



PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

Procedura przeprowadzania kontroli kompatybilności systemu radiowego GSM-R (RSC) le-129

Regulacja wewnętrzna spełnia wymagania określone
w ustawie z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym
(Dz.U.2022 poz. 727 t.j. z dnia 2022.04.19).

Właściciel: PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Wydawca: PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Centrala
Biuro Standaryzacji i Utrzymania

Autor: PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Centrala

Biuro Automatyki i Telekomunikacji
ul. Targowa 74, 03 – 734 Warszawa
tel. (22) 473-26-14

www.plk-sa.pl, e-mail: ist@plk-sa.pl

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Modyfikacja, wprowadzanie do obrotu, publikacja, kopiowanie i dystrybucja
w celach komercyjnych, całości lub części instrukcji,
bez uprzedniej zgody PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. – są zabronione

Spis treści

§ 1.	Cel i zakres dokumentu	3
§ 2.	Założenia ogólne	3
§ 3.	Podstawowe pojęcia i skróty	5
§ 4.	Opis procedury przeprowadzania kontroli kompatybilności.....	9
§ 5.	Opis procedury przeprowadzenia testów RSC	10
§ 6.	Postępowanie w przypadku negatywnie zakończonych testów RSC	11
§ 7.	Wpływ zmian w urządzeniach pokładowych i przytorowych na kompatybilność systemu radiowego	12
§ 8.	Warunki przeprowadzania Testów RSC	13
§ 9.	Poufność informacji.....	13
§ 10.	Dokumenty odniesienia.....	14
§ 11.	Tabela zmian	16

§ 1. Cel i zakres dokumentu

1. Celem niniejszego dokumentu jest zdefiniowanie warunków niezbędnych do wykazania zgodności urządzeń pokładowych realizujących funkcję łączności głosowej i transmisji danych na odcinkach linii kolejowych w obszarze użytkowania pojazdu kolejowego.
2. System GSM-R został zdefiniowany w normach ETSI (EN 301 515 [1i] oraz TS 102 281 [2i]) i jest testowany na zgodność z wymaganiami EIRENE SRS oraz FRS. Jednakże, w specyficznych warunkach interakcja urządzeń pokładowych z systemem przytorowym może powodować problemy eksploatacyjne, pomimo pozytywnego wyniku procesu certyfikacji podsystemów sterowanie: pokładowego i przytorowego.
3. Dokumenty zawierające zestaw testów do sprawdzenia kompatybilności systemu GSM-R zamieszczone są na stronie internetowej Agencji Kolejowej Unii Europejskiej.

§ 2. Założenia ogólne

1. TSI „Sterowanie” definiuje kompatybilność systemu radiowego jako element podstawowej charakterystyki konstrukcyjnej pojazdu, dlatego kompatybilność systemu radiowego może zostać ostatecznie stwierdzona na poziomie podsystemu „Sterowanie” – urządzenia pokładowe.
2. Kontrolę kompatybilności systemu radiowego można przeprowadzać na różnych etapach cyklu życia urządzeń pokładowych np. na poziomie składnika interoperacyjności lub całego podsystemu „Sterowanie – urządzenia pokładowe”.
3. Testy powinny być przeprowadzane w sposób niezależny oraz bezstronny.
4. Kontrola kompatybilności systemu radiowego może zostać przeprowadzona w formie testów lub innych rodzajów sprawdzeń, np. poprzez analizę dokumentacji.
5. Testy kompatybilności systemu radiowego realizowane są w oparciu o scenariusze testowe z uwzględnieniem zastosowanych rozwiązań technicznych w urządzeniach przytorowych.
6. Testy kompatybilności systemu radiowego mogą być przeprowadzane w Ośrodku testowym RSC, w którym zastosowano konfigurację systemu GSM-R odpowiadającą konfiguracji rzeczywistej systemu radiowego zastosowanej na linii dla danego Typu RSC.
7. Testy, których nie można wykonać w środowisku laboratoryjnym, należy - zgodnie z definicją kontroli kompatybilności systemu radiowego przedstawioną przez Zarządcę infrastruktury kolejowej - przeprowadzić w warunkach rzeczywistych na odcinku linii kolejowej wyposażonym w system GSM-R przypisanym do danego Typu RSC.

8. Celem testów kompatybilności systemu radiowego nie jest weryfikacja podsystemu lub ocena zgodności składnika interoperacyjności z wymaganiami zasadniczymi.
Urządzenia pokładowe i przytorowe systemu GSM-R, dla których testowana jest kompatybilność, powinny być zgodne z wymaganiami TSI „Sterowanie” i posiadać odpowiednie certyfikaty i deklaracje zgodności lub weryfikacji WE.
9. Testy kompatybilności systemu radiowego przeprowadza Koordynator testów RSC przy ewentualnym udziale Zarządcy infrastruktury kolejowej, producentów i dostawców urządzeń przytorowych systemu GSM-R. Decyzję o udziale w testach Zarządca infrastruktury kolejowej podejmuje na podstawie wniosku Koordynatora testów RSC lub innych podmiotów zaangażowanych w proces oceny kompatybilności systemu radiowego.
10. Zarządca infrastruktury kolejowej może wziąć udział w testach z własnej inicjatywy.
11. Wnioskodawca, w przypadku, gdy testy będą przeprowadzane w Ośrodku testowym RSC, wspiera działania mające na celu integrację dostarczonych urządzeń pokładowych z infrastrukturą Ośrodka.
12. Koordynator testów RSC ustala warunki komercyjne współpracy ze wszystkimi podmiotami zaangażowanymi w proces oceny kompatybilności systemu radiowego.
13. Wyniki testów RSC powinny być opisane w Raporcie z kontroli kompatybilności systemu radiowego.
14. W przypadku negatywnego wyniku testu należy go powtórzyć po usunięciu przyczyny błędu.
15. Wynik Kampanii testowej RSC uznaje się za pozytywny, jeżeli wszystkie testy w niej wykonane zakończą się pomyślnie.
16. Raport z kontroli kompatybilności systemu radiowego z wynikiem pozytywnym stanowi element Oświadczenia o kompatybilności systemu radiowego lub Oświadczenia o kompatybilności składnika interoperacyjności.
17. Dla wszystkich linii kolejowych i odpowiadającym im Typom RSC, dla których ma być wykazana kompatybilność na podstawie art. 23k ustawy o transporcie kolejowym w obszarze użytkowania pojazdu, Wnioskodawca musi dysponować Oświadczeniem o kompatybilności systemu radiowego wraz ze wskazaniem, że ewentualne ograniczenia są zarządzane na poziomie podsystemu „Sterowanie – urządzenia pokładowe”.

§ 3. Podstawowe pojęcia i skróty

Określenia i skróty użyte w niniejszym dokumencie oznaczają:

1. **Biuro Automatyki i Telekomunikacji** – komórka organizacyjna Centrali PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. merytorycznie odpowiedzialna za procedurę RSC.
2. **Dostawca urządzeń pokładowych systemu radiowego/GSM-R** (ang. *Cab Radio/EDOR Supplier*) – podmiot odpowiedzialny za zaprojektowanie i instalację urządzeń pokładowych systemu radiowego/GSM-R.
3. **Dostawca urządzeń przytorowych systemu radiowego/GSM-R** (ang. *Trackside Supplier*) – podmiot odpowiedzialny za zaprojektowanie i zabudowę urządzeń przytorowych systemu radiowego/GSM-R.
4. **EDOR** (ang. *ETCS Data Only Radio*) – urządzenie pokładowe GSM-R wyposażone w co najmniej dwa układy nadawczo-odbiorcze, realizujące transmisję danych dla potrzeb systemu ETCS 2.
5. **EIRENE** (ang. *European Integrated Railway Radio Enhanced Network*) – Europejska Zintegrowana Sieć Kolejowej Łączności Radiowej.
6. **ERA** (ang. *European Union Agency for Railways*) – Agencja Kolejowa Unii Europejskiej.
7. **GSM-R** (ang. *Global System for Mobile Communications for Railways*) – Globalny System Kolejowej Radiokomunikacji Ruchomej.
8. **Jednostka notyfikowana** - podmiot odpowiedzialny za działania określone w TSI „Sterowanie”, pkt. 6.3.3.1.
9. **Kampania testowa RSC** (ang. *RSC Test Campaign*) – seria testów wykonanych zgodnie z procedurą opisaną w niniejszym dokumencie.
10. **Karta SIM** (ang. *Subscriber Identity Module*) – karta instalowana w urządzeniu pokładowym GSM-R umożliwiająca jednoznaczną identyfikację typu użytkownika sieci GSM-R.
11. **Kompatybilność systemu radiowego RSC** (ang. *Radio System Compatibility*) – wykazanie technicznej zgodności pomiędzy urządzeniami pokładowymi realizującymi funkcje łączności głosowej i transmisji danych, a urządzeniami przytorowymi systemu GSM-R stanowiącymi część podsystemu „Sterowanie” na obszarze użytkowania danego pojazdu trakcyjnego.
12. **Kontrole kompatybilności systemu radiowego** (ang. *RSC Checks*) – testy mające na celu wykazanie kompatybilności systemu radiowego np. przy określonych warunkach funkcjonalnych, technicznych i ruchowych dla określonego Typu RSC na obszarze użytkowania danego pojazdu trakcyjnego. Sprawdzenia mogą być również określane mianem: autoryzacji, testem interoperacyjności wymaganym przy dopuszczeniu pojazdu

kolejowego. Testy zgodności z systemem GSM-R nie są sprawdzieniami realizowanymi na potrzeby certyfikacji/ weryfikacji urządzeń pokładowych GSM-R.

13. **Koordinator testów RSC** (ang. *RSC Test Manager*) – podmiot odpowiedzialny za przeprowadzenie Kampanii Testowej/Testów RSC oraz opracowanie Raportu z kontroli kompatybilności systemu radiowego. Koordynatorem testów RSC musi być podmiot posiadający Autoryzację Prezesa Urzędu Transportu Kolejowego dla jednostki oceniającej zgodność w zakresie interoperacyjności systemu kolei w Unii Europejskiej obejmującej podsystem Sterowanie. W przypadku, gdy w odniesieniu do danego typu taboru wraz z urządzeniami pokładowymi systemu GSM-R albo w odniesieniu do typu urządzeń systemu GSM-R Koordynatorem testów RSC jest ta sama jednostka, która weryfikuje wyniki kontroli kompatybilności systemu GSM-R, warunkiem koniecznym jest aby zadania Koordynatora testów RSC wykonywała inna komórka organizacyjna tej jednostki, która posiada i stosuje stosowne procedury zapewniające niezależność i bezstronność.

Jednostka notyfikowana pełniącą funkcję Koordynatora testów RSC powinna zagwarantować, że:

- a) komórka wyznaczona do realizacji funkcji Koordynatora testów RSC będzie wydzielona nie tylko organizacyjnie, ale będzie także wyodrębniona finansowo od komórek badawczych, czy też komórek organizacyjnych zajmujących się zadaniami określonymi w pkt. pkt 6.3.3.1. TSI Sterowanie,
- b) w proces określony w pkt. pkt 6.3.3.1. TSI Sterowanie, jak i przeprowadzanie Testów RSC, nie będą zaangażowane te same osoby, tj. nie będą występować powiązania pomiędzy personelem, jak również jednostką a Wnioskodawcą,
- c) osobą zatwierdzającą raport z kontroli kompatybilności systemu radiowego, nie będzie ta sama osoba, która zatwierdza dokumentację jednostki notyfikowanej opracowaną w wyniku działań przeprowadzonych zgodnie z pkt 6.3.3.1. TSI Sterowanie,
- d) personel przeprowadzający Testy RSC zna normę PN-EN ISO/IEC 17065:2013-03 i posiada odpowiednie zasoby, tj. sprzęt do przeprowadzania przedmiotowych testów i za jego pomocą potrafi wykonywać stosowne badania z uwagi na to, iż przeprowadzanie testów wiązać się będzie z nieakredytowaną działalnością jednostki,
- e) dysponuje odpowiednim personelem, który posiada odpowiednie wykształcenie, wiedzę i doświadczenie w zakresie przeprowadzania Testów RSC. Personel ten powinien również podpisywać oświadczenia o zachowaniu poufności i bezstronności.

Wykaz podmiotów wraz z ich zakresem autoryzacji umieszczony jest na stronie internetowej Urzędu Transportu Kolejowego”.

14. **Obszar Użytkowania** – odcinki linii kolejowych wyposażone w system GSM-R, dla których ma zastosowanie dany Typ RSC.
15. **Ośrodek testowy RSC** (ang. *RSC Test Facility*) – ośrodek odwzorowujący Typ RSC, w którym testowana jest zgodność radiowa. Ośrodkiem testowym RSC może być:
 - 1) laboratorium w którym odzwierciedlono rzeczywistą konfigurację sieci GSM-R,
 - 2) laboratorium wyposażone w stacje bazowe BTS współpracujące z podsystemem komutacyjno-sieciowym użytkowanej sieci GSM-R¹.
16. **Oświadczenie o kompatybilności systemu radiowego** (ang. *RSC Statement*) – dokument zgodny z tabelą 7.1 TSI „Sterowanie” przygotowany przez podmiot ubiegający się o wykazanie zgodności RSC (Wnioskodawca) na poziomie podsystemu „Sterowanie – urządzenia pokładowe”, który stwierdza kompatybilność z urządzeniami przytorowymi systemu radiowego dla określonego Typu RSC. Oświadczenie o kompatybilności systemu radiowego powinno zawierać podsumowanie wyników z Raportu z kontroli kompatybilności systemu radiowego i powinno wskazywać poziom wykonania wszystkich niezbędnych sprawdzeń przedłożonych ERA przez Zarządcę infrastruktury kolejowej. Jeśli Raport z kontroli kompatybilności systemu radiowego lub Oświadczenie o kompatybilności składnika interoperacyjności odnoszące się do Oświadczenia o kompatybilności systemu radiowego zawierają warunki użytkowania, to powinny one powinny być uwzględnione przed sporządzeniem Oświadczenia o kompatybilności systemu radiowego. Oświadczenie o kompatybilności systemu radiowego powinno również zawierać pełną listę Oświadczeń o kompatybilności składnika interoperacyjności uwzględnionych w ocenie (jeśli istnieją), warunków użytkowania (jeśli istnieją) w odniesieniu do Typu RSC i ocenę jednostki notyfikowanej.
17. **Oświadczenie o kompatybilności składnika interoperacyjności** (ang. *RSC IC Statement*) – dokument przygotowany przez podmiot ubiegający się o wykazanie zgodności RSC (Wnioskodawca) stwierdzający kompatybilność składnika interoperacyjności dla urządzeń pokładowych używanych w różnych podsystemach pokładowych z urządzeniami przytorowymi systemu radiowego. Oświadczenie o kompatybilności składnika interoperacyjności powinno zawierać podsumowanie wyników z Raportu z kontroli kompatybilności systemu radiowego, które są ważne niezależnie od określonych parametrów konfiguracyjnych urządzeń pokładowych i w związku z tym mogą być stosowane w każdym typie pojazdu na poziomie

¹ Laboratorium rozumie się również jako obiekt wyposażony w układ torowy oraz urządzenia systemu GSM-R

podsystemu „Sterowanie – urządzenia pokładowe”. W przypadku gdy Raport z kontroli kompatybilności systemu radiowego zawiera warunki użytkowania, należy je również uwzględnić w oświadczeniu o kompatybilności składnika interoperacyjności.

Oświadczenie o kompatybilności składnika interoperacyjności powinno również zawierać pełną listę Testów RSC przeprowadzonych dla każdego z Typów RSC oraz ocenę jednostki notyfikowanej.

18. **PKP PLK S.A.** – PKP Polskie Linie Kolejowe Spółka Akcyjna z siedzibą w Warszawie
19. **Raport z kontroli kompatybilności systemu radiowego** (ang. *RSC Check Report*) – raport sporządzony przez Koordynatora testów RSC (w przypadku gdy wymagane są Testy RSC) lub przez Zarządcę Infrastruktury (w przypadku gdy Testy RSC nie są wymagane) lub przez oba (w przypadku Testów RSC i innych rodzajów kontroli np. analizy) zgodnie z działaniami opisanymi w § 4 i § 5 przy ewentualnym wsparciu podmiotów zaangażowanych. Raport z kontroli powinien zawsze zawierać pełne podsumowanie wykonania zestawu kontroli przedłożonych przez Zarządcę Infrastruktury do ERA dla odpowiedniego Typu RSC, nawet jeśli wykonano tylko podzbiór testów RSC (np. jako testy po modyfikacji systemu). Raport powinien określać, czy wyniki kontroli są reprezentatywne dla wszystkich możliwych konfiguracji urządzeń pokładowych (OBU), a zatem czy mają zastosowanie również do poziomu produktu.
20. **TSI Sterowanie** – Techniczne Specyfikacje Interoperacyjności w zakresie podsystemów Sterowania wskazane w rozporządzeniu Komisji (UE) 2016/919 z dnia 27 maja 2016 r. (z późn. zm.).
21. **Typ RSC** (ang. *RSC Type*) – oznacza jeden lub grupę certyfikowanych elementów systemu łączności radiowej będącego częścią podsystemu Sterowanie – urządzenia przytorowe (jeden lub więcej odcinków sieci wyposażonych w system GSM-R), dla których urządzenie pokładowe systemu GSM-R mogą wykazać zgodność z systemem GSM-R na podstawie dedykowanego zestawu sprawdzeń dla Typu RSC sieci PKP PLK S.A. Każdy odcinek linii kolejowej wyposażony w system GSM-R ma przypisany Typ RSC. Scenariusze testowe kompatybilności systemu radiowego GSM-R dostępne są w dokumencie technicznym Agencji Kolejowej Unii Europejskiej. Urządzenia pokładowe GSM-R powinny wykazać kompatybilność systemu radiowego dla Typu RSC przypisanego do odcinków linii kolejowych po których porusza się dany pojazd trakcyjny.
22. **Urządzenia pokładowe GSM-R** – terminale kabinowe lub urządzenia pokładowe realizujące transmisję danych dla potrzeb system ETCS 2 (EDOR).
23. **Wnioskodawca** – podmiot ubiegający się o przeprowadzenie kontroli kompatybilności systemu radiowego.
24. **Zarządca infrastruktury kolejowej** (ang. *Infrastructure Manager*) – Spółka PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

§ 4. Opis procedury przeprowadzania kontroli kompatybilności

1. Wnioskodawca zwraca się do Biura Automatyki i Telekomunikacji z wnioskiem o przeprowadzenie kontroli kompatybilności systemu radiowego zgodnie ze wzorem określonym w niniejszej instrukcji (załącznik nr 1). Wniosek należy przesłać na adres:

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
Centrala
Biuro Automatyki i Telekomunikacji
ul. Targowa 74
03-734 Warszawa
e-mail: iat@plk-sa.pl
2. Jeśli wniosek jest niekompletny, Biuro Automatyki i Telekomunikacji poinformuje Wnioskodawcę o konieczności usunięcia braków z pouczeniem, że nieusunięcie tych braków spowoduje pozostawienie wniosku bez rozpoznania.
3. Wnioskodawca nadaje indywidualny numer dla wniosku, w celu jego szybszej identyfikacji.
4. Wniosek o przeprowadzenie kontroli kompatybilności systemu ETCS wraz z wymaganymi załącznikami sporządzany jest w języku polskim.
5. Dopuszcza się możliwość, aby wniosek wraz z załącznikami został stworzony w języku obcym z zastrzeżeniem, że Wnioskodawca dołączy tłumaczenie na język polski poświadczone przez tłumacza przysięgłego powołanego przez Wnioskodawcę.
6. Biuro Automatyki i Telekomunikacji dokonuje oceny dokumentacji załączonej do wniosku i w terminie nie dłuższym niż 14 dni od dnia złożenia kompletnego wniosku udziela odpowiedzi:
 - a) Jeżeli stwierdzone zostanie, że nie ma konieczności przeprowadzania testów kompatybilności radiowej, Biuro Automatyki i Telekomunikacji w uzgodnieniu z Wnioskodawcą sporządza Raport z kontroli kompatybilności systemu radiowego.
 - b) Jeżeli stwierdzone zostanie, że konieczne jest przeprowadzanie Testów RSC, należy postępować zgodnie z § 5 wskazanym poniżej.
7. W uzasadnionych przypadkach-Biuro Automatyki i Telekomunikacji zastrzega sobie prawo do zmiany terminu, o którym mowa w ust. 6. powyżej. Wnioskodawca zostanie poinformowany o tym fakcie.

§ 5. Opis procedury przeprowadzenia testów RSC

1. Wnioskodawca składa do Koordynatora testów RSC wnioski zgodnie ze wzorem (załącznik nr 1) o przeprowadzenie kontroli kompatybilności systemu radiowego.
2. Wnioskodawca wskazuje we wniosku, czy testy kompatybilności systemu radiowego mają być przeprowadzone w części głosowa łączność radiowa, czy radiowa wymiana danych.
3. Wnioskodawca zapewnia urządzenia pokładowe stanowiące przedmiot badania kompatybilności RSC.
4. Wnioskodawca przekazuje Koordynatorowi testów RSC certyfikaty i deklaracje WE składników interoperacyjności dla urządzeń pokładowych systemu GSM-R lub certyfikat i deklarację weryfikacji WE podsystemu sterowanie – urządzenia pokładowe dla urządzeń zainstalowanych na pojeździe wraz z informacją o ewentualnych ograniczeniach lub dodatkowych funkcjach.
5. Koordynator testów RSC zobligowany jest do przeprowadzenia wszystkich testów wskazanych w dokumentach o którym mowa w § 1 ust. 3. Niemniej, w wyniku analizy dostarczonych przez Wnioskodawcę dokumentów, Koordynator testów RSC może uznać dany test za wykonany, wskazując odpowiadający mu zakres sprawdzeń zrealizowanych na poziomie sprawdzenia składnika interoperacyjności lub podsystemu. Fakt uznania wyników z wcześniejszego przeprowadzenia sprawdzeń Koordynator poświadcza w Raporcie z kontroli kompatybilności systemu radiowego.
6. Koordynator testów RSC określa, czy testy zostaną przeprowadzone w Ośrodku testowym RSC czy na linii kolejowej, z uwzględnieniem zdefiniowanych przez Zarządcę infrastruktury kolejowej warunków przeprowadzania testów w § 8.
7. Dopuszcza się przeprowadzanie testów w innej kolejności niż przedstawiono w scenariuszach testowych kompatybilności systemu radiowego GSM-R, o ile nie wpłynie to na miarodajność otrzymanych wyników.
8. W przypadku testów na linii kolejowej, Biuro Automatyki i Telekomunikacji wskazuje miejsce przeprowadzenia Testów RSC.
9. Koordynator testów RSC wnioskuje o udostępnienie Ośrodka testowego RSC lub trasy kolejowej celem przeprowadzenia Testów RSC. Warunki udostępnienia Ośrodka testowego RSC określa kierownik Ośrodka testowego RSC. Przyznawanie trasy kolejowej oraz udzielanie zamknięć torowych realizowane będzie na podstawie regulacji obowiązujących u Zarządcy infrastruktury kolejowej.
10. W przypadku wykonania testów w Ośrodku testowym RSC, Koordynator testów RSC – o ile to konieczne – występuje do Zarządcy infrastruktury kolejowej o udostępnienie

- informacji uszczegóławiających dane zawarte w testach RSC (patrz § 1 ust. 3), a następnie przekazuje te informacje do Ośrodka testowego RSC.
11. Kierownik Ośrodka testowego RSC przygotowuje Ośrodek testowy RSC, implementując konfigurację systemu radiowego przypisaną do danego Typu RSC.
 12. Koordynator testów RSC weryfikuje, a następnie potwierdza w Raporcie z kontroli kompatybilności systemu radiowego, że zaimplementowana konfiguracja odzwierciedla rzeczywistą konfigurację urządzeń systemu radiowego dla danego Typu RSC.
 13. Koordynator testów RSC, jeżeli zajdzie taka potrzeba, wnioskuję do dostawcy urządzeń przytorowych o jego udział w testach RSC.
 14. Koordynator testów RSC przeprowadza testy kompatybilności RSC, zgodnie z zestawem testów RSC będących wynikiem działań określonych w ust. 5 i 6 powyżej.
 15. W przypadku negatywnych wyników testów Koordynator testów RSC postępuje zgodnie z § 6.
 16. Koordynator testów RSC przygotowuje Raport z kontroli kompatybilności systemu radiowego w uzgodnieniu z Biurem Automatyki i Telekomunikacji i – jeśli jest to konieczne – z dostawcą urządzeń pokładowych i urządzeń przytorowych systemu radiowego.
 17. Koordynator testów RSC przekazuje Wnioskodawcy i do Biura Automatyki i Telekomunikacji Raport z kontroli kompatybilności systemu radiowego zawierający m.in.:
 - 1) opis konfiguracji testowej;
 - 2) wyniki testów i ich analizę;
 - 3) ograniczenia i warunki stosowania.
 18. Raport z kontroli kompatybilności systemu radiowego Wnioskodawca przekazuje jednostce notyfikowanej, celem dalszego procedowania zgodnie z kompetencjami.
 19. Po uzyskaniu pozytywnej oceny Raportu z kontroli kompatybilności systemu radiowego przez jednostkę notyfikowaną, Wnioskodawca wystawia Oświadczenie o kompatybilności systemu radiowego/składnika interoperacyjności zgodnie ze wzorem określonym w załączniku nr 2.

§ 6. Postępowanie w przypadku negatywnie zakończonych testów RSC

1. W przypadku, gdy wynik przeprowadzonego testu jest negatywny, Koordynator testów RSC w porozumieniu z Wnioskodawcą, Dostawcą urządzeń pokładowych oraz – o ile jest to konieczne – Zarządcą infrastruktury kolejowej, określa przyczynę błędu, a następnie inicjuje działania mające na celu rozwiązanie problemu.

2. Jeżeli przyczyną negatywnego wyniku testu jest badane urządzenie pokładowe lub podsystem pokładowy, Koordynator odnotowuje ten fakt w Raporcie z kontroli kompatybilności systemu radiowego. Następnie:
 - a) Dostawca urządzeń pokładowych systemu radiowego dokonuje zmian w systemie pokładowym, celem zapewnienia kompatybilności z urządzeniami przytorowymi systemu radiowego,
 - b) Koordynator testów RSC dokonuje oceny, czy wprowadzone w systemie pokładowym zmiany wymagają przeprowadzenia ponownie Kampanii Testowej w całości lub w części,
 - c) Koordynator testów RSC przeprowadza ponownie Kampanię Testową (w całości lub w części).
3. W przypadku, gdy Wnioskodawca w porozumieniu z dostawcą urządzeń pokładowych uzna, że zakończenie Testów RSC niepowodzeniem nie wynika z konfiguracji urządzeń pokładowych, Koordynator Testów RSC zwraca się z wnioskiem do Zarządcy infrastruktury kolejowej i – o ile to konieczne – do dostawcy urządzeń przytorowych systemu radiowego, o udział w analizie problemu.
4. W przypadku braku porozumienia pozwalającego na rozwiązanie problemu z kompatybilnością systemu radiowego, Koordynator testów RSC w uzgodnieniu z podmiotami o których mowa w ust. 3 powyżej, zwraca się z wnioskiem o konsultację zagadnienia do Urzędu Transportu Kolejowego.
5. Jeżeli konsultacje z Urzędem Transportu Kolejowego nie pozwolą na wypracowanie rozwiązania problemu, Zarządca infrastruktury kolejowej w uzgodnieniu z podmiotami o których mowa w ust. 3 powyżej zgłasza zagadnienie do ERA.
6. Zgłoszenie zagadnienia do ERA, Koordynator testów RSC odnotowuje w Raporcie z kontroli kompatybilności systemu radiowego stworzonym w § 5 ust. 16.
7. Zarządca infrastruktury kolejowej prowadzi rejestr zagadnień związanych z brakiem kompatybilności systemu radiowego. Rejestr zawiera opis zagadnień oraz uzgodniony z podmiotami o których mowa w ust. 3 powyżej sposób ich mitygacji.

§ 7. Wpływ zmian w urządzeniach pokładowych i przytorowych na kompatybilność systemu radiowego

1. Dopuszcza się zmianę oprogramowania urządzeń pokładowych i przytorowych systemu GSM-R w celu poprawy bezpieczeństwa i funkcjonowania systemu, jednak wprowadzanie zmian nie powinno powodować ponownego wykonywania czynności związanych z badaniem kompatybilności systemu radiowego.

2. Zarządca infrastruktury kolejowej może inicjować Kampanię testową RSC w przypadku zmian w infrastrukturze przytorowej lub modyfikacji parametrów kart SIM, celem potwierdzenia kompatybilności systemu radiowego weryfikowanych na zgodność z infrastrukturą przed tymi zmianami. O planowanych zmianach Zarządca infrastruktury kolejowej poinformuje niezwłocznie zainteresowanych przewoźników. W przypadku konieczności ponownego przeprowadzenia części lub całości sprawdzeń Wnioskodawcy zobowiązani są do aktualizacji Oświadczenia o kompatybilności systemu radiowego/składnika interooperacyjności.
3. Jeżeli zmiany w pokładowych urządzeniach GSM-R naruszają co najmniej jeden z warunków określonych w pkt 7.2.1a.3 TSI „Sterowanie” w zakresie pokładowych funkcji kolejowej łączności ruchomej, istniejące Oświadczenie o kompatybilności systemu radiowego/składnika interooperacyjności traci ważność i Wnioskodawca musi ponownie przeprowadzić procedurę oceny kompatybilności systemu radiowego.
4. W przypadkach o których mowa w ust. 3 powyżej, Koordynator testów RSC określa zakres Testów RSC, który musi zostać zrealizowany celem ponownego wykazania kompatybilności systemu radiowego.

§ 8. Warunki przeprowadzania Testów RSC

1. Warunki przeprowadzania Testów RSC ujęte zostały w dokumentach wskazanym w § 1 ust. 3.
2. Za wybór Ośrodka testowego RSC oraz potwierdzenie jego odpowiedniego przygotowania do wykonania Testów RSC odpowiedzialny jest Koordynator testów RSC.
3. Biuro Automatyki i Telekomunikacji na wniosek Koordynatora testów RSC każdorazowo wskazuje odcinek linii kolejowej celem przeprowadzenia Testów RSC.
4. Koordynator testów RSC uzgodni, z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem, z Biurem Automatyki i Telekomunikacji Centrali Spółki PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. termin i miejsce przeprowadzania testów RSC podając informacje wskazane w załączniku 1.

§ 9. Poufność informacji

1. Podmioty zaangażowane w proces oceny kompatybilności systemu radiowego, wymienione w niniejszej procedurze, zobowiązują się do utrzymania w tajemnicy i nieujawniania osobom trzecim wszelkich dokumentów, materiałów, informacji (zwanym dalej: Informacjami), uzyskanymi w związku z przeprowadzeniem kontroli kompatybilności systemu radiowego, których ujawnienie mogłoby narazić zaangażowane podmioty na szkodę majątkową lub niemajątkową.

2. Wykorzystanie Informacji, o których mowa w ust. 1 w innych celach, niż przeprowadzenie kontroli kompatybilności systemu radiowego i czynnościach z tym powiązanych wymienionych w procedurze nie są dopuszczalne bez uprzedniej pisemnej zgody drugiego zaangażowanego podmiotu.
3. Obowiązek określony w ust. 1 nie dotyczy Informacji powszechnie znanych oraz udostępnienia Informacji na podstawie bezwzględnie obowiązujących przepisów prawa.
4. Każdy zaangażowany podmiot, biorący udział w procedurze kontroli kompatybilności systemu radiowego dołoży należytej staranności, aby zapobiec ujawnieniu lub korzystaniu przez osoby trzecie z informacji drugiego zaangażowanego podmiotu podlegających ochronie. Podmioty zobowiązują się ograniczyć dostęp do informacji, o których mowa w ust. 1, wyłącznie do tych pracowników lub współpracowników, którym informacje te są niezbędne do wykonania wskazanej czynności.
5. Koordynator testów RSC zobowiązany jest do zapoznania się z aktualną „Polityką Bezpieczeństwa Informacji w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. dla Partnerów Biznesowych Spółki SZBI-Ibi-1a”, zwaną dalej SZBI-Ibi-1a, której treść jest zamieszczona na stronie internetowej Zarządcy Infrastruktury <https://www.plk-sa.pl/klienci-i-kontrahenci/bezpieczenstwo-informacji-spolki> oraz stosowania jej postanowień.

§ 10. Dokumenty odniesienia

1. Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 727 z późn.zm.).
2. Rozporządzenie Komisji (UE) 2016/919 z dnia 27 maja 2016 r. w sprawie technicznej specyfikacji interoperacyjności w zakresie podsystemów „Sterowanie” systemu kolei w Unii Europejskiej (z późn. zm.).
3. Guide for the application of the CCS TSI GUI/CCS TSI/2020 v. 7.1.
4. O-3001-1 Test specifications for GSM-R MI related requirements-Part 1 Cab Radio.
5. O-3001-2 Test specifications for GSM-R MI related requirements-Part 2 EDOR.
6. O-3001-3 Test specifications for GSM-R MI related requirements-Part 3 SIM Card.
7. O-3001-4 Test specifications for GSM-R MI related requirements-Part 4 Network.
8. EIRENE (FRS) Functional Requirements Specification, version 8.0.0.
9. EIRENE (SRS) System Requirements Specification, version 16.0.0.
10. Principles for the demonstration of Radio System Compatibility – RSC REFERENCE O-3325.
11. Scenariusze prób eksploatacyjnych mających na celu sprawdzenie części ERTMS/ETCS i GSM-R podsystemu „Sterowanie – urządzenia przytorowe” i jej

współdziałanie z odpowiadającą częścią podsystemu „Sterowanie – urządzenia pokładowe” – dokument opracowany na zlecenie Urzędu Transportu Kolejowego.

12. Instrukcja o organizacji i użytkowaniu sieci GSM-R Ie-16.
13. Regulamin świadczenia usług telekomunikacyjnych oraz zasady zarządzania kartami SIM systemu GSM-R PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Ie-124.

§ 11 Tabela zmian

Lp. zmiany	Przepis wewnętrzny, którym zmiana została wprowadzona (rodzaj, nazwa i tytuł)	Jednostki redakcyjne w obrębie których wprowadzono zmiany	Data wejścia zmiany w życie	Biuletyn PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., w którym zmiana została opublikowana (Nr/poz./rok)

Załącznik nr 1

[Miejscowość, data]

WNIOSEK nr [nr wniosku]
o przeprowadzenie kontroli kompatybilności systemu radiowego (RSC) dla
podsystemu/składnika interoperacyjności* [Nazwa, unikalny nr identyfikacyjny systemu]

1. Nazwa i adres podmiotu:

[nazwa Wnioskodawcy]

[adres siedziby Wnioskodawcy]

2. Wnoszę o przeprowadzenie kontroli kompatybilności systemu radiowego dla typu RSC [podać identyfikator typu RSC] w części głosowa łączność radiowa/radiowa wymiana danych dla potrzeb ETCS 2*.
3. Określenie typu pojazdu kolejowego/urządzeń pokładowych oraz numeru fabrycznego egzemplarza:

[Nazwa, krótki opis systemu, konfiguracja, unikalny nr identyfikacyjny systemu, wersja oprogramowania, wersja wzorca]

4. Załączniki:

- a) [certyfikat weryfikacji WE podsystemu wraz z raportem z oceny w przypadku urządzeń zainstalowanych na pojeździe]
- b) [deklaracja weryfikacji WE podsystemu w przypadku urządzeń zainstalowanych na pojeździe]
- c) [certyfikaty i deklaracje WE dla składników interoperacyjności]
- d) [opis ograniczeń, dodatkowych funkcji oraz warunki użytkowania, jeżeli takie występują]
- e) [raport/y z kontroli kompatybilności systemu radiowego, jeżeli takie zostały przeprowadzone na sieci zarządzanej przez PKP PLK S.A./w Ośrodku testowym RSC]

5. Działając w imieniu i na rzecz podmiotu wnioskującego oświadczam, że zapoznałem się z „Procedurą Ie-129” oraz wymaganiami w niej zawartymi.

6. Oświadczam także, że:

Zgodnie z art. 13 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 2016 r., str. 1-88), zwanego dalej RODO, zostałam(-łem) poinformowana(-ny), że:

- 1) Administratorem Danych Osobowych jest PKP Polskie Linie Kolejowe Spółka Akcyjna, zwana dalej Spółką, z siedzibą pod adresem: 03-734, Warszawa, ul. Targowa 74;
- 2) w Spółce funkcjonuje adres e-mail: iod.plk@plk-sa.pl Inspektora Ochrony Danych w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., udostępniony osobom, których dane osobowe są przetwarzane przez Spółkę;

- 3) moje dane osobowe będą przetwarzane w celu rozpatrzenia wniosku, a także w celu archiwizacji zgromadzonej dokumentacji;
- 4) podstawą prawną przetwarzania danych osobowych przez Spółkę jest art. 6 ust. 1 lit. f RODO, przy czym za prawnie uzasadniony interes Spółki wskazuje się konieczność realizacji przedmiotowego wniosku;
- 5) moje dane osobowe mogą być udostępniane innym odbiorcom, jeżeli przepisy szczególne tak stanowią, w szczególności podmiotom przetwarzającym na podstawie zawartych umów;
- 6) moje dane osobowe nie będą przekazane do państwa nienależącego do Europejskiego Obszaru Gospodarczego (państwa trzeciego), jak również do organizacji międzynarodowej w rozumieniu RODO;
- 7) moje dane osobowe będą przechowywane zgodnie z przepisami prawa w okresie realizacji wniosku oraz przez okres, w którym Spółka będzie realizowała cele wynikające z prawnie uzasadnionych interesów administratora danych, które są związane przedmiotowym wnioskiem lub obowiązkami wynikającymi z przepisów prawa powszechnie obowiązującego;
- 8) mam prawo do żądania dostępu do danych osobowych mnie dotyczących oraz ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania oraz prawo do wniesienia sprzeciwu wobec ich przetwarzania, a także prawo do przenoszenia danych;
- 9) mam prawo do wniesienia skargi do organu nadzorczego, tzn. Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych;
- 10) Spółka nie będzie przeprowadzać zautomatyzowanego podejmowania decyzji, w tym profilowania na podstawie podanych danych osobowych.

[czytelny podpis i pieczęć osoby upoważnionej do reprezentowania wnioskodawcy]

* niepotrzebne skreślić

Załącznik nr 2

**OŚWIADCZENIE O KOMPATYBILNOŚCI SYSTEMU RADIOWEGO/SKŁADNIKA
INTEROPERACYJNOŚCI***

Oświadczenie o kompatybilności systemu radiowego/składnika interoperacyjności* nr [nr dokumentu]

Wnioskodawca:

[nazwa Wnioskodawcy]

[adres siedziby Wnioskodawcy]

Oświadczamy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że następujący podsystem/składnik interoperacyjności*:

[Nazwa, krótki opis systemu, konfiguracja, unikalny nr identyfikacyjny systemu]

do którego odnosi się niniejsze oświadczenie, został poddany odpowiednim weryfikacjom, które odpowiadają następującemu Typowi RSC:

[Odniesienie do identyfikatora typu RSC, który został opublikowany w Dokumencie Technicznym Agencji]

został oceniony przez następującą jednostkę notyfikowaną:

[nazwa jednostki notyfikowanej]

[numer identyfikacyjny]

[adres siedziby jednostki notyfikowanej]

Zgodnie z następującym raportem:

[nr raportu, data opracowania]

Następujące warunki użytkowania oraz inne ograniczenia mają zastosowanie:

[Odniesienie do dokumentu zawierającego listę warunków użytkowania oraz innych ograniczeń]

Uwzględniono następujące oświadczenia o kompatybilności systemu radiowego dla składnika interoperacyjności:

[Wskazać oświadczenie kompatybilności systemu radiowego dla składnika interoperacyjności, które ma zastosowanie]

PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A

Odniesienie do wcześniejszego oświadczenia o kompatybilności systemu radiowego (jeżeli ma zastosowanie):

[tak/nie]

Wystawiono w dniu:

[dd/mm/rrrr]

Podpis Wnioskodawcy:

[imię, nazwisko, pieczęćka]

* niepotrzebne skreślić