

## Kwestionariusz dotyczący wdrażania urządzeń pokładowych Europejskiego Systemu Sterowania Pociągami ETCS

Poniższy kwestionariusz dotyczy ośmiu zagadnień związanych z wdrażaniem pokładowego systemu ETCS. Każdego zagadnienia dotyczy odrębny punkt kwestionariusza. Każdy punkt opisuje, jakie dane należy przekazać i zawiera wskazówki, którymi należy kierować się przy przekazywaniu tych danych.

Część danych należy wskazać bezpośrednio w niniejszym kwestionariuszu, a część w arkuszach kalkulacyjnych, do których kwestionariusz odsyła i które są do niego załączone. Każdorazowo kwestionariusz wskazuje, które dane należy przekazać bezpośrednio w kwestionariuszu, a które w arkuszach kalkulacyjnych.

Kwestionariusz proszę wypełniać według najlepszej wiedzy i możliwie pewnych przewidywań. Nie jest oczekiwane, by podawać jedynie precyzyjne dane, które na pewno w przyszłości się nie zmienią.

Wypełniony kwestionariusz i arkusze kalkulacyjne należy po wypełnieniu przesłać w edytowalnej wersji na adres [utk@utk.gov.pl](mailto:utk@utk.gov.pl). Termin na przekazanie danych upływa **31 marca 2022 r.**

W przypadku jakichkolwiek wątpliwości co do tego, w jaki sposób należy rozumieć prośby o dane lub wątpliwości, co do sposobu wypełnienia kwestionariusza lub arkuszy kalkulacyjnego proszę o kontakt pod numerem **22 749 14 81** lub wysłanie e-maila na adres [utk@utk.gov.pl](mailto:utk@utk.gov.pl)

### 1. Aktualny stopień wyposażenia pojazdów w system ETCS oraz jego koszty

Arkusze A1 dotyczy urządzeń pokładowych systemu ETCS zainstalowanych na taborze kolejowym znajdującym się w dyspozycji przewoźnika kolejowego w ostatnim dniu roku sprawozdawczego (tj. na dzień 31 grudnia 2021 r.).

Wypełniając arkusze A1 należy zatem uwzględnić zarówno pojazdy będące własnością przewoźnika, jak i pojazdy leasingowane, dzierżawione, wynajmowane (w szczególności od pooli taborowych, Marszałków Województw) itp.

Druga część arkusza A1 dotyczy średniego kosztu wyposażania pojazdów w pokładowe urządzenia ETCS, jaki został poniesiony przez przewoźnika. Informacje te powinny opierać się na danych historycznych, czyli na podstawie już wykonanych inwestycji.

### 2. Praca przewozowa wykonywana na liniach wyposażonych w ETCS

Arkusze A2 dotyczy pracy przewozowej realizowanej na poszczególnych liniach kolejowych wyposażonych lub planowanych do wyposażenia w ETCS.

W tym arkuszu przewoźnik powinien wskazać wielkość pracy przewozowej zrealizowaną w 2021 r. na danej linii kolejowej wyposażonej lub planowanej do wyposażenia w system ETCS. Powinien ponadto wskazać prognozowaną pracę przewozową w 2025 r. i 2030 r.

Praca przewozowa powinna zostać określona w mln pociągo-kilometrów.

### 3. Tabor zamówiony oraz planowany do zamówienia i jego wyposażenie w pokładowy system ETCS

Dane powinny zostać wskazane w arkuszach A3, A4 oraz A5.

W arkuszu A3 powinny zostać wskazane te inwestycje, które były w toku na dzień 31 grudnia 2021 r., tj. w przypadku których zamówienie zostało już złożone, ale pojazdy nie są jeszcze dostarczone.

W analogiczny sposób proszę wypełnić tabelę w arkuszu A4, która dotyczy planowanych inwestycji, tj. inwestycji, w przypadku których przetargi nie zostały jeszcze rozstrzygnięte lub rozstrzygnięcie nastąpiło po 31 grudnia 2021 r. Tutaj należy również określić planowany rok zakończenia inwestycji (do wyboru z listy rozwijanej), a także zainteresowanie dofinansowaniem w ramach obecnie dostępnych programów pomocowych.

Ważne jest, aby w przypadku arkuszy A3 i A4 podać możliwie pełne informacje, tj. nawet w przypadku braku wiedzy o typie pojazdu lub ostatecznej liczbie sztuk przewoźnik może wskazać część informacji wskazujących, że mimo wszystko planuje daną inwestycję. Wskazać również należy, iż dane w arkuszach A3 i A4 dotyczą wszystkich rodzajów taboru, a nie tylko tych, które są wyposażone w system ETCS.

W arkuszu A5 proszę o podanie dla danego typu pojazdu maksymalnego wieku przy którym rozważane jest doposażanie pojazdu w system pokładowy ETCS, uwzględniając ekonomiczną użyteczność oraz własne doświadczenia przewoźników.

#### 4. Bariery we wdrażaniu pokładowego systemu ETCS

Proszę o ocenę znaczenia wskazanych barier związanych z doposażaniem pojazdów w system ETCS. Bariery można ocenić w skali od 1 do 5, gdzie:

- 1 to aspekt nie mający wpływu na ocenę zasadności projektu;
- 5 to bariera, która jest głównym powodem nieopłacalności realizacji projektu.

Przy ocenie proszę wziąć pod uwagę swoje dotychczasowe doświadczenia.

Lp.	Bariera	Ocena	Uzasadnienie
1.	Brak możliwości doposażenia pojazdu w system ETCS ze względów technicznych (np. brak możliwości realizacji wszystkich funkcjonalności ETCS)		
2.	Sytuacja finansowa spółki (brak odpowiednich środków na doposażenie pojazdów w system)		
3.	Krótki okres eksploatacji z wykorzystaniem systemu ETCS ze względu na wiek pojazdu		
4.	Wyzwania związane z utrzymaniem i eksploatacją systemu (kompetencje personelu, konieczność zarządzania nowymi wymaganiami prawnymi)		
5.	Brak widocznych korzyści płynących z doposażenia pojazdów w system ETCS		
6.	Inne?		

#### 5. Korzyści z wdrożenia pokładowego systemu ETCS

Proszę o ocenę wskazanych korzyści wynikających z wdrożenia systemu ETCS. Korzyści można oceniać w skali od 1 do 5, gdzie:

- 1 to korzyść, której Państwo nie identyfikują (nie ma dla państwa znaczenia);
- 5 to korzyść, która ma dla Państwa duże znaczenie i jest brana pod uwagę przy podejmowaniu decyzji o planowanych inwestycjach;

W uzasadnieniu proszę wskazać jakie są Państwa doświadczenia związane ze wskazanymi korzyściami, np. jakie zużycie energii identyfikują Państwo dla tego samego pojazdu w przypadku eksploatacji z wykorzystaniem systemu ETCS i bez systemu ETCS.

Lp.	Korzyść	Ocena	Uzasadnienie
1.	Oszczędność energii trakcyjnej na poziomi 20-30% <sup>1</sup>		

<sup>1</sup> Report Fostering Rail Through Green Deal ERA1234 z 10 lipca 2020

2.	Większa punktualność <sup>2</sup>		
3.	Większa przepustowość na liniach kolejowych		
4.	Poprawa bezpieczeństwa (mniej zdarzeń polegających na niezatrzymaniu pociągu w miejscu wyznaczonym – zdarzeń kategorii B04 i C44) <sup>3</sup>		
5.	Oszczędności związane z ograniczeniem personelu drużyny trakcyjnej (ograniczenie drużyny trakcyjnej do jednego maszynisty, nawet przy prędkości powyższej 130 km/h) <sup>4</sup>		
6.	Łatwiejszy dostęp do zagranicznych rynków <sup>5</sup>		
7.	Priorytet dla pojazdów wyposażonych w ETCS w nadawaniu tras <sup>6</sup>		
8.	Inne?		

#### 6. Wiek pojazdu umożliwiający doposażenie go w pokładowy system ETCS

Biorąc pod uwagę powyższe bariery i korzyści, o których mowa w pkt 5 i 6 proszę wskazać tabor kolejowy pozostający w Państwa dysponowaniu, który Państwa zdaniem kwalifikuje się do projektu doposażenia go w pokładowy system ETCS pod kątem technicznym.

Proszę wziąć pod uwagę przede wszystkim wiek tego taboru oraz możliwość wykorzystywania systemu ETCS. Dane proszę wskazać w arkuszu A6 arkusza kalkulacyjnego. Dane powinny dotyczyć każdego konkretnego pojazdu, który uważają Państwo za nadający się do doposażenia w system ETCS i obejmować: rodzaj taboru, typ pojazdu, wiek (zaokrąglony do pełnych lat) oraz datę najbliższej naprawy P5 (rok naprawy).

#### 7. Dodatkowe działania zachęcające do inwestycji w pokładowe urządzenia ETCS

Jaki wpływ, w skali od 1 do 5, na Państwa działania związane z planowanymi inwestycjami miałyby dodatkowe działania. Przy czym:

- 1 to działanie, które nie będzie miało wpływu na planowane inwestycje;
- 5 to działanie, które na pewno w znacznym stopniu wpłynie na planowane inwestycje.

Lp.	Dodatkowe działania	Ocena	Uzasadnienie
1.	określenie niższych stawek dla przewozów realizowanych z użyciem pokładowego systemu ETCS, na zasadach tożsamyh do korzystania z ulgi dla przewozów		

<sup>2</sup> „ERTMS business case on 9 core network corridors”

<sup>3</sup> „Improvement of the safety of national and international train traffic”

<sup>4</sup> Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 23 stycznia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia ministra infrastruktury w sprawie ogólnych warunków prowadzenia ruchu kolejowego i sygnalizacji

<sup>5</sup> Deployment of ERTMS on Core and Comprehensive Networks: On-Board and Infrastructure deployment strategies

<sup>6</sup> Regulamin sieci PKP PLK 2021/2022

	intermodalnych (ulga w wysokości 25%) <sup>7</sup>		
2.	wyłączenie na wybranych liniach (bazowych sieci TEN-T) systemów klasy B do 2030 r. <sup>8</sup>		
3.	wyłączenie na wybranych liniach (kompleksowej sieci TEN-T) systemów klasy B do 2040 r.		
4.	Dodatkowe zapotrzebowanie dotyczące taboru kolejowego w związku z budową Centralnego Portu Komunikacyjnego		

Uwzględniając wyżej wymienione dodatkowe działania proszę o wypełnienie arkuszy A7 i A8. W arkuszu A7 powinny zostać wskazane pojazdy trakcyjne, które dodatkowo (poza wskazanymi w arkuszu A6) mogłyby zostać doposażone w system ETCS, dzięki ww. działaniom.

W arkuszu A8 proszę wskazać inwestycje, które dodatkowo planowałoby Państwo zrealizować dzięki powyższym działaniom (jedynie inwestycje nieuwzględnione w arkuszu A4).

## 8. Intensywność pomocy publicznej

Ta część kwestionariusza obejmuje potrzebę określenia minimalnej intensywności pomocy publicznej, która będzie satysfakcjonująca dla przewoźników przy planowanych lub wykraczających poza obecne plany projektów ze środków publicznych.

Proszę wskazać szacowaną liczbę pojazdów kolejowych, które mogą zostać doposażone w urządzenia ETCS zgodnie z Państwa możliwościami finansowanymi przewidzianymi na inwestycje taborowe przy określonych założeniach dotyczących intensywności pomocy.

W dalszej części odpowiedzi proszę przyjąć, że koszt doposażenia pojazdów w system ETCS będzie zgodny z założeniami przyjętymi przez Komisję Europejską<sup>9</sup>, tj.:

Wyposażenie pojazdów w system ETCS baseline 3	Kategoria inwestycji		Eksploatacja	Zakres inwestycji	Koszt jednostkowy <sup>10</sup>
	Doposażenie <sup>11</sup>	Prototyp	Międzynarodowa	Nie dotyczy	11 261 000 zł
			Krajowa	Nie dotyczy	6 068 000 zł
		Seria	Międzynarodowa	Nie dotyczy	1 145 000 zł
			Krajowa	Nie dotyczy	1 225 000 zł
Aktualizacja <sup>12</sup>	Prototyp	Międzynarodowa	Oprogramowanie +	7 554 000 zł	

<sup>7</sup> ulga intermodalna określona zgodnie z umową z 21 grudnia 2018 r. na realizację programu wieloletniego „Pomoc w zakresie finansowania kosztów zarządzania infrastrukturą kolejową, w tym jej utrzymania i remontów do 2023 r.

<sup>8</sup> zgodnie z założeniami przedstawionymi w dokumencie Deployment of ERTMS on core and comprehensive networks On-board and infrastructure deployment strategies : final report

<sup>9</sup> Decision authorising the use of unit contributions to support the deployment of ertms, electric vehicles recharging infrastructure and the retrofitting of noisy wagons under the connecting europe facility (CEF) – transport sector

<sup>10</sup> Przyjęte kwoty wynikają z kwot wskazanych w ww. decyzji Komisji Europejskiej i zostały przeliczone zgodnie z kursem z 10 lutego 2022 r.

<sup>11</sup> Retrofitting

<sup>12</sup> Upgrade

				Urządzenia	
			Krajowa	Oprogramowanie + Urządzenia	4 071 000 zł
		Seria	Międzynarodowa	Oprogramowanie	184 000 zł
			Krajowa	Oprogramowanie	197 000 zł
			Międzynarodowa	Oprogramowanie + Urządzenia	583 000 zł
			Krajowa	Oprogramowanie + Urządzenia	624 000 zł
	Montaż				449 000 zł

Analiza planowanych inwestycji przy założeniu określonej intensywności pomocy publicznej (arkusze A9-A14):

- a. wsparcia publicznego wynoszącego 85 % kosztów (kosztów doposażenia starych pojazdów lub kosztu komponentu ETCS przy zakupie nowego pojazdu);

Planowane inwestycje w uwzględnieniu wskazanego dofinansowanie powinny zostać wskazane w arkuszu A9.

- b. wsparcia publicznego wynoszącego 75 % kosztów kwalifikowanych projektu kosztów (kosztów doposażenia starych pojazdów lub kosztu komponentu ETCS przy zakupie nowego pojazdu);

Planowane inwestycje w uwzględnieniu wskazanego dofinansowanie powinny zostać wskazane w arkuszu A10.

- c. wsparcia publicznego wynoszącego 60 % kosztów kwalifikowanych projektu kosztów (kosztów doposażenia starych pojazdów lub kosztu komponentu ETCS przy zakupie nowego pojazdu);

Planowane inwestycje w uwzględnieniu wskazanego dofinansowanie powinny zostać wskazane w arkuszu A11.

- d. wsparcia publicznego wynoszącego 50 % kosztów kwalifikowanych projektu kosztów (kosztów doposażenia starych pojazdów lub kosztu komponentu ETCS przy zakupie nowego pojazdu);

Planowane inwestycje w uwzględnieniu wskazanego dofinansowanie powinny zostać wskazane w arkuszu A12.

- e. wsparcia publicznego wynoszącego 40 % kosztów kwalifikowanych projektu kosztów (kosztów doposażenia starych pojazdów lub kosztu komponentu ETCS przy zakupie nowego pojazdu);

Planowane inwestycje w uwzględnieniu wskazanego dofinansowanie powinny zostać wskazane w arkuszu A13.

- f. wsparcia publicznego wynoszącego 30 % kosztów kwalifikowanych projektu kosztów (kosztów doposażenia starych pojazdów lub kosztu komponentu ETCS przy zakupie nowego pojazdu).

Planowane inwestycje w uwzględnieniu wskazanego dofinansowanie powinny zostać wskazane w arkuszu A14.

Zgodnie z przyjętą praktyką, pomoc publiczna w ramach CEF do tej pory nie przekraczała 50 % wartości inwestycji lub 85% w przypadku puli dla państw kohezyjnych. Formy dofinansowania wskazane w powyższych punktach mają na celu określenie potrzeb i zainteresowania rynku kolejowego możliwością korzystania z pomocy publicznej.