



Aktualizacja ekspertyzy dotyczącej sposobu realizacji zaleceń Dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23.10.2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej w projektach kolejowych PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

ZAMAWIAJĄCY

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

DOKUMENT

Załącznik nr 3 – Spis analizowanych instrukcji i standardów technicznych PLK S.A.

WYKONAWCA

Multiconsult Polska sp. z o. o.
Pion Doradztwa Technicznego
i Środowiskowego

Umowa nr

60/030/0009/24/Z/O z dnia 29.07.2024 r.



Warszawa, październik 2024

SPIS TREŚCI

1. AUTOMATYKA I TELEKOMUNIKACJA.....	4
2. LINIE KOLEJOWE	8
3. OCHRONA ŚRODOWISKA	11
4. STANDARDY TECHNICZNE	12

1. AUTOMATYKA I TELEKOMUNIKACJA

Wstępnie przeanalizowano 117 plików, z czego **56** dokumentów unikalnych (pozostałe to starsze wersje dokumentów bądź pliki o tej samej treści merytorycznej jednak przygotowane według standardów WCAG). Dalszej analizie poddano 18, odrzucono 38.

Spis dokumentów poddanych wstępnej analizie:

1. Instrukcja sygnalizacji le-1 (E-1)
2. Instrukcja o telefonicznej przewodowej łączności ruchowej le-2 (E-3)
3. Wytyczne techniczno-eksploatacyjne urządzeń do wykrywania stanów awaryjnych taboru le-3
4. Wytyczne techniczne budowy urządzeń sterowania ruchem kolejowym le-4 (WTB-E10)
5. Instrukcja o zasadach eksploatacji i prowadzenia robót w urządzeniach sterowania ruchem kolejowym le-5 (E-11)
6. Wytyczne odbioru technicznego oraz przekazywania do eksploatacji urządzeń sterowania ruchem kolejowym le-6 (WOT-E12)
7. Instrukcja diagnostyki technicznej i kontroli okresowych urządzeń sterowania ruchem kolejowym le-7 (E-14)
8. Instrukcja o zasadach budowy i utrzymania mechanicznych urządzeń sterowania ruchem kolejowym le-11 (E-20)
9. Instrukcja konserwacji, przeglądów oraz napraw bieżących urządzeń sterowania ruchem kolejowym le-12 (E-24)
10. Instrukcja o zasadach wykonywania obsługi technicznej urządzeń telekomunikacji kolejowej le-13 (E-25)
11. Instrukcja o organizacji i użytkowaniu sieci radiotelefonicznych le-14
12. Instrukcja o organizacji i użytkowaniu sieci GSM-R le-16
13. Instrukcja obsługi komputerowych urządzeń sterowania ruchem kolejowym w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. le-20
14. Wytyczne sporządzania stanowiskowych instrukcji obsługi komputerowych urządzeń sterowania ruchem kolejowym le-20a
15. Wytyczne instalacji i eksploatacji cyfrowych rejestratorów rozmów telefonicznych w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. le-21

16. Instrukcja obsługi tymczasowych ograniczeń prędkości (TSR) w systemie ERTMS/ETCS le-30
17. Wytyczne sporządzania regulaminów obsługi terminala urządzeń do wykrywania stanów awaryjnych w taborze podczas jazdy le-31
18. Tymczasowa instrukcja obsługi scentralizowanych urządzeń systemu ERTMS/ETCS poziom 2 le-32
19. Standard oznaczeń elementów sieci transmisyjnej oraz sieci GSM-R le-50z1.3
20. Warunki bezpiecznej instalacji i eksploatacji urządzeń sterowania ruchem kolejowym na liniach kolejowych zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S. A. le-100a
21. Wymagania techniczno-eksploatacyjne dla radiotelefonu stacjonarnego/przewoźnego dla sieci radiotelefonicznych bez selektywnego wywołania grupowego le-101
22. Wymagania techniczne dla wskaźników i tablic sygnałowych le-102
23. Wymagania techniczne dla wskaźników i tablic sygnałowych. Część II. Zasady konstrukcji i wzory barwne le-102
24. Warunki Techniczne Odbioru Żarówki sygnałowe kolejowe le-103
25. Wytyczne w zakresie zobrazowania, wprowadzania poleceń oraz rejestracji zdarzeń dla komputerowych stanowisk obsługi urządzeń sterowania ruchem kolejowym le-104
26. Wymagania techniczno-eksploatacyjne dla radiotelefonu stacjonarnego/przewoźnego dla sieci radiotelefonicznych z selektywnym wywołaniem grupowym le-105
27. Wytyczne dla projektowania i budowy linii optotelekomunikacyjnych le-108
28. Procedura PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. zgłaszania awarii i prac planowych na kablach światłowodowych le-109
29. Warunki techniczne odbioru transformatorów i dławików wyrównawczych typu REJ i ich odpowiedników le-110 (WTO-REJ)
30. Wymagania na systemy telewizji przemysłowej stosowane na przejazdach kolejowo-drogowych kategorii B le-111
31. Wymagania na system łączności zapowiadawczej z wykorzystaniem sieci GSM le-112
32. Wymagania na system wymiany informacji pomiędzy pracownikami posterunków ruchu biorącymi udział w obsłudze przejazdu kolejowo – drogowego i pracownikiem obsługi przejazdu kolejowo-drogowego le-11
33. Wymagania dla napędów zwrotnicowych stosowanych na sieci linii kolejowych zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. le-114

34. Wymagania w zakresie dopuszczalnych poziomów i parametrów zakłóceń dla urządzeń kontroli niezajętości stosowanych na liniach kolejowych zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. le-115
35. Wymagania na system teleinformatyczny do prowadzenia ruchu pociągów le-116
36. Wymagania techniczne dla sygnalizatorów stosowanych na liniach kolejowych oraz ich konstrukcji wsporczych le-117
37. Wymagania na systemy telewizji użytkowej stosowane na przejazdach kolejowo-drogowych kategorii A, F i przejściach, obsługiwanych z odległości oraz innych posterunkach związanych z prowadzeniem ruchu kolejowego le-118
38. Wymagania na systemy zabezpieczenia ruchu na przejazdach kolejowo – drogowych i przejściach le-119
39. Wymagania techniczne dla zapewnienia ochrony przed przepięciami i od wyładowań atmosferycznych urządzeń sterowania ruchem kolejowym, łączności i dSAT le-120
40. Wytyczne obsługi technicznej przekaźników stosowanych w urządzeniach sterowania ruchem kolejowym le-121
41. Wymagania na transmisję danych systemów SMW, SPA i SDIP oraz integrację z siecią teletransmisyjną PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. le-122
42. Wymagania na budowę i integrację z siecią teletransmisyjną PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. sieci transmisji danych systemów CSDIP, SMW, SPA le-122
43. Wymagania dla układów niezależnego źródła światła latarni sygnałowych sygnalizatorów kolejowych le-123
44. Regulamin wykorzystywania systemu ERTMS/GSM-R, którego operatorem jest PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. wraz z zasadami zarządzania kartami SIM używanymi w systemie ERTMS/GSM-R le-124
45. Regulamin wydawania kluczy kryptograficznych do urządzeń ERTMS/ETCS poziomu 2 le-125
46. Procedura przeprowadzania kontroli kompatybilności systemu ETCS (ESC) le-128
47. Procedura przeprowadzania kontroli kompatybilności systemu radiowego GSM-R (RSC) le-129
48. Wytyczne techniczno-eksploatacyjne na system sterowania hamulców torowych le-160
49. Wymagania na rejestrator zdarzeń techniczno – ruchowych dla systemu i podsystemów automatycznego sterowania rozrządzaniem na górkach rozrządowych le-166

- 50. Wymagania funkcjonalne na układ sterująco kontrolny tarczy rozrządowej le-167
- 51. Wytyczne techniczno-eksploatacyjne na układ sterowania lokomotywą rozrządową (manewrową) le-168
- 52. Wytyczne w zakresie sposobu prezentacji stanu urządzeń automatycznego sterowania rozrządzaniem na monitorach ekranowych stanowiska operatorskiego le-170
- 53. Wymagania na stanowisko utrzymania i diagnostyki urządzeń asr na górkach rozrządowych sieci linii kolejowych zarządzanych przez PKP PLK S.A. le-171
- 54. Warunki dopuszczenia do stosowania dla specjalnych bezpieczników wtykowych SRK
- 55. Warunki dopuszczenia do stosowania na liniach kolejowych elementów sygnalizacji kolejowej wykonanej w technologii leD
- 56. Warunki dopuszczenia do stosowania na liniach kolejowych zarządzanych przez PKP PLK SA systemów ostrzegania w miejscu prowadzenia robot torowych

2. LINIE KOLEJOWE

Wstępnie przeanalizowano 70 plików, z czego **38** dokumentów unikalnych. Dalszej analizie poddano 15, odrzucono 23.

Spis dokumentów poddanych wstępnej analizie:

1. Warunki techniczne utrzymania nawierzchni na liniach kolejowych Id-1
2. Warunki techniczne dla kolejowych obiektów inżynierskich Id-2
3. Warunki techniczne utrzymania podtorza kolejowego Id-3
4. Instrukcja o oględzinach, badaniach technicznych i utrzymaniu rozjazdów Id-4
5. Instrukcja spawania szyn termitem Id-5
6. Instrukcja zgrzewania szyn zgrzewarkami torowymi poza zgrzewalnią Id-6
7. Instrukcja o dozorowaniu linii kolejowych Id-7
8. Instrukcja diagnostyki nawierzchni kolejowej Id-8
9. Instrukcja dla toromistrza Id-9 (D-15)
10. Instrukcja badań defektoskopowych szyn, spoin i zgrzein w torach kolejowych Id-10 (D-16)
11. Wykaz linii Id-12 (D-29)
12. Instrukcji użytkowania oraz utrzymania pługów i zespołów odśnieżnych Id-13 (D-41)
13. Instrukcja o dokonywaniu pomiarów, badań i oceny stanu torów Id-14 (D-75)
14. Instrukcja utrzymania kolejowych obiektów inżynierskich na liniach kolejowych do prędkości 200/250 km/h Id-16
15. Wytyczne ultradźwiękowych badań złączy szynowych zgrzewanych i spawanych Id-17
16. Wytyczne zabezpieczenia miejsca robót wykonywanych na torze zamkniętym podczas prowadzenia ruchu pojazdów kolejowych po torze czynnym z prędkością $V \geq 100$ km/h Id-18
17. Zasady wstępu na obszar kolejowy zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A Id-21
18. Warunki techniczne budowy i odbioru peronów pasażerskich aspekty: peronowe krawędzie dostępu, nawierzchnie i korpus peronu Id-22
19. Wytyczne w zakresie dokumentów wymaganych przy zakupach materiałów nawierzchniowych stosowanych w podsystemie Infrastruktura na liniach kolejowych zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Id-100

20. Warunki techniczne wykonania i odbioru podkładów i podrojazdnic strunobetonowych Id-101
21. Warunki techniczne wykonania i odbioru kształtowników iglicowych i kształtowników klockowych do budowy rozjazdów kolejowych - Wymagania i badania Id-102
22. Warunki techniczne wykonania i odbioru zregenerowanych przez napawanie łukowe elementów nawierzchni kolejowej Id-103
23. Warunki techniczne PKP PLK S.A. – Reprofilacja szyn w torach i rozjazdach-część 1: Warunki wykonania i odbioru robót Id-104
24. Warunki techniczne – Reprofilacja szyn w torach i rozjazdach-Część 2: Wytyczne kwalifikacji Id-105
25. Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Szyn Kolejowych – Wymagania i badania Id-106
26. Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru szyn kolejowych regenerowanych w zakładach stacjonarnych Id-107
27. Warunki techniczne wykonania i odbioru łapek sprężystych i sprężyn przytwierdzających szyny do podkładów i podrojazdnic Id-109
28. Warunki techniczne wykonania i odbioru podsypki tłuczniowej naturalnej i recyklingu stosowanej w nawierzchni kolejowej Id-110
29. Warunki techniczne wykonania i odbioru prefabrykowanych wielkogabarytowych płyt żelbetowych do nawierzchni przejazdów kolejowych – Wymagania i badania Id-111
30. Warunki techniczne wykonania i odbioru zgrzein w szynach kolejowych nowych łączonych zgrzewarkami stacjonarnymi Wymagania i badania Id-112
31. Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru podkładów, podrojazdnic i mostownic drewnianych – wymagania i badania Id-113
32. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót nawierzchniowo – podtorzowych Id-114
33. Warunki techniczne utrzymania nawierzchni z podkładami typu Y Id-115
34. Wytyczne w sprawie doboru wysokości peronów na liniach kolejowych zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe SA Id-118
35. Warunki techniczne stosowania i eksploatacji rolek podiglicowych Id – 119
36. Wytyczne stosowania łożysk w kolejowych obiektach inżynieryjnych Id-120
37. Warunki techniczne wykonania i odbioru połączeń elektrycznych do szyn elementów sieci powrotnej i urządzeń sterowania ruchem kolejowym Id-121

38. Tymczasowe Warunki rozpoznania nośności podtorza na istniejących liniach kolejowych oraz dopuszczalne wartości modułów odkształcenia stosowane przy robotach budowlanych

3. OCHRONA ŚRODOWISKA

Wstępnie przeanalizowano 2 dokumenty.

Spis dokumentów poddanych wstępnej analizie:

1. Instrukcja PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. dotycząca gospodarki odpadami dla Wykonawców Is-3
2. Wytyczne obliczania ilości wód opadowych i roztopowych na obszarze kolejowym Is-2

4. STANDARDY TECHNICZNE

Wstępnie przeanalizowano 41 plików, z czego 19 dokumentów unikalnych. Dalszej analizie poddano 11, odrzucono 8.

Spis dokumentów poddanych wstępnej analizie:

1. Standardy techniczne. Szczegółowe warunki techniczne dla modernizacji lub budowy linii kolejowych do prędkości $V_{max} \leq 250$ km/h. TOM I. Droga szynowa
2. Standardy techniczne. Szczegółowe warunki techniczne dla modernizacji lub budowy linii kolejowych do prędkości $V_{max} \leq 250$ km/h. TOM I – ZAŁĄCZNIK ST-T1-A8. Konstrukcja nawierzchni kolejowej
3. Standardy Techniczne dotyczące szczegółowych warunków technicznych dla modernizacji lub budowy linii kolejowych do prędkości $V_{max} \leq 200$ km/h (dla taboru konwencjonalnego) / 250 km/h (dla taboru z wychylnym pudłem) TOM I – ZAŁĄCZNIK ST-T1-A6 Układy geometryczne torów
4. Standardy Techniczne dotyczące szczegółowych warunków technicznych dla modernizacji lub budowy linii kolejowych do prędkości $V_{max} \leq 200$ km/h (dla taboru konwencjonalnego) / 250 km/h (dla taboru z wychylnym pudłem) TOM I – ZAŁĄCZNIK ST-T1-A9 Rozjazdy
5. Standardy techniczne. Szczegółowe warunki techniczne dla modernizacji lub budowy linii kolejowych do prędkości $V_{max} \leq 250$ km/h. TOM II. Skrajnia budowlana linii kolejowych
6. Standardy techniczne. Szczegółowe warunki techniczne dla modernizacji lub budowy linii kolejowych do prędkości $V_{max} \leq 250$ km/h. TOM III. Kolejowe obiekty inżynierskie
7. Standardy techniczne. Szczegółowe warunki techniczne dla modernizacji lub budowy linii kolejowych do prędkości $V_{max} \leq 250$ km/h. TOM IV. Urządzenia trakcji elektrycznej/elektroenergetyki trakcyjnej
8. Standardy techniczne. Szczegółowe warunki techniczne dla modernizacji lub budowy linii kolejowych do prędkości $V_{max} \leq 250$ km/h. TOM V. Elektroenergetyka nietrakcyjna
9. Standardy techniczne. Szczegółowe warunki techniczne dla modernizacji lub budowy linii kolejowych do prędkości $V_{max} \leq 250$ km/h. TOM VI. Sygnalizacja, sterowanie i kierowanie ruchem

10. Standardy techniczne. Szczegółowe warunki techniczne dla modernizacji lub budowy linii kolejowych do prędkości $V_{max} \leq 250$ km/h. TOM VII. Telekomunikacja
11. Standardy techniczne. Szczegółowe warunki techniczne dla modernizacji lub budowy linii kolejowych do prędkości $V_{max} \leq 250$ km/h. TOM VIII. Detekcja stanów awaryjnych taboru
12. Standardy techniczne. Szczegółowe warunki techniczne dla modernizacji lub budowy linii kolejowych do prędkości $V_{max} \leq 250$ km/h. TOM IX. Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)
13. Standardy techniczne. Szczegółowe warunki techniczne dla modernizacji lub budowy linii kolejowych do prędkości $V_{max} \leq 250$ km/h. TOM X. Skrzyżowania w poziomie szyn oraz drogi równoległe
14. Standardy techniczne. Szczegółowe warunki techniczne dla modernizacji lub budowy linii kolejowych do prędkości $V_{max} \leq 250$ km/h. TOM X. ZAŁĄCZNIK ST-T10/1
Wytyczne stosowania nawierzchni drogowej na przejazdach kolejowo-drogowych w poziomie szyn oraz przejściach dla pieszych
15. Standardy techniczne. Szczegółowe warunki techniczne dla modernizacji lub budowy linii kolejowych do prędkości $V_{max} \leq 250$ km/h. TOM XI. Budowle
16. Standardy techniczne. Szczegółowe warunki techniczne dla modernizacji lub budowy linii kolejowych do prędkości $V_{max} \leq 250$ km/h. TOM XIII. Budynki
17. Standardy techniczne. Szczegółowe warunki techniczne dla modernizacji lub budowy linii kolejowych do prędkości $V_{max} \leq 250$ km/h. ZAŁĄCZNIK – Zestawienie podstawowych parametrów linii
18. Standardy techniczne. Szczegółowe warunki techniczne dla modernizacji lub budowy linii kolejowych do prędkości $V_{max} \leq 250$ km/h. TOM XIV. Skrzyżowania i osłona linii
19. Ogólne założenia do projektowania infrastruktury kolejowej w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.