



**Zarząd
Transportu
Metropolitalnego**

**ANALIZA WKORZYSTANIA
ISTNIEJĄCEJ OFERTY PRZEWOZOWEJ
LINII KOMUNIKACYJNEJ NR 689**

Autorzy:

mgr inż. Adam Blot
mgr inż. Michał Cender
inż. Mateusz Jarosik
mgr Ewa Kuczyńska
mgr inż. Karolina Rola
inż. Wiktoria Wypler

Katowice, 29.05.2024 r.

Spis treści

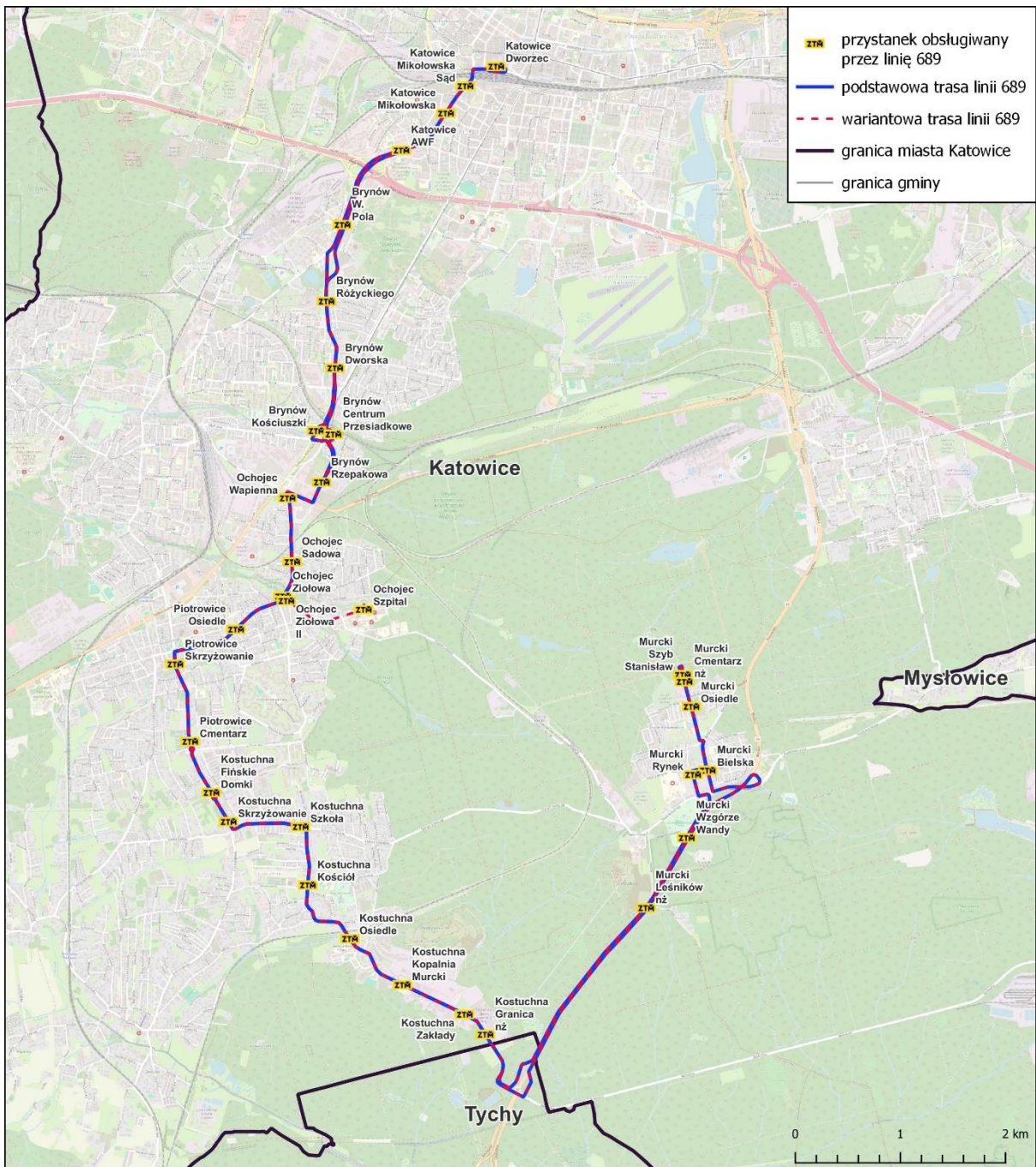
1.	Charakterystyka linii.....	3
2.	Analiza wyników napełnień	5
2.1.	Szczyt poranny.....	5
2.2.	Szczyt popołudniowy.....	7
2.3.	Cała doba.....	9
3.	Najważniejsze wyniki	11

1. Charakterystyka linii

Linia 689 kursuje dwukierunkowo w relacji *Murcki Szyb Stanisław – Katowice Dworzec*, zapewniając połączenie między Murckami, Kostuchną, Piotrowicami, Ochojcem, Brynowem i centrum Katowic. W podstawowym wariantcie trasy, pojazdy linii 689 obsługują 28 przystanków w kierunku centrum Katowic (24 kursy/dzień) oraz 29 przystanków w kierunku Murcek (29 kursów/dzień). Ponadto w rozkładzie jazdy przewidziano 3 dodatkowe warianty trasy:

- włączenie do obsługi linii rejonu Szpitala zlokalizowanego w Ochojcu (10 kursów/dzień) z obsługą 30 przystanków w kierunku centrum Katowic,
- włączenie do obsługi linii rejonu Szpitala zlokalizowanego w Ochojcu (6 kursów/dzień) z obsługą 31 przystanków w kierunku Murcek,
- skrócona trasa w kierunku centrum Katowic (1 kurs/dzień) z obsługą 26 przystanków, wyłączenie z obsługi przystanków *Murcki Szyb Stanisław 2* i *Murcki Osiedle 2*.

W rozkładach jazdy linii 689 przewidziany jest tabor BN o pojemności około 90 osób (5 brygad) oraz CN (1 brygada) o pojemności około 130 osób. Przebieg linii 689 dla dnia roboczego szkolnego przedstawiony został na rysunku 1.



Rys. 1 Przebieg trasy linii 689 (stan na 22.03.2023 r.)

Źródło: Opracowanie własne

2. Analiza wyników napełnień

W tym rozdziale przeanalizowane zostały dane dotyczące wymiany pasażerskiej na linii 689 – osobno dla szczytu porannego (6:30 – 8:00) i popołudniowego (13:30 – 15:30) oraz całej doby na podstawie ręcznych pomiarów napełnień przeprowadzonych w dniu 22.03.2023 r.

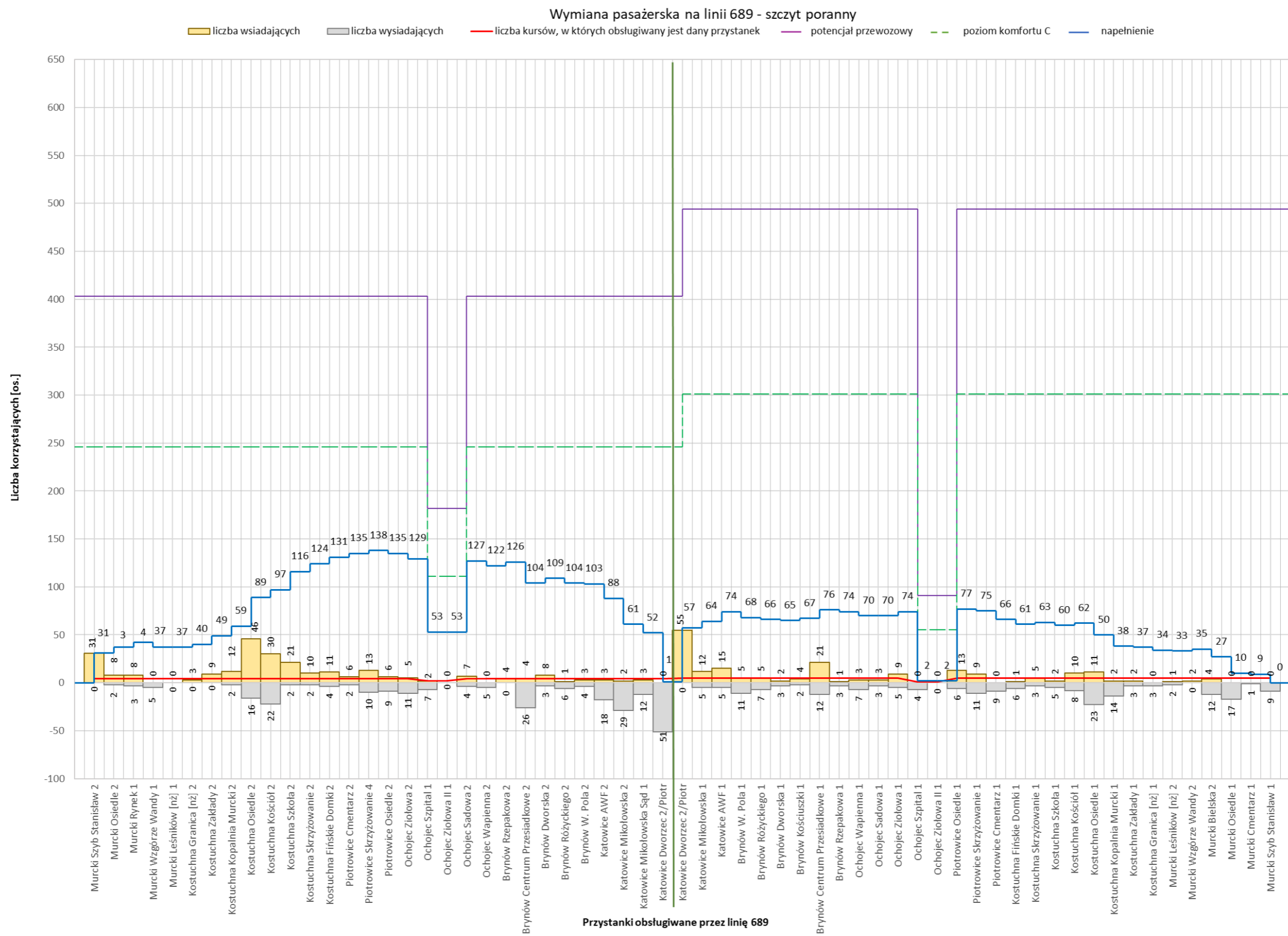
2.1. Szczyt poranny

Na rysunku 2 przedstawiona została wymiana pasażerska na przystankach obsługiwanych przez linię 689 wraz z napełnieniami występującymi na poszczególnych odcinkach międzyprzystankowych w szczytce porannym dla obu kierunków.

Na podstawie rysunku 2, dla relacji Murcki Szyb Stanisław 2 – Katowice Dworzec 2 (4 analizowane kursy), odnosząc się do przebiegu podstawowej trasy linii można zauważyć, że w szczytce porannym w kierunku centrum Katowic najwięcej osób wsiada w Kostuchnie i Murckach – w szczególności na przystankach: Kostuchna Osiedle 2 (46 pasażerów), Murcki Szyb Stanisław 2 (31 osób) i Kostuchna Kościół 2 (30 osób). Na odcinku od początku trasy (Murcki Szyb Stanisław 2) do przystanku Murcki Rynek 1 oraz od przystanku Kostuchna Granica [nż] 2 do przystanku Piotrowice Skrzyżowanie 4 przeważa liczba pasażerów wsiadających, natomiast na odcinku od przystanku Ochojec Wapienna 2 do końca trasy (Katowice Dworzec 2) przeważa liczba pasażerów wysiadających (z wyjątkiem przystanku Brynów Rzepakowa 2). Najwięcej osób wysiada na przystankach: Katowice Dworzec 2 (51 pasażerów), Katowice Mikołowska 2 (29 pasażerów) i Brynów Centrum Przesiadkowe 2 (26 pasażerów). Można zatem przyjąć, że linia 689 w niniejszym kierunku wykorzystywana jest przede wszystkim w dojazdach z rejonów obrzeżnych do śródmieścia Katowic oraz punktów przesiadkowych. Należy dodać, że na przystanku Murcki Leśników [nż] 2 badanie nie wykazało wymiany pasażerskiej. Warto dodać, że po obsłudze przystanku Katowice Dworzec 2 napełnienie wykazało 1 osobę, ponieważ pasażer pozostał w pojeździe i kontynuował swoją podróż w przeciwnym kierunku.

Natomiast w przeciwnym kierunku w relacji Katowice Dworzec 2 – Murcki Szyb Stanisław 1 (5 analizowanych kursów) najwięcej osób wsiada w centralnej części miasta Katowice na przystankach: Katowice Dworzec 2 (55 pasażerów), Brynów Centrum Przesiadkowe 1 (21 pasażerów) i Katowice AWF 1 (15 pasażerów). Na odcinku od początku trasy (Katowice Dworzec 2) do przystanku Katowice AWF 1 przeważa liczba pasażerów wsiadających, natomiast na odcinku od przystanku Piotrowice Osiedle 1 do końca trasy (Murcki Szyb Stanisław 1) przeważa liczba pasażerów wysiadających (z wyjątkiem przystanków: Kostuchna Skrzyżowanie 1, Kostuchna Kościół 1 i Murcki Wzgórze Wandy 2). Najwięcej osób wysiada na przystankach: Kostuchna Osiedle 1 (23 pasażerów), Murcki Osiedle 1 (17 pasażerów) i Kostuchna Kopalnia Murcki 1 (14 pasażerów). Można zatem przyjąć, że linia 689 w niniejszym kierunku wykorzystywana jest przede wszystkim w dojazdach z centralnej części Katowic do dalszych rejonów miasta. Należy dodać, że na przystanku Ochojec Ziołowa II 1, nie odbyła się wymiana pasażerska.

W analizowanym dniu roboczym z linii 689 w szczytce porannym skorzystało łącznie 454 podróżujących.



Rys. 2 Wymiana pasażerska na przystankach obsługiwanych przez linię 689 wraz z napelnieniem, potencjałem przewozowym i poziomem komfortu C na odcinkach międzyprzystankowych w szczycie porannym (dzień roboczy)

Źródło: Opracowanie własne

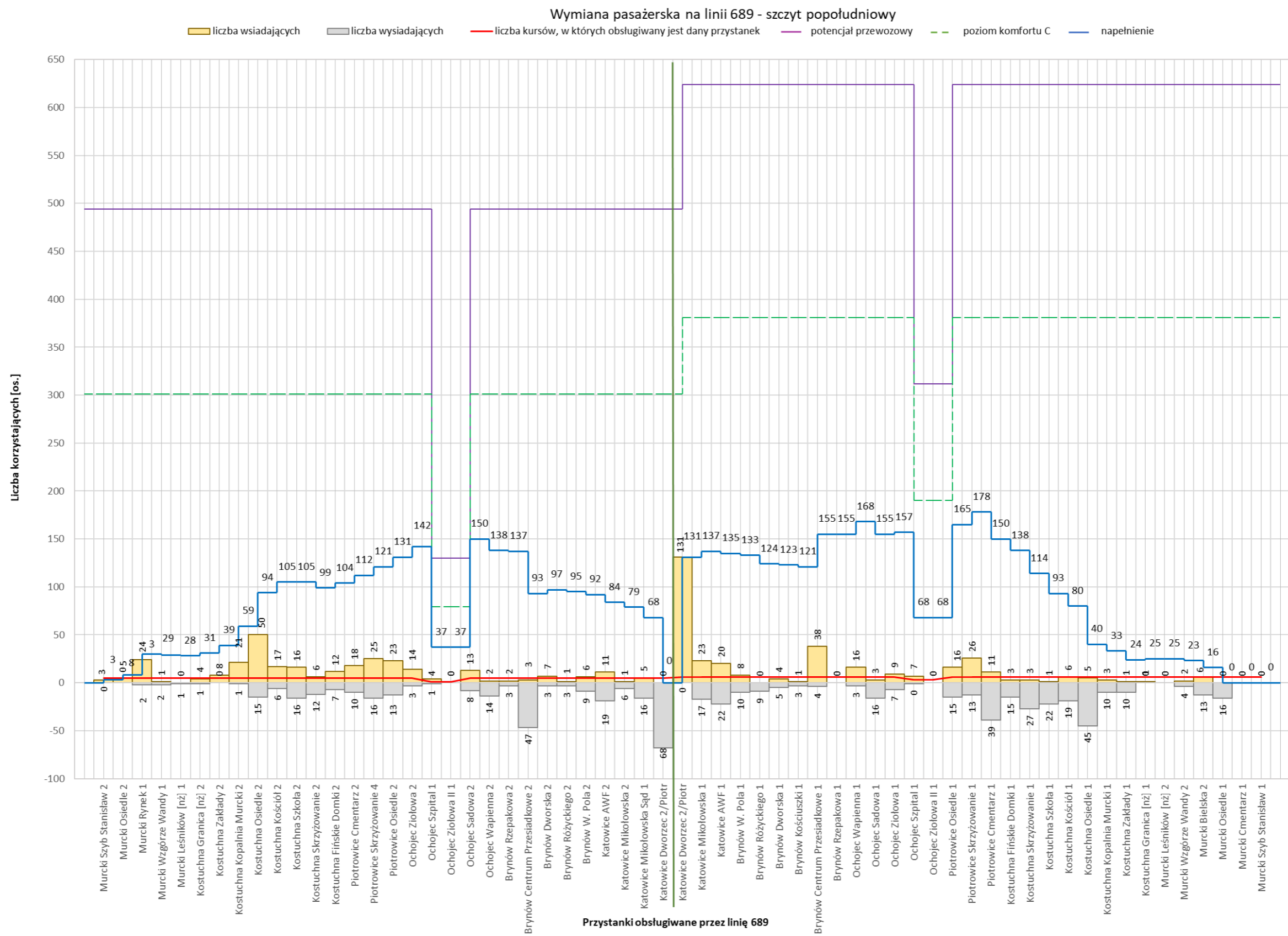
2.2. Szczyt popołudniowy

Na rysunku 3 przedstawiona została wymiana pasażerska na przystankach obsługiwanych przez linię 689 wraz z napełnieniami występującymi na poszczególnych odcinkach międzyprzystankowych w szczycie popołudniowym dla obu kierunków.

Na podstawie niniejszego wykresu, dla relacji Murcki Szyb Stanisław 2 – Katowice Dworzec 2 (5 analizowanych kursów), odnosząc się do przebiegu podstawowej trasy linii można zauważyć, że w szczycie popołudniowym w kierunku centrum Katowic najwięcej osób wsiada w Kostuchnie i Piotrowicach – w szczególności na przystankach Kostuchna Osiedle 2 (50 pasażerów) i Piotrowice Skrzyżowanie 4 (25 pasażerów) oraz na przystanku Murcki Rynek 1 (24 pasażerów). Na odcinku od początku trasy (Murcki Szyb Stanisław 2) do przystanku Murcki Rynek 1 oraz od przystanku Kostuchna Granica [nż] 2 do przystanku Ochojec Sadowa 2 przeważa liczba pasażerów wsiadających (z wyjątkiem przystanków Kostuchna Szkoła 2 i Kostuchna Skrzyżowanie 2), natomiast na odcinku od przystanku Ochojec Wapienna 2 do końca trasy (Katowice Dworzec 2) przeważa liczba pasażerów wysiadających (z wyjątkiem przystanku Brynów Dworska 2). Najwięcej osób wysiada na przystankach Katowice Dworzec 2 (68 pasażerów) i Brynów Centrum Przesiadkowe 2 (47 pasażerów). Można zatem przyjąć, że linia 689 w niniejszym kierunku wykorzystywana jest przede wszystkim w dojazdach z rejonów obrzeżnych do śródmieścia Katowic oraz punktów przesiadkowych. Należy dodać, że na przystanku Ochojec Ziołowa 2 badanie nie wykazało wymiany pasażerskiej.

Natomiast w przeciwnym kierunku, w relacji Katowice Dworzec 2 – Murcki Szyb Stanisław 1 (6 analizowanych kursów) najwięcej osób wsiada w centralnej części miasta Katowice oraz w Piotrowicach na przystankach: Katowice Dworzec 2 (131 pasażerów), Brynów Centrum Przesiadkowe 1 (38 pasażerów) i Piotrowice Skrzyżowanie 1 (26 pasażerów). Na odcinku od przystanku Katowice Dworzec 2 do przystanku Katowice Mikołowska 1 przeważa liczba pasażerów wsiadających, natomiast na odcinku od przystanku Piotrowice Cmentarz 1 do przystanku Murcki Osiedle 1 (z wyjątkiem przystanków Kostuchna Granica [nż] 1 i Murcki Leśników [nż] 2) przeważa liczba pasażerów wysiadających. Najwięcej osób wysiada na przystankach: Kostuchna Osiedle 1 (45 pasażerów), Piotrowice Cmentarz 1 (39 pasażerów) i Kostuchna Skrzyżowanie 1 (27 pasażerów). Można zatem przyjąć, że linia 689 w niniejszym kierunku wykorzystywana jest przede wszystkim w dojazdach z centralnej części Katowic do dalszych rejonów miasta – w szczególności Piotrowic i Kostuchny. Należy dodać, że w tym kierunku na przystankach: Brynów Rzepakowa 1, Ochojec Ziołowa II 1, Murcki Leśników [nż] 2, Murcki Cmentarz 1 i Murcki Szyb Stanisław 1, badanie nie wykazało wymiany pasażerskiej.

W analizowanym szczycie popołudniowym z linii 689 skorzystało łącznie 646 podróżujących.



Rys. 3 Wymiana pasażerska na przystankach obsługiwanych przez linię 689 wraz z napelnieniem, potencjałem przewozowym i poziomem komfortu C na odcinkach międzyprzystankowych w szczycie popołudniowym (dzień roboczy)

Źródło: Opracowanie własne

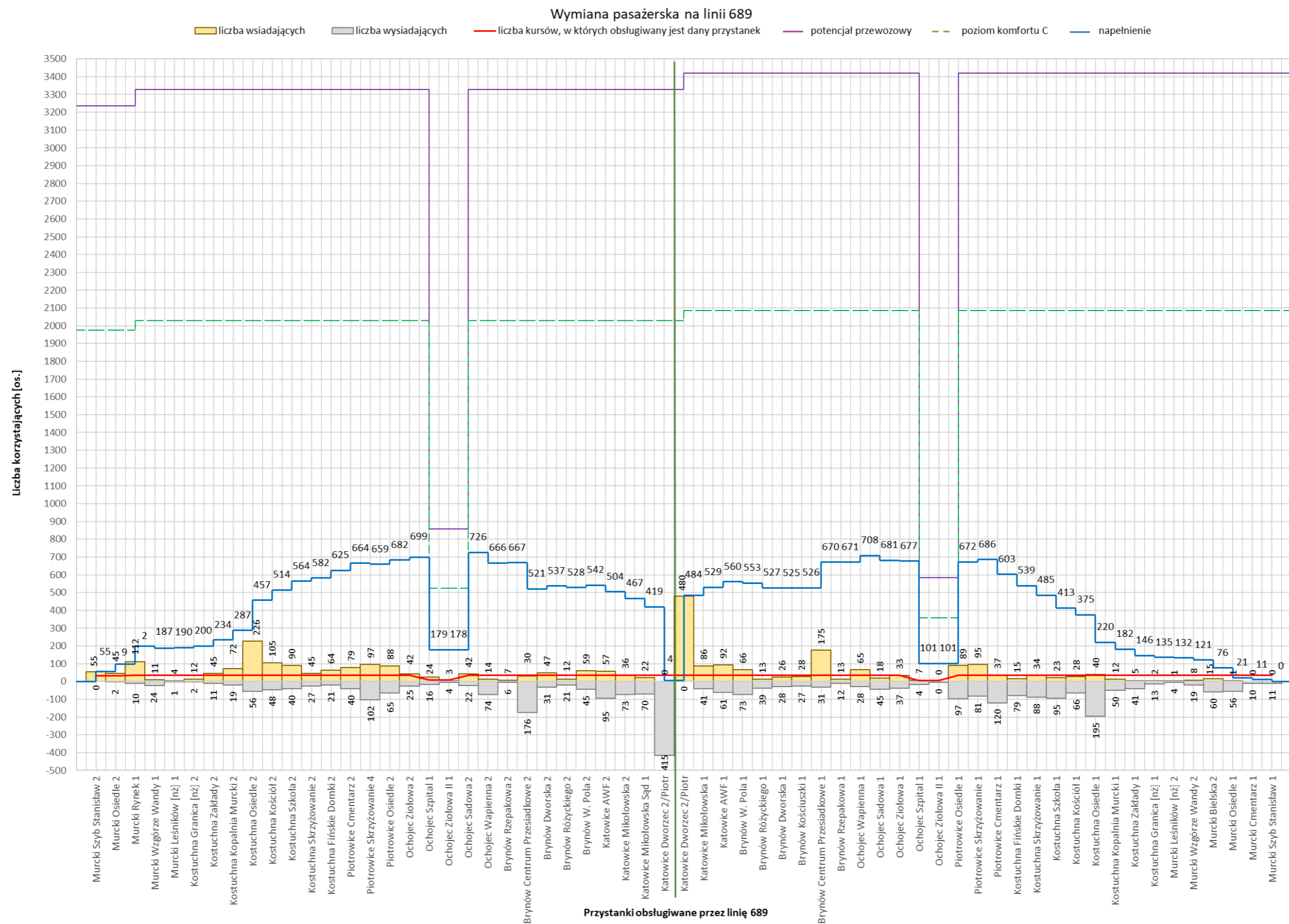
2.3. Cała doba

Na rysunku 4 przedstawiona została wymiana pasażerska na przystankach obsługiwanych przez linię 689 wraz z napełnieniami występującymi na poszczególnych odcinkach międzyprzystankowych w ciągu całej doby dla poszczególnych kierunków.

Na podstawie wskazanego rysunku, odnosząc się do przebiegu podstawowej trasy linii można zauważyć, że w ciągu doby w podstawowym wariantcie w relacji Murcki Szyb Stanisław 2 – Katowice Dworzec 2 (34 analizowane kursy, ponieważ 1 kurs w tym kierunku nie został zrealizowany) najwięcej osób wsiada na terenie Kostuchny i Murcek – w szczególności na przystankach: Kostuchna Osiedle 2 (226 pasażerów), Murcki Rynek 1 (226 pasażerów) i Kostuchna Kościół 2 (105 pasażerów). Na odcinku od początku trasy (Murcki Szyb Stanisław 2) do przystanku Ochojec Szpital 1 przeważa liczba pasażerów wsiadających, natomiast na pozostałej części trasy w kierunku centrum Katowic przeważa liczba pasażerów wysiadających (z wyjątkiem przystanków Brynów W. Pola 2, Brynów Rzepakowa 2 oraz Ochojec Sadowa 2). Najwięcej osób wysiada na przystankach: Katowice Dworzec 2 (415 pasażerów), Brynów Centrum Przesiadkowe 2 (176 pasażerów) i Piotrowice Skrzyżowanie 4 (102 pasażerów). Można zatem przyjąć, że linia 689 w niniejszym kierunku wykorzystywana jest przede wszystkim w dojazdach z rejonów obrzeżnych do śródmieścia Katowic oraz punktów przesiadkowych. Należy dodać, że najmniej osób korzysta z przystanków Murcki Leśników [nż] 2 (5 pasażerów) i Ochojec Ziołowa II (7 pasażerów). Warto dodać, że po obsłudze przystanku Katowice Dworzec 2 napełnienie wykazało 4 osoby, ponieważ pasażerowie pozostali w pojeździe i kontynuowali swoją podróż w przeciwnym kierunku.

W drugim kierunku w relacji Katowice Dworzec 2 – Murcki Szyb Stanisław 1 (35 analizowanych kursów) najwięcej osób wsiada na przystankach: Katowice Dworzec 2 (480 pasażerów), Brynów Centrum Przesiadkowe 1 (175 pasażerów) i Piotrowice Skrzyżowanie 1 (95 pasażerów). Na odcinku od początku trasy (Katowice Dworzec 2) do przystanku Katowice AWF 1 przeważa liczba pasażerów wsiadających, natomiast na odcinku od przystanku Piotrowice Osiedle 1 do końca trasy (Murcki Szyb Stanisław 1) przeważa liczba pasażerów wysiadających. Najwięcej osób wysiada na przystankach: Kostuchna Osiedle 1 (195 pasażerów), Piotrowice Cmentarz 1 (120 pasażerów) i Piotrowice Osiedle 1 (97 pasażerów). Można zatem przyjąć, że linia 689 w niniejszym kierunku wykorzystywana jest przede wszystkim w powrotach z centralnej części Katowic do rejonów zlokalizowanych na obrzeżach miasta oraz w celu realizacji połączeń przesiadkowych na przystanku Brynów Centrum Przesiadkowe 1. Należy dodać, że na przystanku Ochojec Ziołowa II 1, badanie nie wykazało wymiany pasażerskiej.

W analizowanym dniu roboczym z linii 689 skorzystało łącznie 3052 podróżujących.



Rys. 4 Wymiana pasażerska na przystankach obsługiwanych przez linię 689 wraz z napelnieniem, potencjałem przewozowym i poziomem komfortu C na odcinkach międzyprzystankowych w dobie (dzień roboczy)

Źródło: Opracowanie własne

3. Najważniejsze wyniki

Najważniejsze wyniki przeprowadzonej analizy napełnień linii 689 zestawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Najważniejsze wyniki przeprowadzonej analizy napełnień linii autobusowej 689

Lp.	Charakterystyki dla linii 689	Cała linia
1	2	3
1	Praca przewozowa w dobie [pas.km]	16370
2	Liczba przewiezionych pasażerów w dobie [pas./dobę] (suma osób wsiadających)	3052
3	Największe napełnienie na odcinku międzyprzystankowym na linii [pas.]	51
4	Typ taboru obsługujący kurs z największym napełnieniem	CN
5	Zdolność przewozowa taboru obsługującego kurs o największym napełnieniu na linii [pas.]	130
6	Wykorzystanie potencjału przewozowego taboru dla największego napełnienia na odcinku międzyprzystankowym	39%
7	Godzina odjazdu z przystanku na odcinek międzyprzystankowy o największym napełnieniu	6:59
8	Odcinek międzyprzystankowy, na którym zarejestrowano największe napełnienie	Piotrowice Cmentarz 2 – Piotrowice Skrzyżowanie 4
9	Liczba obsługiwanych gmin	1
10	Okres funkcjonowania linii (godzina rozpoczęcia pierwszego kursu - godzina zakończenia ostatniego kursu)	4:03-23:44
11	Liczba kursów	70 (69 analizowanych)

Źródło: Opracowanie własne

Podsumowując analizę linii 689 zauważyć można, że najwięcej pasażerów przemieszcza się w obu kierunkach w rejonie centralnej części Katowic oraz pomiędzy dzielnicami: Brynów, Ochojec, Piotrowice i Kostuchna. Można też zauważyć prawidłowość, że przystanki na których zachodzi największa wymiana pasażerów (m.in. Katowice Dworzec, Brynów Centrum Przesiadkowe oraz Kostuchna Osiedle) pokrywają się ze sobą w przeciwnych kierunkach w ciągu całej doby, szczytu porannego i szczytu popołudniowego.