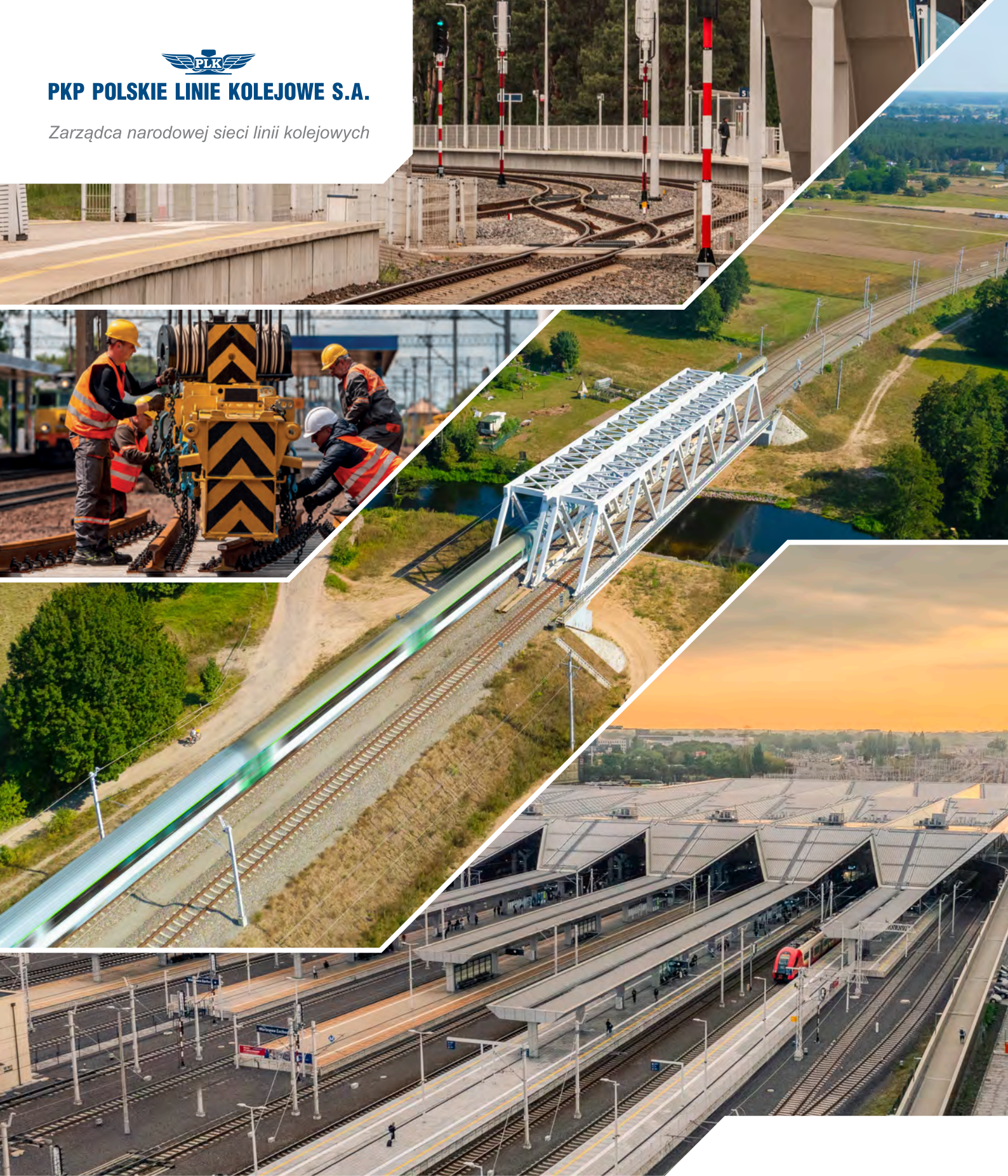




**PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.**

*Zarządca narodowej sieci linii kolejowych*



# Raport Roczny 2024

## Spis treści:

<b>1. Słowo wstępne Prezesa Zarządu</b>	<b>3</b>
<b>2. Skład Rady Nadzorczej i Zarządu Spółki</b>	<b>4</b>
<b>3. Finanse</b>	<b>5</b>
Majątek Spółki	5
Wyniki ekonomiczno-finansowe działalności Spółki	7
<b>4. Sprzedaż tras</b>	<b>10</b>
Udostępnianie infrastruktury kolejowej	10
Dane dotyczące zrealizowanych przejazdów międzynarodowych	11
Dane dotyczące zrealizowanych przejazdów krajowych	12
<b>5. Infrastruktura</b>	<b>13</b>
Drogi kolejowe	13
Automatyka i Telekomunikacja	15
Urządzenia elektroenergetyczne	20
Diagnostyka kolejowa	22
Utrzymanie linii kolejowych	23
Unowocześnienie procesu utrzymania sieci kolejowej	24
Ważniejsze osiągnięcia w dziedzinie badań i rozwoju technicznego	24
Infrastruktura pasażerska	25
<b>6. Bezpieczeństwo</b>	<b>27</b>
Statystyka zdarzeń kolejowych	27
Działania podejmowane na rzecz poprawy bezpieczeństwa ruchu kolejowego	29
Kolejowe ratownictwo techniczne	31
Straż Ochrony Kolei	31
<b>7. Kierunki rozwoju</b>	<b>33</b>
Ramy strategiczne	33
Przewidywane kierunki rozwoju	34
Legislacja i strategia UE	34
Współpraca międzynarodowa	35
Współpraca z zewnętrznymi partnerami	35
Rozwój korytarzy towarowych	36
Istotne działania w zakresie informatyzacji	36
Geoinformacja	37
Ochrona środowiska	37
<b>8. Inwestycje</b>	<b>39</b>
Realizacja programów inwestycyjnych	39
Źródła finansowania	42
Projektowanie przy wykorzystaniu Metodyki BIM	44
<b>9. Zatrudnienie</b>	<b>45</b>
Struktura zatrudnienia	45
Współpraca ze szkołami średnimi	47
<b>10. Działalność w obszarze społecznej odpowiedzialności biznesu</b>	<b>49</b>
Kampania społeczna „Bezpieczny Przejazd”	49
Wspieranie działań na rzecz dbałości o historię i tradycję kolejową	50
<b>11. Mapa linii kolejowych</b>	<b>51</b>

Wszelkie prawa zastrzeżone. Modyfikacja, wprowadzanie do obrotu, publikacja, kopiowanie i dystrybucja w celach komercyjnych, całości lub części dokumentu bez uprzedniej zgody PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. – są zabronione. Wydawca: Biuro Komunikacji i Promocji, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., ul. Targowa 74, 03-734 Warszawa



Szanowni Państwo,

z przyjemnością dzielę się z Państwem Raportem rocznym PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. za 2024 rok. Dokument ten nie tylko podsumowuje podjęte działania, ale ukazuje obszary z istotnymi osiągnięciami oraz wskazuje na kierunki dalszego rozwoju Spółki.

Priorytetem w działalności PLK SA w 2024 roku było przede wszystkim zwiększenie efektywności działalności Spółki zwłaszcza w aspekcie inwestycyjnym, optymalizacja procesów, poprawa skuteczności działalności operacyjnej i racjonalności wydatkowania środków, by zapewniać naszym klientom – przewoźnikom – dogodne warunki do funkcjonowania i rozwoju przewozów pasażerskich oraz towarowych, a pasażerom przewidywalną i bezpieczną kolej, która przyspiesza.

W obliczu tych wyzwań konsekwentnie odbudowywaliśmy wartość i wiarygodność firmy. Efektem tych działań jest wyraźna poprawa wyniku finansowego netto w porównaniu z 2023 rokiem. Jednocześnie Spółka wypracowała dobre wyniki operacyjne, stanowiące trwałą podstawę do przyszłego wzrostu.

W 2024 roku, wspólnie z Ministerstwem Infrastruktury przeprowadziliśmy przegląd projektów inwestycyjnych, co pozwoliło lepiej dostosować nasze działania do realnych potrzeb rynku. Niezależnie od tego procesu utrzymaliśmy wysoką dynamikę inwestycyjną, podpisując umowy z wykonawcami o wartości ponad 17 mld zł i ogłaszając przetargi o wartości przekraczającej 18 mld zł.

PLK SA konsekwentnie wzmacniają współpracę z kluczowymi interesariuszami. W procesach inwestycyjnych i ogólnofirmowych stawiamy na partnerstwo i dialog, wprowadzając mediacje jako narzędzie rozwiązywania sporów, co zwiększa stabilność i efektywność realizowanych przedsięwzięć inwestycyjnych.

W obszarze eksploatacji i utrzymania naszym priorytetem pozostaje zapewnianie przewoźnikom jak najlepszych parametrów użytkowanych linii kolejowych. Dzięki systematycznie realizowanym pracom utrzymaniowym skracamy czasy przejazdów pociągów w skali całego kraju, zmniejszamy liczbę ograniczeń prędkości, jednocześnie podnosząc poziom bezpieczeństwa i jakość prowadzenia ruchu kolejowego.

Rok 2024 potwierdził, że Polskie Linie Kolejowe S.A., będąc zarządcą narodowej sieci linii kolejowych i największą spółką kolejową w Polsce, są stabilnym i odpowiedzialnym budowniczym nowoczesnej, bezpiecznej i konkurencyjnej kolei w kraju. Rozwój organizacji działającej w sposób efektywny, odporniejszej na wahania rynku, odpowiedzialnej społecznie i dbającej o środowisko tworzą solidne podstawy do sprostania kolejnym wyzwaniom.

Zachęcam Państwa do zapoznania się z Raportem.

**Piotr Wyborski**  
Prezes Zarządu  
PKP Polskie Linie Kolejowe S.A



## 2. Skład Rady Nadzorczej i Zarządu Spółki

### SKŁAD RADY NADZORCZEJ

**Jakub Majewski**

Przewodniczący Rady Nadzorczej

**Witold Stępień**

Wiceprzewodniczący Rady Nadzorczej

**Tomasz Rurka**

Sekretarz Rady Nadzorczej

**Kazimierz Karolczak**

Członek Rady Nadzorczej

### SKŁAD ZARZĄDU

**Piotr Wyborski**

Prezes Zarządu

**Michał Gil**

Członek Zarządu – dyrektor ds. eksploatacji

**Małgorzata Kuczevska-Łaska**

Członek Zarządu – dyrektor ds. finansowych

**Krzysztof Waszkiewicz**

Członek Zarządu – dyrektor ds. utrzymania infrastruktury

**Marcin Mochocki**

Członek Zarządu – dyrektor ds. realizacji inwestycji

**Maciej Kaczorek**

Członek Zarządu – dyrektor ds. strategii i rozwoju

**Krzysztof Drozdowski**

Członek Zarządu – dyrektor ds. transformacji cyfrowej

*(stan na 30 września 2025 r.)*



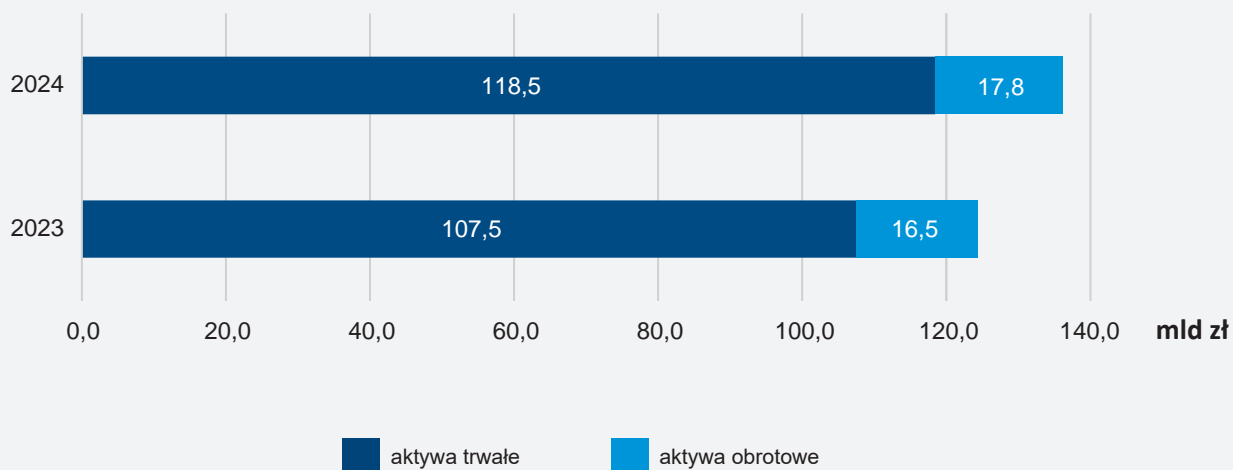
### 3. Finanse

Sytuację ekonomiczno-finansową oceniono na podstawie sprawozdawczości finansowej według stanu na 31 grudnia 2024 roku.

#### Majątek Spółki

Wartość księgową majątku PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. według stanu na 31 grudnia 2024 roku wynosiła 136 325 187 tys. zł i była wyższa w porównaniu do 2023 roku o 9,9%.

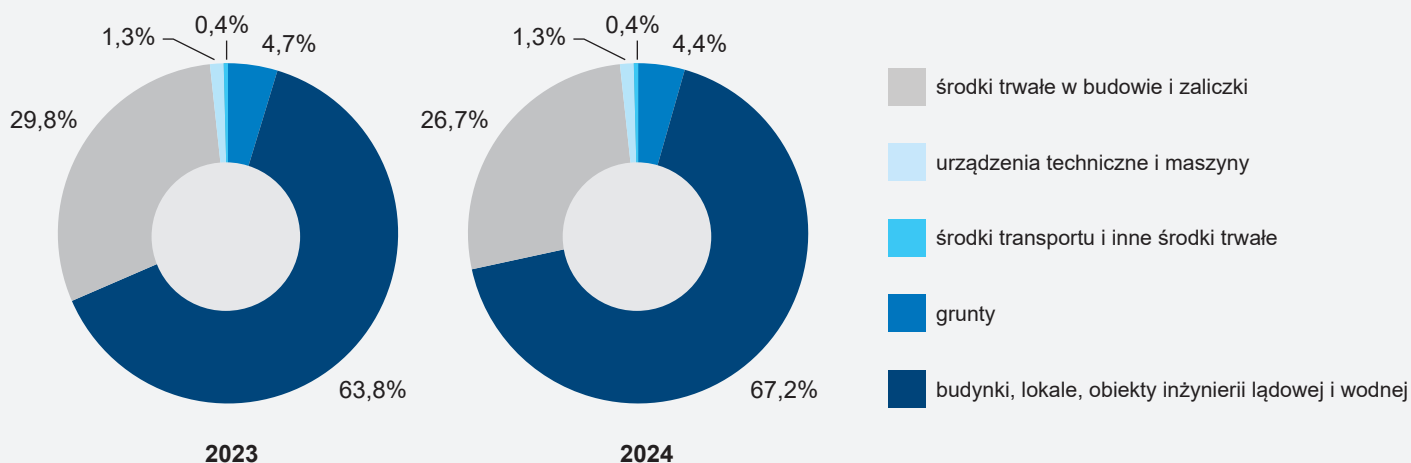
Majątek PKP Polskich Linii Kolejowych S.A.  
w latach 2023 - 2024



Majątek Spółki ma strukturę aktywów typową dla zarządców infrastruktury kolejowej, na którą w głównej mierze składają się budynki, lokale oraz obiekty inżynierii lądowej i wodnej. W 2024 roku aktywa trwałe stanowiły 86,9% całkowitego

majątku Spółki. W ciągu roku obrotowego nastąpił wzrost rzeczowego majątku trwałego o 7,1% w następstwie prowadzonego procesu inwestycyjnego.

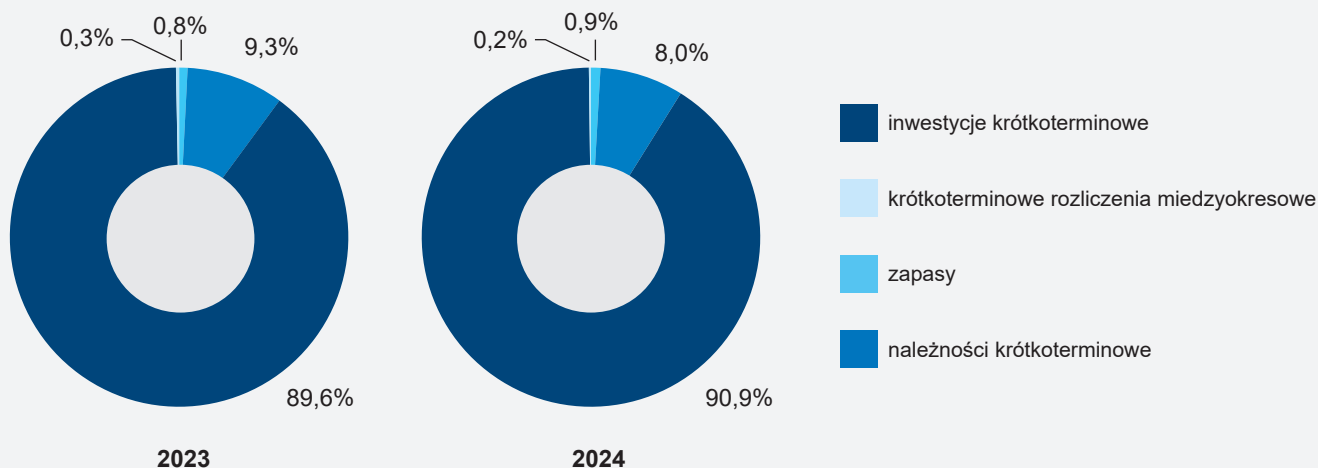
### Struktura rzeczowych aktywów trwałych w latach 2023 – 2024



Aktywa obrotowe PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. w 2024 roku stanowiły 13,1% całkowitego majątku. W stosunku do 2023 roku ich wartość bilansowa zwiększyła się o 8,0%. W 2024 roku najwyższą pozycję w strukturze aktywów obrotowych ogółem zajmowały inwestycje krótkoterminowe, których udział w stosunku do 2023 roku wzrósł o 1,3 p.p.

i wyniósł 90,9%. Udział procentowy zapasów nieznacznie wzrósł w porównaniu do 2023 roku, natomiast udział należności krótkoterminowych oraz krótkoterminowych rozliczeń międzyokresowych w strukturze aktywów obrotowych nieznacznie zmniejszył się w porównaniu do 2023 roku.

### Struktura aktywów obrotowych w latach 2023 – 2024



W 2024 roku PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. posiadały udziały wykazywane jako inwestycje długoterminowe w następujących spółkach zależnych:

1. Przedsiębiorstwo Napraw i Utrzymania Infrastruktury Kolejowej w Krakowie sp. z o.o. (100% udziałów w kapitale zakładowym).
2. Dolnośląskie Przedsiębiorstwo Napraw Infrastruktury Komunikacyjnej DOLKOM sp. z o.o. z siedzibą we Wrocławiu (100% udziałów w kapitale zakładowym).
3. Zakład Robót Komunikacyjnych – DOM w Poznaniu sp. z o.o. (100% udziałów w kapitale zakładowym).
4. Pomorskie Przedsiębiorstwo Mechaniczno-Torowe sp. z o.o. z siedzibą w Gdańsku (100% udziałów w kapitale zakładowym).

5. Trakcja Spółka Akcyjna z siedzibą w Warszawie (stanowiących 82,75% kapitału zakładowego).

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. posiadały na 31 grudnia 2024 roku prawa własności, których sumaryczna wartość księgowa netto wyniosła 1 328 165 tys. zł.

Zaangażowanie kapitałowe w wyżej wymienionych podmiotach wynika między innymi z konieczności zapewnienia niezbędnego potencjału przy utrzymaniu infrastruktury kolejowej, wykonywaniu robót modernizacyjnych i odtworzeniowych na stacjach i szlakach kolejowych oraz szybkiej reakcji na potrzeby przeprowadzenia robót budowlanych w sytuacjach nadzwyczajnych.

## Wyniki ekonomiczno-finansowe działalności Spółki

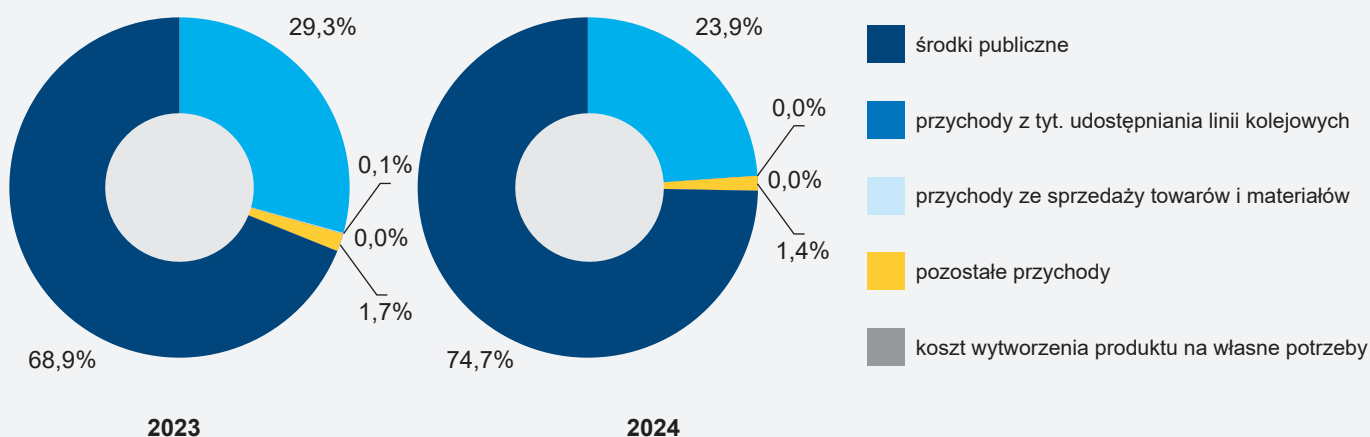
Struktura aktywów obrotowych w latach 2023 – 2024				
Wyszczególnienie	2024	2023*	Zmiana	
			2024 - 2023	%
Przychody ze sprzedaży i zrównane z nimi	9 863,6	7 845,5	2 018,1	25,7
Koszty działalności operacyjnej	12 289,6	10 496,2	1 793,4	17,1
Wynik na sprzedaży	-2 426,0	-2 650,7	224,7	-8,5
Marża na sprzedaży	-24,6%	-33,8%	9,2 p.p.	-
Pozostałe przychody operacyjne	2 879,0	2 664,4	214,6	8,1
Pozostałe koszty operacyjne	1 469,4	2 099,3	-629,9	-30,0
Wynik na pozostałej działalności operacyjnej	1 409,6	565,1	844,5	149,4
EBIT	-1 016,4	-2 085,6	1 069,2	-51,3
EBITDA	1 866,7	448,7	1 418,0	316,0
Marża EBITDA	18,9%	5,7%	13,2 p.p.	-
Przychody finansowe	1 740,6	1 754,0	-13,4	-0,8
Koszty finansowe	986,1	596,2	389,9	65,4
Wynik na działalności finansowej	754,5	1 157,8	-403,3	-34,8
Zysk (strata) brutto	-261,9	-927,8	665,9	-71,8
Podatek dochodowy	72,0	9,3	62,7	676,1
Zysk (strata) netto	-333,9	-937,1	603,2	-64,4
Rentowność netto	-3,4%	-12,0%	8,6 p.p.	-

\* Dane z rachunku zysków i strat za okres od 01.01 do 31.12.2023 r. zostały przyjęte po przekształceniu z uwagi na przeniesienie kosztów związanych ze zbyciem materiałów z podstawowej działalności do pozostałej działalności operacyjnej.

W 2024 roku PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. odnotowały stratę netto w wysokości 333 906 tys. zł. Uzyskany wynik finansowy był wyższy od osiągniętego w 2023 roku o 603 159 tys. zł. Poprawa wyniku nastąpiła głównie w wyniku wygenerowania znacznie wyższego zysku z pozostałej

działalności operacyjnej (wzrost o 844 476 tys. zł w stosunku do 2023 roku). W 2024 roku nastąpił wzrost przychodów ogółem o 18,1%, przy jednoczesnym wzroście kosztów ogółem o 11,8% w stosunku do 2023 roku.

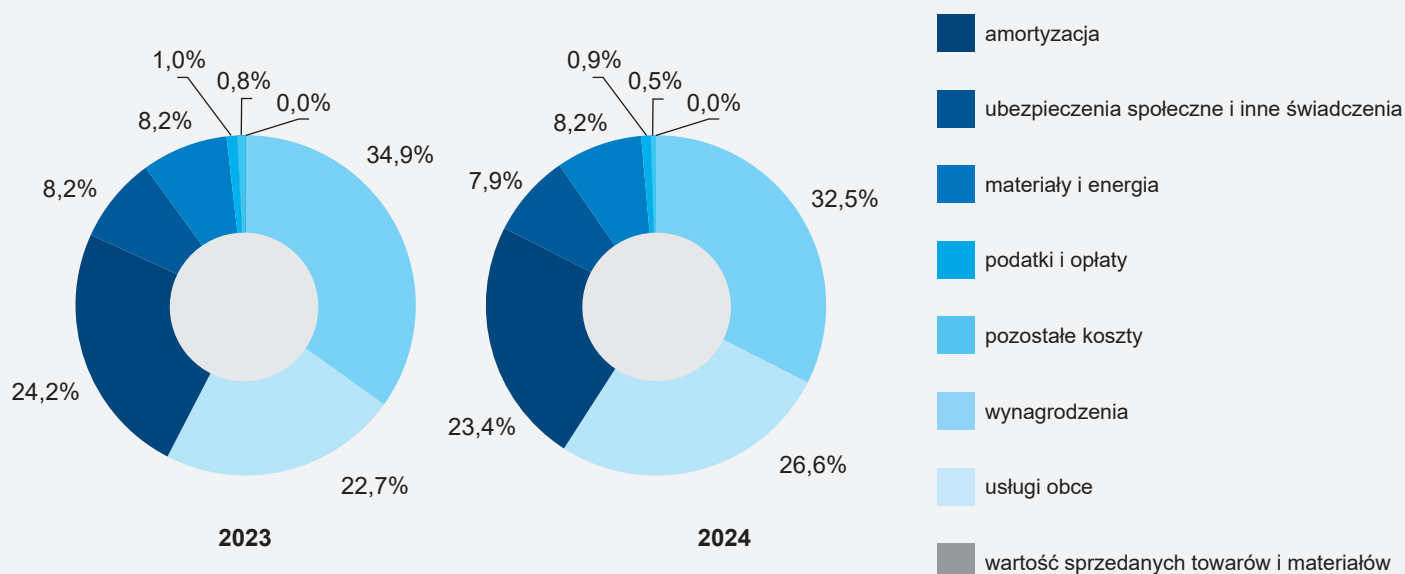
### Struktura przychodów ze sprzedaży i zrównanych z nimi w latach 2023 – 2024



Na uzyskanie w 2024 roku wyższe przychody z udostępniania linii kolejowych o 50 851 tys. zł w stosunku do 2023 roku miała wpływ wyższa praca eksploatacyjna zrealizowa-

na przez przewoźników pasażerskich w wyniku zwiększenia oferty przewozowej dla pasażerów.

### Struktura kosztów w układzie rodzajowym w latach 2023 – 2024



PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. poniosły w 2024 roku wyższe koszty operacyjne o 17,1% w porównaniu do 2023 roku.

Wzrost kosztów działalności operacyjnej dotyczył m.in.:

- 1) kosztów pracy – przede wszystkim w związku ze wzrostem wynagrodzenia minimalnego oraz podwyżki wynagrodzeń dla pracowników Spółki;
- 2) amortyzacji – przede wszystkim w związku ze wzrostem wartości rozliczonych nakładów inwestycyjnych;
- 3) usług obcych oraz zużycia materiałów i energii – przede wszystkim w związku z wyższym poziomem kosztów utrzymaniowo – remontowych, wynikających z realizacji zadań ujętych w tzw. Programie utrzymaniowym (*Rządowym programie wsparcia zadań zarządców infrastruktury kolejowej, w tym w zakresie utrzymania i remontów, do 2028 roku*), a także wzrostu kosztów energii.

W 2024 roku odnotowano znaczną poprawę wyniku na pozostałej działalności operacyjnej przede wszystkim przez niższe pozostałe koszty operacyjne w wyniku niższych utworzonych rezerw na świadczenia pracownicze oraz rezerw na przyszłe zobowiązania z tytułu roszczeń sądowych wykonawców realizujących zadania inwestycyjne.

Spółka w 2024 roku wygenerowała zysk na działalności finansowej w wysokości 754 457 tys. zł. Uzyskanie niższego wyniku o 403 376 tys. zł w porównaniu do 2023 roku to efekt wyższych kosztów finansowych z tytułu odsetek od kredytów z Europejskiego Banku Inwestycyjnego oraz wyceny kredytów i aktywów finansowych w skorygowanej cenie nabycia.



## 4. Sprzedaż tras

### Udostępnianie infrastruktury kolejowej

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. udostępniają zarządzaną infrastrukturę na równoprawnych zasadach przewoźnikom kolejowym. W 2024 roku udostępnianie odbywało się według zasad określonych w ustawie o transporcie kolejowym i rozporządzeniu Ministra właściwego ds. infrastruktury z dnia 7 kwietnia 2017 roku w sprawie udostępniania infrastruktury kolejowej. Znowelizowana ustawa o transporcie kolejowym, która weszła w życie 30 grudnia 2016 roku rozszerzyła grono podmiotów uprawnionych do zamawiania zdolności przepustowej wprowadzając pojęcie „aplikanta”, którym może być przewoźnik kolejowy, ale również międzynarodowe ugrupowanie interesów gospodarczych obejmujące przewoźników kolejowych lub inny podmiot zainteresowany uzyskaniem zdolności przepustowej, w szczególności organizator publicznego transportu kolejowego, spedytor, nadawca ładunku lub operator transportu kombinowanego. Korzystanie z infrastruktury kolejowej jest dostępne wyłącznie dla przewoźników kolejowych. Aplikant, który nie jest przewoźnikiem musi wskazać przewoźnika, który zrealizuje przejazd pociągu. W konsekwencji zarządca udostępniający infrastrukturę zawiera umowę o przydzielenie zdolności przepustowej z aplikantem oraz umowę o wykorzystanie zdolności przepustowej z przewoźnikiem kolejowym.

Na podstawie przekazanych aplikantom rozkładów jazdy pociągów w 2024 roku zrealizowano ogółem 2 878 377 przejazdów, w tym na podstawie:

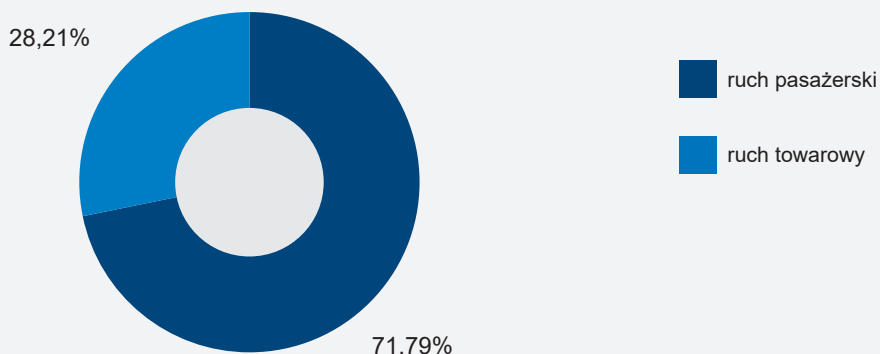
1. Roczno-Rozkładu Jazdy (RRJ) przygotowanego na podstawie wniosków złożonych przez aplikantów i aktualizowanego w trakcie obowiązywania RRJ w ustalonych terminach – 2 055 524 przejazdy;
2. Indywidualnego Rozkładu Jazdy (IRJ) opracowanego przez PLK SA w przypadku wolnej zdolności przepustowej na podstawie wniosku aplikanta o przydzielenie trasy pociągu – 822 853 przejazdy.

W 2024 roku Spółka obsługiwała 138 przewoźników, w tym 19 w ruchu pasażerskim, 113 w ruchu towarowym, a 6 w ruchu pasażerskim i towarowym. Działalność przewozową na sieci PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. rozpoczęło kolejnych 14 klientów.

Podstawowym miernikiem w zakresie udostępniania linii kolejowych jest praca eksploatacyjna wyrażona w pociągokilometrach [pockm]. W 2024 roku zrealizowano 281,18 mln pockm, w tym: 201,87 mln pockm w ruchu pasażerskim i 79,31 mln pockm w ruchu towarowym.

W 2024 roku PLK SA odnotowały wzrost o 4,24% ogólnej wielkości zrealizowanej przez klientów pracy eksploatacyjnej w stosunku do 2023 roku (w przewozach pasażerskich nastąpił wzrost o 7,04%, zaś w przewozach towarowych spadek o 2,27%).

## Struktura pracy eksploatacyjnej według rodzajów ruchu w 2024 roku



## Dane dotyczące zrealizowanych przejazdów międzynarodowych

Międzynarodowe przewozy w ruchu granicznym w 2024 roku wykonywało 75 przewoźników, którzy najczęściej wybierali przejścia graniczne:

1. w ruchu pasażerskim: Zgorzelec (Polska – Niemcy), Chałupki (Polska – Czechy) oraz przejazdy tranzytowe: Hirschfelde – Trzciniec Zgorzelecki – Ręczyn – Hagenwerder;
2. w ruchu towarowym: Kunowice (Polska – Niemcy), Chałupki (Polska – Czechy), Bielawa Dolna (Polska – Niemcy), Terespol (Polska – Białoruś) oraz Zebrzydowice (Polska – Czechy).

W 2024 roku w ruchu granicznym zrealizowano 201 046 przejazdów z czego 116 800 w ruchu pasażerskim oraz 84 246 w ruchu towarowym. Przejazdy przez granicę polsko-niemiecką stanowiły 46,66% (93 799) przejazdów międzynarodowych, polsko-czeską 31,51% (63 344), polsko-ukraińską 8,42% (16 932), polsko-białoruską 6,94% (13 962), polsko-słowacką 4,78% (9 600), polsko-litewską poniżej 1,48% (2 975) oraz polsko-rosyjską 0,22% (434).

W 2024 roku w ciągu doby PLK SA realizowały średnio 549 przejazdów w ruchu międzynarodowym w ramach Indywidualnego (IRJ) i Roczego Rozkładu Jazdy (RRJ).

W celu ułatwienia przewoźnikom korzystania z międzynarodowych tras pociągów, komórka One Stop Shop (OSS) w PLK SA, będąca częścią międzynarodowej sieci OSS w ramach Stowarzyszenia Europejskich Zarządców Infra-

struktury Kolejowej Rail-NetEurope (RNE), udziela kompleksowej informacji na temat warunków, jakie muszą zostać spełnione, aby uzyskać dostęp do infrastruktury przez członków RNE oraz oferowanych przez nich produktów i usług. Klient zainteresowany międzynarodowym przejazdem pociągu może zwrócić się do jednego z OSS-ów, który dalej poprowadzi proces alokacji na całej trasie przejazdu pociągu.

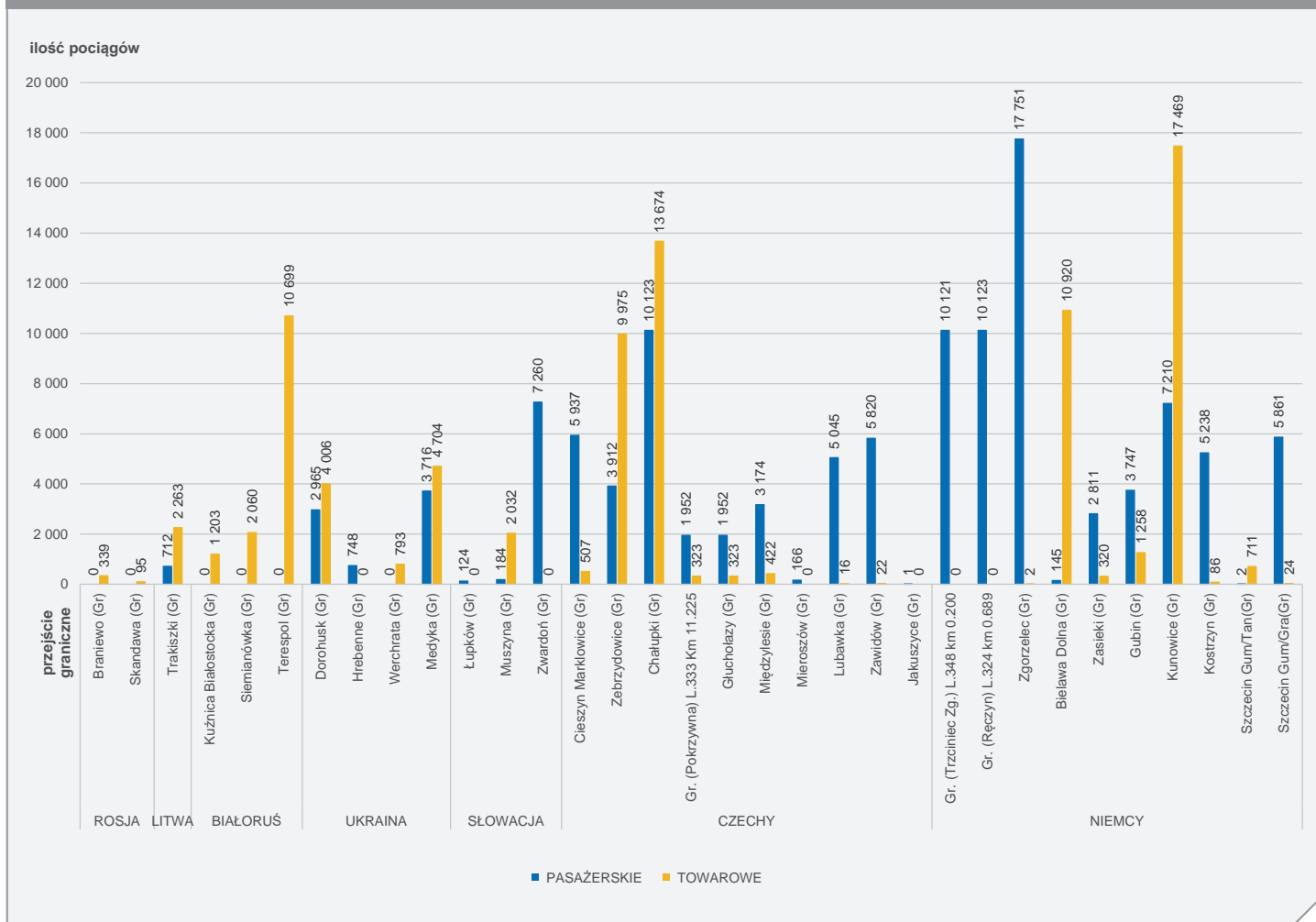
PLK SA współpracują z sąsiednimi zarządcami infrastruktury kolejowej zarówno w ramach RRJ, jak i IRJ w ruchu pasażerskim oraz towarowym.

Współpraca z UZ (Ukraina) odbywa się na mocy Instrukcji prowadzenia ruchu transgranicznego, natomiast z DB InfraGO AG (Niemcy), LG (Litwa), SŽ (Czechy) i ŽSR (Słowacja) zarówno na mocy porozumień dwustronnych, jak i regulacji organizacji międzynarodowych.

Pociągi kursujące w ramach IRJ są uzgadnianie w odrębny sposób:

1. pomiędzy PLK SA a DB InfraGO AG, LG, SŽ, ŽSR oraz UZ (pociągi towarowe) na podstawie wspólnie opracowanej procedury (całodobowo, poprzez ekspozytury Centrum Zarządzania Ruchem Kolejowym z koordynacją w Warszawie);
2. dla pozostałych sąsiednich zarządców infrastruktury przez komórkę OSS w Centrum Zarządzania Ruchem Kolejowym w Warszawie.

## Międzynarodowe przewozy w ruchu granicznym w 2024 roku



## Dane dotyczące zrealizowanych przejazdów krajowych

W 2024 roku na sieci zarządzanej przez PLK SA kursowało:

- w ruchu pasażerskim 1 993 425 pociągów (nastąpił wzrost o 161 485 w stosunku do 2023 roku);
- w ruchu towarowym 398 114 pociągów (nastąpił spadek o 11 389 w stosunku do 2023 roku).



## 5. Infrastruktura

### Drogi kolejowe

W 2024 roku długość eksploatowanych linii kolejowych wynosiła 18 915,312 km i w porównaniu do 2023 roku wzrosła o 108,589 km. Modyfikacja ta była następstwem konieczności dostosowania infrastruktury do zmieniających się potrzeb przewozowych.

Zestawienie eksploatowanej infrastruktury kolejowej zarządzanej przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. (według stanu na 31 grudnia 2024 roku):

- 18 915,312 km linii kolejowych;
- 36 242,704 km torów, w tym:
  - 27 658,544 km torów szlakowych i głównych zasadniczych na stacjach;
  - 8 584,160 km torów stacyjnych;
- 37 380 szt. rozjazdów, w tym:
  - 17 892 szt. rozjazdów w torach szlakowych i głównych zasadniczych;
  - 19 488 szt. rozjazdów w torach stacyjnych.
- 11 519 szt. skrzyżowań w poziomie szyn, w tym przejazdów kolejowo-drogowych kategorii:
  - A – 2 033 szt.;
  - B – 1 689 szt.;
  - C – 1 784 szt.;
  - D – 4 624 szt.;
  - F – 947 szt.;
  - przejść dla pieszych kategorii E – 442 szt.

W wyniku prowadzonych w 2024 roku robót utrzymaniowo-naprawczych oraz zadań inwestycyjnych długość torów linii kolejowych z dobrą oceną stanu technicznego (według stanu

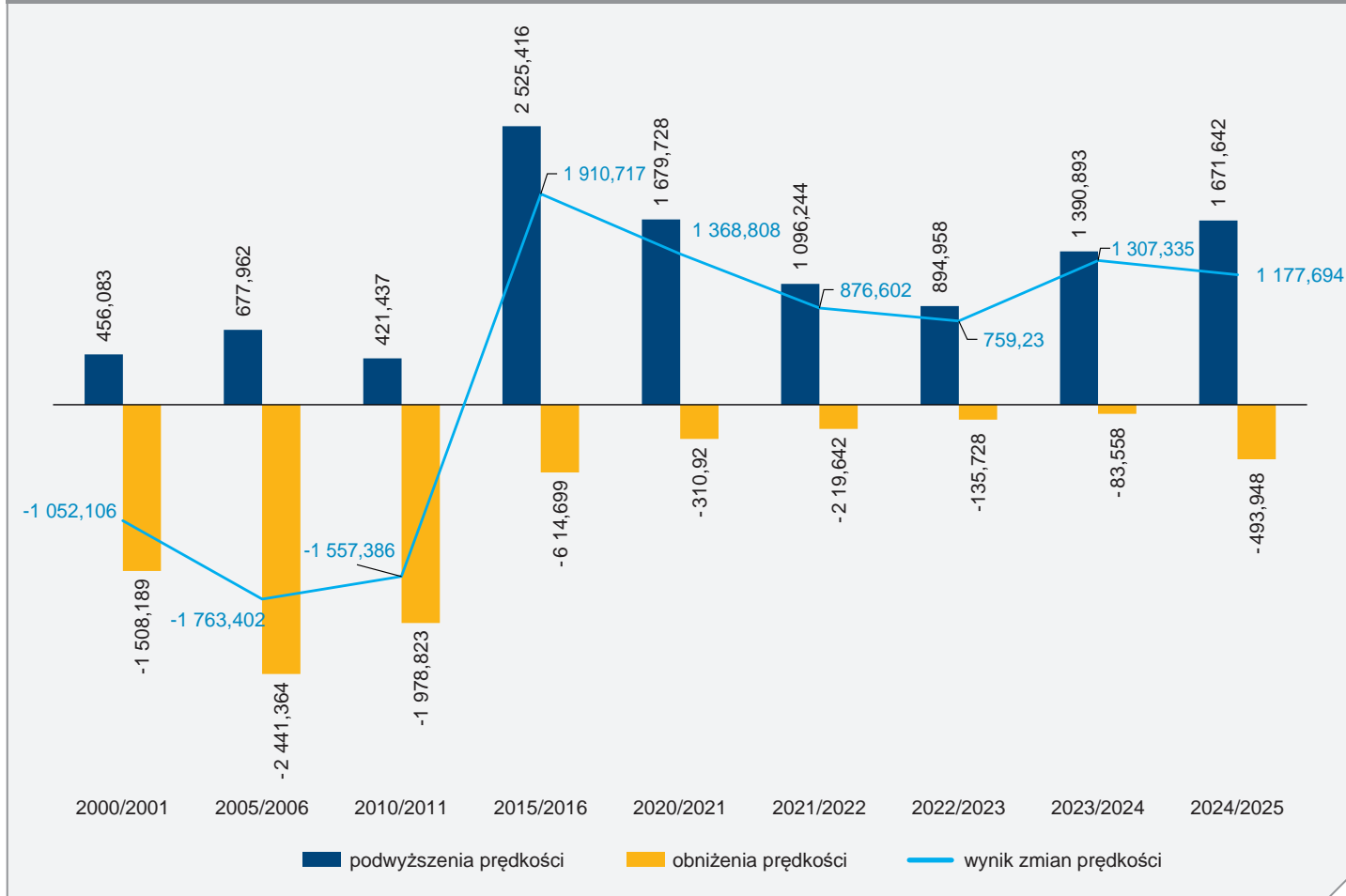
na 31 grudnia 2024 roku) stanowiła 71,92% całkowitej długości torów eksploatowanych, co oznacza wzrost o 1,16 punktu procentowego w porównaniu ze stanem na 31 grudnia 2023 roku, ocenę dobrą uzyskało wówczas 70,76% torów.

Kryteria oceny stanu technicznego infrastruktury drogowej:

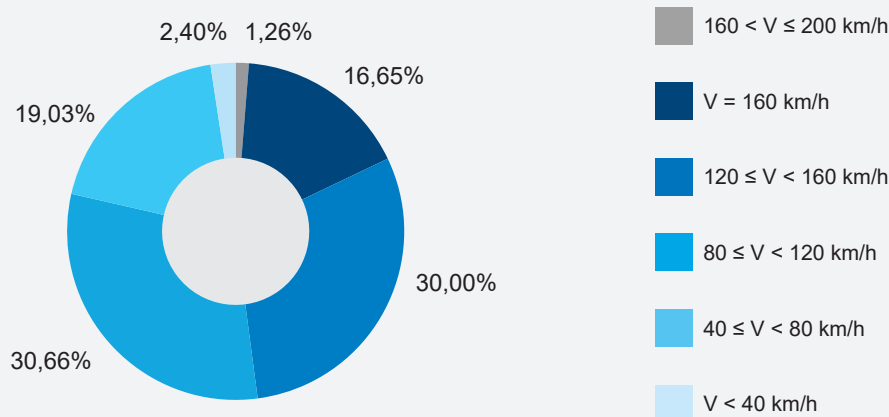
1. ocena **dobra** (71,92% całkowitej długości torów eksploatowanych) – linie kolejowe eksploatowane z założonymi parametrami, wymagane są tylko roboty konserwacyjne;
2. ocena **dostateczna** (20,54% całkowitej długości torów eksploatowanych) – linie kolejowe o obniżonych parametrach eksploatacyjnych (obniżona maksymalna prędkość rozkładowa, lokalne ograniczenia prędkości), dla przywrócenia maksymalnych parametrów eksploatacyjnych, oprócz robót konserwacyjnych, wymagane jest wykonanie napraw bieżących polegających na wymianie uszkodzonych elementów torów;
3. ocena **niezadowolająca** (7,54% całkowitej długości torów eksploatowanych) – linie kolejowe o znacznie obniżonych parametrach eksploatacyjnych (małe prędkości rozkładowe, duża liczba lokalnych ograniczeń prędkości, obniżone dopuszczalne naciski) kwalifikujące tory linii do kompleksowej wymiany nawierzchni.

Efektom poprawy stanu technicznego torów było podwyższenie w Rozkładzie Jazdy Pociągów (RJP) 2024/2025 maksymalnej prędkości rozkładowej dla pociągów pasażerskich na odcinkach torów o długości 1671,642 km a obniżenie prędkości na długości 493,948 km torów.

**Długość eksploatowanych torów linii kolejowych  
zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.,  
na których wprowadzono zmiany maksymalnych prędkości rozkładowych  
(stan na dzień wprowadzenia Rozkładu Jazdy Pociągów 2024/2025)**



**Procentowa struktura maksymalnych prędkości rozkładowych na dzień wprowadzenia RJP 2024/2025**



Systematycznie od kilku lat wzrasta długości torów z obowiązującą maksymalną prędkością rozkładową  $V_{max} \geq 120$  km/h. Na koniec 2024 roku długość takich torów wynosiła

13 252 km, podczas gdy na koniec 2023 było 12 844 km, koniec 2022 roku – 11 834 km, koniec 2021 roku – 11 567 km, koniec 2020 roku – 11 131 km.

# Automatyka i Telekomunikacja

## Automatyka

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. sprawują nadzór nad następującymi grupami technicznych urządzeń infrastruktury kolejowej:

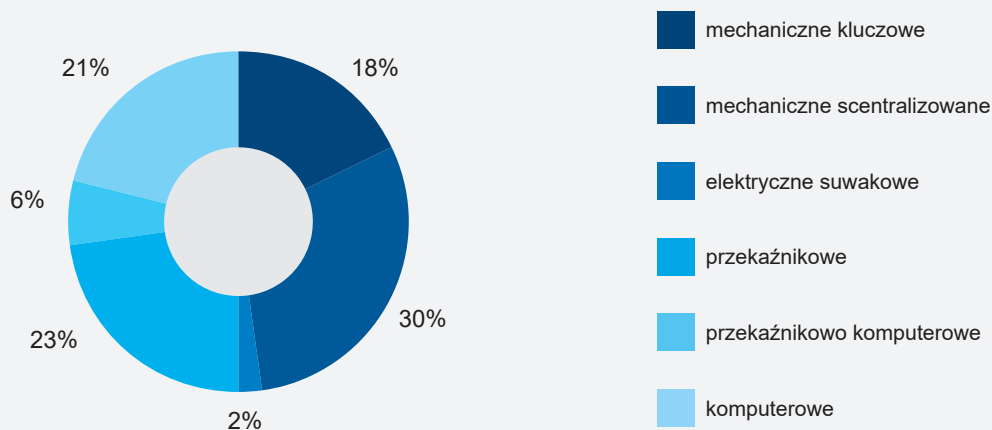
1. urządzenia sterowania ruchem kolejowym (srk);
2. urządzenia detekcji stanów awaryjnych taboru;
3. inne urządzenia wspomagające w zakresie utrzymania.

## Urządzenia sterowania ruchem kolejowym

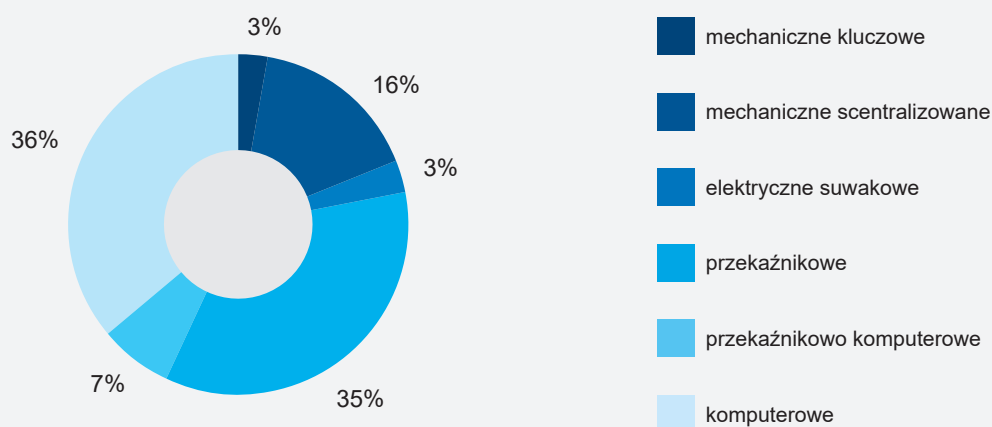
### Urządzenia stacyjne

Według stanu na 31 grudnia 2024 roku eksploatowane były 72 Lokalne Centra Sterowania (LCS), w tym 4 LCS z systemem srk dedykowanym dla linii małoobciążonych (LCS/m) oraz 56 odcinków linii, na których odbywa się zdalne sterowanie (ZS). W sumie zdalnym sterowaniem objętych jest 416 okręgów nastawczych o łącznej liczbie 9 108 zwrotnic przelicznymi i 13 177 sygnalizatorów.

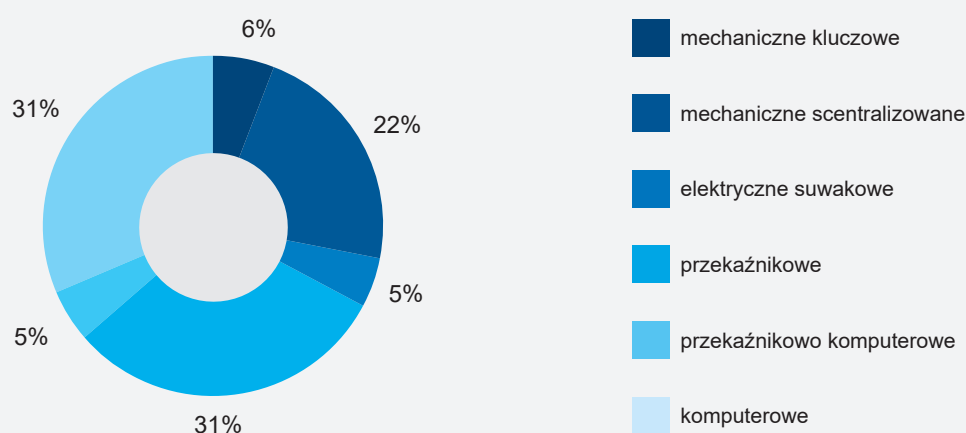
### Podział urządzeń stacyjnych ze względu na technologię



### Sygnalizatory w poszczególnych rodzajach stacyjnych urządzeń srk



## Zwrotnice uzależnione w poszczególnych rodzajach stacyjnych urządzeń srk

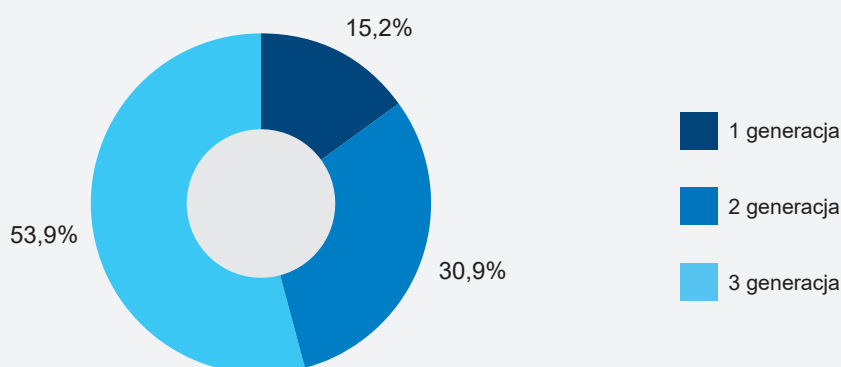


### Napędy zwrotnicowe

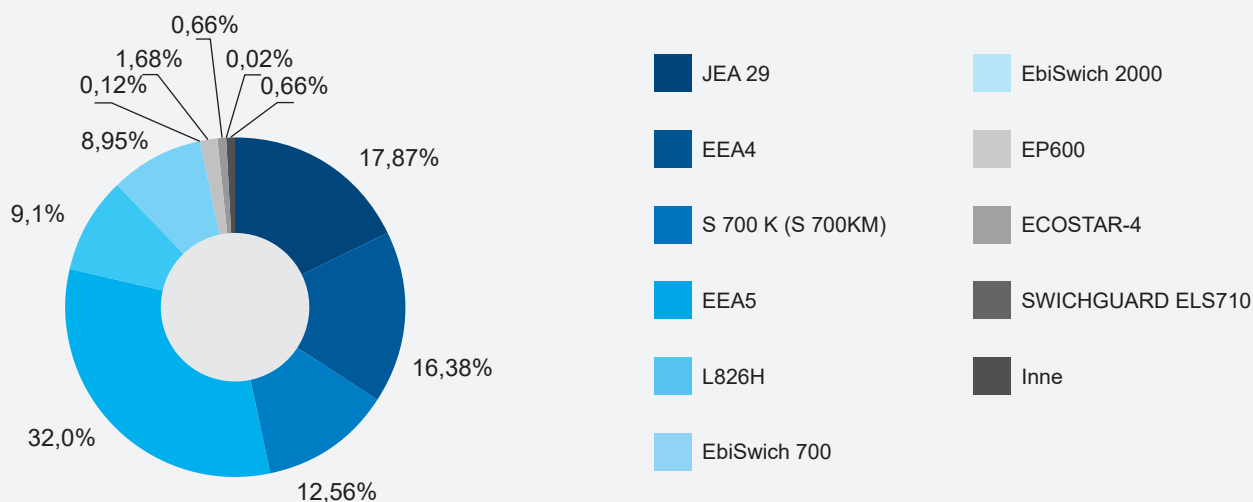
Ważną rolę w bezpiecznym i sprawnym prowadzeniu ruchu kolejowego pełnią napędy zwrotnicowe. Według stanu na 31 grudnia 2024 roku na sieci linii kolejowych zarządzanych

przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. eksploatowanych było łącznie 39 307 mechanicznych i elektrycznych napędów zwrotnicowych, przy czym 84,9 % to napędy elektryczne, a 15,1 % mechaniczne.

## Procentowy udział typów napędów zwrotnicowych mechanicznych i elektrycznych eksploatowanych w 2024 r.



## Typ eksploatowanych elektrycznych napędów zwrotnicowych

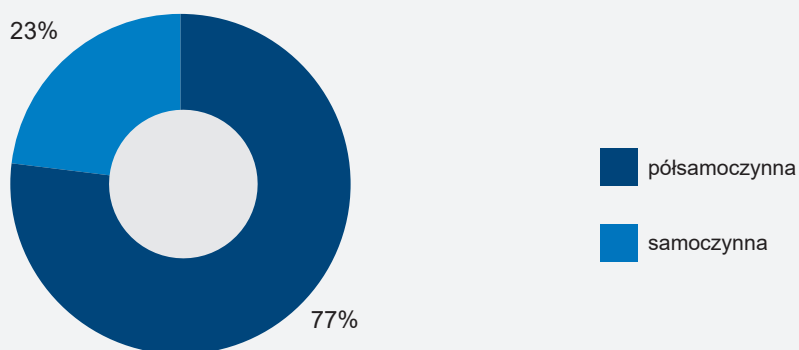


### Urządzenia liniowe

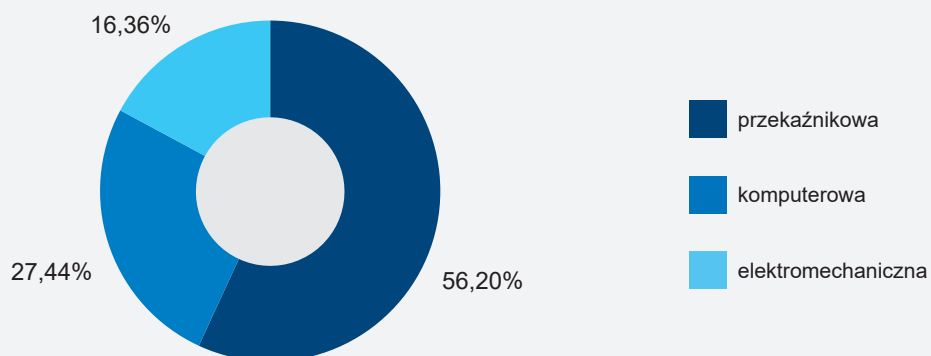
Bezpieczeństwo kursowania pociągów pomiędzy poszczególnymi posterunkami ruchu zapewniają blokady liniowe, jedno i wieloodstępowe, które zainstalowane są na 15 770 km linii kolejowych. Liczba ta obejmuje 12 200 km linii wyposażonych w blokady jednodostępowe, w tym 1 723 km w bloka-

dy komputerowe. Blokady wieloodstępowe są zainstalowane na 3 570 km linii, z czego 2 632 km to blokady komputerowe w większości wyposażone w niezależne systemy diagnostyki zdalnej, kontrolującej i rejestrującej parametry techniczno – eksploatacyjne systemu.

## Wyposażenie linii kolejowych w urządzenia blokady liniowej [%]



## Blokady liniowe z podziałem na technologie wykonania systemu [%]

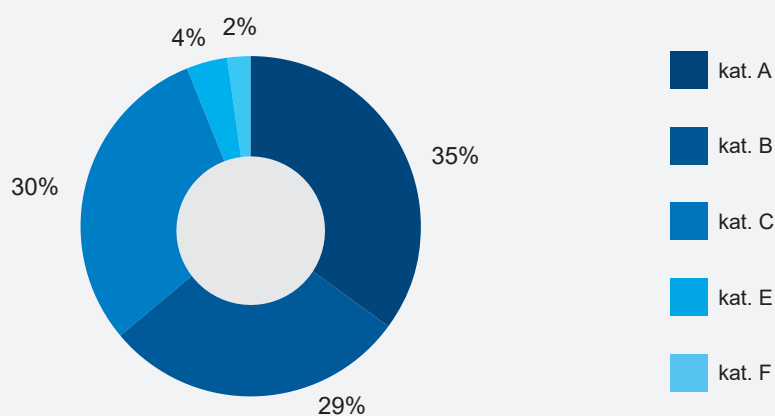


### Przejazdy kolejowo-drogowe

Na sieci linii kolejowych zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. eksploatowanych jest 5 910 przejazdów kolejowo – drogowych wyposażonych w urządzenia zabezpieczenia ruchu, co stanowi 51,31% liczby eksploatowanych przejazdów kolejowo-drogowych.

W systemach zabezpieczenia ruchu na przejazdach kolejowo – drogowych stosowana jest także technika komputerowa. Urządzenia przejazdowe nowej generacji wyposażone są w układy autodiagnostyki i rejestracji wszystkich zdarzeń eksploatacyjnych oraz pełną kontrolę pracy całego systemu.

## Podział przejazdów kolejowo-drogowych wyposażonych w urządzenia zabezpieczenia ruchu na kategorie



## System ETCS

Do końca 2024 roku, system ERTMS/ETCS został zabudowany na 809,6 km linii kolejowych.

Spółka eksploatuje urządzenia ETCS zarówno poziomu 1 (obejmującego 65 km), jak i poziomu 2 (obejmującego 694 km). Na 51 km linii zabudowany jest system ETCS poziomu 1 Limited Supervision (LS, SRS 3.3.0).

W 2024 roku w trakcie realizacji była zabudowa systemu ERTMS/ETCS na około 1 700 km linii kolejowych.

Jednym z kluczowych celów stosowania systemu ETCS jest zapewnienie pełnej, ogólnoeuropejskiej interoperacyjności systemów kontroli jazdy pociągu i osiągnięcie stanu, w którym możliwy będzie swobodny przepływ pojazdów kolejowych wyposażonych w pokładowe urządzenia systemu ETCS po liniach wyposażonych w infrastrukturę systemu

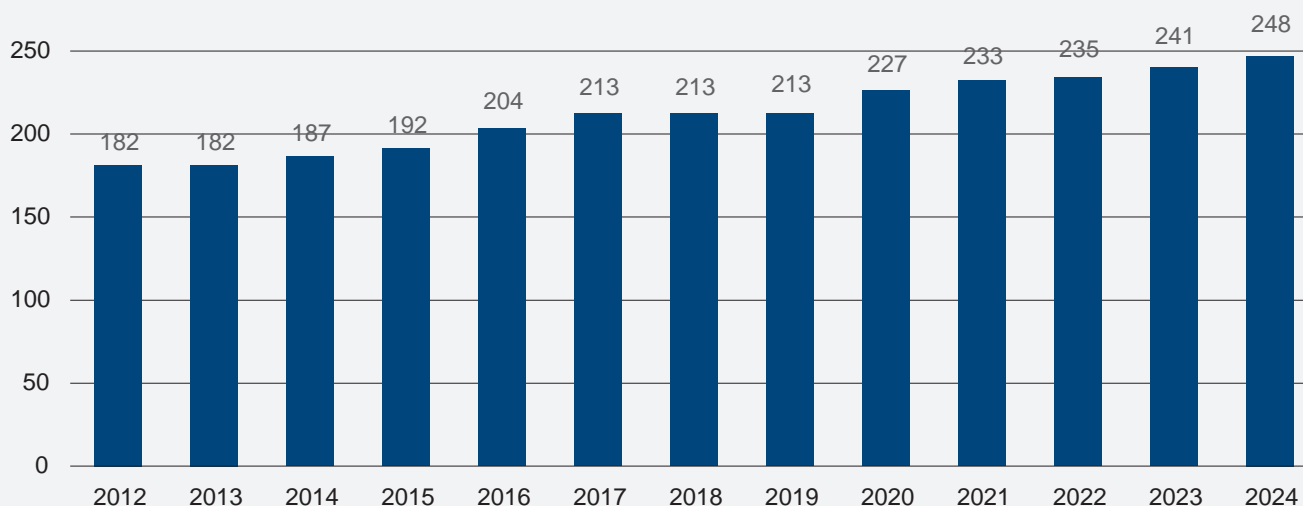
ETCS. Jednym z najważniejszych wymagań interoperacyjności systemu ETCS jest jego kompatybilność (ESC), która definiowana jest poprzez kompatybilność techniczną urządzeń pokładowych oraz przytorowych tego systemu.

## Urządzenia detekcji stanów awaryjnych taboru (dSAT)

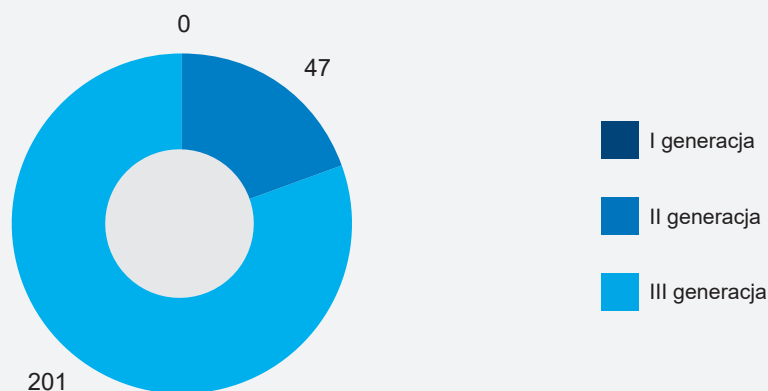
W celu zapewnienia stałego wysokiego poziomu bezpieczeństwa ruchu pociągów, linie kolejowe wyposażane są w urządzenia detekcji stanów awaryjnych taboru (dSAT). W 2024 roku urządzenia dSAT zainstalowane były w 248 lokalizacjach. Urządzenia te w zależności od konfiguracji diagnostycznej, wykrywają zdalnie w jadącym pociągu następujące stany awaryjne:

- uszkodzenia łożysk osiowych (funkcja GM),
- uszkodzenia hamulców klockowych i tarczowych (funkcja GH),
- deformacje bieżni kół (funkcja PM),
- przeciążenia dynamiczne (funkcja PD),
- przekroczenia nacisków osiowych i liniowych (funkcja OK).

Ilostan urządzeń dSAT w latach 2012-2024



Zestawienie ilościowe urządzeń dSAT



Wszystkie urządzenia dSAT, bez względu na generację, wyposażone są w urządzenia do bezprzewodowej transmisji danych oraz wyspecjalizowane oprogramowanie pozwalają-

ce przesyłać informacje do nadrzędnego systemu informatycznego dSAT – systemu SID.

## Telekomunikacja

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. zapewniają bezpieczne i sprawne funkcjonowanie krajowej infrastruktury kolejowej poprzez planowanie rozwoju, monitorowanie i zarządzanie nowoczesnymi systemami telekomunikacyjnymi.

Zakres działalności Spółki obejmuje sieć radiową, sieć światłowodową i teletransmisyjną oraz systemy informacji pasażerskiej i monitoringu wizyjnego. Spółka współpracuje również z podmiotami zewnętrznymi w celu zapewnienia prawidłowego utrzymania infrastruktury telekomunikacyjnej. W 2024 roku w zakresie telekomunikacji Spółka sprawowała

nadzór nad następującymi grupami technicznymi urządzeń infrastruktury kolejowej:

### a) urządzenia telekomunikacji kolejowej

- łączność przewodowa,
- radiołączność analogowa,
- łączność cyfrowa GSM-R,
- systemy transmisyjne,
- linie światłowodowe.

### b) inne urządzenia wspomagające w zakresie utrzymania (rozwińcie tematyki na 25 str. w podrozdziale dotyczącym Infrastruktury pasażerskiej)

- system dynamicznej informacji pasażerskiej (SDIP),
- system monitoringu wizyjnego (SMW).

## Urządzenia elektroenergetyczne

### Urządzenia elektroenergetyczne według stanu na 31 grudnia 2024 roku

Wyszczególnienie	Jedn.	2024 r.	2023 r.
<b>Urządzenia sieci trakcyjnej:</b>			
długość linii kolejowych zelektryfikowanych	km	12 150	12 149
długość sieci trakcyjnej	tkm	25 129	25 152
odłączniki sieci trakcyjnej	szt.	20 592	20 371
w tym sterowane	szt.	14 660	13 979
<b>Urządzenia stałoprądowe 3 kV (dzierżawione PKP Energetyka S.A.):</b>			
podstacje trakcyjne / kabiny sekcyjne	szt.	11	11
zmodernizowane podstacje trakcyjne / kabiny sekcyjne	szt.	26	26
<b>Urządzenia elektrycznego ogrzewania rozjazdów (eor):</b>			
liczba rozjazdów wyposażonych w eor	szt.	23 694	23 214
pojedyncze rozjazdy przeliczeniowe	szt.	42 673	41 608
<b>Oświetlenie zewnętrzne oraz instalacje elektryczne w obiektach:</b>			
punkty oświetlenia zewnętrznego	szt.	226 645	224 443
punkty instalacyjne i oświetlenie wewnętrzne	szt.	238 719	238 142
<b>Linie rozdzielcze SN:</b>			
linie potrzeb nietrakcyjnych (LPN)	km	936	921
<b>Punkty poboru energii elektrycznej:</b>			
ilość punktów poboru	szt.	17694	17 526
moc umowna	kW	470933	459 578

## Sieć trakcyjna

Charakterystyka techniczna sieci trakcyjnej				
Wyszczególnienie	Stan techniczny	2024	2023	Zmiana
		Udział %	Udział %	
Urządzenia sieci trakcyjnej	Bardzo dobry	18	18	0
	Dobry	38	40	-2
	Dostateczny	43	40	3
	Niezadawalający	1	2	-1
	Niedostateczny	0	0	0

W trakcie prowadzonych przez Spółkę robót inwestycyjnych sukcesywnie wycofywane są z eksploatacji tzw. „stare” typy sieci trakcyjnej, niespełniające obecnych wymagań.

## Urządzenia elektrycznego ogrzewania rozjazdów

Charakterystyka urządzeń eor				
Wyszczególnienie	Stan techniczny	2024	2023	Zmiana
		Udział %	Udział %	
Urządzenia elektrycznego ogrzewania rozjazdów	Bardzo dobry	17,8	16,7	1,1
	Dobry	46,5	45,4	1,1
	Dostateczny	34,5	35,7	-1,2
	Niezadawalający	0,9	1,5	-0,6
	Niedostateczny	0,3	0,7	-0,4

Urządzenia elektrycznego ogrzewania rozjazdów (eor) są systematycznie wyposażane w układy automatycznego sterowania, co przekłada się na ograniczenie zużycia energii elektrycznej. Aktualnie 81,9% urządzeń eor jest sterowanych automatycznie.

## Urządzenia oświetlenia zewnętrznego terenów kolejowych

Charakterystyka urządzeń oświetlenia zewnętrznego terenów kolejowych				
Wyszczególnienie	Stan techniczny	2024	2023	Zmiana
		Udział %	Udział %	
Urządzenia elektrycznego ogrzewania rozjazdów	Bardzo dobry	15,9	13,1	2,8
	Dobry	51,4	52,8	-1,4
	Dostateczny	26,5	26,0	0,5
	Niezadawalający	6,0	7,8	-1,8
	Niedostateczny	0,2	0,3	-0,1

Spółka sukcesywnie wymienia oprawy oświetleniowe starego typu na oprawy typu LED, co pozytywnie wpływa na mniejsze zużycie energii elektrycznej.

## Zużycie energii elektrycznej

W 2024 roku zakup energii elektrycznej na potrzeby Spółki odbywał się za pośrednictwem 17 694 szt. przyłączy elektroenergetycznych, dla których zamówione było 470.933 kW mocy elektrycznej.

## Produkcja energii w instalacjach fotowoltaicznych

Spółka w 2024 roku eksploatowała 86 instalacji fotowoltaicznych o łącznej mocy 1 500,425 kWp, które wyprodukowały 1 526,693 MWh energii. PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. wykorzystywały na własne potrzeby 918,051 MWh.

## Dzierżawa majątku Spółki

Spółka zarządza infrastrukturą służącą do dystrybucji energii elektrycznej, która jest dzierżawiona przez PGE Energetyka Kolejowa S.A. - podmiot wykorzystujący niniejszą infrastrukturę do pełnienia roli Operatora Systemu Dystrybucyjnego.

W ramach prowadzonej działalności PLK SA dzierżawią:

1. wspólne konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej i LPN;
2. elektroenergetyczne urządzenia przetwórcze i rozdzielcze;
3. nieruchomości związane z układem dystrybucyjnym prądu stałego 3 kV DC;
4. części pomieszczeń pod szafki sterownicze USB2 do sterowania lokalnego odłącznikami sieci trakcyjnej.

## Diagnostyka kolejowa

Centrum Diagnostyki jest jednostką organizacyjną PLK SA, której podstawowym zadaniem jest organizacja i wykonywanie pomiarów oraz badań różnych elementów infrastruktury sieci kolejowej, przede wszystkim geometrii torów i szyn, ale także elementów automatyki kolejowej (urządzeń srk, przytorowych urządzeń detekcji stanów awaryjnych taboru – dSAT), parametrów sieci trakcyjnej i skrajni budowli.

Jednostka wykonuje również m.in. wzorcowanie urządzeń pomiarowych i sprawuje nadzór nad spawalnictwem szyn i rozjazdów.

Schemat poniżej ilustruje jedynie wycinek informacji o wykonanych w 2024 roku pomiarach i badaniach z zakresu podstawowej działalności jednostki.

### Wybrane badania i pomiary podstawowego zakresu działalności Centrum Diagnostyki zrealizowane w 2024 roku



# Utrzymanie linii kolejowych

Działalność wspomagającą w procesie utrzymania infrastruktury realizują dwie jednostki organizacyjne PKP Polskich Linii Kolejowych S.A.:

## Zakład Maszyn Torowych

Zakład Maszyn Torowych jest wyspecjalizowaną jednostką organizacyjną PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. realizującą zadania w zakresie bieżących napraw, utrzymania linii kolejowych i obiektów inżynierskich oraz inwestycji. Zakład wyposażony jest w specjalistyczne maszyny i urządzenia oraz ciągi technologiczne do regeneracji i zgrzewania szyn kolejowych.

Utrzymanie linii kolejowych i obiektów inżynierskich oraz zadania inwestycyjne realizowane są poprzez wykorzystanie zestawów wysokowydajnych specjalistycznych maszyn do robót torowych i podtorzowych. Istotną zaletą zespołów maszyn jest wykonywanie czynności naprawczych w jednym przejściu roboczym bez konieczności demontażu toru kolejowego, co w znaczący sposób skraca czas wykonywania naprawy, przy jednoczesnym uzyskaniu jednolitych i stabilnych wysokich parametrów geometrii toru kolejowego. Ma to istotne znaczenie w kontekście ochrony środowiska i oddziaływania na otoczenie linii kolejowych, ponieważ nie ma potrzeby naruszania struktury terenów przyległych do naprawianego odcinka, niszczenia dróg dojazdowych czy wytyczania w terenie dróg technologicznych do dowozu i wywozu materiałów oraz urobku.

Regeneracja szyn wykonywana jest w specjalistycznej jednostce Zakładu – Sekcji Zgrzewania Szyn w Bydgoszczy. W procesie tym przywracany jest właściwy profil główki szyny, a następnie szyny zgrzewane są w szynę o długości 210 m. W 2024 roku w Sekcji Zgrzewania Szyn zreprofilowano 96 783 mb szyn staroużytecznych. Pozwala to na zagospodarowanie materiału staroużytecznego pozyskanego z modernizowanych linii kolejowych oraz realizowanie wymiany szyn na liniach kolejowych o mniejszym obciążeniu przy jednoczesnej minimalizacji kosztów. Zgrzewanie szyn nowych realizowane jest natomiast w Sekcji Zgrzewania Szyn w Kędzierzynie-Koźlu, w której w 2024 roku zgrzano 119 796 mb szyn nowych.

Zakład Maszyn Torowych posiada warsztaty w Krakowie i Idzikowicach, które prowadzą przeglądy poziomu P2, P3 pojazdów kolejowych oraz naprawy planowe i awaryjne zespołów roboczych maszyn do robót torowych.

Za utrzymanie obiektów inżynierskich i linii kolejowych odpowiedzialne są natomiast Sekcje Utrzymania Obiektów Inżynierskich i Linii Kolejowych w Warszawie, Skarżysku-Kamiennej, Kędzierzynie-Koźlu oraz w Laskowicach Pomorskich. W 2024 roku wykonano prace utrzymaniowe na 246 obiektach należących do Spółki.

Potwierdzeniem jakości usług wykonywanych w Zakładzie jest posiadanie certyfikatu ISO 9001:2015.

## Przedsiębiorstwo Napraw Infrastruktury

Przedsiębiorstwo Napraw Infrastruktury realizuje zadania w zakresie bieżących napraw i utrzymania linii kolejowych przy użyciu wysokowydajnych maszyn torowych, a także pozostałego sprzętu i pracy ręcznej.

W 2024 roku Przedsiębiorstwo Napraw Infrastruktury wykonało typowe prace utrzymaniowe - naprawcze takie jak:

- regulacja torów w planie i w profilu - 779 747 m,
- regulacja w planie i w profilu rozjazdów - 440 852 j.r.,
- oczyszczenie podsypki - 31 370 m,
- łączenie szyn w torze metodą spawania termitowego i zgrzewania - 425 szt.,
- chemiczne odchwaszczanie torów zespołem CHOT - 5 208 693 m,
- kompleksowa wymiana nawierzchni - 10 144 m,
- wymiana rozjazdów - 5 kpl.,
- profilowanie ław torowiska - 66 185 m.

Prace wykonywane były między innymi na liniach kolejowych: nr 1 Warszawa – Katowice, nr 12 Skierniewice – Łuków, nr 26 Łuków – Radom, nr 30 Lublin Północny – Łuków, nr 40 Sokółka – Suwałki, nr 61 Kielce – Fosowskie, nr 69 Rejowiec – Hrebenne, nr 272 Kluczbork – Poznań Główny.

Ponadto w 2024 roku Przedsiębiorstwo Napraw Infrastruktury przeprowadziło modernizację oraz kompleksowe naprawy posiadanych maszyn wysokowydajnych i wagonów.

# Unowocześnienie procesu utrzymania sieci kolejowej

W 2024 roku PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. w obszarze eksploatacji postawiły na zagwarantowanie przewoźnikom jak najlepszych parametrów techniczno-eksploatacyjnych użytkowanych linii kolejowych. W ramach powyższego w całej Polsce realizowane były niewielkie zakresowo i budżetowo prace utrzymaniowe obejmujące tory i infrastrukturę towarzyszącą, w tym m.in. likwidowane odcinkowe ograniczenia prędkości pociągów, wymieniane podkłady i podrozjazdnice z drewnianych na strunobetonowe, poprawiany stan nawierzchni przejazdów kolejowo-drogowych.

W wyniku poprawy efektywności procesów utrzymaniowych, a także wykorzystaniu materiałów staroużytecznych nastąpiło znaczące zmniejszenie liczby ograniczeń prędkości na sieci kolejowej – o 27% (z 3179 w 2023 r. do 2307 w 2024 r.).

W ramach procesu utrzymania infrastruktury energetycznej sieci kolejowej w 2024 roku wykonano m.in. wymianę zużytych elementów sieci trakcyjnej (np. przewodów jezdnich, lin nośnych, izolatorów, osprzętu, itp.) w celu zwiększenia

niezawodności systemu zasilania, ograniczenia liczby awarii oraz poprawy ciągłości i bezpieczeństwa dostaw energii trakcyjnej, co wpłynęło pośrednio na podniesienie jakości eksploatacji całej sieci kolejowej. W wyniku podjętych działań nastąpiło zmniejszenie awaryjności oraz poprawa stanu technicznego sieci trakcyjnej – spadek liczby awarii z przyczyn wynikających z utrzymania infrastruktury z 17 w 2023 r. do 13 w 2024 r. (zmniejszenie o ponad 23%).

W zakresie branży automatyki realizowane były działania w kierunku wykorzystania technologii zdalnej identyfikacji radiowej (RFID) do zastosowania kolejowego polegającego na pełnej identyfikacji taboru, w tym również identyfikacji przewoźnika/dysponenta. W ramach powyższego doposażone zostały wybrane urządzenia dSAT w 39 lokalizacjach w anteny RFID co pozwoliło na uruchomienie funkcji Automatycznej Identyfikacji Pojazdów (AIP). Rozwiązanie to przyczyni się do usprawnienia procesu przewozowego pojazdami serii ED250 - docelowo wszystkich rodzajów taboru kursujących z dużymi prędkościami.

## Ważniejsze osiągnięcia w dziedzinie badań i rozwoju technicznego

Jednym z ważniejszych działań realizowanych w 2024 roku przez PLK SA w dziedzinie badań i rozwoju była kontynuacja współpracy z Narodowym Centrum Badań i Rozwoju (NCBR).

Partnerzy realizują tak zwane Wspólne Przedsięwzięcie pn.: „BRIK – Badania i Rozwój w Infrastrukturze Kolejowej”, w ramach którego zakończonych zostało 10 projektów badawczo – rozwojowych o sumarycznej wartości ponad 42,9 mln zł (w tym wkład finansowy PLK SA to około 17,6 mln zł). Efekty tych projektów są wykorzystywane w działalności Spółki.

W 2024 roku Partnerzy, dzięki wydłużeniu horyzontu czasowego współpracy do 2033 roku i przeprowadzeniu drugiego konkursu prowadzili realizację 8 kolejnych projektów badawczo – rozwojowych o sumarycznej wartości ponad 50,9 mln zł (w tym wkład finansowy PLK SA to około 22,7 mln zł).

W ramach powyższego realizowane były następujące projekty:

- opracowanie innowacyjnego Systemu Ostrzegania o Pojeździe Kolejowym;
- podniesienie efektywności energetycznej urządzeń EOR;
- innowacyjne rozwiązania umożliwiające zastosowanie betonu fotokatalitycznego na infrastrukturze zarządzanej przez PLK SA;
- opracowanie metody zarządzania środowiskowymi zagrożeniami wpływającymi na bezpieczeństwo ruchu kolejowego;
- opracowanie systemu do precyzyjnego monitorowania sieci linii kolejowych zarządzanych przez PLK SA pod kątem oddziaływania ruchu kolejowego na środowisko oraz do przetwarzania informacji o danych ruchowych, technicznych i środowiskowych występujących na tej sieci;
- opracowanie koncepcji, dokumentacji technicznej i wykonanie prototypu urządzenia wraz z przeprowadzeniem jego

prób technicznych (eksploatacyjnych), umożliwiającym realizację badań defektoskopowych szyn pojazdem szynowym z prędkościami w zakresie od 60 km/h do 120 km/h;

- przygotowanie koncepcji i opracowania wytycznych technicznych, technologicznych oraz dla personelu umożliwiających prowadzenie badań radiologicznych szyn o profilu do R60E1 lub E2 zabudowanych w torach kolejowych wraz z budową prototypu mobilnych środków technicznych koniecznych do realizacji tych badań;
- innowacyjny Automatyczny System Monitorowania Stanu Infrastruktury Kolejowej z wykorzystaniem sztucznej inteligencji i bezzałogowych statków powietrznych.

### Osiągnięcia w zakresie automatyki i telekomunikacji

1. W zakresie branży automatyki prowadzono nadzór nad realizacją poligonów badawczych w celu przeprowadzenia prób eksploatacyjnych dla potrzeb uzyskania świadectw dopuszczenia do eksploatacji typu wydawanych przez Prezesa Urzędu Transportu Kolejowego dla:
  - wskaźnika nieżarowego typu Wxx-LED-KZA produkcji KZA Przedsiębiorstwo Automatyki i Telekomunikacji S.A.;
  - systemu samoczynnej sygnalizacji przejazdowej EZP-1 (Zielony Przejazd) produkcji ETA Gliwice Sp. z o.o.;
  - sygnalizatora typu SKZA-1 produkcji Kolejowe Zakłady Automatyki S.A.;
  - komputerowego pulpitu nastawczego typu ELKOL ESS-1 produkcji ELKOL Sp. z o.o.
2. W zakresie procedury SMS-PW-17 prowadzono nadzór nad realizacją poligonów dla urządzenia informującego o kierunku przejazdu pociągu Typ: SDI-RS1T produkcji Kyosan Europe Sp. z o.o.

3. Prowadzono przygotowania do pilotażowego wdrożenia funkcjonalności Automatem Nastawiania Przebiegów z wykorzystaniem Rozkładu Jazdy (ANPRJ). Podpisane zostało porozumienie z firmą AŽD Praha s.r.o. w sprawie przeprowadzenia testów laboratoryjnych i funkcjonalnych ANPRJ. Przeprowadzono również rozmowy na temat warunków współpracy z pozostałymi producentami systemów srk zainteresowanymi udziałem w projekcie pilotażowym.
4. W zakresie branży telekomunikacji przeprowadzono wstępne konsultacje rynkowe w zakresie „Pilotażowej wymiany urządzeń SDH”, „Wykorzystania infrastruktury operatorów publicznych lub niezależnych operatorów telekomunikacyjnych i infrastruktury nadawczej do zapewnienia pokrycia sygnałem GSM-R na wybranych liniach kolejowych” oraz „Systemowego monitorowania infrastruktury kolejowej w oparciu o technologię czujników światłowodowych”. Ponadto zaktualizowane zostały wewnętrzne wytyczne w wielu obszarach.

### Osiągnięcia w zakresie elektroenergetyki

1. W zakresie systemu pn. „Detekcja Stanów Awaryjnych Pantografów” (DSAP), którego głównym zadaniem jest kontrola pantografów pojazdów kolejowych w czasie rzeczywistym zabudowane zostało drugie stanowisko – na terenie jednostki organizacyjnej PLK SA (w Zakładzie Lini Kolejowych w Gdyni). System funkcjonuje również na terenie Zakładu Lini Kolejowych w Warszawie, skanując

pantografy przejeżdżających elektrycznych pojazdów trakcyjnych. Powstały w ten sposób trójwymiarowy model pantografu jest analizowany przy pomocy oprogramowania opartego o metody sztucznej inteligencji, co pozwala na wykrycie usterek odbieraków prądu.

### Osiągnięcia w zakresie ochrony środowiska

W 2024 r. przyjęty został zaktualizowany „Plan adaptacji infrastruktury kolejowej do zmian klimatu”, uwzględniający prognozowane zmiany klimatyczne do 2100 roku, aby dostosować Spółkę do rosnącego poziomu wiedzy czy zmieniających się wymogów prawa w tym zakresie. Plan uwzględnia również przygotowanie PLK SA do sprawozdawczości w zakresie zrównoważonego rozwoju. Opracowane wytyczne dotyczą również raportowania emisji gazów cieplarnianych i zawierają kalkulator śladu węglowego dla Grupy Kapitałowej Polskich Lini Kolejowych S.A.

### Osiągnięcia w zakresie diagnostyki

W 2024 roku w ramach 2 modułów do „Warunków technicznych utrzymania nawierzchni na liniach kolejowych- Id-1” wdrożono w Bazie Danych Diagnostycznych elektroniczny obieg dokumentacji diagnostycznej w zakresie tworzenia, dystrybucji i potwierdzania zapoznania się odnośnie wyników badań defektoskopowych szyn oraz pomiarów parametrów geometrii toru.

## Infrastruktura pasażerska

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. podejmują szereg inicjatyw w zakresie infrastruktury służącej obsłudze pasażerów, takich jak: zapewnianie czytelnego oznakowania stacji i przystanków osobowych, dostępu do informacji o ruchu pociągów, a także udostępnianie infrastruktury zapewniającej pasażerom komfort w momencie oczekiwania na pociąg. Stacje i przystanki osobowe są dostosowywane do potrzeb osób o ograniczonej możliwości poruszania się.

### Nazewnictwo stacji i przystanków osobowych

W 2024 roku kontynuowano proces porządkowania i kształtowania przestrzeni publicznej, w której porusza się podróżny poprzez nadawanie i zmienianie nazw stacjom i przystankom osobowym zgodnie z obowiązującymi regulacjami.

Nadano nazwy 43 nowym stacjom i przystankom osobowym, tj.: Główno Północne, Sosnowiec Jęzor Południowy, Modlin Lotnisko, Cykarzew Północny, Stary Broniszew, Nowa Brzeźnica, Dubidze – Kolonia, Biała Szlachecka, Zabrze Maciejów, Szczecin Pomorzany Pętla, Warzymice, Przeclaw, Kołbaskowo, Legnica Zosinek, Mikołów Kamionka, Mikołów Reta, Mikołów Osiedle Mickiewicza, Żory Wschodnie, Jastrzębie – Zdrój Osiedle Barbary, Repczyce, Lębork Zachodni, Bolszewo Północne, Góra Paradyż, Kniewo, Jackowo, Lubiatowo – Kopalino, Słajszewo Elektrownia, Osetnik, Sarbsk, Szczelnurze, Rumia Biała Rzeka, Reda Gniewowska, Wejherowo

Bolszewo, Gościcino Zielony Dwór, Wejherowo Wschodnie, Poznań Zieliniec, Poznań Naramowice, Poznań Koziegłowy, Poznań Piątkowo, Swarzędz Nowa Wieś, Mielec Wolności, Ruda Wieluńska.

Ponadto 4 stacjom i przystankom osobowym zmieniono nazwy:

- Zwierzyn (wcześniej Strzelce Krajeńskie Wschód);
- Stary Cykarzew (wcześniej Cykarzew Stary);
- Dolna Grupa (wcześniej Górna Grupa);
- Brzóstowa (wcześniej Brzustowa Opatowskie).

### Monitoring wizyjny

W 2024 roku kontynuowano realizację projektu budowy Systemu Monitoringu Wizyjnego (SMW) w obszarze Warszawskiego Węzła Kolejowego na stacji Warszawa Zachodnia. Ponadto prowadzone były prace realizacyjne budowy SMW na liniach kolejowych nr 2, 3, 275 i 282 oraz prace wdrożeniowe i konfiguracyjne dla projektu polegającego na utworzeniu Centrum Bezpieczeństwa Infrastruktury Pasażerskiej (CBIP) w Poznaniu, które będzie stanowiło centralny punkt w zakresie nadzoru nad krajowym systemem monitoringu wizyjnego obiektów infrastruktury pasażerskiej należących do PKP Polskich Lini Kolejowych S.A.

## **Wyposażenie i utrzymanie peronów oraz dróg dojścia do peronów**

W 2024 roku kontynuowano realizację zadań mających na celu poprawę komfortu oczekiwania podróżnych na pociąg w obrębie stacji i przystanków osobowych. Wykonano następujące prace:

- zamontowano 86 wiat siedziskowych w 42 lokalizacjach,
- zamontowano 168 gablot informacyjnych w 166 lokalizacjach,
- zamontowano tablice oznakowania stałego w 141 lokalizacjach,
- zamontowano 1 333 kosze na odpady w 397 lokalizacjach,
- zamontowano 397 ławek do siedzenia w 104 lokalizacjach,
- zamontowano 774 stojaki rowerowe w 135 lokalizacjach,
- zamontowano 93 poręczy do odpoczynku na stojąco w 50 lokalizacjach,
- zrealizowano remont wiat w lokalizacjach takich jak m.in.: Władysławowo, Chałupy, Kołobrzeg Amfiteatr, Dąbrowa Górnicza Ząbkowice, Nowe Dębe Wielkie, Włocławek Zamcze.

### **Utrzymanie czystości na peronach, drogach dojścia do peronów na stacjach i przystankach osobowych a także na dworcu Łódź Fabryczna**

W 2024 roku kontynuowano (wspólnie z PKP S.A.) świadczenie usług utrzymania czystości na peronach i drogach dojścia do nich, torach, międzytorzach oraz w budynkach dworców i innej infrastrukturze obsługującej podróżnych, zarządzanej przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Ponadto pasażerom kolei udostępniono aplikację „Sprawny Peron”, dzięki której mogą zgłaszać usterki na peronach, drogach dojścia do stacji i przystanków kolejowych.

### **Dostosowanie infrastruktury pasażerskiej do potrzeb osób z niepełnosprawnościami i osób o ograniczonej możliwości poruszania się (PRM)**

W ramach realizacji projektu ujętego w Krajowym Programie Kolejowym (KPK) pn.: „Przebudowa infrastruktury obsługi podróżnych na stacjach i przystankach” - w 2024 roku realizowano prace związane z poprawą dostępności dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się na następujących stacjach i przystankach osobowych: Gdańsk Główny, Legnica, Warszawa Gdańska, Grodzisk Mazowiecki, Sokoły, Śniadowo, Kulesze Kościelne, Kurpie, Gdynia Chylonia, Ciepłowo, Różyny, Nowy Dwór Mazowiecki.

W zakresie podjętych w 2024 roku działań dotyczących zwiększenia dostępności transportu dla osób z niepełnosprawnościami zmodernizowano i udostępniono podróżnym łącznie 152 perony na 116 stacjach i przystankach osobowych. W celu zapewnienia dostępności stacji dla osób o ograniczonej mobilności wybudowano także na peronach udogodnienia w postaci 81 dźwigów osobowych, 14 ciągów schodów ruchomych, 111 pochylni/podjazdów, a na 45 stacjach zainstalowano oznakowanie w alfabecie Braille'a.

Ponadto zaktualizowano procedurę udzielania pomocy osobom z niepełnosprawnościami i osobom o ograniczonej możliwości poruszania się na obszarach stacji i przystanków osobowych. Zmiana wynikała z konieczności ujednolicenia oraz usprawnienia procesu obiegu informacji w zakresie przyjmowanych zgłoszeń przejazdu osób o ograniczonej mobilności.

W 2024 roku podpisana została także na okres 3 lat nowa umowa na realizację usługi asysty dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się, która jest organizowana przy współpracy z PKP S.A. na wybranych stacjach. W 2024 roku udzielono łącznie 35 802 asyst.

### **Przeglądy i audyty infrastruktury pasażerskiej**

W 2024 roku kontynuowano przeglądy infrastruktury pasażerskiej i raportowanie o jej stanie. Realizacja przeglądów stacji pasażerskich jest procesem ciągłym, polegającym na wskazywaniu ewentualnych nieprawidłowości i usterek, w celu ich jak najszybszego usunięcia. Mają one na celu zapewnienie wymaganego poziomu czystości i prawidłowego utrzymania elementów infrastruktury pasażerskiej, aby zapewnić komfort podróżnym korzystającym z transportu kolejowego.

### **Komercyjne zagospodarowanie infrastruktury**

W 2024 roku PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. realizowały w sposób bieżący wynajem powierzchni infrastruktury pasażerskiej w celach komercyjnych. Działania te były prowadzone w oparciu o „Wytyczne ws. komercyjnego zagospodarowania infrastruktury pasażerskiej zarządzanej przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.”, określające zasady zagospodarowania przestrzenią handlowo-usługową i reklamową na obszarach infrastruktury pasażerskiej.



## 6. Bezpieczeństwo

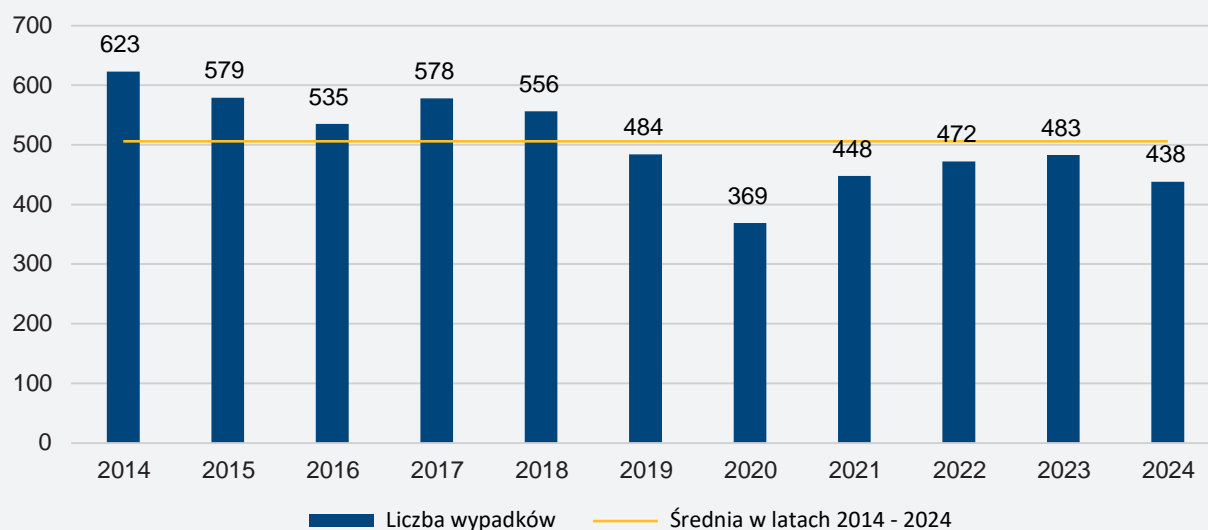
### Statystyka zdarzeń kolejowych

(stan na lipiec 2024 r.)

W okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2024 roku na sieci linii kolejowych zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. doszło do 438 wypadków (z wyłączeniem sa-

mobójstw). W porównaniu do 2023 roku odnotowano spadek liczby wypadków o 45 (9,3%).

Porównanie liczby wypadków, do których doszło w latach 2014 – 2024 na liniach kolejowych zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

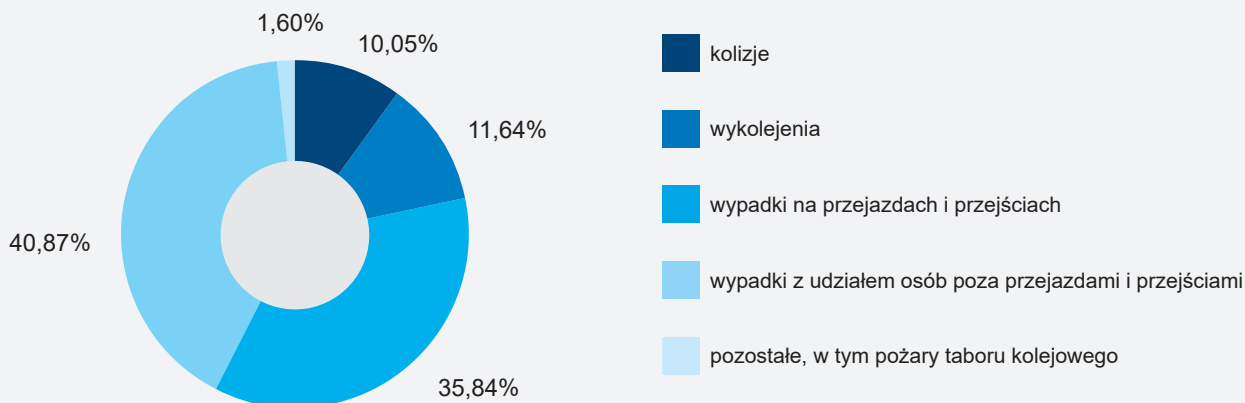


## Wypadki i poważne wypadki w podziale na rodzaje

Stosowana w PKP Polskich Liniach Kolejowych S.A., zgodna z wymogami Urzędu Transportu Kolejowego (UTK) i Agencji Kolejowej Unii Europejskiej (EUAR) klasyfikacja rodzajowa wypadków obejmuje:

1. kolizje;
2. wykolejenia;
3. wypadki na przejazdach i przejściach;
4. wypadki z udziałem osób poza przejazdami i przejściami (z wyjątkiem samobójstw);
5. pożary taboru kolejowego;
6. pozostałe wypadki.

### Struktura ilościowa wypadków na sieci PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. w 2024 roku w podziale na rodzaje



Z powyższego wykresu wynika, że zdecydowanie najliczniejszymi grupami wypadków, do których dochodziło na sieci zarządzanej przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., były wypadki z udziałem osób poza przejazdami i przejściami (potrącenia osób przebywających na terenie kolejowym lub wskakujących/wyskakujących do/z pociągów) oraz wypadki na przejazdach kolejowo-drogowych i przejściach przez tory. Kolizje i wykolejenia stanowiły w 2024 roku niecałe 23% wypadków kolejowych. Są to zdarzenia, do których dochodzi zwykle z winy szeroko pojętego systemu kolejowego, tj. urządzeń technicznych, procedur i/lub czynnika ludzkiego oraz organizacyjnych (po stronie przewoźnika kolejowego lub zarządcy infrastruktury). Możliwość ograniczenia liczby tych dwóch rodzajów wypadków zależy bezpośrednio od działań podejmowanych przez podmioty rynku kolejowego – zarządców infrastruktury, przewoźników kolejowych, a także projektantów, producentów i dostawców oraz wykonawców prac budowlanych i utrzymaniowych.

### Poszkodowani na skutek wypadków kolejowych

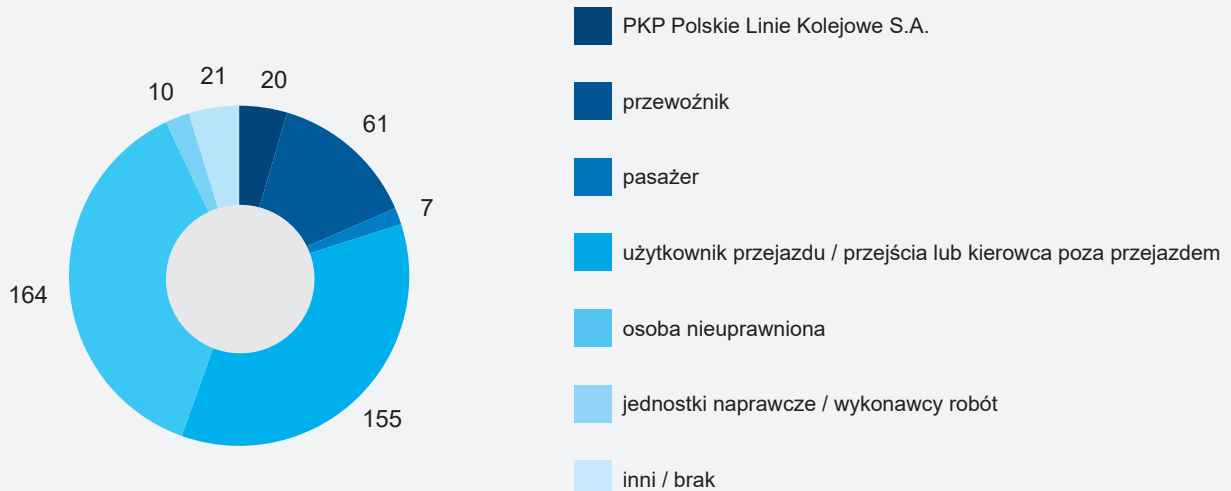
Liczba osób poszkodowanych na skutek wypadków na sieci linii kolejowych zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. w 2024 roku wyniosła 208, z czego 159 osób

to ofiary śmiertelne, a 49 – ciężko ranne. W porównaniu do 2023 roku odnotowano wzrost ofiar śmiertelnych o 5, spadła natomiast liczba osób ciężko rannych – o 11. Najliczniejszymi grupami śmiertelnych ofiar wypadków, do których doszło w 2024 roku, były osoby nieuprawnione do przebywania na terenie kolejowym (116 zabitych, wzrost o 3 w stosunku do 2023 roku) oraz użytkownicy przejazdów i przejść (43 zabitych, tj. o 4 więcej niż w 2023 roku). Wśród osób ciężko rannych w wypadkach kolejowych najliczniejszą grupę (30 osób, tj. o 1 mniej niż w 2023 roku) stanowiły również osoby nieuprawnione do przebywania na terenie kolejowym oraz użytkownicy przejazdów i przejść (15 osób, tj. o 9 mniej niż w 2023 roku).

### Wypadki w podziale na podmioty zawinione

Statystyki pokazują, że za zdecydowaną większość wypadków w ruchu kolejowym winę ponoszą użytkownicy przejazdów i przejść oraz osoby nieuprawnione do przebywania na terenie kolejowym – ich liczba w porównaniu do pozostałych kategorii w zakresie podmiotów zawinionych za wypadki na sieci linii kolejowych zarządzanych przez Spółkę jest przeważająca.

## Struktura ilościowa wypadków na sieci PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. w 2024 roku w podziale na podmioty zawinione



W 2023 roku doszło do 20 wypadków obciążających PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., w tym: 1 kolizji, 16 wykolejeń, 2 wypadków na przejazdach kolejowo-drogowych oraz 1 wypadku z osobą. Najczęściej występującymi przyczynami

zdarzeń obciążających Spółkę były błędy popełnione przez pracowników prowadzących ruch kolejowy oraz uszkodzenia lub zły stan techniczny nawierzchni drogi kolejowej.

## Działania podejmowane na rzecz poprawy bezpieczeństwa ruchu kolejowego

### Poprawa stanu technicznego infrastruktury oraz wyposażenia

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. realizują szereg prac modernizacyjnych i rewitalizacyjnych na zarządzanej sieci linii kolejowych. Zakres rzeczowy projektów inwestycyjnych obejmuje zwykle kompleksowe wymiany nawierzchni kolejowej, urządzeń sterowania ruchem kolejowym i elektroenergetyki (trakcyjnej i nietrakcyjnej), a także modernizacje przejazdów kolejowo-drogowych oraz ich likwidacje i zastępowanie skrzyżowaniami dwupoziomowymi. Wymiana starych, wyeksploatowanych i zdegradowanych elementów infrastruktury kolejowej oraz urządzeń technicznych na elementy i urządzenia nowe, wykonane z zastosowaniem nowoczesnych technologii, pozwala na znaczącą poprawę parametrów eksploatacyjnych linii kolejowych (głównie maksymalnych dopuszczalnych prędkości) przy co najmniej zachowaniu, a zazwyczaj podniesieniu poziomu bezpieczeństwa.

Spółka podejmuje także wiele działań, zarówno w aspekcie bezpieczeństwa ruchu kolejowego, jak i bezpieczeństwa osób pracujących w sąsiedztwie czynnych torów. W tym zakresie w 2024 roku:

- na sieci zarządzanej przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. udzielono łącznie 70 492 zamknięć torowych (o 6% więcej niż w 2023 roku);
- zwiększono obsady posterunków ruchu w czasie prowadzenia inwestycji na stacji/szlaku (łączny wymiar w 2024 roku 25 tys. godzin);

- realizowane były audyty tematyczne SMS w zakresie bezpieczeństwa ruchu kolejowego w czasie wykonywania robót inwestycyjnych (w 2024 roku – 6 audytów);
- przeprowadzane były kontrole w zakresie bezpieczeństwa ruchu kolejowego w miejscach prowadzenia robót modernizacyjnych.

Działania na rzecz poprawy stanu technicznego infrastruktury oraz wyposażenia przeprowadzone w 2024 roku:

- wymiana i doposażenie rozjazdów – działania inwestycyjne objęły łącznie 411 szt. rozjazdów, wszystkie nowo montowane rozjazdy są ogrzewane elektrycznie (urządzenia eor);
- modernizacje i doposażenie przejazdów kolejowo-drogowych - działania inwestycyjne objęły łącznie 198 przejazdów, przy czym w różnych lokalizacjach zakres modernizacji obejmował: zabudowę samoczynnej sygnalizacji przejazdowej (urządzeń SSP), instalację urządzeń telewizji użytkowej (TVU) i/lub wymianę nawierzchni przejazdu. Dodatkowo wybudowano lub zmodernizowano 50 skrzyżowań dwupoziomowych;
- montaż układów kontroli niezajętości torów - zamontowano na 176 torach i 31 stacjach kolejowych;
- zabudowa uzależnień urządzeń przejazdowych w stacyjnych urządzeniach srk - zastosowano na 29 przejazdach kolejowo-drogowych;
- oznakowanie dojazdów do przejazdów kolejowo-drogowych poziomymi liniami spowalniającymi jazdę – do końca 2024 roku oznakowania zostały wykonane na dojazdach do 623 przejazdów kolejowo-drogowych.

## Rozwój kultury bezpieczeństwa i świadomości zagrożeń oraz doskonalenie kompetencji pracowników

Budowanie dojrzałej kultury bezpieczeństwa jest jednym z celów PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. wynikającym m.in. z ciągłego doskonalenia Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem. Spółka wdraża liczne działania, które ukierunkowane są na rozwój kultury bezpieczeństwa i świadomości zagrożeń wśród pracowników, zarówno tych na stanowiskach bezpośrednio związanych z prowadzeniem i bezpieczeństwem ruchu kolejowego, jak i wykonujących zadania w zakresie kontroli, nadzoru i instruktażu oraz pełniących funkcje kierownicze. Podejmowane inicjatywy są także kierowane do użytkowników przejazdów kolejowo-drogowych i przejść, a także osób korzystających z peronów i infrastruktury dedykowanej obsłudze podróżnych. Wśród działań podjętych przez Spółkę w 2024 roku związanych z kulturą bezpieczeństwa znajdują się:

- kontynuacja kampanii społecznej „Bezpieczny Przejazd”, w tym realizacja warsztatów dla przedstawicieli OSK i WORD w tematyce bezpieczeństwa na przejazdach kolejowo-drogowych (więcej informacji na str. 49);
- przeprowadzanie audytów w zakresie identyfikacji poziomu Kultury Bezpieczeństwa w Zakładach Linii Kolejowych (realizacja 2 audytów w 2024 roku);
- realizacja staży stanowiskowych w zakresie podstaw Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem, zarządzania ryzykiem, czynnika ludzkiego i kultury bezpieczeństwa;
- realizacja Olimpiady wiedzy z zakresu bezpieczeństwa ruchu kolejowego dla pracowników PLK SA pt. „Bezpieczeństwo jest najważniejsze”;
- nagradzanie pozytywnych, proaktywnych postaw i zachowań pracowników w aspekcie eliminowania zagrożeń dla bezpieczeństwa ruchu kolejowego.

## Monitorowanie Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem

W celu realizacji wymagań wspólnej metody oceny bezpieczeństwa (CSM) w odniesieniu do monitorowania tj. Rozporządzenia Komisji (UE) Nr 1078/2012 z dnia 16 listopada 2012 roku w sprawie wspólnej metody oceny bezpieczeństwa w odniesieniu do monitorowania, która ma być stosowana przez przedsiębiorstwa kolejowe i zarządców infrastruktury po otrzymaniu certyfikatu bezpieczeństwa lub autoryzacji bezpieczeństwa oraz przez podmioty odpowiedzialne za utrzymanie, PLK SA stosuje „Strategię monitorowania Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem oraz Systemu Zarządzania Utrzymaniem PKP PLK S.A.”, a także procedurę SMS/MMS-PD-04 „Monitorowanie i ciągłe doskonalenie Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem”. Głównymi obszarami podlegającymi procesowi monitorowania są:

- poziom bezpieczeństwa ruchu kolejowego na sieci kolejowej zarządzanej przez PLK SA,
- poprawność i skuteczność stosowania procedur Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem w Spółce,
- wprowadzanie zmian technicznych, eksploatacyjnych i organizacyjnych, uznanych za znaczące w procesie zarządzania zmianą (procedura SMS/MMS-PR-03),
- współpraca z dostawcami oraz wykonawcami, których pro-

dukty/usługi mają bezpośredni lub pośredni wpływ na bezpieczeństwo ruchu kolejowego,

- skuteczność wdrażania środków zapobiegawczych oraz korygujących, w tym między innymi wynikających z zaleceń Państwowej Komisji Badania Wypadków Kolejowych, Protokołów ustaleń końcowych (PUK), kontroli przeprowadzonych przez Urząd Transportu Kolejowego, audytów i kontroli SMS, procesów analizy ryzyka,
- skuteczność wdrożonych środków kontroli ryzyka oraz działań zrealizowanych w ramach ciągłego doskonalenia SMS.

## Realizacja Programu poprawy bezpieczeństwa ruchu kolejowego

Realizacja „Programu poprawy bezpieczeństwa ruchu kolejowego PKP PLK S.A. na rok 2024” miała na celu zapewnienie optymalnego poziomu bezpieczeństwa pasażerów i przewożonych ładunków, pracowników oraz wykonawców, poprawę stanu technicznego infrastruktury oraz ciągłe podnoszenie poziomu bezpieczeństwa prowadzenia ruchu kolejowego. Poszczególne działania ujęte w Programie ukierunkowane były na realizację priorytetowych celów bezpieczeństwa Spółki na 2024 rok.

## Działania w zakresie zarządzania ryzykiem

W 2024 roku PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. przeprowadziły:

1. 680 ocen znaczenia zmiany zgodnie z procedurą SMS/MMS-PR-03 „Zarządzanie zmianą” w celu określenia znaczenia planowanej zmiany dla każdej zmiany w systemie kolejowym. Zakres ocen znaczenia zmiany obejmował przede wszystkim:

- przebudowę/zmianę kategorii przejazdu kolejowo-drogowego;
- uzyskanie odstępstwa od obowiązujących przepisów i/lub regulacji wewnętrznych Spółki;
- zmiany zapisów w regulacjach wewnętrznych Spółki (w tym SMS i MMS);
- budowę, modernizację/odnowienie linii kolejowej/obiektów inżynierskich;
- utworzenie, modernizację peronów;
- zmiany zasad organizacji ruchu kolejowego;
- podniesienie prędkości konstrukcyjnej na odcinku linii kolejowej;
- wykorzystanie wyrobów staroużytecznych.

Dwie zmiany zostały zaklasyfikowane jako zmiany znaczące, dla których przeprowadzona została ocena ryzyka zmiany znaczącej zgodnie z rozporządzeniem wykonawczym Komisji (UE) nr 402/2013 z dnia 30 kwietnia 2013 roku w sprawie wspólnej metody oceny bezpieczeństwa w zakresie wyceny i oceny ryzyka i uchylające rozporządzenie (WE) nr 352/2009.

2. 202 oceny ryzyka zgodnie z procedurą SMS/MMS-PR-02 „Ocena ryzyka technicznego i operacyjnego” w celu określenia, w uzasadnionych przypadkach, dodatkowych środków kontroli ryzyka celem zminimalizowania poziomu ryzyka (podwyższenia poziomu bezpieczeństwa) w działalności PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. W tym zakresie ocena ryzyka obejmowała przede wszystkim:

- stan techniczny infrastruktury;
- zagrożenia na przyjazdach kolejowo-drogowych;

- zagrożenia związane z eksploatacją urządzeń srk;
- zmiany zasad organizacji ruchu kolejowego, w tym jazdy na sygnały zastępcze „Sz” trwające powyżej 20 dni.

W 2024 roku PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. dokonały dwukrotnie aktualizacji „Rejestru Zagrożeń”, który jest jednym z podstawowych dokumentów wykorzystywanym w ramach prowadzonych ocen ryzyka i ocen znaczenia zmiany.

## Kolejowe ratownictwo techniczne

Zespoły kolejowego ratownictwa technicznego ze specjalistycznym sprzętem są ulokowane na dużych węzłach kolejowych na terenie całej sieci zarządzanej przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. i zarazem są tak rozmieszczone, aby jak najszybciej dojechać do miejsc zdarzeń. W 2024 roku działało 18 takich zespołów (8 Specjalnych Pociągów Ratownictwa Technicznego (SPRT) dyspozycyjnych w systemie całodobowym i 10 Pociągów Ratownictwa Technicznego (PRT) dysponowanych stosownie do potrzeb).

Podstawowe zadania kolejowego ratownictwa technicznego to usuwanie skutków wypadków i zdarzeń kolejowych, które spowodowały przerwę lub ograniczenie w ruchu kolejowym oraz transport pojazdów kolejowych uszkodzonych w wyniku awarii technicznych do najbliższej stacji.

Zespoły te są przygotowane do pracy w każdych warunkach pogodowych. Rozmieszczenie oraz rodzaj zespołów dostosowane są do potrzeb i natężenia ruchu na sieci kolejowej. Specjalistyczne wyposażenie oraz doskonale przygotowana kadra techniczna dają gwarancję skuteczności w udrażnianiu linii kolejowych, zapewniając bezpieczeństwo i ochronę przed skutkami awarii, katastrof technicznych i ekologicznych. Wspomniane zespoły kolejowego ratownictwa technicznego są jedynymi w kraju podmiotami ratowniczymi posiadającymi odpowiednie możliwości kadrowe i techniczne w zakresie usuwania skutków zdarzeń zaistniałych na liniach kolejowych. W 2024 roku zespoły kolejowego ratownictwa technicznego były dysponowane do 191 zdarzeń, w tym 108 wyjazdów interwencyjnych do likwidacji zdarzeń lub transportu uszkodzonych pojazdów kolejowych na liniach zarządzanych przez PLK SA.

## Straż Ochrony Kolei

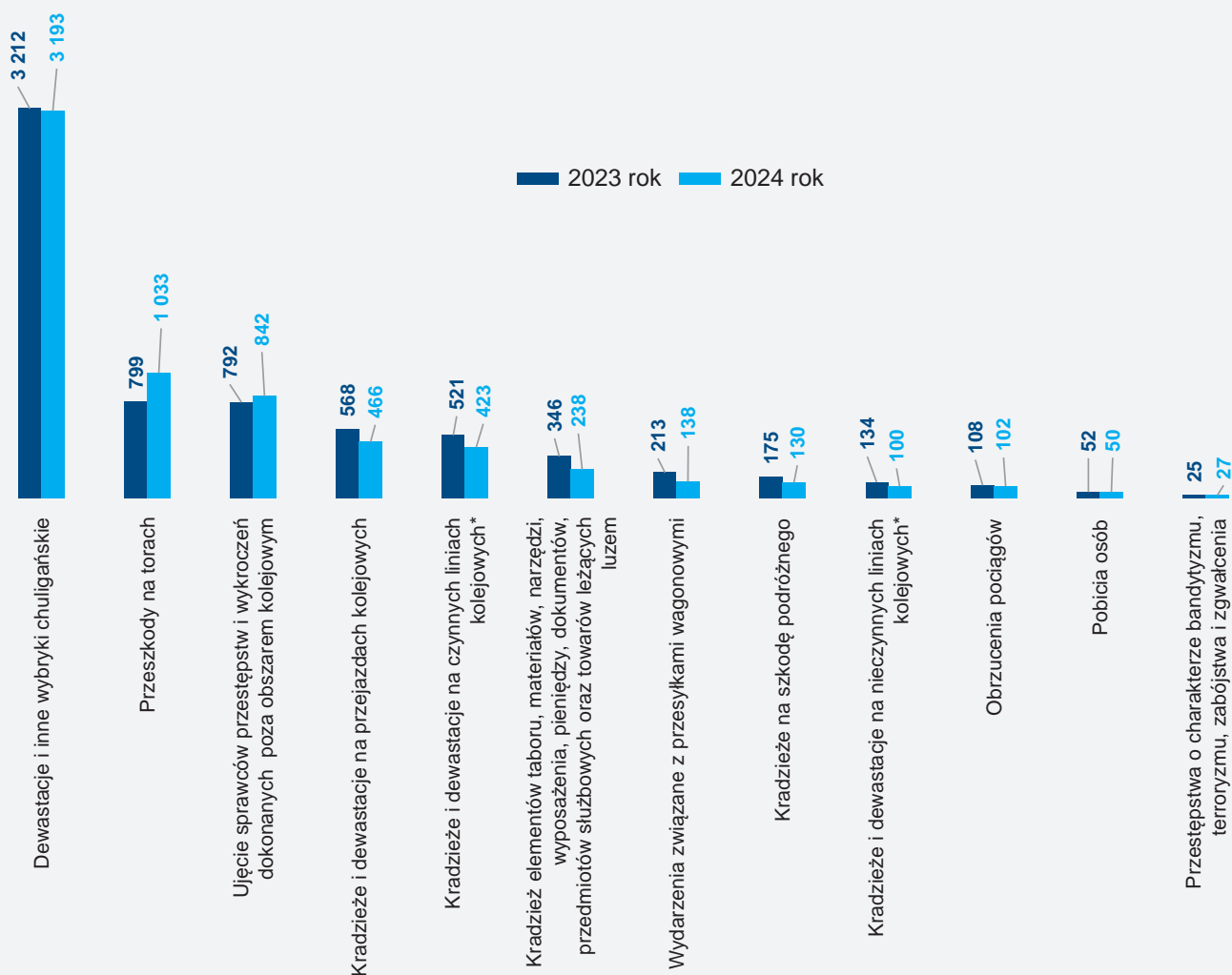
Analizując ogólną liczbę rejestrowanych przez Straż Ochrony Kolei (SOK) zdarzeń w 2024 roku należy stwierdzić, że w porównaniu do 2023 roku ich liczba spadła o 5,89% z 6 945 w 2023 roku do 6 742 w 2024 roku, tj. mniej o 203 zdarzenia. Nastąpił też spadek wykrywalności zdarzeń występujących na obszarze kolejowym o 0,34% z 28,14% w 2023 roku do 27,84% w 2024 roku.

W zakresie szacunkowej wartości strat powstałych w 2024 roku w wyniku przestępstw i wykroczeń popełnionych na obszarze kolejowym odnotowano spadek o 15,45% (o 2 640 tys. zł) w porównaniu do 2023 roku.

W 2024 roku największą część (47,36% wszystkich zdarzeń) stanowiły dewastacje oraz inne wybryki chuligańskie. W porównaniu do 2023 roku zmniejszyła się liczba rejestrowanych zdarzeń w tej kategorii o 0,59% z 3 212 w 2023 roku do 3 193 w 2024 roku, tj. mniej o 19 zdarzeń.

Kolejnymi grupami kategorii, które wyróżniają się ze względu na liczbę zarejestrowanych zdarzeń w odniesieniu do wszystkich zdarzeń zarejestrowanych w 2024 roku były: przeszkody na torach – 15,32%; ujęcia osób poszukiwanych, posiadających narkotyki, dokonujących przemytu, nielegalnej migracji – 12,49%; kradzieże i dewastacje urządzeń na przejazdach kolejowo-drogowych – 6,91%; kradzieże i dewastacje urządzeń na czynnych liniach kolejowych - 6,27%; kradzieże elementów nawierzchni taboru, materiałów, narzędzi, przedmiotów służbowych oraz towarów z przesyłek leżących luzem - 3,53%; zdarzenia związane z przesyłkami towarowymi – 2,05%; kradzieże na szkodę podróżnych - 1,93%; obrzucenia pociągów – 1,51%; kradzieże i dewastacje urządzeń na nieczynnych liniach kolejowych – 1,48%; pobicia osób – 0,74%; przestępstwa o charakterze bandytyzmu, terroryzmu, zabójstwa i zgwałcenia – 0,40%.

## Zdarzenia na obszarze kolejowym w latach 2023 – 2024 według podziału na kategorie zdarzeń



W 2024 roku funkcjonariusze Straży Ochrony Kolei:

- wylegitymowali 12 122 osoby,
- pouczyli 22 979 osób,
- nałożyli 29 637 grzywn w drodze mandatu karnego, na kwotę 3 331 468 zł,
- przeprowadzili ogółem 15 516 kontroli punktów skupu złomu, podczas których ujawniono 9 przypadków mienia kolejowego pochodzącego z kradzieży o łącznej wartości 20 340 zł. W wyniku działań ujęto 5 skupujących oraz 8 zbywających nielegalnie zdobyte elementy infrastruktury kolejowej,
- ujęli 2 282 sprawców popełniających przestępstwa i wykroczenia,
- wykonali 53 471 patroli w pociągach pasażerskich,
- dokonali 21 2481 patroli szlaków,
- dokonali 252 470 patroli dworców i stacji osobowych,
- dokonali 58 822 patrole stacji towarowych,
- sprawdzili 1 023 859 wagonów towarowych.

Ponadto funkcjonariusze SOK brali czynny udział w działaniach:

- kampania „Bezpieczny Przejazd” - podczas działań funkcjonariusze SOK objęli ochroną 36 636 przejazdów kolejowych oraz podjęli interwencję w stosunku do 4 022 osób, które popełniły wykroczenia,

- akcja „Bezpieczny przejazd – Dzikie przejścia” - podczas działań funkcjonariusze SOK objęli ochroną 57 387 tzw. dzikich przejść oraz podjęli interwencję w stosunku do 4 452 osób, które przechodziły przez tory w miejscu do tego niewyznaczonym,
- „Bezpieczne Tory” – podczas działań funkcjonariusze SOK skontrolowali 5 123 pracowników wykonujących prace na obszarze kolejowym oraz 2 929 osób postronnych. W trakcie działań udział wzięło 17 743 funkcjonariuszy SOK,
- „Infrastruktura” – funkcjonariusze SOK objęli kontrolą 14 101 szlaków kolejowych oraz dokonali 8 352 kontrole punktów skupu złomu. W trakcie działań ujęto 4 sprawców kradzieży,
- kontrole stanowisk i miejsc wykonywania pracy – skontrolowano 2 793 stanowisk i miejsc wykonywania pracy oraz 4 073 pracowników związanych bezpośrednio z ruchem kolejowym,
- przeprowadzono 1 066 prelekcji, w których udział wzięło 70 925 dzieci i młodzieży.

### Telefon Alarmowy SOK

Na ogólnopolski telefon alarmowy o numerze 22 474 00 00 w 2024 roku zarejestrowano 5 137 zgłoszeń.

## 7. Kierunki rozwoju

### Ramy strategiczne

Zgodnie z ustawowo określonymi obowiązkami, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. wypełniają funkcję zarządcy narodowej infrastruktury kolejowej i realizują politykę państwa w obszarze transportu kolejowego.

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)<sup>1</sup> definiuje programy strategiczne dla sektora kolejowego. Dwa z nich odnoszą się wprost do działalności Spółki. Są to: *Krajowy Program Kolejowy do 2030 roku (z perspektywą do roku 2032)* (KPK) oraz program wieloletni pod nazwą: *Rządowy program wsparcia zadań zarządców infrastruktury kolejowej, w tym w zakresie utrzymania i remontów, do 2028 roku* (Program utrzymaniowy). KPK ujmuje projekty inwestycyjne współfinansowane ze środków UE w ramach perspektywy finansowej 2021-2027 oraz pozostałe inwestycje w infrastrukturę kolejową zarządzaną przez PLK SA finansowane ze środków publicznych, natomiast drugi z ww. programów ma zapewnić trwałość parametrów eksploatacyjnych infrastruktury kolejowej, stabilność finansowania oraz efektywne zarządzanie infrastrukturą.

Wieloletni Program utrzymaniowy jest realizowany kompletnie do działań prowadzonych w ramach KPK, zapewniając dofinansowanie kosztów zarządzania infrastrukturą kolejową do 2028 roku, zwłaszcza w obszarze utrzymania i remontów. Pozwoli to na poprawę jakości infrastruktury kolejowej oraz wpłynie na skrócenie czasów przejazdu koleją, zwiększenie bezpieczeństwa podróżnych, a w efekcie wzrost konkurencyjności transportu kolejowego. Wykonaniem przed-

miotowego Programu jest umowa zawarta pomiędzy PLK SA a Ministerstwem właściwym ds. infrastruktury z dnia 28 grudnia 2023 roku<sup>2</sup>.

W 2019 roku ustanowiono kolejny program wieloletni dedykowany rozwojowi infrastruktury kolejowej, którego wykonawcą jest PLK SA pn. *Program Uzupelniania Lokalnej i Regionalnej Infrastruktury Kolejowej – Kolej + do 2029 roku*, stanowiący narzędzie osiągnięcia celów polityki państwa w zakresie zapewnienia dostępności komunikacyjnej regionów. Program składa się z m.in. z podstawowego komponentu inwestycyjnego, w ramach którego PLK SA, we współpracy z jednostkami samorządu terytorialnego, zrealizuje projekty służące rozwojowi sieci połączeń kolejowych w mniejszych miejscowościach. Zadania inwestycyjne finansowane są w 85 proc. ze środków programu, a w 15 proc. ze środków pochodzących z samorządów.

W 2021 roku ustanowiony został także *Rządowy program budowy lub modernizacji przystanków kolejowych na lata 2021-2025* (Program przystankowy), którego celem jest zwiększenie dostępu lokalnych społeczności do transportu kolejowego. Łączna wartość Programu przystankowego wynosi 1 097,84 mln zł, w tym 88,00 mln zł przeznaczone zostało na realizację zadań parkingowych i obejmuje 314 lokalizacji w całej Polsce, gdzie zadania ujęte na liście podstawowej to 214 lokalizacji zaś zadania ujęte na liście rezerwowej to 100 lokalizacji.

<sup>1</sup> Dokument przyjęty uchwałą Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r.

<sup>2</sup> Umowa na realizację programu wieloletniego „Rządowy program wsparcia zadań zarządców infrastruktury kolejowej, w tym w zakresie utrzymania i remontów, do 2028 roku” zawarta w dniu 28.12.2023 r.

Komplementarnie do wymienionych powyżej programów wieloletnich Spółka realizuje działania w związku z przygotowaniem i realizacją *Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności* (KPO), dokumentu stanowiącego podstawę w zakresie ubiegania się o środki finansowe z unijnego Instrumentu na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności. W ramach KPO Spółce przyznano środki w wysokości ok. 11,483 mld zł (około 2,7 mld EUR). Środki te są przeznaczone m.in. na projekty związane z digitalizacją infrastruktury kolejowej poprzez zabudowę nowoczesnych urządzeń i systemów sterowania ruchem kolejowym, w tym systemów przejazdowych, które zwiększą poziom efektywności i bezpieczeństwa prowadzenia ruchu pociągów oraz docelowo wpłyną na zwiększenie bezpieczeństwa użytkowników dróg. Projekty

KPO obejmują także prace związane z modernizacją infrastruktury liniowej. Ponadto na liście są również projekty związane z wyposażaniem stacji kolejowych w system dynamicznej informacji pasażerskiej z uwzględnieniem potrzeb osób z ograniczeniem słuchu oraz obcokrajowców. KPO to także projekty, których celem jest likwidacja „wąskich gardeł” i zwiększenie przepustowości linii kolejowych.

Rozwinięcie i uszczegółowienie najważniejszych celów strategicznych rządu w zakresie transportu zostało przedstawione w Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku (SRT2030), horyzontalnej, zintegrowanej strategii sektorowej w ramach systemu dziewięciu zintegrowanych strategii rozwoju kraju.

## Przewidywane kierunki rozwoju

Kierunki rozwoju PLK SA wynikają z podejmowanych na szczeblu rządowym decyzji dotyczących transportu kolejowego oraz postanowień w tym obszarze przyjętych w unijnych i krajowych dokumentach strategicznych. Zakłada się ich realizację w trybie ciągłym w kolejnych latach.

Zarządzanie rozwojem infrastruktury kolejowej koncentrować się będzie na efektywności zarządzania ruchem kolejowym i działalności utrzymaniowej oraz wydajności eksploatacyjnej, na którą składa się odpowiednia przepustowość oraz parametry techniczne, a także atrakcyjna oferta przewozowa.

Kluczowe działania rozwojowe skupiać się będą na realizacji inwestycji określonych w KPK. Prowadzone przez Spółkę projekty inwestycyjne będą służyć modernizacji sieci linii kolejowych oraz zapewnieniu oferty infrastrukturalnej na poziomie odpowiadającym zapotrzebowaniu rynkowemu i oczekiwaniom społeczeństwa.

PLK SA oraz Centralny Port Komunikacyjny Sp. z o.o. będą intensyfikować współpracę w celu skoordynowania przygotowań do realizacji przestrzennie i funkcjonalnie powiązanych projektów infrastrukturalnych. Ponadto obydwie spółki

w ramach współpracy będą dążyć do wypracowywania rozwiązań sprzyjających efektywności sieci kolejowej w Polsce w związku z rozwijaniem koncepcji Zintegrowanej Sieci Kolejowej (ZSK). ZSK to przedsięwzięcie, którego efektem będzie osiągnięcie długoterminowego, stabilnego planu rozwoju infrastruktury i tras kolejowych w Polsce.

Przewiduje się konsekwentne wdrażanie na zarządzanej przez PLK SA sieci linii kolejowych kompleksowych systemów prowadzenia ruchu, sterowania ruchem kolejowym oraz działań teleinformatycznych i systemów cyfrowych, wpływających na poprawę bezpieczeństwa i efektywność wykorzystania infrastruktury. Wśród działań optymalizujących wewnętrzne procesy z wykorzystaniem nowych technologii szczególne znaczenie będą posiadać te, które odnoszą się do zarządzania zasobami oraz wspomagają nowoczesne projektowanie sieci.

Kolej uznawana jest za jeden z najbardziej ekologicznych środków transportu, zarówno pod względem emisji CO<sub>2</sub>, jak i efektywności energetycznej. Oferując infrastrukturę kolejową wysokiej jakości i rozbudowaną sieć połączeń, PLK SA przyczyniać się będzie do budowania zrównoważonego rozwoju transportu.

## Legislacja i strategia UE

W 2024 roku Spółka brała udział w konsultacjach publicznych Komisji Europejskiej dotyczących instrumentu finansowego „Łącząc Europę” (CEF) oraz projektu rozporządzenia w sprawie wykorzystania przepustowości infrastruktury kolejowej w jednolitym europejskim obszarze kolejowym. Przedstawiciele Spółki opiniowali m.in. pakiet legislacyjny w zakresie mobilności pasażerskiej, projekt rozporządzenia w sprawie wyłączeń grupowych w transporcie oraz wytycznych w sprawie pomocy państwa dla transportu lądowego i multimodalnego, regulacje dotyczące zrównoważonego rozwoju, a także uczestniczyli w pracach legislacyjnych i strategicznych związanych z mobilnością wojskową. PLK SA monitorowała również stan prac nad rewizją dyrektywy w sprawie certyfikacji maszynistów i wytycznych

w zakresie opłat za dostęp do infrastruktury kolejowej. Spółka brała również udział m.in. w pracach SERAF (Forum Jednolitego Europejskiego Obszaru Kolejowego), ustanowionego przez Komisję Europejską, partycypując w pracach nad raportem z wdrożenia Dyrektywy 34/2012, uczestnicząc w konsultacjach z interesariuszami w zakresie optymalizacji przepustowości i wytycznych dotyczących opłat dostępowych (TAC). Przedstawiciele PLK SA kontynuowali ponadto udział w grupie KPI PRIME – Platformie Europejskich Zarządców Infrastruktury Kolejowej, przygotowując wkład do raportu rocznego (benchmarking), publikowanego przez Komisję Europejską oraz biorąc udział w szeregu warsztatów, badań i konsultacji nt. infrastruktury kolejowej.

## Współpraca międzynarodowa

W zakresie współpracy międzynarodowej Spółka uczestniczyła w 2024 roku w pracach najważniejszych organizacji międzynarodowych: Międzynarodowego Związku Kolei (UIC), Stowarzyszenia Europejskich Zarządców Infrastruktury Kolejowej RailNet Europe (RNE), Wspólnoty Kolei Europejskich oraz Zarządców Infrastruktury Kolejowej (CER), Stowarzyszenia Europejskich Zarządców Infrastruktury Kolejowej (EIM), Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ), Colpofer (Europejskiej organizacji powstałej w 1980 roku, zrzeszającej kolejowe firmy i siły policyjne) oraz Platformy Europejskich Zarządców Infrastruktury Kolejowej (PRIME).

W 2024 roku PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. były reprezentowane w organach statutowych wybranych organizacji i gremiów międzynarodowych, m.in. RNE oraz EIM. Kontynuowano prace w ramach projektu Koleje Transeuropejskie (TER) EKG ONZ, którym kieruje przedstawicielka Spółki.

Do najważniejszych wydarzeń z zakresu aktywności Spółki na arenie międzynarodowej w 2024 roku należał udział przedstawicieli Spółki m.in. w Zgromadzeniu Ogólnym RNE, Zgromadzeniu Ogólnym EIM, Posiedzeniu CEO Club EIM i posiedzeniu plenarnym PRIME oraz Posiedzeniu Wysokiego Szczebla Zarządców Infrastruktury (HLIM). Eksperci Spółki kontynuowali pracę w wybranych komisjach, grupach roboczych i projektach UIC, EIM, PRIME, RNE, CER, EKG ONZ. 6 listopada 2024 roku przedstawiciel Zarządu Spółki wystąpił podczas posiedzenia Grupy Transportowej NATO w Kwaterze Głównej NATO w Brukseli z prezentacją nt. odporności infrastruktury kolejowej, zarządzanej przez PLK SA.

Podczas targów InnoTrans w Berlinie we wrześniu 2024 roku PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. aktywnie uczestniczyły w spotkaniach dotyczących rozwoju i przyszłości polskiej kolei. Ponadto Spółka zorganizowała wraz z Ambasadą RP w Berlinie panel dyskusyjny dotyczący rozwoju transgranicznej infrastruktury kolejowej w kontekście wsparcia Ukrainy i jej odbudowy.

Spółka kontynuowała także aktywną współpracę bilateralną, zarówno na szczeblu Zarządu, jak i na poziomie eksperckim. Prowadzono autonomiczne działania oraz uczestniczono w pracach i spotkaniach zespołów ministerialnych, m.in. z partnerami z Niemiec, Czech, Ukrainy czy Japonii.

## Współpraca z zewnętrznymi partnerami

PLK SA w 2024 roku zacieśniała współpracę z kluczowymi interesariuszami zewnętrznymi takimi jak m.in.: Centralny Port Komunikacyjny Sp. z o.o. (CPK), Polskie Elektroenergetyczne Jądrowe Sp. z o.o., samorządami województw oraz samorządami lokalnymi. Ponadto Spółka wychodziła naprzeciw oczekiwaniom rozwijających się samorządowych przewoźników kolejowych. W październiku 2024 roku PLK SA podpisała z władzami Wo-

W ramach współpracy z zarządcami infrastruktury z Czech, Niemiec, Litwy oraz Koleją Ukraińską w 2024 roku odbyły się spotkania przedstawicieli Zarządu Spółki z odpowiednikami ze Sprava zeleznici i DB InfraGO AG. Członkowie kierownictwa Spółki uczestniczyli również w spotkaniach z partnerami z Litwy i Ukrainy, zarówno reprezentując PLK SA bezpośrednio, jak i w ramach delegacji/spotkań koordynowanych przez inne podmioty.

Członkowie Zarządu i eksperci PLK SA uczestniczyli w spotkaniach i wydarzeniach o szczególnym znaczeniu, m.in.: w spotkaniu z Ambasadorem Cesarstwa Japonii, w uroczystym otwarciu mostu Kietz – Kostrzyn, w Polsko-Czeskiej Grupie Roboczej ds. Infrastruktury Kolejowej, w pracach grupy roboczej Ministerstwa właściwego ds. infrastruktury w zakresie opracowania umowy dot. budowy i utrzymania kolejowego granicznego mostu przez wspólną polsko-czeską granicę państwową.

Współpraca bilateralna dotyczyła również realizacji projektów inwestycyjnych, szczególnie na styku z Ukrzaliznytsia, DB InfraGO AG, czy przy realizacji Rail Baltica z partnerami z Litwy – LTG Infra A.S. i RB Rail A.S.

Kontynuowano aktywność w zakresie wymiany doświadczeń i pozyskania informacji nt. nowych technologii i rozwiązań z partnerami min. z Japonii, Hiszpanii, Szwajcarii – eksperci Spółki wzięli udział w warsztatach mających na celu zapoznanie się z ofertą produktów i rozwiązań do ewentualnego wykorzystania przez zarządcę infrastruktury.

Z uwagi na obecną sytuację geopolityczną przedstawiciele PLK SA uczestniczyli w pracach międzyresortowej grupy roboczej ds. finansowania oraz koordynacji działań inwestycyjnych podejmowanych w kolejowych przejściach granicznych pod egidą Ministerstwa właściwego ds. infrastruktury skierowanych na zwiększenie przepustowości na kolejowych przejściach granicznych PL – UA.

Przedstawiciele Spółki w składzie delegacji Ministerstwa właściwego ds. infrastruktury brali aktywny udział w posiedzeniach Polskiej oraz Bałtyckiej Grupy funkcjonujących w ramach inicjatywy UE Solidarity Lanes.

Działalność międzynarodowa umożliwiła wymianę doświadczeń oraz dobrych praktyk. Wpłynęła również na wzmocnienie wizerunku PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. jako partnera otwartego na dialog i nowe technologie.

W ramach współpracy z zarządcami infrastruktury z Pomorskiego, Ministerstwem właściwym ds. infrastruktury oraz PKP S.A. dokument pn. „Pakt kolejowy dla Pomorza”, w którym Sygnatariusze wyrazili wolę współpracy przy rewitalizacji infrastruktury, przywracaniu ruchu kolejowego na wybranych liniach w regionie oraz w zakresie planowanych na terenie Pomorza inwestycji kolejowych.

W 2024 roku zainicjowany został również projekt dedykowany systemowemu podejściu do rozwoju infrastruktury kolejowej w Polsce w perspektywie długoterminowej (projekt pn. Zintegrowana Sieć Kolejowa – ZSK, realizowany przez PLK SA, CPK oraz Instytut Miast i Regionów, pod patronatem Ministerstwa właściwego ds. infrastruktury), o którym mowa także na 34 str. Raportu oraz projekt pn. Horyzontalny Rozkład Jazdy – HRJ, będący systemowym podejściem do kształtowania

siatki połączeń w Polsce. W ramach projektu HRJ powstanie zintegrowany rozkład jazdy pociągów oparty o tzw. „takt” oraz stałe linie komunikacyjne. W ramach tego projektu współpracują PLK SA, Ministerstwo właściwe ds. infrastruktury, Urząd Transportu Kolejowego oraz Centrum Unijnych Projektów Transportowych.

## Rozwój korytarzy towarowych

Korytarze towarowe funkcjonują na podstawie *Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady nr 913/2010 z dnia 22 września 2010 roku w sprawie europejskiej sieci kolejowej ukierunkowanej na konkurencyjny transport towarowy*. Celem ich funkcjonowania jest zwiększenie konkurencyjności międzynarodowych towarowych przewozów kolejowych dzięki usprawnieniom organizacyjnym i lepszej współpracy między zarządcami infrastruktury.

Przez Polskę przebiegają trzy korytarze towarowe:

1. Kolejowy Korytarz Towarowy nr 5 Morze Bałtyckie – Morze Adriatyckie (RFC5)
2. Kolejowy Korytarz towarowy nr 8 Morze Północne – Morze Bałtyckie (RFC8)
3. „Bursztynowy” Kolejowy Korytarz Towarowy nr 11 (RFC11)

W 2024 roku opublikowano rewizję *Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1315/2013 w sprawie unijnych wytycznych dotyczących rozwoju transeuropejskiej sieci transportowej*, która zakłada m.in. połączenie korytarzy TEN-T z kolejowymi korytarzami towarowymi i ich przekształcenie w Europejskie Korytarze Transportowe (EKT). W ramach tego Rozporządzenia powstał nowy korytarz przebiegający przez Polskę, tj. korytarz Morze Bałtyckie – Morze Czarne/Morze Egejskie.

Rady Zarządzające korytarzy kontynuowały w 2024 roku swoje zaangażowanie w Szlaki Solidarności (Solidarity Lanes) UE. W ramach tej działalności zarządcy infrastruktury z krajów graniczących z Ukrainą co miesiąc przekazywały do KE dane dotyczące rzeczywistego natężenia ruchu na przejściach granicznych oraz w zakresie ilości przewożonych towarów.

## Istotne działania w zakresie informatyzacji

W obszarze infrastruktury IT prowadzone były w 2024 roku prace modernizacyjne i konserwacyjne, przeprowadzono oceny wydajności i niezawodności systemów, weryfikowano i wzmacniano narzędzia dedykowane bezpieczeństwu IT, a także wdrażane były nowe funkcjonalności narzędzi i systemów.

### Obszar systemów – domena kolejowa

1. W ramach rozwijanego i utrzymywanego systemu „Portal Pasażera” (PDP) wdrożono nową wersję funkcjonalności „Pociągi na mapie” oraz „Trasa na mapie”, tym samym poprawiono dostępność i wydajność Portalu Pasażera.
2. Wytworzono aplikację DZIK do dokumentacji zdjęciowej obiektów infrastruktury kolejowej, która umożliwia dodanie zdjęć do obiektów w bazie POS (Prowadzenie Opisu Sieci), razem z ich geolokalizacją.
3. W ramach utrzymywanego i rozwijanego Systemu Ewidencji Pracy Eksploatacyjnej – wersja 2 (SEPE 2) dokonano m.in. optymalizacji pod kątem czasów oraz niezawodności działania importu danych z systemu SKRJ (System Konstrukcji Rozkładu Jazdy), zbudowano także nowe środowisko testowe obejmujące integrację z SKRJ, co pozwala na znaczne zwiększenie zakresu oraz jakości realizowanych testów biznesowych.
4. W ramach utrzymywanego i rozwijanego systemu SKRJ i „Internetowego Systemu Zamawiania Trasy Pociągu” (ISZTP) zmodernizowano sposób pobierania danych i ich prezenta-

cję na wykresie ruchu. Opracowano i wdrożono narzędzia usprawniające tworzenie cyklicznego Rozkładu Jazdy.

### Obszar systemów – domena biznesowa

1. Uruchomiono platformę e-learningową, umożliwiającą pracownikom dostęp do szkoleń online, co znacząco wsparło rozwój kompetencji oraz poprawiło jakość szkoleń.
2. Przeprowadzono szczegółową analizę migracji systemu SAP na S/4HANA, mającą na celu opracowanie rekomendacji dla wyboru optymalnego scenariusza migracji systemu SAP.
3. Wdrożono system działający w oparciu o urządzenia mobilne wspierający ewidencję ruchu osobowego monterów w obiektach infrastruktury telekomunikacyjnej.
4. Zrealizowano integrację systemu Elektronicznego Obiegu Dokumentacji z zewnętrznym systemem e-Doręczenia, co umożliwiło pełną obsługę procesów doręczeń elektronicznych bez konieczności korzystania z odrębnych narzędzi.
5. Zrealizowano wiele zmian dostosowujących system SAP do zmieniających się przepisów prawnych i podatkowych.
6. Zrealizowano prace w obrębie dostosowania struktury przesyłania sprawozdań pn. Jednolity Plik Kontrolny do nowych wymogów i zmieniających się przepisów prawa.
7. Realizowano prace w ramach projektu Integracja systemu SAP z Krajowym Systemem e-Faktur.
8. Zawarto umowy gwarancyjne ciągłości działania kluczowych dla spółki systemów i usług.

## Rozwój systemu SILK

Rok 2024 był czasem kontynuacji wdrażania nowych rozwiązań geoinformacyjnych w PKP Polskich Liniach Kolejowych S.A.

Podpisana została umowa w przedmiocie zaprojektowania i wdrożenia nowej Mapy Interaktywnej Linii Kolejowych 2 (MILK2), będącej portalem GIS. Nowa Mapa MILK2 będzie bazowała na całkowicie nowych technologiach gwarantujących większe bezpieczeństwo danych oraz lepszą ergonomię i wydajność aplikacji.

W aplikacji MILK2 użytkownik otrzyma:

- czytelny i bardziej przejrzysty sposób wizualizacji danych na mapie;
- nowoczesny wygląd portalu oraz optymalizacje w zakresie układu danych na mapie i dostępu do podstawowych narzędzi mapy;
- dostęp do szybkiego i bardziej intuicyjnego wyszukiwania oraz filtrowania danych;
- możliwość tworzenia rysunków i opisywania mapy;
- wydajniejszy dostęp do podkładów mapowych (m.in. OpenStreetMap, ortofotomapa – czyli przetworzone zdjęcia lotnicze/satelitarne w wysokiej rozdzielczości), możliwość

włączania kompozycji mapowych oraz dodawania danych przestrzennych z serwisów zewnętrznych (np. z geoportal.gov.pl), za pomocą usług sieciowych WMS WMTS/WFS;

- możliwość zapisywania swojej konfiguracji danych/warstw i ustawień.

W 2024 roku rozbudowywano również system geoinformacyjny - System Informacji dla Linii Kolejowych (SILK) o wizualizację danych dotyczących zdarzeń związanych z elementami infrastruktury energetycznej oraz danych o Statystyce Obciążeń Linii Kolejowych (SOLK).

2024 rok był też czasem przygotowania i opracowywania dokumentacji projektowej niezbędnej do rozbudowy systemu SILK. Możliwości technologiczne, jakie dostarcza SILK oraz potrzeby użytkowników i administratorów, przyczyniły się do opracowania nowych koncepcji rozwojowych dotyczących m.in. rozszerzenia integracji SILK, nowych funkcjonalności systemu, rozbudowy i wdrożenia nowej technologii dla Modułu LRS2 - aplikacji do zarządzania przestrzennym grafem torów kolejowych. Nowe koncepcje rozwojowe będą wdrażane w kolejnych latach w ramach rozwoju systemu.

## Ochrona środowiska

W ramach przygotowania projektów inwestycyjnych w 2024 roku uzyskano 27 decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, z czego 19 po przeprowadzeniu oceny oddziaływania na środowisko.

Ponadto na potrzeby projektów inwestycyjnych:

- 1) wykonano inwentaryzacje przyrodnicze dla 15 projektów inwestycyjnych,
- 2) realizowano 9 analiz porealizacyjnych, z których 6 przekazano do organów ochrony środowiska, a pozostałe 3 będą kontynuowane i zakończone w kolejnym roku,
- 3) realizowano 5 monitoringów przyrodniczych, z których 1 zakończył się w 2024 roku, a pozostałe kontynuowane będą w kolejnych latach.

W 2024 roku zostały wydane 2 decyzje zobowiązujące Spółkę do zastosowania działań minimalizujących negatywne oddziaływanie od linii kolejowych w zakresie hałasu, wynikające z przedłożonych analiz porealizacyjnych.

Funkcjonujące w Spółce Laboratorium Akustyczne przystąpiło w 2024 roku do rozszerzenia akredytowanej działalności. W tym zakresie wdrażane były procedury dot. badania hałasu pochodzącego od instalacji, maszyn, urządzeń i zakładów przemysłowych. Prowadzono także pomiary hałasu przemysłowego pochodzącego od obiektów kolejowych, tj. np. bocznic kolejowych w zakresie wyładunku wagonów kolejowych.

Spółka dążąc do uzyskania neutralności klimatycznej oraz ograniczenia emisji CO<sub>2</sub> podejmowała i będzie podejmować następujące działania:

- zakup/wynajem/leasing 250 pojazdów elektrycznych/hybrydowych do 2026 roku. Na koniec 2024 roku na stanie Spółki znajdowało się 126 sztuk pojazdów elektrycznych/hybrydowych,
- systematyczna eliminacja kotłów na paliwo stałe służących do ogrzewania budynków kolejowych – zakłada się wymianę 18% kotłów na paliwo stałe do końca 2027 roku w odniesieniu do liczby wszystkich eksploatowanych kotłów na paliwo stałe, tj. blisko 600 szt. W 2024 roku wymieniono 19 kotłów. Dotychczas zostało wymienionych łącznie ponad 50 kotłów.
- wymianę 67% opraw oświetleniowych na energooszczędne do końca 2030 roku (w odniesieniu do liczby ponad 211 000 wszystkich eksploatowanych opraw oświetleniowych). W 2024 roku wymieniono ponad 74 500 szt. opraw na LED, z czego 32,9% wszystkich opraw stanowiły punkty świetlne z oprawami w technologii LED,
- zmniejszenie zużycia paliw stałych o 60% (średnia z lat 2025-2030) w odniesieniu do wartości bazowej z 2013 roku wynoszącej 20,7 tys. ton – do końca 2030 roku. Zużycie paliw stałych w 2024 roku spadło do ok. 4 tys. ton.

W 2024 roku realizowano działania mające na celu przeciwdziałanie skutkom zmian klimatu, m.in. systematyczną zabudowę elektrycznego ogrzewania rozjazdów (eor). W 2024 r. Spółka eksploatowała ponad 23 500 szt. wyremontowanych eor.

W 2024 roku został przyjęty „Plan adaptacji infrastruktury kolejowej do zmian klimatu”, który określa kierunki działań mające na celu ograniczenie wpływu infrastruktury kolejowej oraz pozostałej działalności PLK SA na zmiany klimatu, a także adaptację Spółki do wynikających z nich zagrożeń – z uwzględnieniem prognozowanych zmian do 2100 roku.

Działania ujęte w planie podzielone zostały na działania inwestycyjne oraz działania operacyjne. Dodatkowo opracowano wytyczne dotyczące sposobu uwzględniania zagadnień klimatycznych w dokumentacji projektowej (głównie środowiskowej) na potrzeby uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.



## 8. Inwestycje

### Realizacja programów inwestycyjnych

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. jako zarządca narodowej sieci linii kolejowych realizują działania ukierunkowane na poprawę dostępności, sprawności i wydajności systemu transportowego kraju, poprzez realizację szerokiego programu inwestycyjnego obejmującego modernizację wielu linii kolejowych.

Spółka realizuje projekty inwestycyjne ujęte w programach wieloletnich, takich jak *Krajowy Program Kolejowy (KPK 2030)*, *Program Uzupełniania Lokalnej i Regionalnej Infrastruktury Kolejowej – Kolej + do 2029 roku*, *Rządowy program budowy lub modernizacji przystanków kolejowych na lata 2021–2025*.

Największym z programów realizowanych przez PLK SA jest KPK, ustanawiający ramy finansowe oraz warunki realizacji zamierzeń państwa w zakresie inwestycji kolejowych przewidywanych do wykonania do 2032 roku. Przyjęcie KPK wynika z art. 38c ustawy z dnia 28 marca 2003 roku o transporcie kolejowym i obejmuje wszystkie inwestycje PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. realizowane z wykorzystaniem środków finansowych, których dysponentem jest Minister właściwy ds. infrastruktury.

Pierwsza wersja KPK związana z perspektywą 2014-2020, przyjęta została przez Radę Ministrów w dniu 15 września 2015 r. uchwałą nr 162/2015. W wyniku aktualizacji przyjętej przez Radę Ministrów uchwałą nr 144/2023 w dniu 16 sierpnia 2023 r. zmieniona została nazwa programu na *Krajowy Program Kolejowy do 2030 roku* (z perspektywą do roku 2032). Tym samym okres obowiązywania programu dostosowany został do perspektywy finansowej Unii Europejskiej

na lata 2021-2027, przy czym część projektów planowana jest do realizacji do 2032 roku. Ostatnia aktualizacja miała miejsce w dniu 9 października 2024 roku (uchwała Rady Ministrów nr 116/2024).

Pogram Kolej+ został przyjęty przez Radę Ministrów uchwałą nr 66/2020 z dnia 4 czerwca 2020 roku, ostatnia jego aktualizacja została przyjęta przez Radę Ministrów uchwałą nr 97/2024 z dnia 13 września 2024 roku.

Rządowy program budowy lub modernizacji przystanków kolejowych na lata 2021 – 2025, w którym ujęte są projekty inwestycje realizowane przez Spółkę, został przyjęty przez Radę Ministrów uchwałą nr 63/2021 z dnia 19 maja 2021 roku, ostatnia jego aktualizacja została przyjęta przez Radę Ministrów uchwałą nr 89/2024 z dnia 13 sierpnia 2024 roku.

Według stanu na 31 grudnia 2024 roku wartość łączna wszystkich programów wieloletnich (KPK, KPO, Kolej+ i Program Przystankowy) wynosiła 183,5 mld zł, w tym:

1. KPK 157,6 mld zł
2. KPO 11,5 mld zł
3. Kolej+ 13,3 mld zł
4. Program Przystankowy 1,1 mld zł

Zaawansowanie projektów dla wszystkich programów wieloletnich według stanu na 31 grudnia 2024 roku przedstawia się następująco:

- inwestycje zakończone - 60,6 mld zł;
- inwestycje w realizacji (na różnych poziomach zaawansowania) - 52,0 mld zł;
- w przetargach - inwestycje o wartości 16,1 mld zł.

Zafakturowanie projektów dla wszystkich programów wieloletnich na dzień 31 grudnia 2024 roku wyniosło 80,1 mld zł, w tym:

1. KPK 77,1 mld zł;
2. KPO 2,1 mld zł;
3. Kolej+ 0,1 mld zł;
4. Program Przystankowy 0,8 mld zł.

W 2024 roku Spółka realizowała projekty inwestycyjne na terenie całego kraju, na podstawie umów zawartych z wykonawcami. W okresie od stycznia do grudnia 2024 roku PLK SA podpisała umowy w ramach programów wieloletnich o wartości netto ok. 17,289 mld zł, z czego:

1. KPK 11,0 mld zł;
2. KPO 5,5 mld zł;
3. Kolej+ 0,7 mld zł;
4. Program Przystankowy 0,1 mld zł.

Największe umowy podpisane w 2024 roku (powyżej 1 mld zł):

1. Realizacja robót budowlanych oraz wykonanie projektu wykonawczego i realizacja robót budowlanych na zabudowę urządzeń sterowania ruchem kolejowym, urządzeń kolejowych sieci telekomunikacyjnych, systemu dynamicznej informacji podróżnych na odcinku Katowice Szopienice Płd. – Katowice – Katowice Piotrowice (3,4 mld zł);
2. Zaprojektowanie i realizacja robót budowlanych na linii kolejowej nr 104 na odcinku D Limanowa – bocz. Klęczany w ramach Projektu „Modernizacja linii kolejowej nr 104 Chabówka – Nowy Sącz na odcinku Chabówka – Rabka Zaryte - Mszana Dolna oraz Limanowa – Klęczany – Nowy Sącz” (1,9 mld zł);
3. Realizacja robót budowlanych oraz wykonanie projektu wykonawczego i realizacja robót budowlanych na zabudowę urządzeń srk, urządzeń kolejowych sieci telekomunikacyjnych wraz ze świadczeniem usług pogwarancyjnych dla tych urządzeń na odcinku Zabrzeg – Zebrzydowice – granica państwa (1,7 mld zł);
4. Opracowanie projektów wykonawczych i wykonanie robót budowlanych w ramach projektu Obwodnica towarowa Poznania (1,4 mld zł);
5. Odcinek A – Roboty budowlane na liniach kolejowych nr 201 odc. Kościerzyna – Somonino oraz nr 214 Somonino – Kartuzy (1,3 mld zł);
6. Zaprojektowanie i wykonanie robót pn. Odcinek B – roboty budowlane na linii kolejowej nr 201 odc. Somonino – Gdańsk Osowa (1,3 mld zł).

## Inwestycje w 2024 roku

Podstawą działalności inwestycyjnej Spółki w 2024 roku, analogicznie jak w latach poprzednich, był Plan Inwestycyjny Spółki (PI2024), który zakładał realizację projektów finansowanych z różnych źródeł finansowania, m.in. Funduszu Spójności, budżetu państwa, Funduszu Kolejowego oraz środków własnych Spółki. Najistotniejszą grupę w PI2024 stanowiły projekty finansowane z instrumentu finansowego „Łącząc Europę CEF”, Programu Infrastruktura i Środowisko (POLIŚ), Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO) oraz Funduszy Europejskich na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko (FEnIKS). W 2024 roku wykonanie nakładów inwestycyjnych wyniosło 10,23 mld zł. Największymi realizowanymi projektami były:

1. Modernizacja linii kolejowej nr 104 Chabówka – Nowy Sącz na odcinku Chabówka – Rabka Zaryte – Mszana Dolna oraz Limanowa – Klęczany – Nowy Sącz;
2. Prace na linii E75 na odcinku Czyżew-Białystok;
3. Prace na linii kolejowej nr 202 na odcinku Gdynia Chylonia – Słupsk;
4. Prace na linii kolejowej C-E 65 na odc. Chorzów Batory – Tarnowskie Góry – Karsznice – Inowrocław – Bydgoszcz – Maksymilianowo;
5. Prace na linii średnicowej w Warszawie na odcinku Warszawa Wschodnia - Warszawa Zachodnia;
6. Udrożnienie Łódzkiego Węzła Kolejowego (TEN-T), etap II, odcinek Łódź Fabryczna – Łódź Kaliska\_Łódź Żabieniec;
7. Prace na podstawowych ciągach pasażerskich (E 30 i E 65) na obszarze Śląska, Etap I linia E 65 na odcinku Tychy – Most Wisła;
8. Prace na linii kolejowej nr 38 na odcinku Giżycko – Korsze wraz z elektryfikacją;
9. Prace na podstawowych ciągach pasażerskich (E 30 i E 65) na obszarze Śląska, Etap I linia E 65 na odcinku Katowice Szopienice Płd – Katowice – Katowice Piotrowice;
10. Prace na linii kolejowej E59 na odcinku Poznań Główny – Szczecin Dąbie.

## Inwestycje w ujęciu rzeczowym

W ramach realizacji PI2023 na sieci kolejowej zarządzanej przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. wykonane zostały roboty inwestycyjne obejmujące w szczególności modernizację, rewitalizację lub budowę 407,97 km torów, 198 przejazdów kolejowych oraz 168 peronów.

Wykonanie wskaźników rzeczowych ukazuje tabela poniżej:

Lp.	Wskaźnik	Jednostka miary	Wykonanie
1.	Modernizacja drogi kolejowej (w tym: naprawa nawierzchni kolejowej, podtorza, szyn OC)	km toru	407,97
2.	Zabudowa rozjazdów	szt.	411
	Obiekty inżynieryjne, w tym:	szt.	132
	Mosty	szt.	30
3.	Wiadukty	szt.	51
	Przepusty	szt.	51
4.	Perony	szt.	168
5.	Sieć trakcyjna	tkm	256,25
6.	Przejazdy kolejowe	szt.	198

## Zagrożenia i ryzyka oraz podjęte działania

W 2024 roku PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. w ramach realizacji programów wieloletnich prowadziły liczne inwestycje na terenie całego kraju, w których występowały nie tylko zagrożenia typowe dla branży budowlanej, ale również identyfikowane były zagrożenia, spowodowane skalą i liczbą realizowanych jednocześnie projektów ujętych w programach wieloletnich takich jak: KPK 2030, Kolej + do 2029 roku, KPO oraz Programie Przystankowym. Skala i skomplikowany, wielobranżowy charakter inwestycji wpływają znacząco na liczbę zagrożeń identyfikowanych podczas procesu tworzenia dokumentacji, pozyskiwania decyzji administracyjnych oraz realizacji robót budowlanych. Realizacja prac wymaga koordynacji wielu projektów, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności zachowania prowadzenia ruchu pasażerskiego i towarowego po istniejącej infrastrukturze. PLK SA prowadzi monitoring ryzyk mający na celu wspomaganie podejmowania decyzji strategicznych w obrębie zarządzania projektami inwestycyjnymi. Kluczowe ryzyka zidentyfikowane w 2024 roku obejmowały: opóźnienia w realizacji robót budowlanych, wydłużone procedury uzyskiwania uzgodnień, zezwoleń i decyzji administracyjnych, opóźnienia wynikające z wydłużonej procedury przeprowadzania postępowań przetargowych, wydłużające się procesy przygotowania dokumentacji projektowej oraz zagrożenia związane z finansowaniem projektów inwestycyjnych.

## Program Uzupelniania Lokalnej i Regionalnej Infrastruktury Kolejowej – Kolej + do 2029 roku

Wartość Programu Kolej + wynosi ok. 13,2 mld zł, w tym:

- ok. 11,2 mld zł – środki z dokapitalizowania PLK SA;
- ok. 2,0 mld zł – wkład własny samorządów.

Program Kolej + obejmuje realizację 35 projektów obejmujących łącznie ok. 1 200 km linii kolejowych. Do 31 grudnia 2024 r. podpisano wszystkie 35 umów.

W 2024 r. ogłoszono 27 postępowań przetargowych na wykonanie dokumentacji projektowej oraz ogłoszono 7 przetargów na wykonanie dokumentacji projektowej i robót budowlanych.

Ponadto do końca 2024 r. podpisano 23 umowy z wykonawcami dokumentacji projektowej oraz zawarto 6 umów z wykonawcami dokumentacji projektowej i robót budowlanych.

Na koniec 2024 roku projekty realizowane w ramach Programu Kolej + podlegały przeglądowi w celu uzyskania maksymalnych funkcjonalnych i technicznych parametrów planowanej do udostępnienia infrastruktury, co może wiązać się ze zmianą zakresów realizacji inwestycji oraz zmianami finansowymi.

## Rządowy program budowy lub modernizacji przystanków kolejowych na lata 2021-2025

W ramach Rządowego programu budowy lub modernizacji przystanków kolejowych na lata 2021-2025, w 2024 r. wartość zrealizowanych zadań wyniosła 277,03 mln zł i dotyczyła 63 lokalizacji – dla 48 zrealizowano zadanie przystankowe, dla 13 jednocześnie zadanie przystankowe i parkingowe oraz dla 2 wyłącznie zadanie parkingowe.

Ogółem w ramach Programu do końca 2024 r. zrealizowano 150 zadań przystankowych o łącznej wartości 612,22 mln zł i 24 zadania parkingowe o łącznej wartości 8,84 mln zł.

Jednocześnie na 31 grudnia 2024 r., 55 zadań przystankowych, o łącznym szacunkowym koszcie 320,26 mln zł, i 85 zadań parkingowych o łącznym szacunkowym koszcie 50,63 mln zł pozostało w realizacji (zawarta została umowa z wykonawcą).

## Źródła finansowania

### Podsumowanie perspektywy 2014-2020

#### 1) Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko (POIiŚ)

W 2024 roku dla 46 projektów realizowanych przez PLK SA w roli beneficjenta bezpośredniego zostały zatwierdzone wszystkie złożone wnioski o płatność końcową w kwocie 20 907 503 tys. zł. Spółka wykorzystała pełną wysokość przydzielonego jej dofinansowania. Na koniec 2024 roku zakończono 32 projekty POIiŚ 2014-2020 (w przypadku 14 projektów wymagane jest potwierdzenie funkcjonalności i/lub dokończenie zakresu – dot. projektów fazowanych do kolejnej perspektywy, w przypadku których funkcjonalność projektu będzie mogła być w pełni oceniona po dokończeniu II fazy).

#### 2) Program Operacyjny Polska Wschodnia (POPW)

Dofinansowaniem w programie objęto 9 projektów w zakresie PLK SA w kwocie 1 864 945 tys. zł. Projekty POPW realizowane były z udziałem podmiotu upoważnionego do ponoszenia wydatków tj. PKP S.A. W rozliczeniu na 31 grudnia 2024 roku zakończono realizację 5 inwestycji.

#### 3) Instrument finansowy „Łącząc Europę” (CEF) 2014-2020

Portfel CEF 2014-2020 w przypadku PLK SA obejmuje 28 projektów na łączną kwotę alokacji UE – 3 616 574 tys. EUR.

Według stanu na 31 grudnia 2024 roku do rozliczenia pozostaje jeszcze 9 inwestycji.

### Podsumowanie perspektywy 2021-2027

Na koniec 2024 roku w ramach Instrumentu finansowego CEF2 „Łącząc Europę” (Connecting Europe Facility – CEF2) kontraktacją objętych było 9 projektów PLK SA na łączną kwotę alokacji UE – 2 058 357,9 tys. EUR, pozyskując dofinansowanie w konkursie sektor transportu oraz mobilność wojskowa.

Dodatkowo w przypadku projektu pn. „Korytarze Solidarności UE-UA. Optymalizacja i modernizacja przepływów transportowych pod względem przepustowości infrastruktury, interoperacyjności i efektywności głównych kolejowych przejść granicznych PL/UA”, PLK SA jako Partner Grant Agreement otrzymała dofinansowanie CEF2 na realizację swojego zakresu w wysokości 3 521,3 tys. EUR (łącznie Spółka koordynuje realizację 10 projektów z dofinansowaniem w ramach CEF2).

W 2024 roku zawarto 3 nowe Grant Agreement z Europejską Agencją Wykonawczą ds. Klimatu, Infrastruktury i Środowiska (CINEA) w ramach Instrumentu CEF2 zgodnie z poniższą tabelą (kwoty w tys. EUR).

Lp.	Nazwa projektu	Udział CEF	koszt całkowity (netto)
1	Prace na linii kolejowej nr 12 Skierniewice – Łuków (C-E20), most nad Wisłą	52 175	104 350
2	Prace na linii kolejowej E 75 (Rail Baltica) na odcinku Białystok – Knyszyn	223 121	262 495
3	Prace na linii kolejowej C-E 20 na odcinku Czachówek Wschodni – Pilawa – pozostałe roboty	145 000	170 588
		<b>420 296</b>	<b>537 433</b>

W 2024 roku zawarto w ramach CEF następujące umowy o dofinansowanie (w tys. zł).

Lp.	Nazwa projektu	Szacunkowa wartość kosztów całkowitych
1	Prace na punktach ładunkowych zlokalizowanych w sieci TEN-T	59 416
2	Prace na linii kolejowej E 75 (Rail Baltica) na odcinku Osowiec – Ełk	1 541 582
3	Prace na linii kolejowej E30 odcinek Rzeszów – Medyka (granica państwa) – dokumentacja projektowa	256 104
		<b>1 857 102</b>

### Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO)

Do 31 grudnia 2024 roku zakontraktowano 29 projektów na kwotę 10 077 341 tys. zł, z czego w 2024 roku 14 projektów.

Poniższa tabela pokazuje zestawienie podpisanych nowych umów o objęcie przedsięwzięcia wsparciem z KPO w 2024 roku w tys. zł.

Lp.	Tytuł projektu	Dofinansowanie stan na 31.12.2024 r. (z Aneksami)
1	Digitalizacja infrastruktury kolejowej poprzez zabudowę nowoczesnych urządzeń i systemów – etap I	548 119
2	Digitalizacja infrastruktury kolejowej poprzez zabudowę nowoczesnych urządzeń i systemów – etap IV	483 600
3	Poprawa bezpieczeństwa na przejazdach kolejowych – etap II	54 790
4	Poprawa bezpieczeństwa na przejazdach kolejowych – etap V	42 722
5	Poprawa bezpieczeństwa na przejazdach kolejowych – etap VI	63 619
6	Prace na linii kolejowej 148 na odc. Pszczyna – Żory	360 000
7	Rewitalizacja linii kolejowej nr 181 Herby Nowe – Oleśnica na odcinku Kępno – Oleśnica z elektryfikacją	578 094
8	Prace na linii kolejowej nr 26 Łuków – Radom Główny	119 532
9	Przebudowa stacji Częstochowa Towarowa	125 070
10	Prace na linii kolejowej nr 274 na odcinku Wrocław Świebodzki – Jelenia Góra – prace na szlaku Marciszów – Sędziszów oraz na obiektach inżynieryjnych	124 850
11	Modernizacja linii kolejowej nr 97 na odcinku Żywiec – Sucha Beskidzka	425 700
12	Prace na linii kolejowej nr 355 Ostrów Wielkopolski – Grabowno Wielkie	74 951
13	Prace na linii kolejowej nr 3 na odc. Poznań Górczyn – Zbąszynek	235 400
14	Prace na linii kolejowej nr 11 na odc. Łowicz Główny – Skierniewice	99 956
		<b>3 336 403</b>

Lp.	Tytuł projektu	Wnioskowana kwota dofinansowania
1	Prace na linii kolejowej nr 61 na odcinku Częstochowa Stradom – Fosowskie oraz na linii kolejowej nr 144 na odcinku Fosowskie – Opole Główne	128 457
2	Prace na linii kolejowej nr 132 na odcinku Pyskowice – Opole Groszowice	200 000
3	Poprawa infrastruktury linii kolejowej nr 8 Warszawa Zachodnia – Kraków Główny na odcinku Tunel – Kraków	118 000
4	Przebudowa wiaduktu kolejowego WK-05 na stacji Gdynia Port	40 000
5	Budowa Systemu Dynamicznej Informacji Pasażerskiej na linii kolejowej nr 7 na odcinku Otwock – Lublin	65 430
		<b>551 887</b>

## Projektowanie przy wykorzystaniu Metodyki BIM

PLK SA, mając na względzie maksymalne wykorzystanie potencjału istniejącej infrastruktury, a także efektywniejsze planowanie, projektowanie i budowę nowych linii kolejowych w 2024 roku podjęły istotne kroki w kierunku wdrożenia metodyki BIM (Building Information Modeling) w procesie inwestycyjnym. Działanie to jest komplementarne do osiągnięcia optymalnych rezultatów inwestycji w stosunku do ponoszonych nakładów, a także uzyskiwania jak najwyższych efektów eksploatacyjnych.

Metodyka BIM to podejście polegające na cyfrowym odwzorowaniu zarówno projektowanych, jak i istniejących obiektów budowlanych oraz digitalizacji procesów inwestycyjnych. Umożliwia tworzenie i zarządzanie cyfrowymi modelami, zapewniając stały dostęp do informacji o projekcie, takich jak koszty czy harmonogramy. Dzięki temu możliwe jest testowanie różnych wariantów rozwiązań w środowisku wirtualnym, co pozwala na wybór optymalnych opcji, zwiększając przejrzystość i kontrolę nad realizacją inwestycji oraz ułatwiając podejmowanie decyzji.



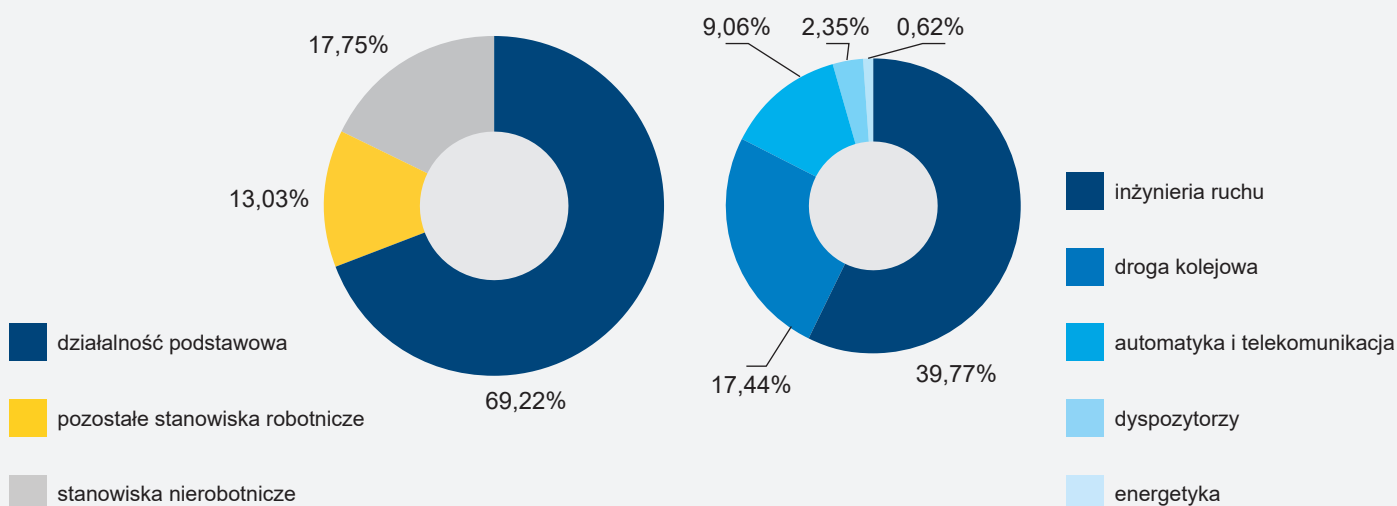
## 9. Zatrudnienie

### Struktura zatrudnienia

Poziom zatrudnienia w PKP Polskich Liniach Kolejowych S.A. według stanu na 31 grudnia 2024 roku wyniósł 36 706 pracowników i zmniejszył się w porównaniu do 31 grudnia 2023 roku o 586 osób (tj. o 1,57%). Największy udział w za-

trudnieniu stanowili pracownicy działalności podstawowej tj. 69,22% ogółu zatrudnionych. Pracownicy administracyjni stanowili 17,75%, a pracownicy działalności dodatkowej 13,03% ogółu zatrudnionych.

Zatrudnienie w grupach zawodowych wg stanu na 31 grudnia 2024 r.



## Zatrudnienie w podziale na płeć wg stanu na 31 grudnia 2024 r.



34,19%  
pracowników  
stanowią kobiety



65,81%  
pracowników  
stanowią mężczyźni

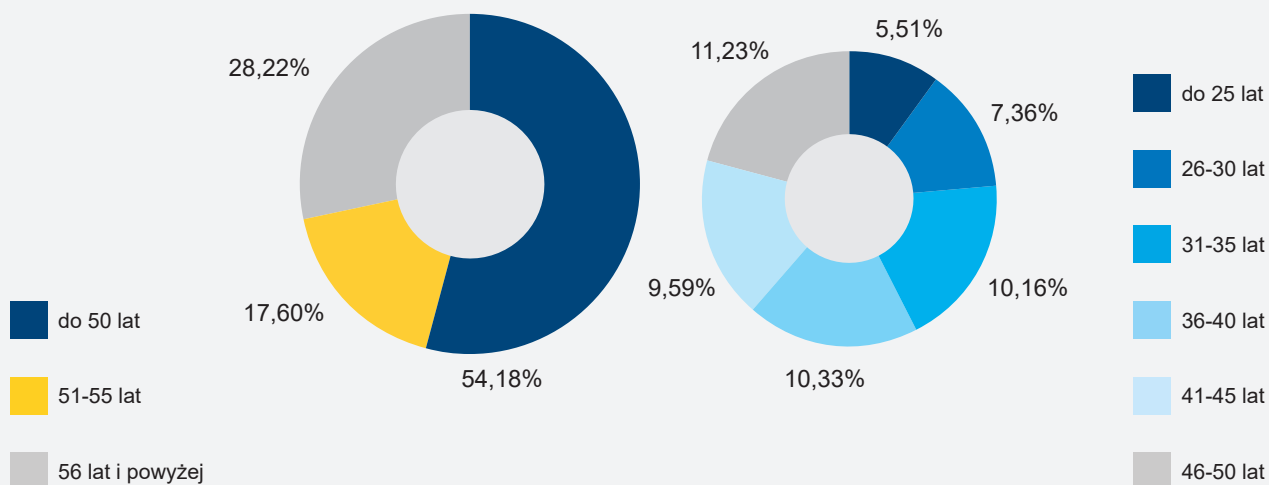


Średnia wieku  
pracowników PLK SA  
na dzień 31 grudnia 2024 r.  
wyniosła 46,39 lat

Według stanu zatrudnienia na 31 grudnia 2024 r. pracownicy w przedziale wiekowym do 50 lat byli najliczniejszą grupą

w Spółce i stanowili 54,18% ogółu zatrudnionych. Pracownicy w przedziale wiekowym powyżej 51 lat stanowili 45,82% ogółu zatrudnionych.

## Zatrudnienie w podziale na wiek wg stanu zatrudnienia na 31 grudnia 2024 r.

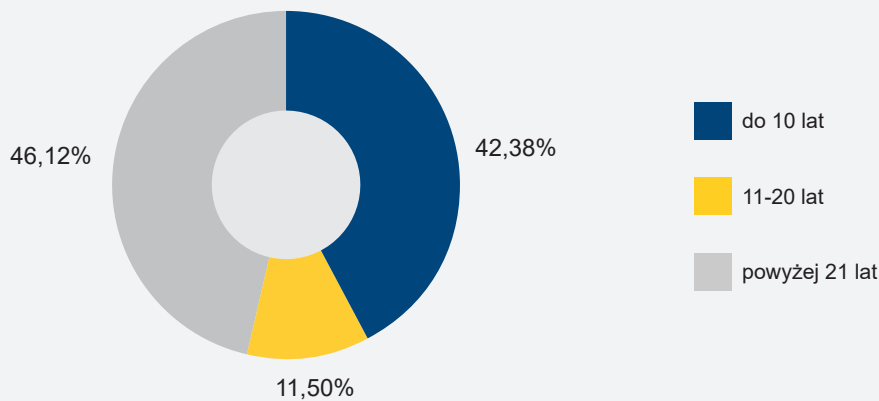


Średni staż pracy w PLK SA na dzień 31 grudnia 2024 r. wyniósł 20,98 lat

Pracownicy ze stażem pracy do 10 lat stanowili 42,38% ogółu zatrudnionych. Pracownicy ze stażem pracy od 11 do 20 lat stanowili 11,50% ogółu zatrudnionych. Grupą dominującą

w Spółce byli pracownicy ze stażem powyżej 21 lat pracy, którzy stanowili 46,12% ogółu zatrudnionych.

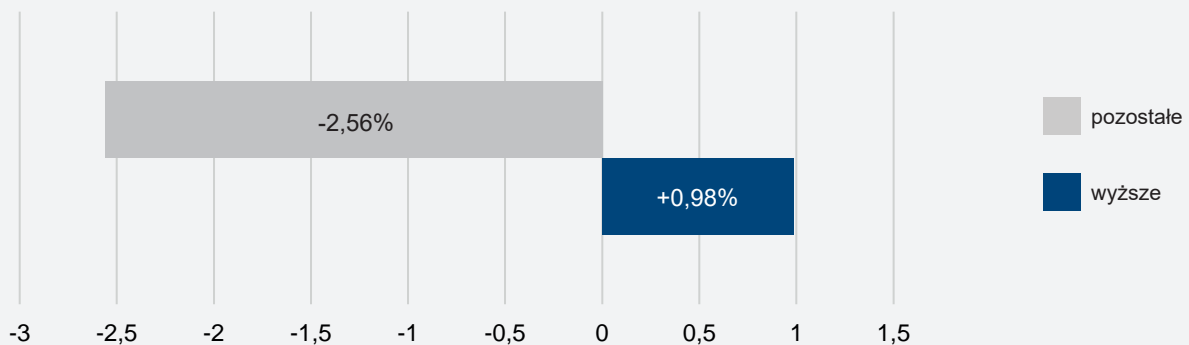
## Zatrudnienie w podziale na staż pracy wg stanu zatrudnienia na 31 grudnia 2024 r.



Struktura zatrudnienia w PLK SA ze względu na wykształcenie ulega systematycznej poprawie. W 2024 roku odnotowano wzrost udziału pracowników z wykształceniem wyższym o 0,98% w odniesieniu do 2023 roku, przy jednoczesnym spadku liczby osób z wykształceniem średnim, zasadniczym

zawodowym i podstawowym – razem o 2,56%. Jest to wynik świadomej polityki zatrudnienia ukierunkowanej na pozyskiwanie wysoko wykwalifikowanych pracowników oraz prowadzonego przez Spółkę systemu doskonalenia.

## Dynamika zmiany wykształcenia w PLK SA w 2024 r.



## Współpraca ze szkołami średnimi

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. od wielu lat z powodzeniem realizują współpracę ze szkołami średnimi kształcącymi uczniów w zawodach takich jak: technik transportu kolejowego, technik automatyk sterowania ruchem kolejowym, technik elektroenergetyk transportu szynowego, technik budownictwa kolejowego oraz technik teleinformatyk. Jej celem jest zwiększenie zainteresowania branżą kolejową wśród mł-

o- dych osób oraz zapewnienie Spółce pracowników, których w dużo krótszym czasie będzie można wdrożyć do samodzielnej pracy.

W 2024 roku Spółka pogłębiła współpracę ze Szkołą Techniczną Bydgoskiego Zakładu Doskonalenia Zawodowego w Aleksandrowie Kujawskim, podpisując z placówką umowę

w miejsce wcześniej zawartego listu intencyjnego. Umowa została także podpisana z Zespołem Szkół Techniczno-Branżowych w Jastrzębiu-Zdroju. Tym samym uczniowie kierunków kolejowych powyższych szkół zyskali możliwość udziału w programie stypendialnym PLK SA. Spółka nawiązała ponadto współpracę z Technikum w Cieszynie Zakładu Doskonalenia Zawodowego w Katowicach poprzez zawarcie listu intencyjnego. Na koniec 2024 roku na liście szkół średnich współpracujących z PLK SA znalazło się 51 placówek edukacyjnych.

Stypendiści programu stypendialnego PLK SA otrzymują comiesięczne stypendium, które w semestrze letnim roku szkolnego 2023/2024 zostało wypłacone 216 uczniom, natomiast w semestrze zimowym roku szkolnego 2024/2025 stypendium wypłacono 265 uczniom. Ponadto w sierpniu 2024 roku został przyjęty nowy Regulamin programu stypendialnego, który m. in. uregulował kwestię zwiększenia stawek stypendium dla młodzieży do wysokości od 300 do 800 zł miesięcznie.

Uczniowie kształcący się w szkołach współpracujących z PLK SA mają możliwość uczestniczenia w praktycznej nauce zawodu pod okiem doświadczonych pracowników, co pozwala im skorzystać z wiedzy profesjonalistów oraz poznać specyfikę przyszłej pracy. Jednym z elementów praktyk są zajęcia na symulatorze urządzeń sterowania ruchem kolejowym i łączności. Po ukończeniu szkoły i uzyskaniu tytułu zawodowego każdy stypendysta ma gwarancję zatrudnienia w jednostce organizacyjnej Spółki - Zakładzie Linii Kolejowych. W 2024 roku w PLK SA pracę podjęło 59 absolwentów, którzy uczestniczyli w programie stypendialnym. Szkoły mogą liczyć także na doposażenie szkolnych pracowni dydaktycznych oraz wsparcie przedstawicieli Spółki na targach zawodów, pracy oraz dniach otwartych.

## **Szkolenia zawodowe**

W 2024 roku PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. nieprzerwanie realizowały działania mające na celu zapewnienie wysokiej jakości przygotowania zawodowego pracowników zatrudnianych na stanowiskach bezpośrednio związanych z prowadzeniem i bezpieczeństwem ruchu kolejowego. Proces szkoleniowy realizowany był w systemie wewnątrzzakładowym i obejmował zarówno kursy kwalifikacyjne, jak i szkolenia uzupełniające oraz działania doskonalące kompetencje zawodowe.

Spółka zorganizowała 90 kursów kwalifikacyjnych, w których uczestniczyło łącznie 1 694 osób. Kursy prowadzone były na potrzeby przygotowania do pracy na stanowiskach liniowych. Oprócz kursów kwalifikacyjnych i szkoleń zawodowych, 459 pracowników przeszło dodatkowe szkolenie na symulatorze urządzeń sterowania ruchem kolejowym, podczas którego dyżurni ruchu ćwiczyli właściwe postępowanie w trudnych sytuacjach.

## **Budowanie wizerunku pracodawcy**

W 2024 roku PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. kontynuowały działania mające na celu wzmocnienie wizerunku Spółki jako stabilnego i atrakcyjnego pracodawcy, a także pozyskanie nowych, wykwalifikowanych pracowników. Pracownicy PLK SA wzięli udział w prestiżowych targach pracy, takich jak Jobicon, targach organizowanych na Politechnice Warszawskiej oraz w Wojskowej Akademii Technicznej. Podczas wydarzeń zostały zaprezentowane oferty zatrudnienia, programy rozwojowe, a także ścieżki kariery dostępne w strukturach Spółki. Przedstawiciele Zakładów Linii Kolejowych uczestniczyli w lokalnych targach pracy przeznaczonych zarówno dla młodzieży, jak i dorosłych. Obecność na tego typu wydarzeniach pozwoliła na bezpośredni kontakt z osobami zainteresowanymi pracą w sektorze kolejowym, a także na budowanie długofalowych relacji z potencjalnymi kandydatami. Dzięki udziałowi w targach pracy Spółka umocniła rozpoznawalność marki pracodawcy oraz zaprezentowała PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. jako organizację otwartą na młodych specjalistów i oferującą szerokie możliwości rozwoju zawodowego.



## 10. Działalność w obszarze społecznej odpowiedzialności biznesu

### Kampania społeczna „Bezpieczny Przejazd”

W 2024 roku działania realizowane w ramach kampanii społecznej „Bezpieczny Przejazd” skupiły się na bezpośrednim dotarciu do użytkowników przejazdów kolejowo-drogowych oraz na aktywności w mediach społecznościowych i przeprowadzaniu szkoleń dla instruktorów nauki jazdy oraz wykładowców z Ośrodków Szkolenia Kierowców. Kontynuowane były także dotychczasowe projekty kampanii, tj. „Bezpieczny piątek” oraz „Październik miesiącem edukacji”.

#### #ŻÓŁTANAKLEJKAPLK wspiera użytkowników przejazdów kolejowo-drogowych

Jednym z kluczowych projektów w ramach kampanii w 2024 roku była #ŻółtaNaklejkaPLK. W 2018 roku PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. oznakowały blisko 14 tys. przejazdów kolejowo-drogowych specjalnymi naklejkami zawierającymi indywidualny numer identyfikacyjny pozwalający na zlokalizowanie danego skrzyżowania. Dodatkowo baza danych została zintegrowana z systemem informatycznym wykorzystywanym przez operatorów numeru alarmowego 112. Numer identyfikacyjny przejazdu zawarty na żółtej naklejce, przekazywany przez osobę zgłaszającą zagrożenie bądź wypadek, pozwala operatorowi numeru 112 na dokładną lokalizację przejazdu lub przejścia oraz podjęcie szybkiej reakcji przez pracowników kolejowych, a także w razie potrzeby – służb ratunkowych. Natychmiastowa reakcja zwiększa szansę np. na zatrzymanie rozpędzonego pociągu w bezpiecznej odległości od przejazdu, a tym samym może zapobiec wypadkowi.

W 2024 roku z #ŻółtejNaklejkiPLK skorzystano ponad 8 500 razy, dzwoniąc pod numer alarmowy 112 i wykorzystując informacje na nich zawarte. W prawie 800 przypadkach

wprowadzono ograniczenie prędkości pociągów i polecenie ostrożnej jazdy dla maszynisty, a w ponad 400 przypadkach wstrzymano ruch pociągów, aby nie doszło do tragedii.

#### Projekty realizowane w ramach kampanii

Ważnym aspektem działalności PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. w ramach kampanii społecznej „Bezpieczny Przejazd” w 2024 roku były warsztaty i szkolenia, w których udział wzięli specjaliści z dziedziny bezpieczeństwa, w tym przedstawiciele lokalnych Ośrodków Szkolenia Kierowców (OSK), Wojewódzkich Ośrodków Ruchu Drogowego (WORD), Straży Ochrony Kolei, Wojewódzkich Komend: Policji, Państwowej Straży Pożarnej oraz zespołów ratownictwa medycznego. Podczas 5 spotkań w całej Polsce zrealizowanych w 2024 roku poruszane były zagadnienia dotyczące prawa o ruchu drogowym w kontekście przejazdów kolejowo-drogowych, ponadto szczegółowo zaprezentowano kategorie przejazdów oraz najczęstsze wykroczenia popełniane przez kierowców, a także materiały wideo z kamer przemysłowych, ukazujące niebezpieczne zachowania kierowców.

Innym projektem zrealizowanym w ramach kampanii w 2024 roku był „Bezpieczny piątek”, organizowany dorocznie w całej Polsce, w każdy wakacyjny piątek, na najbardziej ruchliwych przejazdach w kraju oraz wzdłuż torów, gdzie występują tzw. „dzikie przejścia”. W ramach projektu przeprowadzono prawie 2 200 akcji informacyjno-prewencyjnych, których odbiorcami było prawie 98 tys. uczestników ruchu drogowego. Ta niezwykle ważna inicjatywa ma za zadanie przypomnieć każdemu uczestnikowi ruchu o obowiązku postępowania zgodnie z przepisami ruchu drogowego i zdrowym rozsądkiem.

Koordynatorzy kampanii dotarli z przekazem „Bezpiecznego Przejazdu” również do dzieci, organizując prelekcje w przedszkolach i szkołach, w tym w ramach projektu „Październik miesiącem edukacji”. W 2024 roku przeprowadzono prawie 1 400 prelekcji, w których wzięło udział ponad 55 tys. dzieci. Podczas spotkań edukacyjnych najmłodszy uczyli się podstawowych zasad przekraczania przejazdów kolejowo-drogowych, poznawali znaki, nabywali wiedzę, czego nie wolno robić na terenie kolejowym, również dzięki wyprodukowanej serii zeszytów edukacyjnych, kolorowanek oraz animacji pt. „Podróże z Ambasadorką Bezpieczeństwa”.

#### **Ogólnopolskie działania informacyjne i edukacyjne:**

- 1 387 prelekcji edukacyjnych (w tym 542 w ramach projektu „Październik miesiącem edukacji”),
- 55 389 wyedukowanych dzieci (w tym 21 866 w ramach projektu „Październik miesiącem edukacji”),

- 2 173 akcje informacyjno-promocyjne na przejazdach (w tym 953 w ramach projektu „Bezpieczny piątek”),
- 97 837 odbiorców akcji informacyjno-promocyjnych na przejazdach (w tym 53 970 w ramach projektu „Bezpieczny piątek”),
- 355 516 rozdistribuowanych materiałów informacyjno-edukacyjnych,
- 752 zgłoszenia przy pomocy formularza „Zgłoś usterkę”,
- 5 ogólnopolskich konkursów propagujących bezpieczeństwo na przejazdach kolejowo-drogowych,
- ponad 1,4 mln wyświetleń materiałów kampanii w mediach społecznościowych,
- ponad 1,2 mln odbiorców postów w mediach społecznościowych,
- 125 eventów plenerowych,
- 5 warsztatów OSK i WORD dla instruktorów nauki jazdy i egzaminatorów.

## **Wspieranie działań na rzecz dbałości o historię i tradycję kolejową**

W 2024 roku PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. przekazały 24 darowizny na kwotę bliską 1,5 mln zł instytucjom, które dbają o historię i tradycję kolei. Spółka przekazuje niewykorzystywane już w bieżącej pracy elementy infrastruktury lub sprzęt do muzeów, stowarzyszeń i organizacji, które dalej mogą go wykorzystywać zgodnie z działalnością statutową. Darowizny od PLK SA to także wsparcie dla szkół, pozwalając uczniom kolejowych kierunków lepiej przygotować się do zawodu. PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. przekazały dotychczas ponad 170 darowizn instytucjom, które dbają o historię i tradycję kolei.

Wśród obdarowanych w 2024 roku instytucji znalazły się m.in. Towarzystwo Koszalińskiej Kolei Wąskotorowej, Stowarzyszenie Górnośląskich Kolei Wąskotorowych, Nadwiślańska Kolej Wąskotorowa w Karczmiskach, otrzymując materiały nawierzchni kolejowej oraz urządzenia srk.

Zespół Szkół Powiatowych w Drzewicy otrzymał napęd zwrotnicowy, a do Zespołu Szkół im. inż. Stanisława Wysokiego trafiły gabloty oraz semafor. Miejska Biblioteka Publiczna w Radzionkowie otrzymała natomiast urządzenia srk.

Grodziska Kolej Drezynowa oraz Towarzystwo Ochrony Zabytków Kolejnictwa i Organizacji Skansenów Pyskowice otrzymały z kolei wagony kolejowe.

Ponadto darowizny zostały przekazane m.in. Fundacji Kolejowej „Stacja Lubsko/Sommerfeld” (5 semaforów), Polskiemu Stowarzyszeniu Miłośników Kolei w Warszawie (urządzenia suwakowe), Fundacji Rozwoju Zainteresowań (skrzynia zależności Zazulaka), Miejskiemu Ośrodkowi Kultury w Olsztynie (materiały nawierzchniowe), Stowarzyszeniu Miłośników Kolei w Jaworzynie Śląskiej oraz Muzeum Kolejnictwa na Śląsku (urządzenia srk).

# 11. Mapa linii kolejowych

