



**Zarząd
Transportu
Metropolitalnego**

**ANALIZA WYKORZYSTANIA
ISTNIEJĄCEJ OFERTY PRZEWOZOWEJ
LINII KOMUNIKACYJNEJ NR 37**

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.

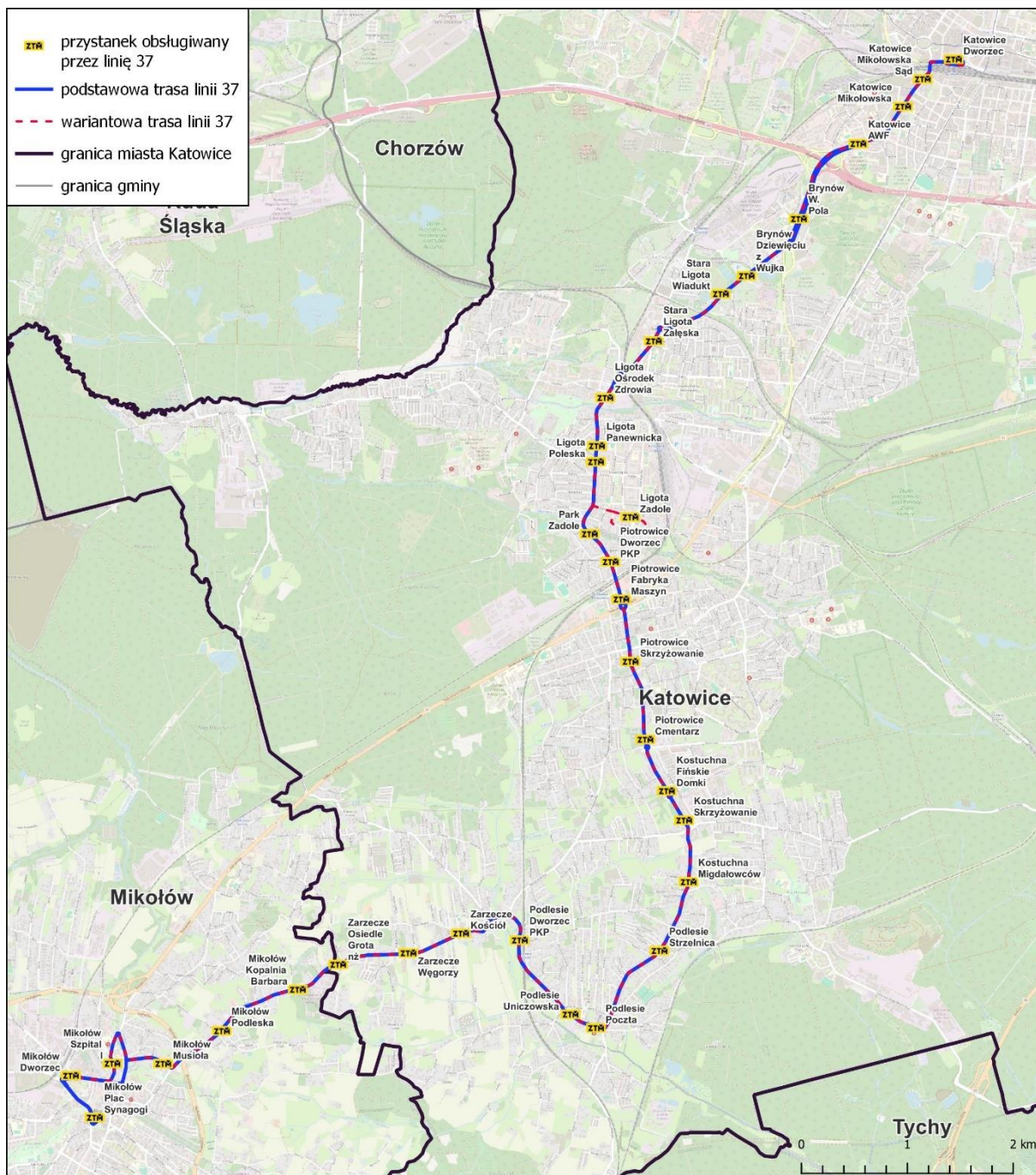
Spis treści

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 37 kursuje w relacji *Mikołów Dworzec – Katowice Dworzec*, zapewniając połączenie Mikołowa oraz południowych obszarów Katowic (Zarzecza, Podlesia, Piotrowic), Ligoty i Brynowa ze śródmieściem Katowic. W podstawowych wariantach trasy w dni robocze pojazdy linii 37 obsługują 33 przystanki w kierunku Katowic (37 kursów/dzień) oraz 29 przystanków w kierunku Mikołowa (35 kursów/dzień). Ponadto w rozkładzie jazdy przewidziano 1 dodatkowy wariant trasy zakładający realizację wjazdu kieszeniowego z obsługą przystanku *Ligota Zadole* w kierunku Mikołowa (1 kurs/dzień) – obsługa 30 przystanków.

W rozkładach jazdy linii 37 przewidziany jest tabor BN (2 brygady) o pojemności ok. 90 osób i CN (3 brygady) o pojemności ok. 130 osób. Przebieg linii 37 dla dnia roboczego szkolnego przedstawiony został na rysunku 1.



Rys. 1. Przebieg trasy linii 37 (stan na 21.11.2023 r.)

Źródło: Opracowanie własne

2. Analiza wyników napełnień

W tym rozdziale przeanalizowane zostały dane dotyczące wymiany pasażerskiej na linii 37 – 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 21.11.2023 r.

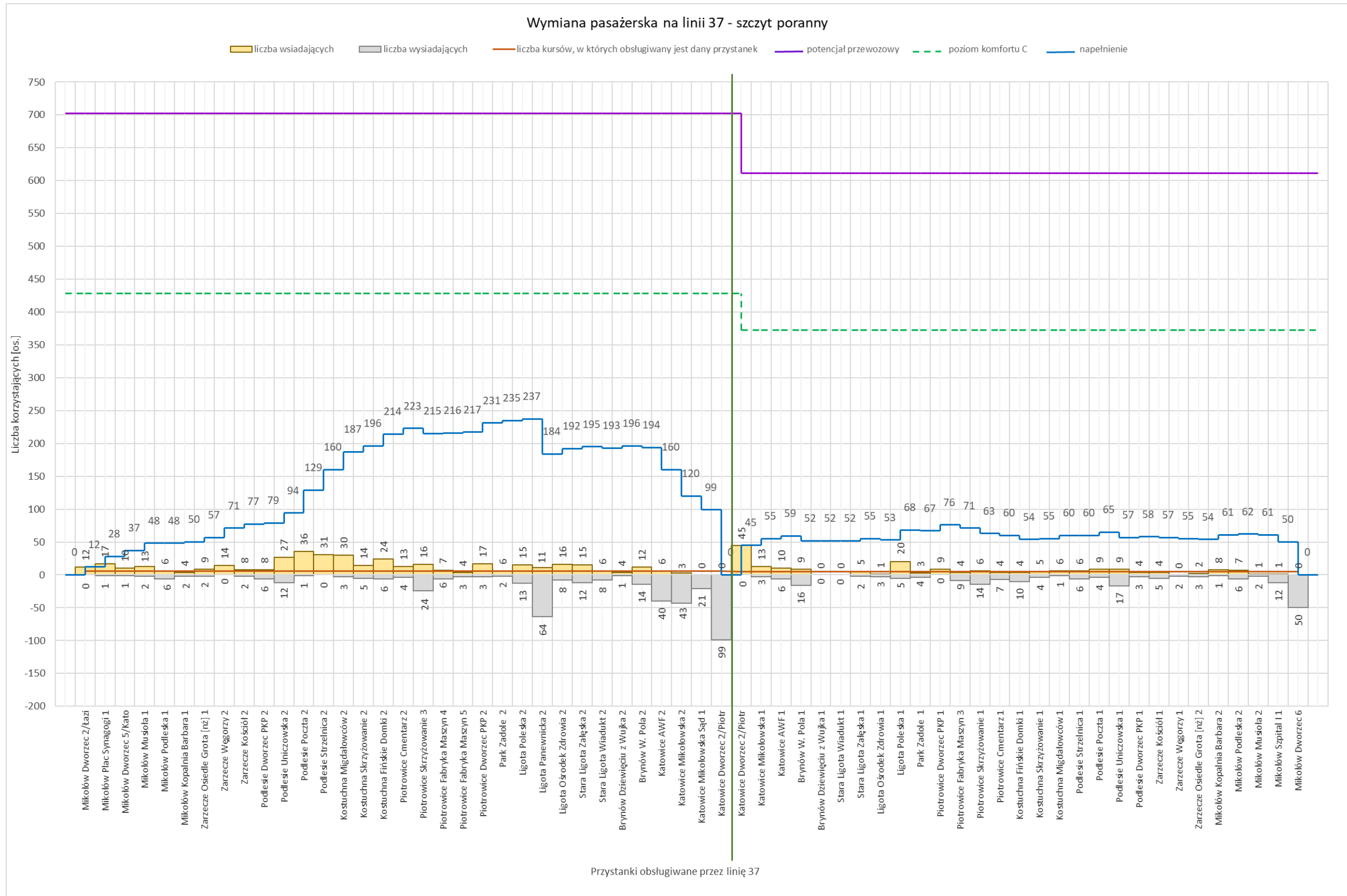
2.1. Szczyt poranny

Na rysunku 2 przedstawiona została wymiana pasażerska na przystankach obsługiwanych przez linię 37 wraz z napełnieniami występującymi na poszczególnych odcinkach międzyprzystankowych w szczycie porannym dla poszczególnych kierunków.

Na podstawie rysunku 2 można zauważyć, że w szczycie porannym w kierunku Mikołów Dworzec 2 – Katowice Dworzec 2 (6 analizowanych kursów) najwięcej osób wsiada na terenie Podlesia i Kostuchny – w szczególności na przystankach: Podlesie Poczta 2 (36 pasażerów), Podlesie Strzelnica 2 (31 pasażerów), Kostuchna Migdałowców 2 (30 pasażerów), czy Podlesie Uniczowska 2 (27 pasażerów). Z kolei najwięcej osób wysiadających odnotowano na przystankach w centrum Katowic i w Ligocie – Katowice Dworzec 2 (99 pasażerów), Ligota Panewnicka 2 (64 pasażerów), Katowice Mikołowska 2 (43 pasażerów) i Katowice AWF 2 (40 pasażerów). Przekłada się to bezpośrednio na obserwowane napełnienie, które od Podlesia zaczyna gwałtownie wzrastać, po czym utrzymuje się na zbliżonym poziomie ok. 215-230 pasażerów, a następnie następuje jego spadek po obsłudze przystanku Ligota Panewnicka 2. Kolejne istotne spadki napełnienia można zauważyć na przystankach w centrum Katowic, pod koniec trasy. Można zatem przyjąć, że linia 37 w niniejszym kierunku wykorzystywana jest przede wszystkim w dojazdach z obszarów Katowic – Podlesia i Kostuchny do Ligoty i centrum Katowic. W mniejszym stopniu pasażerowie korzystają z tej linii w dojazdach z Mikołowa i Zarzecza oraz pomiędzy Brynowem a centrum Katowic.

W szczycie porannym w drugim kierunku trasy, czyli Katowice Dworzec 2 – Mikołów Dworzec 6 (5 analizowanych kursów, ponieważ 1 kurs ze szczytu porannego w tym kierunku nie został zrealizowany), najwięcej osób wsiada na przystankach Katowice Dworzec 2 (45 pasażerów) i Ligota Poleska 1 (20 pasażerów). Z kolei najwięcej osób wysiada na przystankach: Mikołów Dworzec 6 (50 pasażerów), Podlesie Uniczowska 1 (17 pasażerów), Brynów W. Pola 1 (16 pasażerów) i Piotrowice Skrzyżowanie 1 (14 pasażerów). Wartości napełnień w niniejszym kierunku są znacznie mniejsze niż w kierunku przeciwnym i na całej trasie utrzymują się na poziomie ok. 50-70 pasażerów. Można zatem przyjąć, że linia 37 w kierunku Mikołowa wykorzystywana jest przede wszystkim w dojazdach z centrum Katowic do Piotrowic, Podlesia oraz miasta Mikołów. W mniejszym stopniu pasażerowie korzystają z tej linii w dojazdach z Zarzecza do Mikołowa. Należy dodać, że również w tym kierunku pasażerowie linii 37 nie korzystają z przystanków Brynów Dziewięciu z Wujka 1 i Stara Ligota Wiadukt 1.

W analizowanym dniu roboczym z linii 37 w szczycie porannym skorzystało łącznie 609 podróżujących, w tym 530 osób wsiadło do autobusu na terenie miasta Katowice, natomiast wysiadło 526 podróżujących.



Rys. 2. Wymiana pasażerska na przystankach obsługiwanych przez linię 37 wraz z napełnieniem, potencjałem przewozowym i poziomem komfortu C na odcinkach międzypzystankowych w szczycie porannym (dzień roboczy)

Źródło: Opracowanie własne

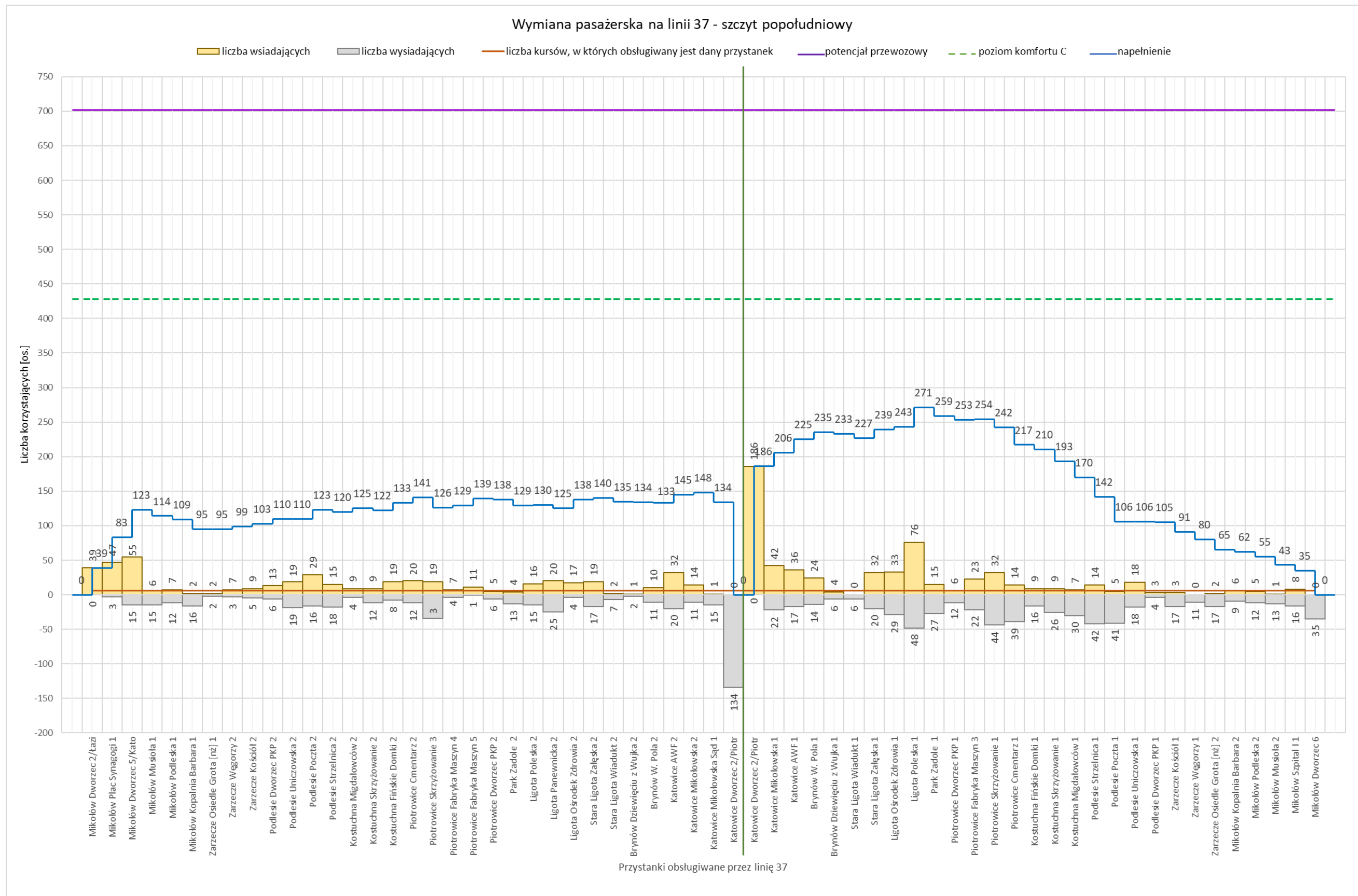
2.2. Szczyt popołudniowy

Na rysunku 3 przedstawiona została wymiana pasażerska na przystankach obsługiwanych przez linię 37 wraz z napełnieniami występującymi na poszczególnych odcinkach międzyprzystankowych w szczycie popołudniowym dla poszczególnych kierunków.

Na podstawie rysunku 3 można zauważyć, że w szczycie popołudniowym w kierunku Mikołów Dworzec 2 – Katowice Dworzec 2 (6 analizowanych kursów) najwięcej osób wsiada na terenie miasta Mikołowa – w szczególności na przystankach: Mikołów Dworzec 5 (55 pasażerów), Mikołów Plac Synagogi (47 pasażerów) czy Mikołów Dworzec 2 (39 pasażerów). Na terenie miasta Katowice najwięcej osób wsiada na przystankach Katowice AWF 2 (32 pasażerów) i Podlesie Poczta 2 (29 pasażerów). Najwięcej osób wysiadających odnotowano natomiast na przystankach Katowice Dworzec 2 (134 pasażerów) i Piotrowice Skrzyżowanie 3 (34 pasażerów). Na odcinku od przystanku Podlesie Poczta 2 do końca trasy wartości napełnień są zbliżone i utrzymują się na poziomie ok. 120-130 pasażerów, co wynika z bilansującej się liczby pasażerów wsiadających z liczbą pasażerów wysiadających na tym odcinku. Można zatem przyjąć, że linia 37 w niniejszym kierunku wykorzystywana jest przede wszystkim w dojazdach z Mikołowa do obszarów Katowic – Podlesia, Piotrowic i Ligoty, a także w dojazdach z tych obszarów do centrum Katowic. W mniejszym stopniu pasażerowie korzystają z tej linii w dojazdach z Mikołowa do obszaru Katowic – Zarzecza oraz lokalnie w Piotrowicach.

W drugim kierunku (Katowice Dworzec 2 – Mikołów Dworzec 6; 6 analizowanych kursów) najwięcej osób wsiada w centrum Katowic oraz w Ligocie – w szczególności na przystankach Katowice Dworzec 2 (186 pasażerów) i Ligota Poleska 1 (76 pasażerów). Najwięcej osób wysiada na przystankach na terenie Ligoty, Piotrowic i Podlesia, w szczególności na przystankach Ligota Poleska 1 (48 pasażerów), Piotrowice Skrzyżowanie 1 (44 pasażerów), Podlesie Strzelnica 1 (42 pasażerów) i Podlesie Poczta 1 (41 pasażerów). Wartość napełnienia od początku trasy do przystanku Ligota Poleska 1 charakteryzuje się tendencją wzrostową z nieznacznym spadkiem na przystanku Stara Ligota Wiadukt 1, natomiast od przystanku Park Zadole 1 do końca trasy utrzymuje się tendencja spadkowa wartości napełnienia z nieznacznym wzrostem na przystanku Piotrowice Fabryka Maszyn 3. Można zatem przyjąć, że linia 37 w niniejszym kierunku wykorzystywana jest przede wszystkim w dojazdach z centrum Katowic do Ligoty, Piotrowic i Podlesia oraz z Ligoty do Piotrowic i Podlesia. W mniejszym stopniu pasażerowie korzystają z tej linii w dojazdach z centrum Katowic do Brynowa oraz z Zarzecza do Mikołowa.

W analizowanym dniu roboczym z linii 37 w szczycie popołudniowym skorzystało łącznie 1098 podróżujących, w tym 922 osoby wsiadły do autobusu na terenie miasta Katowice, natomiast wysiadło 952 podróżujących.



Rys. 3. Wymiana pasażerska na przystankach obsługiwanych przez linię 37 wraz z napełnieniem, potencjałem przewozowym i poziomem komfortu C na odcinkach międzypzystankowych w szczycie popołudniowym (dzień roboczy)

Źródło: Opracowanie własne

2.3. Cała doba

Na rysunku 4 przedstawiona została wymiana pasażerska na przystankach obsługiwanych przez linię 37 wraz z napełnieniami występującymi na poszczególnych odcinkach międzyprzystankowych w całej dobie dla poszczególnych kierunków.

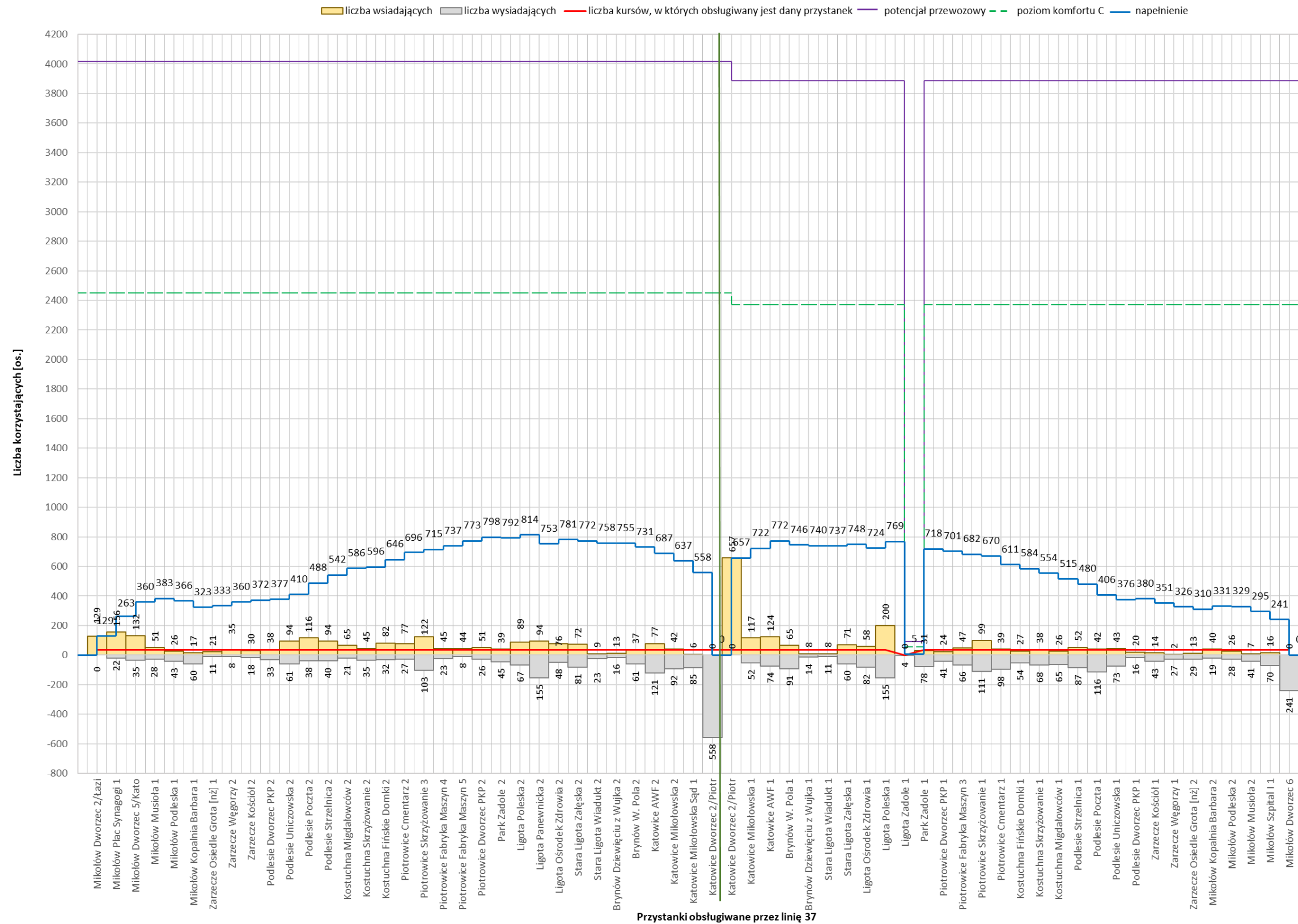
Na podstawie rysunku 4 można zauważyć, że w ciągu doby w kierunku Mikołów Dworzec 2 – Katowice Dworzec 2 (36 analizowanych kursów, ponieważ 1 kurs w tym kierunku nie został zrealizowany) najwięcej osób wsiada na terenie miasta Mikołów oraz w Katowicach – Piotrowicach, w szczególności na przystankach: Mikołów Plac Synagogi 1 (156 pasażerów), Mikołów Dworzec 5 (132 pasażerów), Mikołów Dworzec 2 (129 pasażerów) i Piotrowice Skrzyżowanie (122 pasażerów). Najwięcej osób wysiadających odnotowano na przystankach: Katowice Dworzec 2 (558 pasażerów), Ligota Panewnicka 2 (155 pasażerów) i Katowice AWF (121 pasażerów). Na odcinku od początku trasy (Mikołów Dworzec 2) do przystanku Ligota Poleska 2 wartość napełnienia charakteryzuje się tendencją wzrostową (z wyłączeniem spadków na przystankach Mikołów Podleska 1 i Mikołów Kopalnia Barbara 1), osiągając wartość maksymalną 814 pasażerów. W dalszej części trasy wartość napełnienia charakteryzuje się tendencją spadkową. Można zatem przyjąć, że linia 37 w niniejszym kierunku wykorzystywana jest przede wszystkim w dojazdach z Mikołowa do Ligoty i Piotrowic oraz z Podlesia i Piotrowic do centrum Katowic. W mniejszym stopniu pasażerowie korzystają z tej linii w dojazdach z i do Brynowa oraz z Mikołowa do Zarzecza.

W drugim kierunku, czyli Katowice Dworzec 2 – Mikołów Dworzec 6 (35 analizowanych kursów, ponieważ 1 kurs w tym kierunku nie został zrealizowany), najwięcej osób wsiada na terenie centrum Katowic i w Ligocie – w szczególności na przystankach Katowice Dworzec 2 (657 pasażerów) i Ligota Poleska 1 (200 pasażerów). Najwięcej osób wysiada w Mikołowie i na obszarze Ligoty, Piotrowic i Podlesia – w szczególności na przystankach: Mikołów Dworzec 6 (241 pasażerów), Ligota Poleska 1 (155 pasażerów) i Podlesie Poczta 1 (116 pasażerów). Na odcinku od początku trasy (Katowice Dworzec 2) do przystanku Katowice AWF 1 wartość napełnienia wzrasta, osiągając wartość maksymalną 772 pasażerów, następnie utrzymuje się na zbliżonym poziomie do przystanku Ligota Poleska 1, po czym do końca trasy charakteryzuje się tendencją spadkową z nieznacznymi wzrostami na przystankach Podlesie Dworzec PKP 1 i Mikołów Kopalnia Barbara 2. Można zatem przyjąć, że linia 37 w niniejszym kierunku wykorzystywana jest przede wszystkim w dojazdach z centrum Katowic do Ligoty, Piotrowic i Podlesia oraz z Ligoty do Piotrowic, Podlesia i miasta Mikołowa. W mniejszym stopniu pasażerowie korzystają z tej linii w dojazdach z Podlesia i Zarzecza do miasta Mikołowa.

Z przystanku Ligota Zadole 1, obsługiwanego w ramach wariantu dodatkowego skorzystało łącznie 4 pasażerów (0 wsiadających i 4 wysiadających).

W analizowanym dniu roboczym z linii 37 skorzystało łącznie 3938 podróżujących, w tym 3338 osób wsiadło do autobusu na terenie miasta Katowice, natomiast wysiadło 3351 podróżujących.

Wymiana pasażerska na linii 37



Rys. 4. Wymiana pasażerska na przystankach obsługiwanych przez linię 37 wraz z napełnieniem, 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 37 zestawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Najważniejsze wyniki przeprowadzonej analizy napełnień linii autobusowej 37

Lp.	Charakterystyki dla linii 37	Cała linia	Miasto Katowice
1	2	3	4
1	Praca przewozowa w dobie [paskm]	20441	18105
2	Liczba przewiezionych pasażerów w dobie [pas./dobę] (suma osób wsiadających)	3938	3338
3	Największe napełnienie na odcinku międzyprzystankowym na linii [pas.]	72	
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	55%	
7	Godzina odjazdu z przystanku na odcinek międzyprzystankowy o największym napełnieniu	14:39	
8	Odcinek międzyprzystankowy, na którym zarejestrowano największe napełnienie	Ligota Poleska 1 – Park Zadole 1	
9	Liczba obsługiwanych gmin	2	
10	Okres funkcjonowania linii, wariantu (godzina rozpoczęcia pierwszego kursu - godzina zakończenia ostatniego kursu)	3:25 – 0:56	
11	Liczba kursów	73 (71 analizowanych)	

Źródło: Opracowanie własne

Podsumowując analizę linii 37 zauważyć można, że najwięcej pasażerów przemieszcza się w obu kierunkach pomiędzy centrum Katowic a Ligotą, Piotrowicami i Podlesiem. Dodatkowo przystanki, na których zachodzi największa wymiana pasażerów (m.in. Katowice Dworzec, Ligota Panewnicka/Ligota Poleska, Piotrowice Skrzyżowanie) pokrywają się ze sobą w przeciwnych kierunkach.