

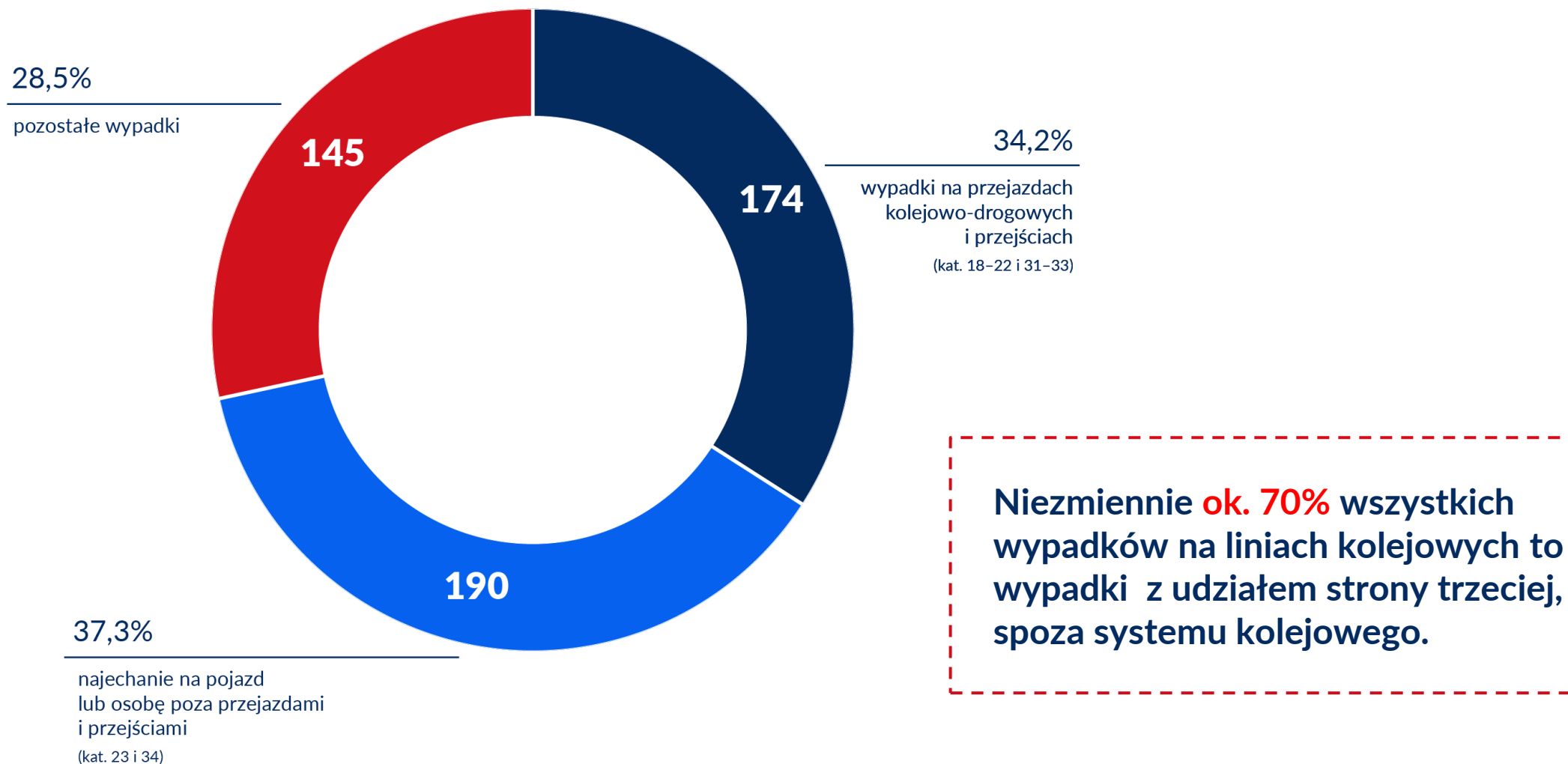
# Innowacyjne zabezpieczenia przejazdów kolejowo-drogowych



[www.utk.gov.pl](http://www.utk.gov.pl)

dr inż. Ignacy Góra  
Prezes UTK

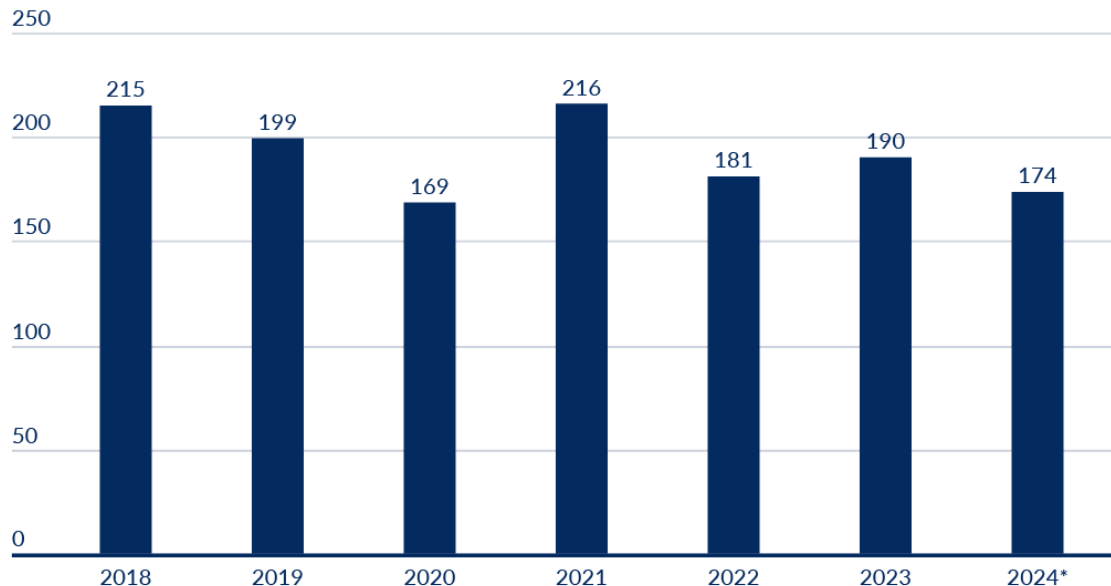
# Struktura wypadków w 2024 r.\* na liniach kolejowych



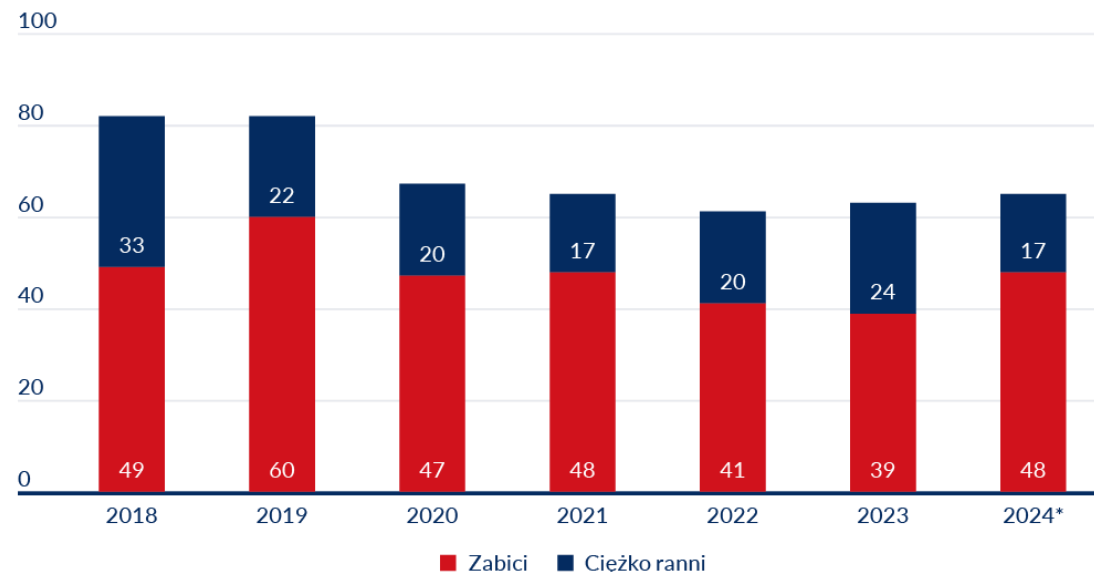
\*dane za 2024 r. są aktualne na 7.04.2025 r. i mogą ulec zmianie.

# Dlaczego: nieakceptowalny poziom bezpieczeństwa na przejazdach kolejowo-drogowych

LICZBA WYPADKÓW NA PRZEJAZDACH KOLEJOWO-DROGOWYCH



LICZBA ZABITYCH I CIĘŻKO RANNYCH WSKUTEK WYPADKÓW NA PRZEJAZDACH



Koszty społeczne (zabici i ciężko ranni)  
wg raportów w sprawie  
bezpieczeństwa

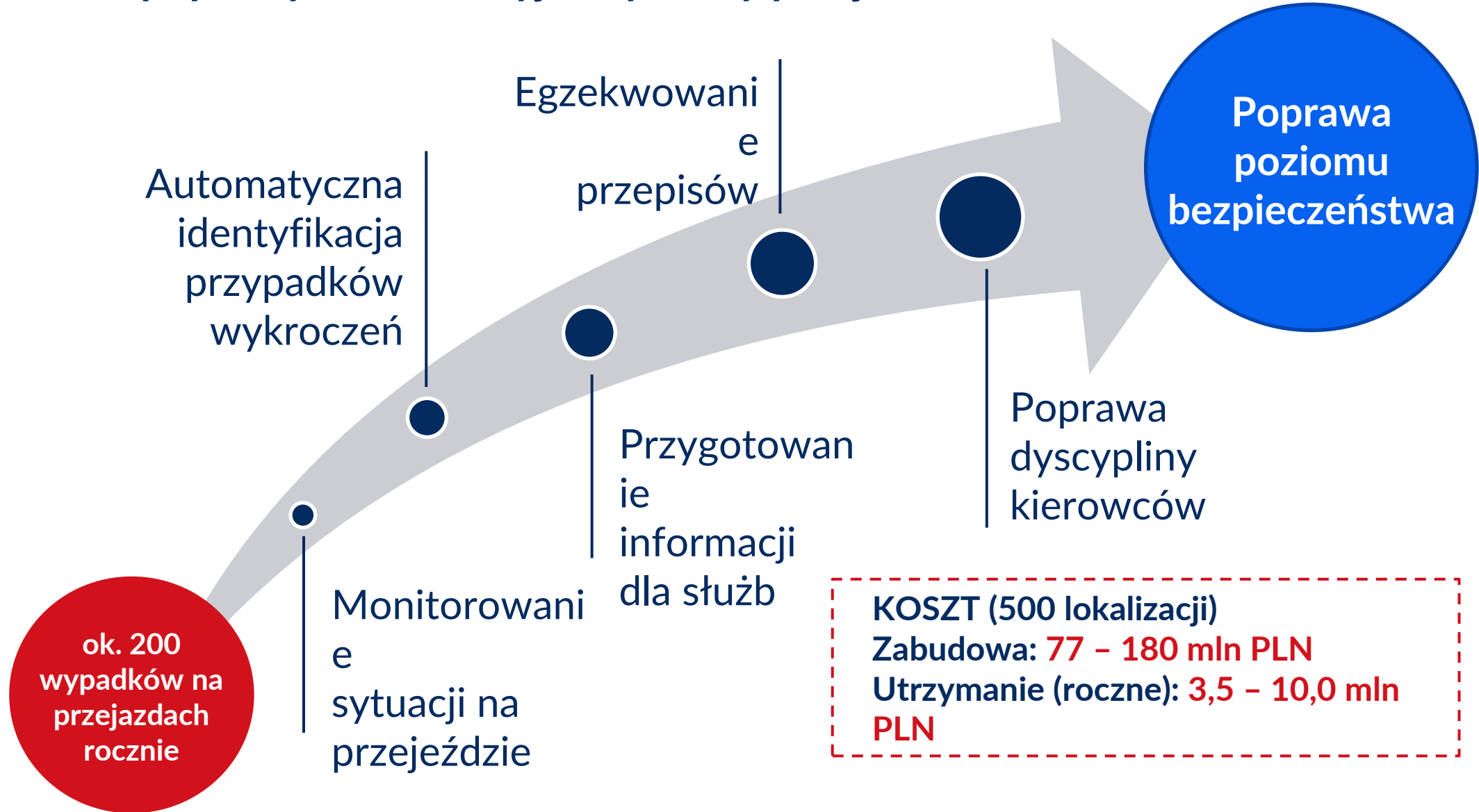
2023: 137,06 mln EUR

2024: 171,23 mln EUR

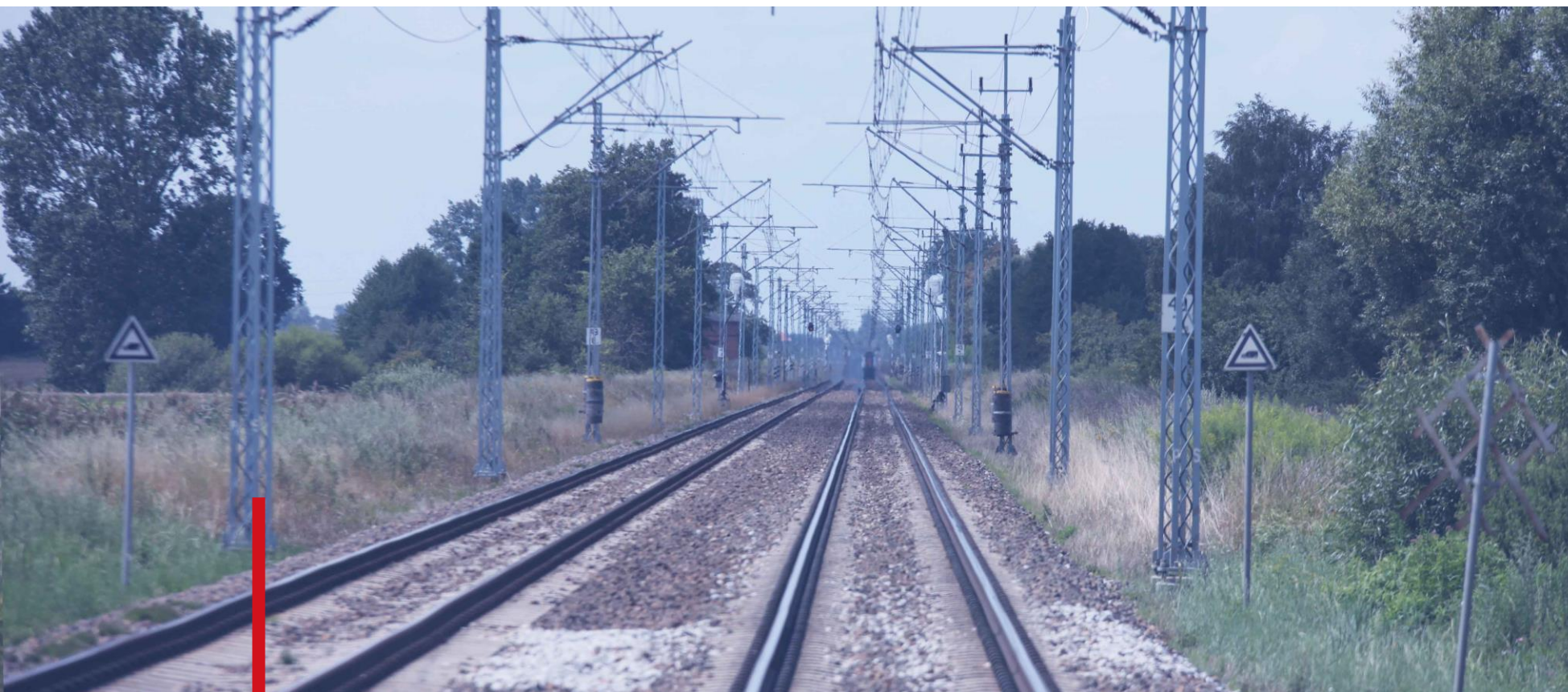
2024: na sieci PKP PLK blisko 42,5 tys.  
minut opóźnień pociągów oraz liczne  
odwołania

\*dane za 2024 r. są aktualne na 7.04.2025 r. i mogą ulec zmianie.

## Kierunek poprawy – innowacyjne systemy przejazdowe







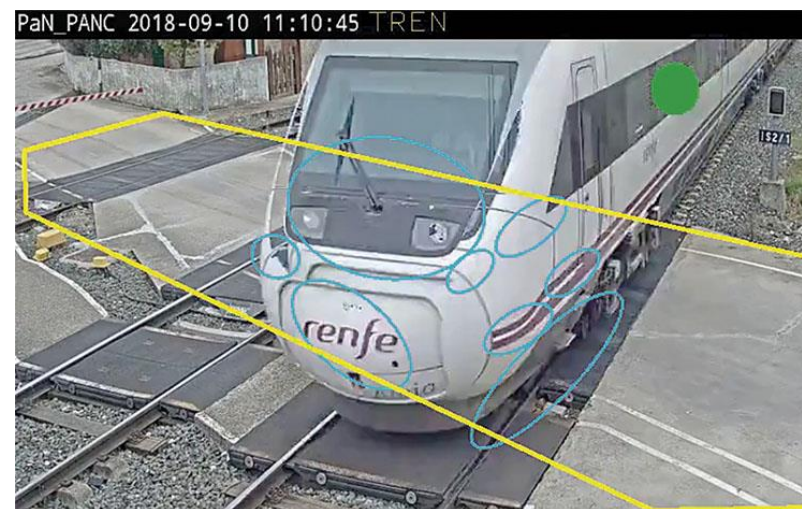
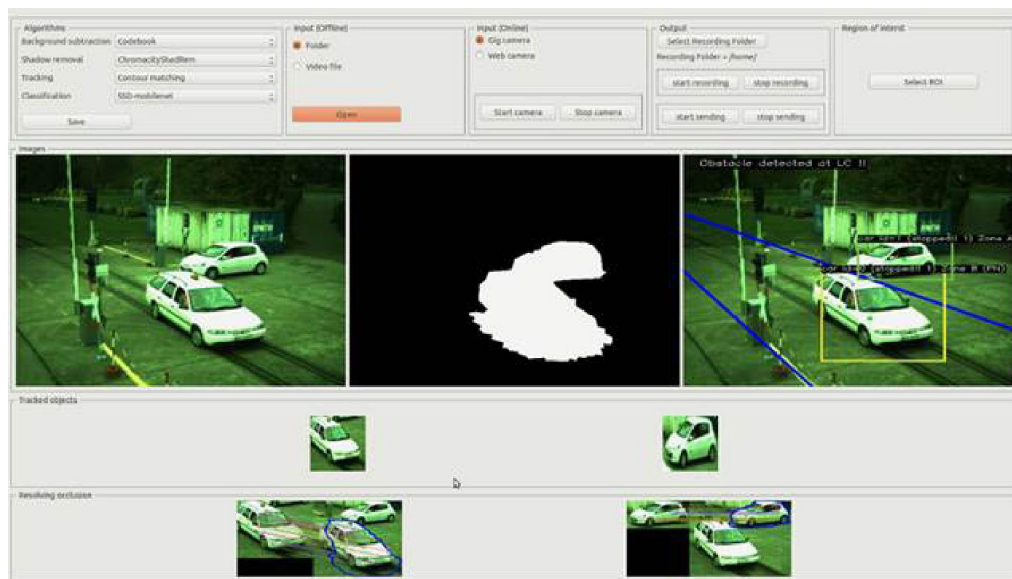
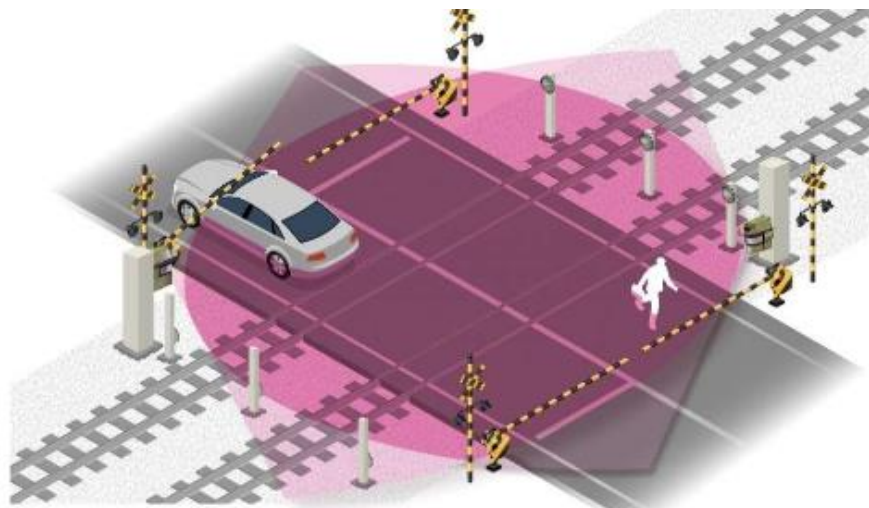
## Zabezpieczenia PKD – przykłady na świecie

 URZĄD  
TRANSPORTU  
KOLEJOWEGO

[www.utk.gov.pl](http://www.utk.gov.pl)



# Wykrywanie przeszkód w obszarze PKD

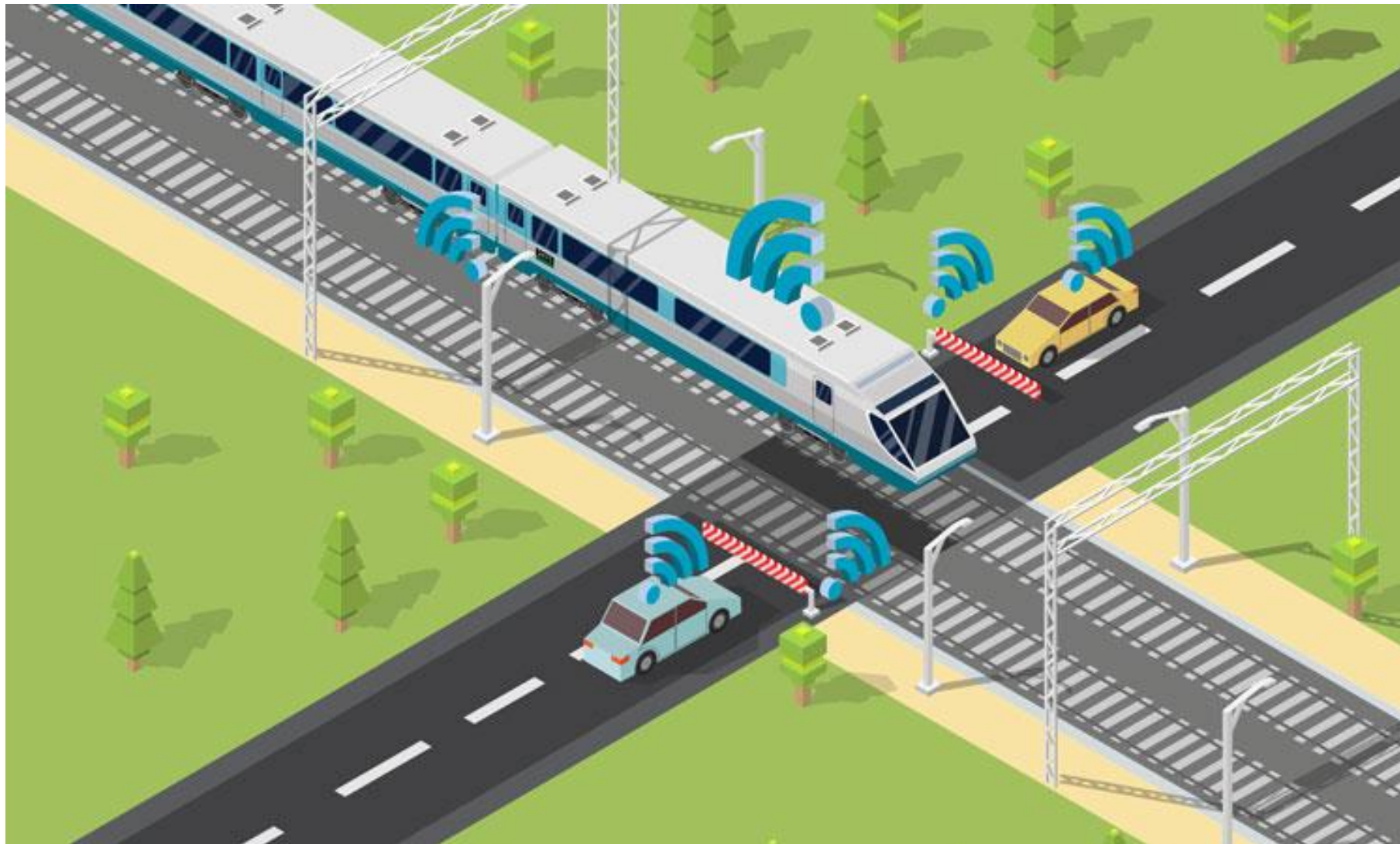




# Systemy ostrzegania

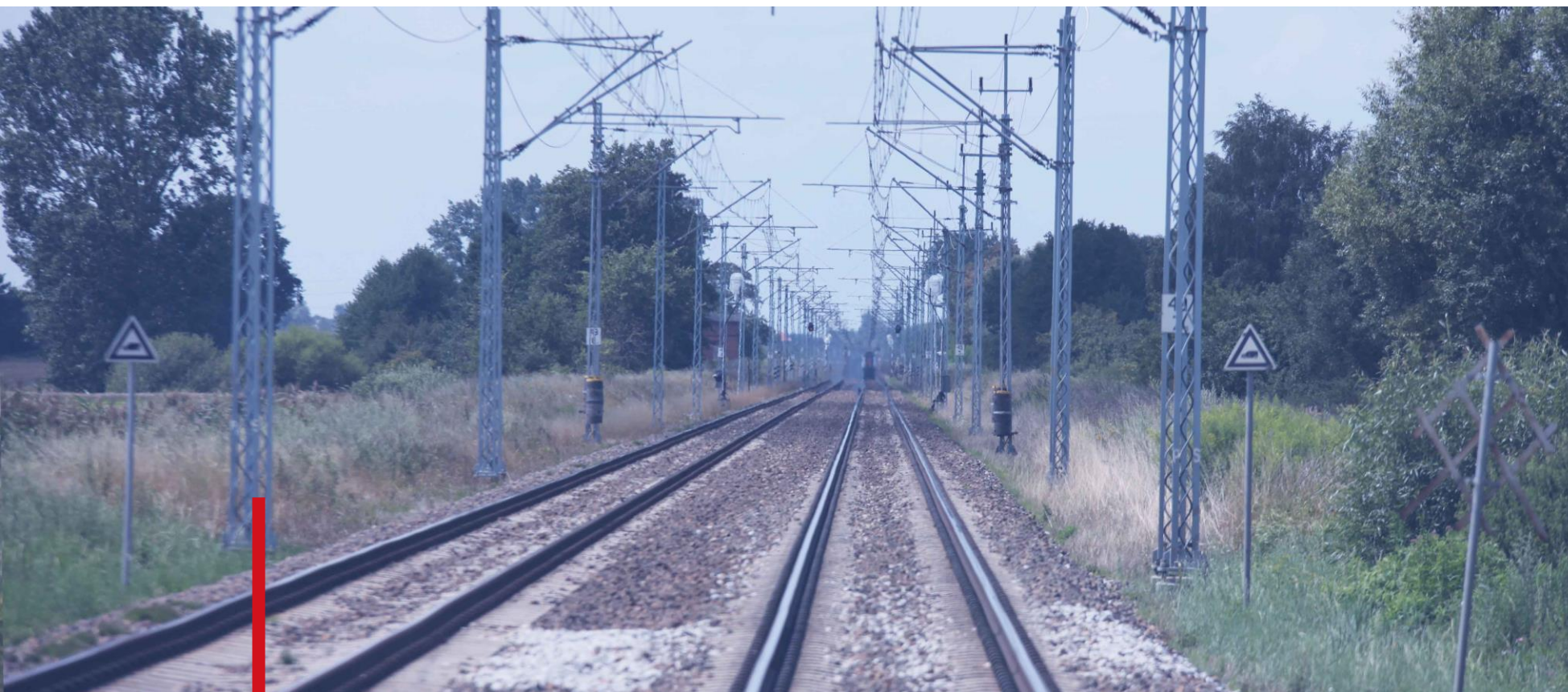


# Przejazdy i samochody (pół)autonomiczne



Źródło: <https://www.globalrailwayreview.com>





**Dziękuję za uwagę!**

 **URZĄD  
TRANSPORTU  
KOLEJOWEGO**

[www.utk.gov.pl](http://www.utk.gov.pl)