



# Badania elektryczne pojazdów szynowych

Weryfikujemy kompleksowo zgodność systemów elektrycznych pojazdów szynowych z obowiązującymi normami i wymaganiami branżowymi. Przeprowadzamy analizy i diagnostykę, aby zapewnić maksymalne bezpieczeństwo, niezawodność oraz efektywność energetyczną taboru kolejowego i tramwajowego.

## Zakres badań

- Badania zgodności elektrycznej i funkcjonalnej (m.in. rezystancja izolacji, ciągłość obwodów, wytrzymałość elektryczna, systemy WN i NN).
- Testy kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) pojazdów szynowych wg norm serii PN-EN 50121.
- Pomiary pól magnetycznych w środowisku kolejowym (zgodnie z normą PN-EN 50500).
- Badania kompatybilności z systemami detekcji pociągów (liczniki osi, obwody torowe) wg wymagań UTK, ERA oraz norm EN i TS (m.in. PN-EN 50617-2, CLC/TS 50238).
- Testy systemów sterowania i bezpieczeństwa (ETCS, ERTMS, ESC/RSC, SHP, CA).
- Badania pantografów, układów zasilania oraz pomiary zużycia energii.
- Weryfikacja właściwości trakcyjnych pojazdu.
- Diagnostyka na potrzeby procesów certyfikacyjnych (oferujemy badania akredytowane i nieakredytowane).

## Korzyści

- Potwierdzenie zgodności z normami i przepisami (krajowymi i międzynarodowymi).
- Zapewnienie bezpieczeństwa elektrycznego i ochrony przeciwporażeniowej.
- Gwarancja niezawodności i funkcjonalności instalacji elektrycznych.
- Wsparcie w uzyskaniu certyfikacji i dopuszczeń do eksploatacji.
- Możliwość optymalizacji efektywności energetycznej pojazdów.



## Skontaktuj się z nami ws. tej oferty!

### Nasz ekspert



Adam Garczarek

**601 290 685** | [adam.garczarek@pit.lukasiewicz.gov.pl](mailto:adam.garczarek@pit.lukasiewicz.gov.pl)  
Sieć Badawcza Łukasiewicz – Poznański Instytut Technologiczny, **Centrum Nowoczesnej Mobilności**,  
(Laboratorium Badań Elektrotechnicznych),  
ul. Warszawska 181, 61-055 Poznań



Poznaj wszystkie  
szczegóły  
tej oferty →