



URZĄD
TRANSPORTU
KOLEJOWEGO

Punktualność pociągów pasażerskich w 2022 r.



NASZA MISJA

Kreowanie bezpiecznych
i konkurencyjnych
warunków świadczenia
usług transportu kolejowego

NASZA WIZJA

Nowoczesny i otwarty
urząd dbający o wysokie
standardy wykonywania
usług na rynku transportu
kolejowego



Urząd Transportu Kolejowego
Al. Jerozolimskie 134
02-305 Warszawa

www.utk.gov.pl

Warszawa 2023



dr inż. Ignacy Góra
Prezes Urzędu
Transportu Kolejowego

Szanowni Państwo,

koleją w Polsce w 2022 r. podróżowało ponad 342 mln pasażerów. Uruchomiono ponad 1,8 mln pociągów pasażerskich, realizując rekordową pracę eksploatacyjną. Punktualność pociągów pasażerskich wyniosła 88,62% i była o 1,49 punktu procentowego niższa niż w 2021 r.

W ubiegłym roku polska kolej przeszła trudny sprawdzian. Po okresie pandemii pojawiło się kolejne wyzwanie – pomoc w ewakuacji uchodźców z Ukrainy zaatakowanej przez Rosję. Wobec zwiększonego zapotrzebowania na przewozy przewoźnicy kolejowi przygotowywali dodatkowe pociągi, wydłużali ich składy, a także uruchamiali pociągi na liniach w ostatnich latach wyłączonych z eksploatacji. To wszystko działo się w momencie, gdy polska kolej przechodzi największe programy modernizacji od wielu lat – Krajowy Program Kolejowy do 2023 r. oraz Program Inwestycji Dworcowych.

Czynników związanych z sytuacją wywołaną wojną w Ukrainie nie dało się przewidzieć. Jednak problemy, z którymi kolej boryka się od lat, jak np. kwestia dostępności taboru czy uszkodzeń infrastruktury, nadal stanowią istotne

kwestie. To właśnie na nich przewoźnicy i zarządcy powinni skupić się w pierwszej kolejności, gdyż pomimo wszelkich zaistniałych trudności, pasażer kolei ma prawo oczekiwać punktualnego przyjazdu pociągu i jak najmniejszych utrudnień podczas podróży.

Prezentowana analiza przyczyn opóźnień pociągów może być interesującą lekturą dla przewoźników i zarządców infrastruktury, organizatorów publicznego transportu, a także pasażerów kolei. Poprawa punktualności oznacza zwiększenie przepustowości, która wpływa na maksymalizację potencjału kolei oraz lepsze wyniki satysfakcji pasażerów z kolejowych podróży – mniej skarg i reklamacji, a więcej zaufania do kolei i niezawodności jej usług.

Z wyrazami szacunku

Spis treści

1. Wstęp 5
2. Dane podstawowe o punktualności pasażerskiej 6
3. Punktualność przewoźników kolejowych 11
4. Punktualność na stacjach pasażerskich 31
5. Przyczyny opóźnień pociągów 34
6. Podsumowanie 47
7. Spis skrótów i pojęć 49
8. Spis rysunków 50
9. Spis tabel 51

1. Wstęp

W 2022 roku przewieziono największą od lat liczbę pasażerów – 342 mln osób. Przewoźnicy uruchomili ponad 1,8 mln pociągów pasażerskich, realizując tym samym rekordową pracę eksploatacyjną. Na tory wyjechały dodatkowe pociągi międzywojewódzkie uruchomione w związku z wojną w Ukrainie. W 2022 r. odnotowano również rekordowy wynik pracy przewozowej. Wzrost tego parametru dotyczył zarówno przewozów pasażerskich (w szczególności dalekobieżnych w sezonie wakacyjnym), jak również transportu towarów koleją (głównie węgla i zboża) – co wpływało na ruch na całej sieci kolejowej. Szczegółowe informacje o wynikach w przewozach pasażerskich i towarowych znajdują się w opracowaniu „Kolej w 2022 r. na tle czterech ostatnich lat w transporcie pasażerskim i towarowym”¹.

W 2022 r. prowadzono wiele prac w związku z Krajowym Programem Kolejowym. Realizowano pierwsze inwestycje w ramach CPK, np. zintensyfikowano prace w zakresie modernizacji dworców kolejowych, w tym jednego z największych dworców w kraju, tj. stacji Warszawa Zachodnia.

Tak wiele wyzwań stojących przed transportem kolejowym miało wpływ na pogorszenie wyników punktualności

przewozów pasażerskich nie tylko w Polsce, ale również w państwach sąsiadujących. Znaczne ograniczenie obostrzeń sanitarnych związanych z pandemią COVID-19 spowodowało przywrócenie pełnego ruchu międzynarodowego, który napotykał jednak utrudnienia w związku z konfliktem za wschodnią granicą Polski.

Wynik punktualności na poziomie 88,62% w 2022 r. nie jest zadowalający, jednak w poprzednich latach polska kolej nie musiała uruchamiać pociągów humanitarnych czy zapewniać transportu kilku milionów ton węgla w krótkim czasie. Sytuacja spowodowana wojną za wschodnią granicą dołączyła do trudności związanych m.in. z dostępnością oraz sprawnością techniczną taboru kolejowego, uszkodzeniami infrastruktury podczas prac, kolizjami z osobami przebywającymi w miejscu niedozwolonym oraz z pojazdami drogowymi, czy z występowaniem gwałtownych zjawisk pogodowych uszkadzających infrastrukturę.

Dokładne dane o punktualności dostępne są również w formacie .xlsx oraz .csv na stronie dane.utk.gov.pl w dziale „Punktualność pasażerska”².

¹ <https://dane.utk.gov.pl/sts/analizy-i-opracowania/19705,Kolej-w-2022-roku.html>.

² <https://dane.utk.gov.pl/sts/punktualnosc/punktualnosc-pasazerska/>

2. Dane podstawowe o punktualności pasażerskiej

W 2022 r. punktualność w przewozach pasażerskich wyniosła 88,62% i była o 1,49 punktu procentowego niższa niż w 2021 r. oraz o 6 punktów procentowych niższa niż w 2020 r., zaś w stosunku do 2019 r. niższa o 3,84 punktu procentowego. Dane te są liczone wg wskaźnika na przybyciu do stacji końcowej, tj. do ostatniego miejsca zatrzymania pociągu pasażerskiego, na którym wysiadają pasażerowie. Wskaźnik punktualności jest liczony dla pociągów punktualnych oraz tych, których opóźnienie nie przekraczało 5 minut 59 sekund.

W I kwartale 2022 r. do stacji końcowej punktualnie przyjechało 91% pociągów pasażerskich. Na punktualność wpłynęła sytuacja z 17 marca 2022 r., kiedy doszło do poważnej awarii, której uległ między innymi system sterowania ruchem kolejowym, obsługiwany w ramach Lokalnych Centrów Sterowania (LCS). Awaria objęła łącznie 820 km linii kolejowych, trwała 14 godzin i wpłynęła na kursowanie 3 052 pociągów. Według informacji dostawcy LCS przyczyna awarii leżała po jego stronie³.

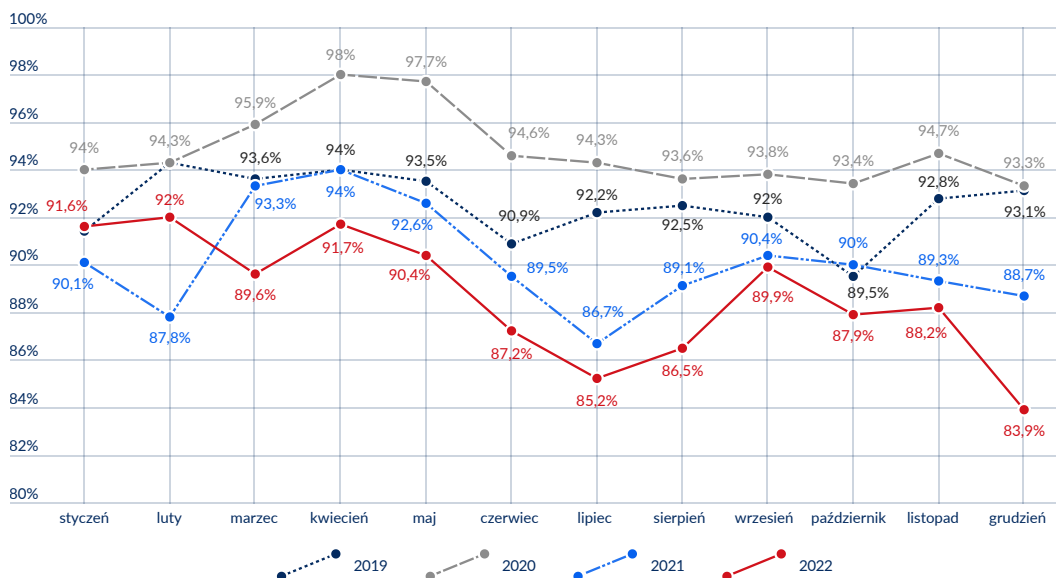
Marzec 2022 r. był także miesiącem, w którym uruchomiono wiele przewozów o charakterze humanitarnym w związku z wojną w Ukrainie. Dodatkowe pociągi dalekobieżne i regionalne często ulegały dużym opóźnieniom. Te czynniki znacząco odbiły się na wynikach punktualności w I kwartale 2022 r.

Najwyższą wartość współczynnika punktualności w przewozach pasażerskich odnotowano w lutym – 92%. W styczniu było to 91,6%, natomiast w marcu 89,6%.

Od kwietnia do czerwca 2022 r. punktualnie do stacji końcowej dojechało 89,7% pociągów pasażerskich. Najwyższy poziom punktualności pociągów pasażerskich w II kwartale odnotowano w kwietniu – 91,7%. W maju współczynnik ten osiągnął wartość 90,4%, natomiast w czerwcu – 87,2%. Na wyniki w II kwartale w dalszym ciągu wpływ miała sytuacja geopolityczna i przemieszczanie uchodźców z Ukrainy w głąb Polski i do innych krajów Europy. W czerwcu duży wpływ na opóźnienia pociągów miały też trudne warunki pogodowe.

W III kwartale 2022 r. poziom punktualności wyniósł 87,2%. W porównaniu do II kwartału punktualność zmniejszyła się o 2,5 punktu procentowego. Łącznie przewoźnicy uruchomili 470,1 tys. pociągów pasażerskich.

Odnutowany w miesiącach wakacyjnych wzrost przewozów kolejowych miał wpływ na punktualność pociągów pasażerskich. Ograniczona przepustowość linii kolejowych oraz problemy taborowe przewoźników były jednymi z przyczyn opóźnień w okresie wakacji i początku roku szkolnego.



◀ Rys. 1 Punktualność w przybyciu w poszczególnych miesiącach w latach 2019–2022 (przy opóźnieniach liczonych powyżej 5 min i 59 sekund) w podziale miesięcznym

	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
2019	91,42%	94,34%	93,55%	94,00%	93,54%	90,92%	92,18%	92,47%	91,98%	89,46%	92,76%	93,12%
2020	93,95%	94,28%	95,94%	98,00%	97,70%	94,56%	94,33%	93,64%	93,83%	93,35%	94,68%	93,25%
2021	90,09%	87,77%	93,27%	94,01%	92,62%	89,48%	86,73%	89,08%	90,37%	89,97%	89,30%	88,74%
2022	91,60%	92,00%	89,60%	91,70%	90,40%	87,20%	85,20%	86,50%	89,90%	87,90%	88,20%	83,90%

³ <https://www.rynek-kolejowy.pl/alstom-nie-bylo-cyberataku-byl-nasz-blad-107195.html>

parametr	I kwartał	II kwartał	III kwartał	IV kwartał
wskaźnik punktualności na przybyciu (od 6 min)	91,02%	89,75%	87,22%	86,63%
liczba pociągów uruchomionych	448 168	445 214	470 085	459 855
liczba pociągów opóźnionych od 6 min	40 224	45 651	60 073	61 474

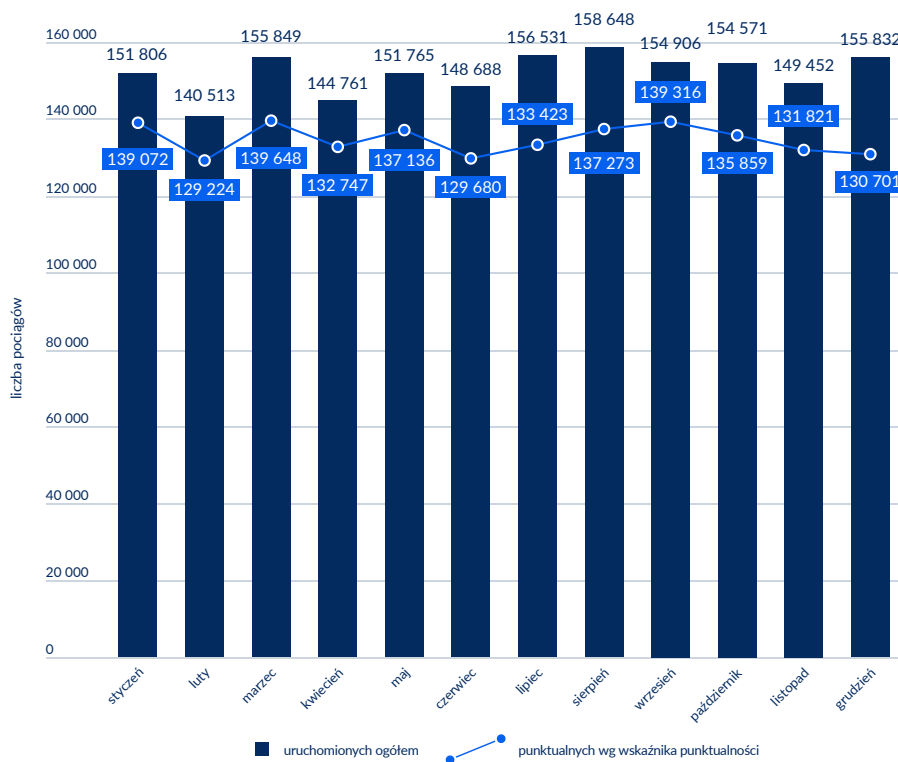
◀ Tab. 1 Podstawowe parametry punktualności w 2022 r. w podziale na kwartały

Ostatni kwartał 2022 r. charakteryzował się punktualnością na poziomie 86,6%⁴. Na taki niski wynik wpłynęły zdarzenia na sieci zarządcy, problemy taborowe, a także trudne warunki pogodowe. Trzeba mieć również na uwadze, że w znacznym stopniu ograniczone było funkcjonowanie ważnych stacji, m. in. Warszawy Zachodniej, co w dużym stopniu wpłynęło na wyniki punktualności m.in. Kolei Mazowieckich, SKM Warszawa, POLREGIO czy PKP Intercity.

Najniższy wskaźnik punktualności w ostatnim kwartale 2022 r., 83,9%, odnotowano w grudniu 2022 r. Był to wynik o blisko 4,9 punktu procentowego niższy niż w grudniu 2021 r. i o 9,2 punktu procentowego niższy niż w tym samym miesiącu 2019 r.

W 2022 r. uruchomiono większą liczbę pociągów nie tylko w stosunku do 2021 r., ale również do 2019 r., czyli czasu przed pandemią. Łącznie wyprawiono o ponad 4,7% pociągów więcej niż w 2021 r. i o 6,3% więcej niż w 2019 r.

Średnie opóźnienie liczone jako iloraz czasu opóźnień i liczby pociągów wyniosło blisko 25 min dla pociągów opóźnionych powyżej 5 min 59 s. i ponad 10 min w przypadku uwzględnienia wszystkich opóźnień. Występowanie bardzo dużych opóźnień znacząco zmieniło i zaburzyło całościowy wskaźnik. Znaczne opóźnienia pociągów, sięgające ponad kilkaset minut, w marcu 2022 r. spowodowane były wzmożonym ruchem transgranicznym związanym z wojną w Ukrainie oraz sytuacją związaną z awariami kilkunastu stacji Lokalnego Centrum Sterowania.



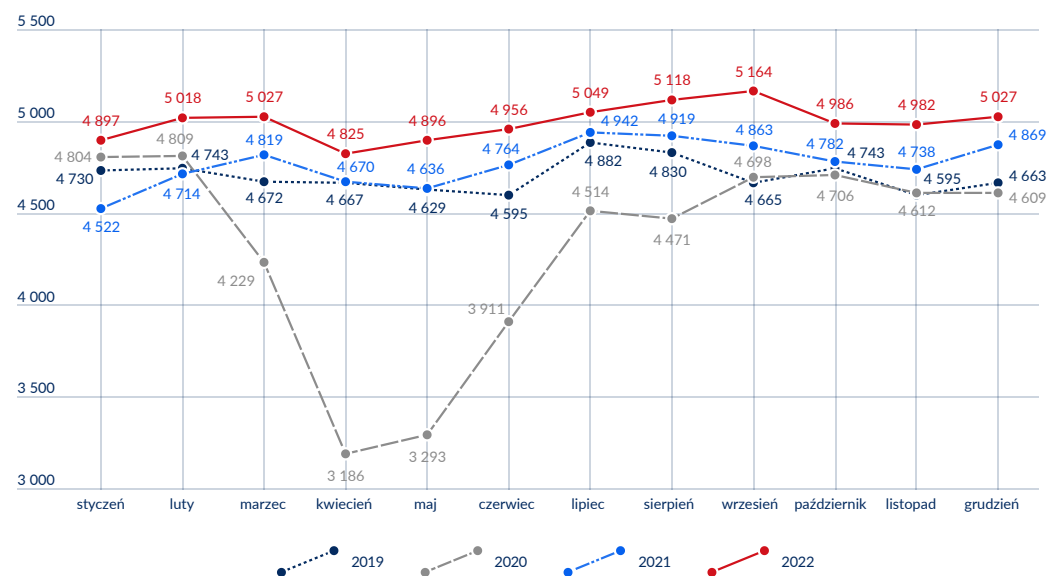
◀ Rys. 2 Liczba pociągów uruchomionych ogółem i punktualnych w poszczególnych miesiącach 2022 r.

miesiąc	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
uruchomionych ogółem	151 806	140 513	155 849	144 761	151 765	148 688	156 531	158 648	154 906	154 571	149 452	155 832
punktualnych wg wskaźnika punktualności	139 072	129 224	139 648	132 747	137 136	129 680	133 423	137 273	139 316	135 859	131 821	130 701

4 To najniższy odnotowany wskaźnik od zmiany metody liczenia punktualności w 2019 r.

miesiąc	uruchomionych ogółem	punktualnych wg wskaźnika punktualności	opóźnionych wg wskaźnika punktualności (powyżej 5 min 59 s)	opóźnionych ogółem (również poniżej 5 min 59 s)
styczeń	151 806	139 072	12 734	41 947
luty	140 513	129 224	11 289	37 093
marzec	155 849	139 648	16 201	48 330
kwiecień	144 761	132 747	12 014	40 007
maj	151 765	137 136	14 629	46 166
czerwiec	148 688	129 680	19 008	52 206
lipiec	156 531	133 423	23 108	58 165
sierpień	158 648	137 273	21 375	56 852
wrzesień	154 906	139 316	15 590	50 412
październik	154 571	135 859	18 712	57 431
listopad	149 452	131 821	17 631	54 945
grudzień	155 832	130 701	25 131	63 515
łącznie	1 823 322	1 615 900	207 422	607 069

◀ Tab. 2 Liczba pociągów opóźnionych i punktualnych w 2022 r.



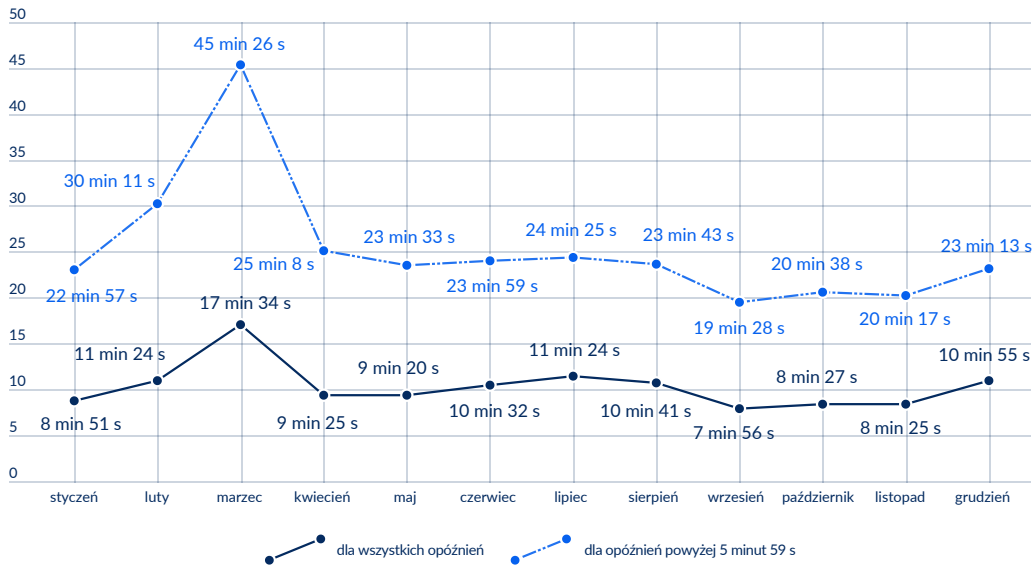
◀ Rys. 3 Średnia dzienna liczba uruchomionych pociągów w poszczególnych miesiącach w latach 2019–2022

	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
2019	4730	4743	4672	4667	4629	4595	4882	4830	4665	4743	4595	4663
2020	4804	4809	4229	3186	3293	3911	4514	4471	4698	4706	4612	4609
2021	4522	4714	4819	4670	4636	4764	4942	4919	4863	4782	4738	4869
2022	4897	5018	5027	4825	4896	4956	5049	5118	5164	4986	4982	5027

W 2022 r. wszystkich opóźnionych pociągów (łącznie z tymi opóźnionymi poniżej 5 min 59 s) było 607 069 na 1 823 332 ogółem uruchomionych. Dla porównania w 2021 r. wszystkich opóźnionych pociągów było 525 667. Oznacza to wzrost liczby opóźnionych pociągów rok do roku o 15,5%.

Łącznie w 2022 r. opóźnionych powyżej 5 min 59 s było 207 422 pociągów. W 2021 r. było ich 172 191. Oznacza to wzrost o 20,5% rok do roku.

◀ Rys. 4 Średni czas opóźnień w 2022 r.



	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
dla opóźnień powyżej 5 minut 59 s	22 min 57 s	30 min 11 s	45 min 26 s	25 min 8 s	23 min 33 s	23 min 59 s	24 min 25 s	23 min 43 s	19 min 28 s	20 min 38 s	20 min 17 s	23 min 13 s
dla wszystkich opóźnień	8 min 51 s	11 min 24 s	17 min 34 s	9 min 25 s	9 min 20 s	10 min 32 s	11 min 24 s	10 min 41 s	7 min 56 s	8 min 27 s	8 min 25 s	10 min 55 s

◀ Tab. 3 Liczba opóźnionych pociągów w latach 2019–2022

	2019	2020	2021	2022
liczba pociągów bez opóźnień	1 345 248	1 300 490	1 215 490	1 216 253
liczba pociągów opóźnionych ogółem	370 796	280 597	525 667	607 069
opóźnione do 5 min 59 s	241 417	195 486	353 476	399 647
opóźnione od 6 min do 59 min 59 s	122 779	80 432	162 825	193 411
opóźnione od 60 min do 119 min 59 s	5 070	3 630	7 160	9 755
opóźnione od 120 min	1 530	1 049	2 206	4 256

W ogólnej liczbie opóźnionych pociągów w 2022 r., czyli 607 069, liczba pociągów opóźnionych w niewielkim stopniu, do 5 min 59 s, to 399 647 (65,8%).

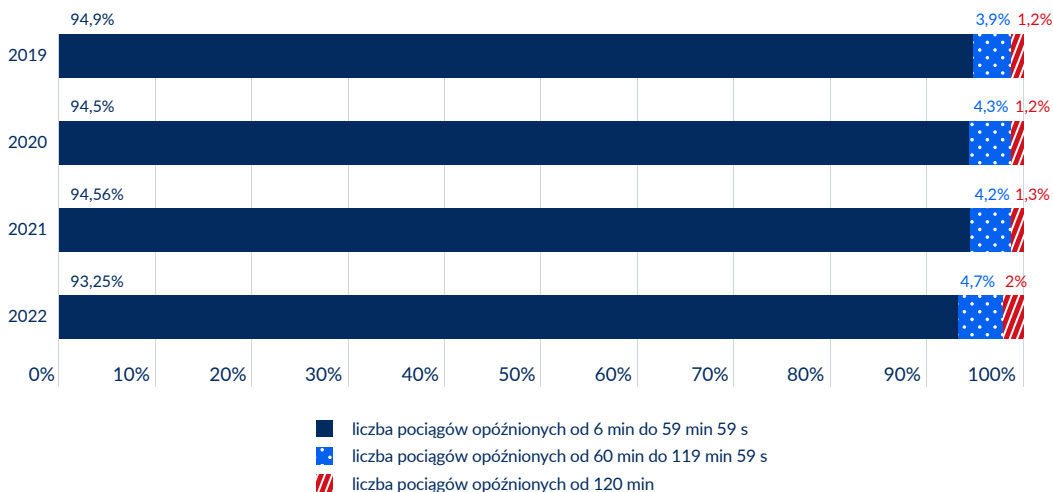
Liczba opóźnionych pociągów w 2022 r. wzrosła w porównaniu do 2021 r. w wybranych przedziałach przedstawianych w ankietach punktualności na sieciach zarządców odpowiednio o:

- ▶ 13,1% (46,2 tys. opóźnionych pociągów więcej) dla przedziału do 5 minut 59 s, ten przedział wlicza się do pociągów określonych jako punktualne;
- ▶ 18,8% (30,6 tys. opóźnionych pociągów więcej) dla przedziału od 6 minut do 59 min 59 s;
- ▶ 36,2% (2,6 tys. opóźnionych pociągów więcej) dla przedziału od 60 minut do 119 min 59 s;
- ▶ 92,9% (2,1 tys. opóźnionych pociągów więcej) dla przedziału od 120 min.

Bardzo duża liczba opóźnień od 120 minut na stacji końcowej jest zjawiskiem wyraźnie niepokojącym. Jednak analiza danych miesięcznych wyraźnie wskazuje, że udział w tym wyniku miały w znaczącym stopniu pociągi uruchomione w marcu, w związku z wojną w Ukrainie, kiedy ponad tysiąc pociągów było opóźnionych powyżej 120 minut. Ogółem w ciągu całego roku liczba wszystkich pociągów opóźnionych powyżej 120 min ukształtowała się na poziomie 4 256. Z tego 1 006 pociągów opóźnionych w tym przedziale miało miejsce w marcu 2022 r.

miesiąc	liczba pociągów opóźnionych ogółem	opóźnione do 5 min 59 s	opóźnione od 6 min do 59 min 59 s	opóźnione od 60 min do 119 min 59 s	opóźnione od 120 min
styczeń	41 947	29 213	11 888	619	227
luty	37 093	25 804	10 214	652	423
marzec	48 330	32 129	14 179	1 016	1 006
kwiecień	40 007	27 993	11 187	595	232
maj	46 166	31 537	13 683	655	291
czerwiec	52 206	33 198	17 679	989	340
lipiec	58 165	35 057	21 383	1 297	428
sierpień	56 852	35 477	19 951	1 045	379
wrzesień	50 412	34 822	14 933	505	152
październik	57 431	38 719	17 952	548	212
listopad	54 945	37 314	16 805	624	202
grudzień	63 515	38 384	23 557	1 210	364
łącznie	607 069	399 647	193 411	9 755	4 256

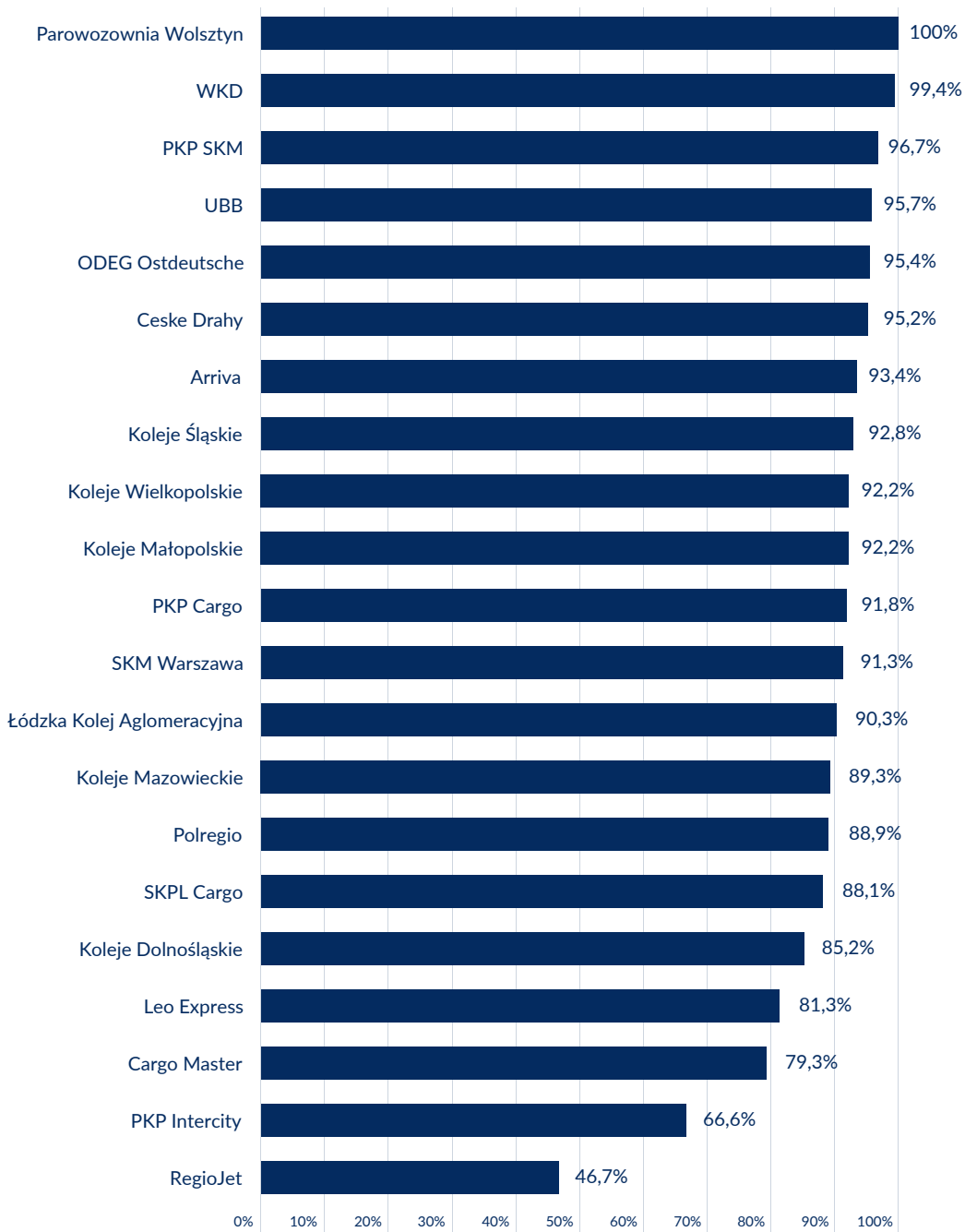
◀ Tab. 4 Liczba opóźnionych pociągów w 2022 r. wg czasu opóźnień w podziale na miesiące



◀ Rys. 5 Udział pociągów wg określonego czasu opóźnienia w ogóle pociągów uznanych za opóźnione na stacji końcowej w 2022 r.

	2019	2020	2021	2022
liczba pociągów opóźnionych od 6 min do 59 min 59 s	94,90%	94,50%	94,56%	93,25%
liczba pociągów opóźnionych od 60 min do 119 min 59 s	3,92%	4,27%	4,16%	4,70%
liczba pociągów opóźnionych od 120 min	1,18%	1,23%	1,28%	2,05%

3. Punktualność przewoźników kolejowych



◀ Rys. 6 Punktualność na przybyciu przewoźników w 2022 r. wg wskaźnika punktualności

przewoźnik	Punktualność	Przewoźnik	Punktualność	Przewoźnik	Punktualność
Parowozownia Wolsztyn	100,00%	Koleje Śląskie	92,80%	Polregio	88,90%
WKD	99,40%	Koleje Małopolskie	92,20%	SKPL Cargo	88,10%
PKP SKM	96,70%	Koleje Wielkopolskie	92,20%	Koleje Dolnośląskie	85,20%
UBB	95,70%	PKP Cargo	91,80%	Leo Express	81,30%
ODEG Ostdeutsche	95,40%	SKM Warszawa	91,30%	Cargo Master	79,30%
Ceske Drahy	95,20%	Łódzka Kolej Aglomeracyjna	90,30%	PKP Intercity	66,60%
Arriva	93,30%	Koleje Mazowieckie	89,30%	RegioJet	46,70%

przewoźnik	2019	2020	2021	2022
Arriva	96,2%	98,1%	96,1%	93,3%
Cargo Master	74,2%	83,0%	84,4%	79,3%
České Dráhy	95,7%	96,3%	96,1%	95,2%
Koleje Dolnośląskie	92,1%	94,6%	88,1%	85,2%
Koleje Małopolskie	91,9%	96,1%	88,1%	92,2%
Koleje Mazowieckie	92,6%	95,1%	91,5%	89,3%
Koleje Śląskie	90,1%	91,7%	88,5%	92,8%
Koleje Wielkopolskie	94,7%	95,0%	91,5%	92,2%
Leo Express	86,0%	90,2%	74,3%	81,3%
Łódzka Kolej Aglomeracyjna	95,1%	96,4%	94,4%	90,3%
ODEG Ostdeutsche	95,1%	98,0%	95,2%	95,4%
Parowozownia Wolsztyn	97,9%	83,3%	83,3%	100,0%
PKP Cargo	81,0%	98,9%	92,7%	91,8%
PKP Intercity	80,7%	87,4%	72,5%	66,6%
PKP SKM	98,4%	99,0%	98,0%	96,7%
POLREGIO	92,8%	94,7%	90,6%	88,9%
RegioJet	-	-	-	46,7%
SKM Warszawa	94,1%	95,3%	91,5%	91,3%
SKPL Cargo	90,9%	100,0%	98,8%	88,1%
UBB	97,9%	98,1%	97,4%	95,7%
WKD	99,5%	99,5%	99,5%	99,4%

◀ Tab. 5 Wskaźnik punktualności przewoźników w latach 2019–2022

Najwyższy wskaźnik punktualności w przypadku przewoźników realizujących codzienne przewozy pasażerów odnotowała Warszawska Kolej Dojazdowa – 99,4%, kolejną spółką była PKP SKM w Trójmieście z punktualnością na poziomie 96,7%. W tym zestawieniu najniższą punktualność osiągnęły pociągi przewoźnika dalekobieżnego PKP Intercity – 66,6%.

Wśród wszystkich przewoźników w 6 przypadkach punktualność wzrosła rok do roku, w 14 przypadkach wskaźnik się zmniejszył. Największy spadek punktualności w przypadku przewoźników realizujących codzienne przewozy pasażerów miał miejsce w PKP Intercity – o 5,9 punktu procentowego w stosunku do 2021 r. Wzrost o 4,2 oraz 4,1 punktu procentowego dotyczył Kolei Śląskich

i Kolei Małopolskich, pogorszenie wyników punktualności o 4,1 punktu procentowego wystąpiło w przypadku ŁKA, zaś wynik największego przewoźnika o charakterze regionalnym, tj. POLREGIO, był o 1,7 punktu procentowego niższy niż w 2021 r.

Dla większości przewoźników drugie półrocze 2022 r. charakteryzowało się niższymi wskaźnikami punktualności. Duży spadek w porównaniu do pierwszego półrocza miał miejsce w przypadku Kolei Dolnośląskich – w pierwszym kwartale 2022 r. wyniósł on 89,6%, podczas gdy w trzecim było to 80,5%. Wzrost w porównaniu do wcześniejszych kwartałów i najwyższy wynik w czwartym kwartale miał miejsce jedynie w spółkach UBB i WKD.

przewoźnik	I kwartał	II kwartał	III kwartał	IV kwartał
Arriva RP	92,87%	94,67%	92,91%	92,90%
Cargo Master	58,33%	78,79%	87,50%	82,05%
České Dráhy	95,27%	94,50%	96,82%	94,17%
Koleje Dolnośląskie	89,62%	87,35%	80,53%	83,70%
Koleje Małopolskie	92,33%	92,71%	92,63%	91,19%
Koleje Mazowieckie	92,37%	90,04%	90,83%	84,06%
Koleje Śląskie	93,86%	93,64%	92,42%	91,29%
Koleje Wielkopolskie	93,02%	92,66%	91,74%	91,48%
LEO Express	77,78%	82,69%	87,65%	72,41%
Łódzka Kolej Aglomeracyjna	92,71%	92,85%	86,74%	88,99%
ODEG Ostdeutsche	95,95%	94,90%	-	75,00%
Parowozownia Wolsztyn	-	100,00%	100,00%	100,00%
PKP Cargo	-	-	91,30%	100,00%
PKP Intercity	69,78%	68,02%	62,32%	66,82%
PKP SKM w Trójmieście	98,73%	98,53%	95,38%	93,88%
POLREGIO	91,70%	89,86%	86,93%	87,18%
RegioJet	42,62%	49,18%	46,48%	46,63%
SKM w Warszawie	92,76%	92,56%	93,32%	86,95%
SKPL Cargo	68,75%	55,41%	94,78%	63,44%
UBB	97,50%	95,34%	93,70%	97,79%
WKD	99,40%	99,52%	99,03%	99,63%
Łącznie	91,02%	89,75%	87,22%	86,63%

◀ Tab. 6 Wskaźnik punktualności przewoźników w kwartałach 2022 r.

◀ Tab. 7 Średni czas opóźnienia pociągów na stacji końcowej w wybranym przedziale czasowym w minutach

przewoźnik	opóźnione do 5 min 59 s	opóźnione od 6 min do 59 min 59 s	opóźnione od 60 min do 119 min 59 s	opóźnione od 120 min
Arriva RP	3	15	82	160
Cargo Master	3	20	86	304
České Dráhy	3	15	79	-
Koleje Dolnośląskie	3	17	80	169
Koleje Małopolskie	3	13	78	172
Koleje Mazowieckie	2	16	81	166
Koleje Śląskie	2	14	81	157
Koleje Wielkopolskie	3	17	81	184
LEO Express	2	15	86	179
Łódzka Kolej Aglomeracyjna	3	13	83	164
ODEG Ostdeutsche	2	13	95	-
Parowozownia Wolsztyn	4	-	-	-
PKP Cargo	3	23	-	-
PKP Intercity	3	22	83	303
PKP SKM w Trójmieście	4	14	80	158
POLREGIO	3	16	82	179
RegioJet	3	29	85	234
SKM w Warszawie	2	15	81	145
SKPL Cargo	3	26	88	186
UBB	-	6	-	-
WKD	-	14	75	-

Pociągi opóźnione powyżej 120 min najczęściej należały do przewoźnika PKP Intercity – w ciągu 2022 r. były to 2 723 pociągi, z czego 708 z nich było opóźnionych w marcu, kiedy to pociągi przewoźnika wspierały akcję ewakuacyjną na granicy z Ukrainą. Łączny czas opóźnień pociągów PKP Intercity w marcu 2022 r. wyniósł 348 023 min.

Oprócz marca miesiącami z największą liczbą opóźnień powyżej 120 min u przewoźnika PKP Intercity w 2022 r. były: lipiec (297 opóźnionych pociągów), sierpień (269 opóźnionych pociągów), luty (245 opóźnionych pociągów) i grudzień (206 opóźnionych pociągów).

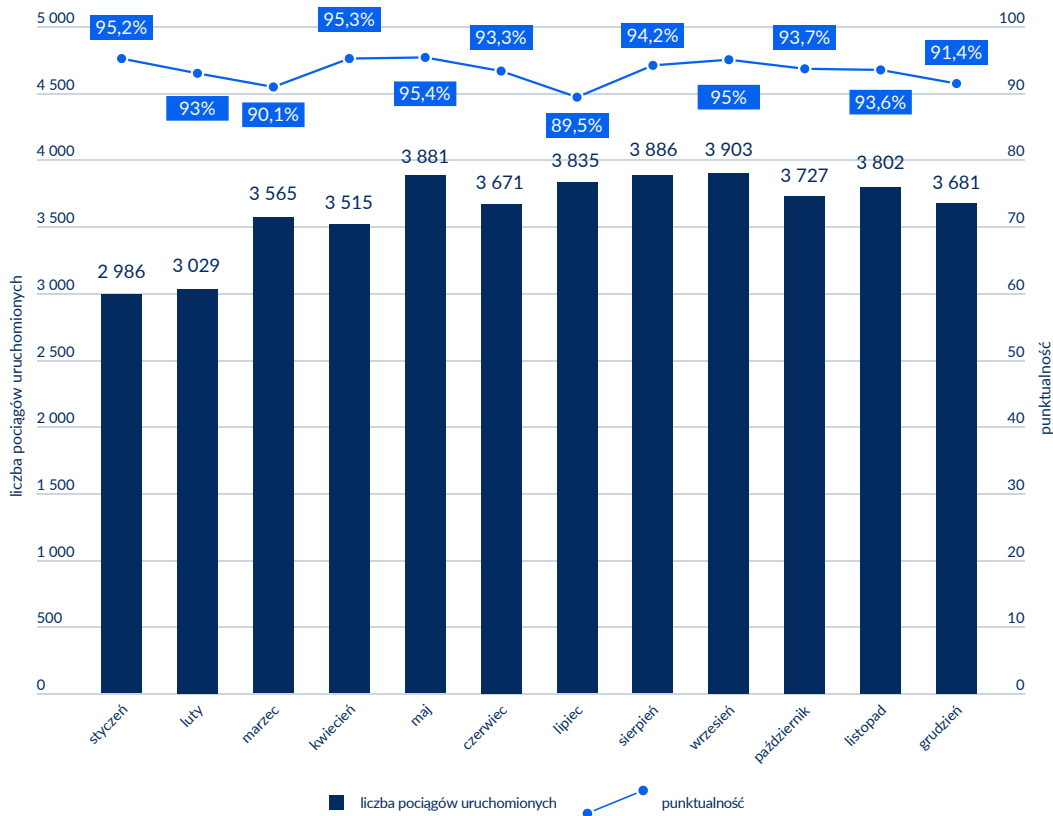
◀ Tab. 8 Liczba opóźnień na stacji końcowej dla wybranych przedziałów czasowych

przewoźnik	opóźnione do 5 min 59 s	opóźnione od 6 min do 59 min 59 s	opóźnione od 60 min do 119 min 59 s	opóźnione od 120 min
Arriva RP	7 871	2 747	116	30
Cargo Master	57	29	3	4
České Dráhy	212	127	6	0
Koleje Dolnośląskie	43 911	18 888	410	72
Koleje Małopolskie	14 682	5212	74	35
Koleje Mazowieckie	62 196	26 337	1 062	252
Koleje Śląskie	29 412	10 194	207	50
Koleje Wielkopolskie	20 064	6 834	299	141
LEO Express	48	31	6	2
ŁKA	1 8397	7261	151	44
ODEG Ostdeutsche	968	266	5	0
Parowozownia Wolsztyn	4	0	0	0
PKP Cargo	10	8	0	0
PKP Intercity	30 728	40 128	4 710	2 723
PKP SKM w Trójmieście	487	2951	34	7
POLREGIO	143 565	63 989	2 331	812
RegioJet	52	209	88	47
SKM w Warszawie	26 944	7 048	229	20
SKPL Cargo	39	83	19	17
UBB	0	711	0	0
WKD	0	358	5	0
łącznie	399 647	193 411	9 755	4 256

Problem opóźnień powyżej 59 min 59 s w największym stopniu dotyczył przewoźników realizujących przewozy dalekobieżne i w obszarze dużych węzłów kolejowych.

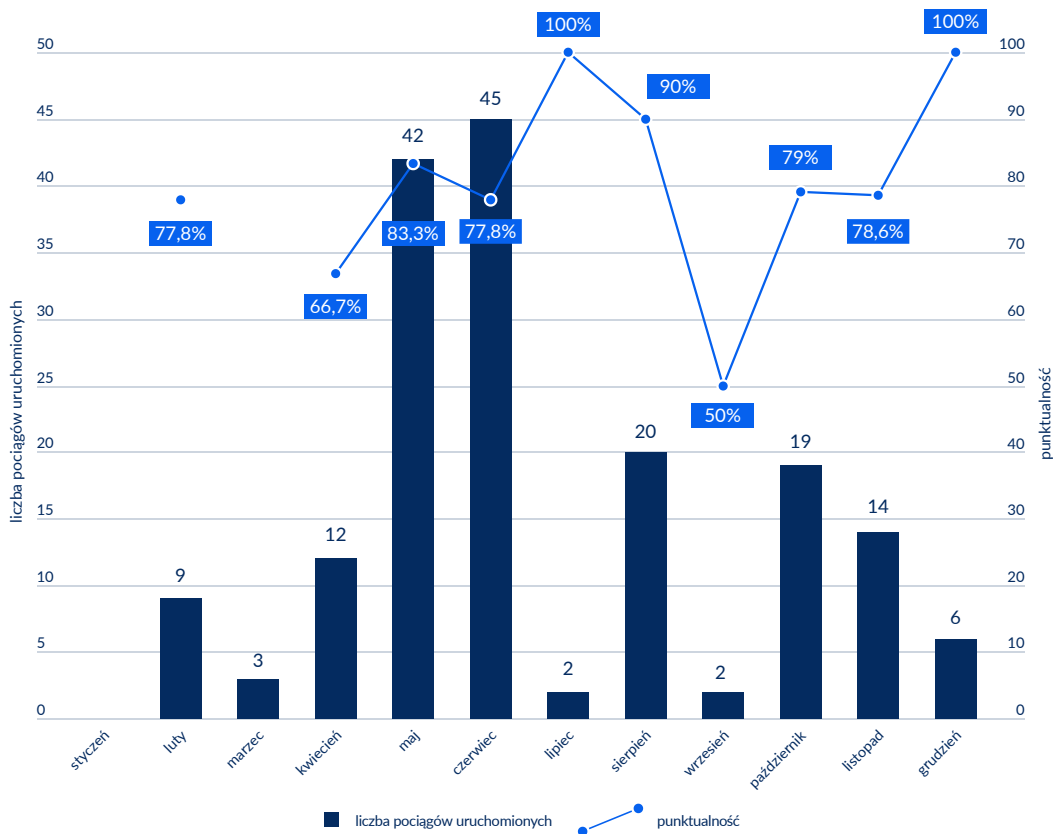
◀ Tab. 9 Udział wybranych opóźnień w łącznej liczbie opóźnień na stacji końcowej dla wybranych przedziałów czasowych

przewoźnik	opóźnione do 5 min 59 s	opóźnione od 6 min do 59 min 59 s	opóźnione od 60 min do 119 min 59 s	opóźnione od 120 min
Arriva RP	73,12%	25,52%	1,08%	0,28%
Cargo Master	61,29%	31,18%	3,23%	4,30%
České Dráhy	61,45%	36,81%	1,74%	0,00%
Koleje Dolnośląskie	69,39%	29,85%	0,65%	0,11%
Koleje Małopolskie	73,40%	26,06%	0,37%	0,17%
Koleje Mazowieckie	69,22%	29,31%	1,18%	0,28%
Koleje Śląskie	73,78%	25,57%	0,52%	0,13%
Koleje Wielkopolskie	73,39%	25,00%	1,09%	0,52%
LEO Express	55,17%	35,63%	6,90%	2,30%
Łódzka Kolej Aglomeracyjna	71,16%	28,09%	0,58%	0,17%
ODEG	78,13%	21,47%	0,40%	0,00%
Parowozownia Wolsztyn	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
PKP Cargo	55,56%	44,44%	0,00%	0,00%
PKP Intercity	39,25%	51,26%	6,02%	3,48%
PKP SKM w Trójmieście	14,00%	84,82%	0,98%	0,20%
POLREGIO	68,14%	30,37%	1,11%	0,39%
Regio-Jet	13,13%	52,78%	22,22%	11,87%
SKM w Warszawie	78,69%	20,58%	0,67%	0,06%
SKPL Cargo	24,68%	52,53%	12,03%	10,76%
UBB	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
WKD	0,00%	98,62%	1,38%	0,00%
Łącznie	65,83%	31,86%	1,61%	0,70%



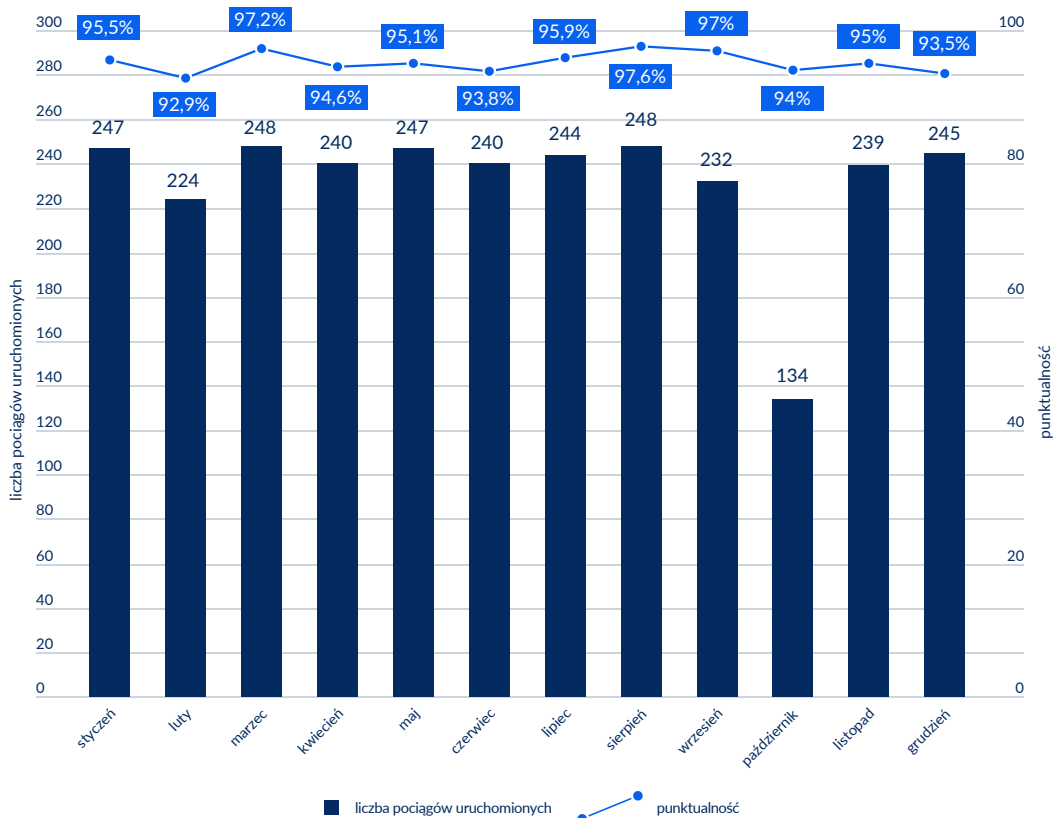
◀ Rys. 7 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla Arrivy RP w 2022 r.

	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
liczba pociągów uruchomionych	2 986	3 029	3 565	3 515	3 881	3 671	3 835	3 886	3 903	3 727	3 802	3 681
punktualność	95,2%	93,0%	90,9%	95,3%	95,4%	93,3%	89,5%	94,2%	95,0%	93,7%	93,6%	91,4%



◀ Rys. 8 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla Cargo Master w 2022 r.

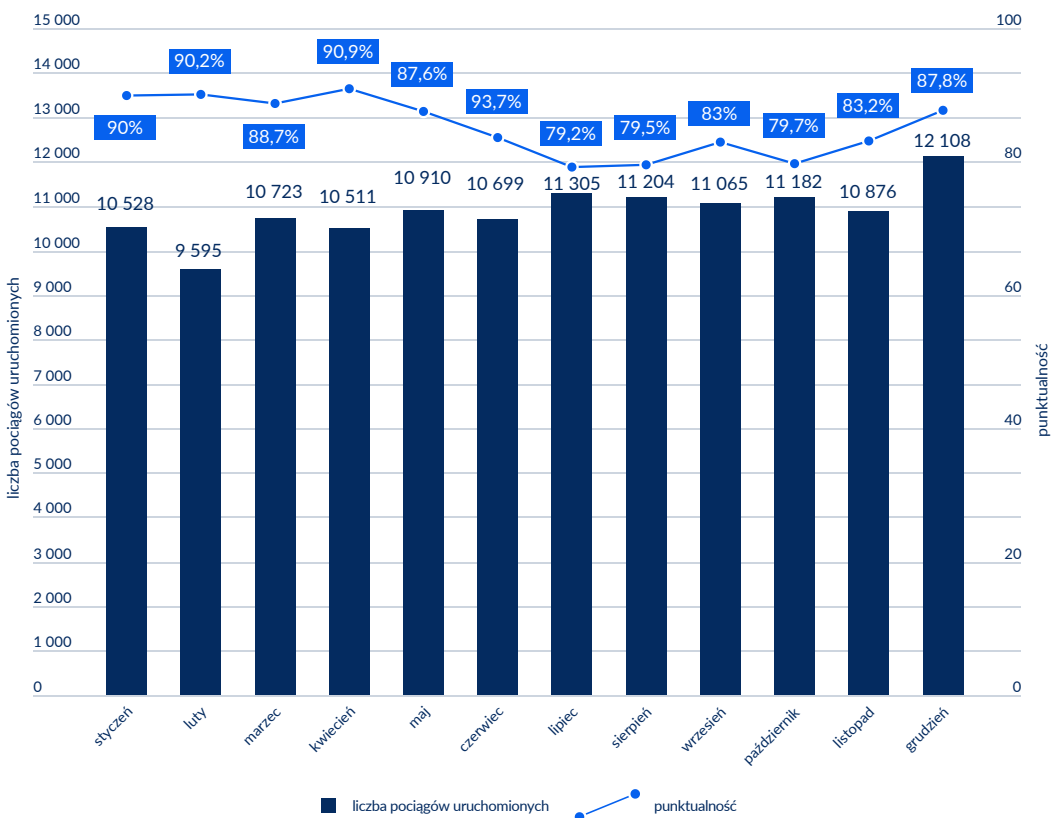
	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
liczba pociągów uruchomionych	-	9	3	12	42	45	2	20	2	19	14	6
punktualność	-	77,8%	0,0%	66,7%	83,3%	77,8%	100,0%	90,0%	50,0%	79,0%	78,6%	100,0%



◀ Rys. 9 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla České Dráhy w 2022 r.*

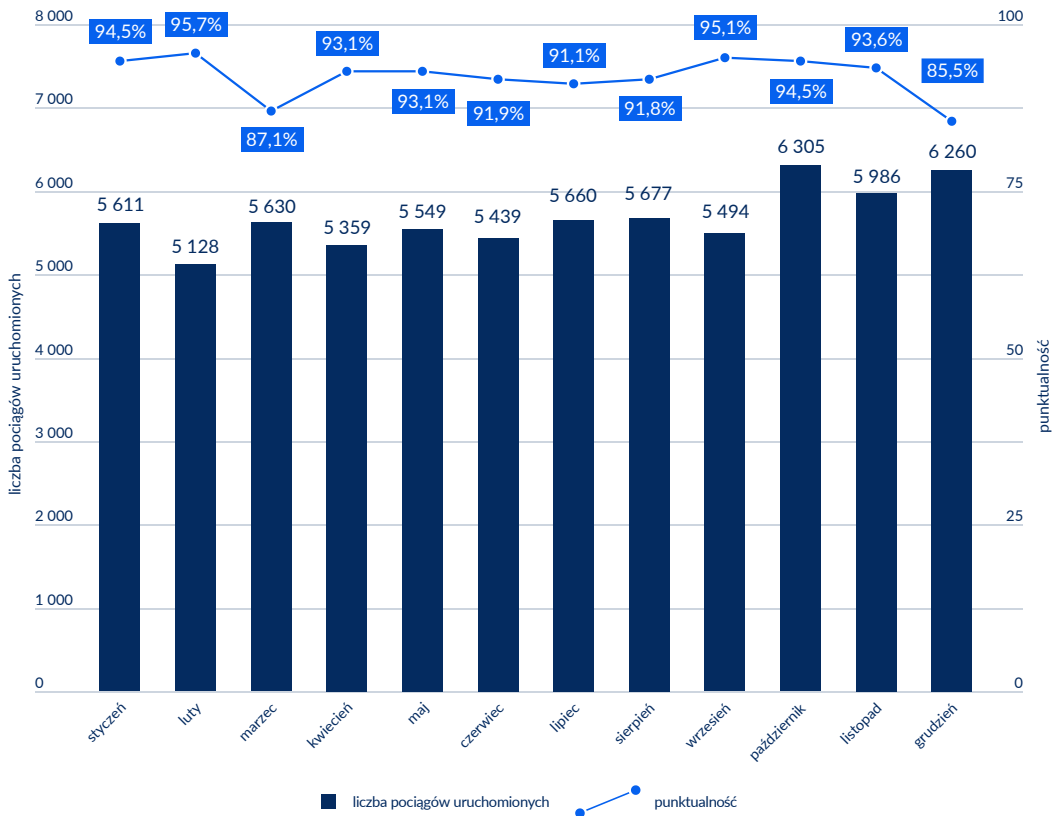
*Dla ruchu tranzytowego przejeżdżającego przez Polskę w Głuchołazach.

	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
liczba pociągów uruchomionych	247	224	248	240	247	240	244	248	232	134	239	245
punktualność	95,5%	92,9%	97,2%	94,6%	95,1%	93,8%	95,9%	97,6%	97,0%	94,0%	95,0%	93,5%



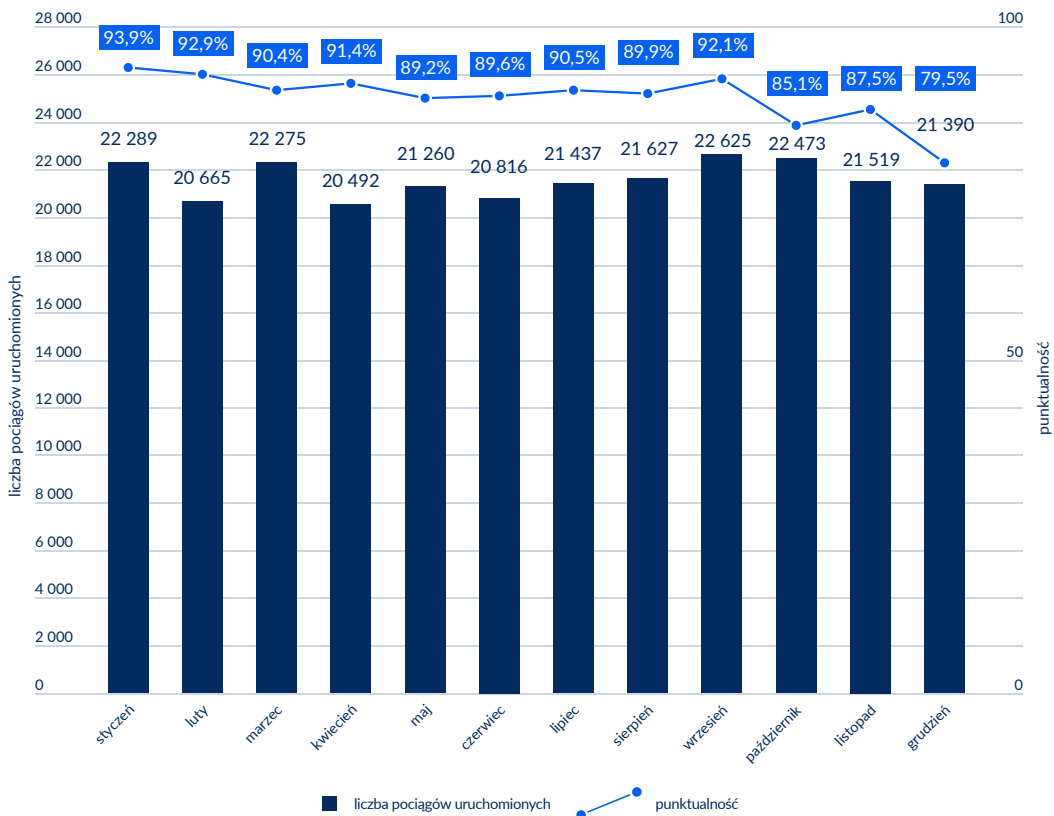
◀ Rys. 10 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla Kolei Dolnośląskich w 2022 r.

	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
liczba pociągów uruchomionych	10 528	9 595	10 723	10 511	10 910	10 699	11 305	11 204	11 065	11 182	10 876	12 108
punktualność	90,0%	90,2%	88,7%	90,9%	87,6%	83,7%	79,2%	79,5%	83,0%	79,7%	83,2%	87,8%



◀ Rys. 11 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla Kolei Małopolskich w 2022 r.

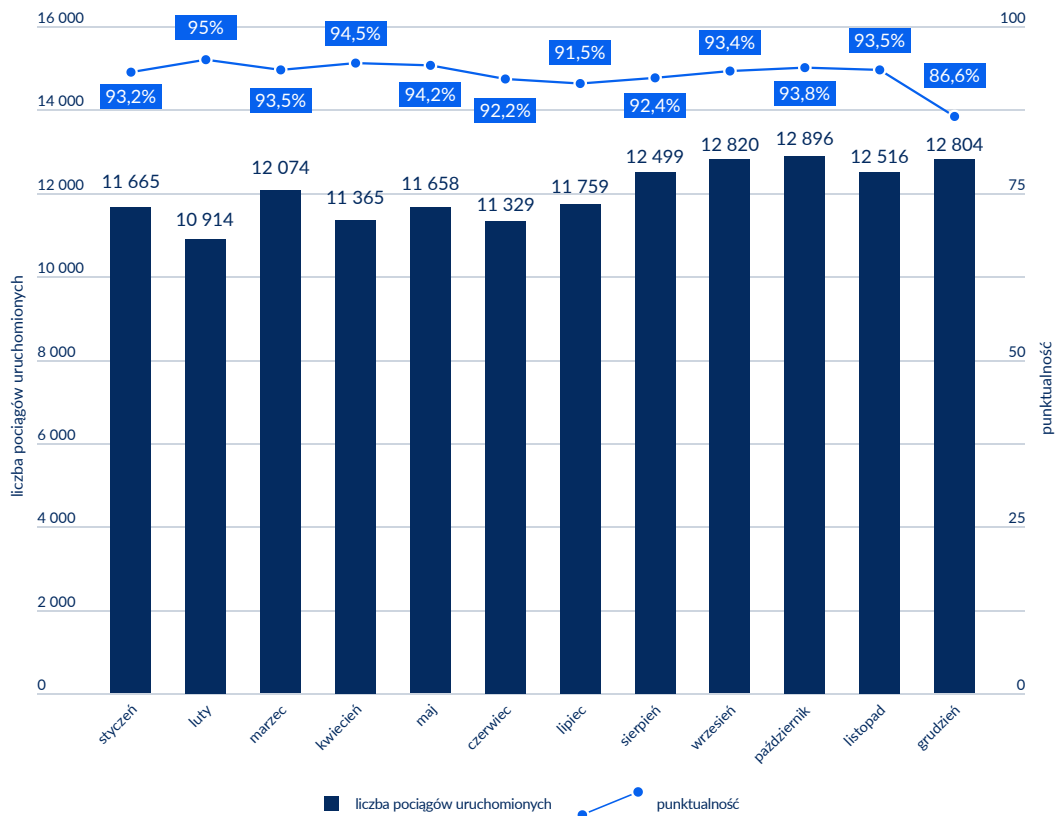
	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
liczba pociągów uruchomionych	5 611	5 128	5 630	5 359	5 549	5 439	5 660	5 677	5 494	6 305	5 986	6 260
punktualność	94,5%	95,7%	87,1%	93,1%	93,1%	91,9%	91,1%	91,8%	95,1%	94,5%	93,6%	85,5%



◀ Rys. 12 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla Kolei Mazowieckich w 2022 r.

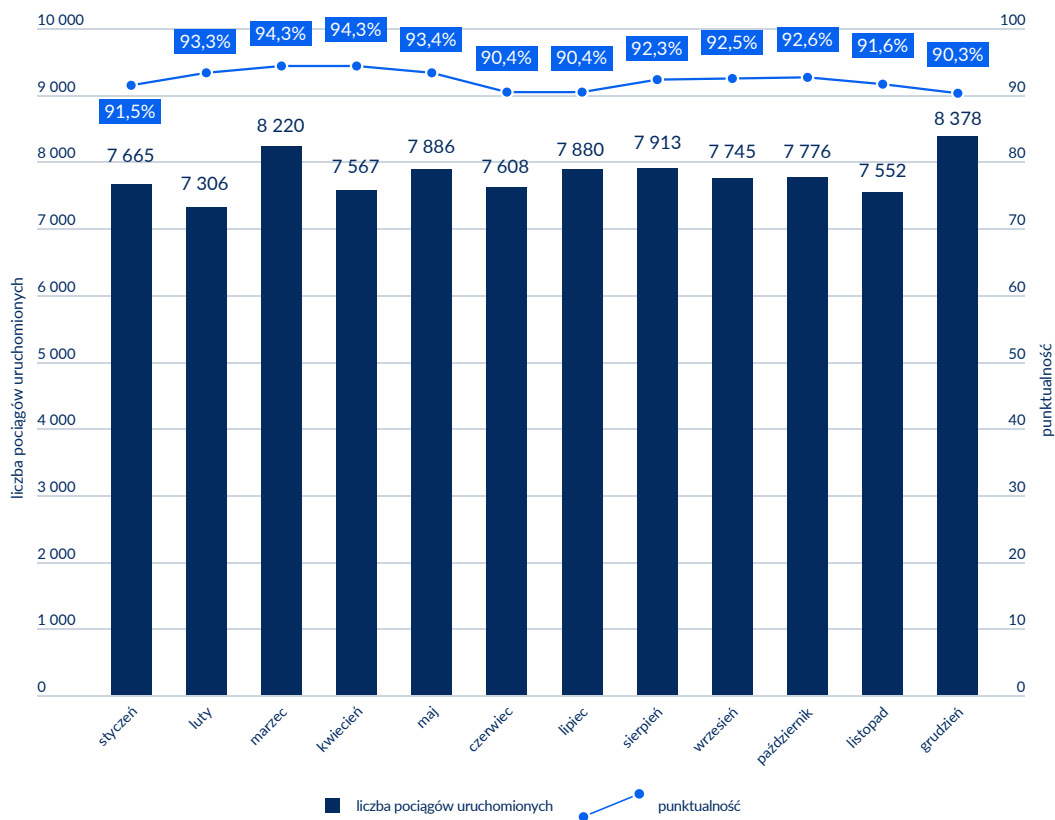
	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
liczba pociągów uruchomionych	22 289	20 665	22 275	20 492	21 260	20 816	21 437	21 627	22 625	22 473	21 519	21 390
punktualność	93,9%	92,9%	90,4%	91,4%	89,2%	89,6%	90,5%	89,9%	92,1%	85,1%	87,5%	79,5%

◀ Rys. 13 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla Kolei Śląskich w 2022 r.

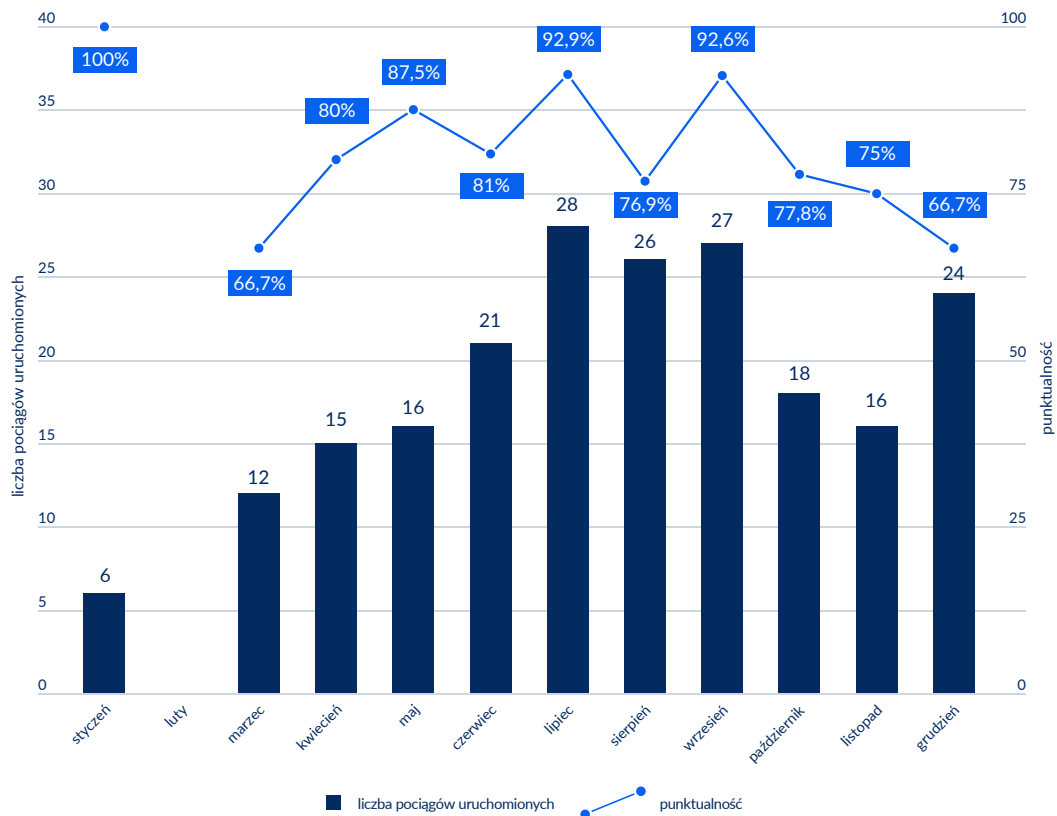


	styczeń	lutym	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
liczba pociągów uruchomionych	11 665	10 914	12 074	11 365	11 658	11 329	11 759	12 499	12 820	12 896	12 516	12 804
punktualność	93,2%	95,0%	93,5%	94,5%	94,2%	92,2%	91,5%	92,4%	93,4%	93,8%	93,5%	86,6%

◀ Rys. 14 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla Kolei Wielkopolskich w 2022 r.

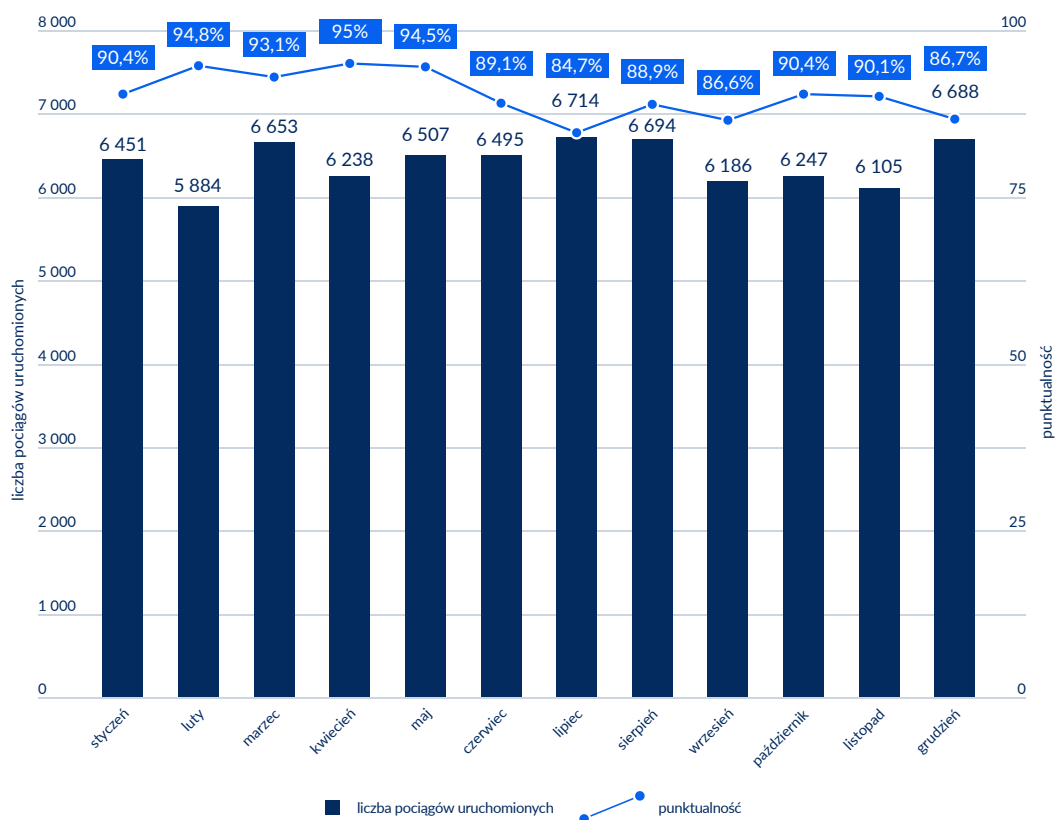


	styczeń	lutym	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
liczba pociągów uruchomionych	7 665	7 306	8 220	7 567	7 886	7 608	7 880	7 913	7 745	7 776	7 552	8 378
punktualność	91,5%	93,3%	94,3%	94,3%	93,4%	90,4%	90,4%	92,3%	92,5%	92,6%	91,6%	90,3%



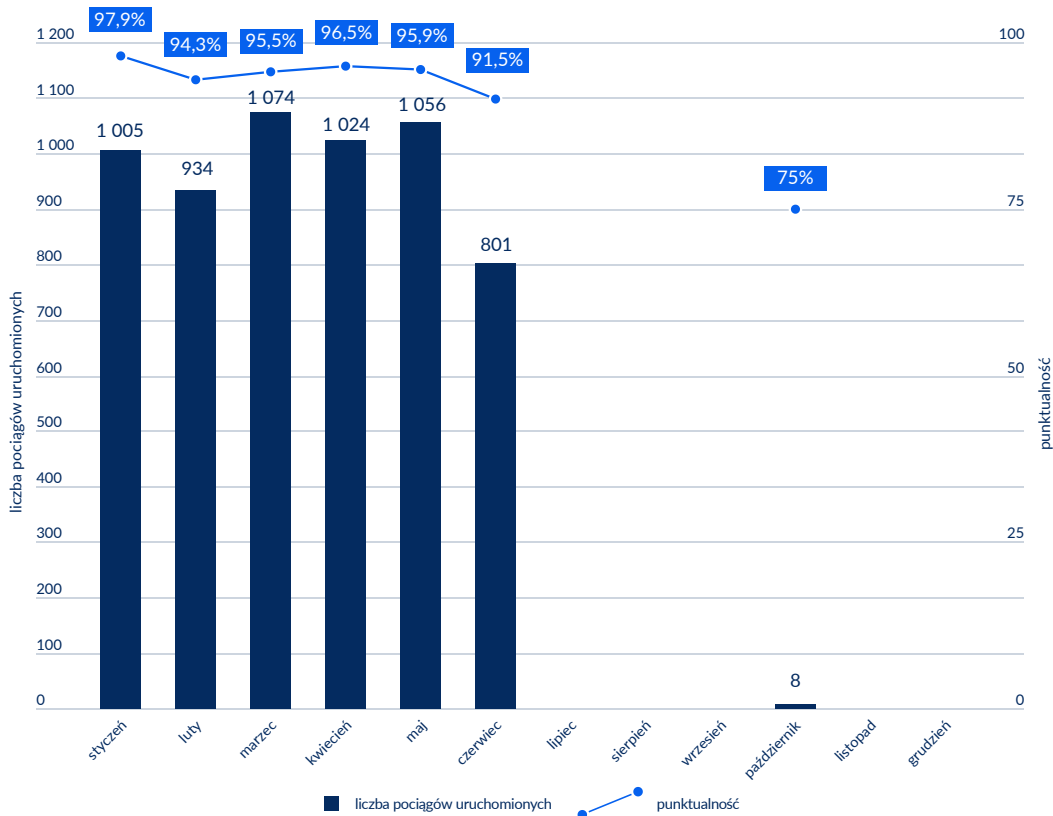
◀ Rys. 15 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla Leo Express w 2022 r.

	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
liczba pociągów uruchomionych	6	-	12	15	16	21	28	26	27	18	16	24
punktualność	100,0%	-	66,7%	80,0%	87,5%	81,0%	92,9%	76,9%	92,6%	77,8%	75,0%	66,7%



◀ Rys. 16 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla Łódzkiej Kolei Aglomeracyjnej w 2022 r.

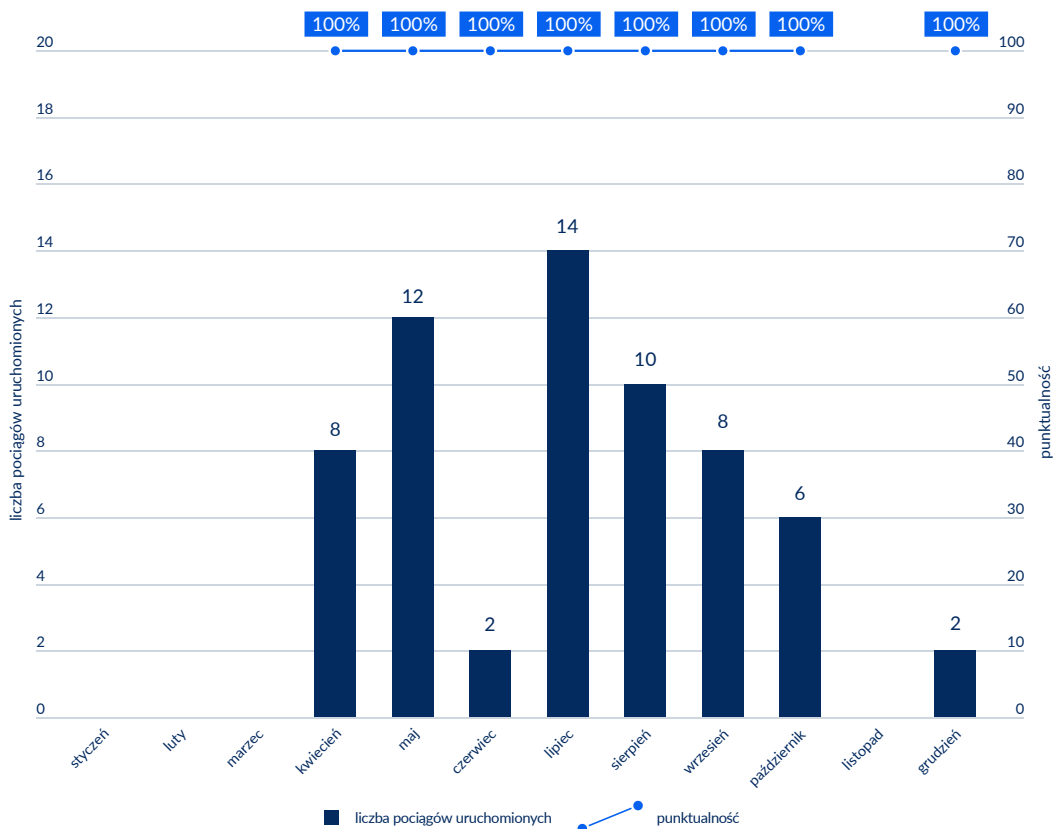
	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
liczba pociągów uruchomionych	6 451	5 884	6 653	6 238	6 507	6 495	6 714	6 694	6 186	6 247	6 105	6 688
punktualność	90,4%	94,8%	93,1%	95,0%	94,5%	89,1%	84,7%	88,9%	86,6%	90,4%	90,1%	86,7%



◀ Rys. 17 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla ODEG w 2022 r.*

*Dla ruchu tranzytowego zatrzymującego się w Polsce na stacji Krzewina Zgorzelecka (pociąg relacji Cottbus – Zittau).

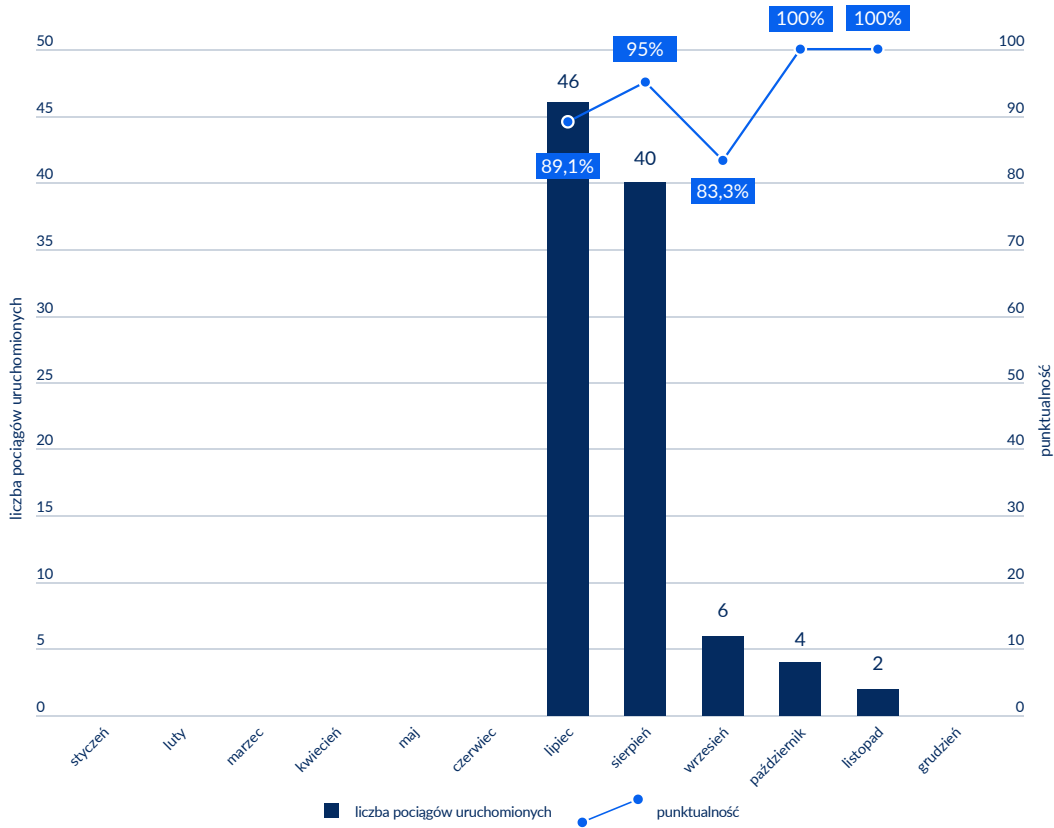
	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
liczba pociągów uruchomionych	1 005	934	1 074	1 024	1 056	801	-	-	-	8	-	-
punktualność	97,9%	94,3%	95,5%	96,5%	95,9%	91,5%	-	-	-	75,0%	-	-



◀ Rys. 18 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla Parowozowni Wolsztyn w 2022 r.

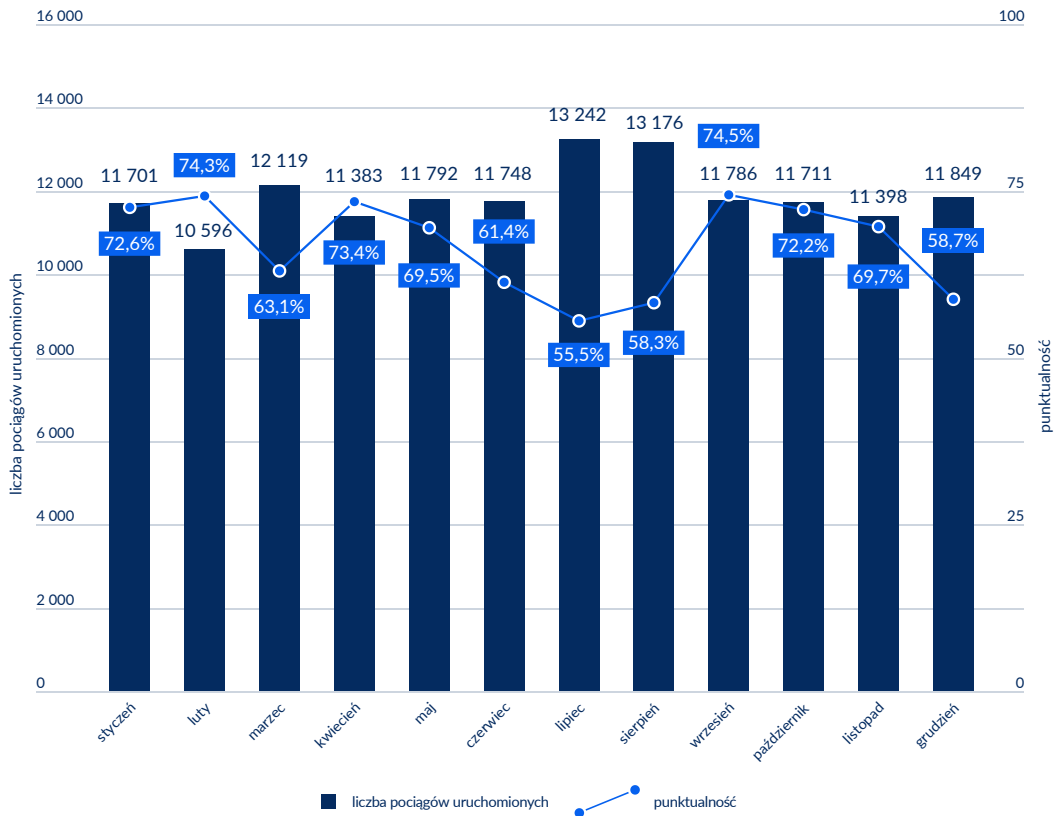
	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
liczba pociągów uruchomionych	-	-	-	8	12	2	14	10	8	6	-	2
punktualność	-	-	-	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	-	100,0%

◀ Rys. 19 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla PKP Cargo w 2022 r.



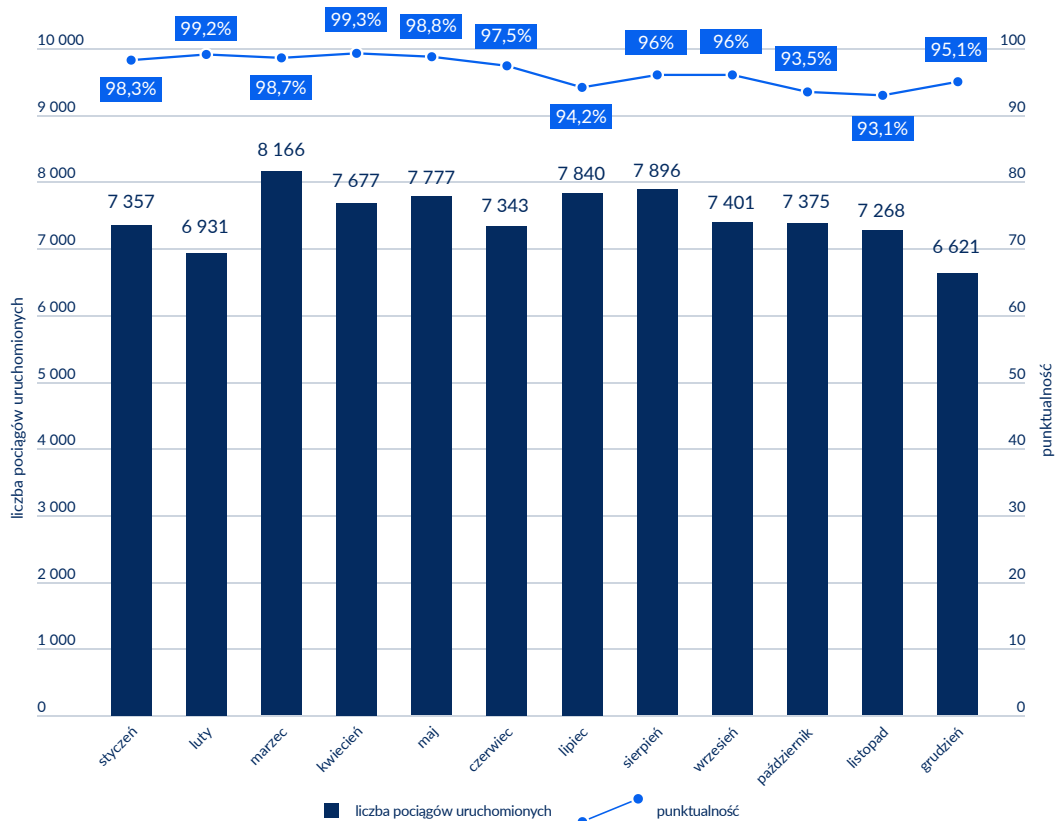
	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
liczba pociągów uruchomionych	-	-	-	-	-	-	46	40	6	4	2	-
punktualność	-	-	-	-	-	-	89,1%	95,0%	83,3%	100,0%	100,0%	-

◀ Rys. 20 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla PKP Intercity w 2022 r.



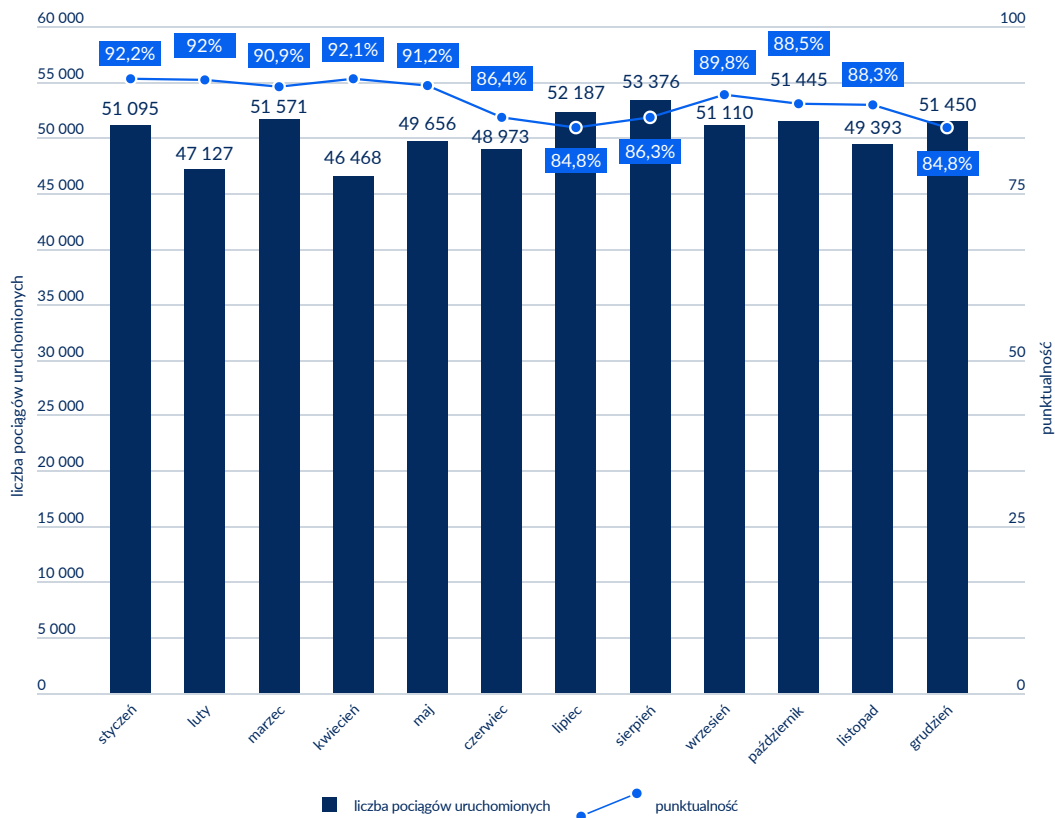
	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
liczba pociągów uruchomionych	11 701	10 596	12 119	11 383	11 792	11 748	13 242	13 176	11 786	11 711	11 398	11 849
punktualność	72,6%	74,3%	63,1%	73,4%	69,5%	61,4%	55,5%	58,3%	74,5%	72,2%	69,7%	58,7%

◀ Rys. 21 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla PKP SKM w 2022 r.



	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
liczba pociągów uruchomionych	7 357	6 931	8 166	7 677	7 777	7 343	7 840	7 896	7 401	7 375	7 268	6 621
punktualność	98,3%	99,2%	98,7%	99,3%	98,8%	97,5%	94,2%	96,0%	96,0%	93,5%	93,1%	95,1%

◀ Rys. 22 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla POLREGIO w 2022 r.

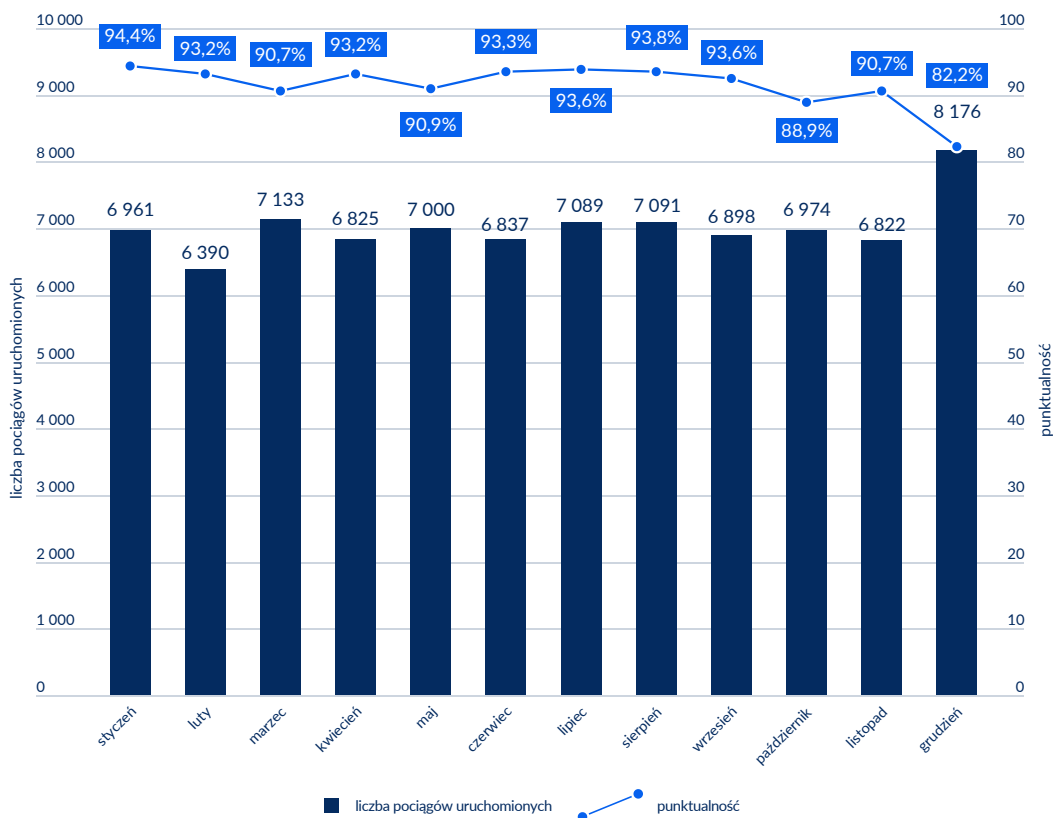


	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
liczba pociągów uruchomionych	51 095	47 127	51 571	46 468	49 656	48 973	52 187	53 376	51 110	51 445	49 393	51 450
punktualność	92,2%	92,0%	90,9%	92,1%	91,2%	86,4%	84,8%	86,3%	89,8%	88,5%	88,3%	84,8%



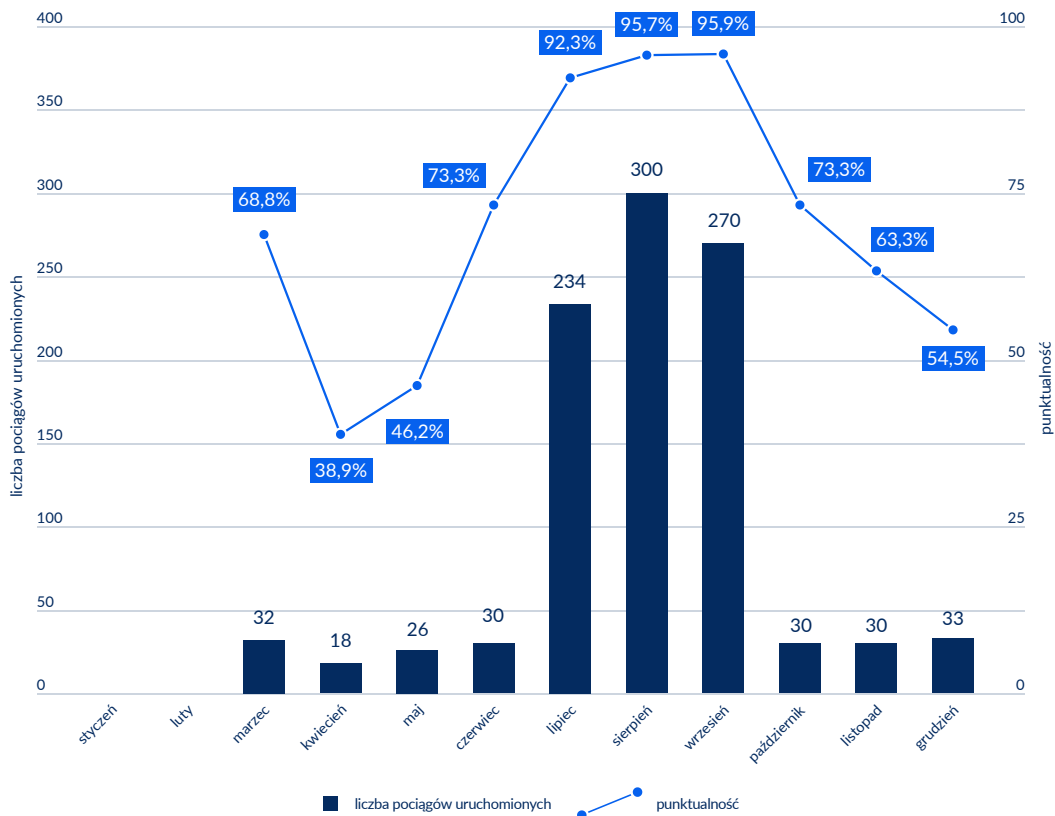
◀ Rys. 23 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla RegioJet w 2022 r.

	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
liczba pociągów uruchomionych	-	-	61	46	26	50	94	124	66	61	59	58
punktualność	-	-	42,6%	71,7%	42,3%	32,0%	38,3%	50,8%	50,0%	54,1%	49,2%	36,2%



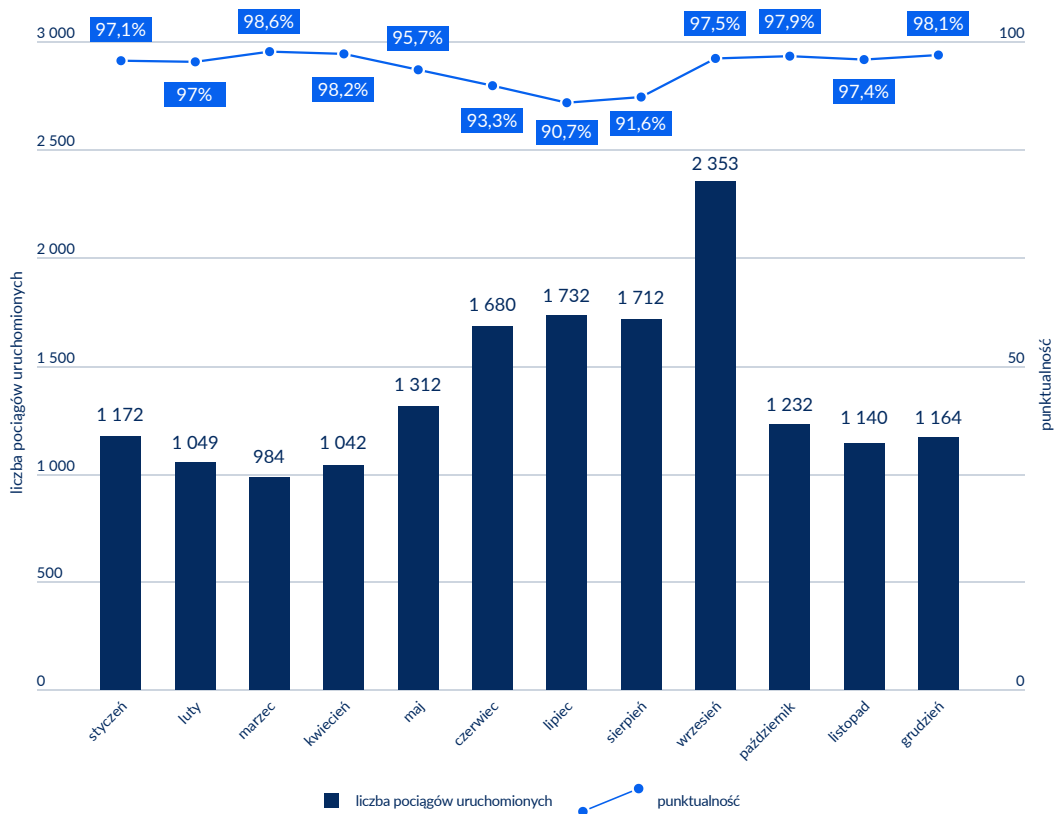
◀ Rys. 24 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla SKM w 2022 r.

	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
liczba pociągów uruchomionych	6 961	6 390	7 133	6 825	7 000	6 837	7 089	7 091	6 898	6 974	6 822	8 176
punktualność	94,4%	93,2%	90,7%	93,2%	90,9%	93,6%	93,8%	93,6%	92,5%	88,9%	90,7%	82,2%



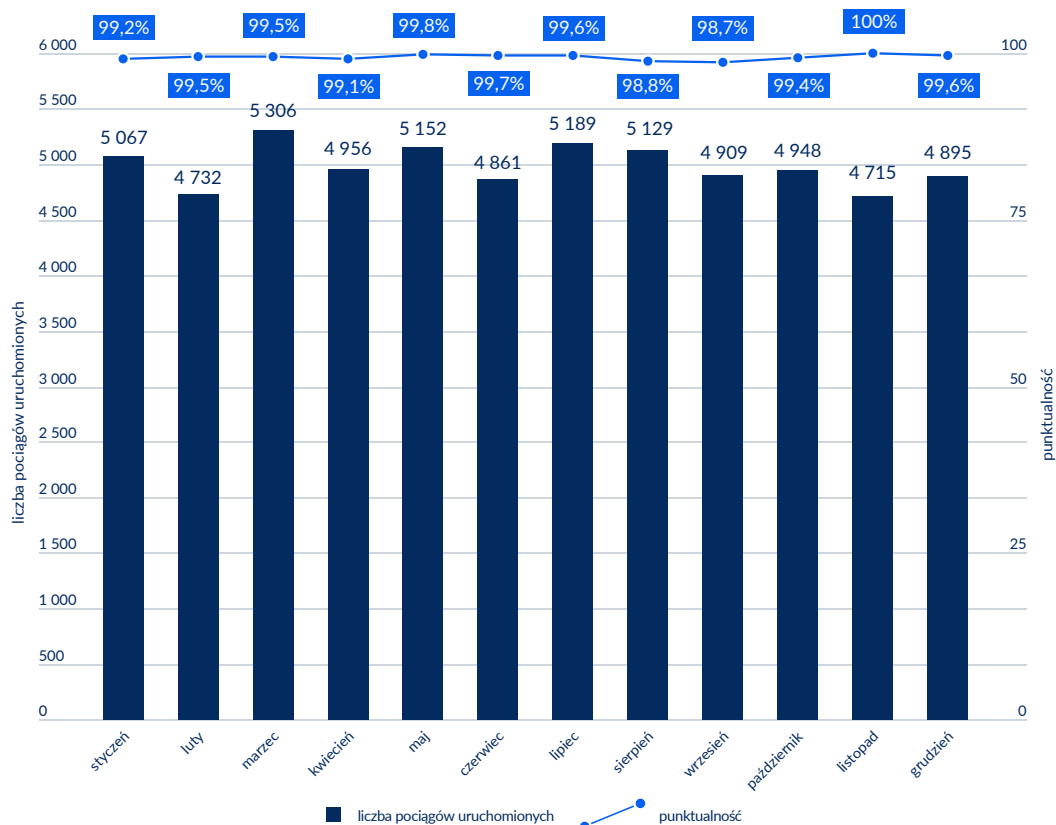
◀ Rys. 25 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla SKPL w 2022 r.

	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
liczba pociągów uruchomionych	-	-	32	18	26	30	234	300	270	30	30	33
punktualność	-	-	68,8%	38,9%	46,2%	73,3%	92,3%	95,7%	95,9%	73,3%	63,3%	54,5%



◀ Rys. 26 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla UBB w 2022 r.

	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
liczba pociągów uruchomionych	1172	1049	984	1042	1312	1680	1732	1712	2353	1232	1140	1164
punktualność	97,1%	97,0%	98,6%	98,2%	95,7%	93,3%	90,7%	91,6%	97,5%	97,9%	97,4%	98,1%



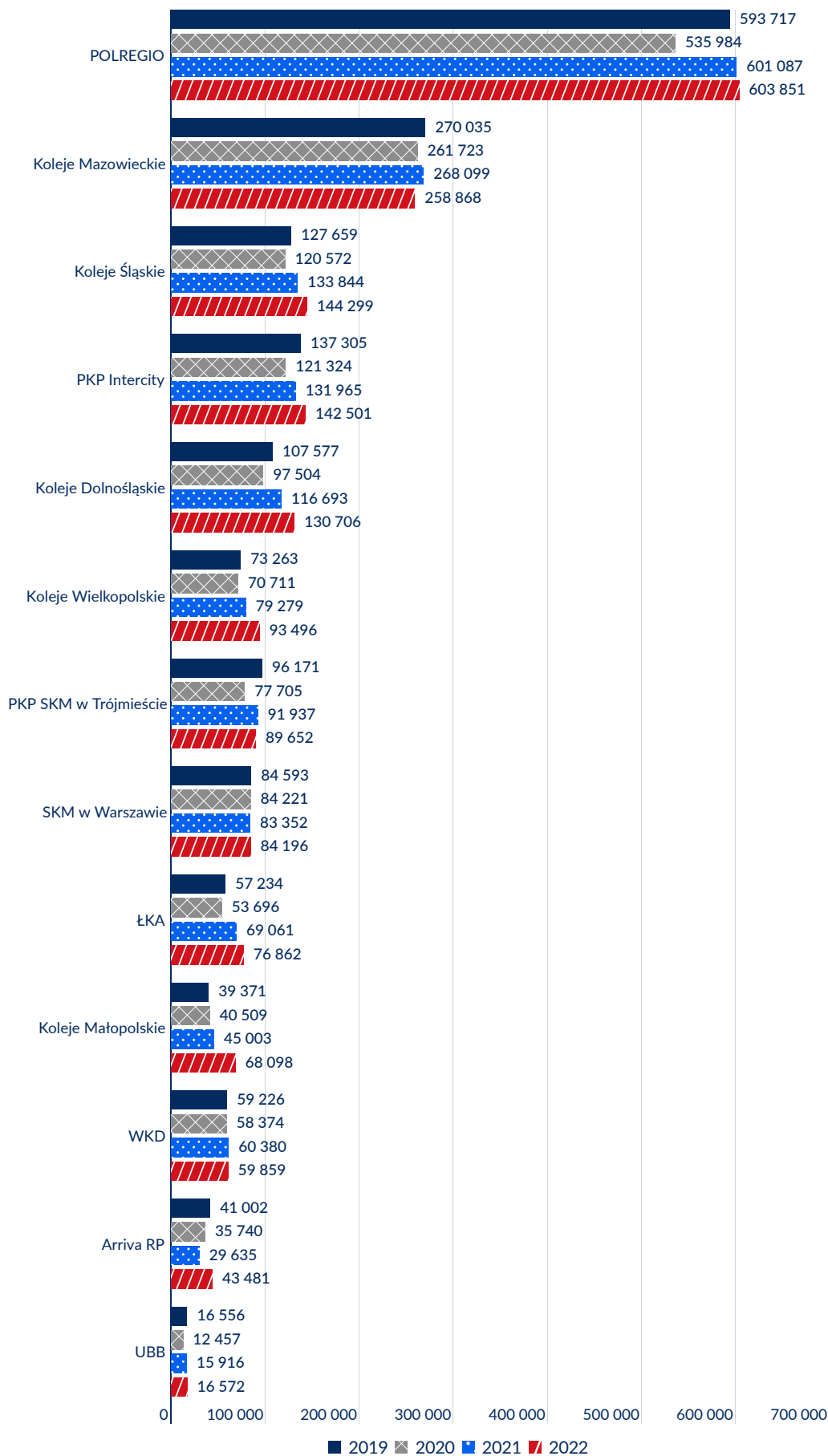
◀ Rys. 27 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla WKD w 2022 r.

	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
liczba pociągów uruchomionych	5 067	4 732	5 306	4 956	5 152	4 861	5 189	5 129	4 909	4 948	4 715	4 895
punktualność	99,2%	99,5%	99,5%	99,1%	99,8%	99,7%	99,6%	98,8%	98,7%	99,4%	100,0%	99,6%

Choć w 2022 r. uruchomiono większą liczbę pociągów niż w 2021 r., to wśród kilku przewoźników kolejowych odnotowano spadki. Mniejszą liczbę pociągów uruchomiły w ubiegłym roku Koleje Mazowieckie (spadek o 3,4% z 268 099 do 258 868 pociągów), PKP SKM w Trójmieście (spadek o 2,5% z 91 937 do 89 652 pociągów), WKD (spadek o 0,9% z 60 380 na 59 859 pociągów). Największy spadek odnotował przewoźnik ODEG Ostdeutsche, którego pociągi przejeżdżają tranzytem przez Polskę (o 49,8% z 11 751 do 5 902 pociągów).

Największy wzrost liczby uruchomionych pociągów w 2022 r. miał miejsce w przypadku Kolei Małopolskich, które zwiększyły liczbę kursów z 45 003 do 68 098 (+51,3%) w związku z przywróceniem części pociągów na wcześniej wyłączonych z eksploatacji trasach.

W 2022 r. odwołano blisko 23,1 tys. pociągów. Najwięcej pociągów zostało odwołanych w kwietniu, maju i czerwcu, najmniej w listopadzie i wrześniu. Odwołanie klasyfikowane w statystyce punktualności UTK różni się od szerokiego pojęcia anulowania pociągów. W statystyce prezentowanej powyżej są ujęte tylko te odwołania, które były zgłaszane przez przewoźnika jako handlowe odwołania pociągów przeznaczonych do uruchomienia. Jednakże trzeba mieć na uwadze, że niepewna sytuacja na granicy polsko-ukraińskiej spowodowała uruchamianie dodatkowych pociągów w ramach indywidualnego rozkładu jazdy, a co za tym idzie, zwiększyła się możliwość odwołania pociągu.



◀ Rys. 28 Liczba pociągów uruchomionych w latach 2019–2022 (tabela z wartościami zaprezentowanymi na wykresie znajduje się na stronie 29)

przewoźnik	2019	2020	2021	2022
Polregio	593 717	535 984	601 087	603 851
Koleje Mazowieckie	270 035	261 723	268 099	258 868
Koleje Śląskie	127 659	120 572	133 844	144 299
PKP Intercity	137 305	121 324	131 965	142 501
Koleje Dolnośląskie	107 577	97 504	116 693	130 706
Koleje Wielkopolskie	73 263	70 711	79 279	93 496
PKP SKM w Trójmieście	96 171	77 705	91 937	89 652
SKM w Warszawie	84 593	84 221	83 352	84 196
ŁKA	57 234	53 696	69 061	76 862
Koleje Małopolskie	39 371	40 509	45 003	68 098
WKD	59 226	58 374	60 380	59 859
Arriva RP	41 002	35 740	29 635	43 481
UBB	16 556	12 457	15 916	16 572
ODEG Ostdeutsche	7 783	7 908	11 751	5 902
Ceske Drahy	2 737	1 777	2 522	2 788
SKPL Cargo	1 066	353	256	1 003
RegioJet				645
LEO Express	307	286	109	209
Cargo Master	236	135	160	174
PKP Cargo	158	90	96	98
Parowozownia Wolsztyn	48	18	12	62

miesiąc	2019	2020	2021	2022
styczeń	1 439	1 135	1 546	1 219
luty	795	1 290	2 369	1 643
marzec	1 015	3 004	1 028	2 625
kwiecień	713	2 509	873	3 261
maj	933	2 389	1 126	2 449
czerwiec	1 894	2 052	1 318	2 182
lipiec	1 232	991	1 485	2 723
sierpień	1 362	1 013	1 734	1 564
wrzesień	1 068	912	1 443	943
październik	1 099	1 454	1 298	1 747
listopad	1 169	923	1 099	836
grudzień	1 326	836	1 739	1 875
łącznie	14 045	18 508	17 058	23 067

◀ Tab. 10 Liczba odwołanych pociągów w latach 2019-2022

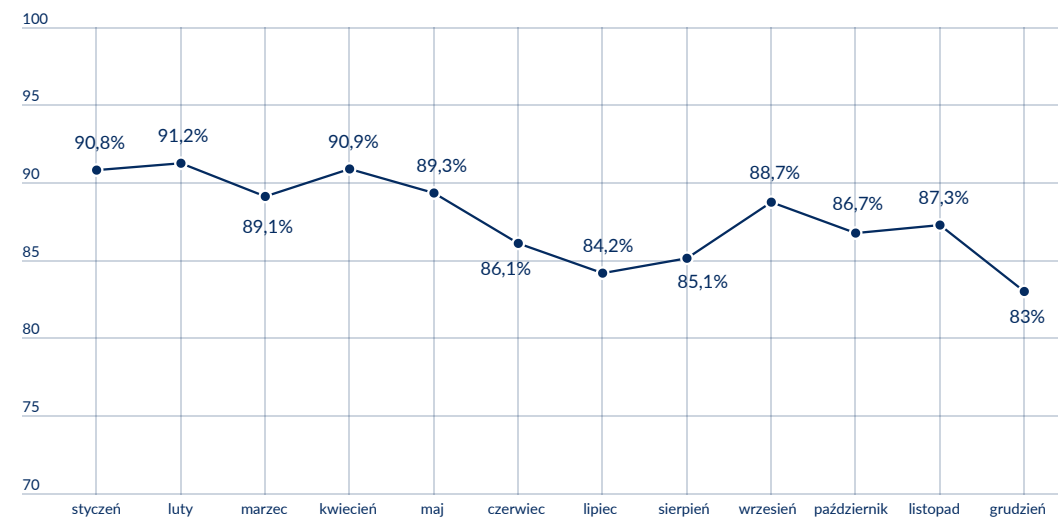
przewoźnik	2019	2020	2021	2022
Arriva RP	107	32	54	99
Cargo Master	1	4	0	9
České Dráhy	4	796	6	128
Koleje Dolnośląskie	1 424	1 439	1 863	2 162
Koleje Małopolskie	221	67	117	228
Koleje Mazowieckie	1 630	1 104	1 913	1 703
Koleje Śląskie	1 568	752	1 854	1 238
Koleje Wielkopolskie	408	1 344	187	319
LEO Express	0	23	0	0
ŁKA	171	162	77	260
ODEG Ostdeutsche	40	1 040	981	1 485
Parowozownia Wolsztyn	2	0	0	0
PKP Cargo	0	0	0	2
PKP Intercity	753	1549	1493	2 503
PKP SKM w Trójmieście	494	365	601	475
POLREGIO	6 623	5 177	6 624	11 057
SKM w Warszawie	463	614	660	740
SKPL Cargo	4	1	0	5
UBB	50	3 989	516	574
WKD	82	50	112	76
RegioJet				4

◀ Tab. 11 Liczba pociągów odwołanych w latach 2019–2022 r. u poszczególnych przewoźników

4. Punktualność na stacjach pasażerskich

Oprócz pojęcia punktualności, rozumianej jako liczba pociągów, które dotarły zgodnie z rozkładem jazdy do ostatniej stacji handlowej, istnieje jeszcze pojęcie punktualności na drodze przebiegu. Obrazuje ona realizację

usług przewozowych w konkretnym punkcie zatrzymania pociągu – na początku, podczas przejazdu przez poszczególne stacje i na ostatniej z nich.



◀ Rys. 29 Wskaźnik punktualności na stacjach w 2022 r. w ujęciu miesięcznym

	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
liczba pociągów uruchomionych	90,8%	91,2%	89,1%	90,9%	89,3%	86,1%	84,2%	85,1%	88,7%	86,7%	87,3%	83,0%

przewoźnik	liczba zatrzymań	zatrzymania opóźnione powyżej 5 min 59 s	wskaźnik punktualności na stacjach
Arriva RP	501 161	41 664	91,69%
Cargo Master	745	164	77,99%
České Dráhy	5 576	420	92,47%
Koleje Dolnośląskie	2 012 639	373 563	81,44%
Koleje Małopolskie	988 858	79 801	91,93%
Koleje Mazowieckie	5 455 980	553 710	89,85%
Koleje Śląskie	2 272 285	184 639	91,87%
Koleje Wielkopolskie	1 772 958	165 792	90,65%
LEO Express	2 404	581	75,83%
Łódzka Kolej Aglomeracyjna	1 207 763	105 712	91,25%
ODEG Ostdeutsche	23 606	1 349	94,29%
Parowozownia Wolsztyn	170	0	100,00%
PKP Cargo	524	48	90,84%
PKP Intercity	2 526 823	769 913	69,53%
PKP SKM w Trójmieście	1 982 420	79 952	95,97%
POLREGIO	10 671 270	1 354 591	87,31%
RegioJet	3 126	1 821	41,75%
SKPL Cargo	7 146	520	92,72%
SKM w Warszawie	1 408 711	9 4694	93,28%
łącznie	30 844 171	3 808 934	87,65%

◀ Tab. 12 Liczba zatrzymań i wskaźnik punktualności w 2022 r.

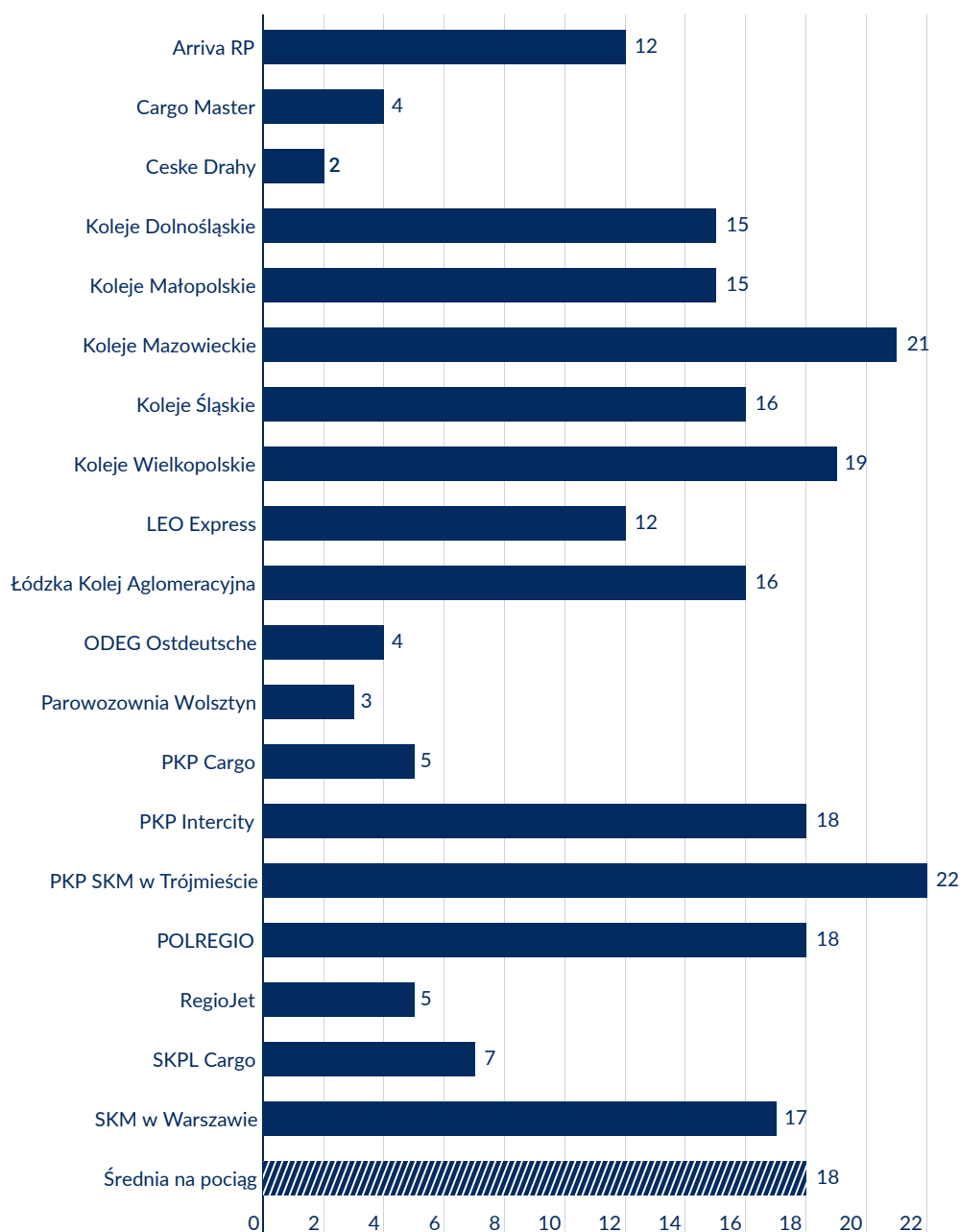
▼ Tab. 13 Dane o liczbie stacji w odniesieniu do przedziałów średniej dziennej liczby zatrzymań na sieci PKP PLK w 2021 r.*

liczba zatrzymań	liczba stacji
powyżej 500 zatrzymań dziennie	2
powyżej od 250 do 500 zatrzymań dziennie	13
od 100 do 250 zatrzymań dziennie	123
od 50 do 100 zatrzymań	226
od 10 do 50 zatrzymań dziennie	1 756
od 5 do 10 zatrzymań dziennie	394
od 1 do 5	175
od powyżej 0 do 1 dziennie	133

▼ Tab. 14 Dane o liczbie stacji w podziale na wartości wskaźnika punktualności na sieci PKP PLK

wskaźnik punktualności	liczba stacji
powyżej 95%	287
powyżej 90% do 95%	796
powyżej 85% do 90%	896
powyżej 80% do 85%	476
powyżej 75% do 80%	210
powyżej 65% do 75%	130
poniżej 65%	27

*Pociągi przewoźników ODEG i České Dráhy realizują ruch tranzytowy, ich punktualność mierzona jest na terenie Polski na jednej stacji oraz na stacjach granicznych. Dane o liczbie pociągów i zatrzymań podane w tabeli dotyczą również stacji granicznych



◀ Rys. 30 Średnia liczba zatrzymań na jeden pociąg u przewoźników w 2022 r. (iloraz liczby zatrzymań i liczby pociągów)

przewoźnik	liczba zatrzymań
Arriva RP	12
Cargo Master	4
Ceske Drahy	2
Koleje Dolnośląskie	15
Koleje Małopolskie	15
Koleje Mazowieckie	21
Koleje Śląskie	16
Koleje Wielkopolskie	19
LEO Express	12
Łódzka Kolej Aglomeracyjna	16
ODEG Ostdeutsche	4
Parowozownia Wolsztyn	3
PKP Cargo	5
PKP Intercity	18
PKP SKM w Trójmieście	22
Polregio	18
RegioJet	5
SKPL Cargo	7
SKM w Warszawie	17
Średnia na pociąg	18

Dane o punktualności na stacjach pośrednich wskazują, że pociągi pasażerskie są opóźnione na większości pośrednich stacji w podobnym stopniu, jak na stacji końcowej. Ta prawidłowość odnosi się także do przewoźników – w przypadku większości z nich wskaźnik punktualności na stacjach pośrednich jest zbliżony do punktualności odnotowanej na stacji końcowej.

Opóźnienia na stacjach są wynikiem zarówno sytuacji, jakie występują podczas przejazdu, jak i punktowo, np. w obrębie stacji, takimi jak zajętość toru, wystąpienie sytuacji potencjalnie niebezpiecznych czy np. zerwania sieci. Dodatkowo na największych stacjach i węzłach kolejowych istnieje duże ryzyko wystąpienia problemów z przepustowością. W przypadku dwóch warszawskich stacji (Warszawa Zachodnia i Warszawa Wschodnia) liczba zatrzymań przekroczyła 500 na dobę. W 2022 r. stacje

te były miejscem rozpoczęcia lub zakończenia podróży dla wielu uchodźców z Ukrainy. W przypadku stacji granicznych, takich jak Przemysł czy Medyka, opóźnienia związane były m.in. z oczekiwaniem na pociągi przybywające z zagranicy, których przejazdy były utrudnione przez działania wojenne oraz z koniecznością zapewnienia przewozu jak największej liczbie osób chcących przedostać się na teren Polski.

Dokładne dane o stacjach w podziale na: miesiące, czas opóźnień, punktualność dla każdej ze stacji i dla przewoźników, znajdują się na stronie internetowej dane.utk.gov.pl w zakładce Punktualność pasażerska⁵. Dzięki nim można m.in. prześledzić dane raportów głównego zarządcy wraz z przywracaniem i wyłączeniem z użytkowania stacji w danym okresie, co pozwala np. na sprawdzenie możliwości i prawdopodobieństwa stosowania komunikacji zastępczej.

5 <https://dane.utk.gov.pl/sts/punktualnosc/punktualnosc-pasazerska/>

5. Przyczyny opóźnień pociągów

Czynnikami wpływającymi na punktualność na stacji końcowej są z jednej strony bezpośrednie wydarzenia powodujące powstanie opóźnienia, a z drugiej – odpowiednia konstrukcja rozkładu jazdy, uwzględniająca dodatkowo czas, który może przełożyć się na skrócenie opóźnień. Przyczyny opóźnień opisane w poniższym rozdziale dotyczą opóźnień na drodze przejazdu pociągu. Ich wpływ na ostateczne opóźnienie na stacji końcowej może, więc być częściowo zmniejszona właśnie przez rezerwy czasowe, jednakże powyższe oznacza także możliwość wystąpienia kilku przyczyn opóźnień na jeden pociąg, których łączna wielkość na stacji końcowej może być znacznie wyższa od poszczególnych opóźnień.

Raporty z przyczyn opóźnień pociągów docierających do stacji końcowej powyżej 5 min 59 s po planowym czasie przybycia wskazują na ich zróżnicowanie w zależności od danego miesiąca.

Klasyfikowanie opóźnień leży po stronie zarządcy, jednak przewoźnik może złożyć reklamację co do odpowiedniego zakwalifikowania opóźnienia. Kwestia opóźnień jest ujęta w regulaminie sieci zarządcy infrastruktury kolejowej oraz w dokumentach stanowiących uzupełnienie procedur w tym zakresie⁶.

W przypadku regulaminu sieci plan wykonania jest ściśle związany z punktualnością – określa takie pojęcia jak

punktualność kwalifikowana, a także zasady naliczania kar czy premii, sposoby przypisania opóźnień, rozliczenia i system reklamacji. Pojęcie punktualności w przypadku tego dokumentu różni się po stronie zarządcy i przewoźnika między innymi w zakresie winy powstania opóźnień i uznania pociągu za niepunktualny. Dokładna metoda obliczania punktualności w tym charakterze ujęta jest w wyżej wymienionym regulaminie i instrukcji PKP PLK. Wskaźniki punktualności prezentowane w danych Urzędu nie są ukierunkowane na te kryteria i odnoszą się do wskaźnika punktualności na zakończeniu trasy przejazdu lub na stacjach pasażerskich.

W przypadku technicznego przypisania przyczyn opóźnienia do danej kategorii i określenia winy danej strony, dokumentem kluczowym w tej kwestii jest wspomniana wcześniej *Instrukcja o kontroli biegu pociągów pasażerskich i towarowych Ir-14*. W dokumencie tym zastosowano podział na rodzaj podmiotów odpowiadających za powstanie opóźnień i wyszczególniono przyczyny opóźnień. Użycie kategorii klasyfikacji w Instrukcji pozwala ocenić wpływ podmiotu na powstałe opóźnienia, jak też na to, czy powstałe opóźnienie jest pierwotnym, czy też wtórnym zjawiskiem.

W związku z wyjątkowymi okolicznościami, jakie miały miejsce w 2022 r., przyczyny opóźnień po raz pierwszy zostały przedstawione dla każdego miesiąca osobno wraz z opisem najważniejszych powodów ich powstania⁷.

⁶ W przypadku PKP PLK takim dokumentem jest *Instrukcja o kontroli biegu pociągów pasażerskich i towarowych Ir-14*.

⁷ Dokładny podział przyczyn opóźnień znajduje się w arkuszu dostępnym na stronie dane.utk.gov.pl w zakładce „Punktualność” → „Punktualność pasażerska” (nazwa pliku: Przyczyny opóźnień pociągów pasażerskich w 2022 r.).

Styczeń

Łączna liczba wszystkich przypadków opóźnień na drodze przebiegu pociągów w styczniu 2022 r. wyniosła 40 060, a ich czas trwania to 363 192 minuty. Największy udział w czasie opóźnień miały wydarzenia związane z przyczynami zewnętrznymi, np. huraganami, silnymi wiatrami czy trąbami powietrznymi. Kolejne najczęstsze przyczyny opóźnień to samobójstwa i wypadki z udziałem ludzi, a następnie kolizje z pojazdami drogowymi.

Przyczyny zewnętrzne opóźnień, według czasu ich trwania, stanowiły blisko 30% wszystkich przyczyn opóźnień. W 105 przypadkach opóźnienie pociągu przypisane do tej kategorii było większe niż 120 minut. Takie zdarzenia odpowiadały za blisko 18% opóźnień w tej grupie. W związku

z tym, że przyczyn opóźnień przypisanych do kategorii przyczyn zewnętrznych było najwięcej, to również wśród winnych opóźnień najczęściej przyjmowaną kategorią była kategoria *Inne*, stanowiąca 26,8% liczby opóźnień, ale aż 40,4% wg czasu opóźnień.

Winnymi największej liczby opóźnień (14 659 na 40 060 przypadków) byli przewoźnicy pasażerscy, odpowiadający za 36,5% liczby opóźnień, których czas trwania stanowił 29,6% ogólnego czasu opóźnień. Pomimo, że najczęstszą przyczyną opóźnień wg kodów była ta zakwalifikowana jako 64-1 WCJ – *wydłużony czas przejazdu*, należy pamiętać, że te opóźnienia najczęściej trwały mniej niż 6 minut, a w styczniu tylko 6% opóźnień o dłuższym czasie trwania zostało przypisanych do tego kodu.

▼ Tab. 15 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na winnych w styczniu 2022 r.

winny	liczba przypadków opóźnień wg winnego	czas trwania opóźnień	udział w liczbie opóźnień	udział w czasie opóźnień
inne	10 722	146 990	26,8%	40,5%
Przewoźnik Pasażerski	14 659	107 392	36,6%	29,6%
PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	9 846	60 506	24,6%	16,7%
Obsługa przewozów – Energetyka	2 647	24 944	6,6%	6,9%
Przewoźnik Zewnętrzny (zagraniczny)	1 091	12 313	2,7%	3,4%
Przewoźnik Towarowy	959	10 281	2,4%	2,8%
Obsługa przewozów – Telekomunikacja	110	465	0,3%	0,1%
Przewozy utrzymaniowo-naprawcze	26	301	0,1%	0,1%
łącznie	40 060	363 192	100,0%	100,0%

▼ Tab. 16 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na grupy przyczyn w styczniu 2022 r.

grupa przyczyn	liczba przypadków opóźnień o danym kodzie	czas trwania opóźnień	udział w liczbie opóźnień	udział w czasie opóźnień
8. Przyczyny zewnętrzne	8 057	108 127	20,1%	29,8%
6. Tabor	10 638	89 966	26,6%	24,8%
2. Urządzenia infrastruktury	6 141	53 236	15,3%	14,7%
9. Przyczyny pochodne (wtórne)	2 831	41 447	7,1%	11,4%
3. Inżynieria lądowa	6 065	27 909	15,1%	7,7%
5. Przyczyny handlowe	4 880	26 184	12,2%	7,2%
7. Z winy Przeds. Kolej. w tym zagr.	1 019	11 564	2,5%	3,2%
1. Eksploatacja, planowanie	357	4 010	0,9%	1,1%
4. Z winy innych zarz. w tym zagr.	72	749	0,2%	0,2%
łącznie	40 060	363 192	100,0%	100,0%

Luty

W lutym 2022 r. łączna liczba stwierdzonych opóźnień, dla których określono winnych i przyczynę, wyniosła 33 735 przypadków. Ich łączny czas to 414 103 minuty. Udział w czasie opóźnień, których wina została przypisana do kategorii *Inne*, wyniósł 50,8%, zaś w liczbie opóźnień – 36,2%. Stąd też w przypadku przyczyn 43,9% czasu opóźnień stanowiły opóźnienia z przyczyn zewnętrznych.

Z grupy przyczyn zewnętrznych największy udział miały przyczyny zakwalifikowane do kodu 837 – *Silne wiatry, wichury, huragany, trąby powietrzne*. W przypadku tych opóźnień

0,57% (126 opóźnień) stanowiły te od 120 minut, jednak ich udział w czasie całości opóźnień to ponad 9,2%.

Drugim najczęściej występującym kodem pod względem kwalifikacji czasu opóźnień był kod 71-1 – *Opóźnienia wtórne na sieci PKP PLK S.A. spowodowane przez zdarzenie przypisane Przedsiębiorstwu Kolejowemu, od którego przyjmowany jest pociąg* – 11,2% wg czasu trwania opóźnień. Najdłuższe opóźnienia były związane z bieżącą sytuacją na granicy polsko-ukraińskiej oraz trudnymi warunkami pogodowymi w lutym 2022 r. (orkany „Dudley” i „Eunice”). Kolejną z przyczyn utrudniających punktualne funkcjonowanie ruchu kolejowego były kolizje z pojazdami drogowymi.

▼ Tab. 17 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na winnych w lutym 2022 r.

winy	liczba przypadków opóźnień wg winnego	czas trwania opóźnień	udział w liczbie opóźnień	udział w czasie opóźnień
inne	12 226	210 470	36,2%	50,8%
Przewoźnik Pasażerski	11 122	85 763	33,0%	20,7%
Przewoźnik Zewnętrzny (zagraniczny)	885	47 369	2,6%	11,4%
PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	6 925	45 545	20,5%	11,0%
Obsługa przewozów – Energetyka	1 550	12 877	4,6%	3,1%
Przewoźnik Towarowy	779	11 256	2,3%	2,7%
Obsługa przewozów – Telekomunikacja	239	746	0,7%	0,2%
Przewozy utrzymaniowo-naprawcze	9	77	0,0%	0,0%
łącznie	33 735	414 103	100,0%	100,0%

▼ Tab. 18 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na grupy przyczyn w lutym 2022 r.

grupa przyczyn	liczba przypadków opóźnień o danym kodzie	czas trwania opóźnień	udział w liczbie opóźnień	udział w czasie opóźnień
8. Przyczyny zewnętrzne	10 275	181 693	30,5%	43,9%
6. Tabor	8 293	75 608	24,6%	18,3%
7. Z winy Przeds. Kolej. w tym zagr.	838	46 551	2,5%	11,2%
2. Urządzenia infrastruktury	4 178	34 088	12,4%	8,2%
9. Przyczyny pochodne (wtórne)	2 219	32 398	6,6%	7,8%
3. Inżynieria lądowa	4 322	21 859	12,8%	5,3%
5. Przyczyny handlowe	3 501	20 730	10,4%	5,0%
4. Z winy innych zarz. w tym zagr.	47	818	0,1%	0,2%
1. Eksploatacja, planowanie	62	358	0,2%	0,1%
łącznie	33 735	414 103	100,0%	100,0%

Marzec

W marcu 2022 r. największy udział w czasie opóźnień miały opóźnienia związane z kategorią *Przewoźnik Zewnętrzny*. Marzec był miesiącem krytycznym, jeśli chodzi o liczbę uchodźców wjeżdżających do Polski po rozpoczęciu inwazji Rosji na Ukrainę 24 lutego 2022 r. Wg statystyk Straży Granicznej do Polski tylko w tym miesiącu przyjechały 2 mln osób (w kolejnych miesiącach 2022 r. liczba ta nie przekroczyła 1 mln). W związku z kryzysem uchodźczym pojawiły się ogromne wyzwania w zakresie przewozów humanitarnych. Przewoźnicy dalekobieżni, regionalni, a nawet organizujący głównie kursy o charakterze okazjonalnym, uruchamiali dodatkowe pociągi, które przewożyły ludzi z przejść granicznych w głąb kraju.

Tak napięta sytuacja spowodowała 98 opóźnień powyżej 1 000 minut, które wystąpiły głównie na obszarze przygranicznym polsko-ukraińskim. 885 razy doszło do opóźnień wynoszących minimum 120 minut i więcej. Należy mieć na uwadze, że na jeden opóźniony pociąg na stacji końcowej może wystąpić kilka opóźnień na drodze

przejazdu. Przyczyny opóźnień nie odnoszą się do stacji końcowej, a całości przewozów.

Większość tych opóźnień miała miejsce w przypadku pociągów uruchamianych przez przewoźnika PKP Intercity, jednak tylko w przypadku 12 z nich za winnego ich powstania uznano przewoźnika. Marzec 2022 r. – oprócz sytuacji związanej z wojną w Ukrainie – był również miesiącem, w którym funkcjonowanie kolei było zakłócone przez awarie urządzeń sterowania ruchem kolejowym, co bardzo zaburzyło możliwości przewozowe. Kod 29-1 *Inne przyczyny związane z urządzeniami infrastruktury* wystąpił blisko 1 866 razy, a łączny czas trwania opóźnień spowodowany awariami wyniósł 47 518 minut.

Przyczyną awarii były problemy z łącznością systemów i funkcjonowania oprogramowania. Tak duże uszkodzenia spowodowały utratę kontroli nad częścią urządzeń SRK m.in. w lokalnych centrach sterowania. Wskazać można również na problemy z siecią trakcyjną, a także z urządzeniami elektroenergetyki niezwiązanymi z siecią.

▼ Tab. 19 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na winnych w marcu 2022 r.

winny	liczba przypadków opóźnień wg winnego	czas trwania opóźnień	udział w liczbie opóźnień	udział w czasie opóźnień
Przewoźnik Zewnętrzny (zagraniczny)	2 901	288 438	5,6%	34,20%
inne	20 042	243 020	39,0%	28,80%
PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	11 913	154 503	23,2%	18,30%
Przewoźnik Pasażerski	12 694	108 490	24,7%	12,80%
Obsługa przewozów – Energetyka	2 832	40 071	5,5%	4,70%
Przewoźnik Towarowy	918	9 313	1,8%	1,10%
Przewozy utrzymaniowo-naprawcze	41	336	0,1%	0,10%
Obsługa przewozów – Telekomunikacja	69	281	0,1%	0,03%
łącznie	51 410	844 452	100,0%	100,00%

▼ Tab. 20 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na grupy przyczyn w marcu 2022 r.

grupa przyczyn	liczba przypadków opóźnień o danym kodzie	czas trwania opóźnień	udział w liczbie opóźnień	udział w czasie opóźnień
7. Z winy Przeds. Kolej. w tym zagr.	2 804	287 556	5,5%	34,1%
8. Przyczyny zewnętrzne	16 819	199 757	32,7%	23,7%
2. Urządzenia infrastruktury	9 412	167 329	18,3%	19,8%
6. Tabor	10 199	93 783	19,8%	11,1%
9. Przyczyny pochodne (wtórne)	3 311	44 521	6,4%	5,3%
3. Inżynieria lądowa	5 152	24 289	10,0%	2,9%
5. Przyczyny handlowe	3 424	23 602	6,7%	2,8%
1. Eksploatacja, planowanie	197	2 733	0,4%	0,3%
4. Z winy innych zarz. w tym zagr.	97	882	0,2%	0,1%
łącznie	51 410	844 452	100,0%	100,0%

Kwiecień

W kwietniu najwięcej opóźnień pociągów (14 112 na 35 715) zostało przypisane w kategorii winnego do przewoźnika pasażerskiego (39,5%). Czas tych opóźnień wyniósł 30,90% łącznego czasu opóźnień pociągów. W większości były one spowodowane trudnościami związanymi z grupą przyczyn 6. *Tabor*, do których należały m. in. skutki awarii taboru, kod: 64-2 – *Naprawa lub wymiana na skutek awarii (poza tym korzystanie z pomocy innych lokomotyw)* oraz 64-1 *WCJ – wydłużony czas przejazdu*.

Jedną z przyczyn wydłużonego czasu jazdy w kwietniu 2022 r. było m.in. stosowanie rozkładów uzupełniających⁸. Wśród kolejnych przyczyn, jakie odpowiadały w tym miesiącu za powstanie opóźnień, były min. okoliczności przypisane

do grupy 8. *Przyczyny zewnętrzne*, w których największą grupę stanowiły opóźnienia zakwalifikowane do kodu 891 – *Inne przyczyny zewnętrzne* – składały się na nie głównie sytuacje związane z lokowaniem i przemieszczaniem się osób ewakuujących się z objętej wojną Ukrainy.

Trzecią grupą przyczyn opóźnień pod względem czasu ich trwania były opóźnienia z grupy 7., związanej z zarządcami i przewoźnikami zagranicznymi. Pomimo że liczba tych opóźnień wyniosła tylko 1 604 (co stanowiło 4,5% udziału ich ogólnej liczby), czas ich trwania stanowił 17,9% łącznego czasu wszystkich opóźnień w kwietniu 2022 r. Było to spowodowane w większości przypadków przemieszczaniem się uchodźców z obszaru Ukrainy. Oprócz powyższych przyczyn, w tym miesiącu (podobnie jak w marcu) widoczne były również problemy z urządzeniami infrastruktury.

▼ Tab. 21 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na winnych w kwietniu 2022 r.

winny	liczba przypadków opóźnień wg winnego	czas trwania opóźnień	udział w liczbie opóźnień	udział w czasie opóźnień
Przewoźnik Pasażerski	14 112	114 519	39,50%	30,90%
inne	9 620	109 767	26,90%	29,60%
Przewoźnik Zewnętrzny (zagraniczny)	1 644	66 649	4,60%	18,00%
PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	7 050	46 021	19,70%	12,40%
Obsługa przewozów – Energetyka	2 076	18 268	5,80%	4,90%
Przewoźnik Towarowy	1 156	15 258	3,20%	4,10%
Obsługa przewozów – Telekomunikacja	43	188	0,12%	0,10%
Przewozy utrzymaniowo-naprawcze	14	123	0,04%	0,03%
łącznie	35 715	370 793	100,00%	100,00%

▼ Tab. 22 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na grupy przyczyn w kwietniu 2022 r.

grupa przyczyn	liczba przypadków opóźnień o danym kodzie	czas trwania opóźnień	udział w liczbie opóźnień	udział w czasie opóźnień
6. Tabor	9 916	94 568	27,8%	25,5%
8. Przyczyny zewnętrzne	6 768	67 698	19,0%	18,3%
7. Z winy Przeds. Kolej. w tym zagr.	1 604	66 282	4,5%	17,9%
9. Przyczyny pochodne (wtórne)	3 147	46 095	8,8%	12,4%
2. Urządzenia infrastruktury	5 349	44 468	15,0%	12,0%
5. Przyczyny handlowe	5 074	31 330	14,2%	8,4%
3. Inżynieria lądowa	3 707	19 090	10,4%	5,1%
1. Eksploatacja, planowanie	110	895	0,3%	0,2%
4. Z winy innych zarz. w tym zagr.	40	367	0,1%	0,1%
łącznie	35 715	370 793	100,0%	100,0%

⁸ potwierdzenie zmiany parametrów pociągu niebędące zmianą obowiązującego rozkładu jazdy, a jedynie informacją w zakresie nowych parametrów pociągu – https://www.plk-sa.pl/files/public/user_upload/pdf/Akty_prawne_i_przepisy/Instrukcje/Wydruk/Ir/Instrukcja_Ir-11_18_12_2015_.pdf.

Maj

W maju największy udział w czasie opóźnień miały opóźnienia, za które winę przypisano przewoźnikowi pasażerskiemu. Było to 41% udziału w liczbie przypadków i 33,4% wg czasu opóźnień. W tej kategorii blisko 50,8% według liczby i 45,3% wg czasu trwania opóźnień stanowiły opóźnienia pociągów przewoźnika PKP Intercity. W kolejnych kategoriach wina powstania opóźnień została przypisana innym podmiotom niezwiązanym z sektorem kolejowym, jak np. pieszym, kierowcom, osobom postronnym czy np. zjawiskom pogodowym, migracjom zwierząt, wypadkom i innym nieprzewidzianym wydarzeniom.

Najwięcej opóźnień zostało przypisanych do czynników związanych z taborem – grupa 6. *Tabor*, w której największy udział stanowiły sytuacje związane z eksploatacją taboru spółki PKP Intercity oraz POLREGIO. Drugą pod względem czasu trwania opóźnień przyczyną były okoliczności związane z *Przyczynami pochodnymi (wtórnymi)* oraz *Przyczynami zewnętrznymi*.

Na udział w czasie opóźnień przyczyn z grupy 9. *Przyczyny pochodne (wtórne)* bardzo duży wpływ miały sytuacje zakwalifikowane do kodu 90-5 – *Samobójstwa i wypadki z udziałem ludzi* – ich łączny czas wyniósł 20 232 minut. W dalszej kolejności *Przyczyny opóźnień wymagające dodatkowych wyjaśnień* (kod: 95-1) oraz *Oczekiwanie na pociągi i inne środki transportu, w tym autobusy i połączenia wodne* (kod 94-1).

▼ Tab. 23 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na winnych w maju 2022 r.

winny	liczba przypadków opóźnień wg winnego	czas trwania opóźnień	udział w liczbie opóźnień	udział w czasie opóźnień
Przewoźnik Pasażerski	18 095	142 629	41,0%	33,4%
inne	11 443	141 666	25,9%	33,2%
PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	8 737	53 959	19,8%	12,7%
Przewoźnik Zewnętrzny (zagraniczny)	2 050	50 903	4,6%	11,9%
Obsługa przewozów – Energetyka	2 330	20 770	5,3%	4,9%
Przewoźnik Towarowy	1 296	15 333	2,9%	3,6%
Przewozy utrzymaniowo-naprawcze	81	735	0,2%	0,2%
Obsługa przewozów – Telekomunikacja	77	430	0,2%	0,1%
łącznie	44 109	426 425	100,0%	100,0%

▼ Tab. 24 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na grupy przyczyn w maju 2022 r.

grupa przyczyn	liczba przypadków opóźnień o danym kodzie	czas trwania opóźnień	udział w liczbie opóźnień	udział w czasie opóźnień
6. Tabor	12 600	116 567	28,6%	27,3%
9. Przyczyny pochodne (wtórne)	5 083	81 974	11,5%	19,2%
8. Przyczyny zewnętrzne	6 760	64 689	15,3%	15,2%
7. Z winy Przeds. Kolej. w tym zagr.	1 946	49 830	4,4%	11,7%
2. Urządzenia infrastruktury	5 972	45 779	13,5%	10,7%
5. Przyczyny handlowe	6 479	37 435	14,7%	8,8%
3. Inżynieria lądowa	5 037	27 954	11,4%	6,6%
1. Eksploatacja, planowanie	128	1 124	0,3%	0,3%
4. Z winy innych zarz. w tym zagr.	104	1 073	0,2%	0,3%
łącznie	44 109	426 425	100,0%	100,0%

Czerwiec

W czerwcu 2022 r., podobnie jak w maju, największy udział wśród winnych powstawania opóźnień należał do przewoźników pasażerskich, na co w bardzo dużym stopniu wpływ miała grupa przyczyn związanych z taborem kolejowym (25,6% wg liczby opóźnień i 27,3% wg czasu opóźnień). W tym zakresie winnym 56% przypadków i odpowiedzialnym za 50% łącznego czasu opóźnień był przewoźnik PKP Intercity, zaś za 20% wg liczby i za 24% wg czasu trwania opóźnień winę ponosił przewoźnik POLREGIO. Na ten wynik wpływ miały głównie okoliczności zakwalifikowane do kodu: 64-1 – WCJ – wydłużony czas przejazdu oraz 64-2 – Naprawa lub wymiana na skutek awarii (poza tym korzystanie z pomocy innych lokomotyw).

W dalszej kolejności najwięcej przypadków opóźnień związanych było z przyczynami zewnętrznymi. Wpływ na niepunktualność pociągów miały głównie wysokie temperatury, wyładowania atmosferyczne i inne okoliczności kwalifikowane jako przyczyny zewnętrzne. Wyładowania atmosferyczne mogą prowadzić m.in. do uszkodzeń urządzeń i infrastruktury, a w konsekwencji doprowadzać np. do sytuacji utraty stałej informacji o sytuacji na sieci kolejowej. Największy udział wśród opóźnień przypisanych do poszczególnych kodów miały opóźnienia związane z Lokowaniem podróży (kod 50-4). Takie zdarzenia miały miejsce w 7,3 tys. przypadkach, jednakże tylko 750 opóźnień z tej przyczyny miało czas dłuższy niż 5 minut 59 sekund.

▼ Tab. 25 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na winnych w czerwcu 2022 r.

winy	liczba przypadków opóźnień wg winnego	czas trwania opóźnień	udział w liczbie opóźnień	udział w czasie opóźnień
Przewoźnik Pasażerski	25 246	206 877	41,7%	36,80%
inne	16 618	167 440	27,4%	29,80%
PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	10 812	71 678	17,8%	12,80%
Przewoźnik Zewnętrzny (zagraniczny)	3 908	70 240	6,4%	12,50%
Obsługa przewozów – Energetyka	2 630	28 035	4,3%	5,00%
Przewoźnik Towarowy	1 229	15 790	2,0%	2,80%
Przewozy utrzymaniowo-naprawcze	92	1 254	0,2%	0,20%
Obsługa przewozów – Telekomunikacja	59	176	0,1%	0,03%
łącznie	60 594	561 490	100,0%	100,00%

▼ Tab. 26 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na grupy przyczyn w czerwcu 2022 r.

grupa przyczyn	liczba przypadków opóźnień o danym kodzie	czas trwania opóźnień	udział w liczbie opóźnień	udział w czasie opóźnień
6. Tabor	15 521	153 495	25,6%	27,3%
8. Przyczyny zewnętrzne	11 853	110 342	19,6%	19,7%
9. Przyczyny pochodne (wtórne)	5 470	71 861	9,0%	12,8%
7. Z winy Przeds. Kolej. w tym zagr.	3 477	65 789	5,7%	11,7%
2. Urządzenia infrastruktury	7 078	65 067	11,7%	11,6%
5. Przyczyny handlowe	10 492	58 557	17,3%	10,4%
3. Inżynieria lądowa	6 134	30 904	10,1%	5,5%
4. Z winy innych zarz. w tym zagr.	431	4 451	0,7%	0,8%
1. Eksploatacja, planowanie	138	1 024	0,2%	0,2%
łącznie	60 594	561 490	100,0%	100,0%

Lipiec

W lipcu 2022 r., podobnie jak w czerwcu, opóźnienia powstawały głównie z winy przewoźników pasażerskich, którzy odpowiadali za 41,3% liczby opóźnień i 35,2% ich łącznego czasu. Kolejnymi winnymi były osoby lub podmioty przypisane do grupy *Inni*, zaś trzecią grupę winnych stanowili przewoźnicy i zarządcy zewnętrzni (przewoźnicy zagraniczni, zarządcy zagraniczni i zarządcy krajowi inni niż PKP PLK). W przypadku zdarzeń powodujących opóźnienia, przypisanych do winnych z kategorii *Inni*, najczęściej były to: *Samobójstwa i wypadki z udziałem ludzi* (kod 90-5), *Wysokie temperatury* (kod 83-2), *Wyładowania atmosferyczne* (kod 83-8) oraz *Inne przyczyny zewnętrzne* (kod 89-1).

Wszystkim wymienionym wyżej zdarzeniom trudno jest zapobiec, w przypadku niektórych istnieją jednak sposoby

na zmniejszenie szans na ich wystąpienia. Problem opóźnień spowodowanych przez zjawiska pogodowe może być rozwiązany np. poprzez tworzenie infrastruktury sieciowej oraz projektowanie urządzeń w sposób, który uniemożliwia ich usterki w wyniku działań pogody.

W zakresie przyczyn stanowiących winę innego zarządcy widoczna jest rozbieżność w liczbie i czasie trwania opóźnień w zależności od przejęcia pociągu przez przewoźnika lub przekazania go innemu przewoźnikowi – szczególnie problem uwydatnia się w przypadku przejęcia pociągu od innego przewoźnika, zarządcy. Pociąg przejmowany oznacza taki, który był uruchomiony na sieci innego zarządcy, a dalszą podróż kontynuował po sieci PKP PLK. W większości przypadków opis przyczyny dotyczy sytuacji późnego wyjazdu z torów postojowych.

▼ Tab. 27 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na winnych w lipcu 2022 r.

winny	liczba przypadków opóźnień wg winnego	czas trwania opóźnień	udział w liczbie opóźnień	udział w czasie opóźnień
Przewoźnik Pasażerski	30 997	247 331	41,31%	35,2%
Inne	18 307	204 595	24,4%	29,1%
Przewoźnik Zewnętrzny (zagraniczny)	6 244	95 600	8,3%	13,6%
PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	13 208	87 447	17,6%	12,4%
Obsługa przewozów – Energetyka	4 458	47 618	5,9%	6,8%
Przewoźnik Towarowy	1 363	16 264	1,8%	2,3%
Przewozy utrzymaniowo-naprawcze	277	4 251	0,4%	0,6%
Obsługa przewozów – Telekomunikacja	173	628	0,2%	0,1%
łącznie	75 027	703 734	100,0%	100,0%

▼ Tab. 28 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na grupy przyczyn w lipcu 2022 r.

grupa przyczyn	liczba przypadków opóźnień o danym kodzie	czas trwania opóźnień	udział w liczbie opóźnień	udział w czasie opóźnień
6. Tabor	19 641	197 541	26,2%	28,1%
8. Przyczyny zewnętrzne	13 290	142 176	17,7%	20,2%
2. Urządzenia infrastruktury	9 837	91 924	13,1%	13,1%
7. Z winy Przeds. Kolej. w tym zagr.	3 908	70 610	5,2%	10,0%
5. Przyczyny handlowe	12 626	66 678	16,8%	9,5%
9. Przyczyny pochodne (wtórne)	5 424	66 490	7,2%	9,4%
3. Inżynieria lądowa	7 684	40 990	10,2%	5,8%
4. Z winy innych zarz. w tym zagr.	2 336	24 990	3,1%	3,6%
1. Eksploatacja, planowanie	281	2 335	0,4%	0,3%
łącznie	75 027	703 734	100,0%	100,0%

Sierpień

W sierpniu najwięcej opóźnień pod względem łącznego czasu ich trwania wynikało z okoliczności przypisanych do kodu przyczyny 64-2 *Naprawa lub wymiana na skutek awarii (poza tym korzystanie z pomocy innych lokomotyw)*. W największym stopniu dotyczyły one pociągów przewoźników POLREGIO oraz PKP Intercity. Przyczyny te występowały najczęściej w pociągach relacji Kołobrzeg – Kraków Główny i Kraków Główny – Kołobrzeg – 8,5% wg liczby przypadków i 6,6% wg czasu opóźnień przewoźnika PKP Intercity dla tego kodu.

W dalszej kolejności opóźnienia wynikały z okoliczności przypisanych do kodu przyczyny (71-1) *Opóźnienia*

wtórne na sieci PKP PLK S.A. spowodowane przez zdarzenie przypisane Przedsiębiorstwu Kolejowemu, od którego przyjmowany jest pociąg i do kodu przyczyny (95-1) Opóźnienia wymagające dodatkowych wyjaśnień. Duża liczba opóźnień związana była z wydłużonym czasem jazdy, lokowaniem podróżnych, późnym zgłoszeniem gotowości do odjazdu czy samobójstwami i wypadkami z udziałem ludzi. Samobójstwa i wypadki z udziałem ludzi w sierpniu stanowiły 31,8% przypadków opóźnień przypisanych do grupy 9. *Przyczyny pochodne (wtórne).* W zakresie opóźnień przypisanych do przyczyn z grupy 2. *Urządzenia infrastruktury* największym problemem były zdarzenia związane z zasilaniem. Spadki, brak i przerwy zasilania znacząco utrudniły funkcjonowanie ruchu kolejowego w tym letnim miesiącu.

▼ Tab. 29 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na winnych w sierpniu 2022 r.

winny	liczba przypadków opóźnień wg winnego	czas trwania opóźnień	udział w liczbie opóźnień	udział w czasie opóźnień
Przewoźnik Pasażerski	27 944	213 354	40,1%	33,7%
inne	17 956	207 205	25,8%	32,7%
Przewoźnik Zewnętrzny (zagraniczny)	6 848	94 647	9,8%	15,0%
PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	11 701	64 501	16,8%	10,2%
Obsługa przewozów – Energetyka	3 336	33 422	4,8%	5,3%
Przewoźnik Towarowy	1 557	17 020	2,2%	2,7%
Przewozy utrzymaniowo-naprawcze	107	1 892	0,2%	0,3%
Obsługa przewozów – Telekomunikacja	230	692	0,3%	0,1%
łącznie	69 679	632 733	100,0%	100,0%

▼ Tab. 30 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na grupy przyczyn w czerwcu 2022 r.

grupa przyczyn	liczba przypadków opóźnień o danym kodzie	czas trwania opóźnień	udział w liczbie opóźnień	udział w czasie opóźnień
6. Tabor	17 352	171 969	24,9%	27,2%
9. Przyczyny pochodne (wtórne)	7 631	109 333	11,0%	17,3%
8. Przyczyny zewnętrzne	10 943	102 628	15,7%	16,2%
2. Urządzenia infrastruktury	7 319	62 378	10,5%	9,9%
7. Z winy Przeds. Kolej. w tym zagr.	3 637	59 552	5,2%	9,4%
5. Przyczyny handlowe	11 653	55 572	16,7%	8,8%
3. Inżynieria lądowa	7 801	35 137	11,2%	5,6%
4. Z winy innych zarz. w tym zagr.	3 211	35 095	4,6%	5,5%
1. Eksploatacja, planowanie	132	1 069	0,2%	0,2%
łącznie	69 679	632 733	100,0%	100,0%

Wrzesień

W następstwie miesięcy letnich, kiedy liczba uruchomionych pociągów osiągnęła największy poziom w ciągu roku, wrzesień 2022 r. był miesiącem o znacznie mniejszej liczbie zdarzeń generujących opóźnienia. We wrześniu główne przyczyny opóźnień pociągów związane były z *Naprawą lub wymianą na skutek awarii (poza tym korzystaniem z pomocy innych lokomotyw)* (kod 64-2) oraz *WCJ – wydłużonym czasem przejazdu* (kod 64-1) – obydwie wymienione przyczyny należą do grupy przyczyn związanych z taborem. W dalszej kolejności można wymienić *Opóźnienia wtórne na sieci PKP PLK S.A. spowodowane przez zdarzenie przypisane Przedsiębiorstwu Kolejowemu, od którego przyjmowany*

jest pociąg (kod 71-1) oraz Niewłaściwą organizację prac budowlanych (zamknięcia, ograniczenia, uszkodzenia urządzeń) (kod 305).

Pomimo niewielkiej liczby opóźnień spowodowanych przez urządzenia infrastruktury, ich czas trwania był długi (stanowił 11% łącznego czasu opóźnień odnotowanych we wrześniu). Istotną kwestią jest, że łącznie 6,6 tys. minut opóźnień związane było z lokowaniem osób niepełnosprawnych w pociągu. Spośród opóźnień przypisanych do grupy 9. *Przyczyny pochodne (wtórne)* oprócz przyczyn związanych z wypadkami, duży udział miały te związane z *Oczekiwaniem na pociągi i inne środki transportu, w tym autobusy i połączenia wodne* (kod 94-1).

▼ Tab. 31 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na winnych we wrześniu 2022 r.

winny	liczba przypadków opóźnień wg winnego	czas trwania opóźnień	udział w liczbie opóźnień	udział w czasie opóźnień
Przewoźnik Pasażerski	17 544	128 210	41,0%	34,2%
inne	9 958	112 205	23,3%	30,0%
PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	9 317	62 128	21,8%	16,6%
Przewoźnik Zewnętrzny (zagraniczny)	3 256	42 455	7,6%	11,3%
Obsługa przewozów – Energetyka	1 835	18 775	4,3%	5,0%
Przewoźnik Towarowy	794	9 603	1,9%	2,6%
Przewozy utrzymaniowo-naprawcze	40	985	0,1%	0,3%
Obsługa przewozów – Telekomunikacja	35	139	0,1%	0,0%
łącznie	42 779	374 500	100,0%	100,0%

▼ Tab. 32 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na grupy przyczyn we wrześniu 2022 r.

grupa przyczyn	liczba przypadków opóźnień o danym kodzie	czas trwania opóźnień	udział w liczbie opóźnień	udział w czasie opóźnień
6. Tabor	11 027	101 746	25,8%	27,2%
8. Przyczyny zewnętrzne	6 792	73 768	15,9%	19,7%
2. Urządzenia infrastruktury	4 646	41 293	10,9%	11,0%
9. Przyczyny pochodne (wtórne)	3 512	39 503	8,2%	10,5%
3. Inżynieria lądowa	6 139	37 652	14,4%	10,1%
5. Przyczyny handlowe	7 236	36 334	16,9%	9,7%
7. Z winy Przeds. Kolej. w tym zagr.	1 551	24 272	3,6%	6,5%
4. Z winy innych zarz. w tym zagr.	1 705	18 183	4,0%	4,9%
1. Eksploatacja, planowanie	171	1 749	0,4%	0,5%
łącznie	42 779	374 500	100,0%	100,0%

Październik

W październiku, podobnie jak we wrześniu, winnymi opóźnień byli w największym stopniu przewoźnicy pasażerscy, następnie podmioty bądź osoby przypisane do kategorii *Inne*, a w dalszej kolejności zarządca infrastruktury PKP PLK, a także przewoźnicy zewnętrzni

(zagraniczni). W październiku opóźnienia przypisane zostały głównie do przyczyn związanych z *Naprawą lub wymianą na skutek awarii (poza tym korzystaniem z pomocy innych lokomotyw)* (kod 64-2), *Niewłaściwą organizacją prac budowlanych (zamknięciami, ograniczeniami, uszkodzeniami urządzeń)* (kod 30-5), oraz *Samobójstwami i wypadkami z udziałem ludzi* (kod 90-5).

▼ Tab. 33 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na winnych w październiku 2022 r.

winny	liczba przypadków opóźnień wg winnego	czas trwania opóźnień	udział w liczbie opóźnień	udział w czasie opóźnień
Przewoźnik Pasażerski	20 080	139 781	38,9%	30,9%
inne	13 681	151 033	26,5%	33,4%
PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	11 282	79 677	21,8%	17,6%
Przewoźnik Zewnętrzny (zagraniczny)	3 124	42 175	6,0%	9,3%
Obsługa przewozów – Energetyka	1 872	17 591	3,6%	3,9%
Przewoźnik Towarowy	1 403	19 863	2,7%	4,4%
Obsługa przewozów – Telekomunikacja	110	463	0,2%	0,1%
Przewozy utrzymaniowo-naprawcze	97	1 280	0,2%	0,3%
Łącznie	51 649	451 863	100,0%	100,0%

▼ Tab. 34 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na grupy przyczyn w październiku 2022 r.

grupa przyczyn	liczba przypadków opóźnień o danym kodzie	czas trwania opóźnień	udział w liczbie opóźnień	udział w czasie opóźnień
6. Tabor	13 023	118 795	25,2%	26,3%
8. Przyczyny zewnętrzne	8 871	87 248	17,2%	19,3%
9. Przyczyny pochodne (wtórne)	5 297	68 834	10,3%	15,2%
3. Inżynieria lądowa	7 656	51 714	14,8%	11,4%
2. Urządzenia infrastruktury	5 226	43 821	10,1%	9,7%
5. Przyczyny handlowe	8 285	37 905	16,0%	8,4%
7. Z winy Przeds. Kolej. w tym zagr.	1 464	26 342	2,8%	5,8%
4. Z winy innych zarz. w tym zagr.	1 660	15 833	3,2%	3,5%
1. Eksploatacja, planowanie	167	1 371	0,3%	0,3%
łącznie	51 649	451 863	100,0%	100,0%

Listopad

W listopadzie 2022 r., podobnie jak w październiku, winnymi największej liczbie opóźnień okazali się przewoźnicy kolejowi, zaś główną przyczyną były zdarzenia i sytuacje związane z taborem. Drugą przyczyną były zdarzenia związane z działaniem urządzeń infrastruktury (grupa 2). W tym wypadku problemy powodujące opóźnienia w największym stopniu dotyczyły sieci trakcyjnych.

W przypadku opóźnień spowodowanych przez przyczyny zewnętrzne znaczący udział miały wypadki spowodowane *Kolizją pojazdów kolejowych ze zwierzętami dziko żyjącymi* (kod 82-12). W listopadzie problemem były też *Nieplanowe prace na szlaku i stacji* (kod 30-6), do których przypisano 1 270 opóźnień o łącznym czasie 8 342 minut, oraz opóźnienia spowodowane *Włączaniem, wyłączeniem czynnego taboru (dyspozycje PK)* (kod 60-2).

▼ Tab. 35 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na winnych w listopadzie 2022 r.

winy	liczba przypadków opóźnień wg winnego	czas trwania opóźnień	udział w liczbie opóźnień	udział w czasie opóźnień
Przewoźnik Pasażerski	20 996	145 285	41,2%	33,6%
inne	10 726	106 061	21,1%	24,6%
PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	12 156	85 856	23,9%	19,9%
Przewoźnik Zewnętrzny (zagraniczny)	3 198	42 271	6,3%	9,8%
Obsługa przewozów – Energetyka	2 410	32 771	4,7%	7,6%
Przewoźnik Towarowy	1 371	19 365	2,7%	4,5%
Obsługa przewozów – Telekomunikacja	66	313	0,1%	0,1%
Przewozy utrzymaniowo-naprawcze	9	88	0,0%	0,0%
łącznie	50 932	432 010	100,0%	100,0%

▼ Tab. 36 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na grupy przyczyn w listopadzie 2022 r.

grupa przyczyn	liczba przypadków opóźnień o danym kodzie	czas trwania opóźnień	udział w liczbie opóźnień	udział w czasie opóźnień
6. Tabor	13 772	128 445	27,0%	29,7%
2. Urządzenia infrastruktury	6 406	70 572	12,6%	16,3%
8. Przyczyny zewnętrzne	6 948	59 524	13,6%	13,8%
9. Przyczyny pochodne (wtórne)	4 314	48 132	8,5%	11,1%
3. Inżynieria lądowa	7 611	45 424	14,9%	10,5%
5. Przyczyny handlowe	8 394	34 887	16,5%	8,1%
4. Z winy innych zarz. w tym zagr.	2 241	23 288	4,4%	5,4%
7. Z winy Przeds. Kolej. w tym zagr.	957	18 983	1,9%	4,4%
1. Eksploatacja, planowanie	254	2 415	0,5%	0,6%
5. Przyczyny handlowe	35	340	0,1%	0,1%
łącznie	50 932	432 010	100,0%	100,0%

Grudzień

W grudniu liczba opóźnień była największa w ciągu całego 2022 r. Przypadki opóźnień w tym miesiącu stanowiły 12,2% liczby wszystkich opóźnień w ciągu roku i 11,1% wg łącznego czasu ich trwania. Podobnie jak w większości innych miesięcy głównym winnym opóźnień okazali się przewoźnicy pasażerscy. Opóźnienia przypisane zostały przede wszystkim do zdarzeń związanych z taborem kolejowym (grupa 6) i z przyczynami zewnętrznymi (grupa 8). Najwięcej opóźnień związanych

było z koniecznością *Naprawy lub wymiany na skutek awarii (poza tym korzystaniem z pomocy innych lokomotyw)* (kod 64-2). Opóźnienia przypisane do tego kodu stanowiły 15,1% czasu wszystkich zakwalifikowanych opóźnień dla pociągów opóźnionych na stacji końcowej od 6 minut. W grudniu dużym problemem były również *Opady śniegu* (kod 83-3), *Inne przyczyny zewnętrzne* (kod 891), do których zaliczane są zarówno opóźnienia związane np. z lokowaniem osób niepełnosprawnych, warunkami pogodowymi, jak i pracami inwestycyjnymi, a także *Niskimi temperaturami* (kod 83-1).

▼ Tab. 37 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na winnych w grudniu 2022 r.

winy	liczba przypadków opóźnień wg winnego	czas trwania opóźnień	udział w liczbie opóźnień	udział w czasie opóźnień
Przewoźnik Pasażerski	33 815	270 292	43,6%	38,9%
inne	17 909	184 155	23,1%	26,5%
PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	14 831	106 764	19,1%	15,4%
Przewoźnik Zewnętrzny (zagraniczny)	6 494	88 023	8,4%	12,7%
Obsługa przewozów – Energetyka	2 798	27 163	3,6%	3,9%
Przewoźnik Towarowy	1 341	17 743	1,7%	2,6%
Obsługa przewozów – Telekomunikacja	261	930	0,3%	0,1%
Przewozy utrzymaniowo-naprawcze	22	316	0,0%	0,0%
łącznie	77 471	695 386	100,0%	100,0%

▼ Tab. 38 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na grupy przyczyn w grudniu 2022 r.

grupa przyczyn	liczba przypadków opóźnień o danym kodzie	czas trwania opóźnień	udział w liczbie opóźnień	udział w czasie opóźnień
6. Tabor	22 209	219 327	28,7%	31,5%
8. Przyczyny zewnętrzne	13 832	133 060	17,9%	19,1%
2. Urządzenia infrastruktury	9 493	83 103	12,3%	12,0%
5. Przyczyny handlowe	12 566	66 705	16,2%	9,6%
9. Przyczyny pochodne (wtórne)	4 717	53 932	6,1%	7,8%
4. Z winy innych zarz. w tym zagr.	4 217	51 068	5,4%	7,3%
3. Inżynieria lądowa	7 800	48 869	10,1%	7,0%
7. Z winy Przeds. Kolej. w tym zagr.	2 277	36 955	2,9%	5,3%
1. Eksploatacja, planowanie	360	2 367	0,5%	0,3%
Łącznie	77 471	695 386	100,0%	100,0%

6. Podsumowanie

Spadek punktualności pociągów pasażerskich w 2022 r. do poziomu 88,62% spowodowany był wieloma czynnikami. Przyczyny opóźnień pociągów można podzielić na dwie grupy – z jednej strony są to przyczyny zewnętrzne, trudne do przewidzenia, a z drugiej są to przyczyny, na które wpływ mają przedsiębiorstwa sektora kolejowego. Dodatkowo na wskaźnik punktualności w 2022 r. wpływ miał wzrost liczby pasażerów oraz uruchomienie większej liczby pociągów.

W przypadku przyczyn, których skutki są trudne do zminimalizowania należy wymienić:

- ▶ **warunki atmosferyczne** – zjawiska takie jak: huragany, ulewy, śnieg czy upały, wpływają na powstawanie opóźnień. Można jednak ich skutki neutralizować bądź minimalizować m. in. poprzez: stałe przekazywanie informacji o prognozie pogody i o potencjalnych zjawiskach atmosferycznych mogących mieć wpływ na wystąpienie opóźnień, wprowadzenie procedur działania w razie wystąpienia trudności z prowadzeniem ruchu i zapewnienie gotowości służb w zależności od lokalizacji geograficznej do jak najszybszego działania, w tym wyposażenie ich w urządzenia naprawcze, a także zapewnienie profilaktyki w zakresie kontroli jakości infrastruktury kolejowej czy sąsiadującej (np. pod kątem wystąpienia ewentualnych połamanych drzew czy gałęzi, które mogą uniemożliwić przejazd). Działania te mogą również obejmować odpowiednie projektowanie umiejscowienia urządzeń infrastruktury w sposób minimalizujący ryzyko uszkodzeń w wyniku zjawisk atmosferycznych;
- ▶ **przyczyny leżące po stronie przewoźnika lub zarządcy zagranicznego** – w tym zakresie skutki opóźnień powinny ograniczyć do minimum wpływ także na inne pociągi, a informacja pasażerska powinna być przekazywana w sposób jasny i zrozumiały, mając na uwadze międzynarodowy charakter przewozów. Wśród działań minimalizujących opóźnienia w przypadku przyczyn leżących po stronie przewoźnika lub zarządcy zagranicznego można wymienić: dostosowanie procedur granicznych dotyczących przekazywania pociągów, monitoring opóźnień u obcych zarządców, stosowanie pojazdów multisystemowych, zapewnienie składów dostosowanych do potrzeb podróźnych np. dla osób o ograniczonej zdolności poruszania. To tylko niektóre z możliwości ograniczenia opóźnień pociągów relacji przebiegających przez teren więcej niż jednego państwa; sytuacje związane ze skutkami działań ludzkich takich jak kradzieże, dewastacje infrastruktury, samobójstwa czy wypadki. Minimalizacja skutków tych zdarzeń

może polegać na lepszej ochronie infrastruktury, monitorowaniu i przebudowie przejazdów kolejowo-drogowych, monitoringu newralgicznych miejsc;

- ▶ **kolizje ze zwierzętami** – pomimo że w liczbie i czasie opóźnień ich wpływ wynosi około 1%, to należy mieć na uwadze, że skutki tych kolizji generują duże straty po stronie przewoźników – z jednej strony są to koszty naprawy, a z drugiej strony trudności z realizacją przewozów – uszkodzony tabor musi zostać wyłączony na jakiś czas z obiegu przy zapewnieniu przez przewoźnika taboru zastępczego. Ryzyko opóźnień powstałych w wyniku kolizji ze zwierzętami można zmniejszyć poprzez: badanie newralgicznych miejsc, w których dochodzi do kolizji, stosowanie zabezpieczeń, barier, ogrodzeń oraz zastosowanie innych technologii ograniczających przypadki występowania zwierząt na torach podczas przejazdu pociągów.

Do drugiej grupy przyczyn opóźnień pociągów można zaliczyć opóźnienia zależne od przedsięwzięć kolejowych. W tym przypadku opóźnienia mogą powstawać z winy zarządców, przedsiębiorstw dostarczających energię, przedsiębiorstw modernizujących infrastrukturę oraz przewoźników kolejowych. Wśród działań, które mogą wpłynąć na zmniejszenie lub wyeliminowanie przyczyn tych opóźnień można wymienić:

- ▶ **poprawa współpracy i wymiany informacji między przewoźnikami i zarządcami infrastruktury** – szczególnie istotne jest to przy organizacji ruchu kolejowego. Późne zgłoszenie gotowości do odjazdu, późny wyjazd z torów postojowych i lokowanie podróźnych to elementy, które mają bezpośredni wpływ na opóźnienia pociągów. Dodatkowym aspektem jest poprawa informacji pasażerskiej – zapewnienie informacji aktualnej, zrozumiałej, ogólnodostępnej może wpłynąć na skrócenie operacji związanych ze skomunikowaniem pasażerów, zmianą peronu itp. Z drugiej strony przekazywanie pasażerom informacji o powodach opóźnień, długości ich trwania, a także zmianach w zakresie ruchu pociągów, wpływa znacząco na postrzeganie kolei;
- ▶ **poprawa niezawodności taboru** – w przypadku przewoźników kolejowych w dalszym ciągu największą grupę przyczyn opóźnień stanowią te przypisane do kategorii związanych z taborem. Kluczowa jest lepsza diagnostyka taboru, wcześniejsze wykrywanie i usuwanie usterek, regularna kontrola działania systemów, wprowadzenie odpowiednich procedur, a także

zapewnienie ewentualnych rezerw taborowych (w tym przewidywanie sytuacji związanych np. z koniecznością zapewnienia dodatkowego taboru, np. wagonowego).

- ▶ **wyeliminowanie usterek infrastruktury** – inwestycje kolejowe powinny być realizowane z zachowaniem najwyższych standardów, zaś po ich przeprowadzeniu występowanie ewentualnych usterek powinno być minimalizowane. W przypadku ich wystąpienia działania naprawcze powinny trwać jak najkrócej. Z danych dotyczących przyczyn opóźnień pociągów wynika, że czynniki związane z kodem 30-5 *Niewłaściwa organizacja prac budowlanych (zamknięcia, ograniczenia, uszkodzenia urządzeń)* odpowiadają za ponad 3% ogólnego czasu opóźnień – jest to znaczna ilość mając na uwadze, że w katalogu występuje ogółem około 150 kodów. W niektórych przypadkach powstałe opóźnienia powinny być analizowane by stworzyć procedury, które pomogą wyeliminować niepunktualności lub zminimalizować ją w przyszłości. Usterki urządzeń srk, blokady stacyjnej, ETCS czy np. urządzeń do przestawiania zwrotnic, to nie tylko kwestia powodowania opóźnień, których wartość nie przekracza kilku procent, to także kwestia bezpieczeństwa ruchu kolejowego;
- ▶ **wyeliminowanie awarii zasilania** – z analizy przyczyn opóźnień pociągów wynika, że awarie zasilania stanowią osobną, znaczącą grupę generatorów opóźnień. Spadki, zaniki czy brak napięcia w sieci trakcyjnej, występujące zbyt często, mogą świadczyć o dużym stopniu awaryjności części instalacji, co oprócz opóźnień może stwarzać także inne zagrożenia np. w zakresie bezpieczeństwa ruchu kolejowego. Zdarzenia przepalenia sieci czy jej zerwania powodują utrudnienia w prowadzeniu w ruchu kolejowego. W takich przypadkach konieczna jest współpraca trzech stron – zarządcy, sprzedawcy energii oraz przewoźników kolejowych (awarie sieci trakcyjnej mogą być również spowodowane przez zły stan pantografów).
- ▶ **eliminacja przyczyn związanych z błędami ludzkimi** – dane o przyczynach opóźnień wskazują, że istotny udział w liczbie i czasie opóźnień związany jest błędami

i błędnymi decyzjami podejmowanymi przez personel zaangażowany w utrzymanie ruchu pociągów. Błędy mogą być popełniane zarówno przez maszynistów, którzy nie stosują się do sygnalizacji i ignorują instrukcje i polecenia dyżurnych ruchu jak i przez kierowników pociągów, którzy zbyt późno zgłaszają gotowość do odjazdu. Z drugiej strony dyżurni ruchu również mogą popełniać błędy wydając niewłaściwe dyspozycje, np. wyprawiając pociąg w niewłaściwym kierunku, niestosując zasad pierwszeństwa. Błędem ludzkim powodującym opóźnienia jest brak w pociągu drużyny konduktorskiej czy kierownika pociągu. Nieprawidłowości mogą również mieć miejsce na poziomie organizacyjnym np. w zakresie niewłaściwego planowania składów pociągów lub późnego wydania składu pociągu.

Zarządcy infrastruktury i przewoźnicy powinni minimalizować ryzyko wystąpienia opóźnień nie tylko ze względu na wizerunek kolei, ale również ze względu na realne koszty, które spowodowane są brakiem punktualności. Opóźnienia generują koszty związane z rekompensatami między zarządcą a przewoźnikami i rekompensaty wynikające z reklamacji pasażerów. Trzeba jeszcze raz podkreślić, że punktualność jest ważnym czynnikiem zachęcającym bądź zniechęcającym do kolei. Wg badania satysfakcji pasażerów zrealizowanego przez UTK⁹ 79% respondentów uznało, że cechą negatywnie nastawiającą do kolei są właśnie opóźnienia pociągów, a niedogodna oferta (rozkład jazdy) stanowi problem dla 56% ankietowanych. Kolejnym problemem jest kwestia informacji czy to w pociągach, czy na stacjach. Ponad 50% respondentów wskazuje, że poprawie musi ulec dostępność informacji o opóźnieniu/odwołaniu pociągu.

Kolej w Polsce zmienia się. Oddawane są do użytku nowe i zmodernizowane odcinki sieci, wymieniany jest tabor, budowane i odnawiane są przystanki, stacje, dworce, wdrażane są nowoczesne technologie. Pomimo tego obszar punktualności i niezawodności przewozów nadal pozostaje na niezadowalającym poziomie, a wręcz z roku na rok poziom ten jest coraz niższy. Taka sytuacja wymaga podjęcia niezwłocznych działań w wielu wskazanych obszarach i wdrożenia programów naprawczych, które w przyszłości rzeczywiście zmienią kolej.

7. Spis skrótów i pojęć

1.	Arriva RP	Arriva RP sp. z o.o.
2.	CPK	Centralny Port Komunikacyjny
3.	Koleje Wielkopolskie	Koleje Wielkopolskie sp. z o.o.
4.	Koleje Dolnośląskie	Koleje Dolnośląskie S.A.
5.	Koleje Małopolskie	Koleje Małopolskie sp. z o.o.
6.	Koleje Mazowieckie	„Koleje Mazowieckie – KM” sp. z o.o.
7.	Koleje Śląskie	Koleje Śląskie sp. z o.o.
8.	Leo Express	Leo Express Global a.s.
9.	Lokalne centrum sterowania	nastawnia zdalnego sterowania obejmująca swym działaniem jeden lub kilka okręgów zdalnego prowadzenia ruchu, wyposażona w system diagnostyki stanu urządzeń związanych z prowadzeniem ruchu oraz umożliwiającą szeroką integrację i automatyzację działania systemów sterowania i kierowania ruchem kolejowym
10.	Łódzka Kolej Aglomeracyjna (ŁKA)	Łódzka Kolej Aglomeracyjna sp. z o.o.
11.	min	minuta
12.	ODEG Ostdeutsche	Ostdeutsche Eisenbahn GmbH
13.	PKP Cargo	PKP CARGO S.A.
14.	PKP Intercity	"PKP INTERCITY" S.A.
15.	PKP PLK	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
16.	PKP SKM w Trójmieście (PKP SKM)	PKP SKM w Trójmieście sp. z o.o.
17.	POLREGIO	POLREGIO S.A
18.	Punktualność kwalifikowana	wskaźnik liczony dla wszystkich pociągów kursujących w danym okresie, określający procentowy udział liczby pociągów, które nie były opóźnione przez zarządcę infrastruktury (punktualność kwalifikowana ZI) lub te, które nie były opóźnione przez przewoźników kolejowych (punktualność kwalifikowana PK)
19.	Regulamin sieci	Regulamin sieci 2022/2023 przyjęty do stosowania Uchwałą Nr 758/2021 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 22 listopada 2021 r.
20.	s	sekunda
21.	SEPE, e-SEPE	Elektroniczny System Ewidencji Pracy Eksploatacyjnej
22.	SKPL Cargo	SKPL Cargo sp. z o.o.
23.	Szybka Kolej Miejska (SKM Warszawa lub SKM w Warszawie)	Szybka Kolej Miejska sp. z o.o.
24.	UBB	Usedomer Bäderbahn GmbH
25.	Warszawska Kolej Dojazdowa (WKD)	Warszawska Kolej Dojazdowa sp. z o.o.
26.	Wskaźnik punktualności	udział procentowy pociągów pasażerskich punktualnych i opóźnionych do 5 minut 59 sekund w łącznej liczbie pociągów uruchomionych

8. Spis rysunków

Rys. 1 Punktualność na przybyciu w poszczególnych miesiącach w latach 2019–2022 (przy opóźnieniach liczonych powyżej 5 min i 59 sekund) w podziale miesięcznym 6

Rys. 2 Liczba pociągów uruchomionych ogółem i punktualnych w poszczególnych miesiącach 2022 r. 7

Rys. 3 Średnia dzienna liczba uruchomionych pociągów w poszczególnych miesiącach w latach 2019–2022 8

Rys. 4 Średni czas opóźnień w 2022 r. 9

Rys. 5 Udział pociągów wg czasu opóźnień w ogóle pociągów uznanych za opóźnionych na stacji końcowej w 2022 r. 10

Rys. 6 Punktualność na przybyciu przewoźników w 2022 r. wg wskaźnika punktualności 11

Rys. 7 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla Arrivy RP w 2022 r. 17

Rys. 8 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla Cargo Master w 2022 r. 17

Rys. 9 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla České Dráhy w 2022 r. 18

Rys. 10 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla Kolei Dolnośląskich w 2022 r. 18

Rys. 11 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla Kolei Małopolskich w 2022 r. 19

Rys. 12 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla Kolei Mazowieckich w 2022 r. 19

Rys. 13 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla Kolei Śląskich w 2022 r. 20

Rys. 14 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla Kolei Wielkopolskich w 2022 r. 20

Rys. 15 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla Leo Express w 2022 r. 21

Rys. 16 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla Łódzkiej Kolei Aglomeracyjnej w 2022 r. 21

Rys. 17 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla ODEG w 2022 r. 22

Rys. 18 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla Parowozowni Wolsztyn w 2022 r. 22

Rys. 19 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla PKP Cargo w 2022 r. 23

Rys. 20 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla PKP Intercity w 2022 r. 23

Rys. 21 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla PKP SKM w 2022 r. 24

Rys. 22 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla POLREGIO w 2022 r. 24

Rys. 23 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla RegioJet w 2022 r. 25

Rys. 24 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla SKM w 2022 r. 25

Rys. 25 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla SKPL w 2022 r. 26

Rys. 26 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla UBB w 2022 r. 26

Rys. 27 Punktualność na przybyciu i liczba uruchomionych pociągów dla WKD w 2022 r. 27

Rys. 28 Liczba pociągów uruchomionych w latach 2019–2022 (od największej) 28

Rys. 29 Wskaźnik punktualności na stacjach w 2022 r. w ujęciu miesięcznym 31

Rys. 30 Średnia liczba zatrzymań na jeden pociąg u przewoźników w 2022 r. (iloraz liczby zatrzymań i liczby pociągów) 32

9. Spis tabel

Tab. 1 Podstawowe parametry punktualności w 2022 r. w podziale na kwartały 7	Tab. 21 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na winnych w kwietniu 2022 r. 38
Tab. 2 Liczba pociągów opóźnionych i punktualnych w 2022 r. 8	Tab. 22 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na grupy przyczyn w kwietniu 2022 r. 38
Tab. 3 Liczba opóźnionych pociągów w latach 2019–2022 9	Tab. 23 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na winnych w maju 2022 r. 39
Tab. 4 Liczba opóźnionych pociągów w 2022 r. wg czasu opóźnień w podziale na miesiące 10	Tab. 24 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na grupy przyczyn w maju 2022 r. 39
Tab. 5 Wskaźnik punktualności przewoźników w latach 2019–2022 12	Tab. 25 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na winnych w czerwcu 2022 r. 40
Tab. 6 Wskaźnik punktualności przewoźników w kwartałach 2022 r. 13	Tab. 26 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na grupy przyczyn w czerwcu 2022 r. 40
Tab. 7 Średni czas opóźnienia pociągów na stacji końcowej w wybranym przedziale czasowym w minutach 14	Tab. 27 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na winnych w lipcu 2022 r. 41
Tab. 8 Liczba opóźnień na stacji końcowej dla wybranych przedziałów czasowych 15	Tab. 28 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na grupy przyczyn w lipcu 2022 r. 41
Tab. 9 Udział wybranych opóźnień w łącznej liczbie opóźnień na stacji końcowej dla wybranych przedziałów czasowych 16	Tab. 29 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na winnych w sierpniu 2022 r. 42
Tab. 10 Liczba odwołanych pociągów w latach 2019–2022 29	Tab. 30 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na grupy przyczyn w czerwcu 2022 r. 42
Tab. 11 Liczba pociągów odwołanych w latach 2019–2022 r. u poszczególnych przewoźników 30	Tab. 31 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na winnych we wrześniu 2022 r. 43
Tab. 12 Liczba zatrzymań i wskaźnik punktualności w 2022 r. 31	Tab. 32 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na grupy przyczyn we wrześniu 2022 r. 43
Tab. 13 Dane o liczbie stacji w odniesieniu do przedziałów średniej dziennej liczby zatrzymań na sieci PKP PLK w 2021 r. 32	Tab. 33 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na winnych w październiku 2022 r. 44
Tab. 14 Dane o liczbie stacji w podziale na wartości wskaźnika punktualności na sieci PKP PLK 32	Tab. 34 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na grupy przyczyn w październiku 2022 r. 44
Tab. 15 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na winnych w styczniu 2022 r. 35	Tab. 35 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na winnych w listopadzie 2022 r. 45
Tab. 16 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na grupy przyczyn w styczniu 2022 r. 35	Tab. 36 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na grupy przyczyn w listopadzie 2022 r. 45
Tab. 17 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na winnych w lutym 2022 r. 36	Tab. 37 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na winnych w grudniu 2022 r. 46
Tab. 18 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na grupy przyczyn w lutym 2022 r. 36	Tab. 38 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na grupy przyczyn w grudniu 2022 r. 46
Tab. 19 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na winnych w marcu 2022 r. 37	
Tab. 20 Liczba, czas trwania opóźnień oraz ich udział w podziale na grupy przyczyn w marcu 2022 r. 37	



Urząd Transportu Kolejowego
Al Jerozolimskie 134
02-305 Warszawa
www.utk.gov.pl