

**RAPORT Z ANALIZY BADANIA ANKIETOWEGO PN.**

# **KORZYSTASZ Z KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ?**

**OCEŃ, JAKIE ROZWIĄZANIA TWOIM ZDANIEM  
SĄ POZYTYWNE, A CO NALEŻY ZMIENIĆ.**



**ZDIT ŁÓDŹ**  
ZARZĄD DRÓG I TRANSPORTU

**ŁÓDŹ ŁĄCZY**



**ZARZĄD DRÓG I TRANSPORTU ŁÓDŹ, SIERPIEŃ/WRZESIEŃ 2018**

## **SPIS TREŚCI:**

<b>1. WPROWADZENIE</b> .....	<b>3</b>
<b>1.1. Charakterystyka respondentów</b> .....	<b>4</b>
<b>2. PREZENTACJA WYNIKÓW</b> .....	<b>8</b>
<b>2.1. Główne kierunki podróży</b> .....	<b>8</b>
<b>2.2. Ocena korekty reformy komunikacyjnej z lutego 2018 r.</b> .....	<b>14</b>
<b>2.3. Ocena rozwiązań udoskonalających komunikację miejską         w aglomeracji łódzkiej</b> .....	<b>19</b>
<b>2.4. Ocena aktualnej informacji pasażerskiej</b> .....	<b>27</b>
<b>3. PODSUMOWANIE</b> .....	<b>36</b>

## 1. WPROWADZENIE

Poniższy raport przedstawia wyniki badań ankietowych przeprowadzonych on-line wśród Mieszkańców Łodzi w dniach od 18 maja do 3 czerwca 2018 r. na platformie Vox Populi, udostępnionej przez Biuro Rzecznika Prasowego i Nowych Mediów Urzędu Miasta Łodzi.

Badania ankietowe zostały zaprojektowane, przetworzone i przeanalizowane przez pracowników Zarządu Dróg i Transportu w Łodzi. Celem badania było poznanie oceny Mieszkańców odnośnie zmian w komunikacji miejskiej wprowadzonych w ostatnich miesiącach oraz zapoznanie się z ich strategicznymi potrzebami. Wyniki należy traktować sondażowo, niemniej jednak będą one użyteczne przy projektowaniu poszczególnych etapów rozwoju transportu zborowego w aglomeracji łódzkiej.

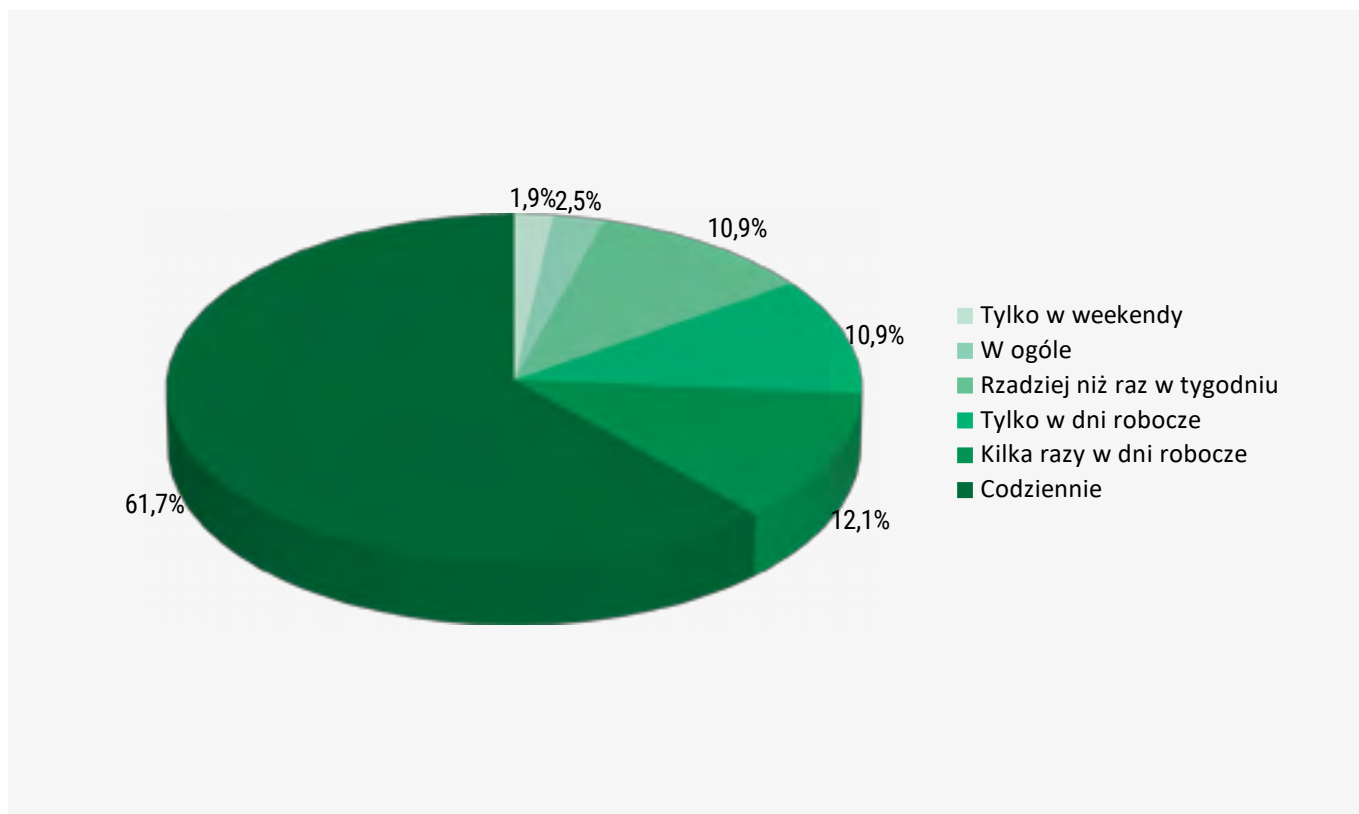
Kafeteria pytań w większości przypadków była dysjunktywna. Kwestionariusz ankiety składał się z 15 pytań zamkniętych i 9 otwartych (w zależności od wyboru odpowiedzi liczba pytań rosła odpowiednio do 16 i 14). Respondenci odpowiedzieli na zagadnienia, dotyczące kierunków swoich najczęstszych podróży, skali zadowolenia z wprowadzonych zmian, przejrzystości informacji pasażerskiej czy najistotniejszych cech funkcjonowania transportu publicznego widzianych z perspektywy Pasażera. Wyrazili również swoje zdanie w sprawach, dotyczących rozwoju funkcjonowania komunikacji miejskiej w Łodzi, takich jak wprowadzenie przystanków na żądanie, wyznaczenie nowych bus-pasów czy priorytetów w rozwoju sieci tramwajowej w kolejnej perspektywie unijnej.

Na potrzeby opracowania dokładnych wyników przyjęto, iż w przypadkach, gdy nie zaburza to trendu odpowiedzi „nie wiem” i „nie dotyczy” nie będą brane pod uwagę. Nierozpatrzone pozostały również komentarze, zawierające wyrazy powszechnie uważane za wulgarne, jak również nie dotyczące się tematu konkretnie zadanego pytania.

## 1.1. CHARAKTERYSTYKA RESPONDENTÓW

W głosowaniu wzięły udział 874 osoby – 545 mężczyzn i 329 kobiet. Największą grupę pod względem charakterystyki zawodowej stanowiły osoby pracujące (75%) oraz studenci (niecałe 13%). Ponad 61% respondentów korzysta z komunikacji miejskiej codziennie, natomiast 12,1% kilka razy w dni robocze. Najmniejsza liczba głosujących (1,9%) ogranicza swoje podróże do weekendów. Około 2,5% ankietowanych przyznało, iż w ogóle nie korzysta z komunikacji miejskiej. Jako główne przyczyny takiego stanu rzeczy wskazano czas przejazdu (17,6%) oraz niekomfortowe warunki w pojazdach tj. brud czy brzydki zapach (15,7%).

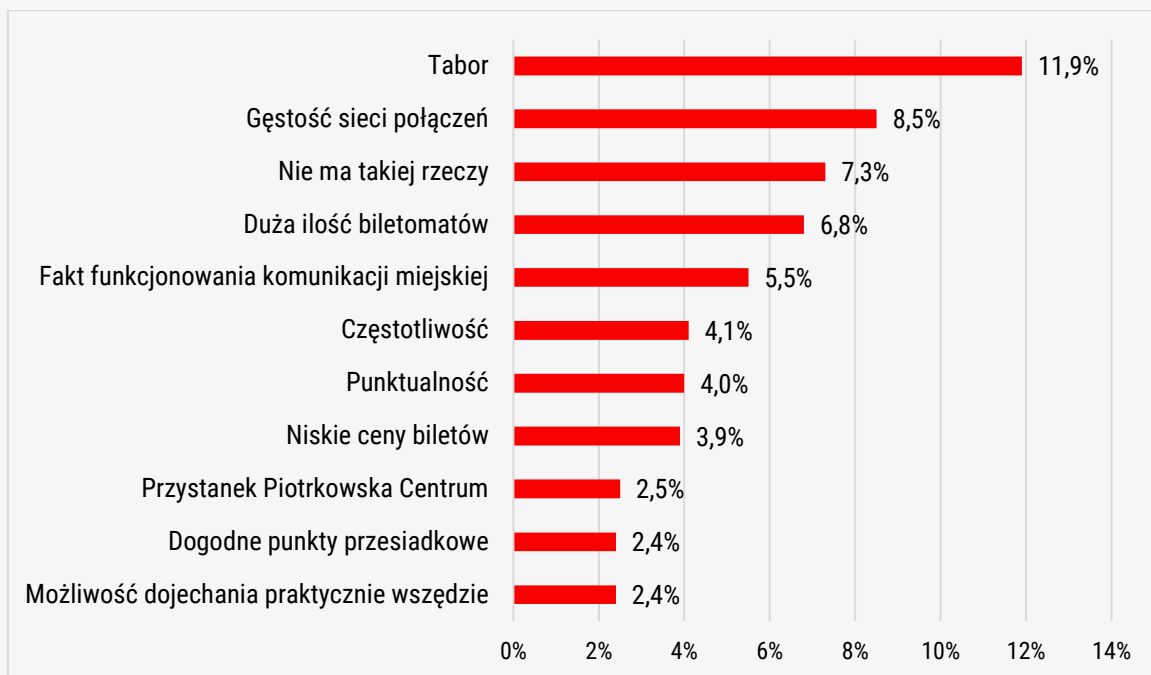
Wykres 1. Częstotliwość korzystania z komunikacji miejskiej przez respondentów.



Za największy plus łódzkiej komunikacji miejskiej respondenci uważają stan taboru autobusowego (11,9%), rozbudowanie siatki połączeń (8,5%) oraz łatwość w zakupie biletu tzn. biletomat w każdym pojeździe (6,8%). Jako największe minusy komunikacji miejskiej w Łodzi wskazane zostały zbyt niska częstotliwość kursowania (7,8%), stan infrastruktury tramwajowej (8,9%) oraz brak punktualności (12,5%).

Punktualność jest również zaznaczana jako jeden z najważniejszych postulatów przewoźowych, zaraz za bezpośredniością połączeń i częstotliwością kursowania. Najmniej istotne dla respondentów są informacja pasażerska, dostępność do komunikacji oraz prędkość pojazdów.

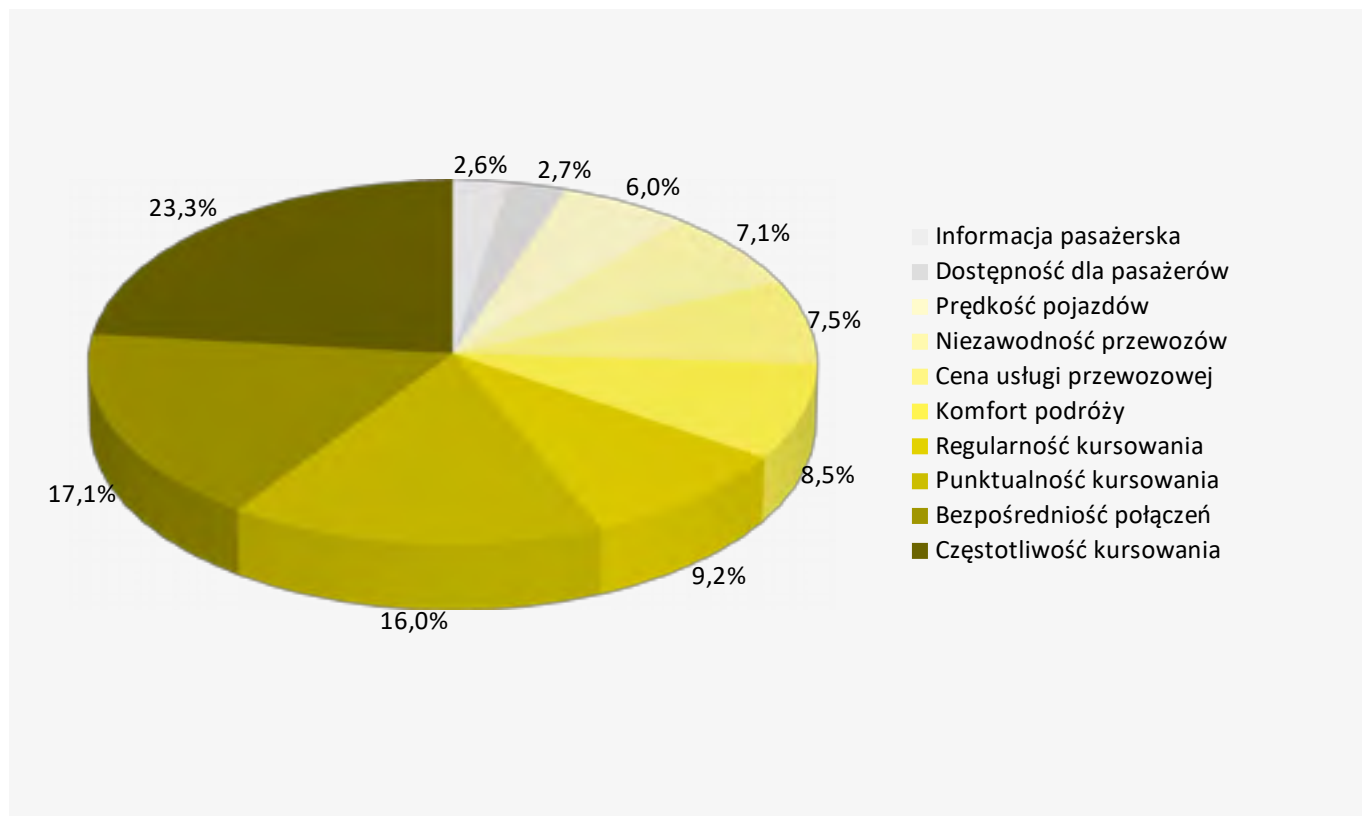
**Wykres 2.** Największe plusy komunikacji miejskiej w Łodzi w opinii respondentów.



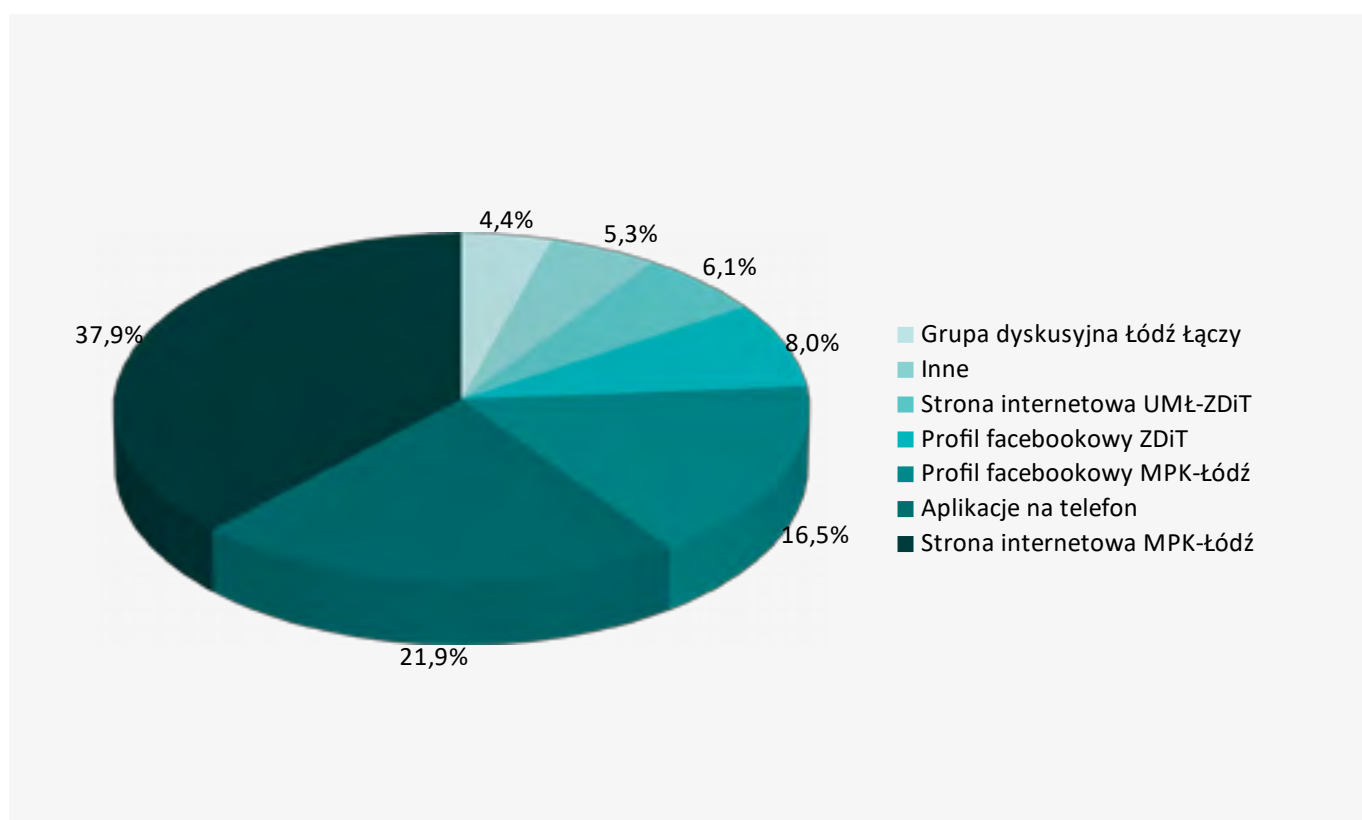
**Wykres 3.** Największe minusy komunikacji miejskiej w Łodzi w opinii respondentów.



**Wykres 4.** Najistotniejsze postulaty transportowe.



**Wykres 5.** Miejsca czerpania wiedzy o aktualnej ofercie przewozowej w Łodzi.



Wiedzę na temat aktualnej oferty lokalnego transportu zbiorowego w Łodzi Mieszkańcy czerpią w głównej mierze ze strony internetowej MPK-Łódź ([mpk.lodz.pl](http://mpk.lodz.pl)). Duże znaczenie mają także aplikacje na telefon (MyBus, mobileMPK, WatchLine Lodz i in.) oraz profil facebookowy MPK-Łódź (ponad 15 tys. obserwujących użytkowników). Znaczącą rolę w rozprzestrzenianiu się informacji na temat zmian w funkcjonowaniu komunikacji miejskiej odgrywają także tematyczne fora internetowe tj. Łódzkie Forum Komunikacyjne, Forum Polskich Wioźców oraz lokalne media (Tv Toya, TVP3 Łódź, Radio Łódź, Radio Parada, Dziennik Łódzki, Express Ilustrowany i in.). Wyraźnie zaznaczonym problemem jest słaba rozpoznawalność podstrony Urzędu Miasta Łodzi obsługiwanej przez Zarząd Dróg i Transportu ([uml.lodz.pl/dla-mieszkancow/transport-i-komunikacja/pasazer/](http://uml.lodz.pl/dla-mieszkancow/transport-i-komunikacja/pasazer/)), gdzie znajdują się m.in. aktualizowane na bieżąco schematy komunikacji miejskiej czy informacje o objazdach. W związku z dużą rozpoznawalnością strony internetowej MPK-Łódź zasadne jest, by pojawiały się na niej informacje, dotyczące nie tylko zmian związanych z rozkładem jazdy, ale także tych wpływających na podróż Pasażerów (tj. zmiana lokalizacji przystanków). W dalszej perspektywie należy dążyć do wypracowania systemu, pozwalającego połączyć strony ZDiT-UMŁ i MPK-Łódź, jak również zastanowić się nad zmianą zasięgu grupy Łódź Łączy jako grupy dyskusyjnej bezpośrednio pod egidą ZDiT-u, co ułatwiłoby kontakt z Mieszkańcami.



## 2. PREZENTACJA WYNIKÓW

W trakcie badań ankietowych respondenci odpowiedzieli na komplet pytań, dotyczących ich subiektywnej opinii na temat zmian zachodzących w komunikacji miejskiej w aglomeracji łódzkiej. Odpowiedzi zostały odpowiednio sklasyfikowane i uporządkowane. Dzięki wyczerpującej argumentacji poznano podstawowe kierunki, w jakich poruszają się Pasażerowie, ich ocenę korekty siatki połączeń komunikacyjnych z lutego 2018 r. oraz aktualnego stanu informacji pasażerskiej we wszystkich dostępnych miejscach. Uczestnicy badania wypowiedzieli się również na temat rozwiązań, mogących udoskonalić komunikację miejską w aglomeracji łódzkiej w bliższej i dalszej przyszłości.

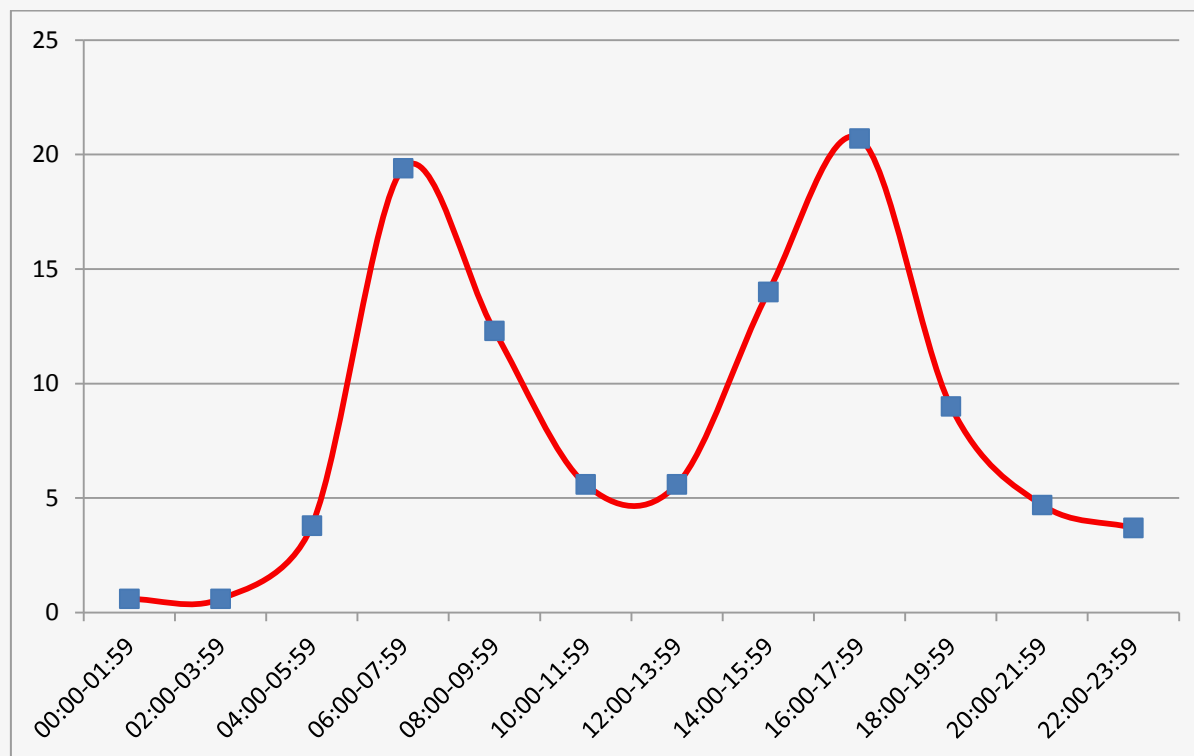
W niniejszym rozdziale zaprezentowane zostaną najważniejsze kwestie poruszone przez ankietowanych. Pełne wyniki posłużą natomiast jako składowa w projektach planów dalszego podnoszenia standardów oferty przewozowej.

### 2.1. GŁÓWNE KIERUNKI PODRÓŻY

Czynnikami leżącymi u podstaw dobrze funkcjonującej siatki połączeń jest jej ciągła analiza i korekty oparte o wiedzę na temat przedziałów godzinowych, w jakich Pasażerowie najczęściej podróżują, identyfikacje wykorzystywanych przez nich do tego linii oraz określenie najregularniejszych relacji. Pozwala to wyznaczyć obszary i odcinki, które mogą wymagać wzmocnień oraz te, pomiędzy którymi podróże należą do rzadkości. Naturalnie wykorzystywaną do ustalenia powyższych elementów metodą są badania potoków pasażerskich, które na terenie aglomeracji łódzkiej odbyły się w 2011 roku (wszystkie linie), 2013 roku (linie podmiejskie) i trwają obecnie (2018 r. – linie tramwajowe, 2018-2019 – linie autobusowe). Uzupełnieniem będą natomiast informacje uzyskane od Pasażerów w czasie omawianego badania ankietowego. Na wstępie należy jednak nadmienić, że nie ma fizycznej możliwości uwzględnienia każdej indywidualnej trasy pokonywanej przez Mieszkańców. W związku z tym rekomendowane jest skupienie się, poza najpopularniejszymi relacjami, na sprawnych dojazdach pomiędzy ważnymi węzłami przesiadkowymi.



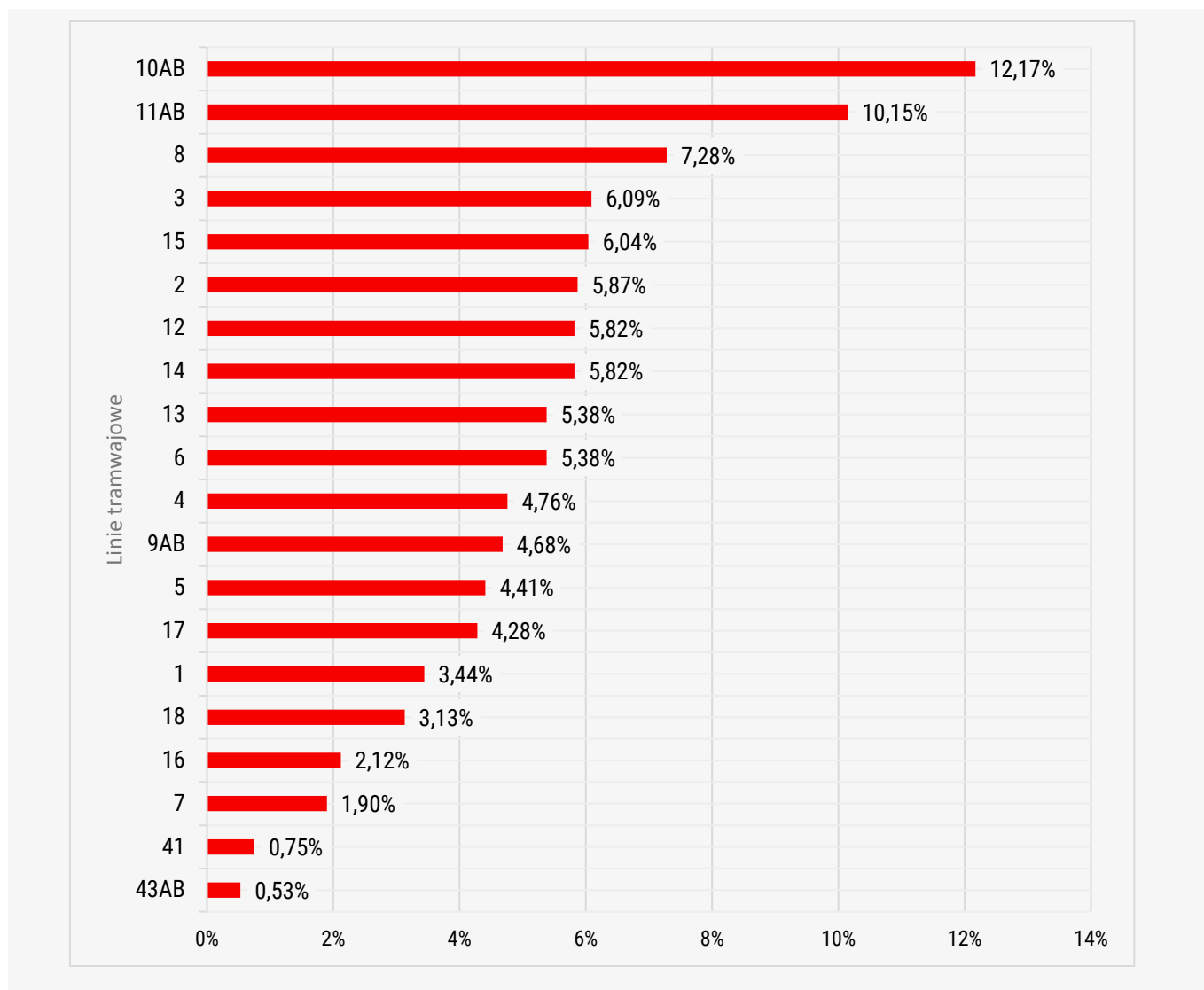
**Wykres 6.** Procentowe rozłożenie potoków pasażerskich w ciągu doby.



Dane procentowe przedstawione na wykresie 6. wskazują potrzebę wzmożonej obsługi komunikacji miejskiej w godz. 6:00 – 8:30 oraz godz. 14:00 – 18:00. Dużo mniejszym zapotrzebowaniem charakteryzuje się międzyszczyt oraz godziny późnowieczorne. Obecnie szczyt komunikacyjny zaplanowany jest pomiędzy godz. 6:30 – 8:30 oraz 14:30 – 17:30. W kolejnych etapach rozwoju komunikacji miejskiej w Łodzi należy dążyć do wydłużenia szczytów kosztem wprowadzenia międzyszczytów na większą skalę i minimalnego zmniejszenia obsługi w godzinach późnowieczornych.

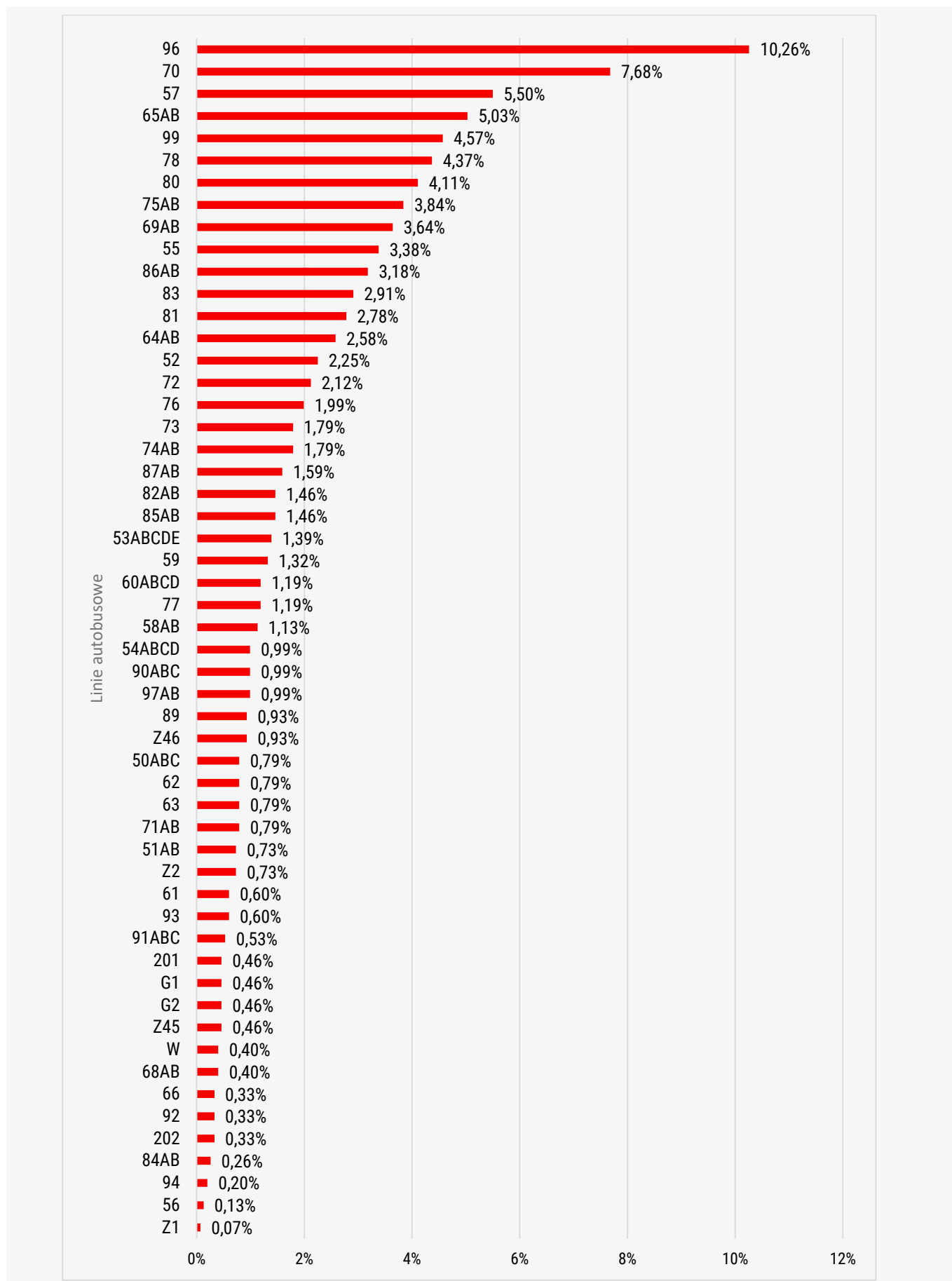
Respondenci, mając całkowitą dowolność w wyborze linii, którymi jeżdżą najczęściej, w znacznej większości wskazali na linie magistralne i średnicowe, zarówno wśród linii autobusowych, jak i tramwajowych. W przypadku linii tramwajowych najbardziej popularna jest linia 10AB (12,2%), łącząca dwa największe osiedla mieszkaniowe Retkinię i Widzew Wschód oraz rozwijające się osiedla Olechów i Janów z Centrum. Kolejne miejsca zajęły linia 11AB pokonująca łódzki odcinek Łódzkiego Tramwaju Regionalnego (10,1%), linia 8 łącząca duże osiedle mieszkaniowe i przemysłowe Teofilów z Dw. Łódź Kaliska, Centrum i Widzewem Wschodem (7,3%), linia 3 obsługująca m.in. nekropolię na Zarzewie, osiedle Marysin, jak również stanowiącą dojazd z Centrum do terenów rekreacyjnych na Arturówku (6,1%) oraz linia 15 (6%) łącząca kampusy największych łódzkich uczelni i dwie placówki medyczne o znaczeniu ponadwojewódzkim (Centrum Kliniczno-Dydaktyczne Uniwersytetu Medycznego i Wojewódzkie Wielospecjalistyczne Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika). Na przeciwległym biegunie popularności znalazły się linie podmiejskie, które nie wpływają na obsługę centrum miasta oraz linie 7 i 16, co potwierdzają obserwowane napełnienia w tramwajach tych linii. Na niską pozycję linii 16 i 18 ma też wpływ ograniczenie ich kursowania do wyłącznie dni roboczych.

Wykres 7. Popularność linii tramwajowych.



Wśród linii autobusowych prym popularności wiedzie linia 96 (10,3%), kursująca w szczycie komunikacyjnym co 6 minut oraz łącząca osiedla Janów, Olechów, Zarzew, Teofilów z kamпусem Uniwersytetu Łódzkiego, ulicą Piotrkowską i CH Manufaktura. Drugie miejsce zajęła magistralna linia 70, obsługująca sześć szpitali (im. Jordana, Konopnickiej, Barlickiego, Korczaka, Jonschera oraz Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki), kampus Uniwersytetu Łódzkiego, jak również łącząca południowe osiedla mieszkaniowe Stare Chojny i Dąbrowę z położonymi po przeciwległej stronie miasta Dołami, Marysinem i Julianowem. Kolejnymi wskazanymi liniami są: 57 jadąca z Marysina przez Dw. Łódź Fabryczna i kampus Politechniki Łódzkiej na osiedle Piastów Kurak, 65 obsługująca Port Lotniczy im. W. Reymonta na Lublinku, stanowiąca bezpośrednie jego połączenie z Dw. Łódź Kaliska i CH Manufaktura, 99 stanowiąca szybkie połączenie Retkini z Kozinami i Radogoszczem Zachód, 80 będąca uzupełnieniem linii tramwajowej 10AB, wjeżdżającym w głąb osiedli Olechów i Karolew. W gronie najczęściej wspomnianych przez ankietowanych linii znalazła się jedna wyjeżdżająca poza granice Łodzi, tj. linia 78, kursująca do miasta satelickiego Aleksandrów Łódzki, jak również jadąca przez łódzki Teofilów i Żubardź do CH Manufaktura i ul. Piotrkowskiej.

Wykres 8. Popularność linii autobusowych.



Zauważalne jest, iż wśród popularnych linii autobusowych i tramwajowych górowały te, obsługujące największe osiedla mieszkaniowe – Retkinię, Teofilów, Dąbrowę, Olechów i Widzew Wschód oraz te, przecinające centrum trasami średnicowymi. Mniejsze, aczkolwiek nadal ważne, znaczenie dla Pasażerów mają linie, spełniające funkcje międzyosiedlowe (52, 64, 69, 75). Najmniej popularne są linie podmiejskie, np. 56, 94 oraz linie peryferyjne tj. 66 czy 92. Ma to związek z małą liczbą potencjalnych Pasażerów na ich trasach.

Jednocześnie należy zwrócić uwagę na fakt, iż trasy najczęściej wymienianych linii autobusowych zostały zmienione w czasie uruchomienia nowej siatki połączeń w kwietniu 2017 r. (70, 80, 99) lub w czasie tegorocznej korekty (57, 65, 78). Wysuwa się z tego wniosek, mówiący o pełnej słuszności wybranych zmian, jak również trafności korekt wprowadzonych w oparciu o wnioski Mieszkańców.

Wskazane przez respondentów ich najczęstsze podróże zostały naniesione na mapę Łodzi. Otrzymany w ten sposób wykres liniowy obrazuje popularność poszczególnych relacji, jak i też wskazuje największe generatory ruchu i węzły przesiadkowe.

Pod względem gęstości przecinających się linii, oznaczających podróże, da się wyróżnić na wykresie trzy obszary. Najbardziej zakreskowany, charakteryzujący się największą liczbą odbywanych podróży, jest obszar ścisłego centrum, ograniczony ul. Pomorską, Legionów, Żeromskiego, al. Mickiewicza, al. Piłsudskiego i Kopcińskiego. Drugim, z mniejszą gęstością linii, są pozostałe tereny ograniczone koleją obwodową. Trzeci stanowią osiedla położone poza Obszarem Współczesnego Rozwoju Strefy Wielkomiejskiej. Największymi generatorami podróży są największe osiedla mieszkaniowe – Retkinia z Karolewem, Teofilów, Widzew Wschód, Stare Chojny i Dąbrowa, w mniejszym stopniu Żubardź z Żabieńcem, Radogoszcz, Doły, Olechów z Janowem oraz Ruda Pabianicka. Najistotniejszymi węzłami są Piotrkowska Centrum, Dw. Łódź Fabryczna, Kościuszki/Zielona, Manufaktura, pl. Wolności, rondo Solidarności i „skrzyżowanie marszałków”.

Najpopularniejsze relacje to te z wyżej wymienionych osiedli mieszkaniowych do Centrum. Charakterystyczne, bezpośrednie linie kształtują się wzdłuż trasy WZ (Retkinia – Centrum – Widzew – Olechów), trasy ŁTR północ-południe (Radogoszcz – Centrum – Ruda Pabianicka/ Stare Chojny), ciągu al. Śmigłego Rydza – Kopcińskiego, pomiędzy Teofilowem a Widzewem, Retkinią a Dw. Łódź Fabryczna i kampusem UŁ. Relacje o mniejszym natężeniu, ale wciąż wyróżniające się na wykresie, to te pomiędzy kampusami UŁ i PŁ, kampusem PŁ i Zarzewem oraz Górnikiem, Dołami a Widzewem, Dąbrową i Dw. Łódź Fabryczna, a także łączące kampus UŁ i Radiostację (obszary pomiędzy skrzyżowaniami Kopcińskiego – Narutowicza i Pomorska – Konstytucyjna) z największymi osiedlami mieszkaniowymi.

Zaskakującą, acz godną uwagi, jest mała ilość połączeń obwodowych, szczególnie pomiędzy wschodnimi i skrajnie północnymi osiedlami. Najsilniejszą tego typu relacją jest Retkinia – Teofilów, trochę słabszymi Stare Chojny z Dąbrową i Rudą Pabianicką.

**Wykres 9.** Najczęstsze podróże respondentów.



Porównując wykres osadzony na mapie Łodzi ze wskazanymi przez uczestników badania najczęściej wykorzystywanymi liniami można odnotować, iż najpopularniejsze relacje pokrywają się z popularnością linii, które w nich kursują. Pomiędzy wymienionymi punktami, prócz dwóch przypadków, kursuje przynajmniej jedna bezpośrednia linia autobusowa lub tramwajowa, nierzadko wspierana na poszczególnych odcinkach przez kolejne linie. Jeden ze wspomnianych przypadków braku pełnej obsługi ciągu bazuje jednak na szybkiej przesiadce „drzwi w drzwi”, obsługując jedynie połowę osiedla kończącego trasę. Drugi o taki sposób przesiadki zostanie uzupełniony do końca 2018 roku. Warto również nadmienić, iż kilka linii wzmacniających opisane relacje zostało uruchomionych w czasie korekty siatki połączeń w lutym br.

## **2.2. OCENA KOREKTY REFORMY SIATKI POŁĄCZEŃ Z LUTEGO 2018 R.**

Nowa siatka połączeń została wprowadzona 2 kwietnia 2017 r. Przez kilka kolejnych miesięcy do Zarządu Dróg i Transportu służyły wnioski Mieszkańców, konsultowano się z Radami Osiedli, w październiku 2017 r. uruchomiono na kilka tygodni także portal Geodyskusja (transport.geodyskusja.pl). Na podstawie powyższych 4 lutego 2018 r. wprowadzono szereg modyfikacji:

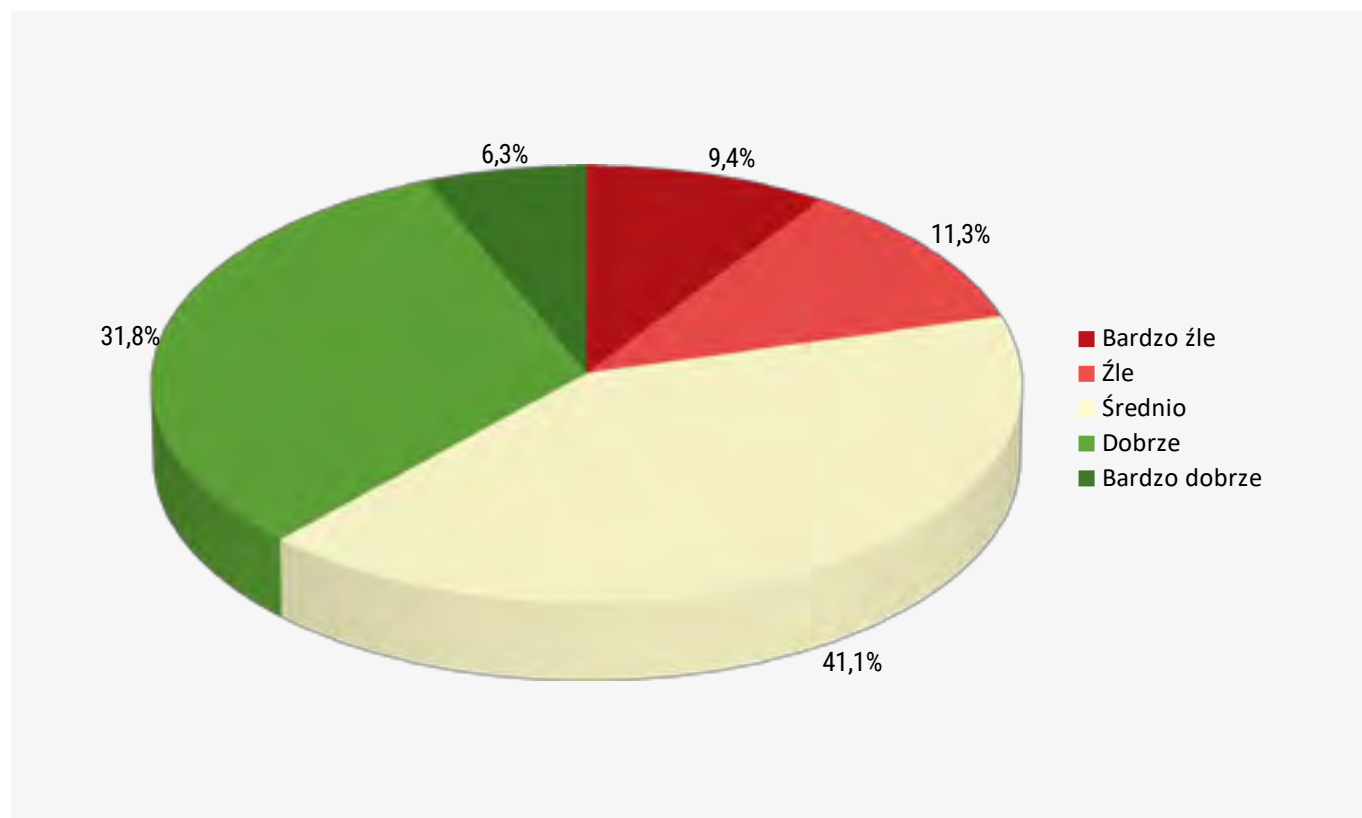
- zmieniono tras linii tramwajowych: 11A, 15, 16 i autobusowych: 54ABCD, 57, 58AB, 60ABCD, 63, 73, 75AB, 78, 85AB, 87AB, 92, W, N1AB, N5AB;
- uruchomiono nowe linie tramwajowe: 12, 18 i autobusowe: 56, 64AB, 65AB, 68AB, H;
- zawieszono linie tramwajowe: 12A, 12B i autobusowe: 56A, 56B, 58C, 64, 65, 68, 79, 88AB, 95AB.

Siatka połączeń jest nadal obserwowana, zmiany są wprowadzane na bieżąco, mając na względzie także trwające w Łodzi remonty. Ankieta Vox Populi jest kolejnym etapem konsultacji z Mieszkańcami.

Uczestnicy badania ocenili tegoroczne zmiany w siatce połączeń w dużej mierze (38,1%) dobrze lub bardzo dobrze przede wszystkim za uruchomienie linii tramwajowej 18 (8,2%) oraz powroty linii 57 i 78 na swoje stare trasy (odpowiednio 7,4% i 4,6%). Niecałe 8% ankietowanych za powód dobrej oceny wskazało dogodną siatkę połączeń, 6,4% – nowe korzystne połączenia, 5,2% – lepszą częstotliwość. Warty uwagi argumentami są również m.in. szybsze przesiadki (4%), zmiany w trasie i kursowaniu linii 75 (3,8%) czy skierowanie wariantu 65 przez al. Jana Pawła II (3,2%).

Negatywnie postrzegane są przede wszystkim problemy ze zbyt niską częstotliwością (8,6%), liczbą i warunkami przesiadek (7,9%), długim czasem przejazdu (6,9%) oraz brakiem lub likwidacją niektórych połączeń (po 5,9%).

**Wykres 10.** Ocena korekty nowej siatki połączeń z lutego 2018 r.



**Wykres 11.** Najważniejsze powody dobrej oceny korekty nowej siatki połączeń z lutego 2018 r.



**Wykres 12.** Najważniejsze powody złej oceny korekty nowej siatki połączeń z lutego 2018 r.



„Średnia” ocena zmian została zaznaczona przez 41,1% uczestników badania. Niektóre odpowiedzi nie miały wydźwięku ani pozytywnego, ani negatywnego. Oznacza to zapewne, iż konkretna sprawa w jakiś sposób porusza opinię, ale Pasażerowie nie są w stanie jednoznacznie stwierdzić, czy jest to odczucie pozytywne czy negatywne. Wiąże się to często ze sprzecznymi ze sobą pojedynczymi wnioskami, np.:

- dla linii 4 – wniosek o zwiększenie częstotliwości i jednocześnie o zmniejszenie częstotliwości,
- dla linii 60 – opowiadano się za i przeciw skierowaniu linii na Dw. Łódź Fabryczna i takie spostrzeżenia należy weryfikować indywidualnie.

W ogólnym przekroju odpowiedzi 12,3% ankietowanych stwierdziło problem z częstotliwością, 5,3% – problem z punktualnością, 5,1% – z likwidacją niektórych linii. Ponadto duża ilość odpowiedzi dotyczyła jednej linii, natomiast uczestnicy badania nadawali niewykluczające się oceny. Utrzymuje to spostrzeżenie, iż dana zmiana może powodować dla jednej grupy pozytywne odczucia, a dla innej negatywne.

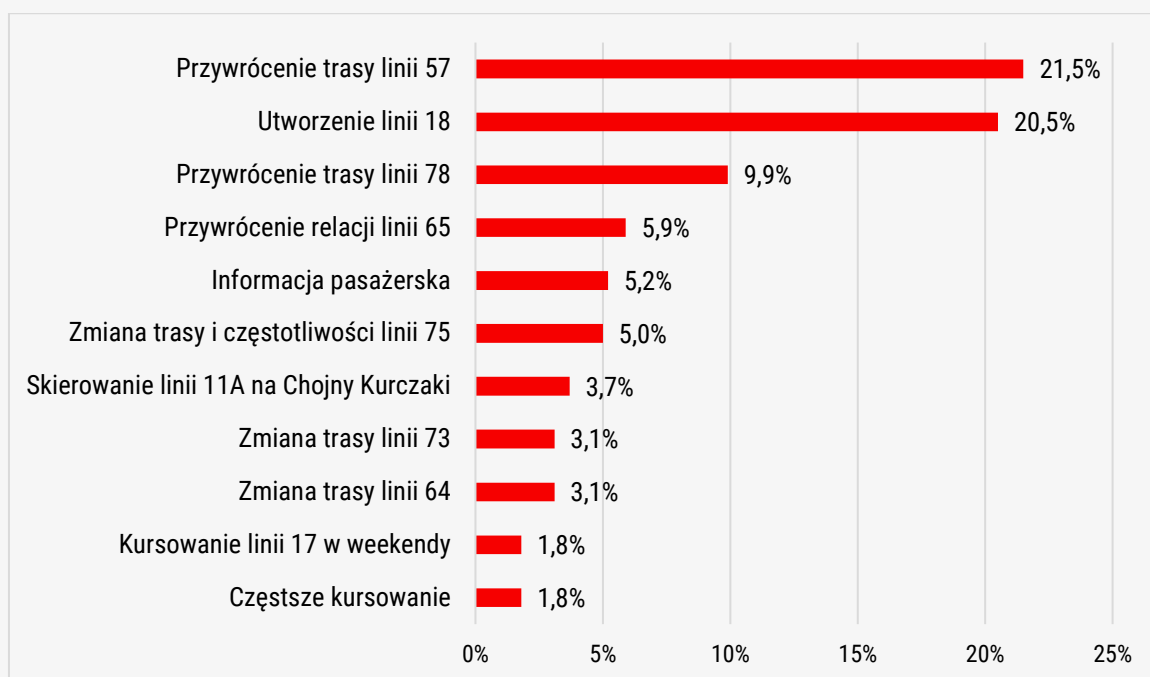


**Tabela 1.** Przykłady wniosków dotyczących tych samych linii po korekcie siatki połączeń z lutego 2018 r.

Linia	Pozytywne		Negatywne	
11A	Wydłużenie do pętli Chojny Kurczaki	0,32%	Brak kursów w weekend	0,63%
18	Utworzenie linii	1,74%	Brak kursów w międzyszczytce	1,11%
54	Przejazd przez „skrzyżowanie marszałków”	0,16%	Niska częstotliwość w weekendy	0,16%
57	Zmiana trasy Wydłużenie trasy	1,11% 0,32%	Objazd wokół Dw. Łódź Fabryczna Niska częstotliwość po szczycie	0,47% 0,32%
75	Wydłużona trasa i kursowanie w weekendy	0,63%	Niska częstotliwość, także w weekendy	0,32%
96	Zwiększona częstotliwość	0,16%	Niska częstotliwość	0,32%
G1 i G2	Dobry dojazd na Nowy Józefów	0,16%	Niska częstotliwość kursów na Nowy Józefów	0,16%

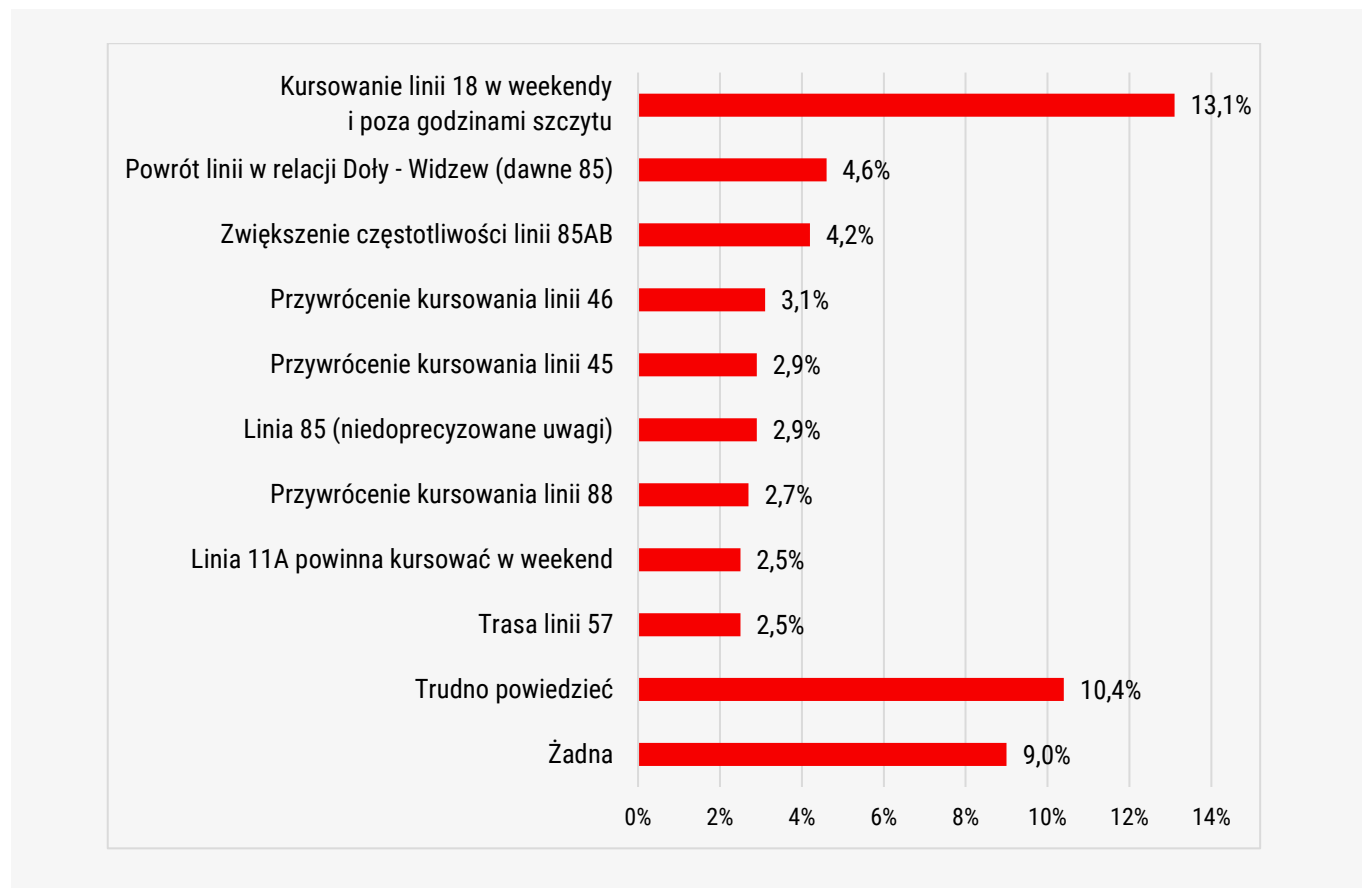
Za najlepsze zmiany wprowadzone w czasie korekty siatki połączeń w lutym 2018 r. uznano powrót linii 57 na trasę w relacji Piastów Kurak – Marysin Stadion (21,5%), utworzenie linii 18 (20,5%) oraz wydłużenie linii 78 do Pl. Wolności i skierowanie linii 65 na Lotnisko Lublinek (odpowiednio 9,9% i 5,9%). Ponad 5% respondentów zwróciło uwagę na odświeżoną informację pasażerską (m.in. nowe rozkłady jazdy, dodatkowe zapowiedzi głosowe etc.). Uznaniem 5% ankietowanych cieszyła się decyzja o wydłużeniu linii 75 do Chocianowic wraz ze wznowieniem jej kursów weekendowych.

**Wykres 13.** Najlepsze zmiany wprowadzone w czasie korekty siatki połączeń w lutym 2018 r.



Według uczestników badania dodatkowej korekty wymaga przede wszystkim kursowanie linii 18 (13,1%), stworzenie z niej linii całodzienniej i całotygodniowej. Kolejne miejsca zajmują odpowiedzi „trudno powiedzieć” i „żadna” (odpowiednio 10,4% i 9%). Jeśli chodzi o tę pierwszą, to można przypuszczać, iż jest to głos osób, które na co dzień nie korzystają z ok. 30 linii tramwajowych i autobusowych, których trasy zmieniły się w lutym. Odpowiedzią „żadna” podzielili się respondenci, których żadna z wymienionych zmian usatysfakcjonowała. Ponadto warto zwrócić uwagę, iż prawie tyle samo głosów odnosi się zarówno do powrotu linii 85 na trasę łączącą Doły z Widzewem Wschodem (4,6%), jak i do zwiększenia częstotliwości linii obecnie kursującej w relacji Dw. Łódź Fabryczna – Arturówek (4,2%).

**Wykres 14.** Zmiany wprowadzone w lutym 2018 r. wymagające dodatkowej korekty.



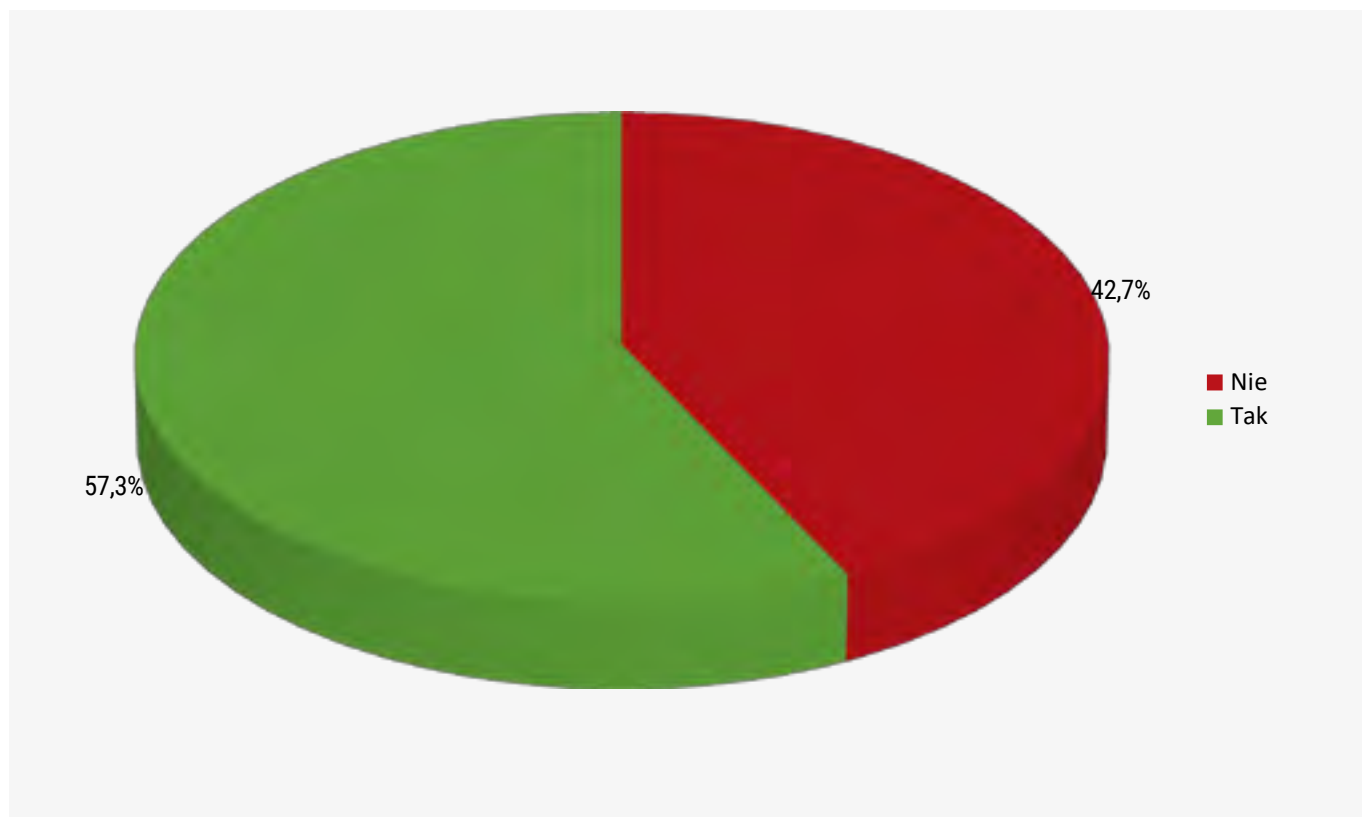
## 2.3. OCENA ROZWIĄZAŃ UDOSKONALAJĄCYCH KOMUNIKACJĘ MIEJSKĄ W AGLOMERACJI ŁÓDZKIEJ

W dalszej części sprawdzono, co Pasażerowie sądzą na temat wprowadzenia nowych rozwiązań komunikacyjnych w Łodzi, takich jak przystanki na żądanie, wyznaczenie nowych buspasów, nowa taryfa biletowa oraz rozbudowa torowisk.

Ponad 57% ankietowanych uważa, że przystanki na żądanie pozwolą przyspieszyć podróż komunikacją miejską w aglomeracji łódzkiej. Jako najbardziej optymalny obszar dla ich wprowadzenia podawane są przede wszystkim strefa peryferyjna i podmiejska (25,1%) oraz dzielnice przemysłowe (2,4%), zaś niecałe 4% respondentów wskazało całą siatkę linii nocnych.

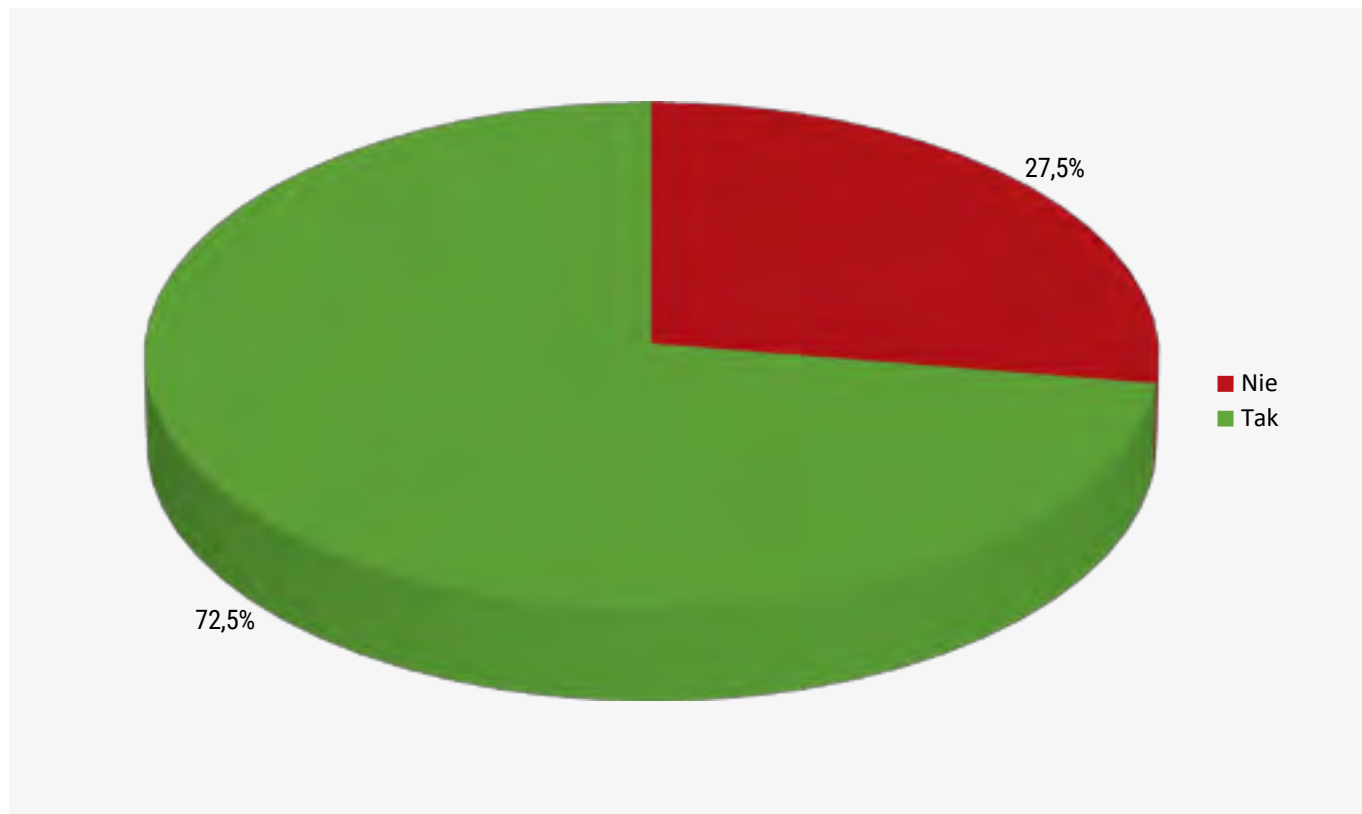
Od 15 października br. planowane jest wprowadzenie programu pilotażowego obejmującego cztery linie autobusowe: 68, 94, G1 i G2 obsługujących osiedla peryferyjne w południowo-zachodniej części miasta. Zgłaszane przez Pasażerów wnioski i opinie na temat funkcjonującego już programu pozwolą wprowadzić korekty i rozszerzyć zakres działań o kolejne linie i osiedla. Jednocześnie należy przeprowadzić odpowiednią kampanię informacyjną, tak aby w najbliższej przyszłości zwiększyć wynik procentowy osób, uważających przystanki „na żądanie” za rozwiązanie dobre dla komunikacji miejskiej w aglomeracji łódzkiej.

Wykres 15. Poziom poparcia dla wprowadzenia przystanków na żądanie.



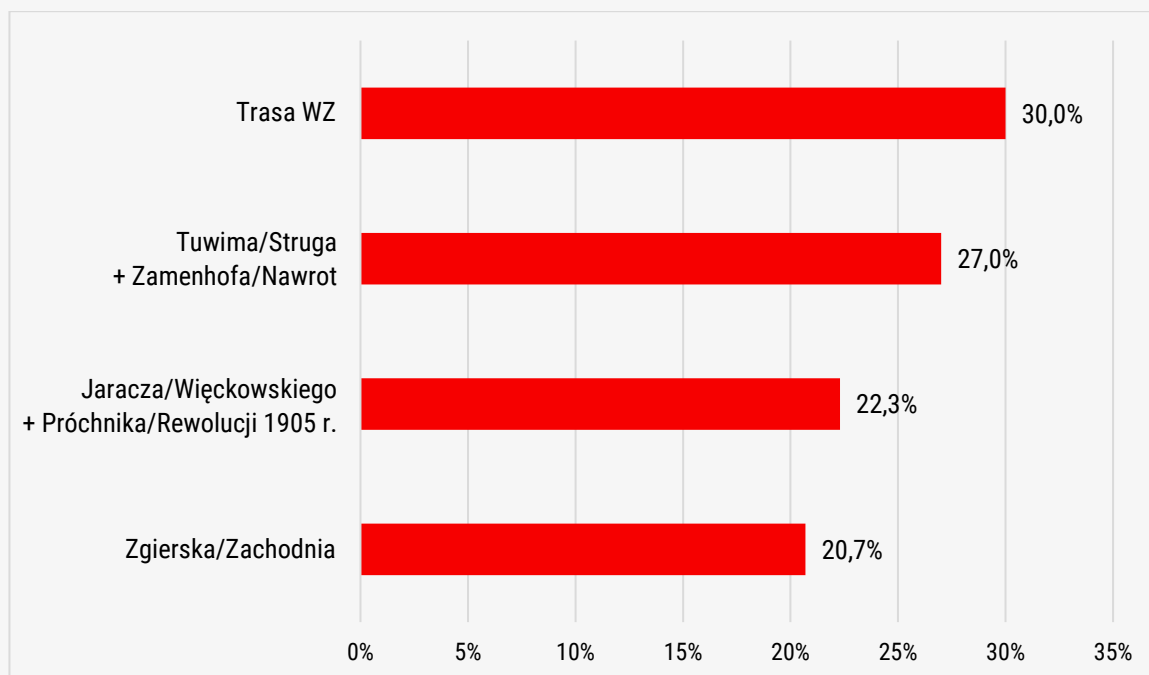
Poparcie dla wyznaczenia nowych bus-pasów jako środka dla przyspieszenia pojazdów komunikacji miejskiej wyraziło 72,5% ankietowanych. Zarząd Dróg i Transportu poddał pod opinię cztery ciągi komunikacyjne – dwa przebiegające przez Centrum, wspólny na Trasie WZ (po jednym na Karolewie i Widzewie Wschodzie) oraz jeden na Julianowie.

Wykres 16. Poziom poparcia dla wyznaczenia nowych bus-pasów.



Najwięcej osób (30%) jako priorytet wskazało wyznaczenie bus-pasów na Trasie WZ na odcinkach, na których nie ma wspólnych pasów autobusowo-tramwajowych. Odcinki al. Piłsudskiego (od ul. Przędzalnianej do ul. Niciarnianej), al. Mickiewicza (od ul. Żeromskiego do al. Włókniarzy) oraz al. Bandurskiego (od al. Włókniarzy do al. Wyszyńskiego) łącznie dają ok. 4,45 km pasa dla komunikacji miejskiej w jednym kierunku. Bus-pas na omawianych odcinkach pozwoliłby utworzyć korytarz dla linii autobusowych, obsługujących Retkinię i Widzew Wschód, dowożących Pasażerów do ważnych węzłów przesiadkowych, takich jak Dw. Łódź Kaliska i „skrzyżowanie marszałków”. Pomógłby także sprawniej rozłożyć ciężar ruchu na transport publiczny podczas imprez, odbywających się w Atlas Arenie i na stadionach obu łódzkich klubów piłkarskich szczebla centralnego.

Wykres 17. Ciągi komunikacyjne wskazane do wyznaczenia bus-pasów.



Dwa pozostałe główne ciągi komunikacyjne w relacji wschód – zachód, czyli Zamenhofa/Nawrot (w kier. wschodnim) – Tuwima/Struga (w kier. zachodnim) na odcinku Wólczańska – Targowa (1,28 km w jednym kierunku) oraz Próchnika/Rewolucji 1905 r. (w kier. wschodnim) – Jaracza/Więckowskiego (w kier. zachodnim) na odcinku Żeromskiego – Kilińskiego (1,2 km w jednym kierunku) zebrały odpowiednio 27% i 22,3% głosów. Udostępnienie tam pasa wyłącznie dla komunikacji miejskiej i taxi pozwoliłoby skrócić czas przejazdu linii 80, 83, 86 i 96 na obszarze Centrum. Szybka komunikacja miejska w omawianej osi korelowałaby z ograniczeniem ruchu indywidualnego, zgodnie z założeniami Ustawy o elektromobilności oraz ustanowieniem strefy czystego transportu w centrum Łodzi.

Warto również zauważyć, iż uruchomienie wszystkich wspomnianych bus-pasów spowodowałoby znaczne skrócenie czasu przejazdu autobusów linii 80, dzięki czemu, pomimo „wąskiego gardła” przy ul. Lodowej, stałaby się ona pełnoprawnym jakościowo uzupełnieniem linii tramwajowej 10B w relacji Olechów – Centrum – Retkinia.

Najmniej respondentów (20,7%) wskazało odcinek ul. Zgierskiej i Zachodniej od ul. Kniaziewicza do Limanowskiego. Odcinek ten mający długość 1,55 km w jednym kierunku spełniałby dla obu Radogoszczy i Julianowa podobną rolę szybkiego korytarza komunikacyjnego, co al. Bandurskiego i al. Piłsudskiego dla Retkinii i Widzewa. Warto także wspomnieć, iż w trakcie aktualnie budowanej drogi rowerowej wzdłuż ul. Zgierskiej powstanie fragment bus-pasa przed ul. Dolną w kierunku południowym.

Pomimo gęstej siatki komunikacyjnej i dużej gęstości zaludnienia (drugiej największej wśród miast powyżej 300 000 mieszkańców w Polsce) na terenie Łodzi nadal znajdują się ulice i osiedla, do których nie dociera transport publiczny. Najłatwiejszym sposobem skomunikowania tych miejsc jest wprowadzenie komunikacji autobusowej, obsługiwanej pojazdami o mniejszej pojemności i jeżdżącej w godzinach największego popytu, tak jak zrobiono to w przeszłości na osiedlach Bronisin (linia 71A), Marysin III (linia 60D) czy Zielony Romanów (linia 84A). Nieco bardziej złożonym procesem uzależnionym od potencjalnych potoków pasażerskich jest skierowanie na osiedla autobusów kursujących w tranzytowych relacjach międzydzielnicowych i międzyosiedlowych. W ten sposób w ostatnich dwóch latach skomunikowano m.in. osiedla Piastów (linia 72), Komorniki (linia 75), Żubardź (linia 87) czy Radogoszcz z Helenówkiem (linia 89).

Respondenci, mający nieograniczony wybór, w 6,1% uznali, iż pokrycie komunikacyjne miasta jest wystarczające. Jako brakujące w siatce połączeń w 5,8% wskazano nieobsługiwane autobusami fragmenty Trasy WZ. Dalszymi wyborami były al. Włókniarzy (3,72%) i al. Kościuszki (1,52%). Wszystkie trzy wyżej wymienione aleje łączy jednak fakt, iż są obsługiwane wystarczająco komunikacją tramwajową. Jedynym ze wspomnianych odcinków zasadnie wskazanym przez uczestników badania jest al. Włókniarzy pomiędzy ulicami Pojezierską i Lutomierską, przez co utrudniona jest przesiadka Mieszkańców Radogoszcza na linie tramwajowe na al. Włókniarzy i dalszą drogę w kierunku Dw. Łódź Kaliska. Ze względu na brak możliwości skierowania na opisany łącznik żadnej linii z obecnej siatki połączeń bez konieczności osłabiania innych ciągów, póki co ersatzem w tej relacji pozostaje linia 99, jadąca równoległe do linii tramwajowej, ale obsługująca również głębie osiedli Julianów czy Stare Polesie.

Wśród postulatów zasadnych i skierowanych do dalszego procedowania przewodzą ulice osiedlowe na Rudzie Pabianickiej, Olechowie czy Wiskitnie, jak również ul. Stare Złotno, Jędrzejowska, Brzóska, Sowińskiego, Milionowa i Wróblewskiego. Większość z wymienionych jest brana pod uwagę w planach rozwoju sieci komunikacyjnej w mieście. Należy jednak pamiętać, że część z nich wymaga gruntownej przebudowy z uwagi na brak pobocza lub zbyt wąską jezdnię. Ponadto z wjazdem na przygotowane już ulice osiedlowe np. na Smulsku czy Łagiewnikach trzeba poczekać na dostawę nowych wozów typu mini/midi. Jednocześnie pierwszą ulicą z niżej wymienionych, na której pojawiła się regularna linia autobusowa jest ul. Jędrzejowska, po fragmencie której od 2 września br. kursuje linia B.

**Tabela 2.** Obszary i ulice, na których brakuje autobusowej komunikacji miejskiej.

procent	ulice
4,57%	<ul style="list-style-type: none"> <li>ulice na Rudzie Pabianickiej: Farna, Konna, Lucerniana, Zastawna, Popioły, Mierzejowa</li> </ul>
3,17%	<ul style="list-style-type: none"> <li>ulice na Olechowie: Zagłoby, Juranda ze Sychowa, Billewiczówny</li> </ul>
2,54%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stare Złotno</li> </ul>
2,38%	<ul style="list-style-type: none"> <li>ulice na Wiskitnie: Mozaikowa, Kalinowskiego, Gościniec</li> </ul>
2,18%	<ul style="list-style-type: none"> <li>ulice na Widzewie Wschodzie</li> </ul>
1,52%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jędrzejowska,</li> <li>Brzóska,</li> <li>ulice na Smulsku: Kolarska, Gimnastyczna</li> </ul>

procent	ulice
1,18%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sowińskiego,</li> <li>• Milionowa,</li> <li>• Wróblewskiego (Włókniarzy-Bandurskiego)</li> </ul>
1%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuszyńska,</li> <li>• Wólczańska,</li> <li>• Plocka,</li> <li>• ulice na Stokach,</li> <li>• ulice na Starych Bałutach</li> </ul>
0,85%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Przędzalniana,</li> <li>• Zarzevska,</li> <li>• ulice na Andrzejowie: Przedszkolna, Szaniawskiego, Taborowa, Skrzatów, Szelburg-Zarembiny</li> </ul>
0,68%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matejki,</li> <li>• Zapolskiej,</li> <li>• Łanowa,</li> <li>• Sierakowskiego,</li> <li>• Lumumby,</li> <li>• Rolnicza,</li> <li>• św. Teresy od Dzieciątka Jezus (Włókniarzy-Zgierska)</li> <li>• Szczecińska (Aleksandrowska – Rojna),</li> <li>• ulice na Marysinie Dołach</li> </ul>
0,51%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gojawczyńskiej (Felińskiego - Śląska),</li> <li>• Wschodnia,</li> <li>• Inflancka (Zagajnikowa – Strykowska),</li> <li>• Pankiewicza,</li> <li>• Grabieniec,</li> <li>• Liściasta (Szczecińska - Włókniarzy),</li> <li>• 6 Sierpnia (Włókniarzy - Żeligowskiego),</li> <li>• Sianokosy,</li> <li>• Żwirki/Wigury (Żeromskiego – Sienkiewicza),</li> <li>• ulice na Łągiewnikach: Jaskółcza, Mrówcza</li> </ul>
0,34%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rydła,</li> <li>• Lniana,</li> <li>• Biegańskiego,</li> <li>• Wrzesieńska,</li> <li>• Jugosłowiańska,</li> <li>• Unicka,</li> <li>• Długosza,</li> <li>• Krańcowa,</li> <li>• Łaskowice,</li> <li>• Podgórna,</li> <li>• Kraszewskiego,</li> <li>• Wierzbowa,</li> <li>• Denna,</li> <li>• Drewnowska (Kasprzaka – Unii Lubelskiej),</li> <li>• Łazowskiego</li> <li>• Ruchliwa/Łukowa,</li> <li>• Łąkowa (Kopernika - Mickiewicza)</li> </ul>

W związku z rozwojem przestrzennym miasta, jak również koniecznością zastępowania linii autobusowych pojemniejszą komunikacją tramwajową, pod debatę zostały wysunięte inwestycje w infrastrukturę tramwajową, które Miasto rozważa jako priorytetowe w kolejnej perspektywie unijnej. Dla większości Pasażerów (41,8%) taką jest linia tramwajowa na ul. Kopcińskiego i al. Palki na odcinku Narutowicza – Wojska Polskiego o długości 2,17 km, gdzie dziś kursuje popularna linia autobusowa 70. Odcinek ten pozwoliłby sprawniej obsłużyć kampus Uniwersytetu Łódzkiego i Akademii Sztuk Pięknych, biurowce na Rondzie Solidarności oraz cmentarze na Dołach. Zasadną jest także możliwość poprowadzenia przy tej inwestycji torowiska po ul. Telefonicznej, dzięki czemu otrzymano by alternatywną drogę do zajezdni tramwajowej. Torowisko na al. Palki i ul. Kopcińskiego mogłoby służyć liniom tramwajowym, kursującym w relacji Doły – Widzew i Doły – Dąbrowa – Stare Chojny.

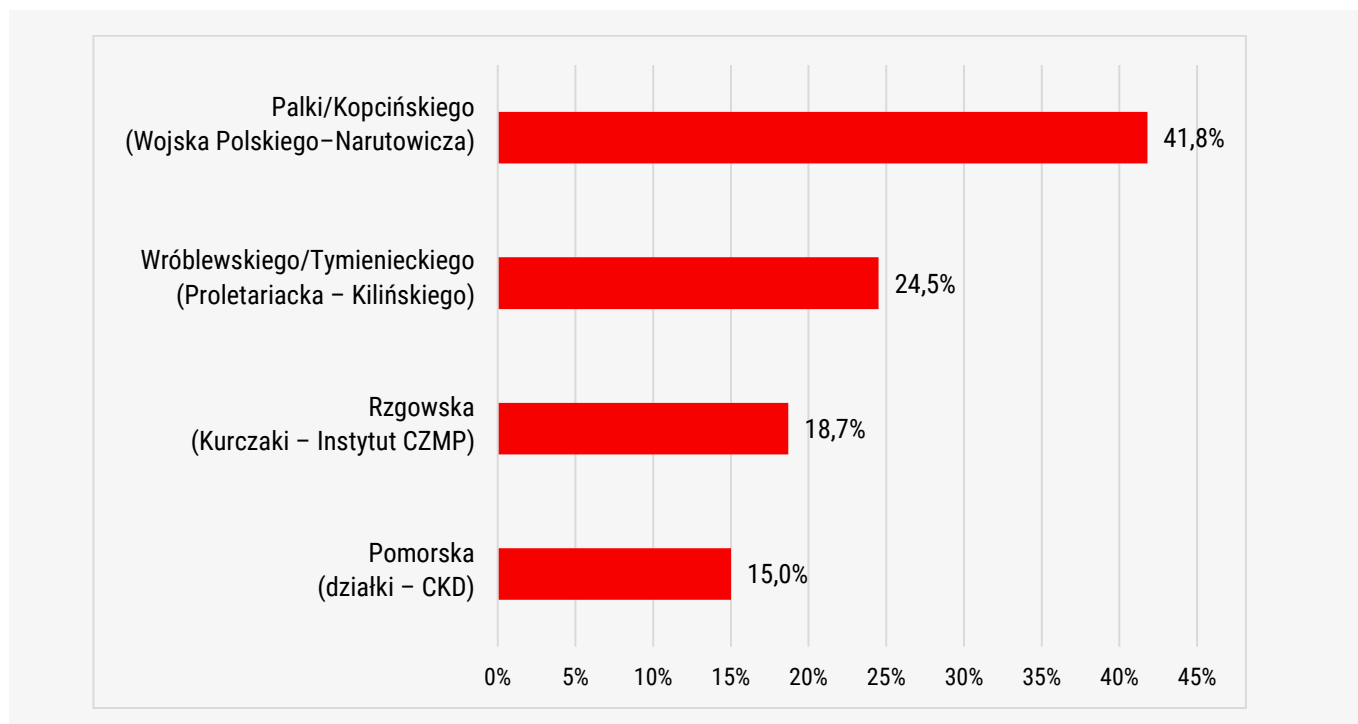
Dużym poparciem w głosowaniu (24,5%) obdarzono nowatorską koncepcję poprowadzenia linii tramwajowej od ul. Proletariackiej ulicami Wróblewskiego, Czerwoną, Piotrkowską, Tymienieckiego do Kilińskiego i dalej do Nowego Centrum Łodzi. Linia ta obsługiwałaby nowo powstałe osiedla wzdłuż ul. Wróblewskiego i Tymienieckiego oraz zapewniałaby im dojazd m.in. do Dw. Łódź Fabryczna, podczas gdy dziś tereny te obsługiwane są liniami autobusowymi, kursującymi w relacji wschód – zachód (np. 55 Retkinia – Dąbrowa) lub zachód – południe (np. 74 Złotno – Górniak).

Trzecim wyborem (18,7%) została prawie dwukilometrowa linia tramwajowa, planowana wzdłuż ul. Rzgowskiej i al. Matek Polskich do Instytutu Centrum Zdrowia Matki Polki. Inwestycja ta pozwoliłaby odciążać pętlę Chojny Kurczaki, kierując do ICZMP przynajmniej dwie z czterech kursujących tam regularnie połączeń. Wartościami dodanymi byłyby obsługa osiedla za al. Matek Polskich, strefy przemysłowej wzdłuż al. Bartoszewskiego, Instytutu CZMP, części osiedli Chojny Zatorze, Józefów i Komorniki dziś obsługiwanych jedynie liniami autobusowymi, w większości o charakterze dowozowym (56, 62, 71AB, H, prócz tego magistralna 70 i międzydzielnicowa 75AB) oraz budowa parkingu typu P&R pomiędzy ul. Ustronną a pętlą tramwajową.

Ostatnią w głosowaniu (15%) i zarazem najkrótszą (0,46 km) spośród wskazanych jest linia tramwajowa łącząca ul. Pomorską z przystankiem kolejowym Łódź Stoki i Centrum Kliniczno-Dydaktycznym Uniwersytetu Medycznego. Największy szpital kliniczny w Łodzi jest obsługiwany wyłącznie przez linie autobusowe, z których jedynie linia 58A przejeżdża przez teren szpitala i kieruje się do Centrum. Skierowanie tramwaju jadącego od kampusu Politechniki Łódzkiej i Wojewódzkiego Centrum Onkologii i Traumatologii im. Kopernika znacznie zwiększyłoby spektrum dostępnych kierunków i ułatwiłoby podróż, zarówno pracownikom szpitala, jak i pacjentom. Niemniej jednak na dzień dzisiejszy ta inwestycja wydaje się być najbliższa realizacji ze względu na zysk nowej grupy potencjalnych Pasażerów wprost proporcjonalny do kosztu budowy oraz możliwość uzyskania węzła przesiadkowego pomiędzy komunikacją miejską a koleją na przystanku Łódź Stoki.

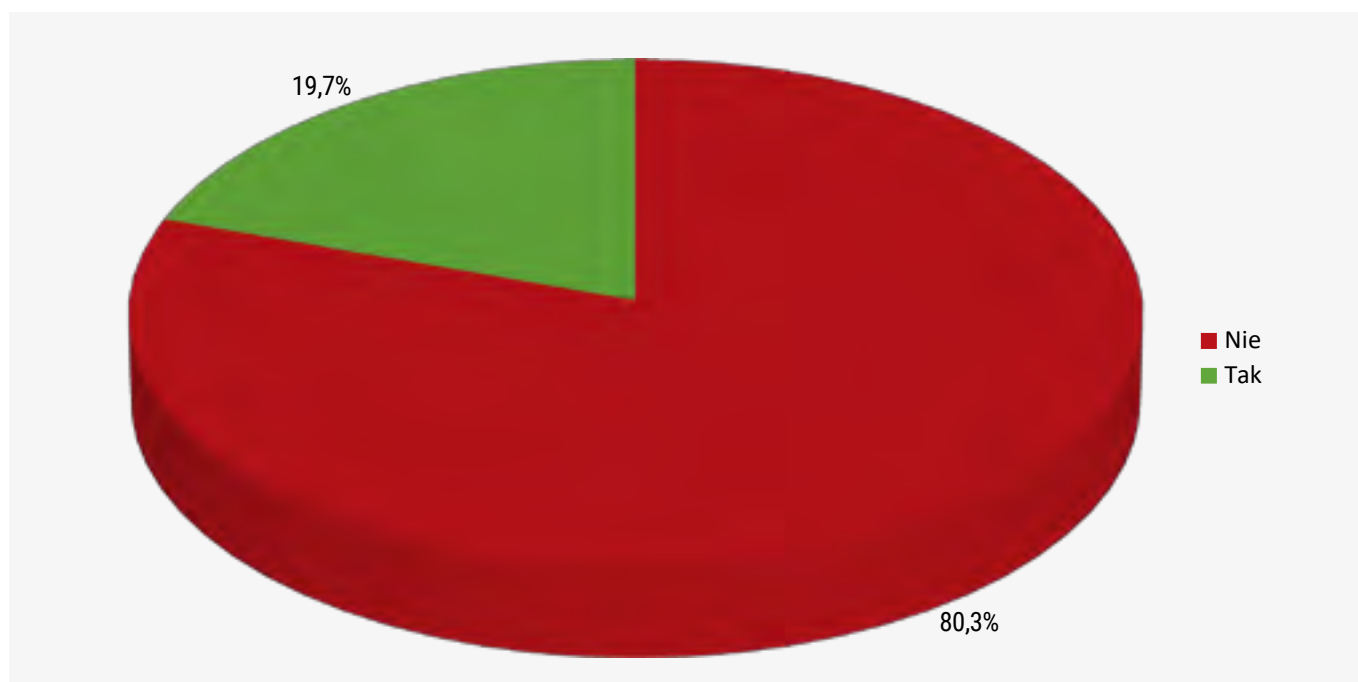


**Wykres 18.** Poziom poparcia dla proponowanych inwestycji w infrastrukturę tramwajową.



Od września 2017 r. w tramwajach marki Pesa Swing obsługujących linie 10A i 10B funkcjonuje elektroniczny system rozliczania przejazdów, taryfa Wejście-Wyjście, czyli opłata wyłącznie za przejechane przystanki. Niecałe 20% ze wszystkich ankietowanych potwierdziło korzystanie z powyższej usługi. Oznacza to, że 1/5 respondentów korzysta z tramwajów na Trasie WZ. W związku z zainteresowaniem usługą planowana jest kontynuacja pilotażu programu na linii 10AB oraz uruchomienie go w tramwajach linii 11AB, kursujących w relacji północ – południe, od początku 2019 roku.

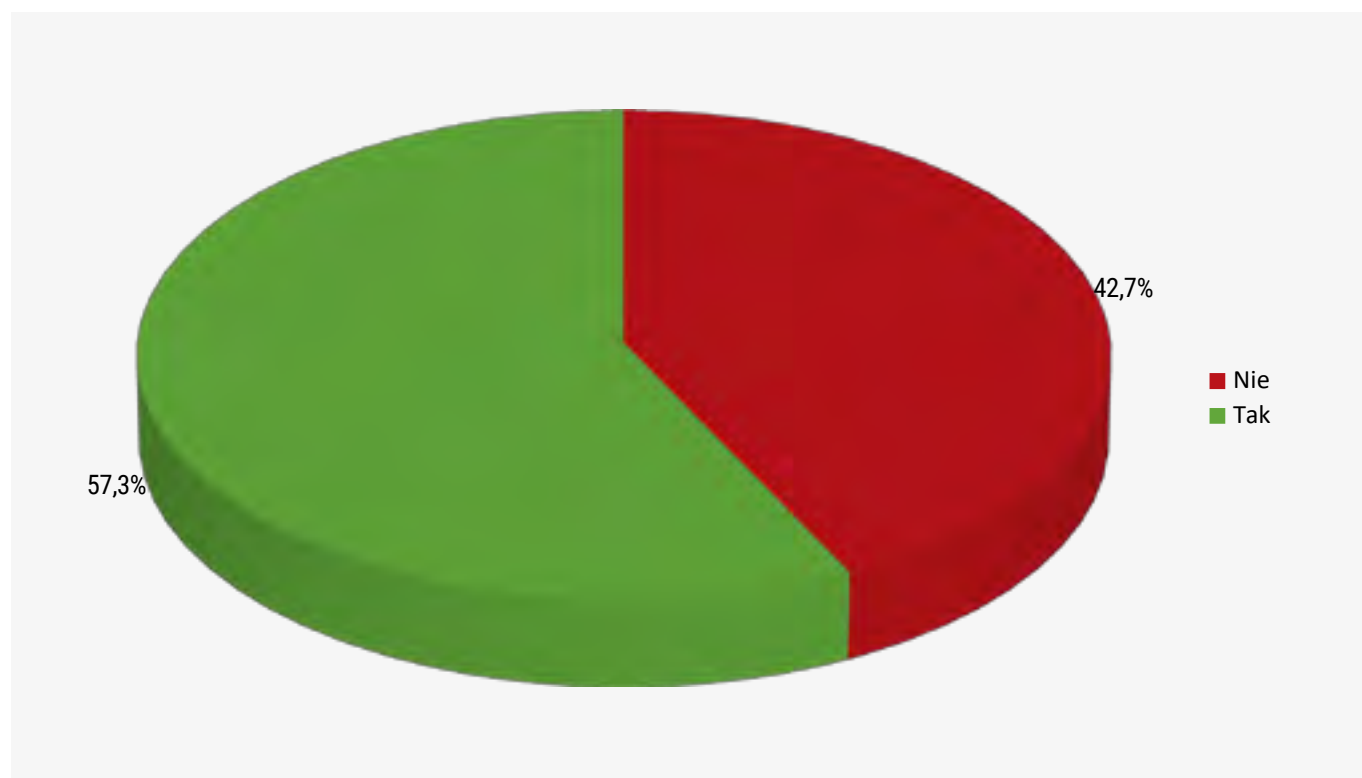
**Wykres 19.** Korzystanie z nowej taryfy – opłaty za przejechane przystanki.



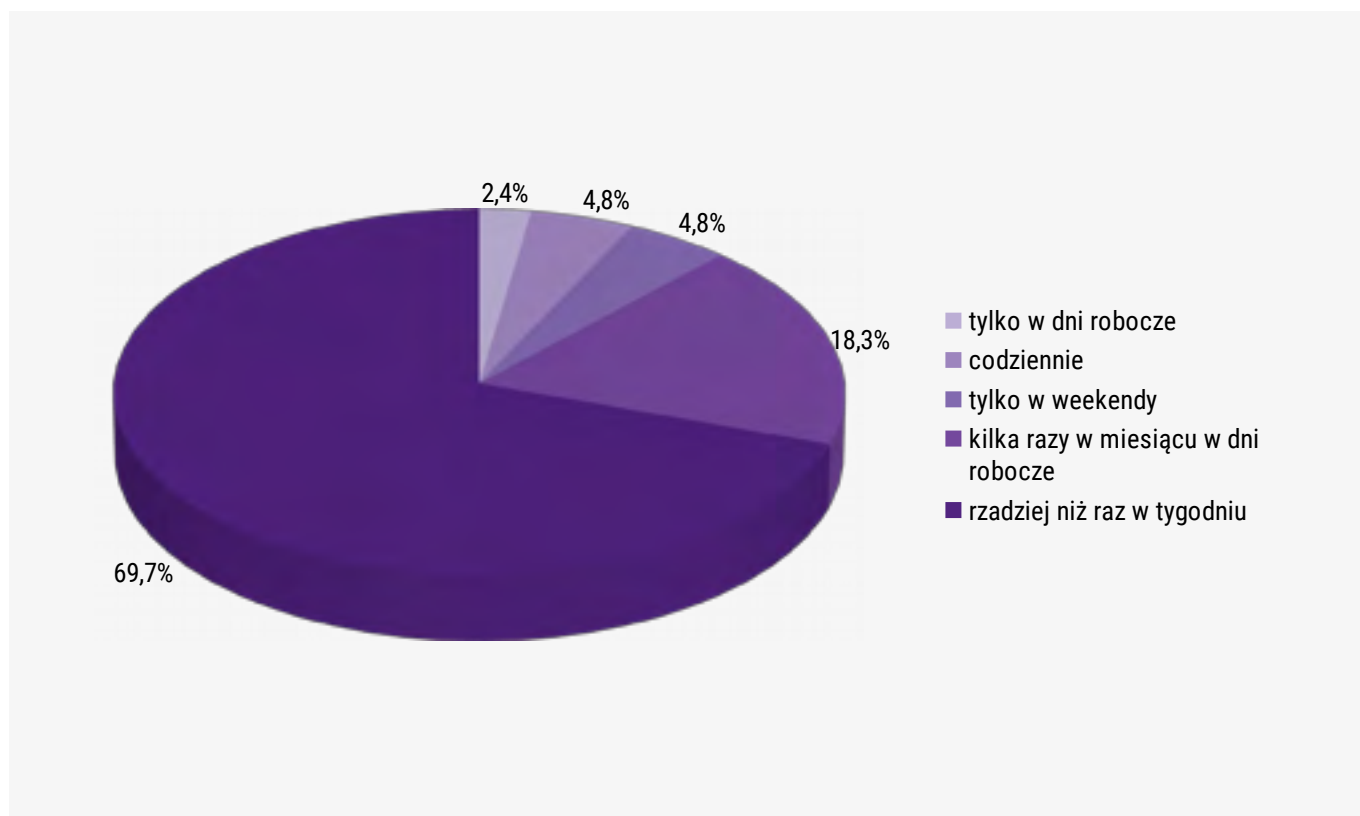
Innym innowacyjnym rozwiązaniem w łódzkiej komunikacji miejskiej jest możliwość przejazdu pociągami PolRegio i Łódzkiej Kolei Aglomeracyjnej na terenie Łodzi, korzystając z biletów Lokalnego Transportu Zbiorowego. Ponad 83,5% respondentów wie o takiej możliwości, co potwierdza popularność rzezonego rozwiązania. Niemniej jednak gorzej wygląda częstotliwość korzystania z przejazdów koleją na łódzkich biletach. Jedyne 4,8% ankietowanych korzysta z tego rozwiązania codziennie, ale aż 69,6% już rzadziej niż raz w tygodniu. Pomimo najszybszego czasu przejazdu, jaki oferuje kolej, głównych czynników takiego stanu należy upatrywać w nieregularnej częstotliwości kursowania pociągów, jak również w większości przypadków oddaleniu stacji kolejowych od głównych ośrodków mieszkaniowych i usługowych oraz niepełnej integracji z liniami dowozowymi.

Polepszeniem usługi od strony Miasta Łodzi jest skierowanie w pobliże dworców, stacji i przystanków kolejowych większej ilości linii autobusowych, które dowożą Pasażerów z osiedli, położonych najbliżej obiektu kolejowego. Aktualnie ze względu na lokalizację najgorzej skomunikowanymi stacjami są Łódź Radogoszcz Zachód i Łódź Marysin. Udział kolei w transporcie miejskim i aglomeracyjnym zapewne ulegnie zwiększeniu po otwarciu tunelu średnicowego, uruchomieniu nowych przystanków kolejowych na Retkini, Radogoszczu Wschodzie i przy ul. Warszawskiej oraz przedłużeniu linii tramwajowej po ul. Strykowskiej do pętli Dw. Łódź Marysin.

**Wykres 20.** Wiedza na temat możliwości przejazdu pociągami ŁKA i PolRegio na biletach LTZ.



**Wykres 21.** Częstość korzystania z możliwości przejazdu pociągami ŁKA i PolRegio na biletach LTZ.

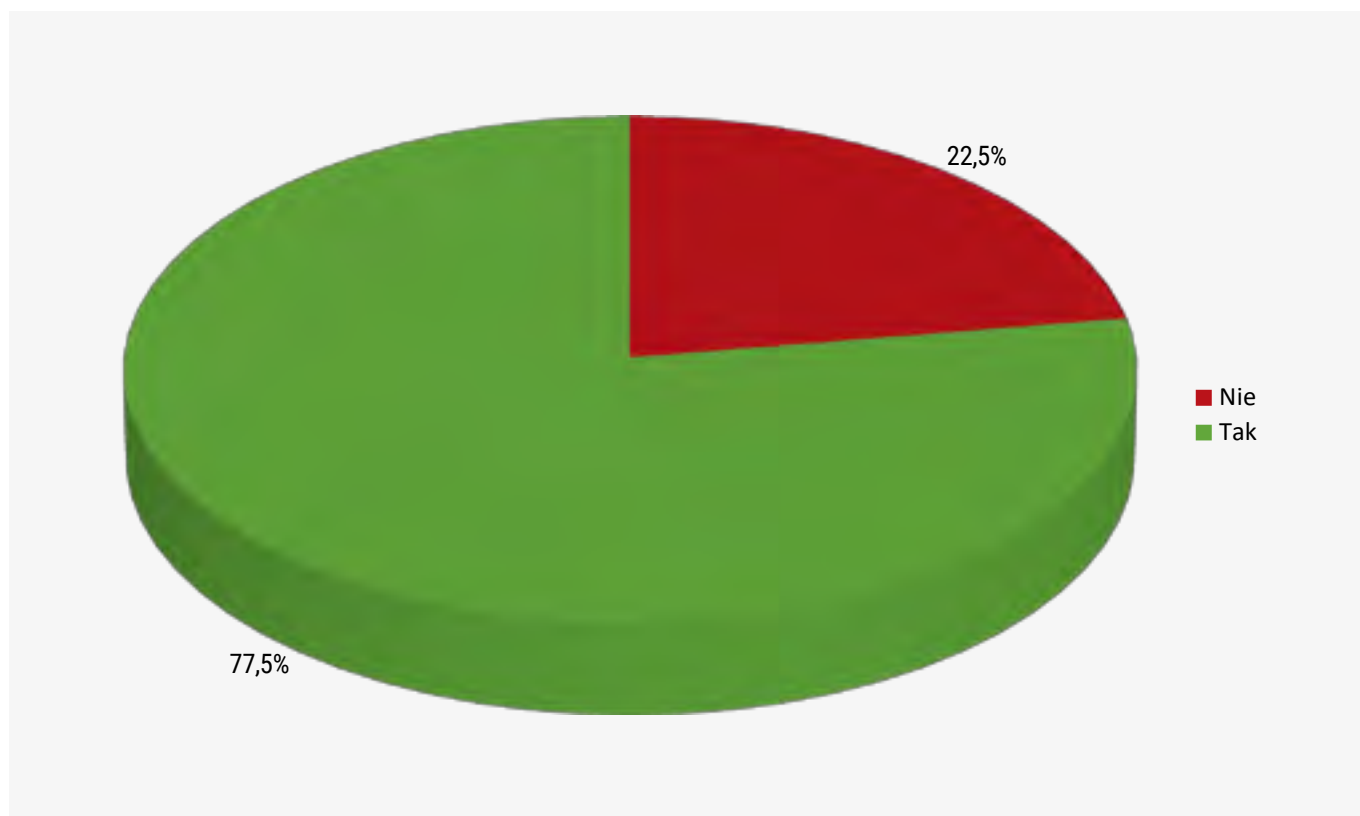


## 2.4. OCENA AKTUALNEJ INFORMACJI PASAŻERSKIEJ

Informacja pasażerska jest jednym z ważniejszych elementów sprawnej komunikacji miejskiej. Składają się na nią rozkłady jazdy, zapowiedzi głosowe, schematy sieci komunikacyjnej czy tablice dynamicznej informacji pasażerskiej. Od sposobu jej działania i jasności przekazu zależy wygoda Pasażerów przy planowaniu podróży oraz szybkość orientacji w terenie. O informacji pasażerskiej w dużej mierze decydują także Pasażerowie, wskazując największe problemy, propozycje modyfikacji samej informacji, jak i sposoby jej promocji i popularyzacji. Mając to na uwadze, zapytano respondentów o jakość informacji na temat stref taryfowych, przejrzystość schematów komunikacyjnych, kształt zapowiedzi głosowych, prezentację informacji wewnątrz pojazdów oraz czytelności nowych rozkładów jazdy.

77,5% respondentów potwierdziło, iż informacja dotycząca zmiany strefy taryfowej jest wystarczająca. Zdaniem pozostałych należy uzupełnić informację przede wszystkim wyraźniejszym zaznaczeniem przystanków strefowych (19,1%), wyraźnym komunikatem głosowym (17,8%), czytelniejszą informacją na rozkładzie (16,6%) oraz większym zakresem kolportażu informacji, np. poprzez prasę, sklepy, kioski (6,4%).

**Wykres 22.** Przejrzystość informacji pasażerskiej dot. zmiany strefy taryfowej.



Należy jednak zaznaczyć, iż na przystankach po trasie linii 50ABC i 56 znajdują się czerwone kartki formatu rozkładu jazdy z informacją o przystankach strefowych. Dodatkowo na wszystkich przystankach strefowych funkcjonuje zapowiedź „Strefa taryfowa. Wyjeżdżasz z Łodzi. Upewnij się, że posiadasz bilet odpowiedni dla strefy drugiej” i analogiczna w drugim kierunku „Strefa taryfowa. Wjeżdżasz do Łodzi. Upewnij się, że posiadasz bilet odpowiedni dla strefy pierwszej”. Na elektronicznych tablicach wewnętrznych w autobusach pojawiły się granice stref taryfowych, gdzie obie strefy zostały oznaczone innymi kolorami (strefa 1 – czerwonym, strefa 2 – ciemnozielonym). Jednocześnie należy w najbliższej przyszłości uzupełnić informację, dotyczącą zmiany strefy taryfowej o odpowiednie oznakowanie tablic przystankowych oraz dodatkowe informacje w miejscach publicznych, funkcjonujących w pobliżu przystanków strefowych, a także w centrach sołectw i miast satelickich.

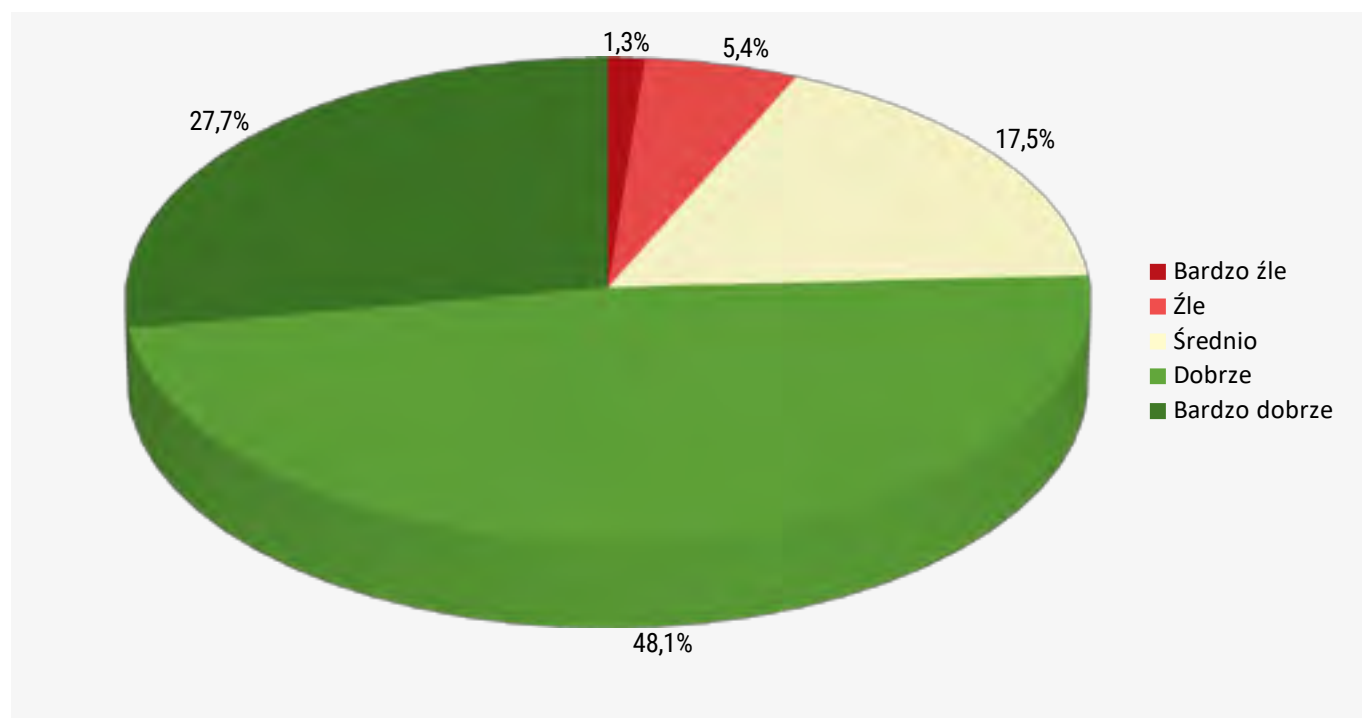
**Wykres 23.** Propozycje ulepszenia informacji pasażerskiej dot. zmiany strefy taryfowej.



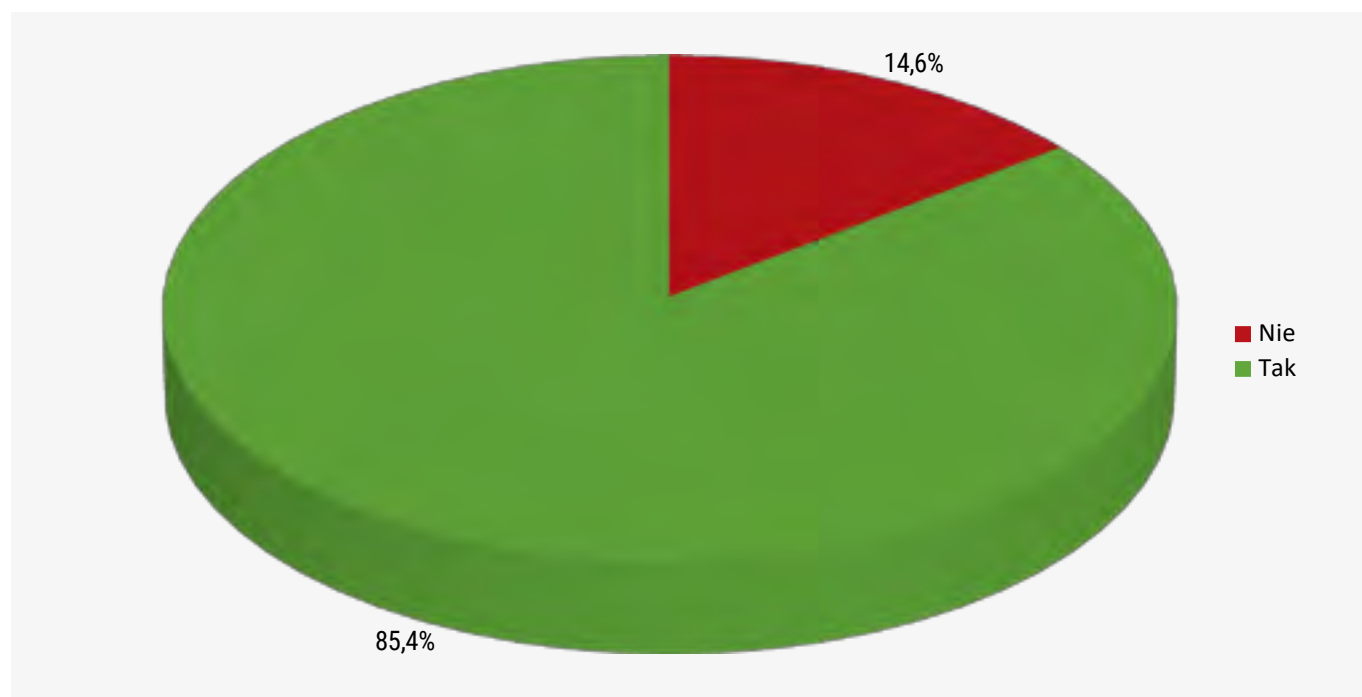
Kolejnym ocenianym źródłem informacji pasażerskiej były schematy sieci komunikacyjnej. Od kwietnia 2017 r. jako główny obraz siatki komunikacyjnej obowiązywał typowy schemat, czyli uproszczony rysunek układu. Jego niewątpliwą zaletą było zawarcie na dostępnym formacie całego obszaru miasta, dzięki zmniejszeniu odległości osiedli peryferyjnych tudzież zwiększeniu przejrzystości gęsto zabudowanego centrum. Przykłady podobnych planów można znaleźć zarówno w Polsce (Kielce, Zielona Góra), jak i zagranicą (np. Koszyce, Bergen, Kluź-Napoka). Jednakże takie przedstawienie miasta sprawiało problemy Pasażerom, szczególnie nieznaną dokładnie Łodzi. Od lutego 2018 r. obraz siatki stanowi układ linii nanie-siony na mapę Łodzi. Taki sposób zobrazowania tras linii autobusowych i tramwajowych jest bardziej czytelny, zarówno dla Mieszkańców, jak i turystów. Pozwala on także na zaznaczenie ważnych obiektów i instytucji, takich jak szpitale, uczelnie, teatry czy muzea. Jest używany w miastach polskich (Wrocław, Kraków, Górnośląsko-Zagłębiowska Metropolia) i europejskich (Tallin, Belgrad, Segedyn). Niesie on również ze sobą kilka wad m.in. format arkusza powoduje wycięcie z mapy najdalej wysuniętych osiedli (np. Andrzejów). Poza tym cały czas na stronie internetowej ZDiT-UMŁ dostępne są schematy indywidualne linii autobusowych i tramwajowych oraz mapy prezentujące zmiany tras komunikacji miejskiej w czasie remontów. Dodatkowo planowane jest stworzenie 11 schematów ważnych węzłów przesiadkowych i obiektów turystycznych. Ze względu jednak na dużą liczbę projektów prowadzonych aktualnie przez Oddział Wsparcia Graficznego UMŁ i Wydział Transportu Zbiorowego ZDiT zostało ono przesunięte na początek 2019 roku.

Niemniej jednak 27,7% respondentów oceniło je bardzo dobrze, a 48,1% – dobrze. Z kolei aż 85,4% ankietowanych uważa schematy za potrzebne. Porównując to z łącznymi głosami negatywnymi (6,6%) oraz uważającymi schematy za nieprzydatne (14,6%), można dojść do wniosku, iż obrana droga prezentowania siatki komunikacyjnej jest prawidłowa i wymaga jedynie drobnych korekt.

**Wykres 24.** Ocena schematów sieci komunikacyjnej.



**Wykres 25.** Przydatność schematów sieci komunikacyjnej.

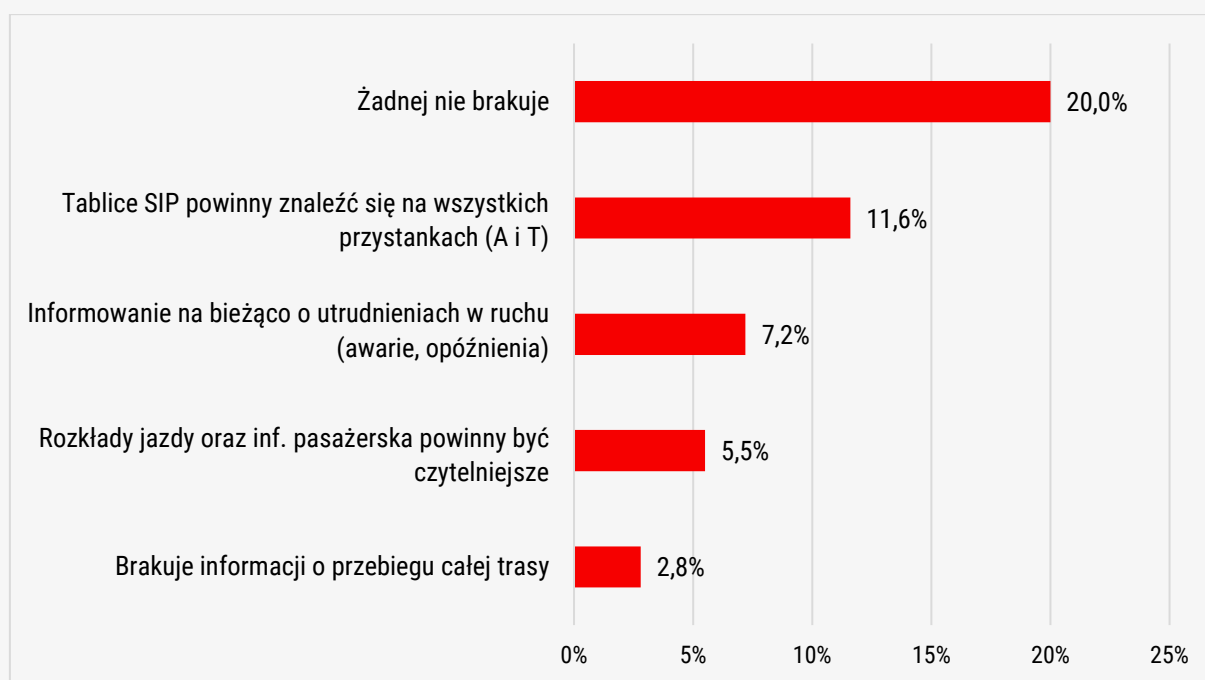


Poziom informacji pasażerskiej na przystankach i stronach internetowych MPK-Łódź i ZDiT-UMŁ jest oceniany bardzo dobrze, 1/5 ankietowanych stwierdziła, iż niczego jej nie brakuje. Niecałe 12% uczestników badania uważa, że Tablice Informacji Pasażerskiej powinny pojawić się na wszystkich przystankach, także autobusowych. Nawiązując do wniosków, należy podkreślić, że w ramach każdej kolejnej inwestycji na terenie Miasta pojawiać się będą nowe TIP-y, także na przystankach autobusowych w centrum.

Ponad 7% respondentów zwraca uwagę na brak dynamicznej informacji na temat awarii czy objazdów. Jednakże należy podkreślić wyświetlanie się komunikatu w formie przewijanego tekstu na dolnym pasku TIP-ów na przystankach po trasie zmienionej lub zatrzymanej linii. Tu również potrzebne jest dokładne zaprezentowanie zakładki „utrudnienia” na stronie internetowej MPK-Łódź, gdzie wszelkie awarie i zmiany podawane są na bieżąco. Jednocześnie na stronach MPK-Łódź i Zarządu Dróg i Transportu UMŁ powinny znaleźć się odnośniki do strony rozklady.lodz.pl.

Wiele z pojawiających się pojedynczych głosów odnosiło się do braków, które zostały już bądź są uzupełniane, chociażby rozkładu jazdy poprawionego przez m.in. dodanie trasy przejazdu. Pozostałe sprawy ze względu na duże rozwarstwienie tematyczne (ponad 260 uwag nie przekracza 1%) nie wpłyną na przekaz niniejszego raportu, aczkolwiek ZDiT do analizy każdej z uwag, podobnie jak w przypadkach innych tematów, podejździe indywidualnie.

**Wykres 26.** Brakujące formy informacji pasażerskiej na przystankach i stronach internetowych.

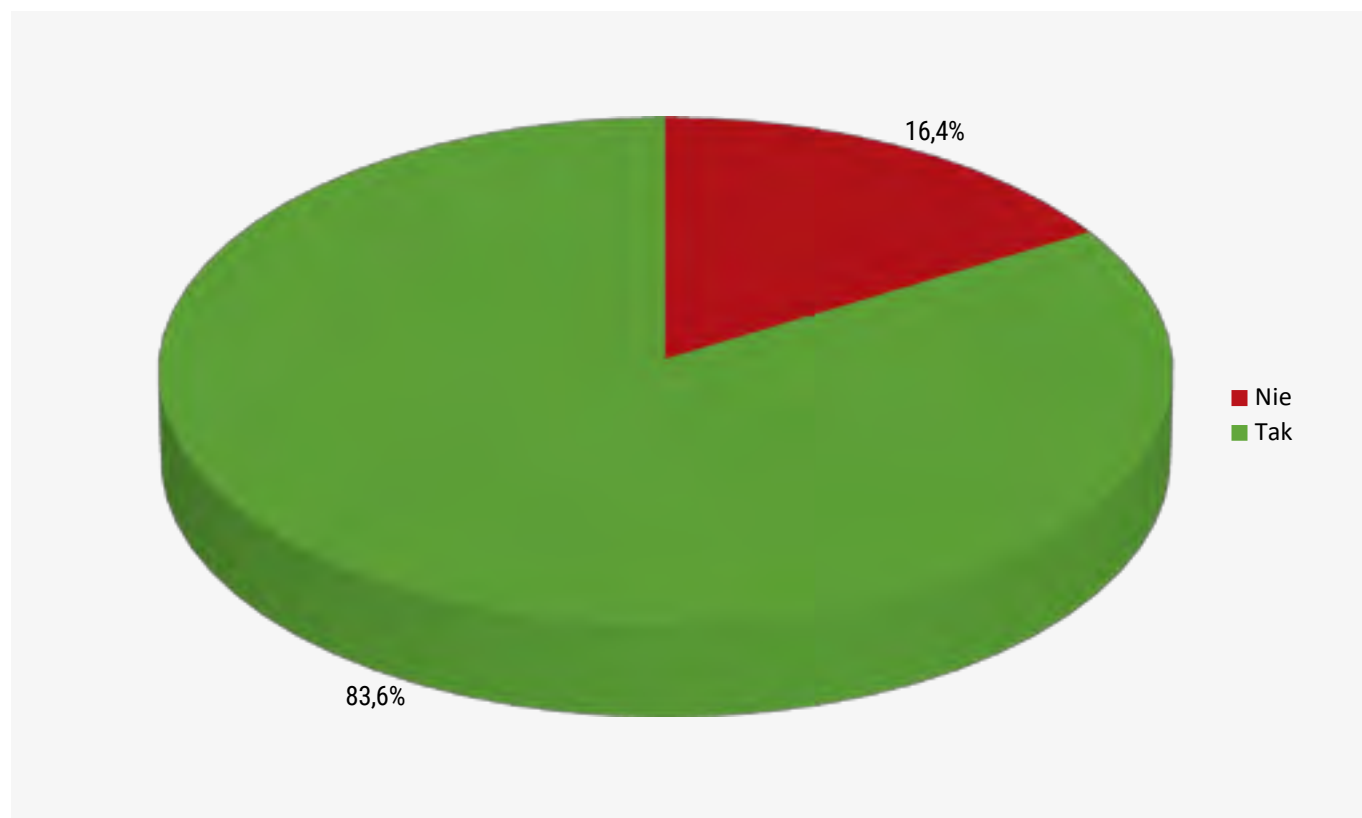


Istotną pozycję w informacji pasażerskiej pełni ta wewnątrz pojazdów. Komunikaty głosowe wygłaszane przez p. Tomasza Zimocha w pojazdach komunikacji miejskiej pełnią przede wszystkim funkcję informującą, jak również przypominającą. Są szczególnie przydatne dla osób z problemami wzrokowymi, turystów czy po prostu osób, które niezbyt często podróżują daną trasą. Uzupełnieniem zapowiedzi głosowych są elektroniczne tablice boczne i wyświetlacze w nowych pojazdach oraz planszowe tablice boczne w starszych typach tramwajów.

Dla 83,6% ankietowanych informacja pasażerska przekazywana wewnątrz pojazdów jest wystarczająca. Dla pozostałych Pasażerów najbardziej problematyczne jest działanie zapowiedzi głosowych. 13% uczestników badania uważa, że zapowiedzi są zbyt ciche, 8,4% – podkreśla ich brak we wszystkich pojazdach, szczególnie w nieodrestaurowanych tramwajach marki Konstal, z kolei w opinii 5,8% – wadą są niespójności pomiędzy zapowiedzią a stanem faktycznym, wynikające ze spóźnionej aktualizacji lub błędnego odczytu GPS.

Jako innowacje 6,3% respondentów proponuje wprowadzenie dodatkowego komunikatu z informacją o możliwych przesiadkach na najważniejszych węzłach, natomiast 5,3% – zauważa potrzebę zapowiedzi najważniejszych miejsc także w języku angielskim. Warto podkreślić, iż kilka z proponowanych ulepszeń zostanie wprowadzonych po następnej sesji nagraniowej p. Tomasza Zimocha m.in. informacje o możliwości przesiadki na kolej, ostrzeżenie o wysiadaniu na jezdnię czy komunikaty w języku angielskim.

**Wykres 27.** Wystarczalność informacji pasażerskiej wewnątrz pojazdów.





**Wykres 28.** Uwagi dotyczące kwestii technicznych informacji pasażerskiej wewnątrz pojazdów.



**Wykres 29.** Uwagi dotyczące modyfikacji informacji pasażerskiej wewnątrz pojazdów.

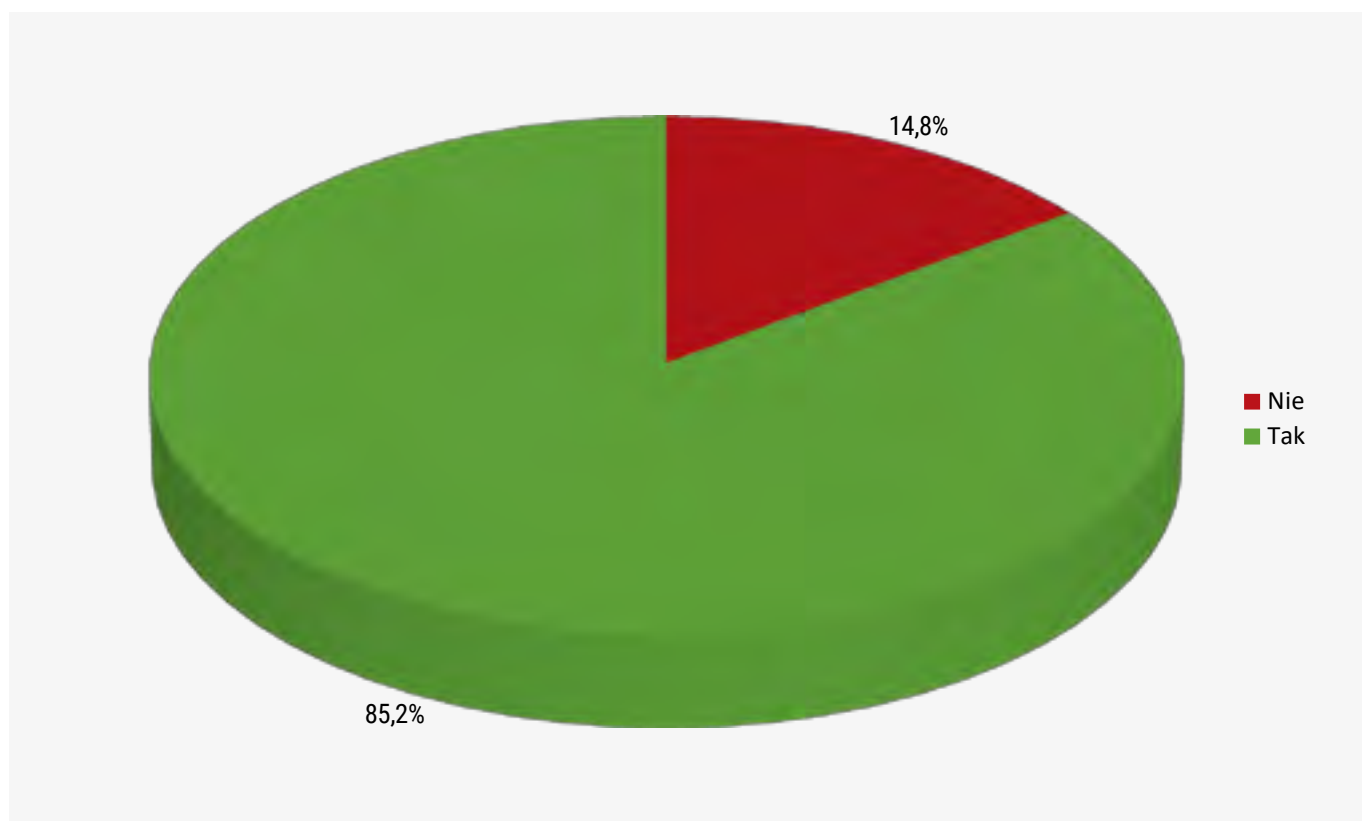


Nowy wzór rozkładu jazdy został wprowadzony na podstawie wyników „Ankiety pasażerów MPK-Łódź”, trwającej w dniach 30 października – 17 listopada 2017 r. 1544 ankietowanych wybrało wtedy model „nowy łódzki poprawiony”.

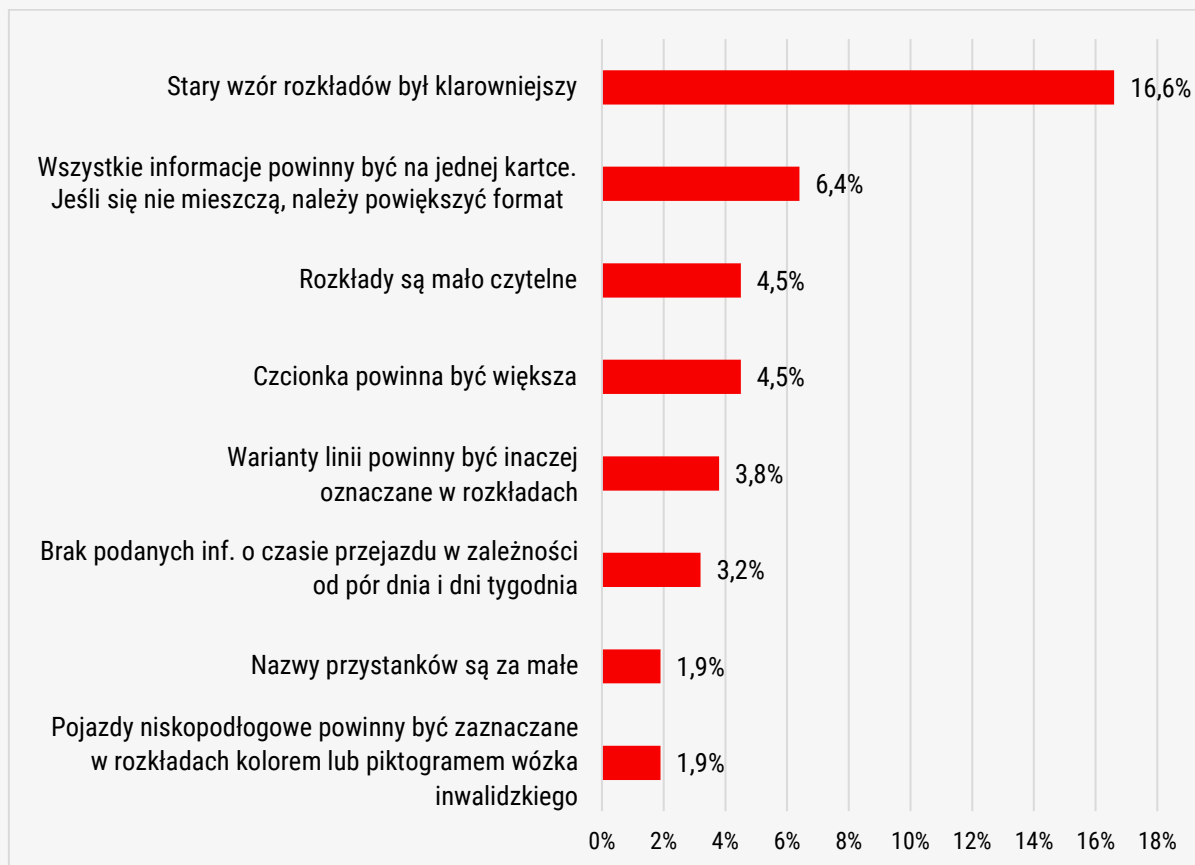
Ten sam model, widoczny już na łódzkich przystankach, przypadł do gustu 85,2% respondentów. Pozostałe 14,8% – zwraca uwagę na niedociągnięcia w szablonie nowej wersji rozkładów jazdy. Mieszkańcy nadal są przyzwyczajeni do starszej wersji rozkładów z dużym numerem linii i czcionką, zmniejszającą się wraz z długością trasy i częstotliwością kursowania linii, co zgłosiło 17,2% zapytanych o braki w nowej wersji rozkładów jazdy. Taka sama liczba ankietowanych zwróciła uwagę na problem z dzieleniem rozkładów na dwie kartki, tak aby zachowana została większa czcionka. Ponadto 14,4% odpowiadających stwierdziło, że rozkłady są nadal zbyt nieczytelne, 9,6% skierowało uwagę na złą wielkość czcionki, a 8,2% – na oznaczanie linii wariantowych.

Należy również pamiętać, iż pytanie zostało zadane w czasie procesu wymieniania rozkładów na nowszą wersję, co również wpływa na odpowiedzi respondentów. Dużą część uwag udało się już wyeliminować.

**Wykres 30.** Akceptacja nowej wersji rozkładów jazdy.



**Wykres 31.** Braki i propozycje ulepszenia nowej wersji rozkładów jazdy.



### 3. PODSUMOWANIE

Analiza odpowiedzi respondentów na poszczególne tematy nie pozwala wystawić zmian, jakie zaszły w ostatnich miesiącach w komunikacji miejskiej w Łodzi, jednoznacznej oceny, aczkolwiek prowadzi do wielu wniosków, które sektory zmian zyskały przychylną opinię Pasażerów, a nad którymi należy jeszcze pracować. Dalszym zakresem będzie indywidualna analiza każdego segmentu wniosków oraz rozpoczęcie realizowania, w miarę możliwości finansowych Miasta i taborowych Przewoźnika, poszczególnych uwag, które zostały najczęściej podkreślane przez respondentów.

Należy mieć na uwadze, iż rekomendacje nie mają charakteru wiążącego. Są to spuentowane wnioski, nad którymi warto się dłużej zastanowić i wprowadzić do działania przy najbliższej nadarzającej się okazji. Wnioski te nie mają zakresu czasowego, niektóre z nich są możliwe do wprowadzenia w ciągu kilku miesięcy, niektóre nawet w ciągu kilku lat.

Podsumowując wyniki badań ankietowych, rekomenduje się poczynienie określonych działań w zakresie funkcjonowania Lokalnego Transportu Zbiorowego w Łodzi. Poniżej przedstawione zostały wnioski, które powinny podlegać dalszej analizie, bądź bezpośredniemu wdrożeniu:

- zwiększenie częstotliwości komunikacji miejskiej w godzinach 6:00 – 8:30 oraz godz. 14:00 – 18:00, nawet kosztem zmniejszenia częstotliwości w międzyszczytce;
- wydłużenie czasu kursowania autobusów nocnych kosztem autobusów dziennych na trasach, po których jeździ mniej Pasażerów;
- dokończenie badań potoków pasażerskich i dokonanie na ich podstawie korekt w częstotliwościach, trasach i godzinach kursowania;
- skrócenie czasów przejazdu oraz zwiększenie punktualności pojazdów komunikacji miejskiej poprzez:
  - stopniowe wprowadzanie przystanków „na żądanie” na liniach peryferyjnych i nocnych,
  - wyznaczenie bus-pasów na Trasie WZ oraz ulicach, na których pozwalają na to warunki ruchowe,
  - wyznaczanie bus-pasów i tram-bus-pasów w Centrum;
- wprowadzenie autobusów na osiedla, w szczególności na Rudę Pabianicką, Olechów, Wiskitno, Smulsko i Stare Złotno;
- zwrócenie większej uwagi na stan czystości w pojazdach komunikacji miejskiej;
- zwiększenie liczby ławek i wiat na przystankach, szczególnie tych predysponowanych do roli lokalnych węzłów przesiadkowych;
- montaż Tablic Informacji Pasażerskiej na przystankach autobusowych i tramwajowych na ulicach, na których planowane są inwestycje drogowe;
- kontynuowanie przygotowań do prac nad projektami rozwoju sieci tramwajowej (priorytetowo al. Palki, w dalszej kolejności: Wróblewskiego, ICZMP i CKD) w kolejnej perspektywie unijnej;
- podjęcie prac związanych z połączeniem stron internetowych MPK-Łódź i ZDiT-UMŁ;

- podkreślenie ważności i wyeksponowanie strony internetowej rozklady.lodz.pl oraz aplikacji mobilnych jako źródła wiedzy dla Pasażerów na temat aktualnych pozycji pojazdów;
- zwiększenie strumienia przepływu informacji na temat zmian w siatce połączeń spowodowanych analizami lub remontami poprzez większe zaangażowanie dróg komunikacji, takich jak lokalne media i fora tematyczne;
- kontynuowanie testów taryfy Wejście-Wyjście, czyli opłaty za przejechane przystanki, także na innych liniach tramwajowych;
- kontynuowanie współpracy z ŁKA i PolRegio na niwie integracji taryfowej;
- wywarcie większego nacisku na reklamę wspólnej taryfy biletowej LTZ;
- zaplanowanie optymalnego skomunikowania nowych stacji i przystanków kolejowych z liniami komunikacji miejskiej;
- uzupełnienie informacji pasażerskiej dotyczącej granicy stref taryfowych;
- ciągła aktualizacja schematów sieci komunikacyjnej aglomeracji oraz ich rozszerzenie o schematy węzłowe;
- usunięcie błędów pojawiających się w zapowiedziach głosowych, jak również uzupełnienie ich o m.in. wprowadzenie języka angielskiego;
- ustalenie odpowiedniej głośności zapowiedzi we wszystkich pojazdach posiadających tę funkcję;
- usunięcie pojedynczych błędów w szablonie rozkładów jazdy.

Opracowanie raportu pozwoliło także autorom na krytyczną analizę sposobu przeprowadzenia badania ankietowego oraz treści i kolejności zadawanych pytań. W oparciu o to zaleca się przeprowadzenie kontrolnej ankiety ze zbliżonymi tematyką pytaniami, ulepszonej pod względem socjologicznym, przed upływem dwóch kolejnych lat, aby ustalić poziom słuszności przekształceń oraz określić ich etap. Dobrym rozwiązaniem będzie dołączenie do ankiety krótkiego przewodnika po problematyce badania, w celu skoncentrowania uwagi Pasażerów na poruszanych kwestiach.

Daty kolejnych badań determinować będzie zakończenie poszczególnych inwestycji, mających wpływ na kształt siatki połączeń – Tramwaju dla Łodzi oraz Rewitalizacji Obszaru Centrum Łodzi.

## Spis wykresów:

- Wykres 1. Częstotliwość korzystania z komunikacji miejskiej przez respondentów.
- Wykres 2. Największe plusy komunikacji miejskiej w Łodzi.
- Wykres 3. Największe minusy komunikacji miejskiej w Łodzi.
- Wykres 4. Najistotniejsze postulaty transportowe.
- Wykres 5. Miejsca czerpania wiedzy o aktualnej ofercie przewozowej w Łodzi.
- Wykres 6. Procentowe rozłożenie potoków pasażerskich w ciągu doby.
- Wykres 7. Popularność linii tramwajowych.
- Wykres 8. Popularność linii autobusowych.
- Wykres 9. Najczęstsze podróże respondentów.
- Wykres 10. Ocena korekty nowej siatki połączeń z lutego 2018 r.
- Wykres 11. Najważniejsze powody dobrej oceny korekty nowej siatki połączeń z lutego 2018 r.
- Wykres 12. Najważniejsze powody złej oceny korekty nowej siatki połączeń z lutego 2018 r.
- Wykres 13. Najlepsze zmiany wprowadzone w czasie korekty siatki połączeń w lutym 2018 r.
- Wykres 14. Zmiany wprowadzone w czasie korekty siatki połączeń w lutym 2018 r. wymagające korekty.
- Wykres 15. Poziom poparcia dla wprowadzenia przystanków na żądanie.
- Wykres 16. Poziom poparcia dla wyznaczenia nowych bus-pasów.
- Wykres 17. Ciągi komunikacyjne wskazane do wyznaczenia bus-pasów.
- Wykres 18. Poziom poparcia dla proponowanych inwestycji w infrastrukturę tramwajową.
- Wykres 19. Korzystanie z nowej taryfy – opłaty za przejechane przystanki.
- Wykres 20. Wiedza na temat możliwości przejazdu pociągami ŁKA i PolRegio na biletach LTZ.
- Wykres 21. Częstość korzystania z możliwości przejazdu pociągami ŁKA i PolRegio na biletach LTZ.
- Wykres 22. Przejrzystość informacji pasażerskiej dot. zmiany strefy taryfowej.
- Wykres 23. Propozycje ulepszenia informacji pasażerskiej dot. zmiany strefy taryfowej.
- Wykres 24. Ocena schematów sieci komunikacyjnej.
- Wykres 25. Przydatność schematów sieci komunikacyjnej.
- Wykres 26. Brakujące formy informacji pasażerskiej na przystankach i stronach internetowych.
- Wykres 27. Wystarczalność informacji pasażerskiej wewnątrz pojazdów.
- Wykres 28. Uwagi dotyczące kwestii technicznych informacji pasażerskiej wewnątrz pojazdów.
- Wykres 29. Uwagi dotyczące modyfikacji informacji pasażerskiej wewnątrz pojazdów.
- Wykres 30. Akceptacja nowej wersji rozkładów jazdy.
- Wykres 31. Braki i propozycje ulepszenia nowej wersji rozkładów jazdy.

## Spis tabel:

- Tabela 1. Przykłady wniosków dotyczących tych samych linii po korekcie siatki połączeń z lutego 2018 r.
- Tabela 2. Obszary i ulice, na których brakuje autobusowej komunikacji miejskiej.

Wszystkie zdjęcia zawarte w raporcie pochodzą z bazy fotograficznej Urzędu Miasta Łodzi. Zabrania się rozpowszechniania w celach komercyjnych.

**RAPORT OPRACOWALI:**

**PIOTR JOŁKIEWICZ**

**KATARZYNA KRYCH**

**ZARZĄD DRÓG I TRANSPORTU  
SIERPIEŃ/WRZESIEŃ 2018**

