowiązujące w chwili jej przeprowadzania. Szczegółowe zasady stosowania określone zostały w poszczególnych TSI. Wskazać bowiem należy, że stosownie do treści art. 5 ust. 2 dyrektywy 2008/57/WE, podsystemy muszą stosować się do TSI obowiązujących w chwili dopuszczenia ich do eksploatacji, ale również ich modernizacji lub odnowienia. Analizę konieczności stosowania TSI należy odnosić do parametrów podstawowych, czyli warunków prawnych, technicznych i eksploatacyjnych kluczowych dla interoperacyjności, określonych w rozdziale 4 każdej TSI.

Uzupełniająco wskazać należy, że w warunkach określonych w art. 25f ustawy o transporcie kolejowym możliwe jest uzyskanie odstępstwa od obowiązku stosowania TSI, jeżeli spełnione są warunki określone w tym przepisie.

I tak:

### 1. TSI LOC&PAS:

TSI LOC&PAS w pkt 7.1.2. reguluje sytuacje odnowienia lub modernizacji. Zarówno w przypadku odnowienia, jak i modernizacji, nowa ocena pod kątem wymagań niniejszej TSI jest wymagana tylko dla tych parametrów podstawowych, które mogą ulec zmianie w wyniku danej modyfikacji. W przypadku gdy w trakcie odnowienia lub modernizacji nie można spełnić danego wymogu TSI ze względów ekonomicznych, modyfikacja jest dopuszczalna, o ile oczywiste jest, że nastąpiła poprawa parametru podstawowego w kierunku określonym w TSI. Tym samym na gruncie tej TSI wszelkie zmiany mające wpływ na zasadnicze cechy konstrukcyjne pojazdu w odniesieniu do co najmniej jednego z parametrów podstawowych w TSI, powodują konieczność uzyskania nowego zezwolenia na dopuszczenie do eksploatacji.

TSI wskazuje parametry, które mogą być pominięte w trakcie prac modernizacyjnych, w odniesieniu do których nie ma obowiązku doprowadzania do pełnej zgodności z TSI. Dotyczy to następujących obszarów:

- mechanizmy blokujące drzwi-trakcja;
- konstrukcja układu drzwi;
- systemy przeciwpożarowe;
- alarm dla pasażerów z komunikacją w obie strony;
- instalacje sanitarne (zrzucanie ścieków);
- bezpieczeństwo bierne (odporność zderzeniowa).

Co do pozostałych parametrów ocena konieczności spełnienia wymagań TSI powinna zostać dokonana w zależności od indywidualnych warunków modernizacji.

## 2. TSI WAG:

TSI WAG ma zastosowanie do istniejących wagonów taboru towarowego, które są poddawane odnowieniu lub modernizacji. Jeżeli zakres prac prowadzi do innej funkcji lub charakterystyki pracy lub w przypadku wymiany elementu w jednostce, podmioty wprowadzające modyfikacje są zobowiązane do uzyskania zezwolenia na dopuszczenie do eksploatacji, chyba że Prezes UTK udzieli zgody na odstąpienie od jego uzyskania, zgodnie z art. 23i ustawy o transporcie kolejowym.

## 3. TSI CCS

TSI ma zastosowanie do pojazdów poddanych odnowieniu lub modernizacji, zarówno tej która dotyczy jednego, jak i większej liczby parametrów, zgodnie z pkt 2.2 TSI CCS. Poszczególne części podsystemu mogą być poddane zabiegom modernizacji lub odnowienia osobno, jeśli nie powoduje to szkody dla interoperacyjności.

## 4. TSI NOI

Jeżeli konieczne jest wydanie nowego zezwolenia na dopuszczenie do eksploatacji, wnioskodawca wykazuje, że poziomy hałasu odnowionych lub zmodernizowanych pojazdów utrzymują się poniżej wartości dopuszczalnych określonych w TSI, która obowiązywała w momencie wydania pierwszego zezwolenia dla danego pojazdu. Wykazując te fakty, wnioskodawca ogranicza się do parametrów podstawowych, na które miały wpływ odnowienie lub modernizacja.

Jeżeli wagon towarowy poddawany ocenie jest wyposażony podczas odnowienia lub modernizacji w kompozytowe klocki hamulcowe, bez umieszczania w tym wagonie dodatkowych źródeł hałasu, przyjmuje się bez przeprowadzania badania, że wymogi TSI są spełnione.

## 5. TSI SRT

Zgodnie z pkt 7.2.1. TSI SRT w przypadku modernizacji lub odnowienia istniejącego taboru zastosowanie mają przepisy wdrożeniowe określone w pkt 7.1.2 TSI LOC&PAS.

## 6. TSI PRM

Przedmiotowa TSI ma co do zasady zastosowanie do pojazdów, gdy są one odnawiane lub modernizowane. Zgodność tych części, które są odnawiane lub modernizowane, musi odpowiadać opisowi w dodatku F. W dodatku tym wskazano przypadki, kiedy stosowanie TSI nie jest obowiązkowe.

## V. Ramy prawne

1. ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. z 2017 r., poz. 2117 z późn. zm.), zwana „ustawą o transporcie kolejowym”;
2. dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/57/WE z dnia 17 czerwca 2008 r. w sprawie interoperacyjności systemu kolei we Wspólnocie (Dz. Urz. UE L 191 z 18 lipca 2008 r., s. 1 z późn. zm.), zwana „dyrektywą 2008/57/WE”;
3. rozporządzenie Komisji (UE) nr 1302/2014/UE 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. Urz. UE L 356 z 12 grudnia 2014 r., s. 228), zwane „TSI LOC&PAS”;
4. rozporządzenie Komisji (UE) 321/2013/UE z dnia 13 marca 2013 r. dotyczące technicznej specyfikacji interoperacyjności odnoszącej się do podsystemu „Tabor – wagony towarowe” systemu kolei w Unii Europejskiej i uchylające decyzję 2006/861/WE (Dz. Urz. UE L 104 z 12 kwietnia 2013 r., s.1), zwane „TSI WAG 2013”;
  5. rozporządzenie Komisji (UE) 2016/919/UE z dnia 27 maja 2016 r. w sprawie technicznej specyfikacji interoperacyjności w zakresie podsystemów „Sterowanie” systemu kolei w Unii Europejskiej (Dz. Urz. UE L 158 z 15 czerwca 2016 r., s. 1), zwane „TSI CCS”;
  6. rozporządzenie Komisji (UE) nr 1304/2014/UE z dnia 26 listopada 2014 r. w sprawie technicznych specyfikacji interoperacyjności podsystemu „Tabor kolejowy – hałas”, zmieniające decyzję 2008/232/WE i uchylające decyzję 2011/229/UE (Dz. Urz. UE L 356 z 12 grudnia 2014 r., s. 421), zwane „TSI NOI”;
  7. rozporządzenie Komisji (UE) nr 1303/2014/UE z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie technicznej specyfikacji interoperacyjności w zakresie aspektu „Bezpieczeństwo w tunelach kolejowych” systemu kolei w Unii Europejskiej (Dz. Urz. UE L 356 z 12 grudnia 2014 r., s. 394), zwane „TSI SRT”;
  8. rozporządzenie Komisji (UE) nr 1300/2014/UE z dnia 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 się (Dz. Urz. UE L 356 z 12 grudnia 2014 r., s. 110), zwane „TSI PRM”;
  9. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 października 2005 r. w sprawie ogólnych warunków technicznych eksploatacji pojazdów kolejowych (Dz. U. z 2016 r., poz. 226), zwane „rozporządzeniem w sprawie ogólnych warunków technicznych eksploatacji pojazdów kolejowych”;
  10. rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 25 lutego 2016 r. w sprawie interoperacyjności systemu kolei (Dz. U. z 2016 r., poz. 254), zwane dalej „rozporządzeniem w sprawie interoperacyjności”;
  11. zalecenie Komisji 2014/897/UE z dnia 5 grudnia 2014 r. w sprawie kwestii związanych z dopuszczaniem do eksploatacji i użytkowaniem podsystemów strukturalnych i pojazdów na podstawie dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/57/WE i 2004/49/WE (Dz. Urz. UE L 355 z 12 grudnia 2014 r., s. 59), zwane „zaleceniem 2014/897/UE”.