



Badanie i analiza rynku miejskiego transportu publicznego w Kędzierzynie - Koźlu



Spis treści

I.	Badanie rynku miejskiego transportu publicznego	3
I.1.	Pomiary napętnień	3
I.1.2.	Liczba przewożonych pasażerów.....	3
I.2.	Struktura biletowa dla linii MZK w Kędzierzynie-Koźlu Sp. z o.o.	15
II.	Analiza rynku miejskiego transportu publicznego	32
II.1.	Linia 1	33
II.2.	Linia 2	66
II.3.	Linia 3	87
II.4.	Linia 4	104
II.5.	Linia 5	112
II.6.	Linia 7	129
II.7.	Linia 8	136
II.8.	Linia 9	144
II.10.	Linia 13	162
II.11.	Linia 15	184
II.12.	Linia 16	192
III.	Wnioski w zakresie możliwości usprawnienia miejskiego transportu na terenie Gminy Kędzierzyn – Koźle	200
I.4.1.	Rozkłady jazdy	200
I.4.2.	Reorganizacja tras przebiegu linii autobusowych	200

Opracowanie wykonane przez:

TRAKO – Marek Wierzbicki

Załącznik:

1 płyta CD z danymi zawierającymi elektroniczne wersje wypełnionych formularzy pomiarowych.

I. Badanie rynku miejskiego transportu publicznego

Badanie rynku miejskiego transportu publicznego funkcjonującego na terenie Gminy Kędzierzyn – Koźle składało się z 2 zadań badawczych: pomiaru napełnień wszystkich kursów oraz przeprowadzenia ankiety biletowej wśród pasażerów. Obie części przeprowadzono w okresie **18.10.2011 r. – 27.11.2011 r.** Badaniem objęto wszystkie realizowane kursy komunikacji miejskiej, odpowiednio dla dnia roboczego szkolnego, soboty oraz niedzieli. Zgodnie z umową wyłączono z okresu pomiarów wszystkie piątki. Mając na celu jak najbardziej rzetelne przeprowadzenie pomiarów wykonawca dodatkowo pominął następujące dni lub okresy dnia:

- 19.10.2011 – pomiary były wykonywane tylko do godz. 16:00 (o godz. 18:00 rozpoczynał się mecz siatkarski „ZAKSY” w Hali Sportowej na Azotach);
- 27.10.2011 – 2.11.2011 – pomiary zaniechano z powodu wyraźnie zwiększonej frekwencji w okresie przygotowań do obchodów świąt Wszystkich Świętych i Dnia Zadusznego – wyniki pomiarów w tych dniach byłyby niereprezentatywne.

I.1. Pomiary napełnień

Pomiary napełnień przeprowadzono metodą obserwacji wymiany pasażerskiej przez ankietera, znajdującego się stale we wnętrzu autobusu, zliczającego osoby wsiadające i wysiadające. Obserwacje powtarzano na każdym przystanku ujętym w rozkładzie jazdy. Całościowe wyniki znajdują się w załączonej do niniejszego opracowania płycie CD, na której umieszczono elektroniczne wersje wszystkich formularzy pomiarowych. W dalszej części niniejszego opracowania dokonano analizy otrzymanych wyników napełnień.

I.1.2. Liczba przewożonych pasażerów

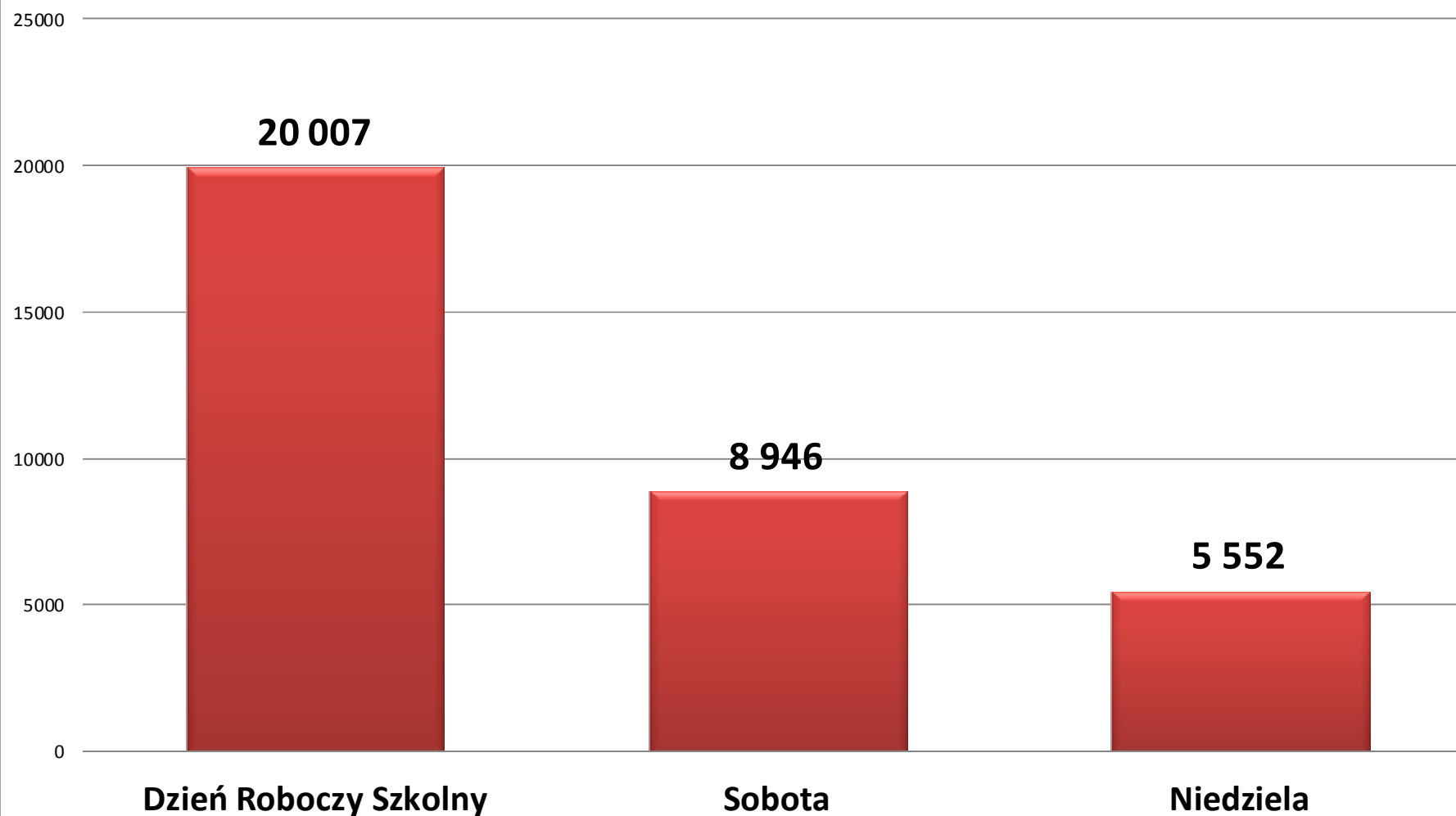
Liczbę pasażerów, korzystających z poszczególnych linii z uwzględnieniem rodzaju dnia tygodnia, przedstawiono w tabeli Tab. I1.2.1. oraz dokonano jej graficznej wizualizacji na 3 wykresach znajdujących się na stronach 6 – 8.

Badania napełnień autobusów Miejskiego Zakładu Komunikacyjnego w Kędzierzynie-Koźlu Sp. z o.o. przeprowadzone w jesieni 2011 roku wykazały, iż w dzień roboczy szkolny z komunikacji miejskiej korzysta **20 007** pasażerów, w sobotę **8 946** pasażerów a w niedzielę **5 552** pasażerów.

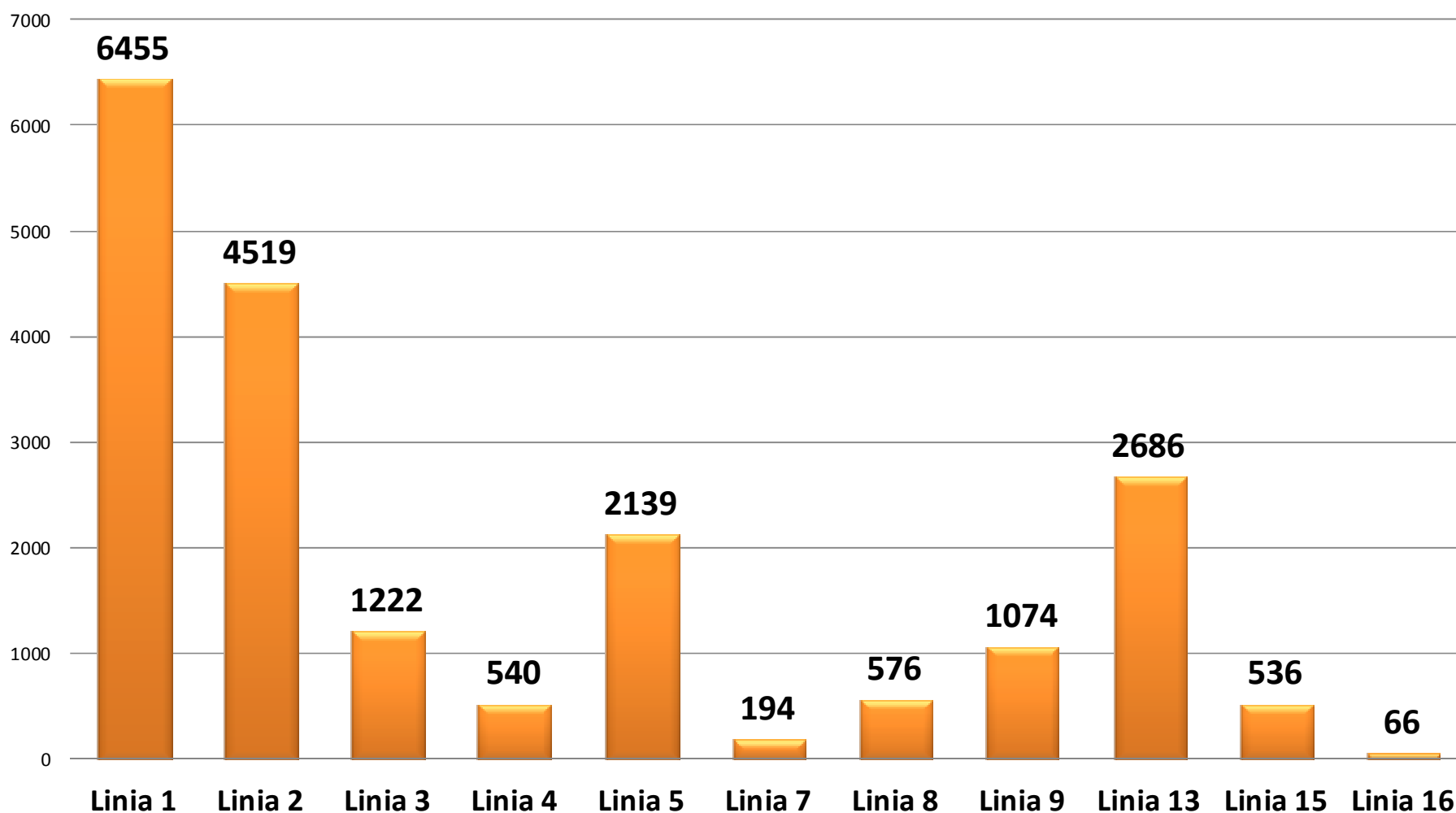
Linia	Dzień roboczy szkolny	Sobota	Niedziela
1	6 455	2 593	1 562
2	4 519	2 635	1 621
3	1 222	745	463
4	540	<i>Nie kursuje</i>	<i>Nie kursuje</i>
5	2 139	861	575
7	194	<i>Nie kursuje</i>	<i>Nie kursuje</i>
8	576	<i>Nie kursuje</i>	<i>Nie kursuje</i>
9	1 074	541	258
13	2 686	1 571	1 073
15	536	<i>Nie kursuje</i>	<i>Nie kursuje</i>
16	66	<i>Nie kursuje</i>	<i>Nie kursuje</i>

Tab. I.1.2.1. Liczba pasażerów wszystkich linii z podziałem na rodzaj dnia.

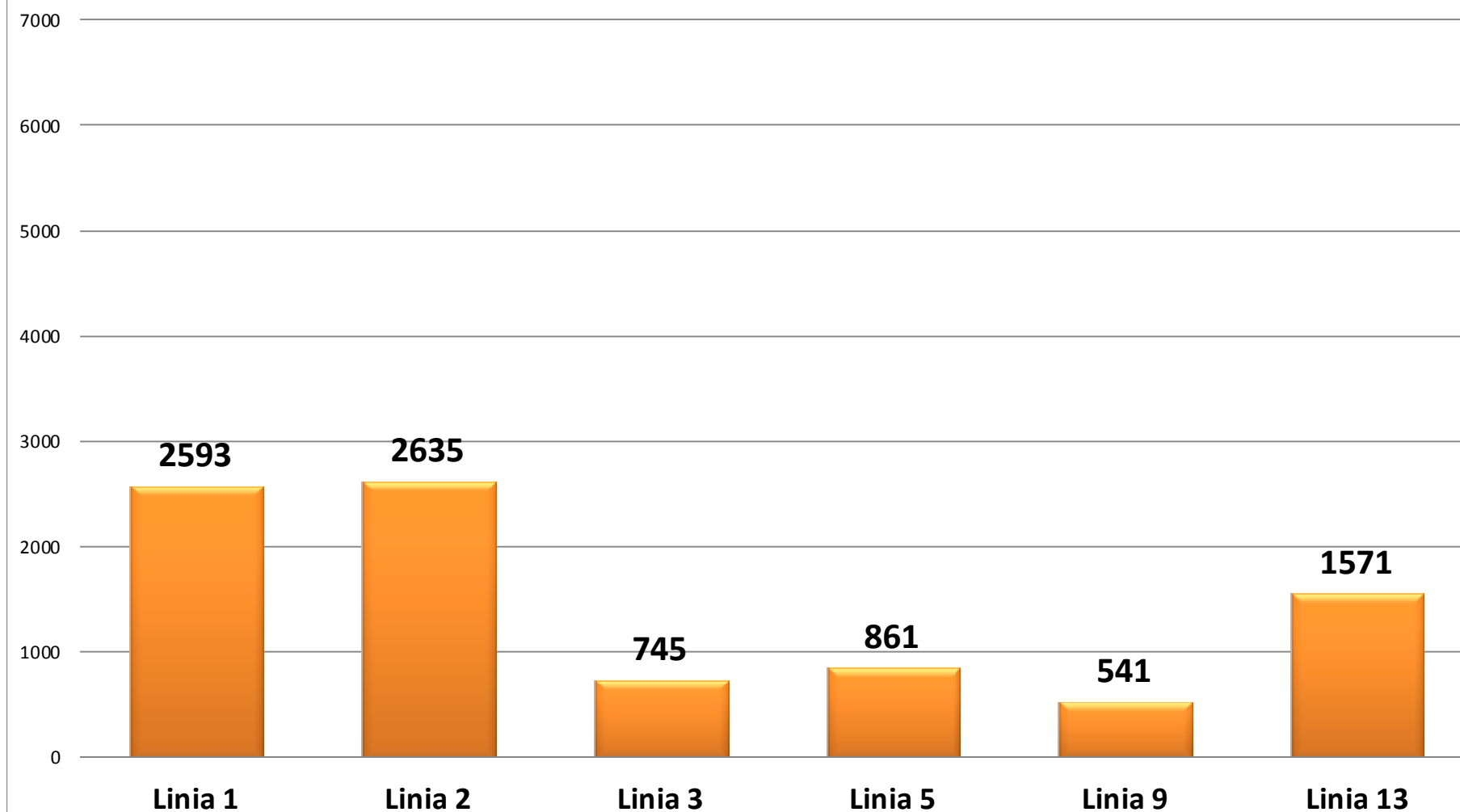
Porównanie wielkość przewozów pasażerskich w poszczególnych typach dnia



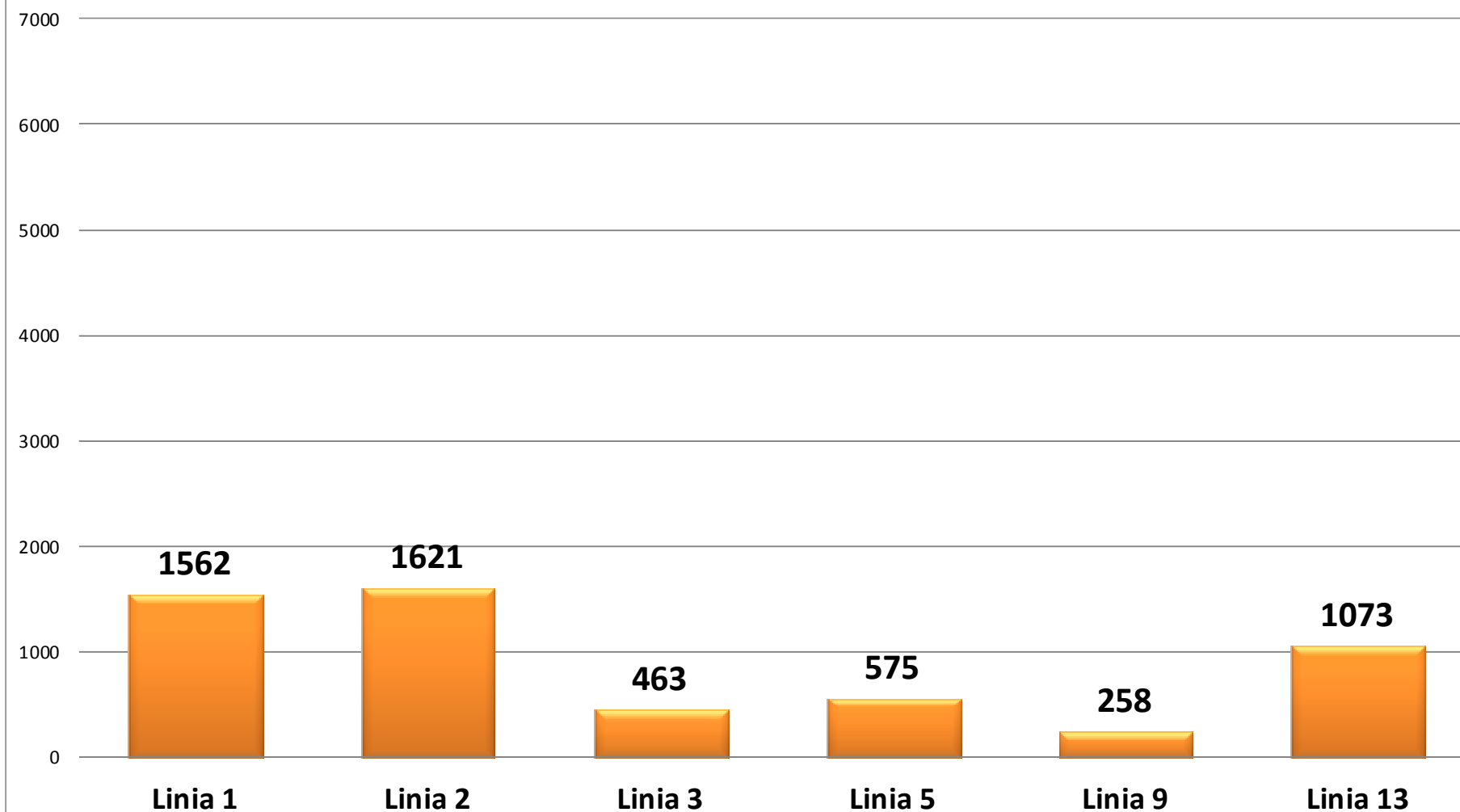
Liczba pasażerów korzystających z poszczególnych linii w dzień roboczy szkolny



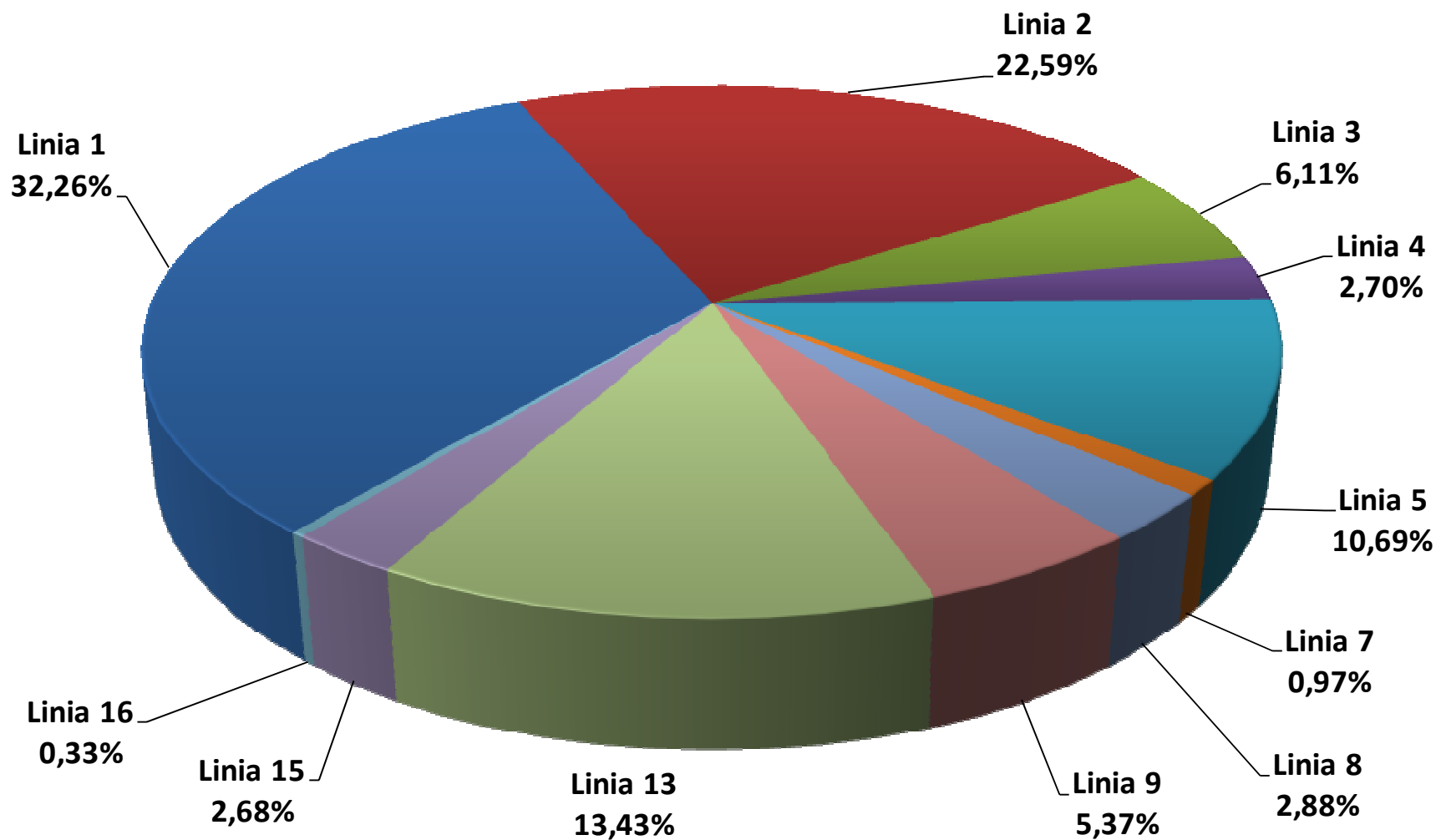
Liczba pasażerów korzystających z poszczególnych linii w sobotę



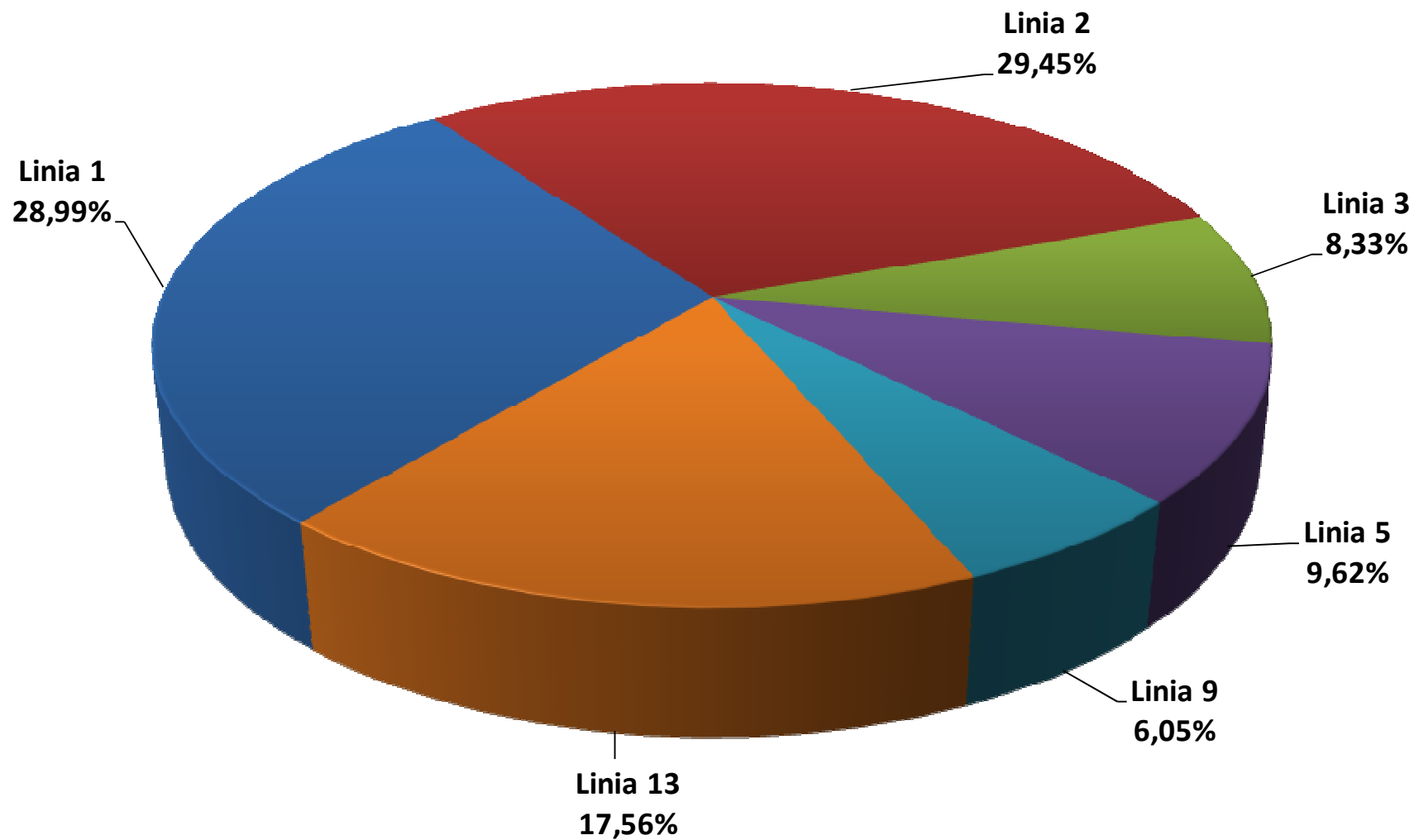
Liczba pasażerów korzystających z poszczególnych linii w niedzielę



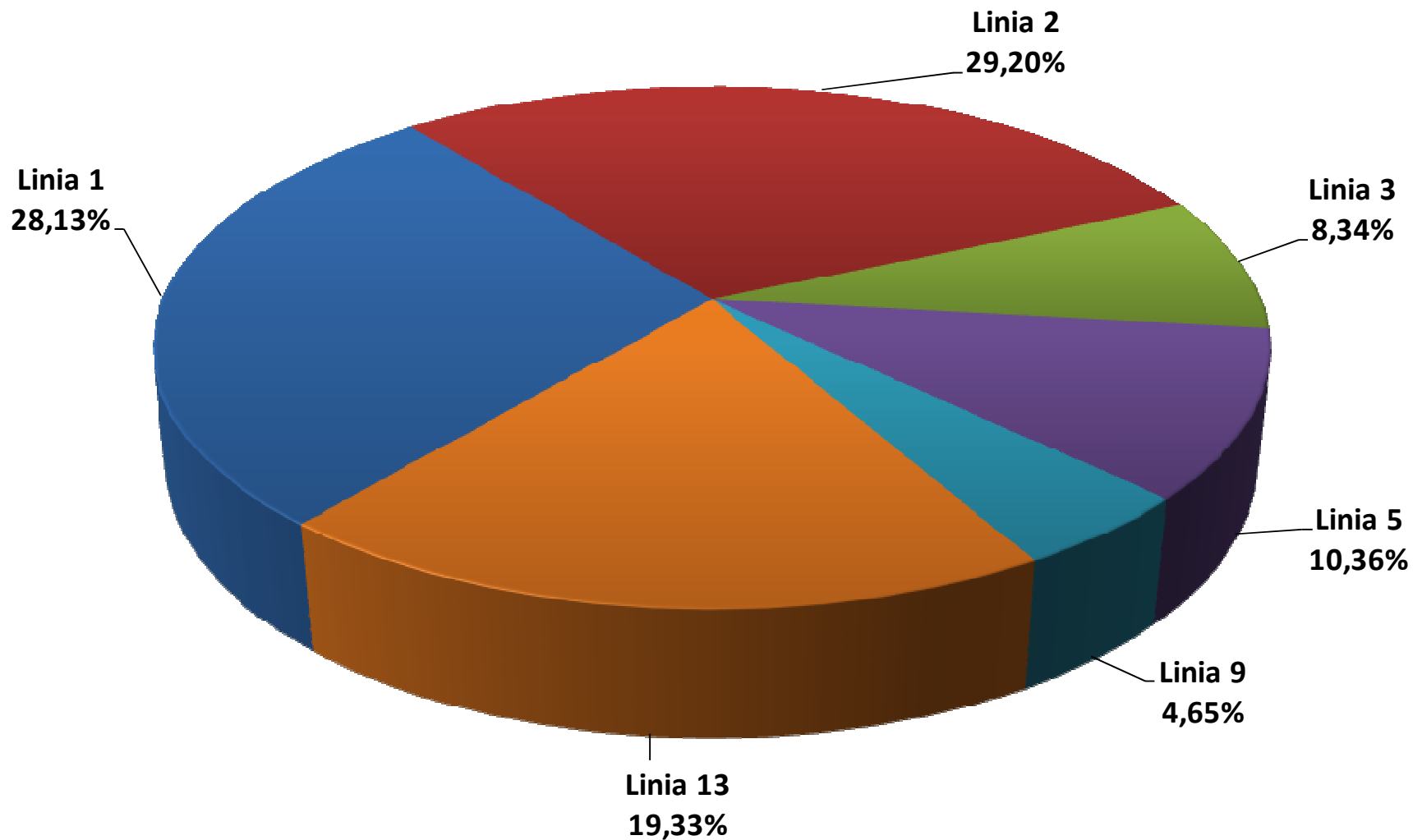
Udział poszczególnych linii w przewozach pasażerskich w skali 1 dnia roboczego szkolnego



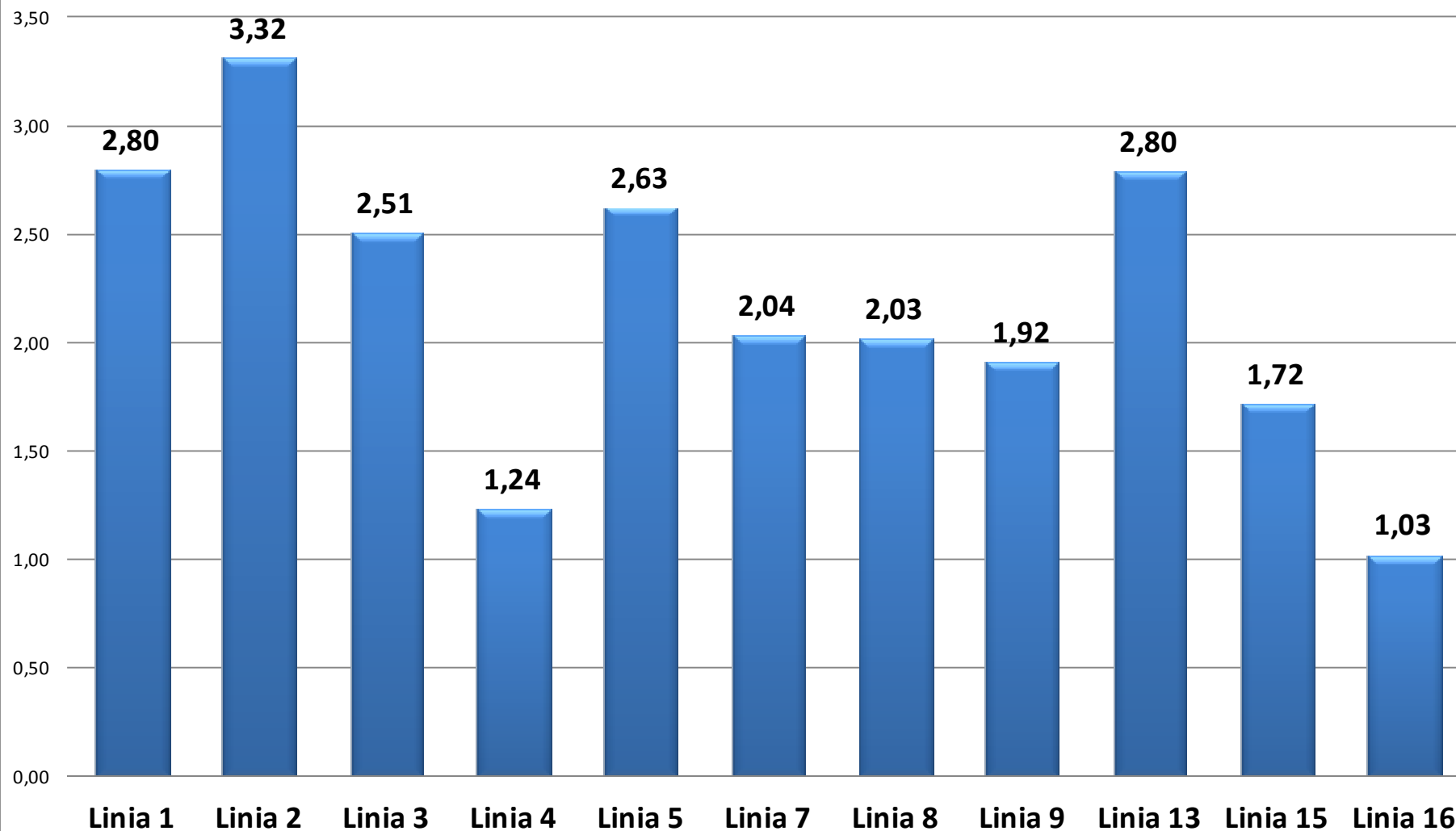
Udział poszczególnych linii w przewozach pasażerskich w skali 1 soboty



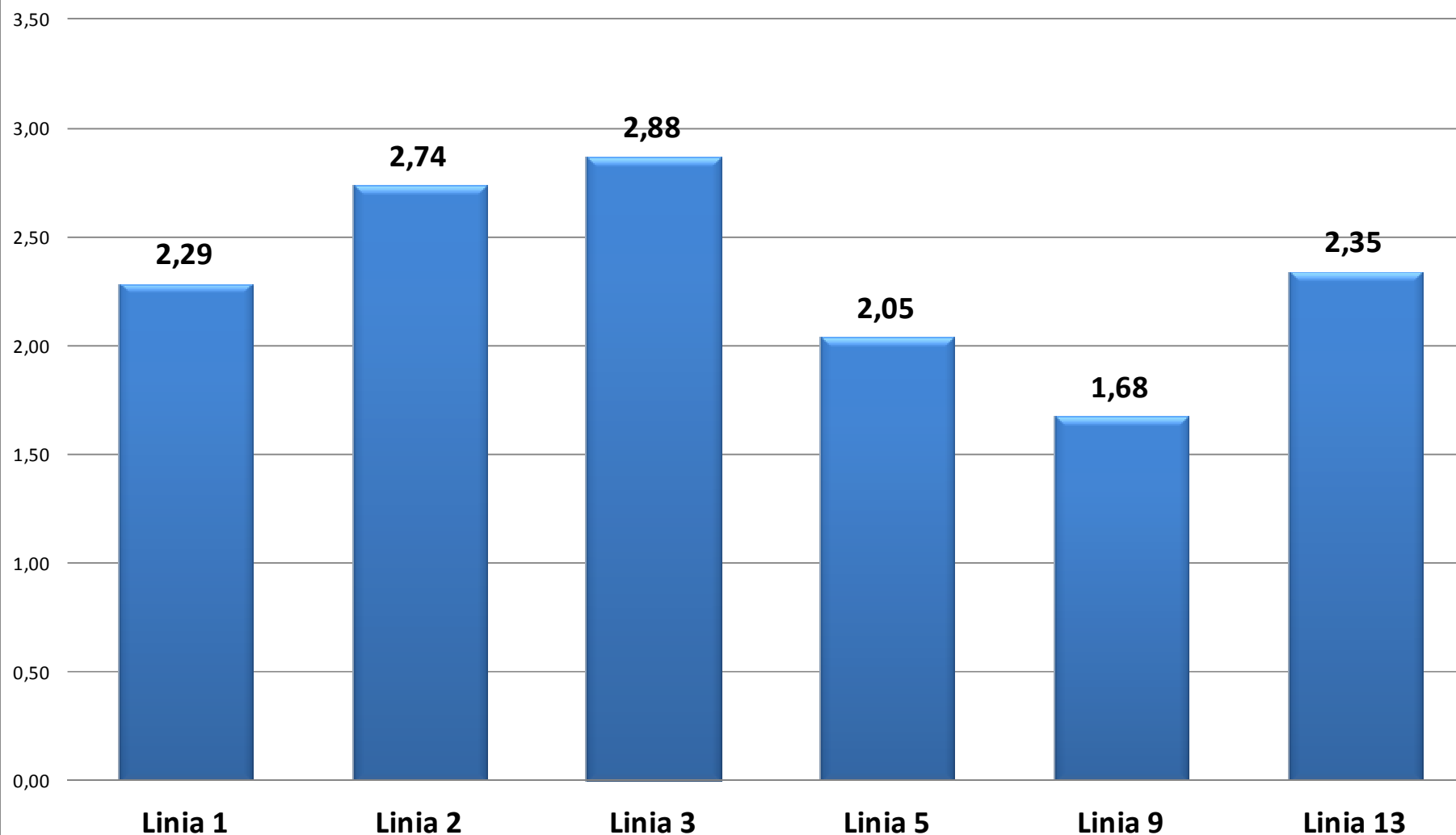
Udział poszczególnych linii w przewozach pasażerskich w skali 1 niedzieli



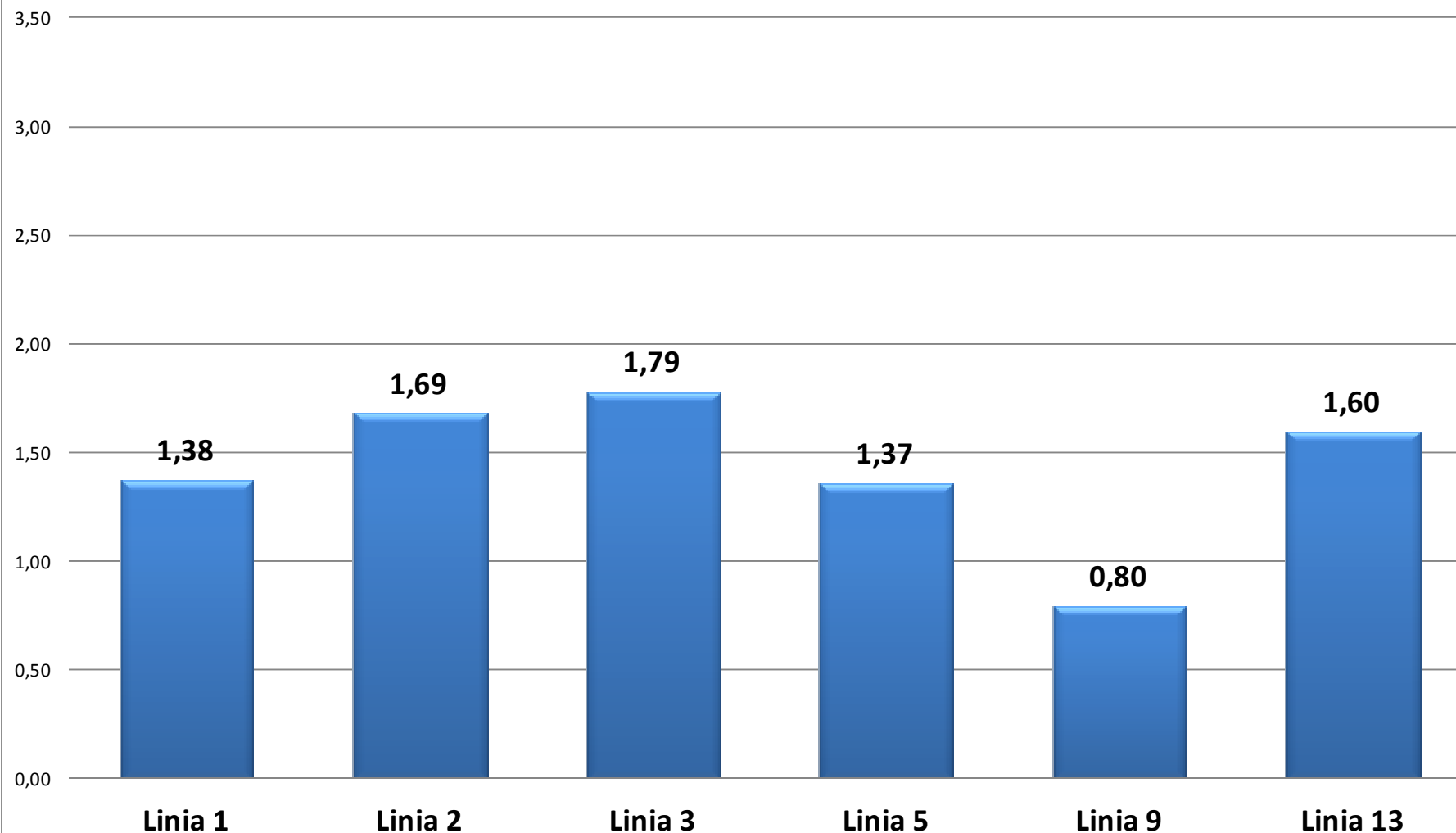
Średnia liczba pasażerów przewiezionych na 1 km trasy poszczególnych linii (dzień roboczy szkolny)



Średnia liczba pasażerów przewiezionych na 1 km trasy poszczególnych linii (sobota)



Średnia liczba pasażerów przewiezionych na 1 km trasy poszczególnych linii (niedziela)



I.2. Struktura biletowa dla linii MZK w Kędzierzynie-Koźlu Sp. z o.o.

W ramach wyznaczania struktury biletowej ankiet w autobusach przeprowadzał wśród pasażerów ankietę polegającą na dobrowolnej kontroli biletów w celu ustalenia rodzaju posiadanego dokumentu przejazdowego, czyli:

- biletu jednorazowego lub,
- biletu okresowego,

lub – w przypadku braku dokumentu przejazdowego – ustalenie, czy pasażer wykonuje:

- przejazd bezpłatny – na podstawie wydanych uprawnień przez organizatora przewozów,
- przejazd bez ważnego biletu („na gapę”).

Liczba przepytanych pasażerów zależała od:

- frekwencji – im większa tym mniej osób można było poddać badaniu, gdyż w takim przypadku wymiana pasażerska odbywała się szybciej i część pasażerów wysiadła za nim dotarł do nich ankiet,
- zachowania pasażerów – ankietrzy unikali osób potencjalnie agresywnych, a dodatkowo część pasażerów odmówiła udzielenia odpowiedzi.

Wykonawca założył, że wykona powyższe badania na próbie co najmniej 7,5% - 10% pasażerów każdej linii w skali danego rodzaju dnia. Warunek ten spełniono i w sporej części kursów zapytano o rodzaj biletów zdecydowanie większą liczbę pasażerów, co ukazuje Tab. I.2.1. W przypadku linii 15 i 16 przepytano prawie wszystkich pasażerów podróżujących autobusem.

Obserwowano również sytuacje, w których pojedynczy pasażerowie widząc ankietę myśleli, że jest to kontroler biletowy. Chcąc uniknąć potencjalnej kary za brak biletu, pasażerowie ci kasowali bilety nie mając wcześniej takiego zamiaru lub nabywali bilety jednorazowe u kierowcy, w skrajnych przypadkach nawet opuszczali autobus. Zjawiska te obserwowano na wszystkich liniach.

Po zagregowaniu wszystkich danych, odpowiednio dla każdej linii, z podziałem na dzień roboczy, szkolny, sobotę i niedzielę, wyznaczono strukturę biletową. Wskaźniki struktury biletowej dla sieci umieszczono na wykresach na stronach nr 17 – 19, a dla poszczególnych linii przedstawiono je w rozdziałach dotycząc danej linii. Na stronie nr 20 ukazano proporcje, jakie istnieją pomiędzy biletami normalnymi i ulgowymi (ulgi 45% i 50%).

Elektroniczne wersje formularzy biletowych zamieszczono na płycie CD dołączonej do niniejszego opracowania.

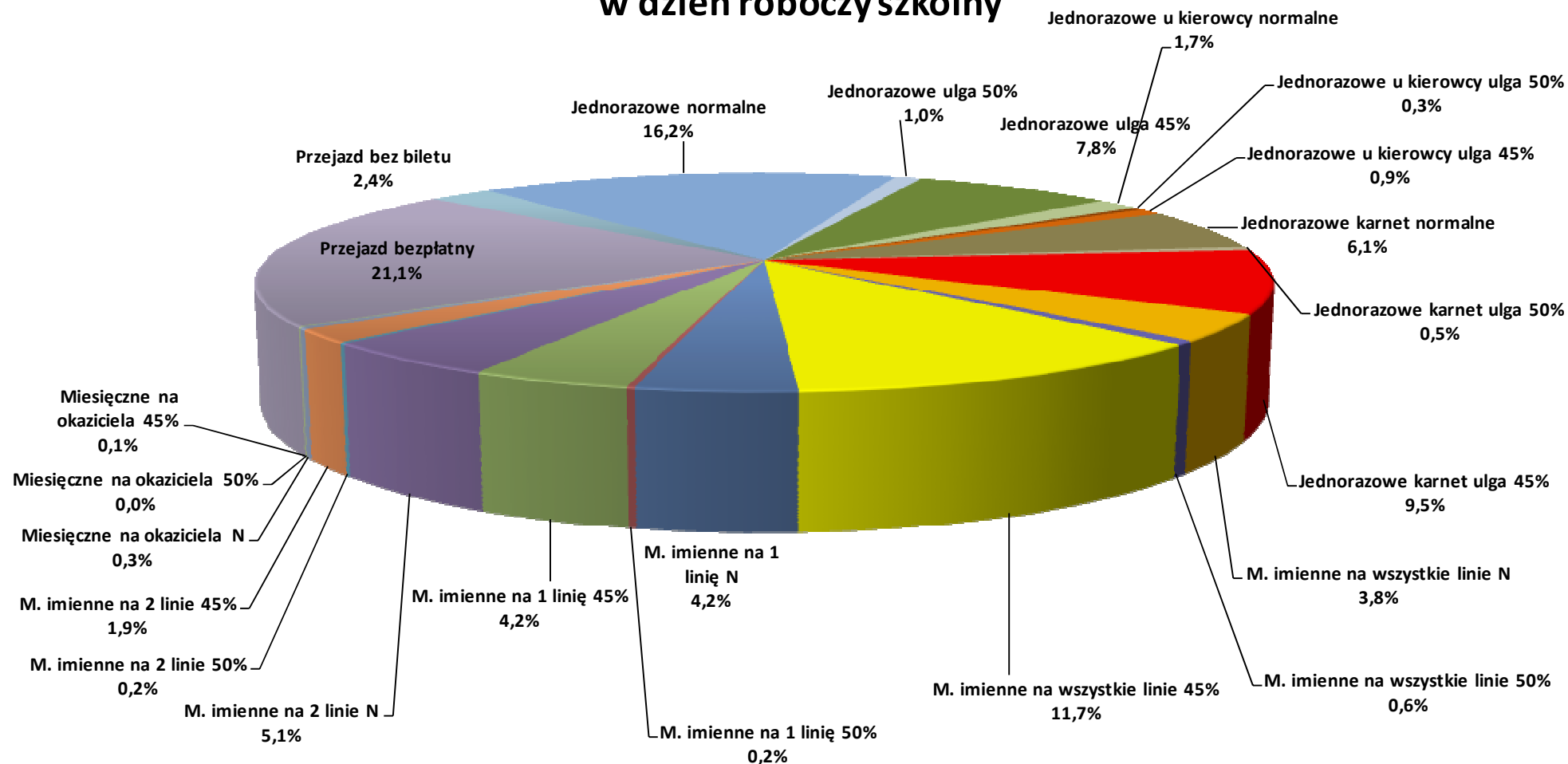
Linia	Wielkości próby przepytanych pasażerów celem wyznaczenia struktury biletowej		
	Dzień roboczy szkolny	Sobota	Niedziela
1	11,8%	11,2%	11,7%
2	20,0%	18,6%	17,6%
3	51,1%	21,6%	33,0%
4	81,5%	<i>Linia nie kursuje</i>	<i>Linia nie kursuje</i>
5	21,7%	21,5%	18,8%
7	86,6%	<i>Linia nie kursuje</i>	<i>Linia nie kursuje</i>
8	67,5%	<i>Linia nie kursuje</i>	<i>Linia nie kursuje</i>
9	28,6%	39,6%	31,8%
13	22,2%	30,4%	19,0%
15	98,3%	<i>Linia nie kursuje</i>	<i>Linia nie kursuje</i>
16	100,0%	<i>Linia nie kursuje</i>	<i>Linia nie kursuje</i>

Tab. I.2.1. Zbiór wskaźników będących stosunkiem liczby osób przepytanych do liczby wszystkich osób korzystających z komunikacji miejskiej w okresie badań nappełnień i struktury biletowej.

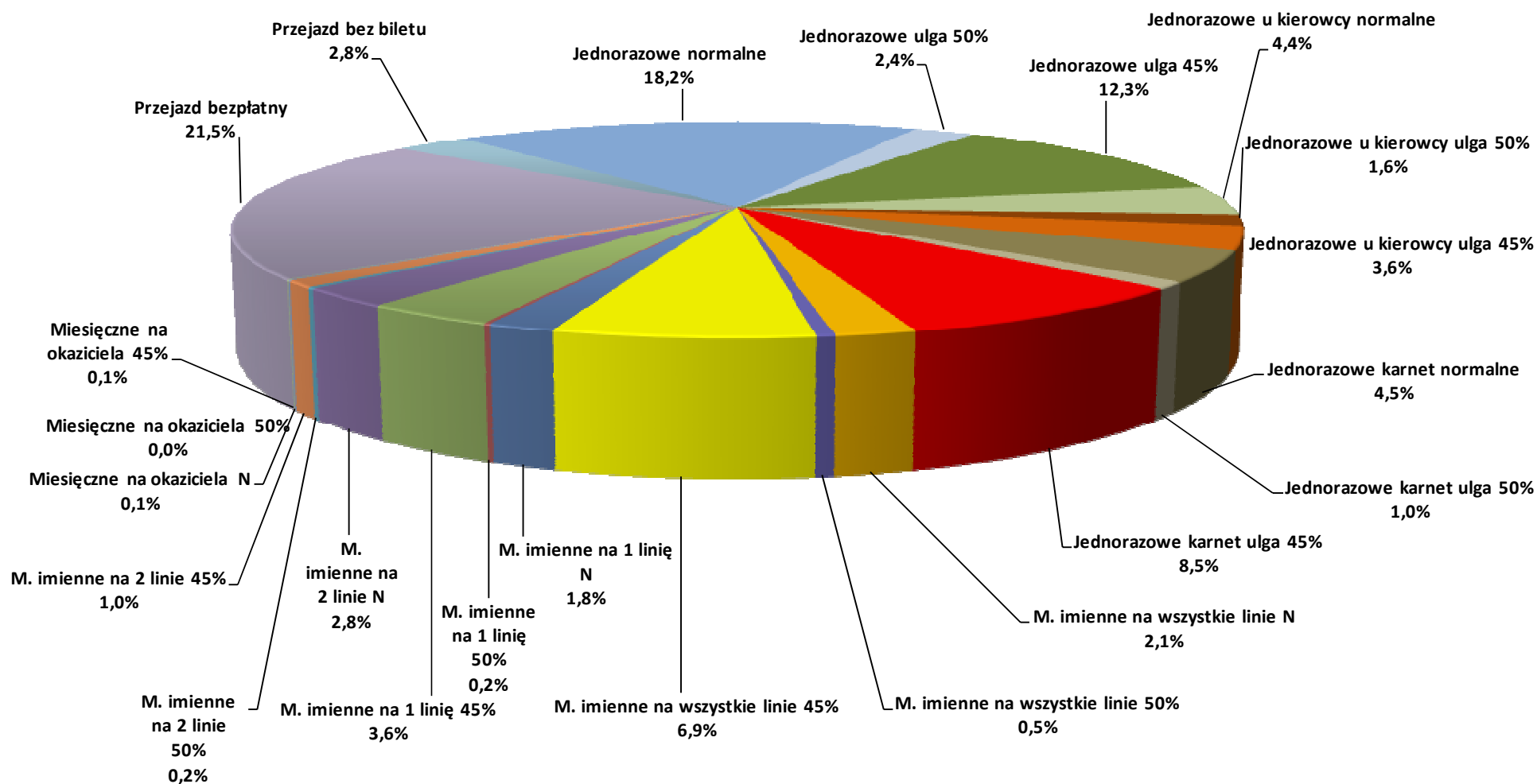
Badanie struktury biletowej miało na celu ustalenie liczby pasażerów korzystających z biletów jednorazowych, okresowych oraz uprawnionych do korzystania z przejazdów bezpłatnych i ulgowych. W przypadku biletów jednorazowych jeden bilet upoważnia do odbycia jednej podróży, natomiast bilet okresowy uprawnia do wykonywania wielu przejazdów. Zatem dodatkowo, podczas ankiety biletowej ankieterzy pytali każdego pasażera posiadającego bilet okresowy o liczbę przejazdów, jaką odbywa on każdego dnia, korzystając z tegoż biletu. Dzięki powyższym informacjom wyznaczono przychód w PLN (wartość bezwzględna) oraz wskaźnik przychodu z 1 km trasy [zł/wzkm] dla poszczególnych linii komunikacyjnych zależnie od rodzaju dnia.

Średni przychód z 1 wozokilometra dla całej sieci kędzierzyńskiej komunikacji miejskiej w skali dnia roboczego szkolnego wynosi **2,77 zł**, dla soboty **2,85 zł**, dla niedzieli **1,76 zł**.

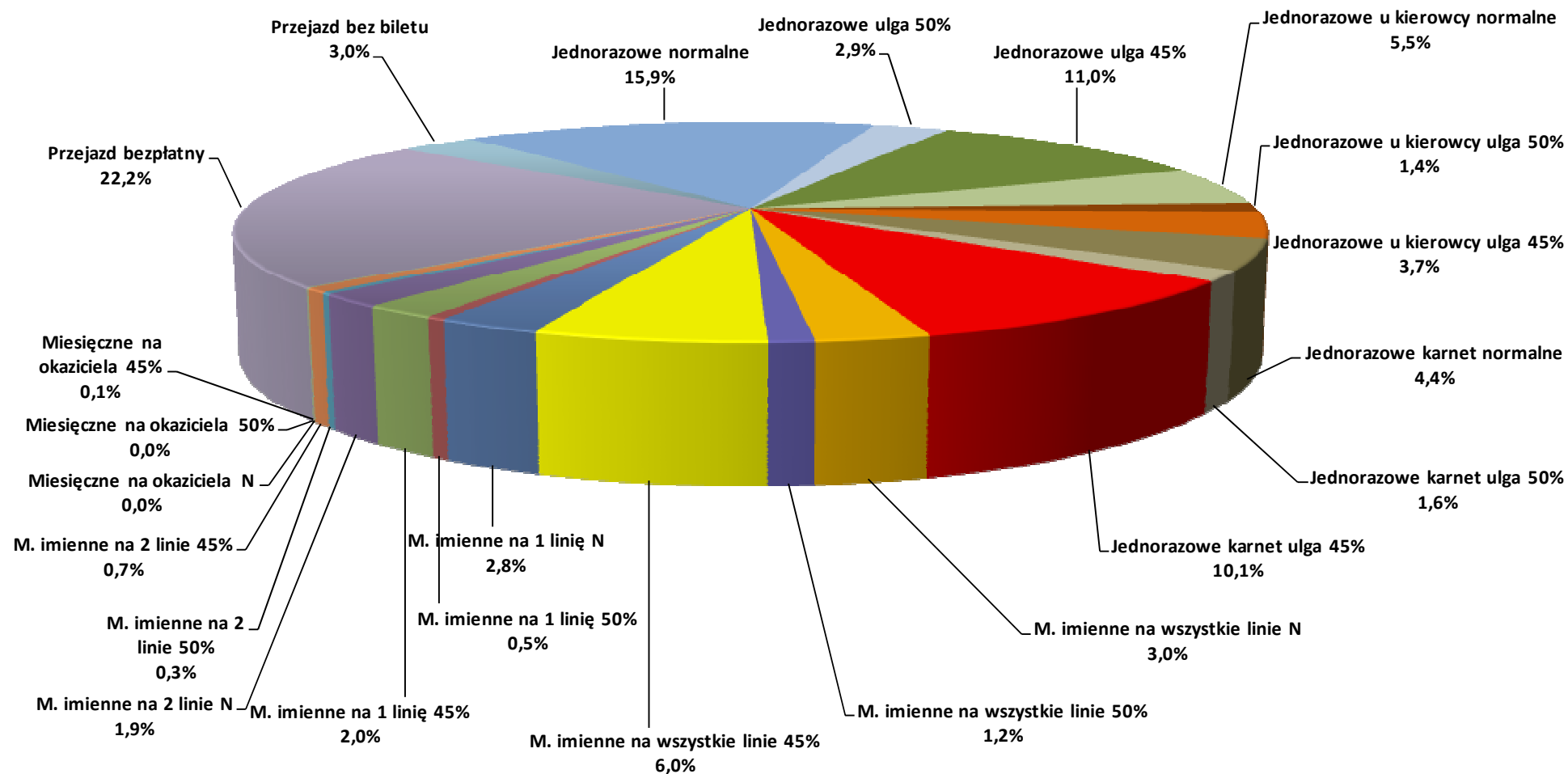
Struktura biletowa dla wszystkich linii MZK w Kędzierzynie Koźlu w dzień roboczy szkolny



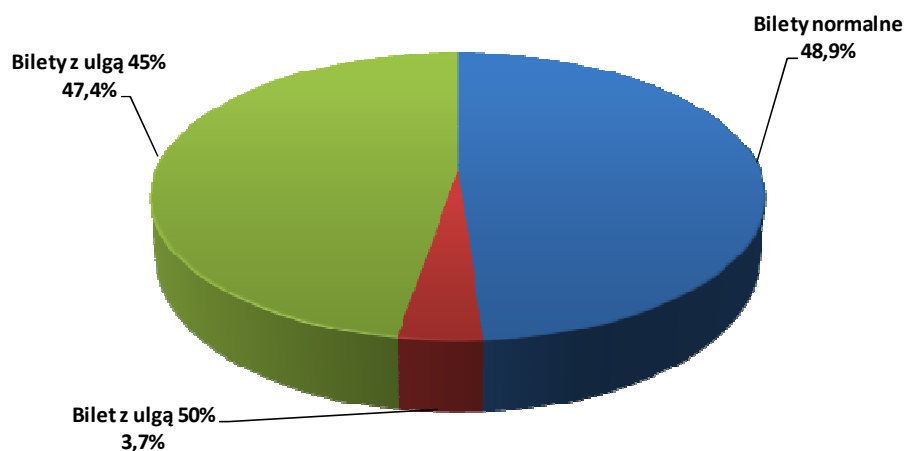
Struktura biletowa dla wszystkich linii MZK w Kędzierzynie Koźlu w sobotę



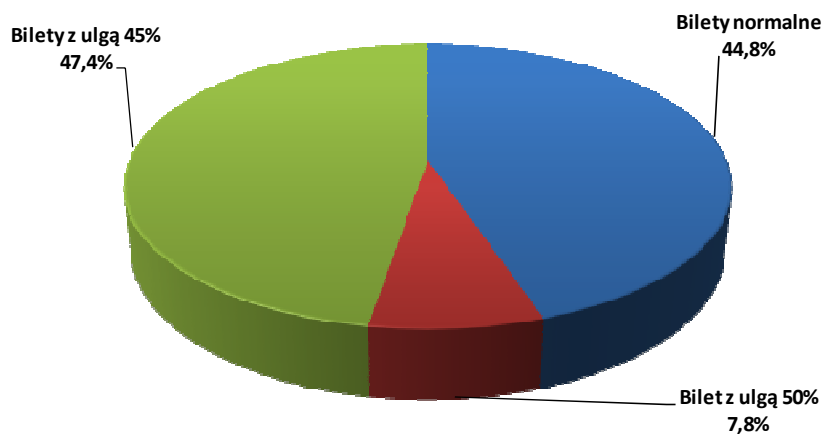
Struktura biletowa dla wszystkich linii MZK w Kędzierzynie Koźlu w niedzielę



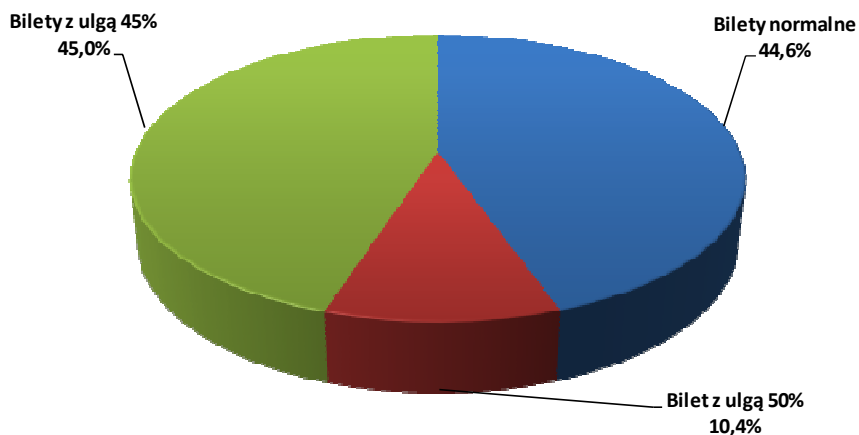
**Rozkład rodzajów ulg wobec biletów normalnych
w skali dnia roboczego szkolnego**



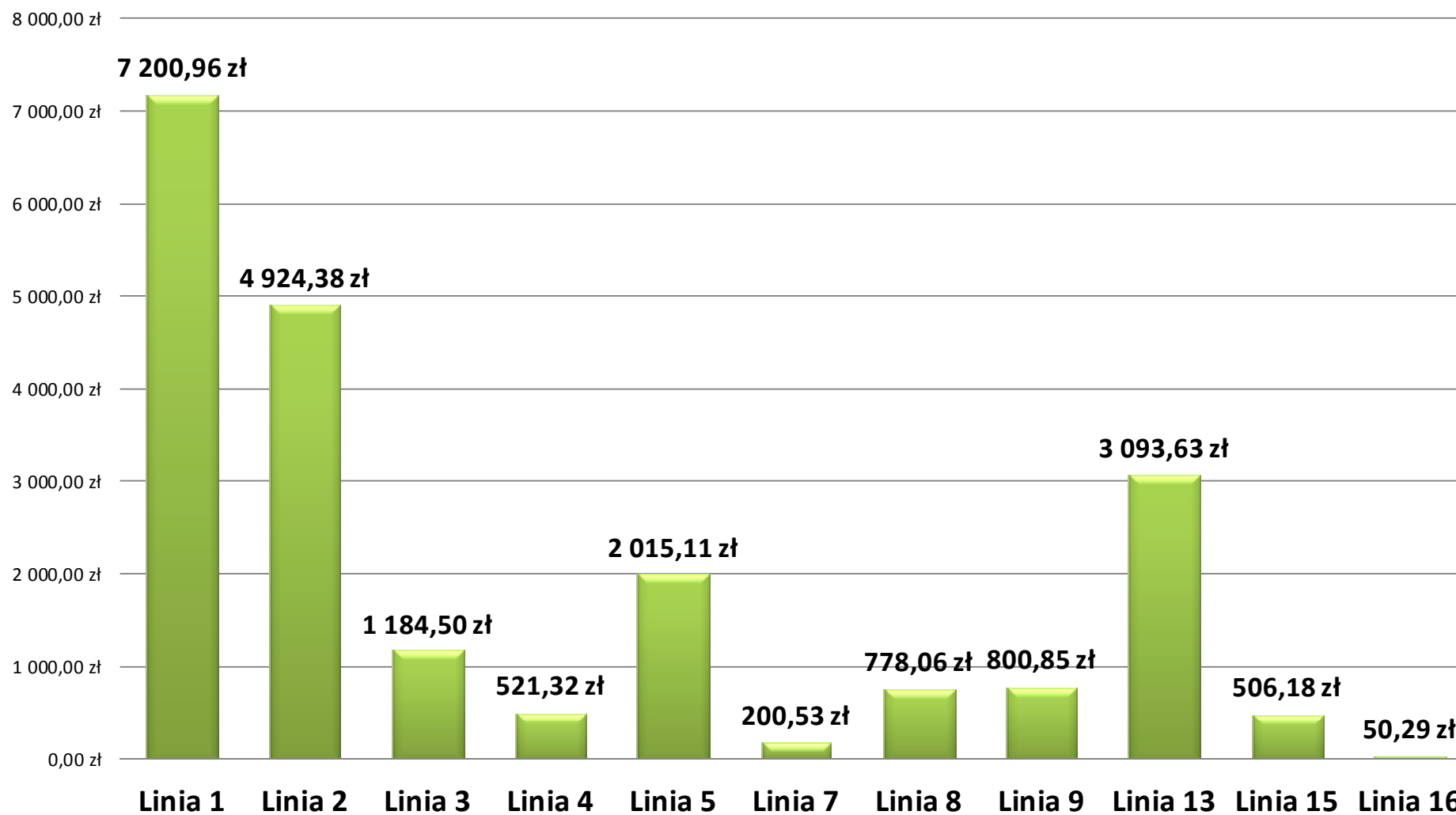
**Rozkład rodzajów ulg wobec biletów normalnych
w skali soboty**



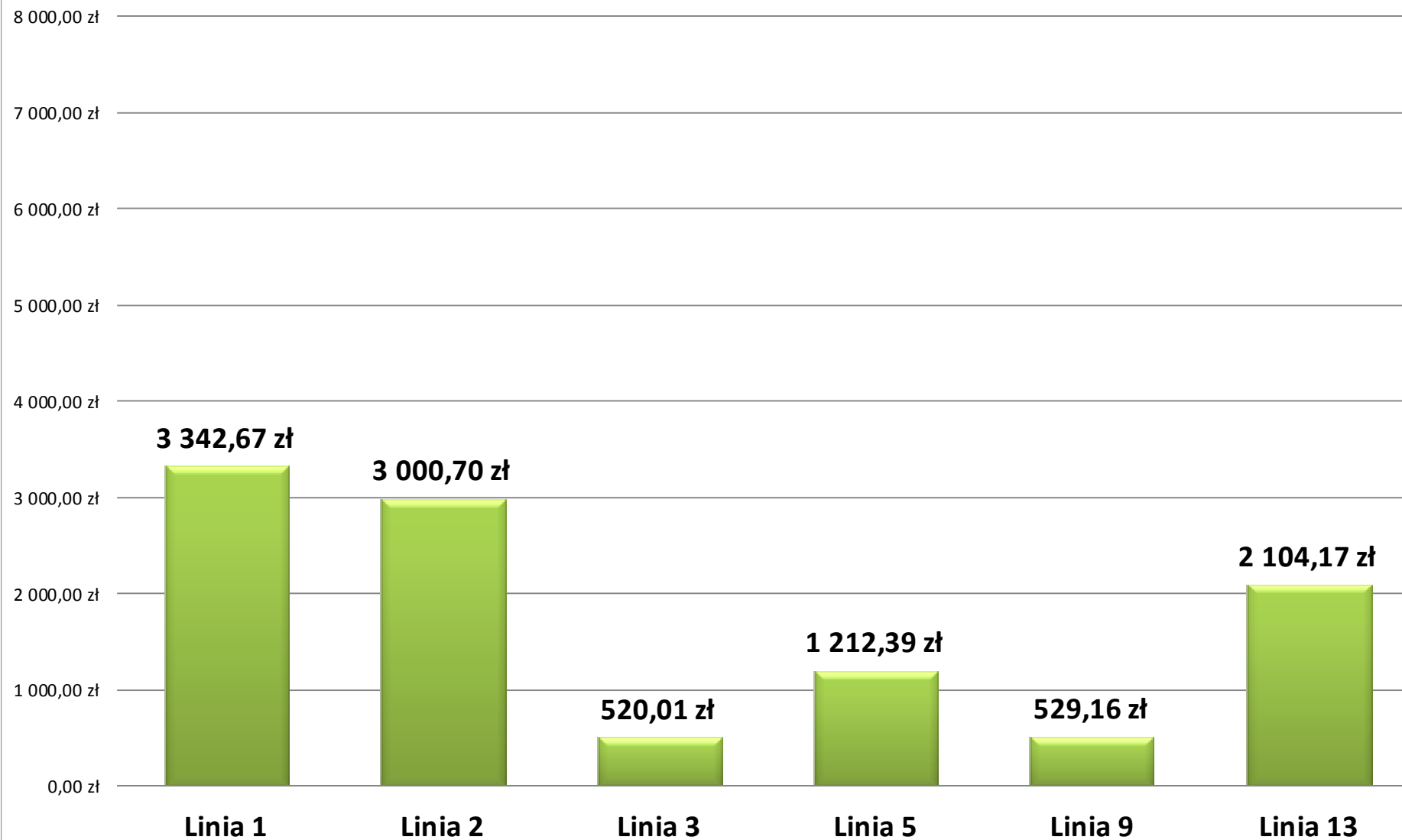
**Udział rodzajów ulg wobec biletów normalnych w
skali niedzieli**



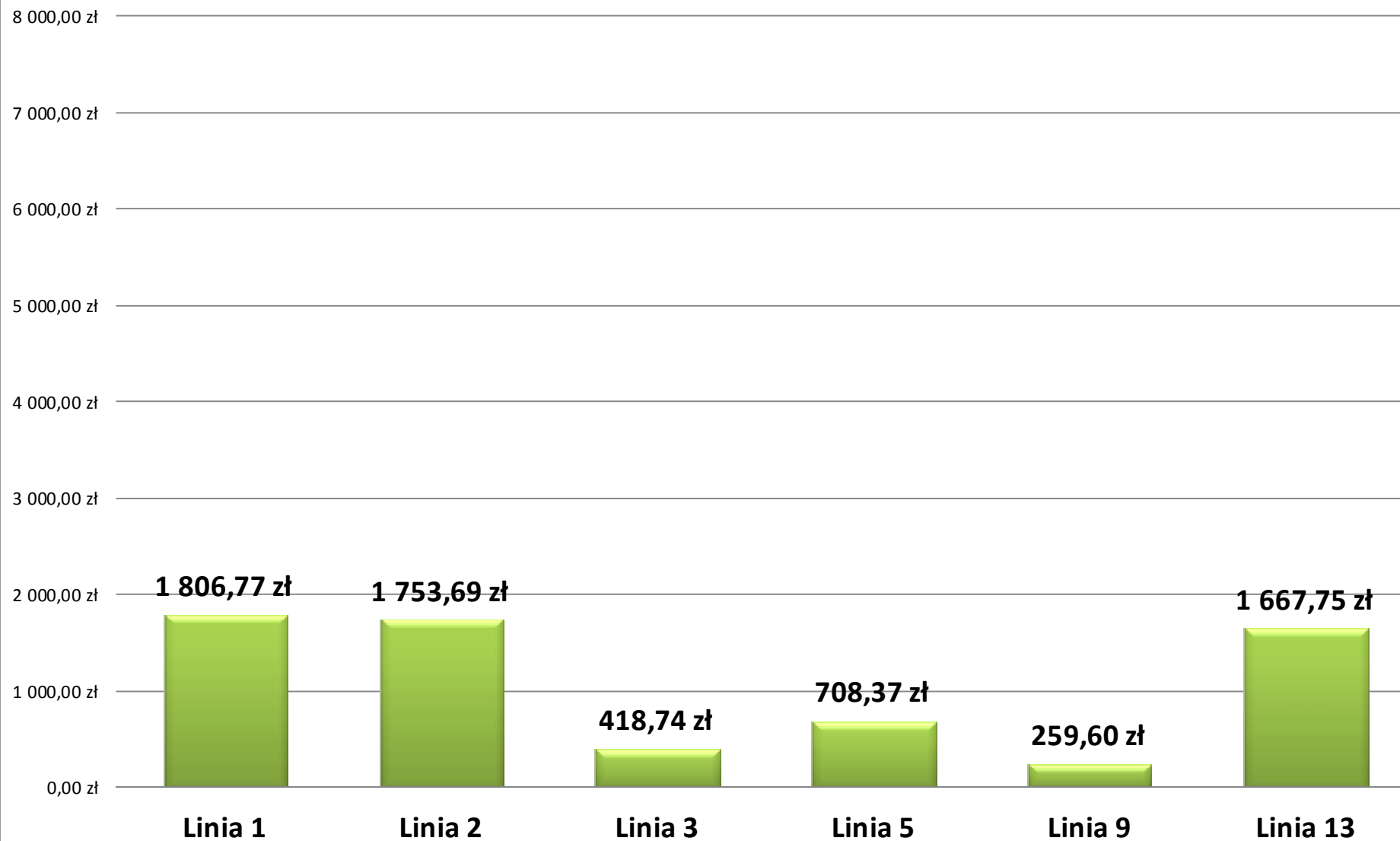
Dzienny przychód poszczególnych linii w skali 1 dnia roboczego szkolnego



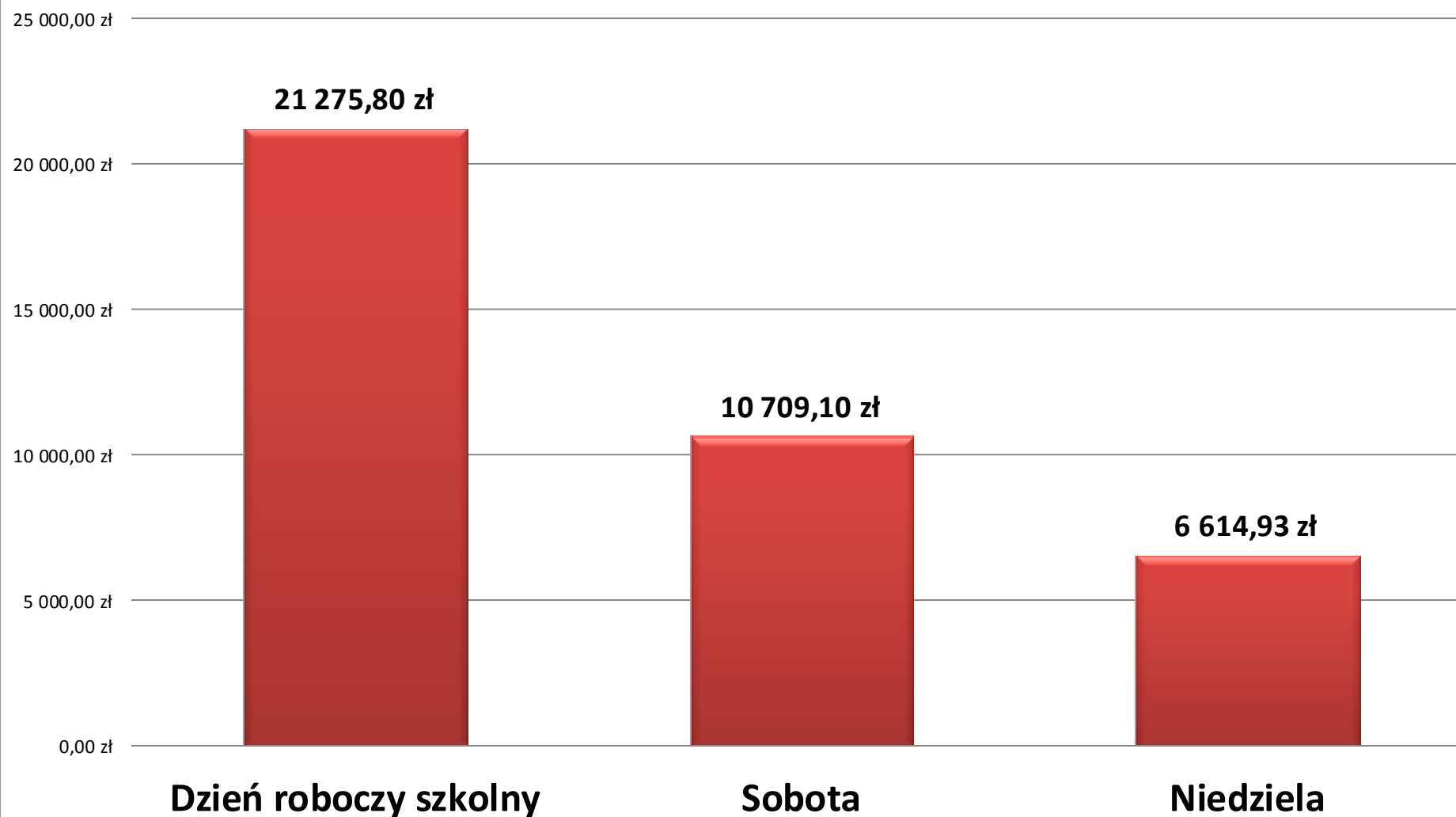
Dzienny przychód poszczególnych linii w skali 1 soboty



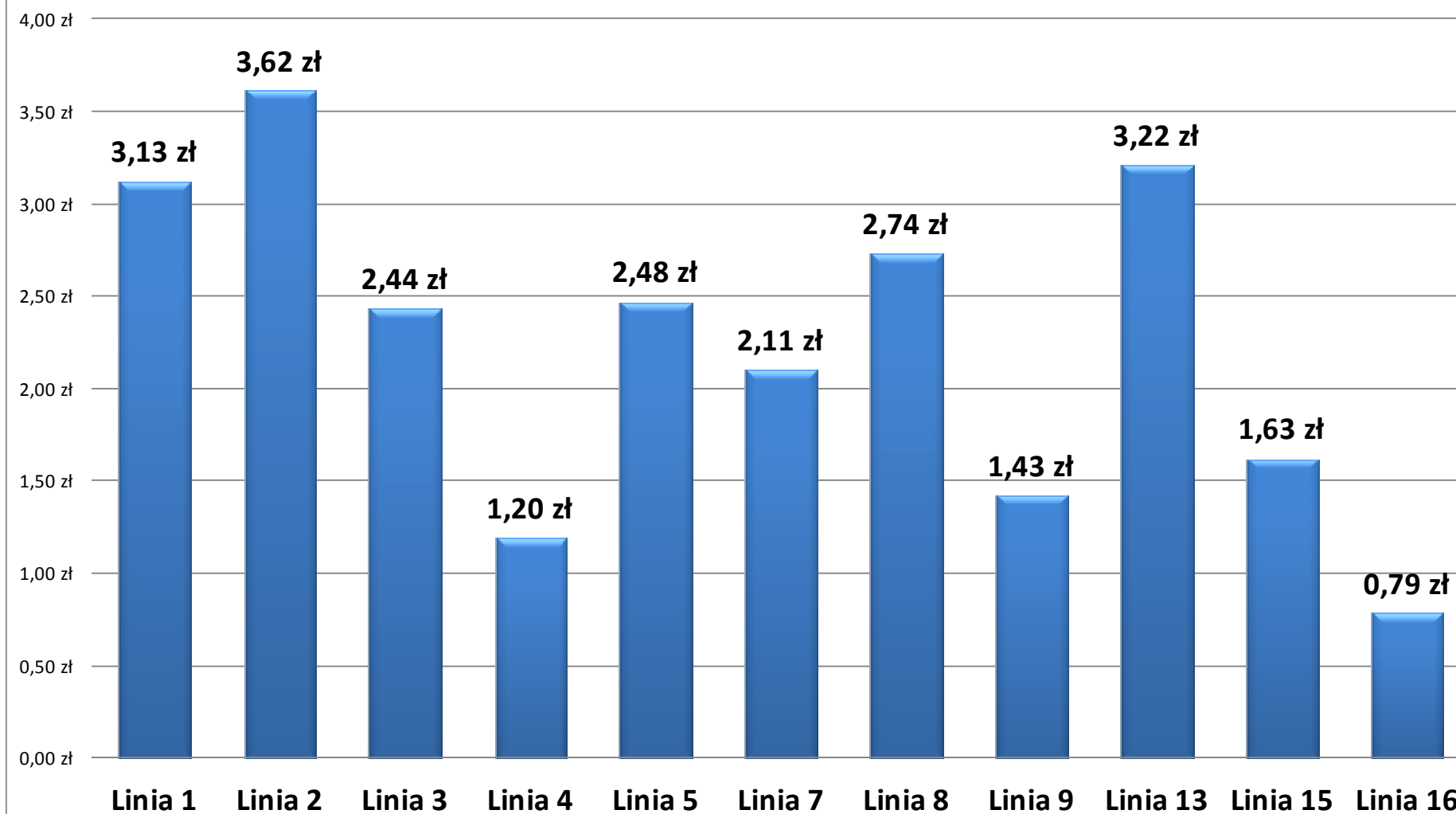
Dzienny przychód poszczególnych linii w skali 1 niedzieli



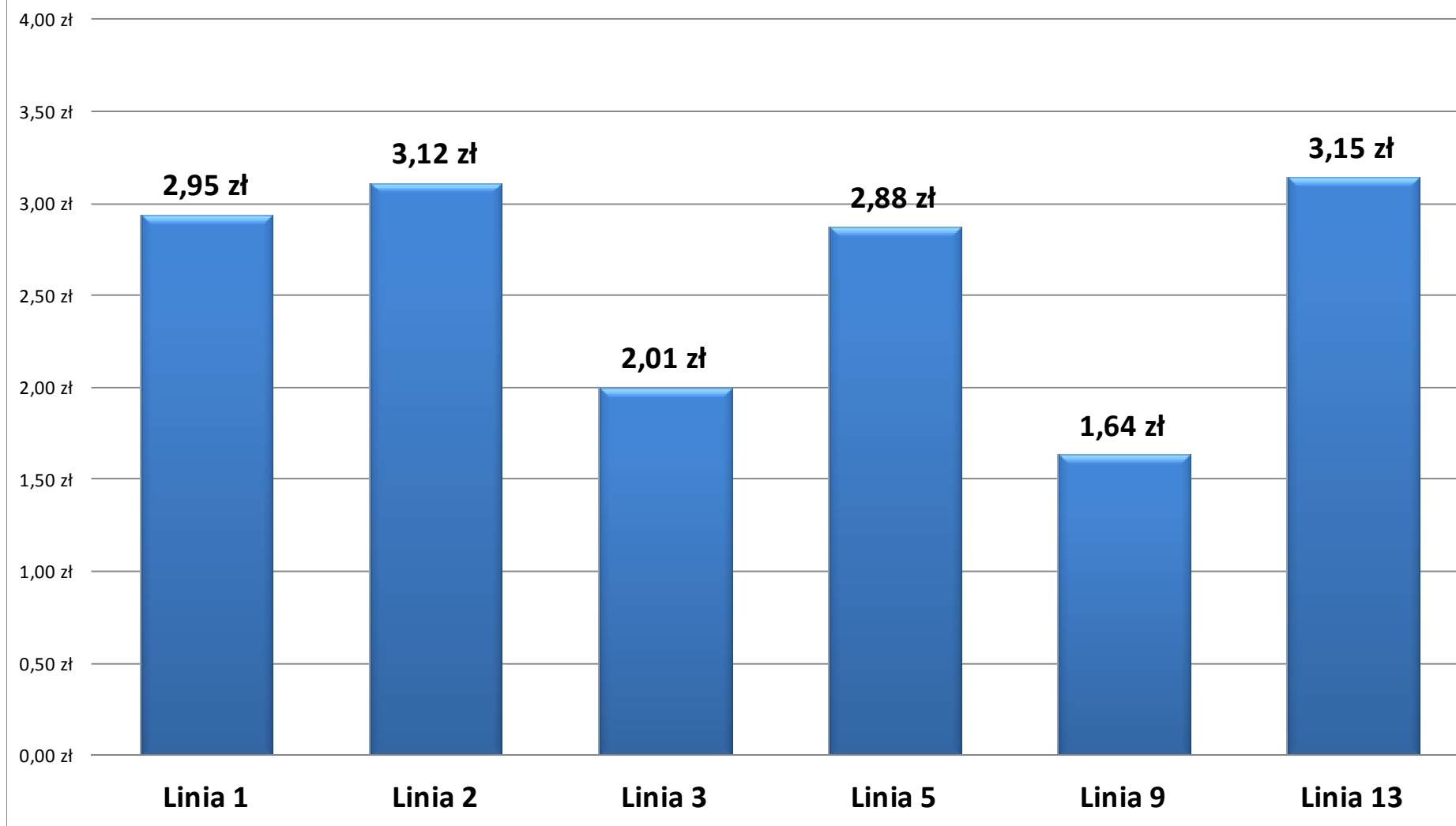
Całkowity dzienny przychód komunikacji miejskiej dla danego rodzaju dnia



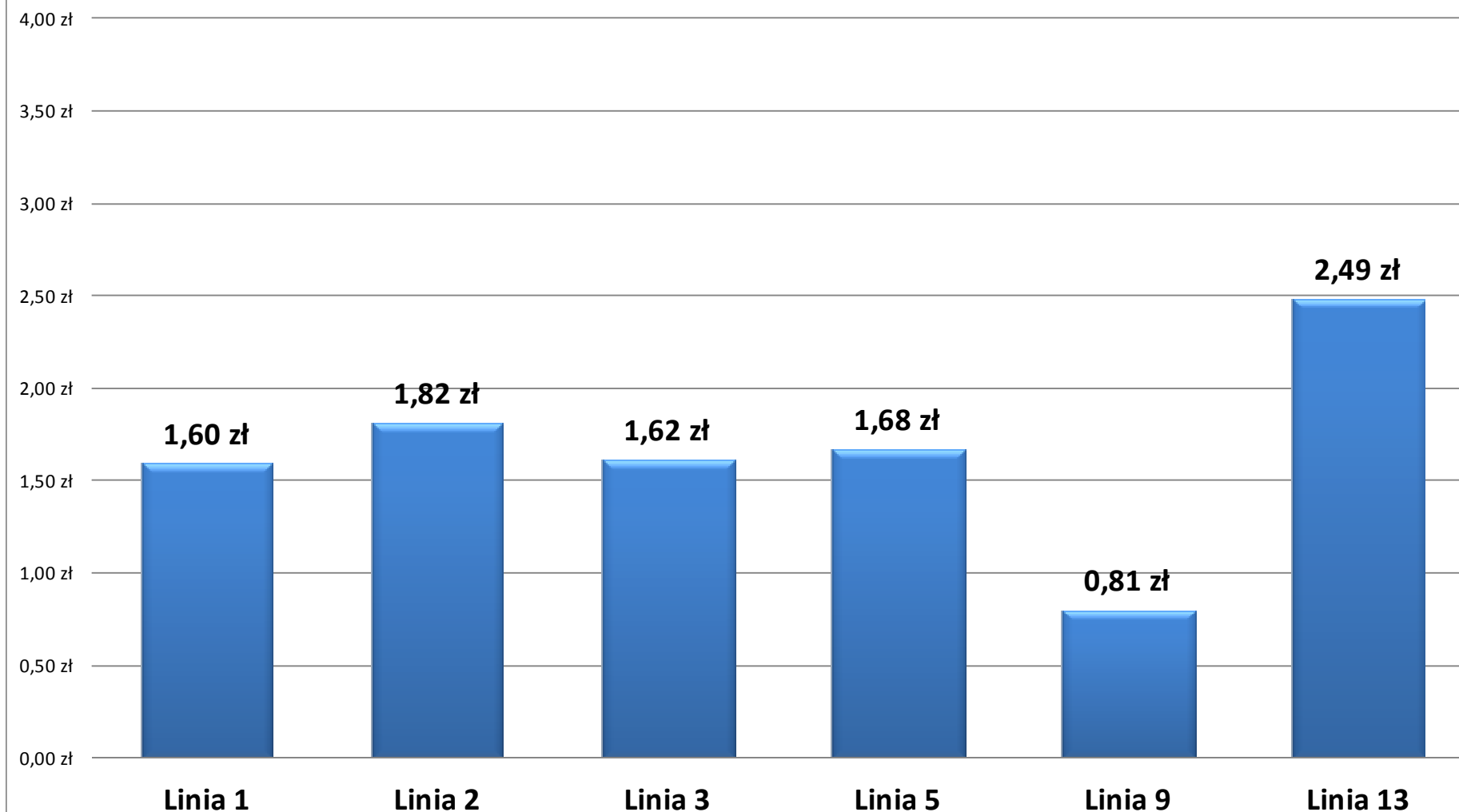
Przychód z 1 km poszczególnych linii w skali 1 dnia roboczego szkolnego



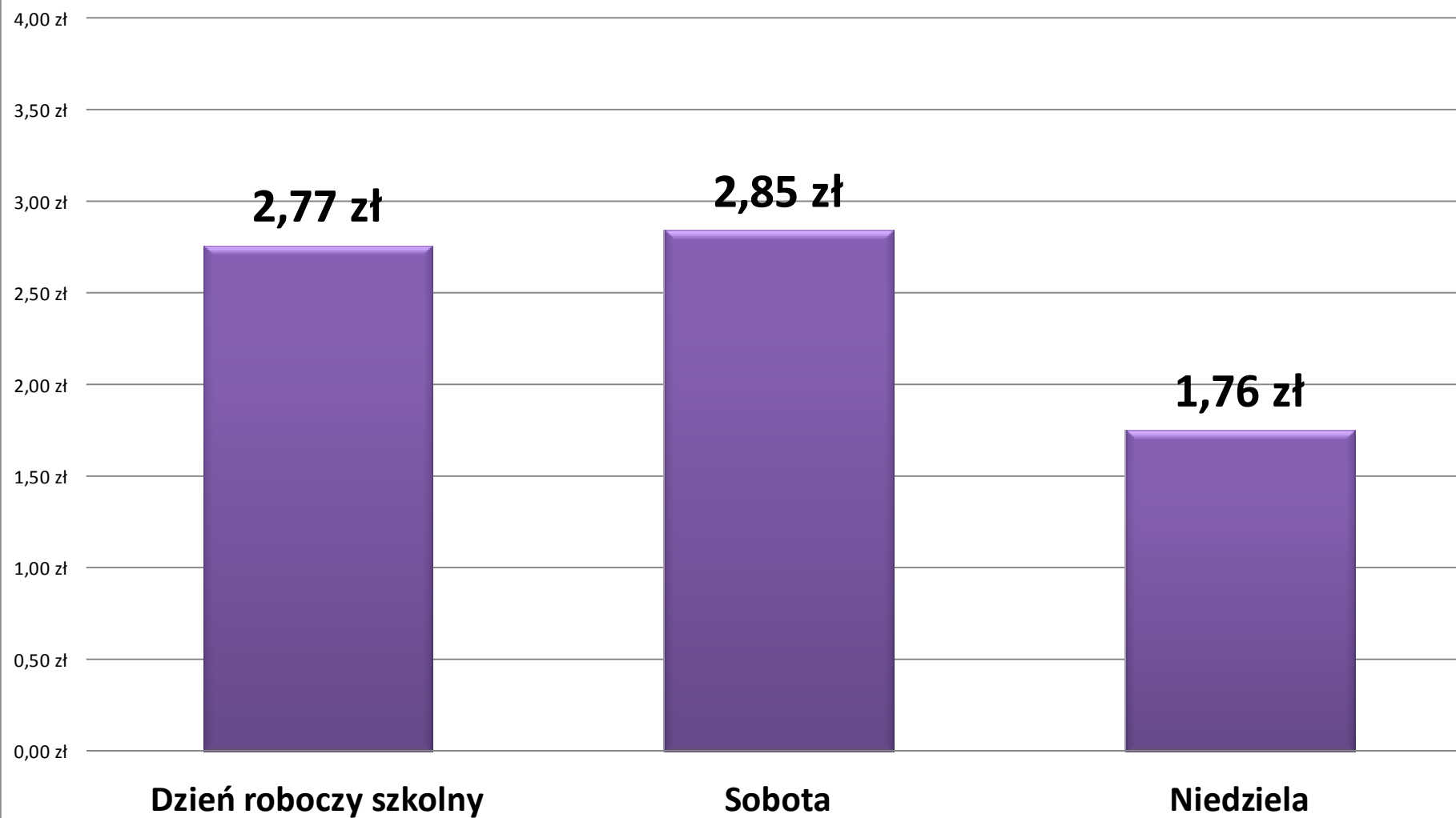
Przychód z 1 km poszczególnych linii w skali 1 soboty



Przychód z 1 km poszczególnych linii w skali 1 niedzieli



Średni przychód z 1 km dla całej komunikacji miejskiej zależnie od rodzaju dnia



Taryfa biletowa MZK w Kędzierzynie – Koźlu Sp. z o.o. jest taryfą jednolitą. W ofercie znajdują się bilety jednorazowe i okresowe, które dzielą się na 4 grupy:

- miesięczne imienne na wszystkie linie,
- miesięczne imienne na 1 linię,
- miesięczne imienne na 2 linie,
- miesięczne na okaziciela.

W ofercie biletów jednorazowych znajdują się dodatkowo karnety 10-przejazdowe, gdzie 10 biletów jednorazowych jest oferowanych w cenie 9 biletów. Istnieje również możliwość zakupu biletów u kierowcy w autobusie. Takie bilety są odpowiednio droższe.

Cechą wyróżniającą komunikację miejską w Kędzierzynie-Koźlu jest znaczny odsetek biletów jednorazowych z karnetów. Pasażerom wyraźnie przypadła do gustu ta oferta, gdyż mogą oni zaoszczędzić jeden z 10 przejazdów. Stwierdzono, że spora część mieszkańców woli korzystać z karnetów niż z biletów miesięcznych. Zaobserwowano, że bilety jednorazowe z karnetów używali zarówno uczniowie dojeżdżający stale do szkół, jak również część osób podróżujących do pracy. Pytaniem jest, czy taka prawidłowość dotyczy całego roku, czy tylko miesiąca listopada, gdzie z powodu dużej liczby dni wolnych od pracy lub szkoły, tym pasażerom, którzy korzystają z komunikacji miejskiej wyłącznie w celu dojazdu i powrotu z miejsca pracy lub nauki, bardziej opłacało się zakupienie kilku karnetów niż 1 biletu miesięcznego.

Najrzadziej spotykanym rodzajem biletów wśród pasażerów komunikacji miejskiej w Kędzierzynie-Koźlu były bilety miesięczne na okaziciela. W skali dnia roboczego korzysta z nich jedynie 0,4% pasażerów – sytuacja ta może być powodowana przez wyższą atrakcyjność cen biletów imiennych.

Poza liniami 7 i 8, które są liniami szczytowymi i typowo pracowniczo – szkolnymi, na każdej pozostałej linii osoby uprawnione do przejazdów bezpłatnych stanowiły co najmniej 18% ogółu pasażerów. Dla dnia roboczego szkolnego wskaźnik osób uprawnionych do bezpłatnego korzystania z komunikacji miejskiej dla wszystkich linii MZK w Kędzierzynie-Koźlu wynosił 21,1%, dla soboty 21,5% i dla niedzieli 22,2%.

Specyficznymi liniami są linie 3 i linie 9, gdzie wskaźnik pasażerów korzystających z bezpłatnych przejazdów jest zdecydowanie większy niż na pozostałych. Związane jest to z tym, że obie linie docierają do Cmentarza Komunalnego na Kuźniczce, który generuje popyt głównie wśród osób powyżej 70 roku życia, odwiedzających groby bliskich. W porze przedpołudniowej niektóre osoby starsze znacznie zwiększają średnią ruchliwość statystycznego mieszkańca Kędzierzyna-Koźła podróżując komunikacją miejską w bliżej nieskonkretyzowanym celu.

W dziedzinie przejazdów bez biletów, podane wielkości udziału tych osób w całości mogą być zaniżone. Wśród pasażerów, którzy szczególnie często przyznawali się do nie posiadania biletu na

przejazd, można wyróżnić kilka charakterystycznych grup: młodzież udająca się do Zespołu Szkół Miejskich nr 1 w Lenartowicach, osoby wsiadające wieczorem na terenie Koźła Portu i Rogów oraz osoby narodowości romskiej.

Badania struktury biletowej ujawniły problem polegający na tym, że spora część osób uważa, że posiada ważne uprawnienia do przejazdów bezpłatnych, mimo że tak nie jest. Dotyczy to szczególnie grupy osób, które twierdzą, że będąc opiekunem osoby uprawnionej do przejazdu bezpłatnego również posiadają prawo do przejazdu bezpłatnego. Wniosek wynikający z tego problemu jest następujący: pasażerowie nie znają zapisów najnowszej Uchwały Rady Miejskiej dotyczącej tej materii z dnia 30.05.2011 r., która odebrała pewnym grupom pasażerów dotychczasowe uprawnienia do przejazdów bezpłatnych lub ulgowych. Podobna sytuacja dotyczy obowiązku kasowania w porze nocnej (od godz. 23:00 do godz. 5:00) dwóch biletów jednorazowych za 1 przejazd. Nikt z zaobserwowanych pasażerów kursów w porze nocnej nie skasował dwóch biletów jednorazowych. Jest to martwy przepis, którego wyegzekwowanie jest utrudnione. Zaobserwowano również nieuiszczanie przez większość pasażerów opłaty za przewóz wózka dziecięcego.

Analizując otrzymane wyniki ankiet biletowych należy stwierdzić, że rodzaj dnia w rozkładzie jazdy determinuje zróżnicowanie struktury biletowej w przeciągu tygodnia dla jednej linii. Dla wszystkich linii notuje się w weekendy wzrost wskaźnika osób korzystających z przejazdów bezpłatnych oraz osób korzystających z biletów jednorazowych. Zdecydowanie większa przewaga biletów jednorazowych nad biletami miesięcznymi w soboty i niedziele niż w dni robocze wskazuje, że znaczna część osób posiadających bilety okresowe nie korzysta z komunikacji miejskiej w dni wolne od pracy lub nauki szkolnej. W soboty i niedziele zwiększa się również wskaźnik wykorzystania biletów z ulgą 50%, czyli uprawnienia, z którego korzystać mogą studenci. W te dni odwiedzają swoje rodzinne miasto, co wiąże się z możliwością korzystania z kędzierzyńskiej komunikacji miejskiej.

Warto na koniec odnotować fakt, że w okresie wykonywania pomiarów i ankiet kontrola biletów prawie w ogóle nie funkcjonowała. W trakcie ponad tysiąca godzin, jakie ankierzy spędzili w autobusach kędzierzyńskiego MZK, spotkali kontrolerów biletowych jedynie kilkakrotnie i to głównie w końcowym okresie przeprowadzania badań. Należy zwrócić uwagę, że pasażerowie byli bardzo dobrze poinformowani o braku obecności kontroli w autobusach, co na pewno wpłynęło w tym okresie na spadek przychodów z biletów. Uiszczenie opłat za przejazd przez pasażerów pomimo wiedzy o braku kontroli można tłumaczyć częściowo uczciwością większości pasażerów, jak i skutecznością wyrywkowej kontroli, jakie przeprowadzali kierowcy, za co należą im się słowa uznania.

Uwagi pasażerów

Metoda pracy ankierów biletowych, tj. bezpośredni kontakt z pasażerami sprzyjał wymianie poglądów i uwag na temat kędzierzyńskiego miejskiego transportu publicznego. Ankierzy mieli

polecenie pilnego notowania uwag, wniosków i spostrzeżeń przedstawianych przez pasażerów. Poniżej przedstawiono te, które są warte większej uwagi:

- część kierowców pali papierosy we wnętrzu autobusów w trakcie przerw na pętlach, przez co dym tytoniowy przesiąka do wnętrza przestrzeni pasażerskiej pojazdów i jest wyczuwalny przez pierwsze minuty kursu;
- wewnątrz pojazdu informacja pasażerska pokazuje inne nazwy przystanków niż te, jakie są przypisane danym przystankom na tabliczkach przystankowych (przykładowo w autobusie przystanek „Koźle Chrobrego II” jest opisany jako „Koźle Koszary”);
- męski głos zapowiadający we wnętrzu pojazdu kolejne przystanki jest bardzo niewyraźny;
- na przystanku „Kędzierzyn Punkt Kontroli Czasu” powinny zatrzymywać się wszystkie linie tamtędy przejeżdżające, a nie tylko linia 3 – podobne opinie dotyczyły również przystanku „Kędzierzyn Ratusz”;
- Brak tabliczki z rozkładem na przystanku „Azotor”;
- Dlaczego osoba niewidoma musi kupować bilet na psa przewodnika a emeryci jeżdżą za darmo?
- Przepisy dotyczące ulg i uprawnień do przejazdów bezpłatnych są opisane w sposób mało zrozumiały dla części pasażerów – pojawiły się żądania umieszczania we wnętrzu pojazdów jego streszczenia (bez zbędnych paragrafów, itp.);
- Pasażerowie narzekają na niedostateczne nagrzanie wnętrza pojazdów na wczesnych kursach porannych, tuż po wyjeździe z zajezdni;
- Os. Piastów ma zbyt mało połączeń z Koźlem;
- W godzinach szczytu wszystkie linie na Os. Piastów jadą razem, a potem jest długa przerwa;
- Pasażerowie chcą więcej kursów linii 13 i 15 około godz. 9:00 i 17:00;
- Tuż po godz. 19:00 brak kursów linii 13 na ul. Przyjaźni;
- Uczniowie proszą o dołożenie kolejnego, trzeciego autobusu do obsługi kursu o godz. 7:17 z Partyzantów do Sławięcic;
- Brakuje po godz. 22:30 autobusu na Azoty;
- Brakuje po godz. 22:30 autobusu do Sławięcic;
- Pracownicy „A Berger Polska Sp. z o.o.” nie mogą zdążyć na autobus o godz. 22:05 przez co muszą czekać prawie godzinę na kolejny kurs;
- Wprowadzenie skomunikowania porannego kursu linii 7 do bramy OXO z linią 5.

II. Analiza rynku miejskiego transportu publicznego

Opis metody analizy

Analizę wyników pomiarów wykonano w oparciu o graficzną prezentację, za pomocą wykresów obrazujących wielkość popytu (suma pasażerów wsiadających do każdego kursu) oraz porównujących popyt z oferowaną podażą miejsc w autobusach.

Założono, że dane techniczne określające liczbę miejsc ogółem podawane przez producentów taboru są zawyżonymi wartościami i nie można ich traktować jako maksymalny poziom napętnienia dla poszczególnych typów pojazdów. Zdecydowana większość pasażerów oczekuje, że nie będzie odbywać podróży w warunkach uciążliwych. W tabeli II.1. ukazano przyjęte przez nas maksymalne napętnienia (podaż) zależnie od klasy pojazdu.

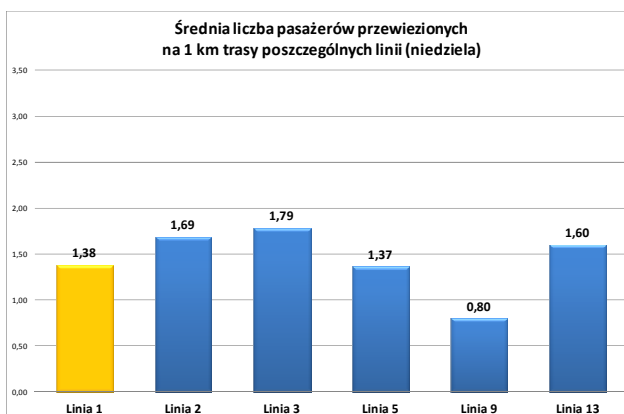
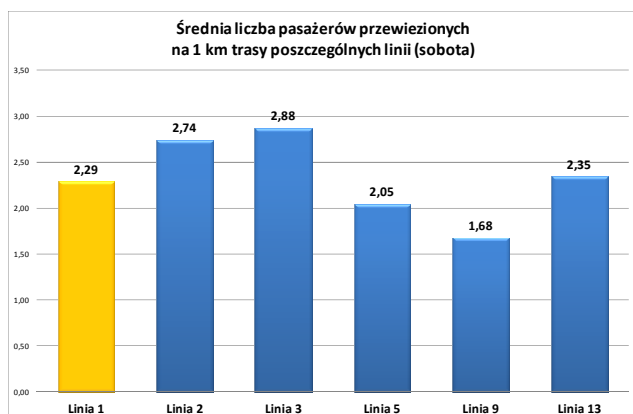
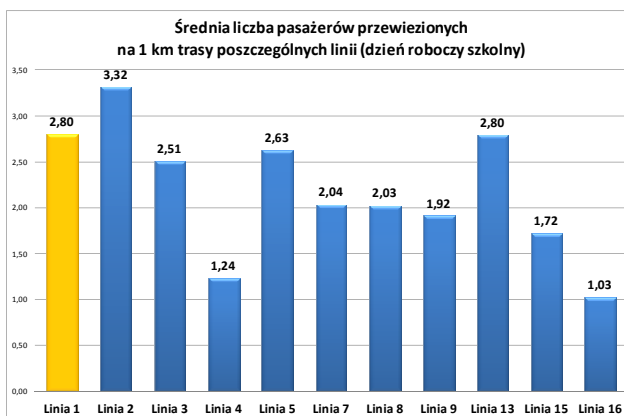
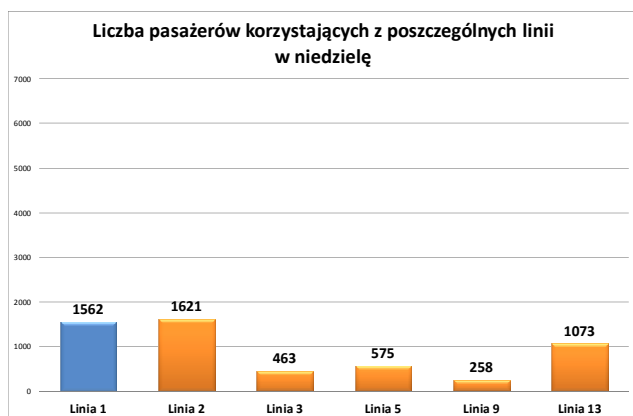
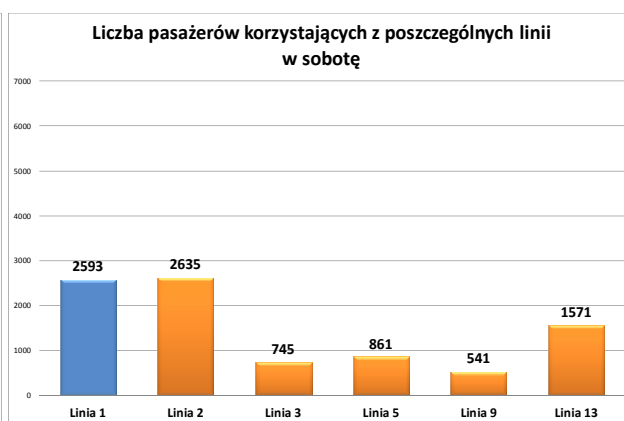
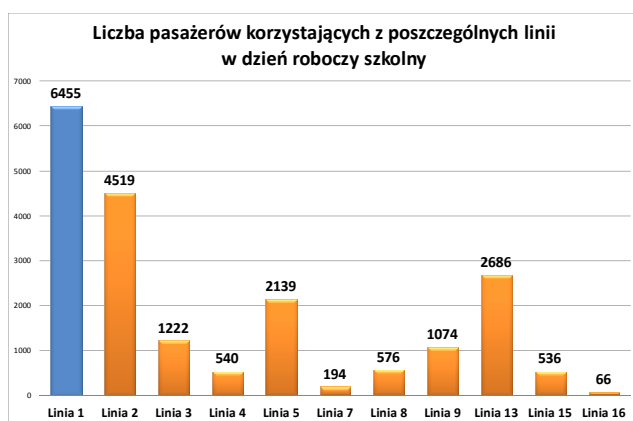
Klasa pojazdu	Autobusy MZK danej klasy	Maksymalne napętnienie (liczba pasażerów)
MINI	Kapena Thesi City	30
MIDI	SOR BN8,5	50
MAXI	Solaris Urbino 12, MAN NL222, MAN NL 223, Ikarus 415.22, Ikarus 260.73A	80
MEGA	Ikarus 280.57, Ikarus 280.26	120

Tab. II.1. Wykaz autobusów posiadanych przez MZK w Kędzierzynie-Koźlu w trakcie pomiarów.

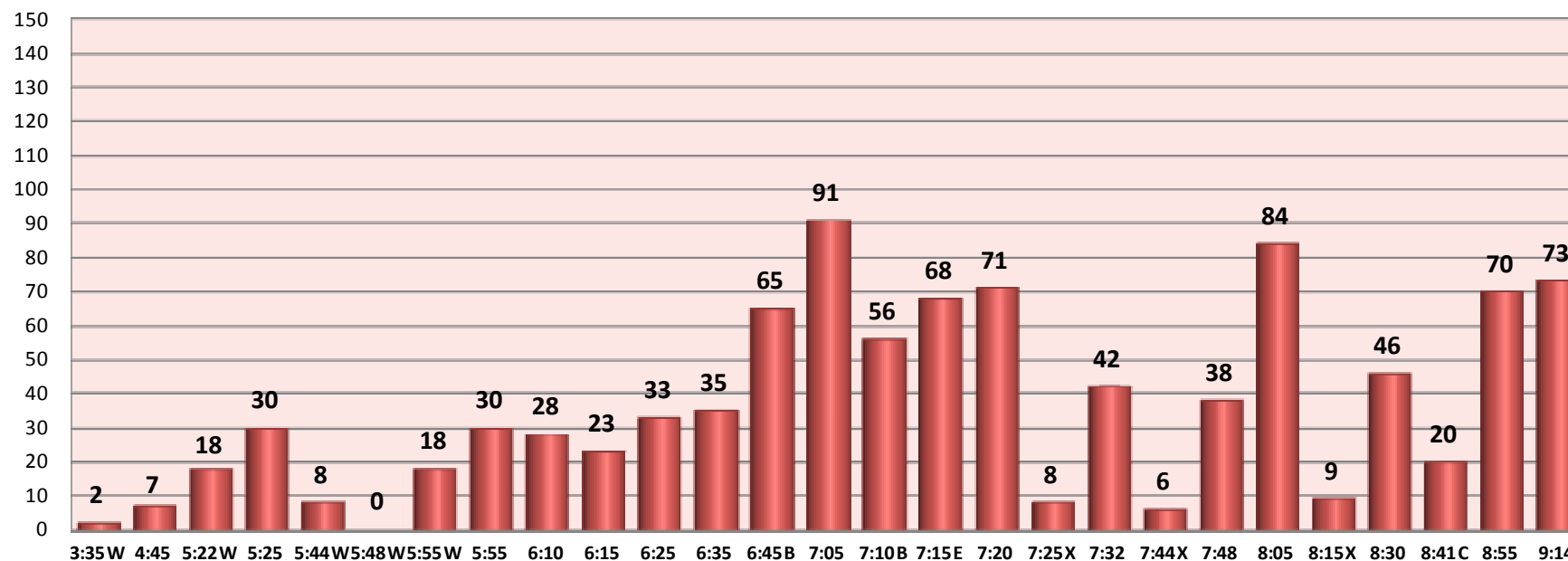
Każdy kurs jest ujęty na wykresach, a parametrem go wyróżniającym spośród innych jest godzina odjazdu z pętli początkowej. Przeglądając wykresy można zaobserwować niewielkie zmiany w chronologii odjazdów. Przyczyną tego stanu są kursy wariantowe oraz zjazdowe i wyjazdowe z zajezdni. Czytelność tego typu niejednorodności poprawiono stosując oznaczenia literowe i legendę opisującą takie kursy.


II.1. Linia 1

Linia 1 to główna linia w Kędzierzynie – Koźlu, kręgosłup komunikacji miejskiej. Oferta przewozowa tej linii jest bardzo rozbudowana. W dzień roboczy w szczycie przewozowym zastosowano rozkład stało-odstępowy, dodatkowo wprowadza się kursy dodatkowe (BIS). Podstawowymi zadaniami przewozowymi jest dowóz pracowników do Zakładów Azotowych, obsługa ul. Skargi na Pogorzelcu i osiedla Azoty, dowóz uczniów z Kędzierzyna do szkół w Koźlu oraz dowóz uczniów do Zespołu Szkół na Azotach. Cechą przewozową typową dla tej linii jest pojawianie się o określonej godzinie dużej liczby pasażerów na przystankach, którzy chcą wszyscy równocześnie wsiąść do autobusu. Z tego powodu należy stosować w tych porach zagęszczenie kursów. Rozwiązaniem tego problemu mogłoby również być przesunięcie na tą linię autobusu klasy MEGA.



**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 1, kierunek Zakłady Azotowe Azoty -> Koźle Stadion
w dzień roboczy szkolny w I części dnia (godz. 3:30 - 9:30)**

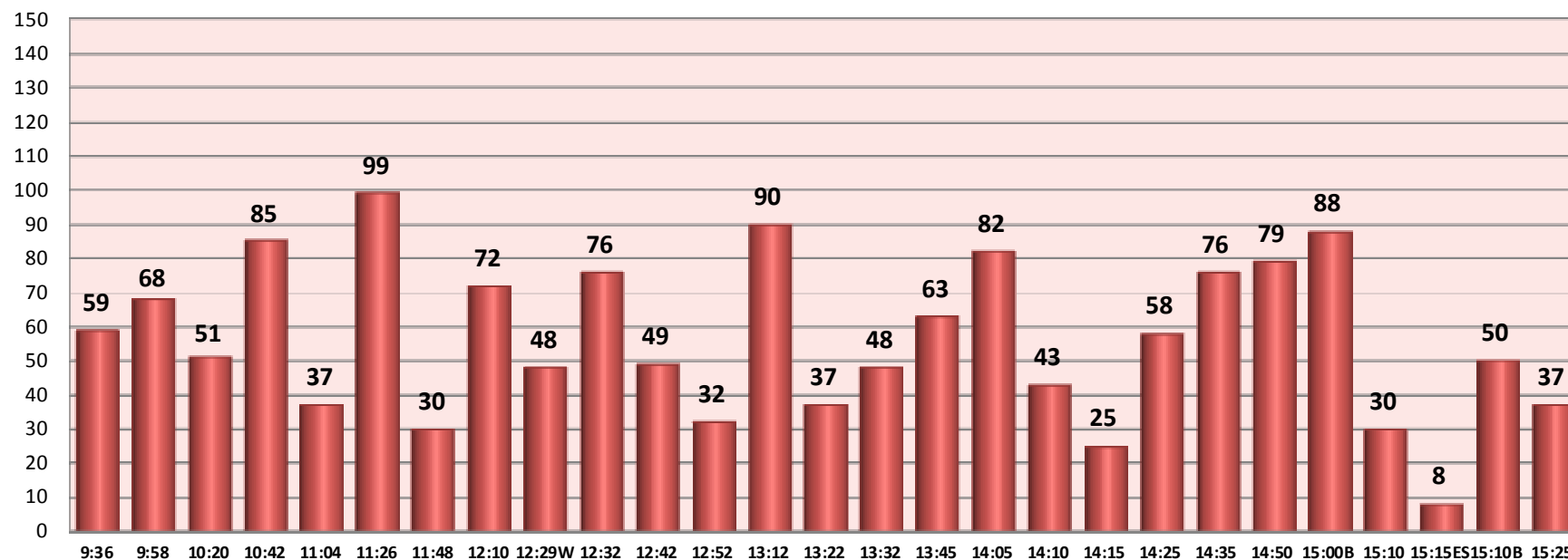



 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

- B - kurs wydłużony z Bramy OXO
- C - kurs z Azotów do Kuźniczka Cmentarz
- E - kurs z Zakłady Azotowe - Stokół Amoniaku
- W - kurs rozpoczyna na Wojska Polskiego
- X - kurs do Kędzierzyn Dworzec PKP (Do

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 1, kierunek Zakłady Azotowe Azoty -> Koźle Stadion
w dzień roboczy szkolny w II części dnia (godz. 9:30 - 15:30)**

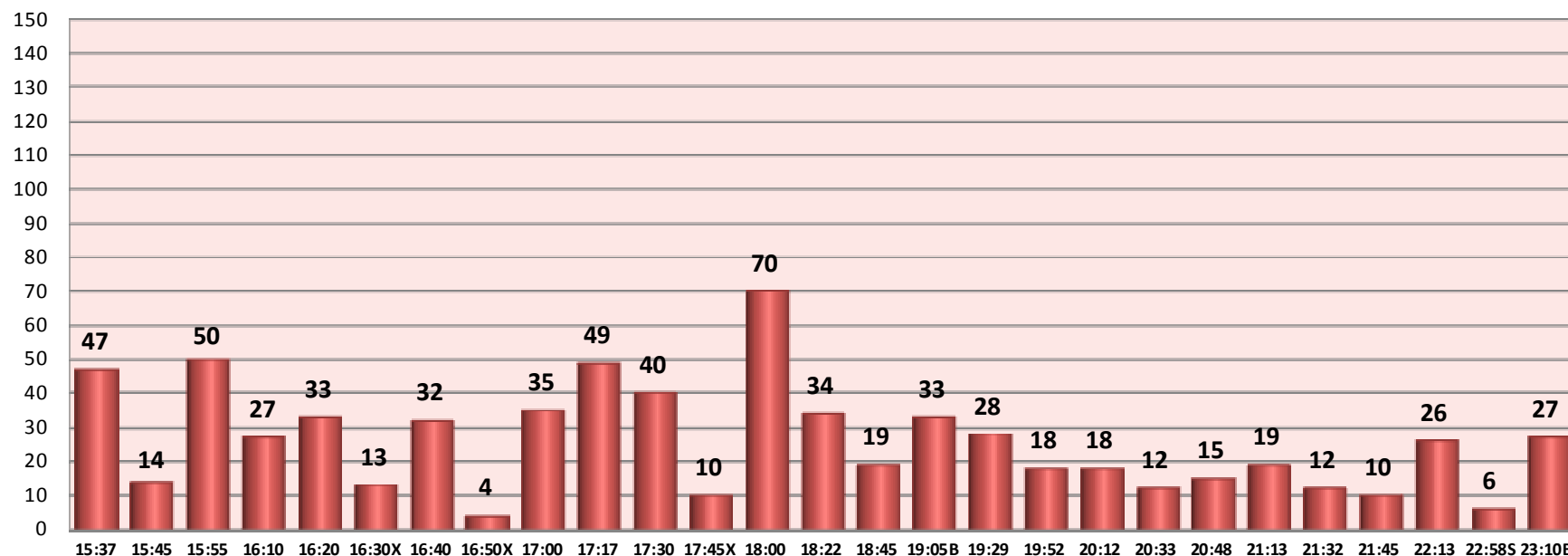



 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

- B - kurs wydłużony z Bramy OXO
- E - kurs z Zakłady Azotowe - Stokaz Amoniaaku
- S - kurs do Piotra Skargi III (Do Zajezdni)
- W - kurs rozpoczyna na Wojska Polskiego

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 1, kierunek Zakłady Azotowe Azoty -> Koźle Stadion
w dzień roboczy szkolny w III części dnia (godz. 15:30 - 23:30)**

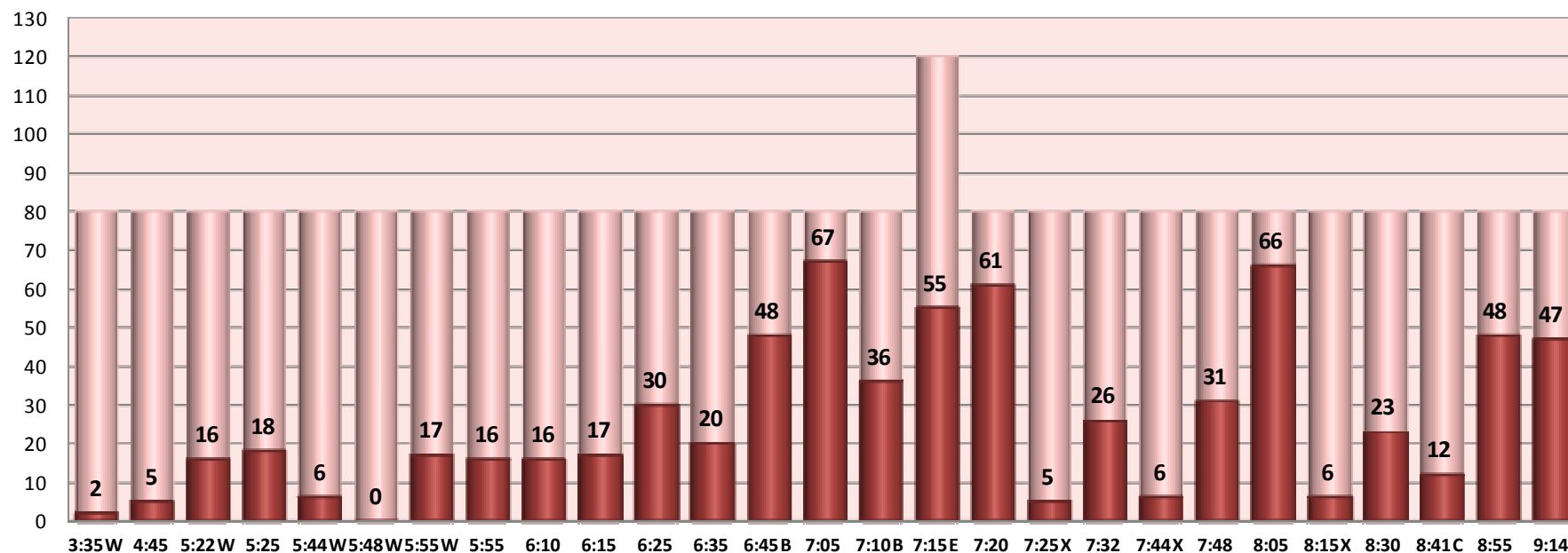


 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

B - kurs wydłużony z Bramy OXO
S - kurs do Piotra Skargi III (Do Zajeżdźni)
X - kurs do Kędzierzyn Dworzec PKP (Do

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 1, kierunek Zakłady Azotowe Azoty -> Koźle Stadion
w dzień roboczy szkolny w I części dnia (godz. 3:30 - 9:30)**



- maksymalne napełnienie autobusu

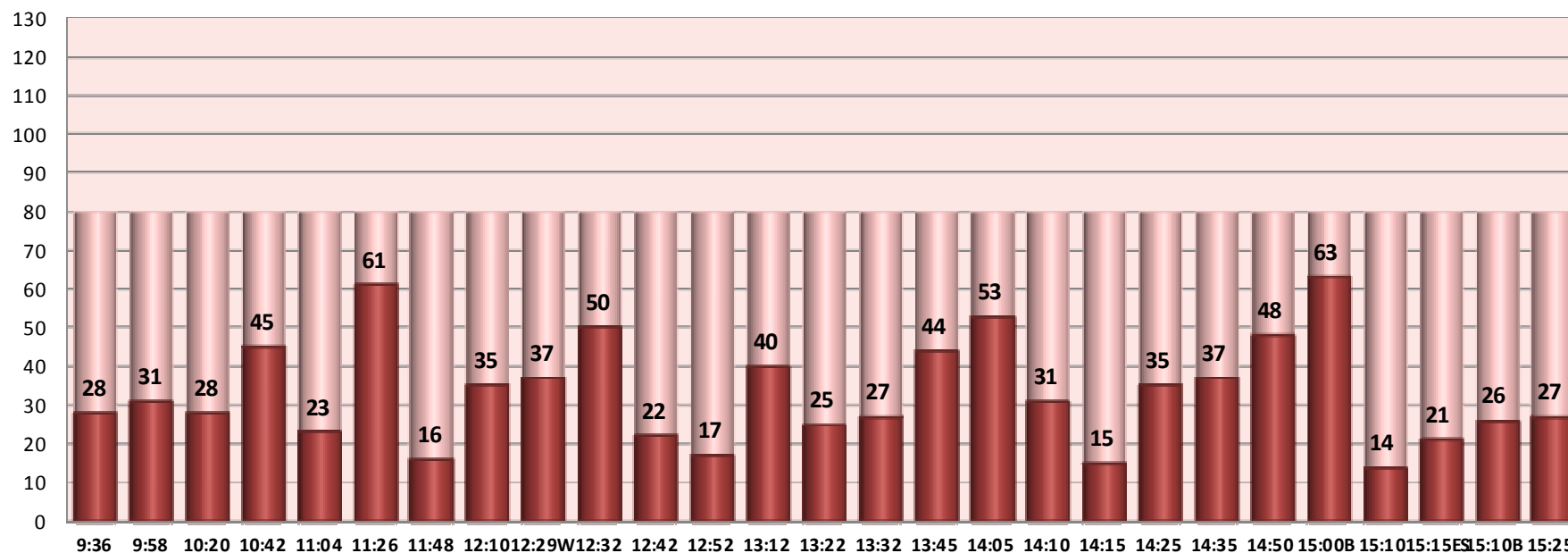


- podaż miejsc w autobusie

Legenda

- B - kurs wydłużony z Bramy OXO
- C - kurs z Azotów do Kuźniczka Cmentarz
- E - kurs z Zakłady Azotowe - Stokół Amoniak
- W - kurs rozpoczyna na Wojska Polskiego
- X - kurs do Kędzierzyn Dworzec PKP (Do Zajezdni)

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 1, kierunek Zakłady Azotowe Azoty -> Koźle Stadion
w dzień roboczy szkolny w II części dnia (godz. 9:30 - 15:30)**



- maksymalne napełnienie autobusu

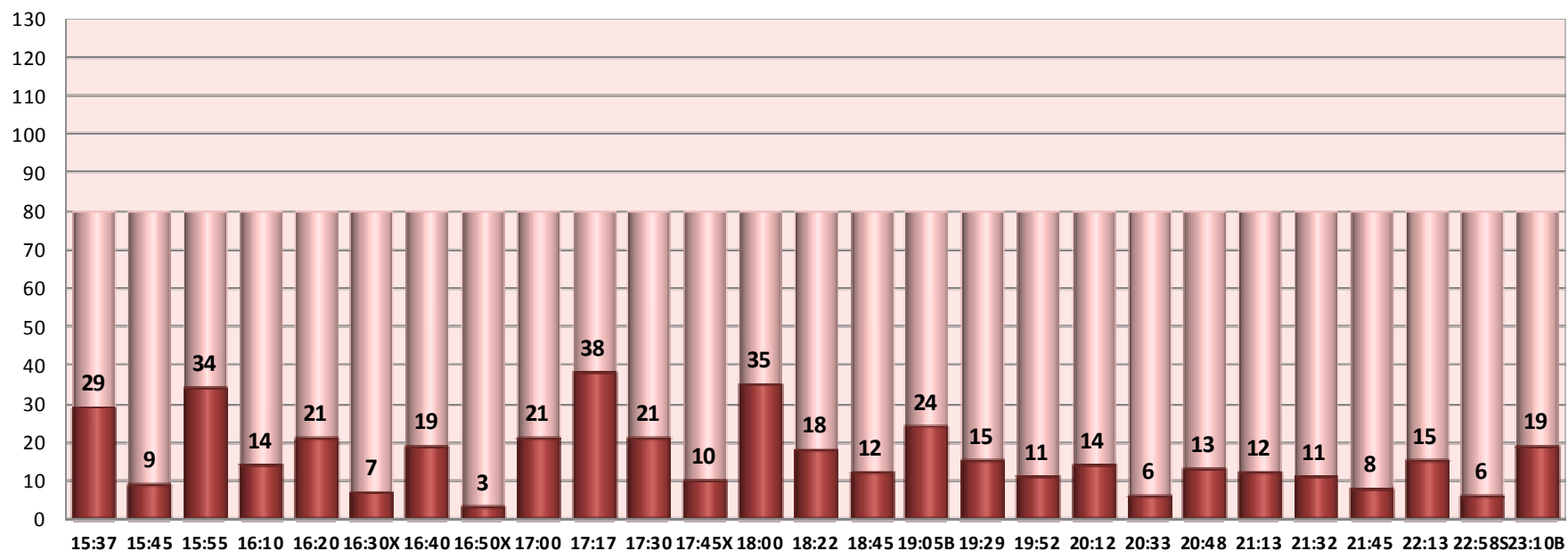


- podaż miejsc w autobusie

Legenda

- B - kurs wydłużony z Bramy OXO
- E - kurs z Zakłady Azotowe - Stokół Amoniaku
- S - kurs do Piotra Skargi III (Do Zajezdni)
- W - kurs rozpoczyna na Wojska Polskiego

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 1, kierunek Zakłady Azotowe Azoty -> Koźle Stadion
w dzień roboczy szkolny w III części dnia (godz. 15:30 - 23:30)**



- maksymalne napełnienie autobusu



- podaż miejsc w autobusie

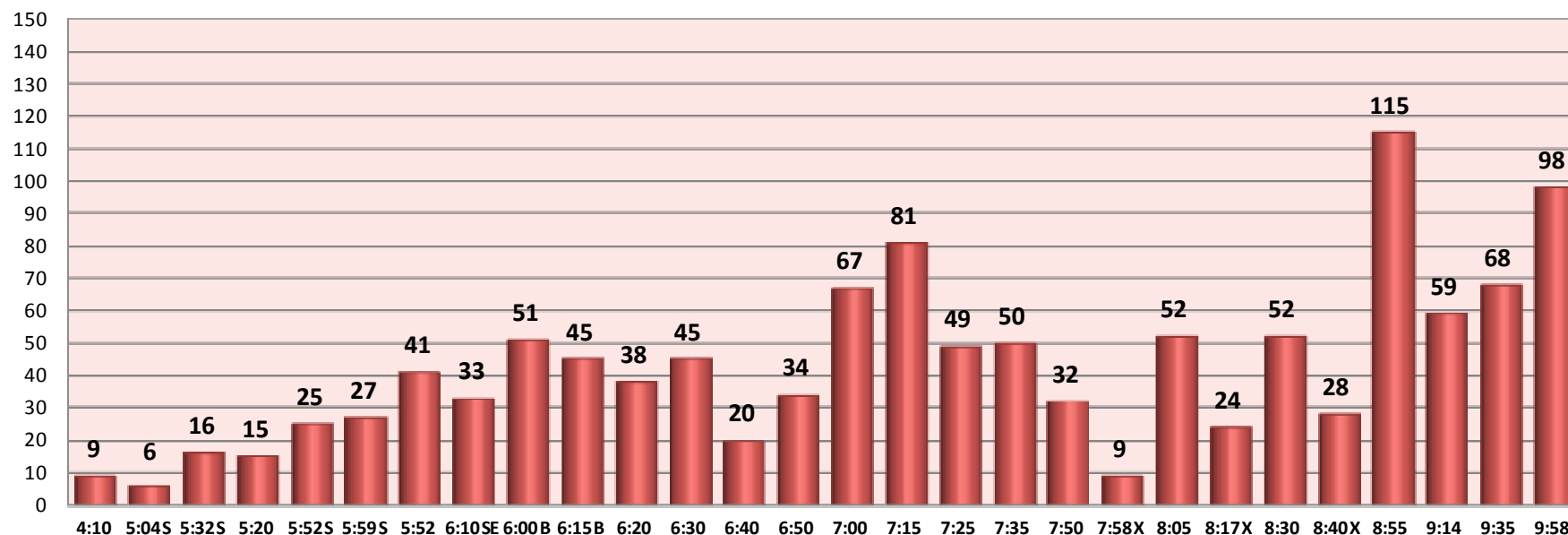
Legenda

B - kurs wydłużony z Bramy OXO

S - kurs do Piotra Skargi III (Do Zajeźdni)

X - kurs do Kędzierzyn Dworzec PKP (Do Zajeźdni)

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 1, kierunek Koźle Stadion -> Zakłady Azotowe Azoty
w dzień roboczy szkolny w I części dnia (godz. 4:00 - 10:00)**

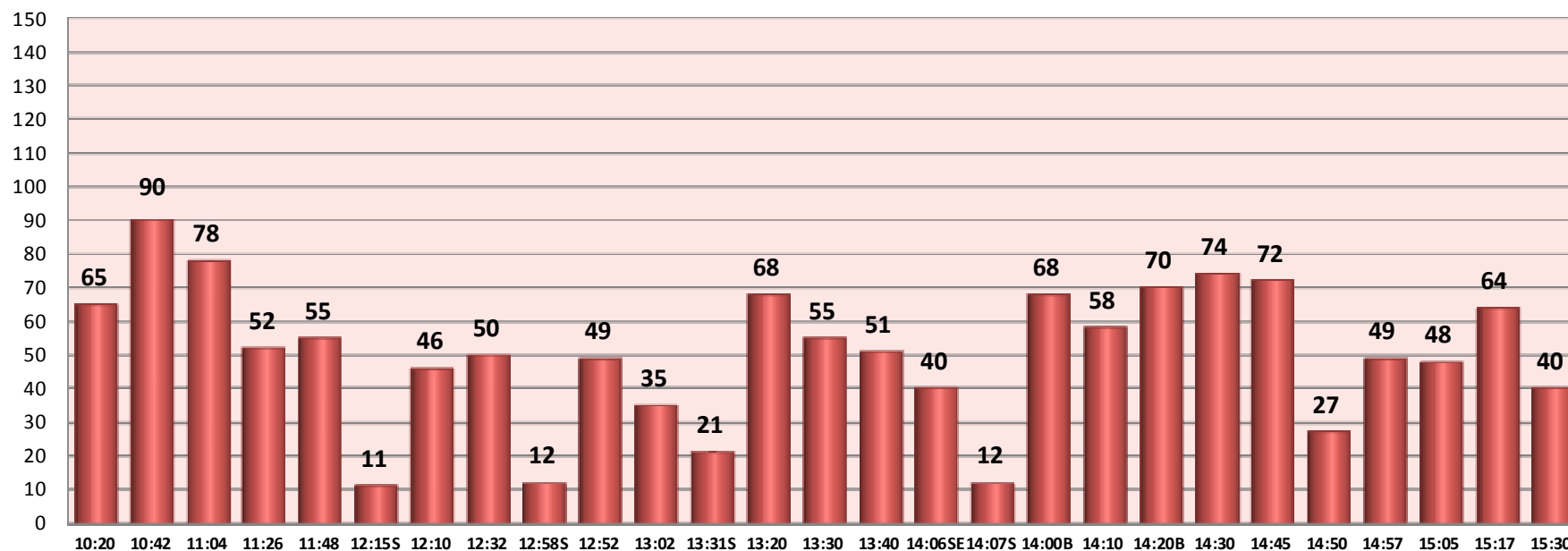



- suma przewiezionych pasażerów

Legenda

- B - kurs wydłużony do Bramy OXO
- E - kurs do Zakłady Azotowe - Stokaz Amoniaiku
- S - kurs rozpoczyna na Piotra Skargi III
- X - kurs do Kędzierzyn Karola Miarki (Do Zajezdni)

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 1, kierunek Koźle Stadion -> Zakłady Azotowe Azoty
w dzień roboczy szkolny w II części dnia (godz. 10:00 - 15:30)**

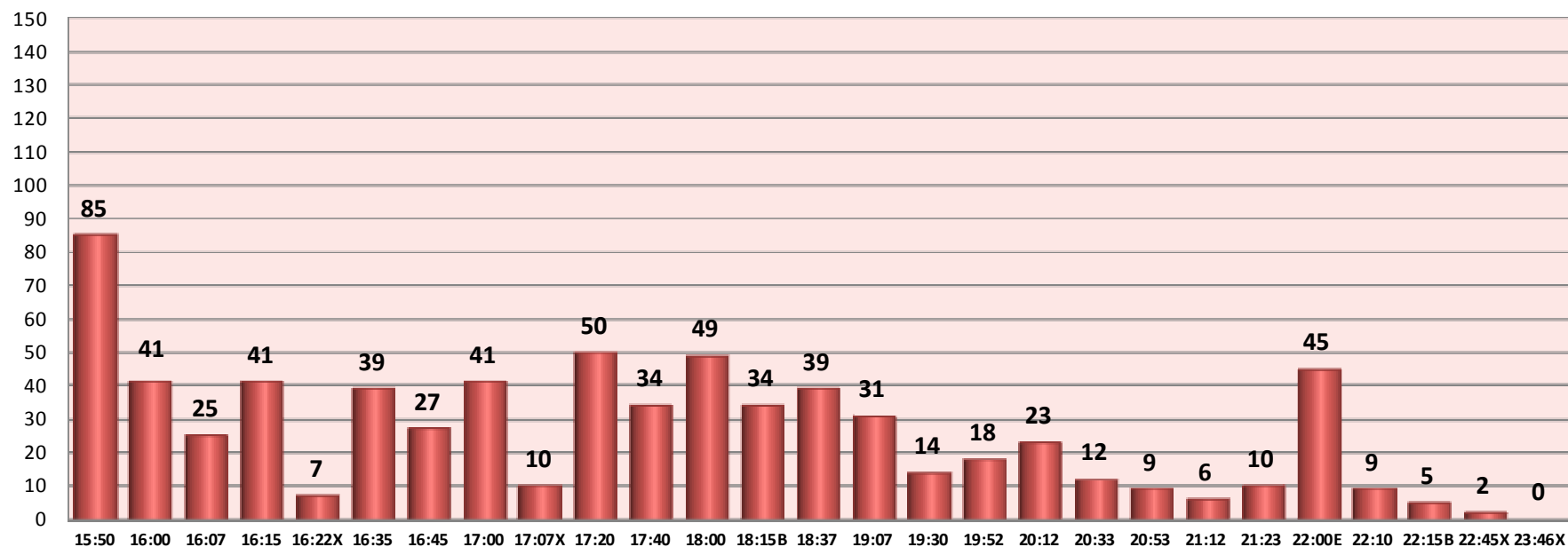



 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

B - kurs wydłużony do Bramy OXO
E - kurs do Zakłady Azotowe - Stokaz Amoniaiku
S - kurs rozpoczyna na Piotra Skargi III

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 1, kierunek Koźle Stadion -> Zakłady Azotowe Azoty
w dzień roboczy szkolny w III części dnia (godz. 15:30 - 24:00)**

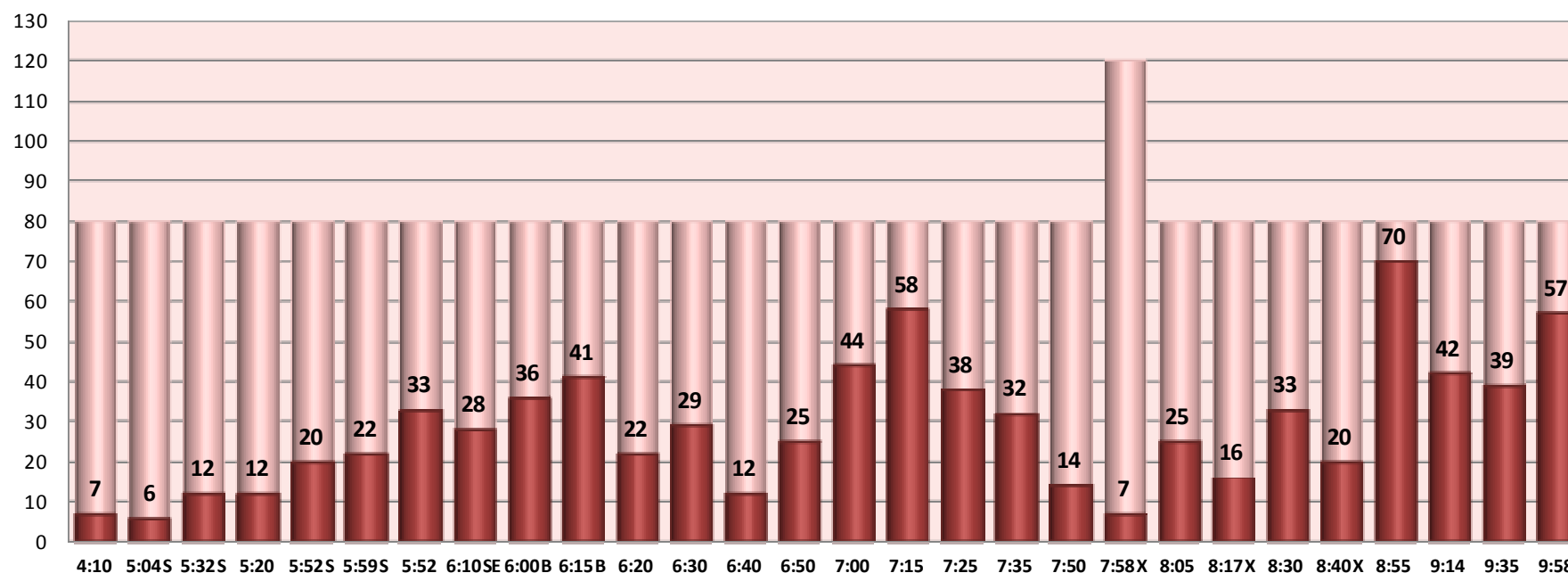


 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

- B - kurs wydłużony do Bramy OXO
- E - kurs do Zakłady Azotowe - Stokaz Amoniaaku
- X - kurs do Kędzierzyn Karola Miarki (Do Zajezdni)

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 1, kierunek Koźle Stadion -> Zakłady Azotowe Azoty
w dzień roboczy szkolny w I części dnia (godz. 4:00 - 10:00)**



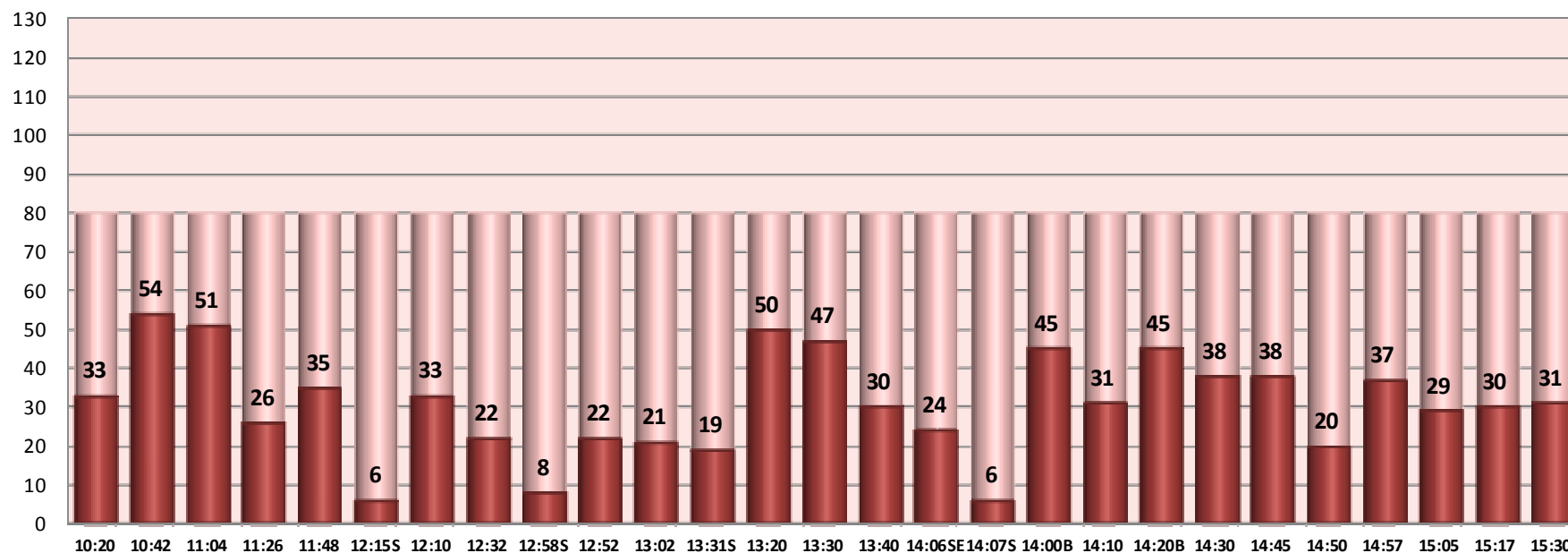
- maksymalne napełnienie autobusu

- podaż miejsc w autobusie

Legenda

B - kurs wydłużony do Bramy OXO
E - kurs do Zakłady Azotowe - Stokaz Amoniaiku
S - kurs rozpoczyna na Piotra Skargi III
X - kurs do Kędzierzyn Karola Miarki (Do Zajezdni)

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 1, kierunek Koźle Stadion -> Zakłady Azotowe Azoty
w dzień roboczy szkolny w II części dnia (godz. 10:00 - 15:30)**



- maksymalne napełnienie autobusu



- podaż miejsc w autobusie

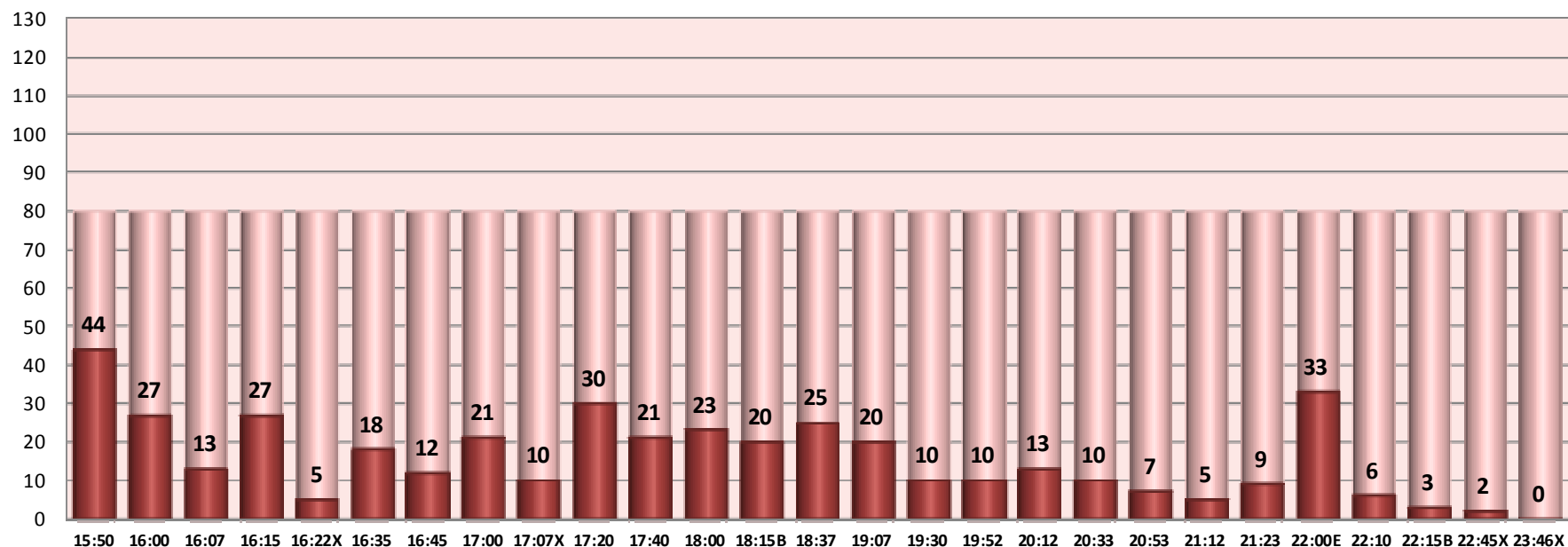
Legenda

B - kurs wydłużony do Bramy OXO

E - kurs do Zakłady Azotowe - Stokaz Amoniaku

S - kurs rozpoczyna na Piotra Skargi III

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 1, kierunek Koźle Stadion -> Zakłady Azotowe Azoty
w dzień roboczy szkolny w III części dnia (godz. 15:30 - 24:00)**



- maksymalne napełnienie autobusu



- podaż miejsc w autobusie

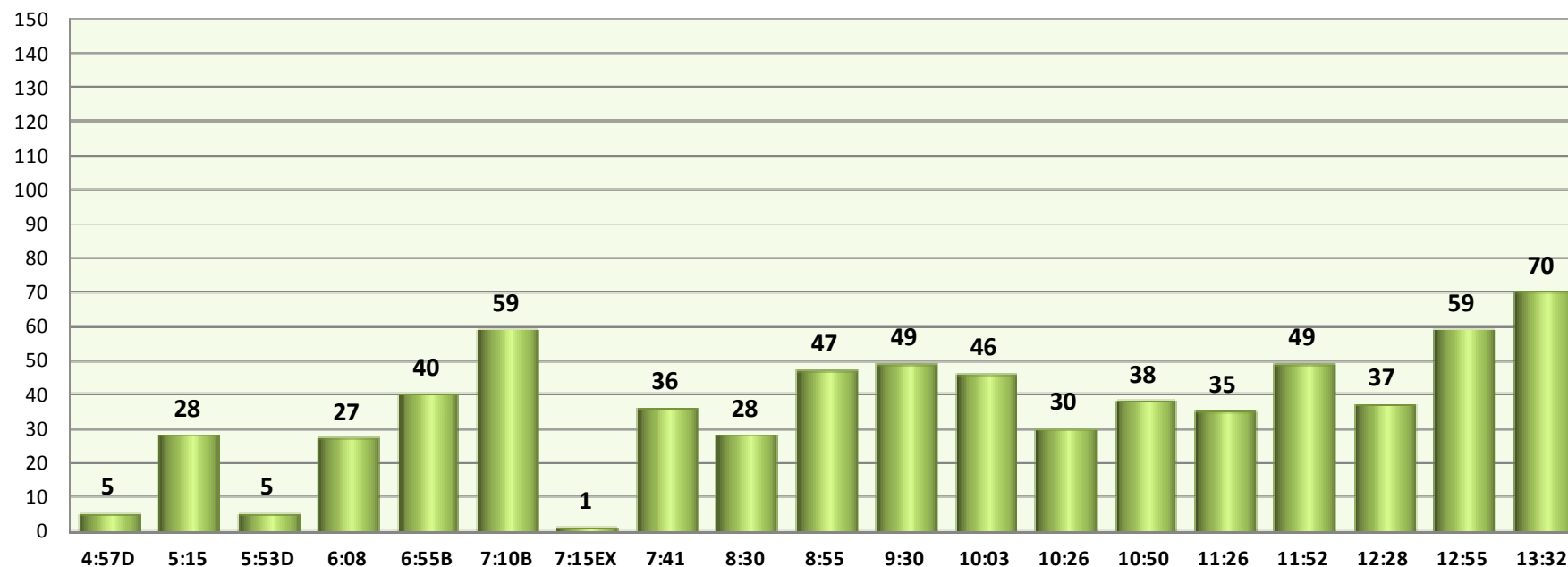
Legenda


B - kurs wydłużony do Bramy OXO

E - kurs do Zakłady Azotowe - Stokaz Amoniaku

X - kurs do Kędzierzyn Karola Miarki (Do Zajezdni)

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 1, kierunek Zakłady Azotowe Azoty -> Koźle Stadion
w sobotę w roku szkolnym w I części dnia (godz. 4:45 - 13:45)**

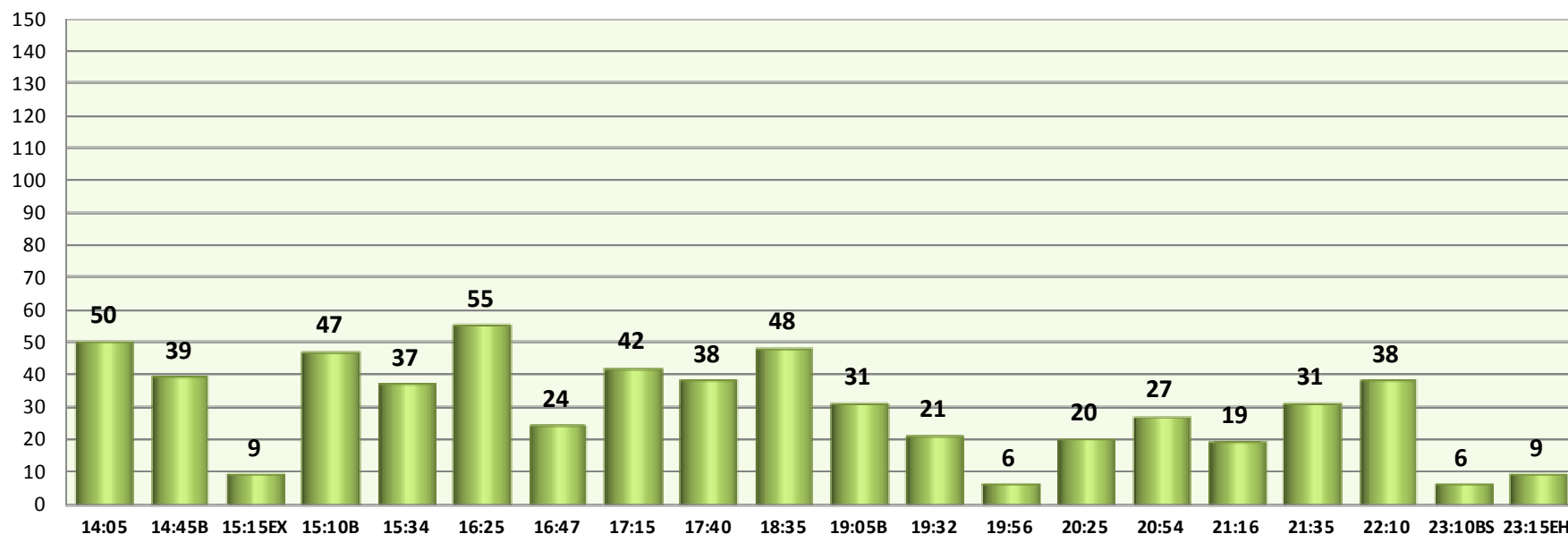



 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

- B - kurs wydłużony z Bramy OXO
- D - kurs rozpoczyna na Kędzierzyn Dworzec PKP
- E - kurs z Zakłady Azotowe - Stokaż Amoniaku
- X - kurs do Kędzierzyn Dworzec PKP (Do Zajezdni)

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 1, kierunek Zakłady Azotowe Azoty -> Koźle Stadion
w sobotę w roku szkolnym w II części dnia (godz. 13:45 - 23:15)**

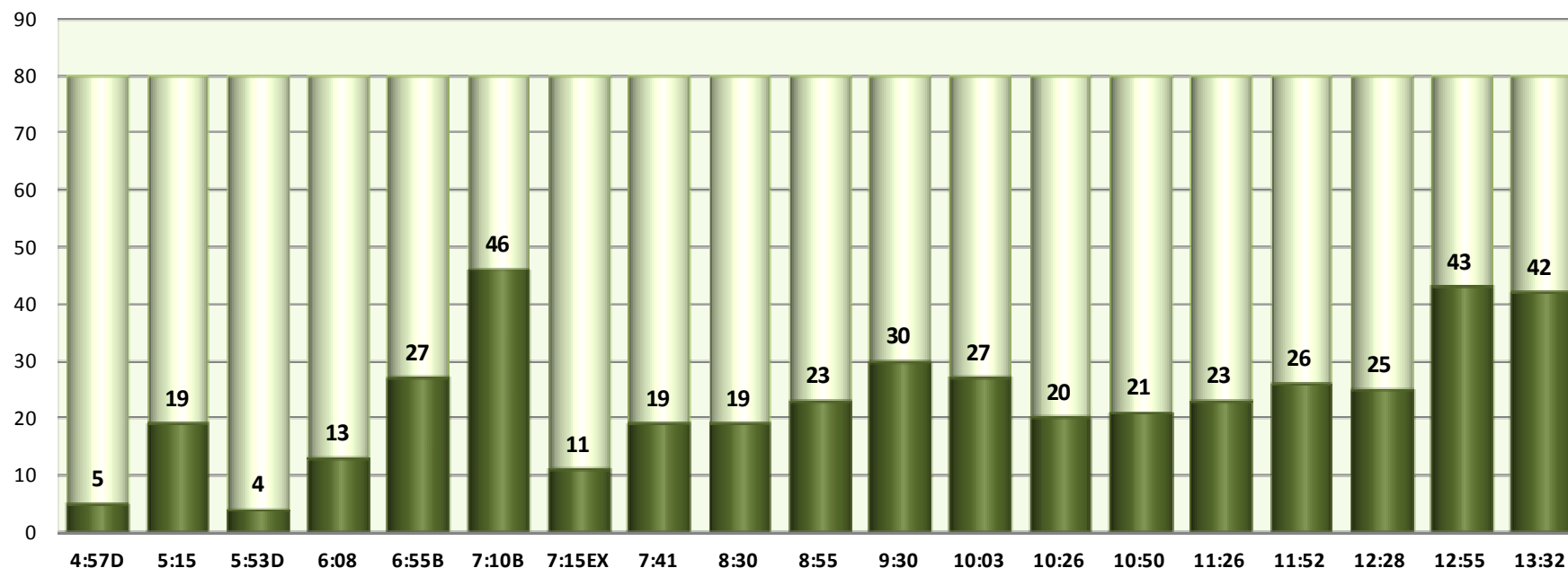


 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

- B - kurs wydłużony z Bramy OXO
- E - kurs z Zakłady Azotowe - Stokaz Amoniaku
- H - kurs po trasie linii 7 do Blachownia Biurowiec Z.CH.
- S - kurs do Piotra Skargi III (Do Zajezdni)
- X - kurs do Kędzierzyn Dworzec PKP (Do Zajezdni)

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 1, kierunek Zakłady Azotowe Azoty -> Koźle Stadion
w sobotę w roku szkolnym w I części dnia (godz. 4:45 - 13:45)**

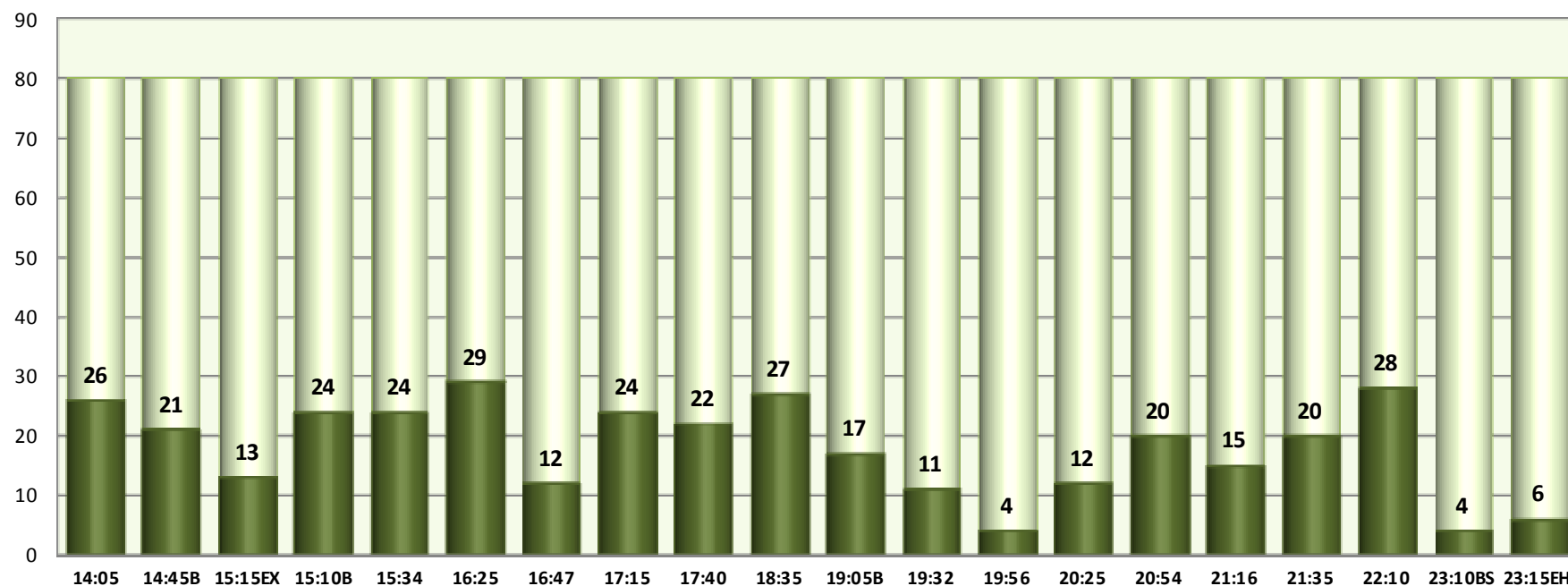


■ - maksymalne napełnienie autobusu ■ - podaż miejsc w autobusie

Legenda

B - kurs wydłużony z Bramy OXO
D - kurs rozpoczyna na Kędzierzyn Dworzec PKP
E - kurs z Zakłady Azotowe - Stokaz Amoniaaku
X - kurs do Kędzierzyn Dworzec PKP (Do Zajezdni)

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 1, kierunek Zakłady Azotowe Azoty -> Koźle Stadion
w sobotę w roku szkolnym w II części dnia (godz. 13:45 - 23:15)**



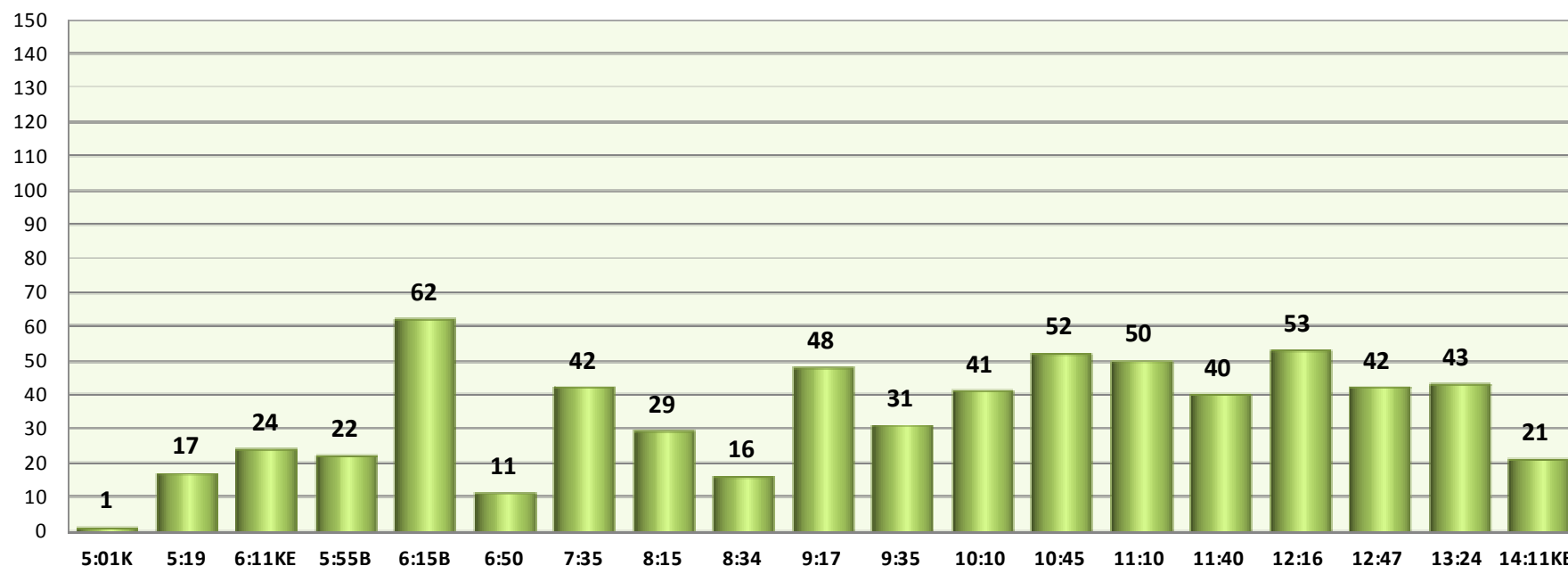
■ - maksymalne napełnienie autobusu


■ - podaż miejsc w autobusie

Legenda

- B - kurs wydłużony z Bramy OXO
- E - kurs z Zakłady Azotowe - Stokaz Amoniaku
- H - kurs po trasie linii 7 do Błachownia Biurowiec Z.CH.
- S - kurs do Piotra Skargi III (Do Zajeźdni)
- X - kurs do Kędzierzyn Dworzec PKP (Do Zajeźdni)

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 1, kierunek Koźle Stadion -> Zakłady Azotowe Azoty
w sobotę w roku szkolnym w I części dnia (godz. 5:00 - 14:00)**

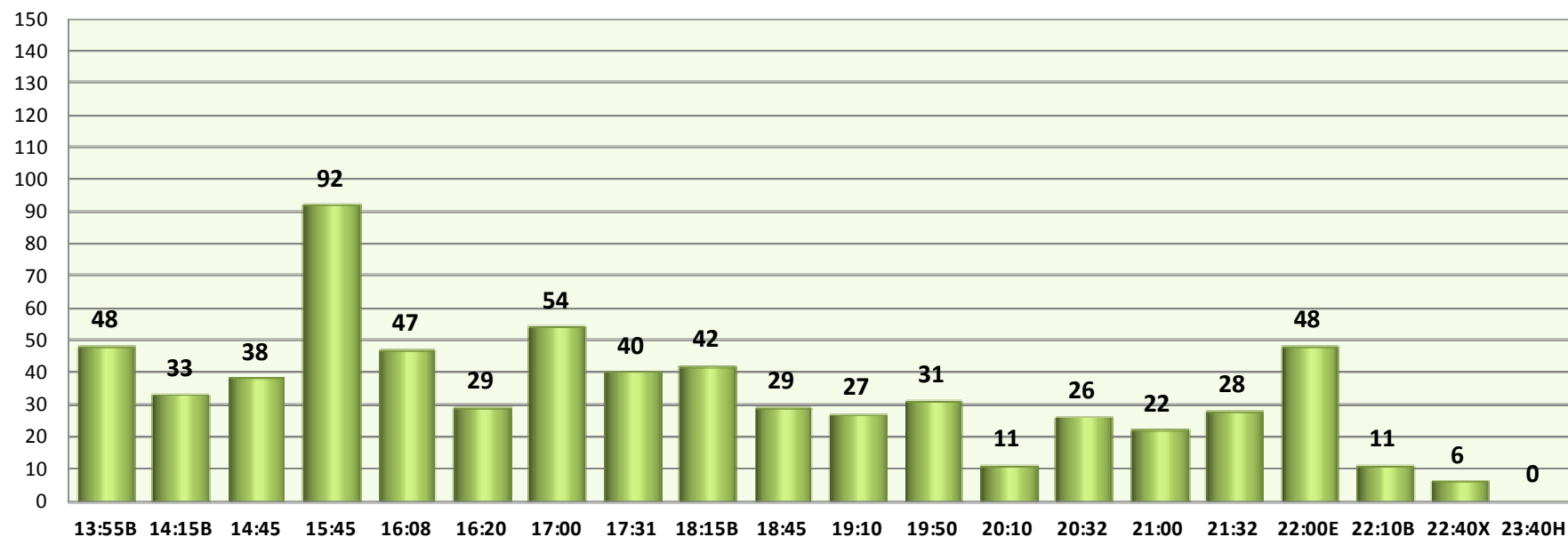



 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

B - kurs wydłużony do Bramy OXO
E - kurs do Zakłady Azotowe - Stokaz Amoniaku
K - kurs rozpoczyna na Kędzierzyn Karola Miarki

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 1, kierunek Koźle Stadion -> Zakłady Azotowe Azoty
w sobotę w roku szkolnym w II części dnia (godz. 14:00 - 24:00)**

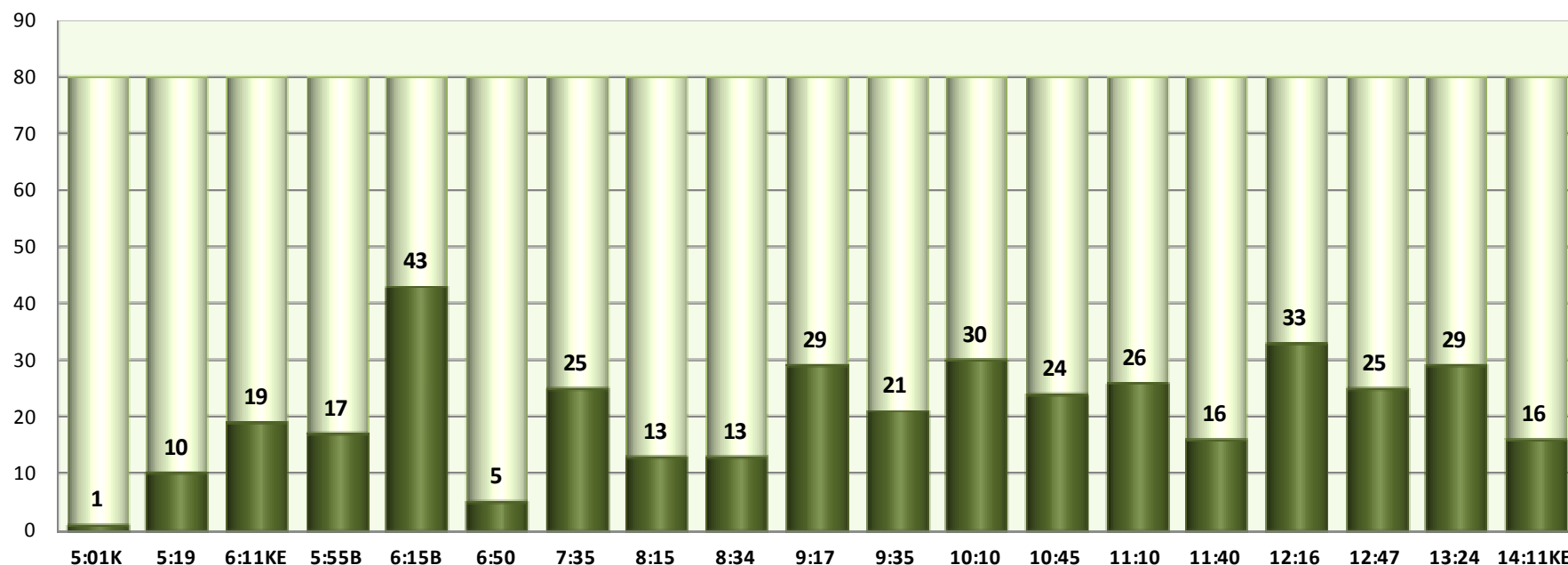


 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

- B - kurs wydłużony do Bramy OXO
- E - kurs do Zakłady Azotowe - Stokaz Amoniaiku
- H - kurs trasą linii 7 z Blachownia Biurowiec Z.CH. do Kędzierzyn Dworzec PKP
- X - kurs kończy na Kędzierzyn Karola Miarki (Do Zajezdni)

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 1, kierunek Koźle Stadion -> Zakłady Azotowe Azoty
w sobotę w roku szkolnym w I części dnia (godz. 5:00 - 14:00)**

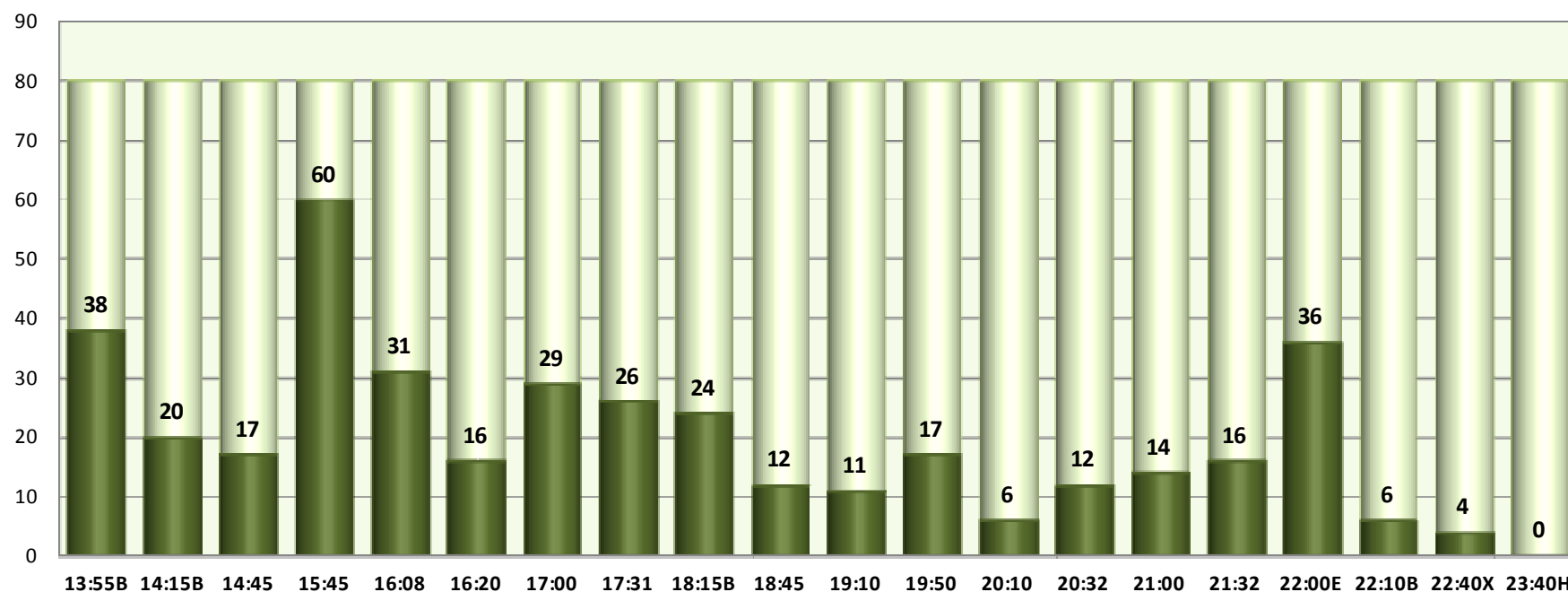


■ - maksymalne napełnienie autobusu
■ - podaż miejsc w autobusie

Legenda

B - kurs wydłużony do Bramy OXO
E - kurs do Zakłady Azotowe - Stokaz Amoniaku
K - kurs rozpoczyna na Kędzierzyn Karola Miarki

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 1, kierunek Koźle Stadion -> Zakłady Azotowe Azoty
w sobotę w roku szkolnym w II części dnia (godz. 14:00 - 24:00)**



- maksymalne napełnienie autobusu



- podaż miejsc w autobusie

Legenda

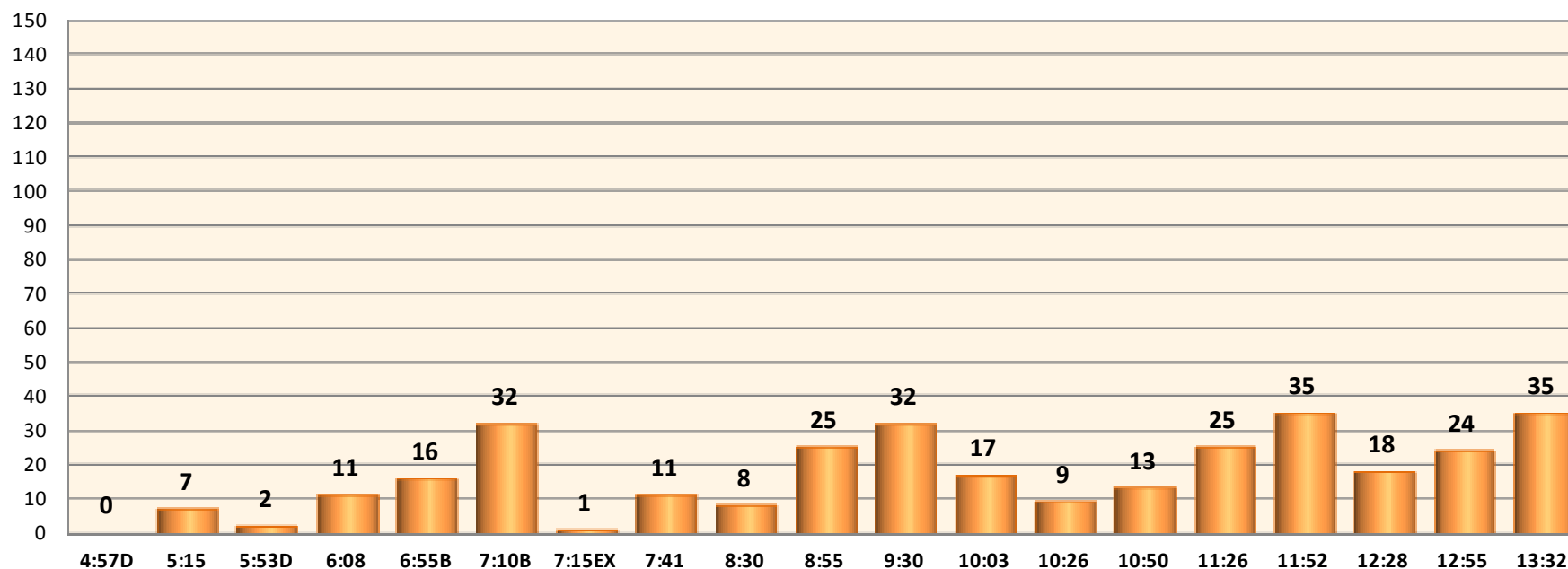
B - kurs wydłużony do Bramy OXO

E - kurs do Zakłady Azotowe - Stokaz Amoniaku

H - kurs trasą linii 7 z Błachownia Biurowiec Z.CH. do Kędzierzyn Dworzec PKP

X - kurs kończy na Kędzierzyn Karola Miarki (Do Zajezdni)

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 1, kierunek Zakłady Azotowe Azoty -> Koźle Stadion
w niedzielę w roku szkolnym w I części dnia (godz. 4:45 - 13:45)**

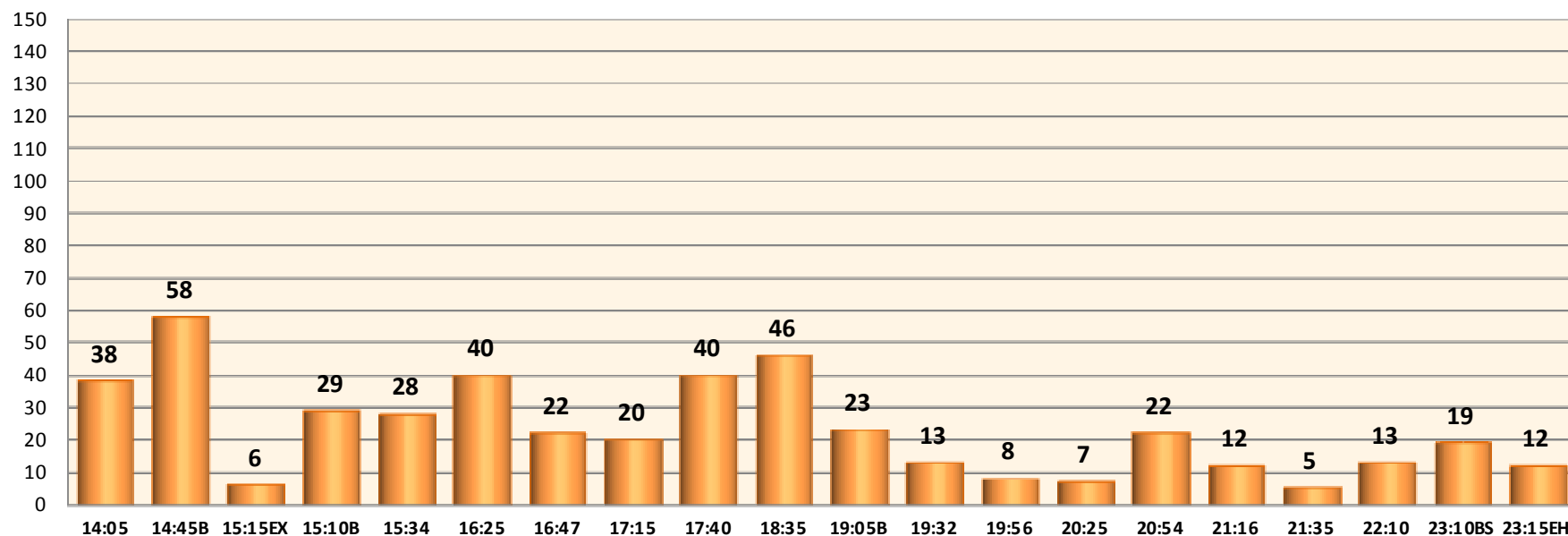


- suma przewiezionych pasażerów

Legenda

- B - kurs wydłużony z Bramy OXO
- D - kurs rozpoczyna na Kędzierzyn Dworzec PKP
- E - kurs z Zakłady Azotowe - Stokaz Amoniaku
- X - kurs do Kędzierzyn Dworzec PKP (Do Zajezdni)

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 1, kierunek Zakłady Azotowe Azoty -> Koźle Stadion
w niedzielę w roku szkolnym w II części dnia (godz. 13:45 - 23:15)**

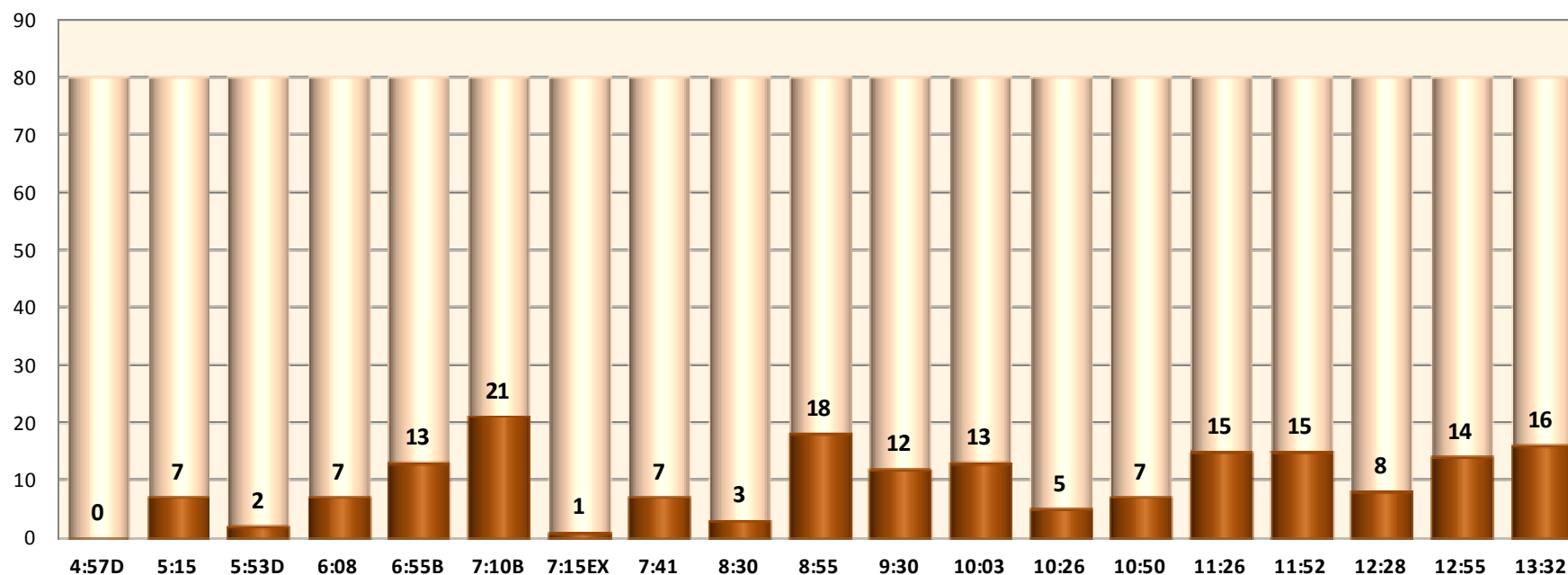


- suma przewiezionych pasażerów

Legenda

- B - kurs wydłużony z Bramy OXO
- E - kurs z Zakłady Azotowe - Stokaz Amoniaku
- H - kurs po trasie linii 7 do Blachownia Biurowiec Z.CH.
- S - kurs do Piotra Skargi III (Do Zajezdni)
- X - kurs do Kędzierzyn Dworzec PKP (Do Zajezdni)

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 1, kierunek Zakłady Azotowe Azoty -> Koźle Stadion
w niedzielę w roku szkolnym w I części dnia (godz. 4:45 - 13:45)**



- maksymalne napełnienie autobusu

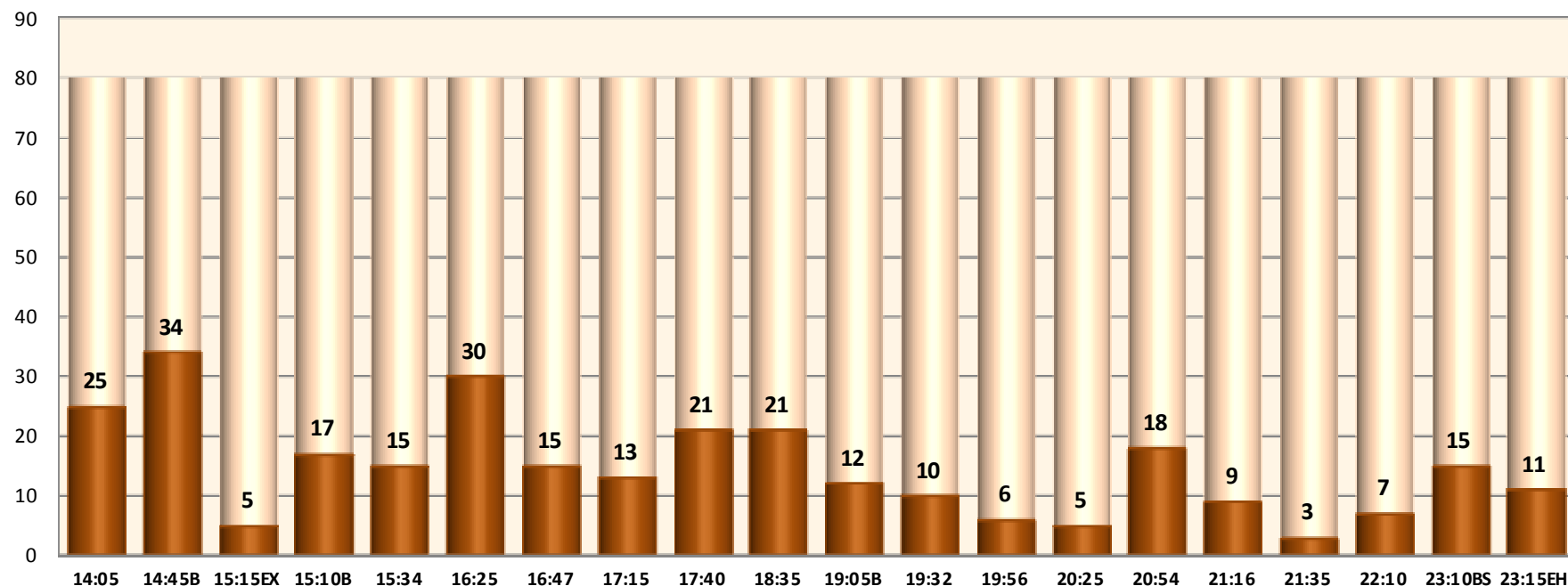


- podaż miejsc w autobusie

Legenda

- B - kurs wydłużony z Bramy OXO
- D - kurs rozpoczyna na Kędzierzyn Dworzec PKP
- E - kurs z Zakłady Azotowe - Stokaz Amoniaiku
- X - kurs do Kędzierzyn Dworzec PKP (Do Zajezdni)

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 1, kierunek Zakłady Azotowe Azoty -> Koźle Stadion
w niedzielę w roku szkolnym w II części dnia (godz. 13:45 - 23:15)**



- maksymalne napełnienie autobusu

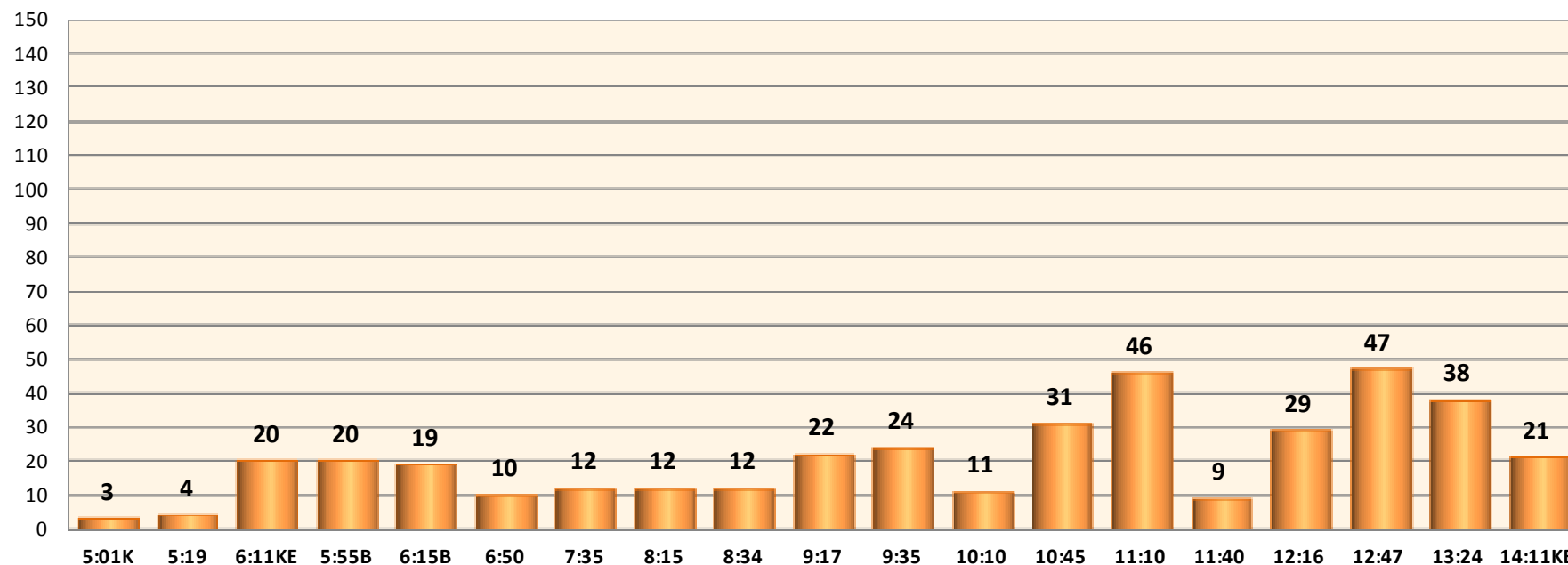



- podaż miejsc w autobusie

Legenda

- B - kurs wydłużony z Bramy OXO
- E - kurs z Zakłady Azotowe - Stokaz Amoniaku
- H - kurs po trasie linii 7 do Blachownia Biurowiec Z.CH.
- S - kurs do Piotra Skargi III (Do Zajezdni)
- X - kurs do Kędzierzyn Dworzec PKP (Do Zajezdni)

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 1, kierunek Koźle Stadion -> Zakłady Azotowe Azoty
w niedzielę w roku szkolnym w I części dnia (godz. 5:00 - 14:00)**

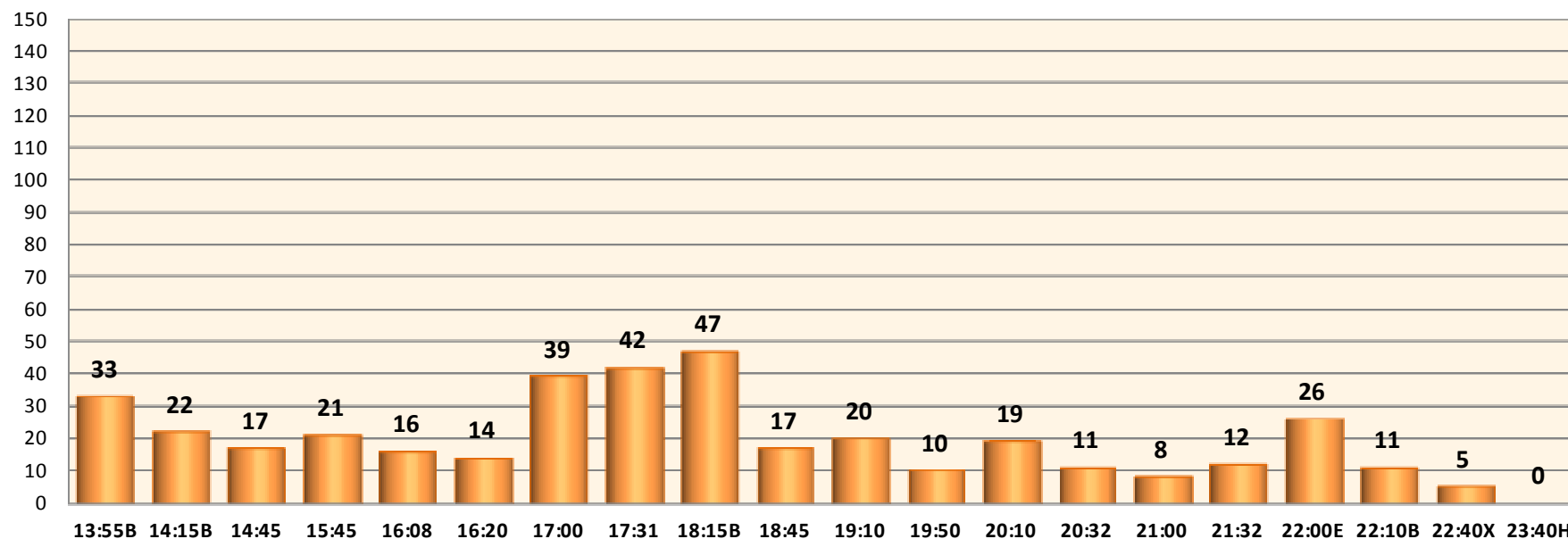



 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

B - kurs wydłużony do Bramy OXO
E - kurs do Zakłady Azotowe - Stokaz Amoniaku
K - kurs rozpoczyna na Kędzierzyn Karola Miarki

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 1, kierunek Koźle Stadion -> Zakłady Azotowe Azoty
w niedzielę w roku szkolnym w II części dnia (godz. 14:00 - 24:00)**

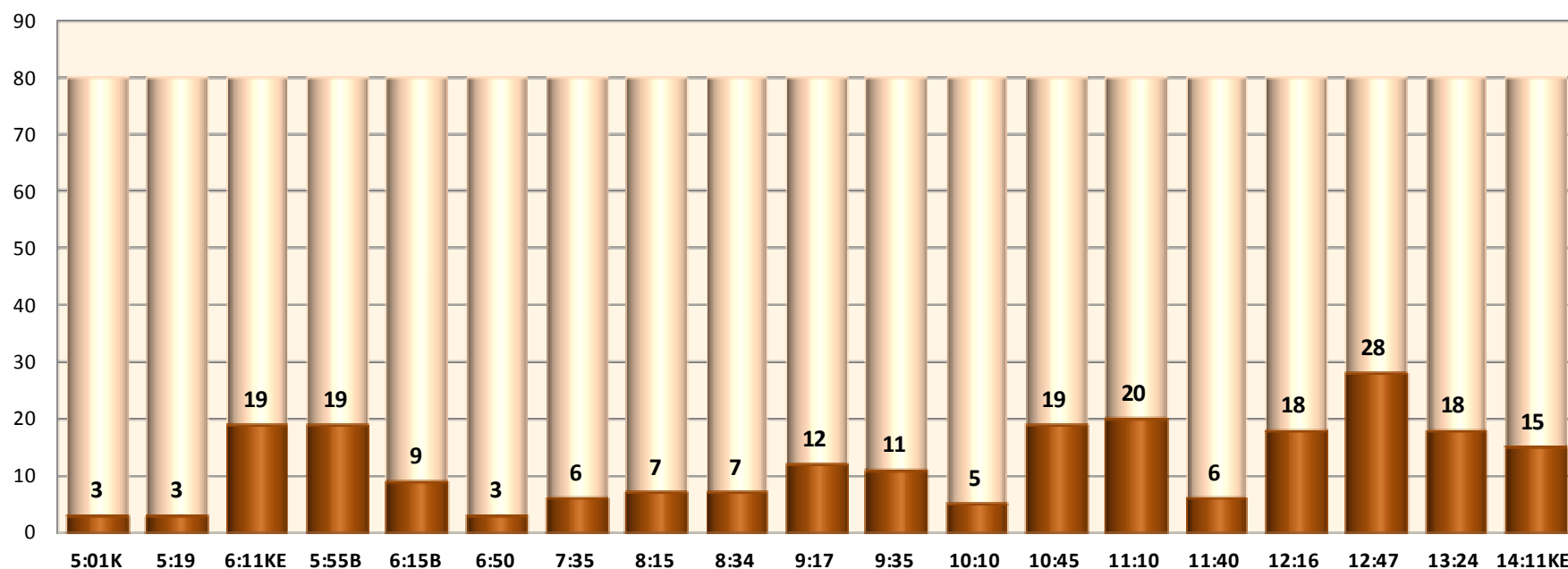



 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

- B - kurs wydłużony do Bramy OXO
- E - kurs do Zakłady Azotowe - Stokaz Amoniaku
- H - kurs trasą linii 7 z Błachownia Biurowiec Z.CH. do Kędzierzyn Dworzec PKP
- X - kurs kończy na Kędzierzyn Karola Miarki (Do Zajezdni)

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 1, kierunek Koźle Stadion -> Zakłady Azotowe Azoty
w niedzielę w roku szkolnym w I części dnia (godz. 5:00 - 14:00)**



 - maksymalne napełnienie autobusu

 - podaż miejsc w autobusie

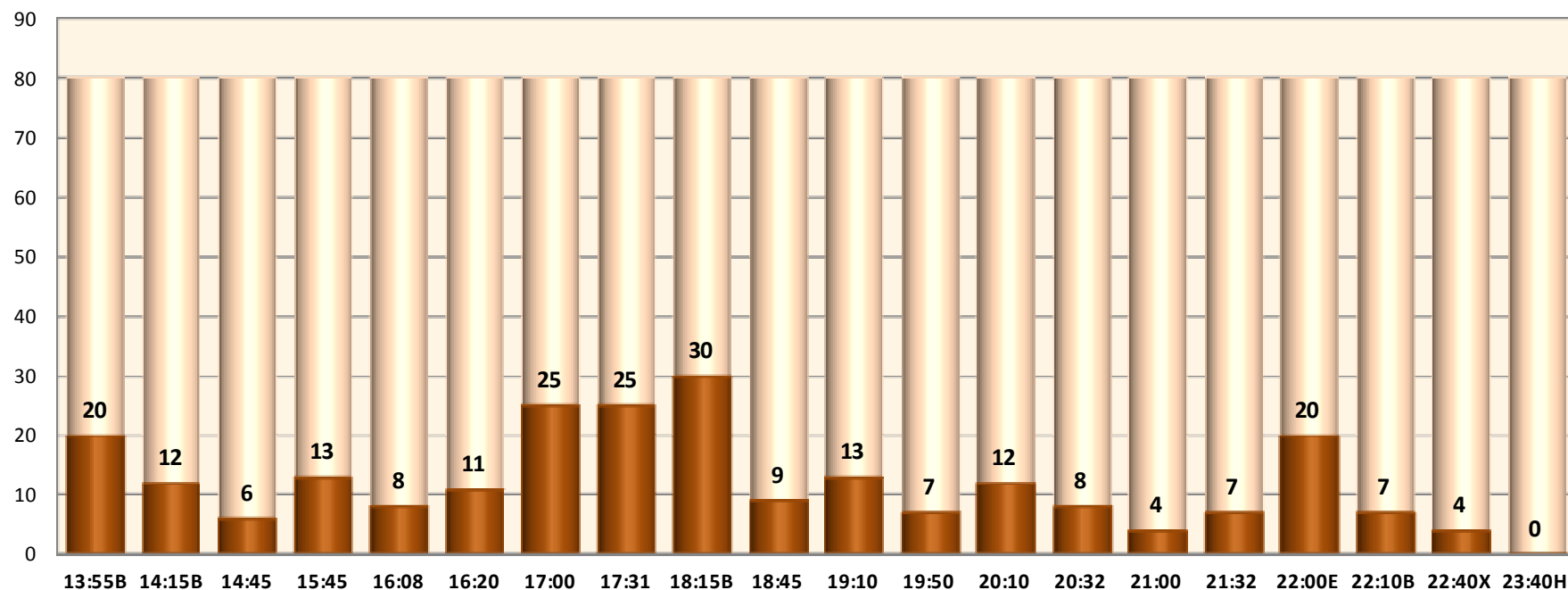
Legenda

B - kurs wydłużony do Bramy OXO

E - kurs do Zakłady Azotowe - Stokaz Amoniaku

K - kurs rozpoczyna na Kędzierzyn Karola Miarki

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 1, kierunek Koźle Stadion -> Zakłady Azotowe Azoty
w niedzielę w roku szkolnym w II części dnia (godz. 14:00 - 24:00)**

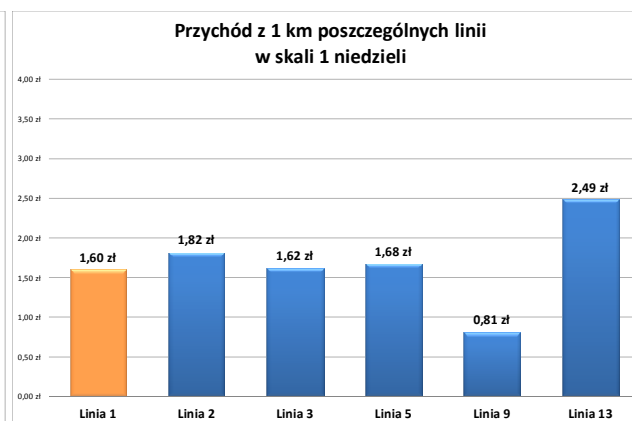
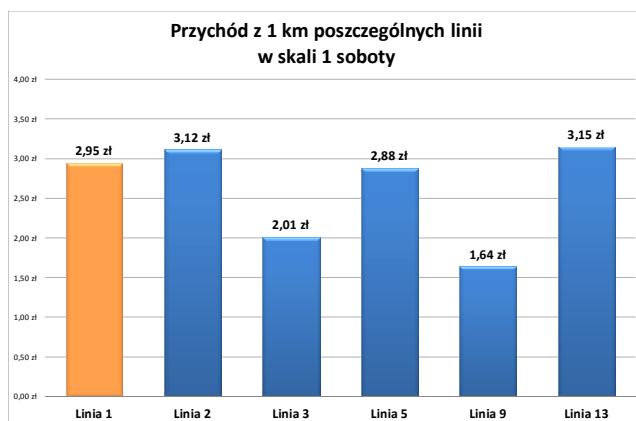
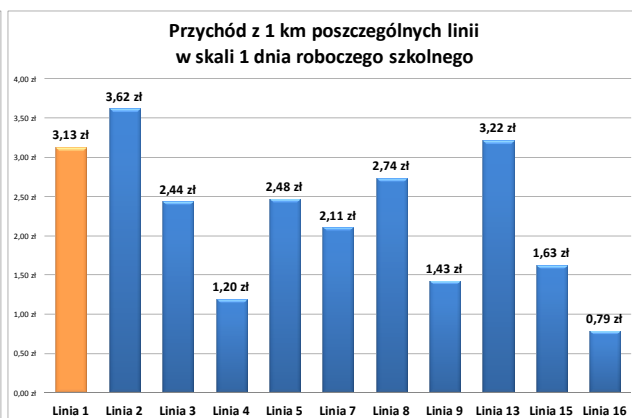
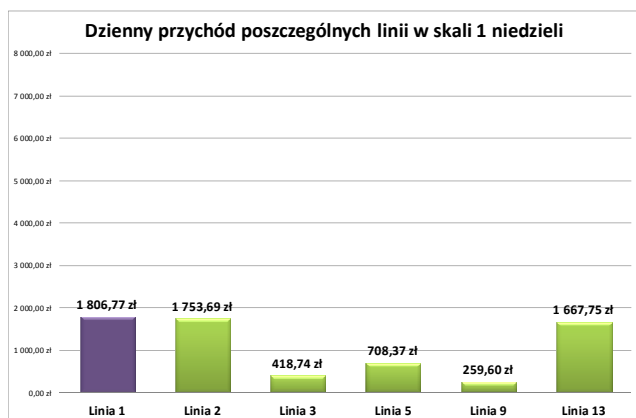
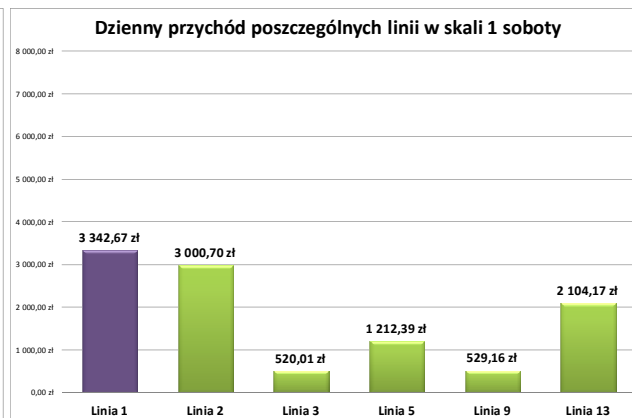
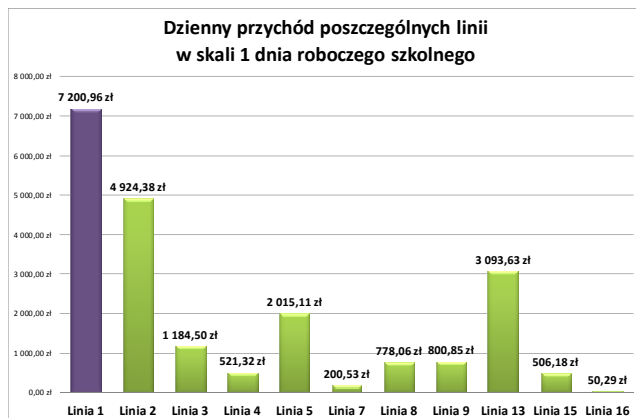


■ - maksymalne napełnienie autobusu
■ - podaż miejsc w autobusie

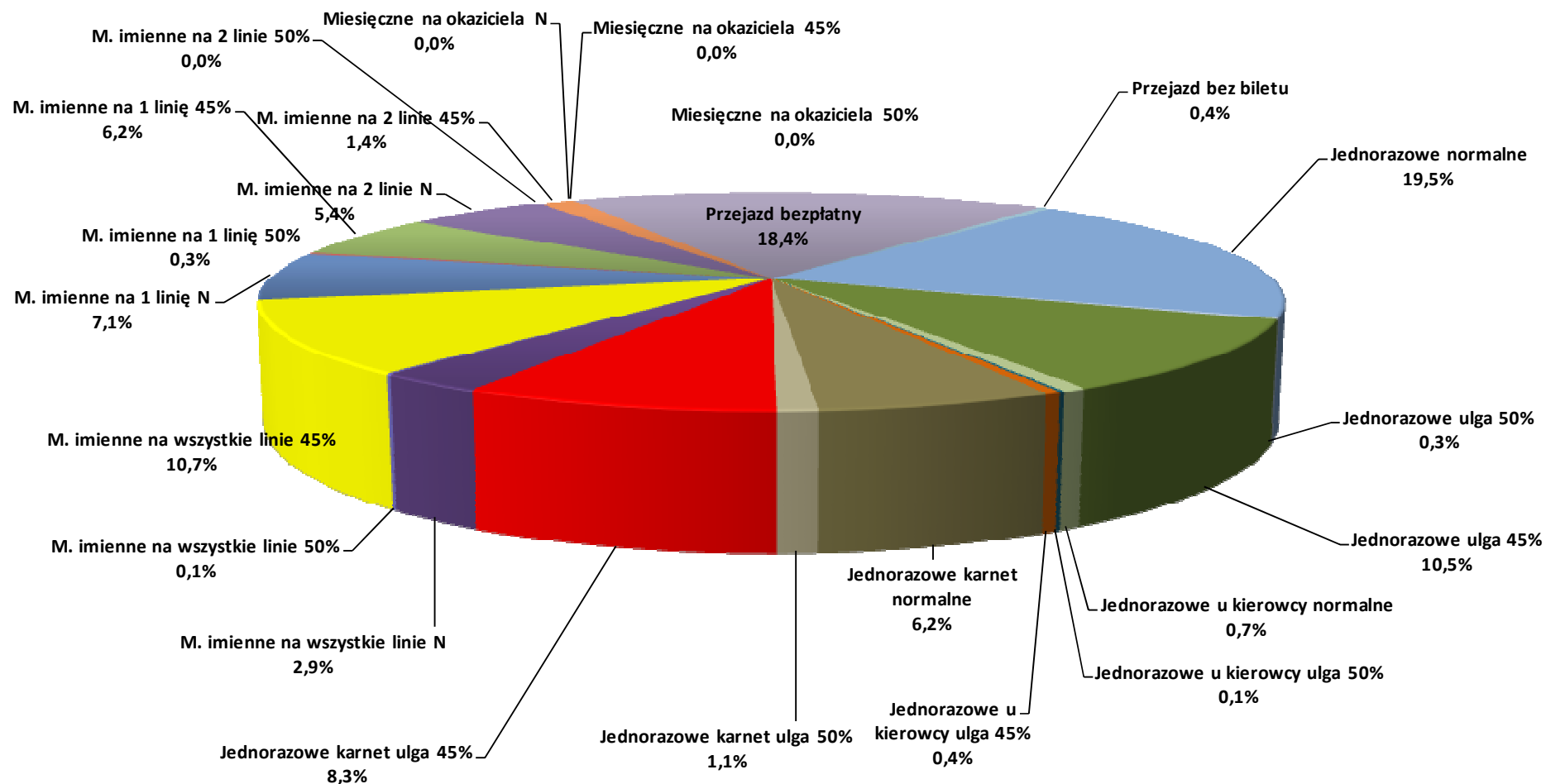
Legenda

B - kurs wydłużony do Bramy OXO
E - kurs do Zakłady Azotowe - Stokaz Amoniaiku
H - kurs trasą linii 7 z Błachownia Biurowiec Z.CH. do Kędzierzyn Dworzec PKP
X - kurs kończy na Kędzierzyn Karola Miarki (Do Zajezdni)

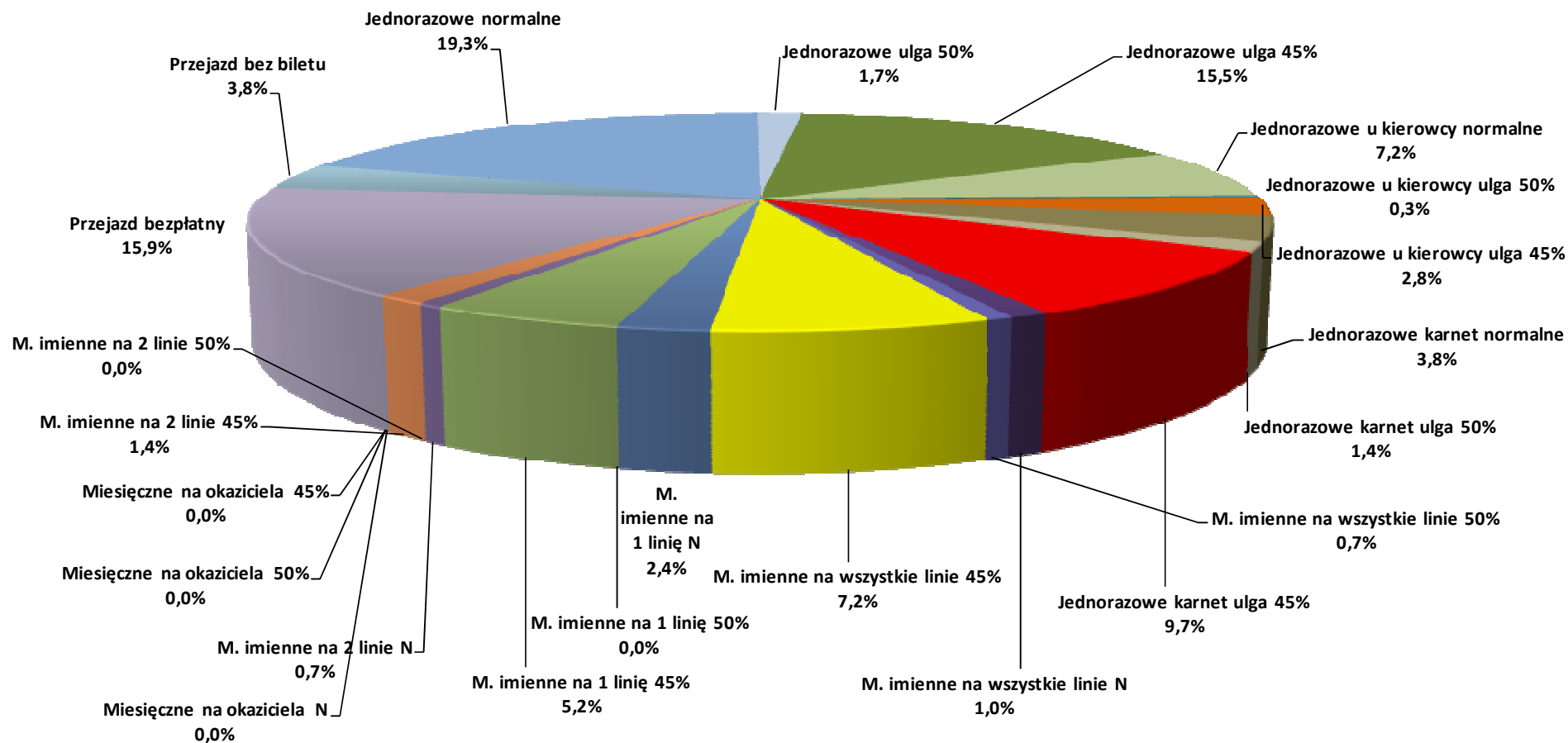
Wskaźniki określające strukturę biletów i przychód linii 1 przedstawiono na stronach 62 – 65.



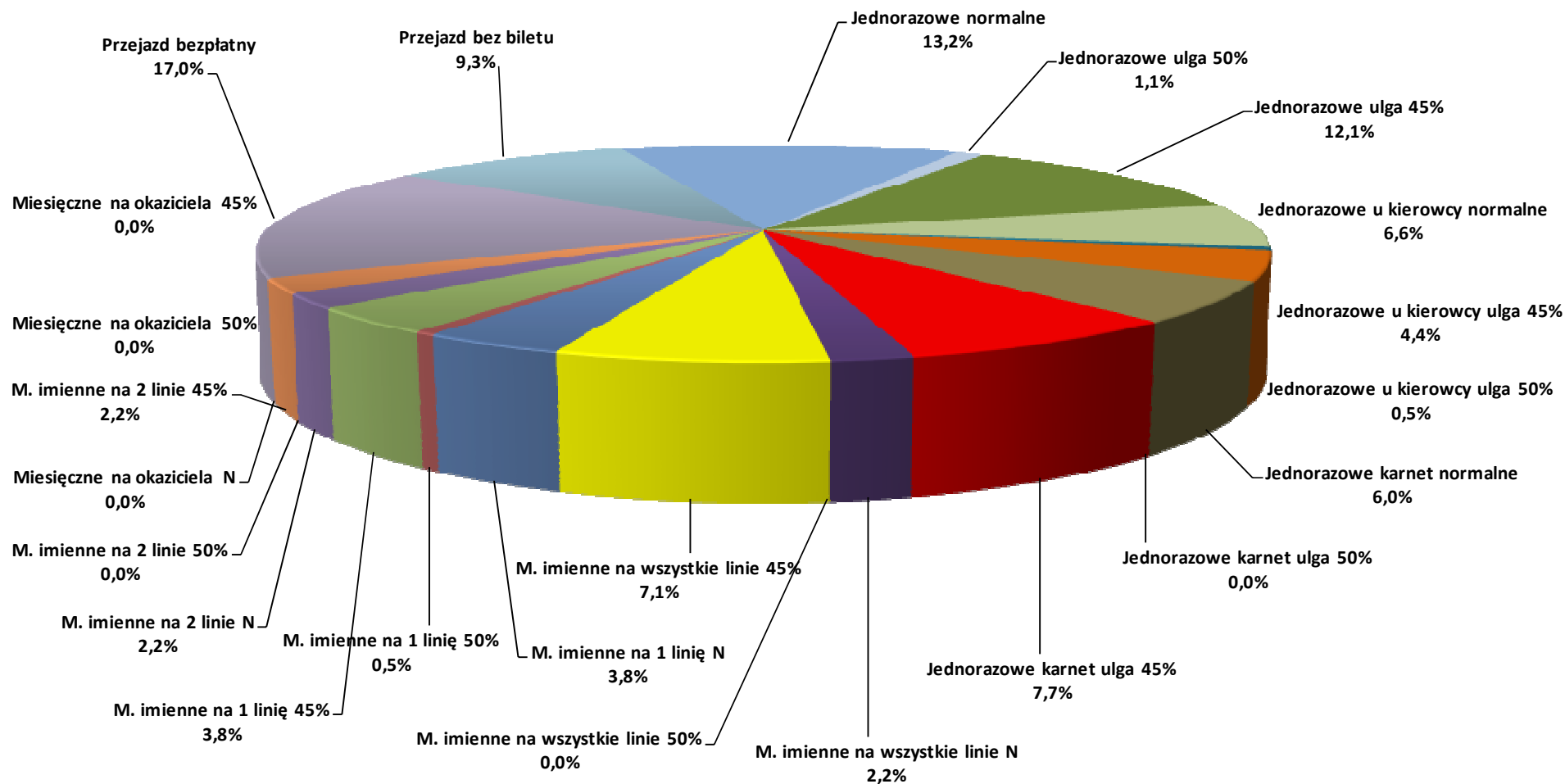
Struktura biletowa dla linii 1 w dzień roboczy szkolny



Struktura biletowa dla linii 1 w sobotę

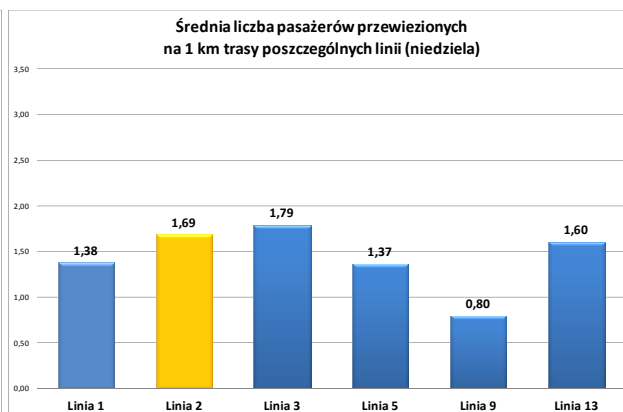
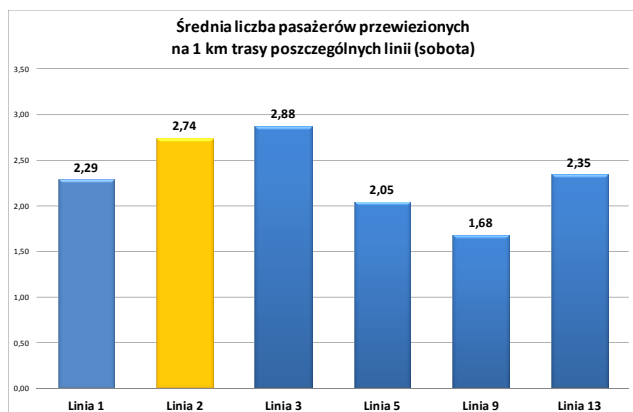
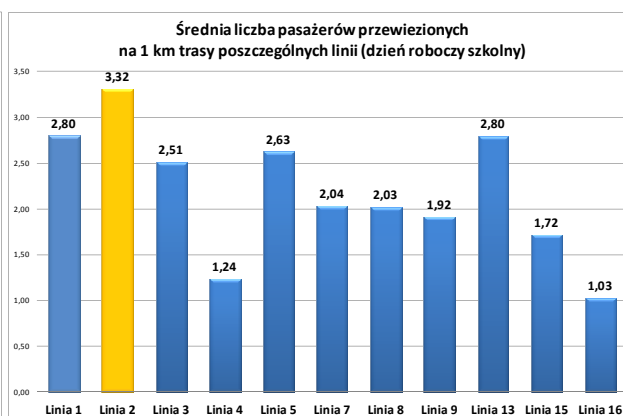
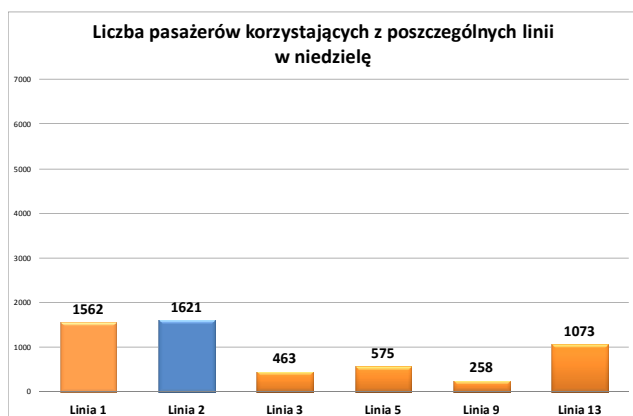
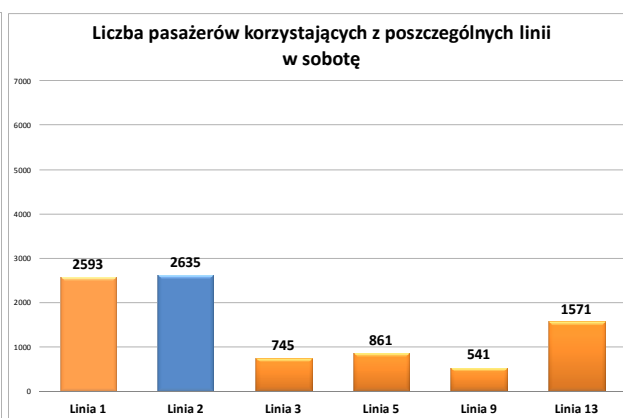
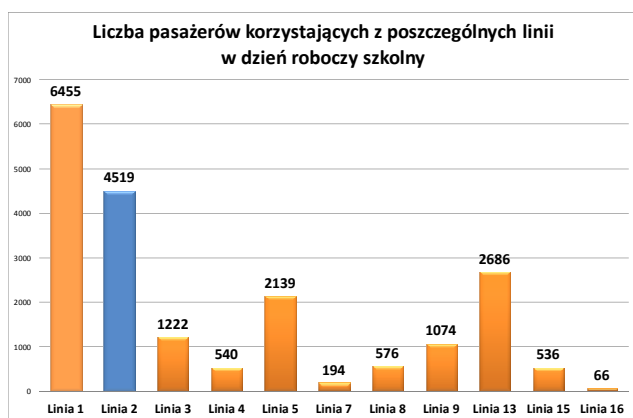


Struktura biletowa dla linii 1 w niedzielę

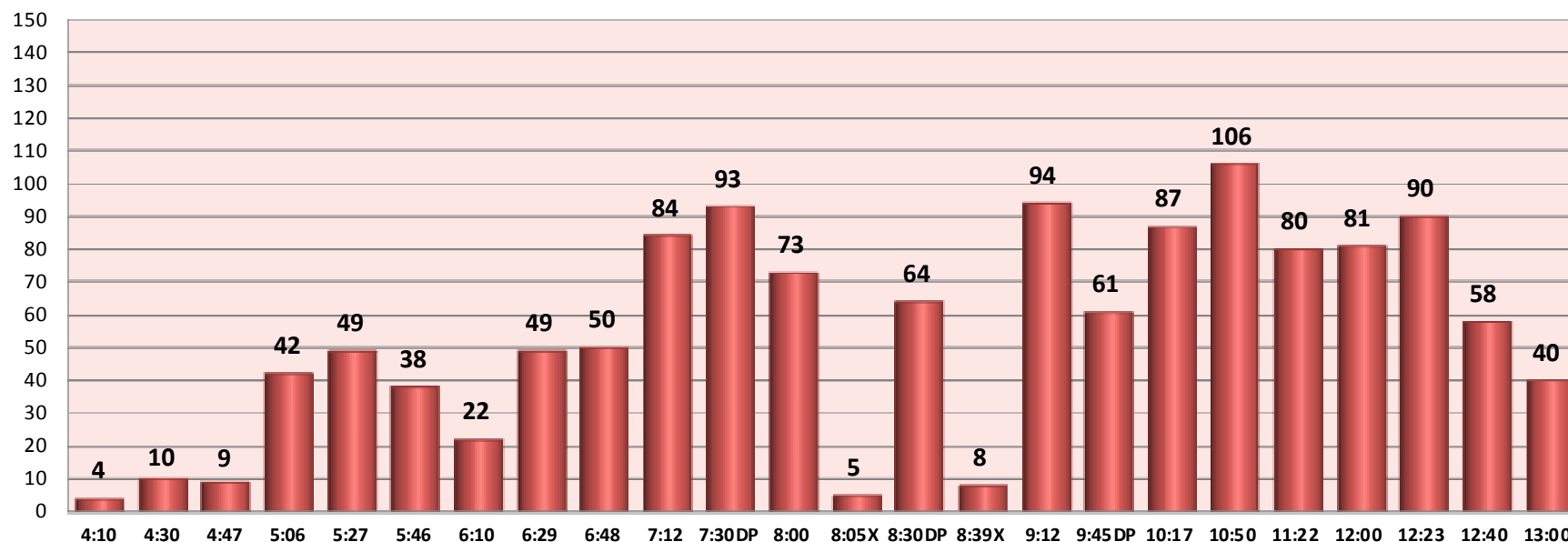



II.2. Linia 2

Linia 2 to druga główna linia w Kędzierzynie – Koźlu. Oferta przewozowa tej linii jest mniej rozbudowana niż linii 1, gdyż obsługuje głównie tereny mieszkalne tj. Os. Piastów, ul. Kozielską, Kłodnicę, Koźle Port i Rogi. Jej trasa jest znacznie wydłużona, gdyż z Kędzierzyna do Koźla jedzie dłuższą trasą przez Kłodnicę i Port. W dzień roboczy i weekendy częściowo zastosowano rozkład stało-odstępowy, co jest bardzo dobrym przyczynkiem do wprowadzenia na niej przyjaznych dla pasażerów rozkładów w skali całego dnia. Poza jednym kursem w szczycie popołudniowym tabor stosowany na tej linii, tj. autobusy klasy MAXI jest wystarczająco pojemny. Linia posiada warianty wykonujące wjazd kieszeniowy do Żabieńca. Kursują one wtedy, gdy autobusy linii 4 zjeżdżają z trasy. Należałoby rozważyć czy taki sposób obsługi Żabieńca w ciągu całego dnia nie byłby bardziej efektywny niż dzisiejsza linia 4.



**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 2, kierunek Kędzierzyn Os. Piastów III -> Rogi Stocznia
w dzień roboczy szkolny w I części dnia (godz. 4:00 - 13:00)**

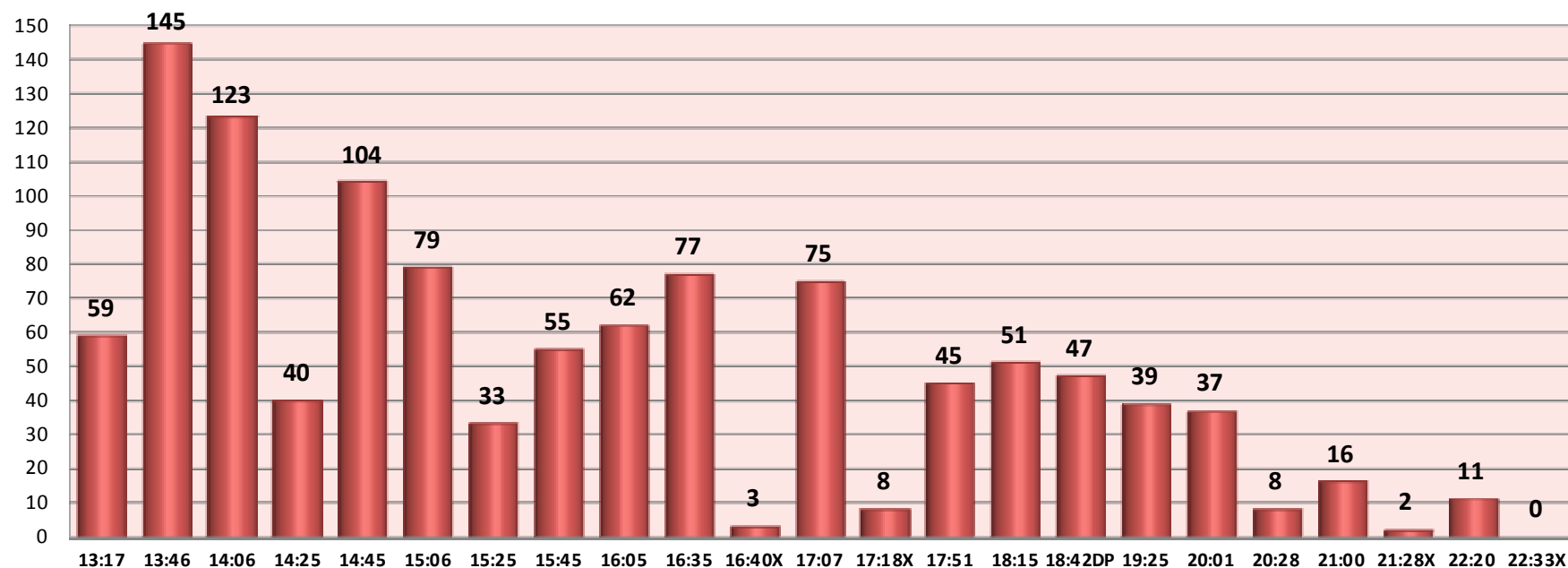



 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

DP - kurs skrócony do Koźle Dworzec PKP
X - kurs do Kędzierzyn Dworzec PKP (Do

Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 2, kierunek Kędzierzyn Os. Piastów III -> Rogi Stocznia
w dzień roboczy szkolny w II części dnia (godz. 13:00 - 23:00)

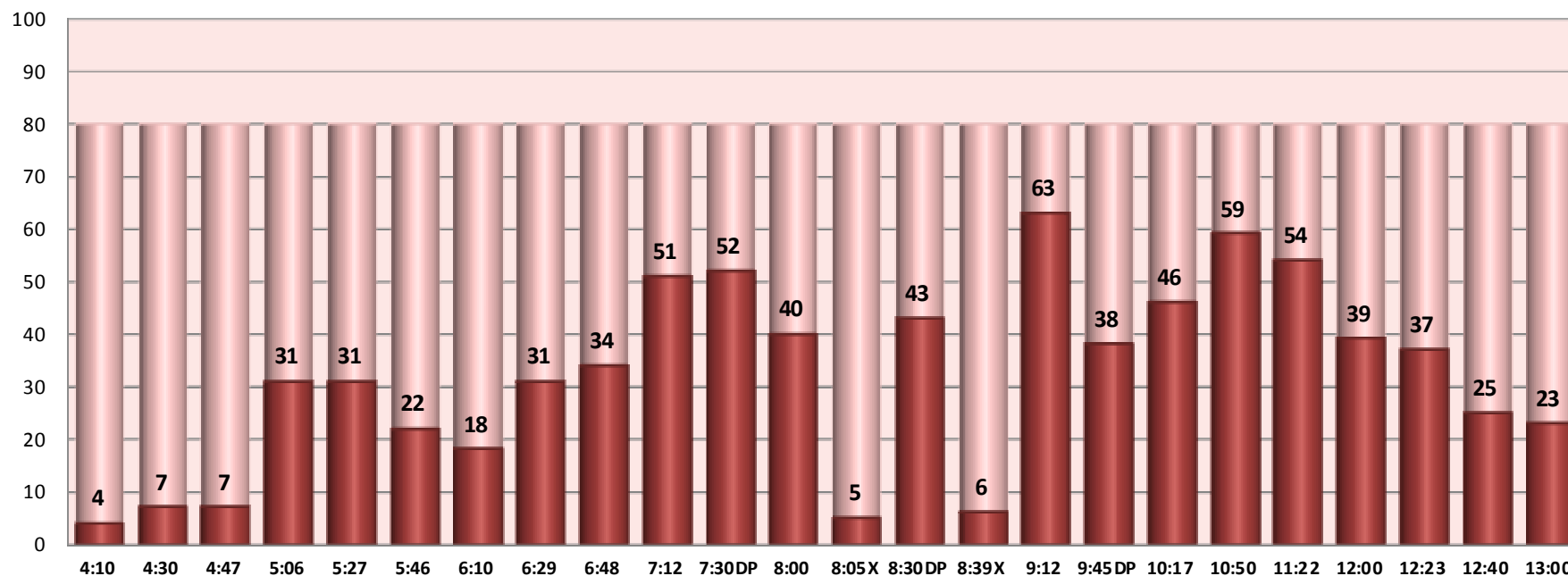


 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

DP - kurs skrócony do Koźle Dworzec PKP
 X - kurs do Kędzierzyn Dworzec PKP (Do

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 2, kierunek Kędzierzyn Os. Piastów III -> Rogi Stocznia
w dzień roboczy szkolny w I części dnia (godz. 4:00 - 13:00)**



- maksymalne napełnienie autobusu



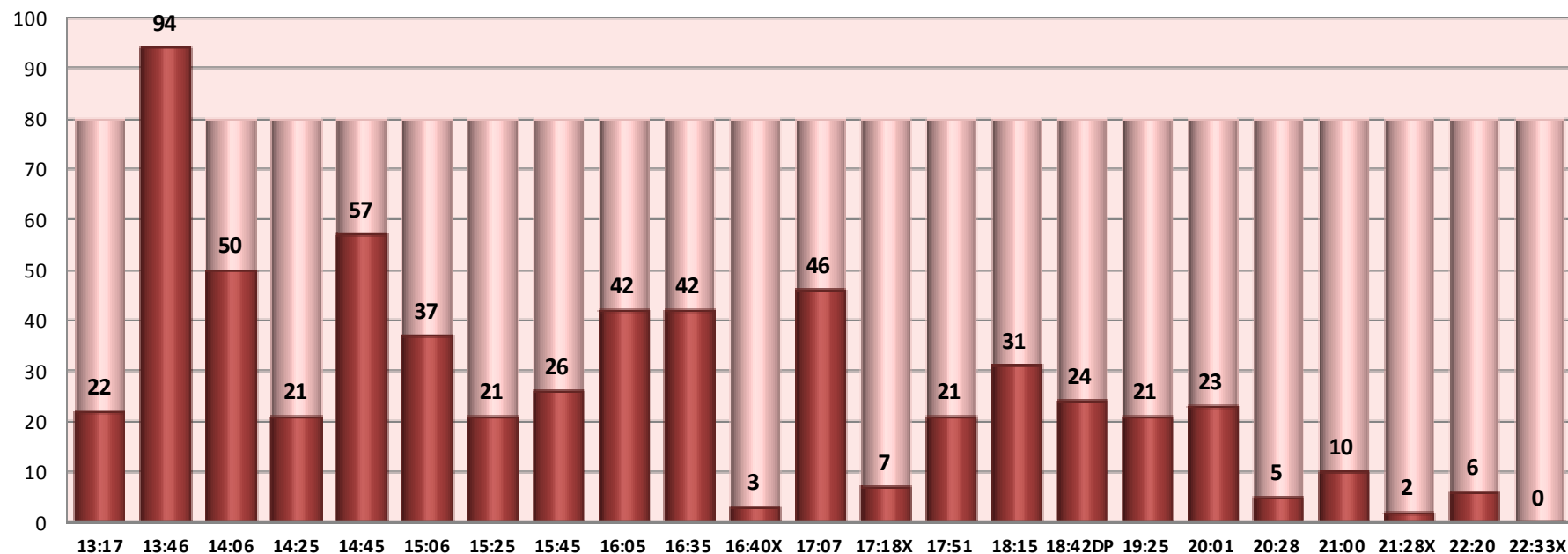
- podaż miejsc w autobusie

Legenda

DP - kurs skrócony do Koźle Dworzec PKP

X - kurs do Kędzierzyn Dworzec PKP (Do Zajeźdni)

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 2, kierunek Kędzierzyn Os. Piastów III -> Rogi Stocznia
w dzień roboczy szkolny w II części dnia (godz. 13:00 - 23:00)**



- maksymalne napełnienie autobusu



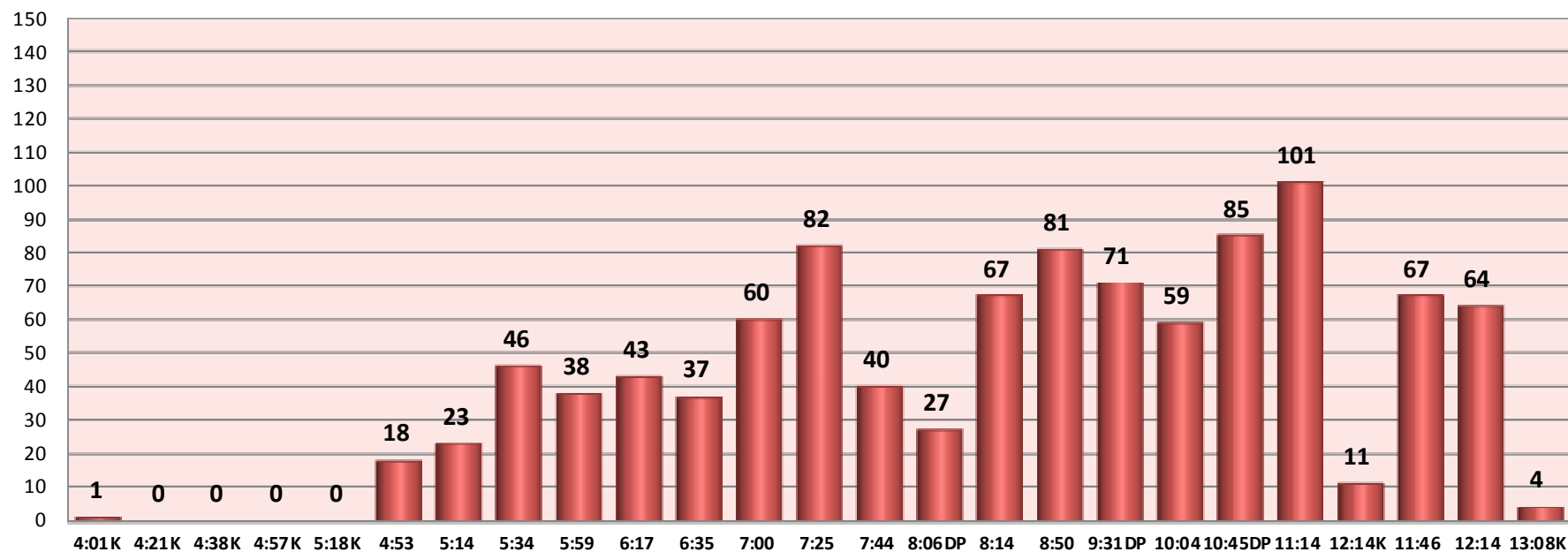
- podaż miejsc w autobusie


Legenda

DP - kurs skrócony do Koźle Dworzec PKP

X - kurs do Kędzierzyn Dworzec PKP (Do Zajezdni)

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 2, kierunek Rogi Stocznia -> Kędzierzyn Os. Piastów III
w dzień roboczy szkolny w I części dnia (godz. 4:00 - 13:00)**

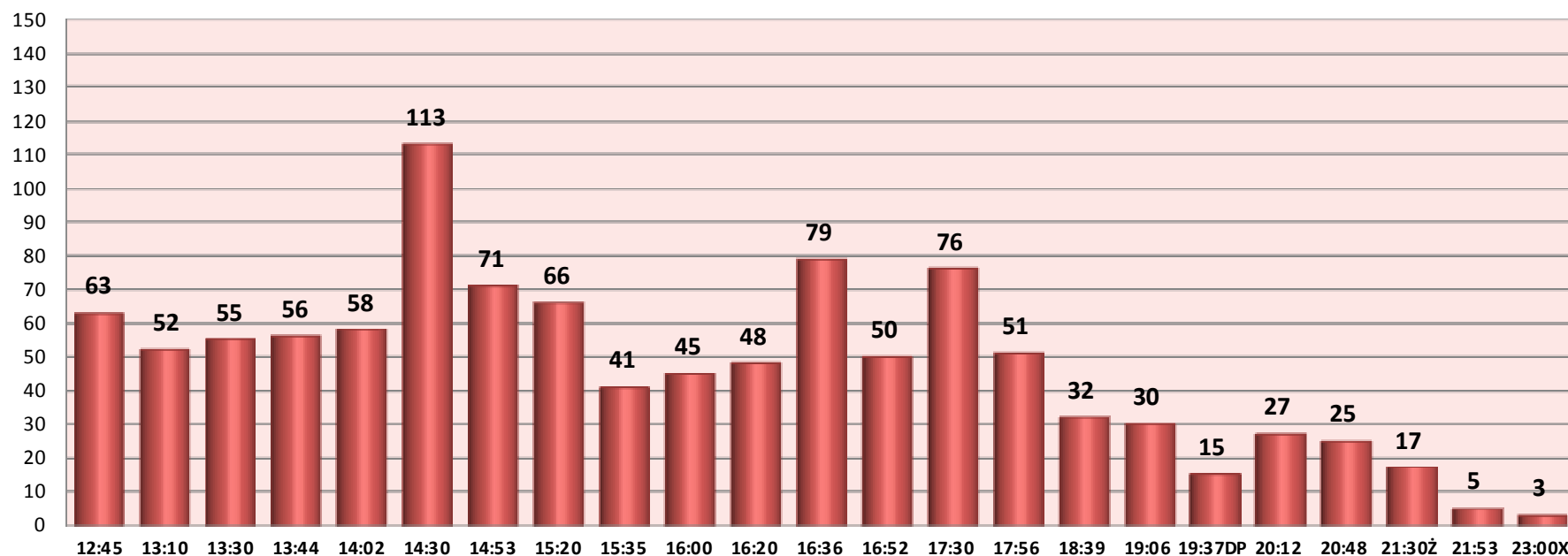



 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

DP - kurs z Koźła Dworzec PKP
K - kurs z Kędzierzyn Karola Miarki

Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 2, kierunek Rogi Stocznia -> Kędzierzyn Os. Piastów III
w dzień roboczy szkolny w II części dnia (godz. 12:45 - 23:00)

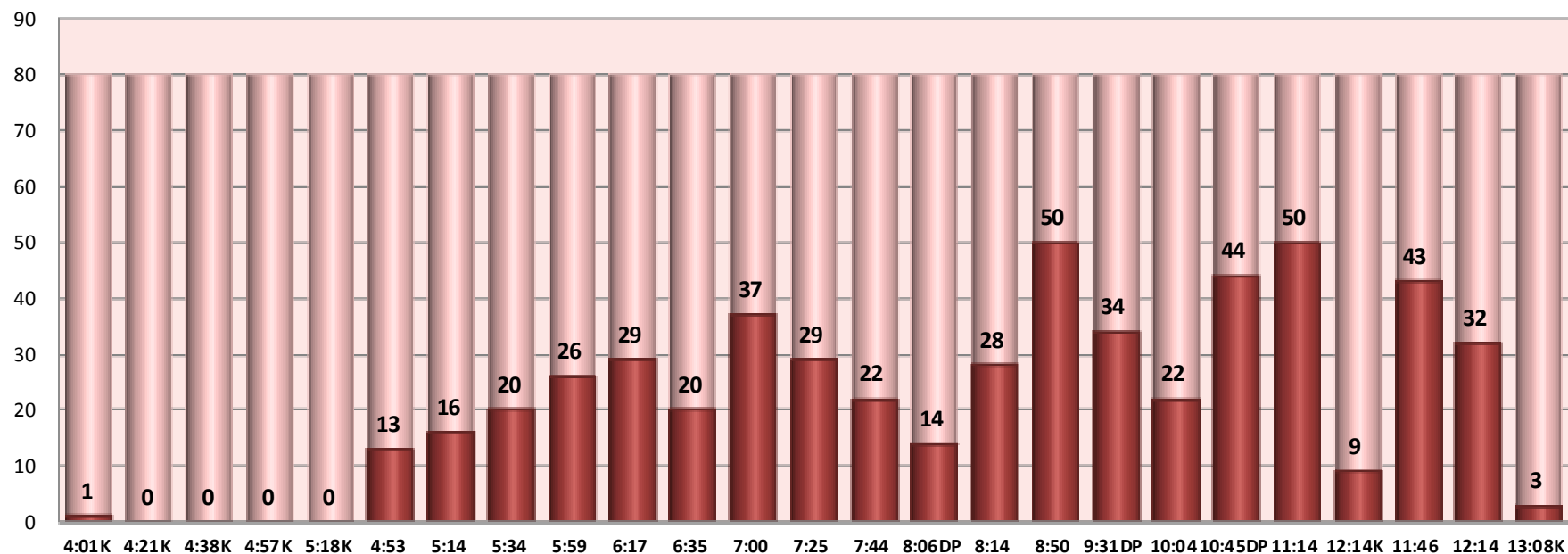


 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

DP - kurs z Koźła Dworzec PKP
 Ż - kurs trasą linii 4 przez Żabieniec
 X - kurs do Kędzierzyn Karola Miarki (Do Zajezdni)

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 2, kierunek Rogi Stocznia -> Kędzierzyn Os. Piastów III
w dzień roboczy szkolny w I części dnia (godz. 4:00 - 13:00)**



- maksymalne napełnienie autobusu



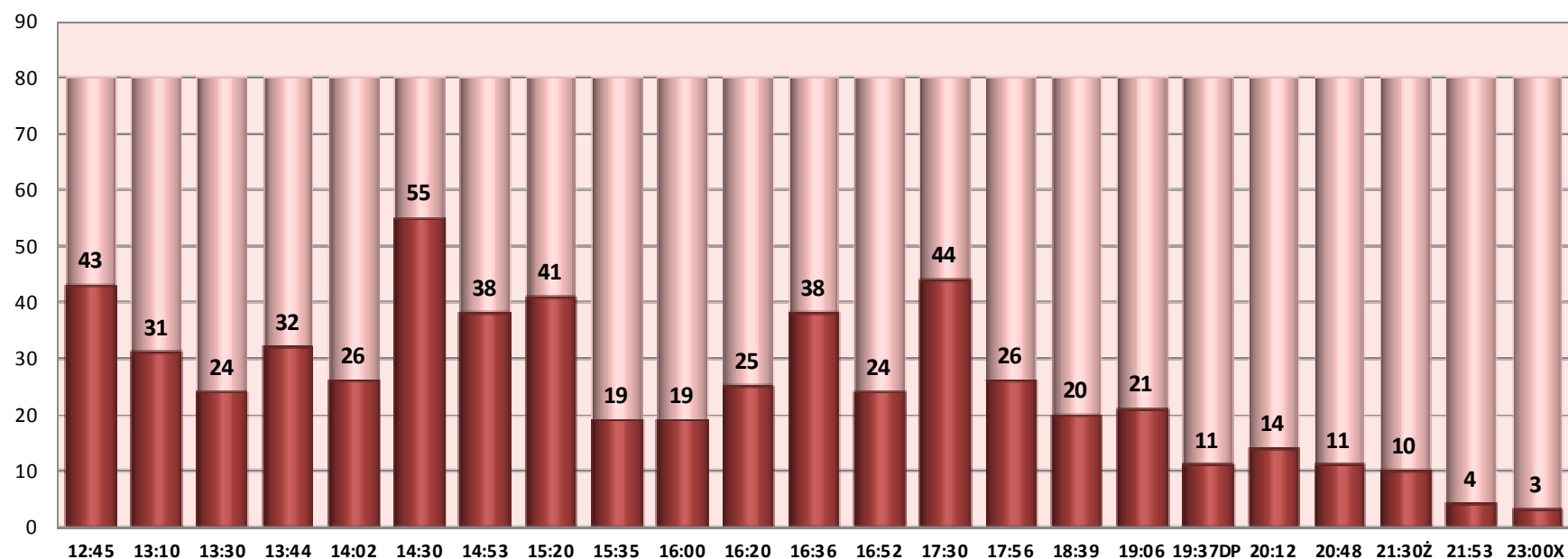
- podaż miejsc w autobusie

Legenda

DP - kurs z Koźła Dworzec PKP

K - kurs z Kędzierzyn Karola Miarki

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 2, kierunek Rogi Stocznia -> Kędzierzyn Os. Piastów III
w dzień roboczy szkolny w II części dnia (godz. 12:45 - 23:00)**



- maksymalne napełnienie autobusu



- podaż miejsc w autobusie

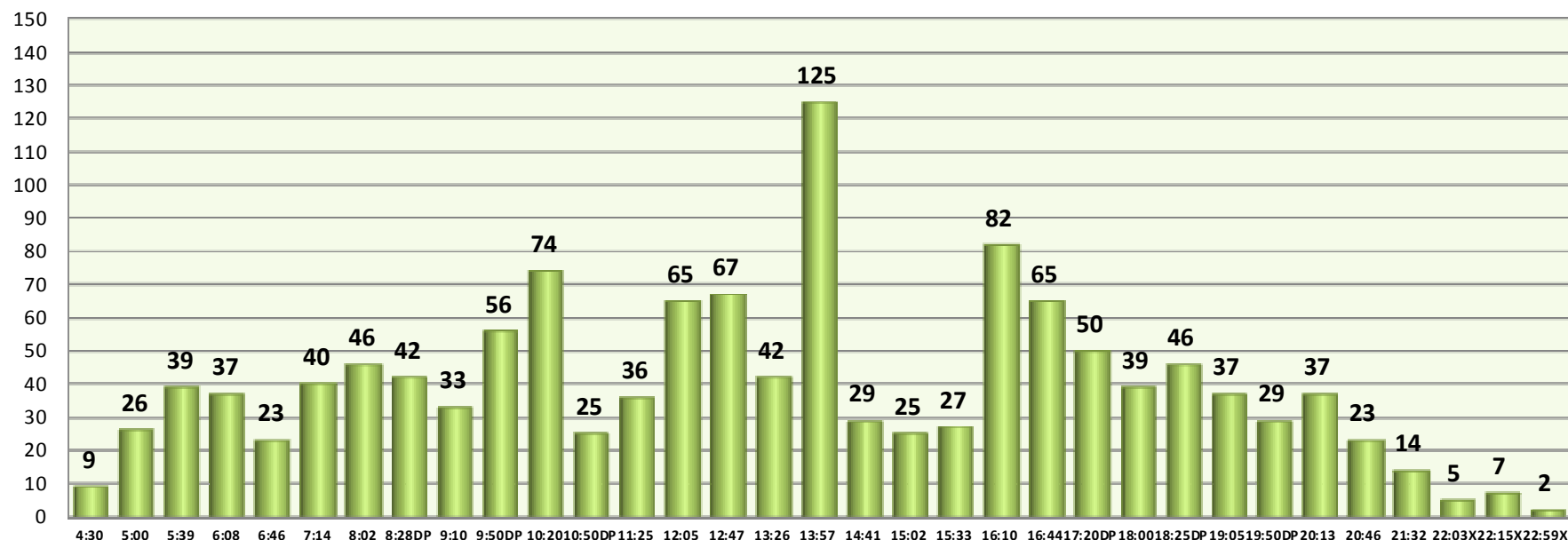
Legenda


DP - kurs z Koźła Dworzec PKP

Ż - kurs trasą linii 4 przez Żabieniec

X - kurs do Kędzierzyn Karola Miarki (Do Zajeźdni)

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 2, kierunek Kędzierzyn Os. Piastów III -> Rogi Stocznia
w sobotę w roku szkolnym**



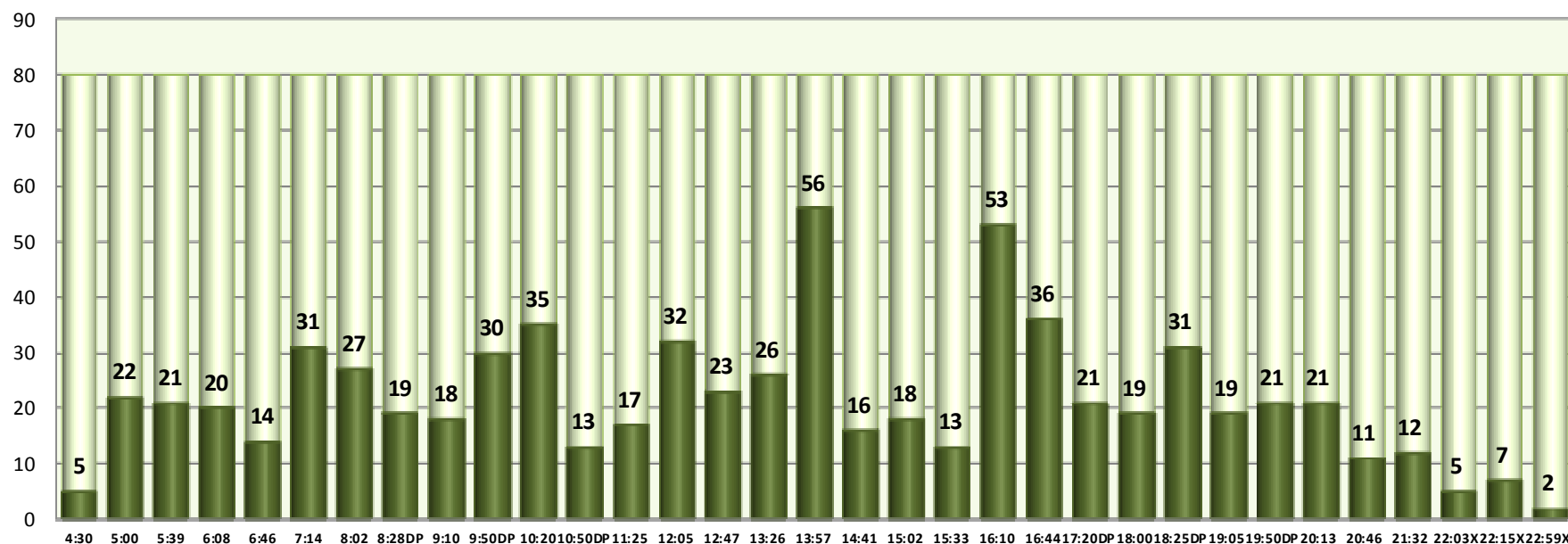
 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

DP - kurs skrócony do Koźle Dworzec PKP

X - kurs do Kędzierzyn Dworzec PKP (Do Zajezdni)

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 2, kierunek Kędzierzyn Os. Piastów III -> Rogi Stocznia
w sobotę w roku szkolnym**

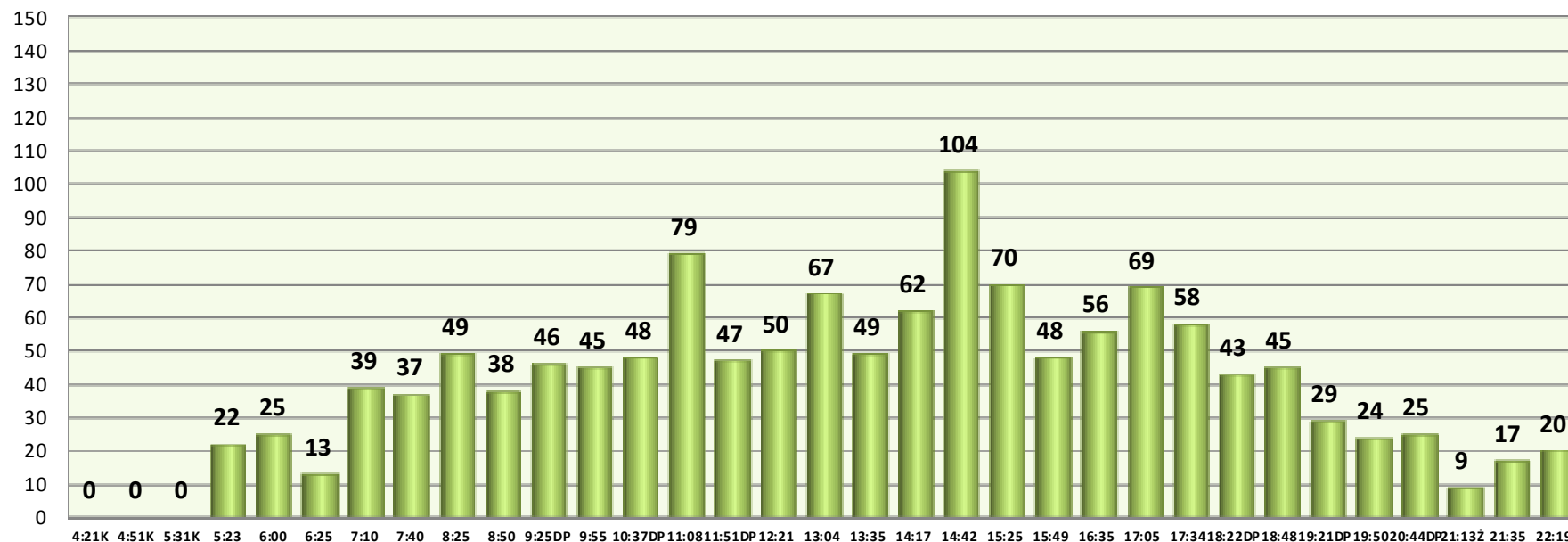



■ - maksymalne napełnienie autobusu
■ - podaż miejsc w autobusie

Legenda

DP - kurs skrócony do Koźle Dworzec PKP
X - kurs do Kędzierzyn Dworzec PKP (Do Zajezdni)

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 2, kierunek Rogi Stocznia -> Kędzierzyn Os. Piastów III
w sobotę w roku szkolnym**

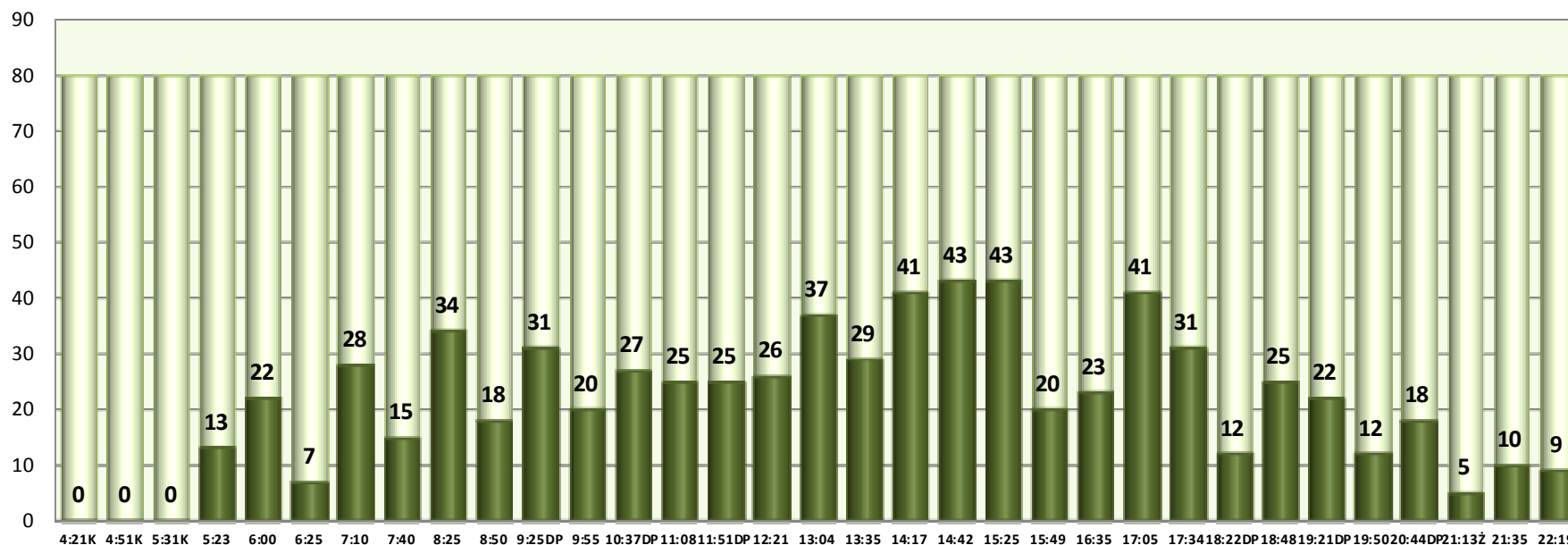


 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

DP - kurs z Koźła Dworzec PKP
Ż - kurs trasą linii 4 przez Żabieniec
X - kurs do Kędzierzyn Karola Miarki (Do Zajeźdni)

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 2, kierunek Rogi Stocznia -> Kędzierzyn Os. Piastów III
w sobotę w roku szkolnym**

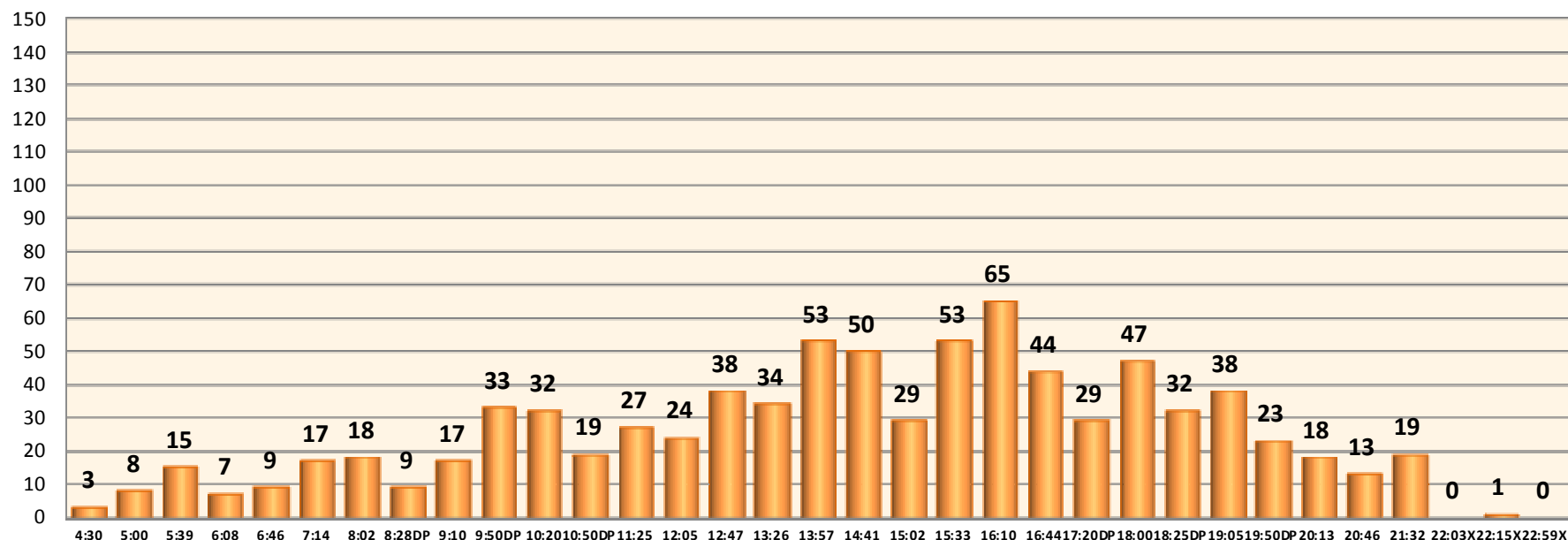



■ - maksymalne napełnienie autobusu
■ - podaż miejsc w autobusie

Legenda

DP - kurs z Koźła Dworzec PKP
Ż - kurs trasą linii 4 przez Żabieniec
X - kurs do Kędzierzyn Karola Miarki (Do Zajezdni)

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 2, kierunek Kędzierzyn Os. Piastów III -> Rogi Stocznia
w niedzielę w roku szkolnym**



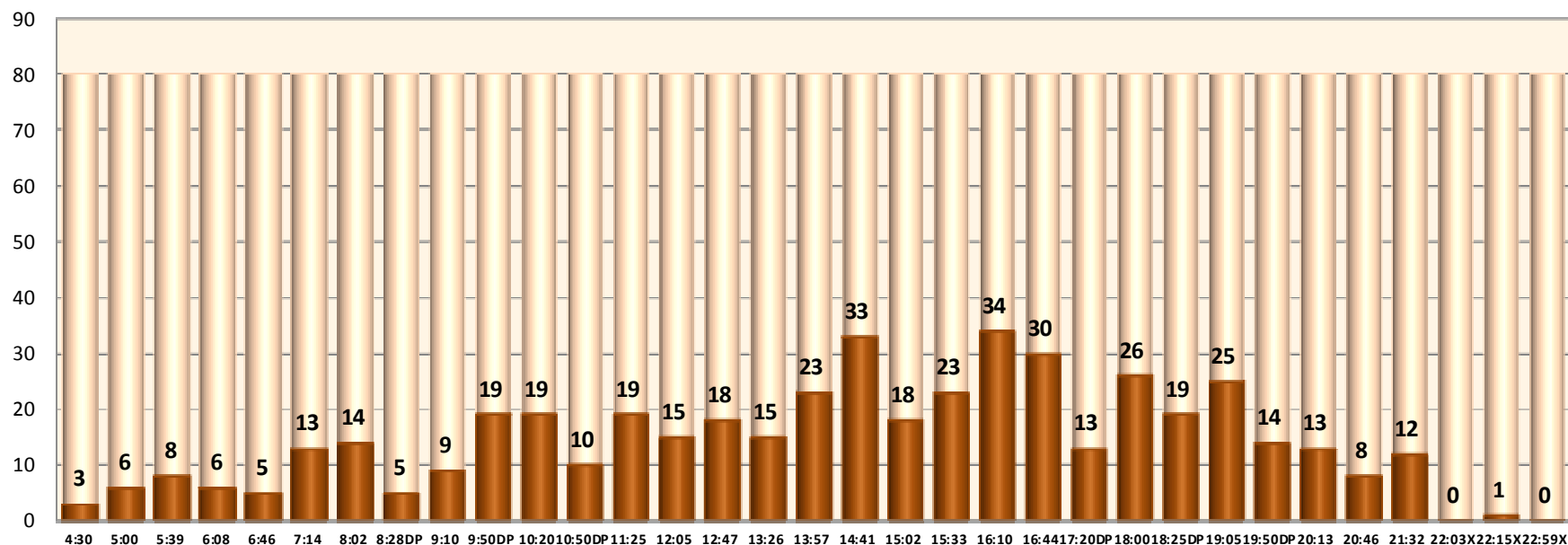
 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

DP - kurs skrócony do Koźle Dworzec PKP

X - kurs do Kędzierzyn Dworzec PKP (Do Zajeżdżni)

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 2, kierunku Kędzierzyn Os. Piastów III -> Rogi Stocznia
w niedzielę w roku szkolnym**



- maksymalne napełnienie autobusu

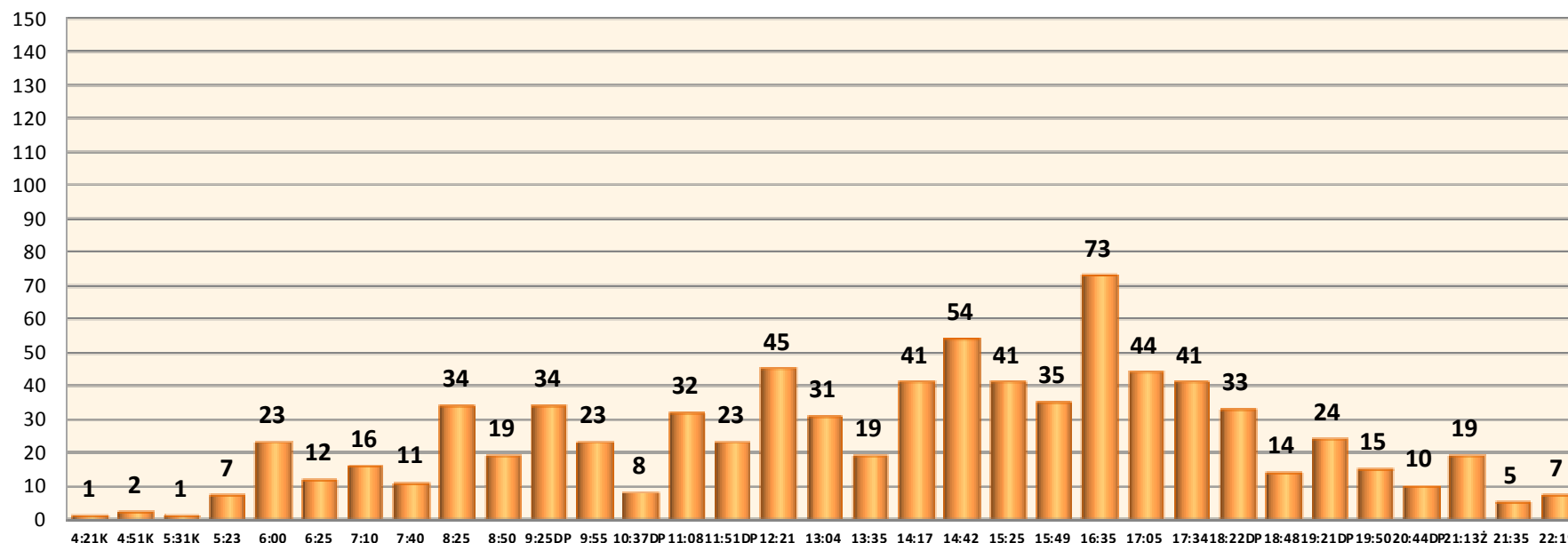
- podaż miejsc w autobusie


Legenda

DP - kurs skrócony do Koźle Dworzec PKP

X - kurs do Kędzierzyn Dworzec PKP (Do Zajezdni)

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 2, kierunek Rogi Stocznia -> Kędzierzyn Os. Piastów III
w niedzielę w roku szkolnym**

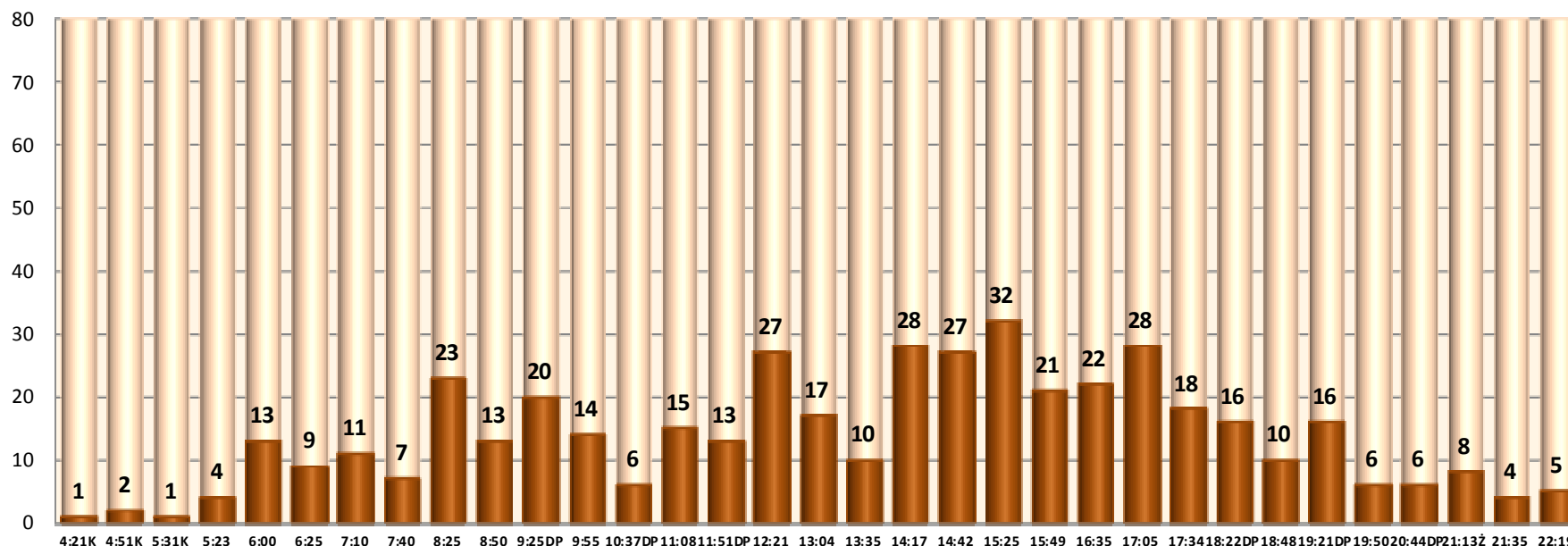


 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

DP - kurs z Koźła Dworzec PKP
Ż - kurs trasą linii 4 przez Żabieniec
X - kurs do Kędzierzyn Karola Miarki (Do Zajezdni)

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 2, kierunek Rogi Stocznia -> Kędzierzyn Os. Piastów III
w niedzielę w roku szkolnym**



■ - maksymalne napełnienie autobusu

■ - podaż miejsc w autobusie

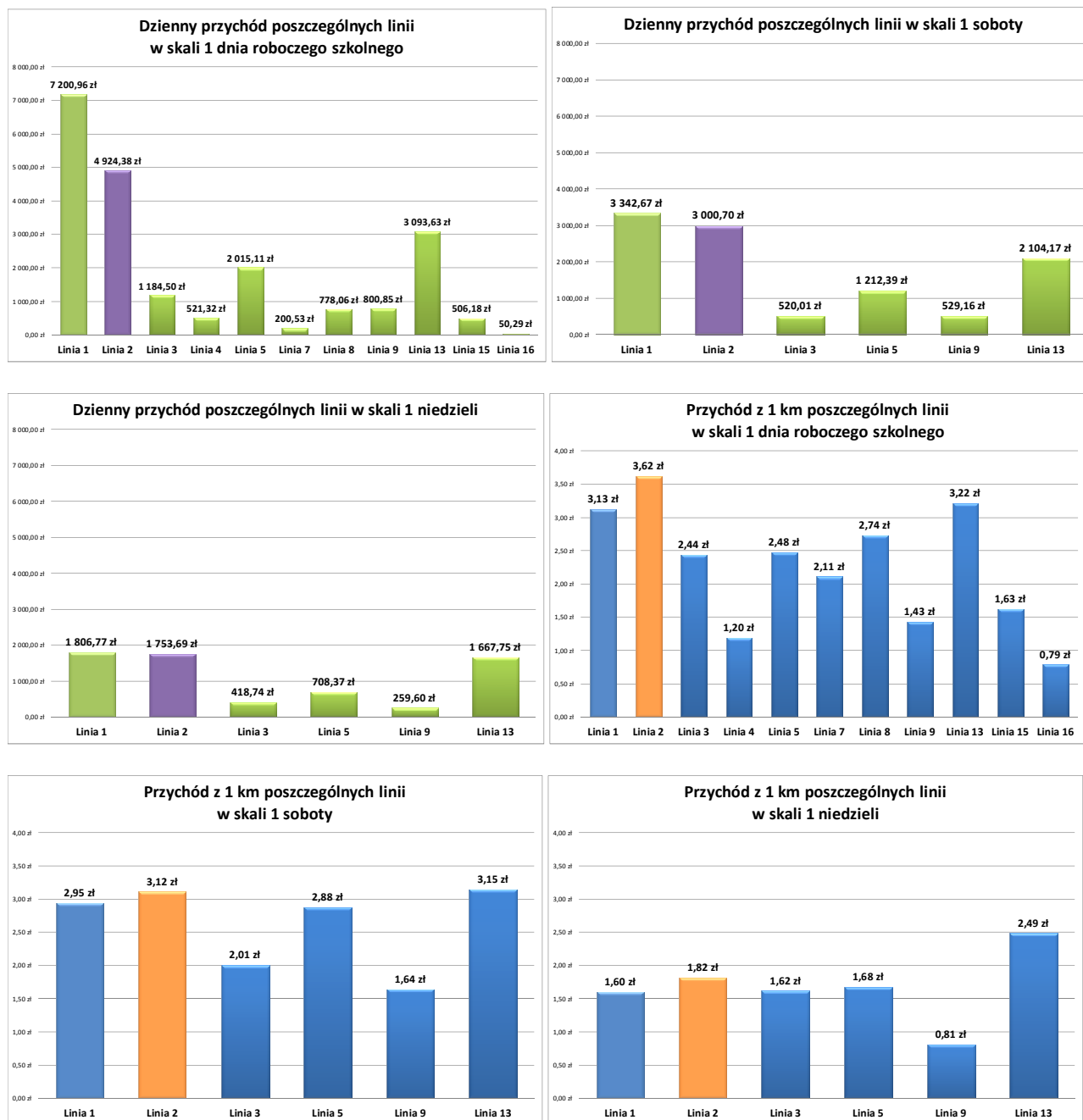
Legenda

DP - kurs z Koźła Dworzec PKP

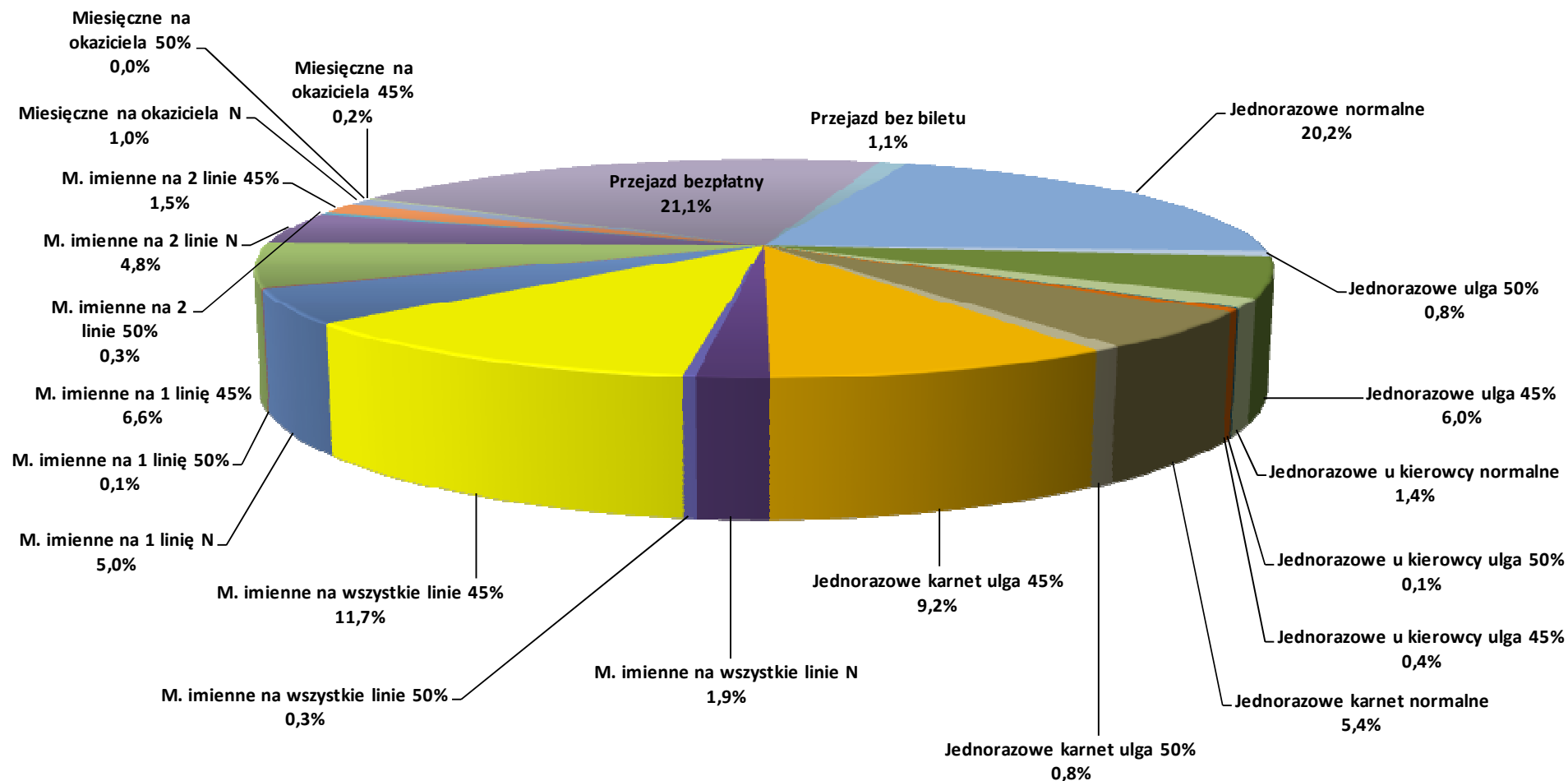
Ż - kurs trasą linii 4 przez Żabieniec

X - kurs do Kędzierzyn Karola Miarki (Do Zajezdni)

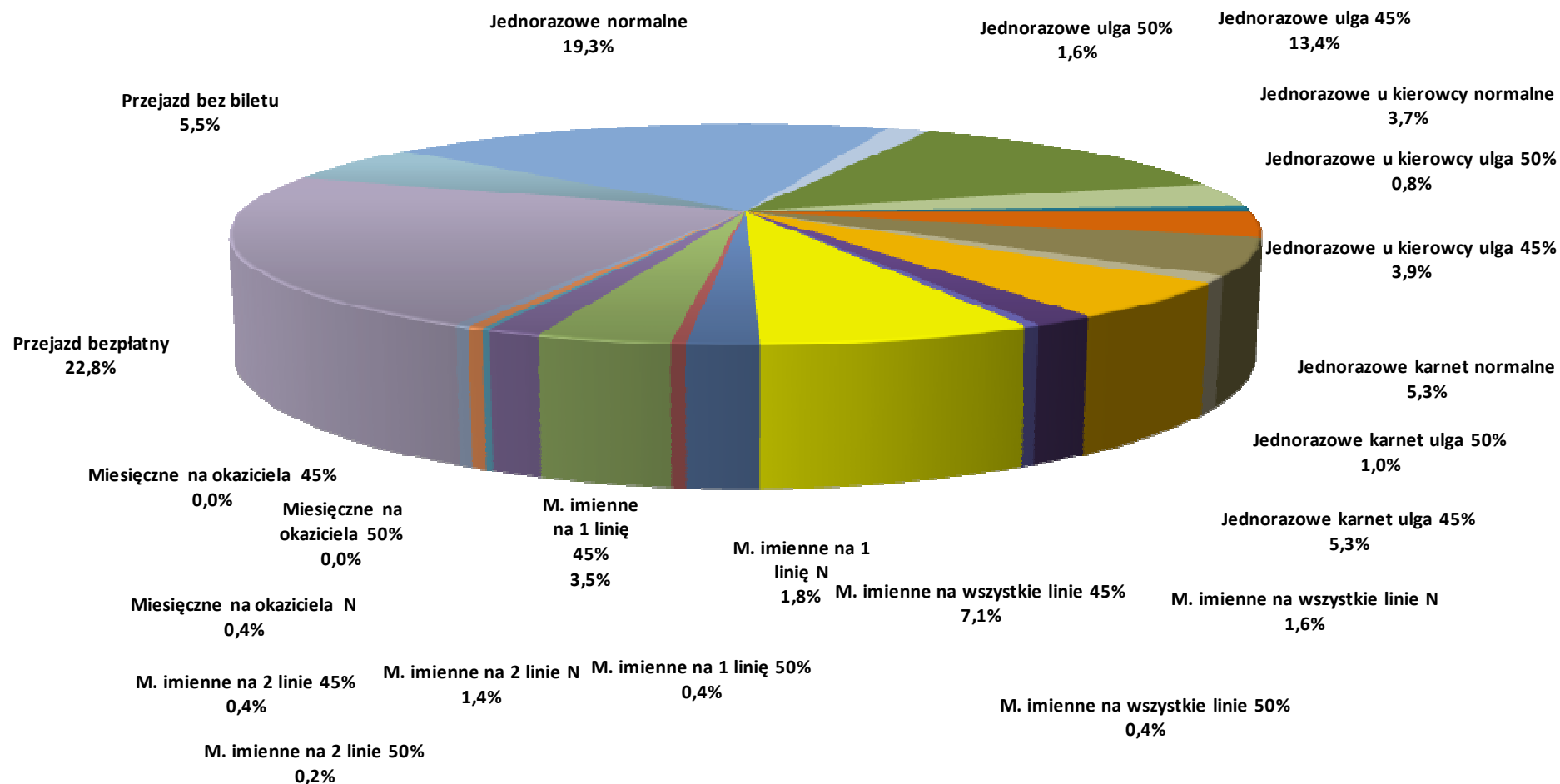
Wskaźniki określające strukturę biletów i przychód linii 2 przedstawiono na stronach 83 – 86.



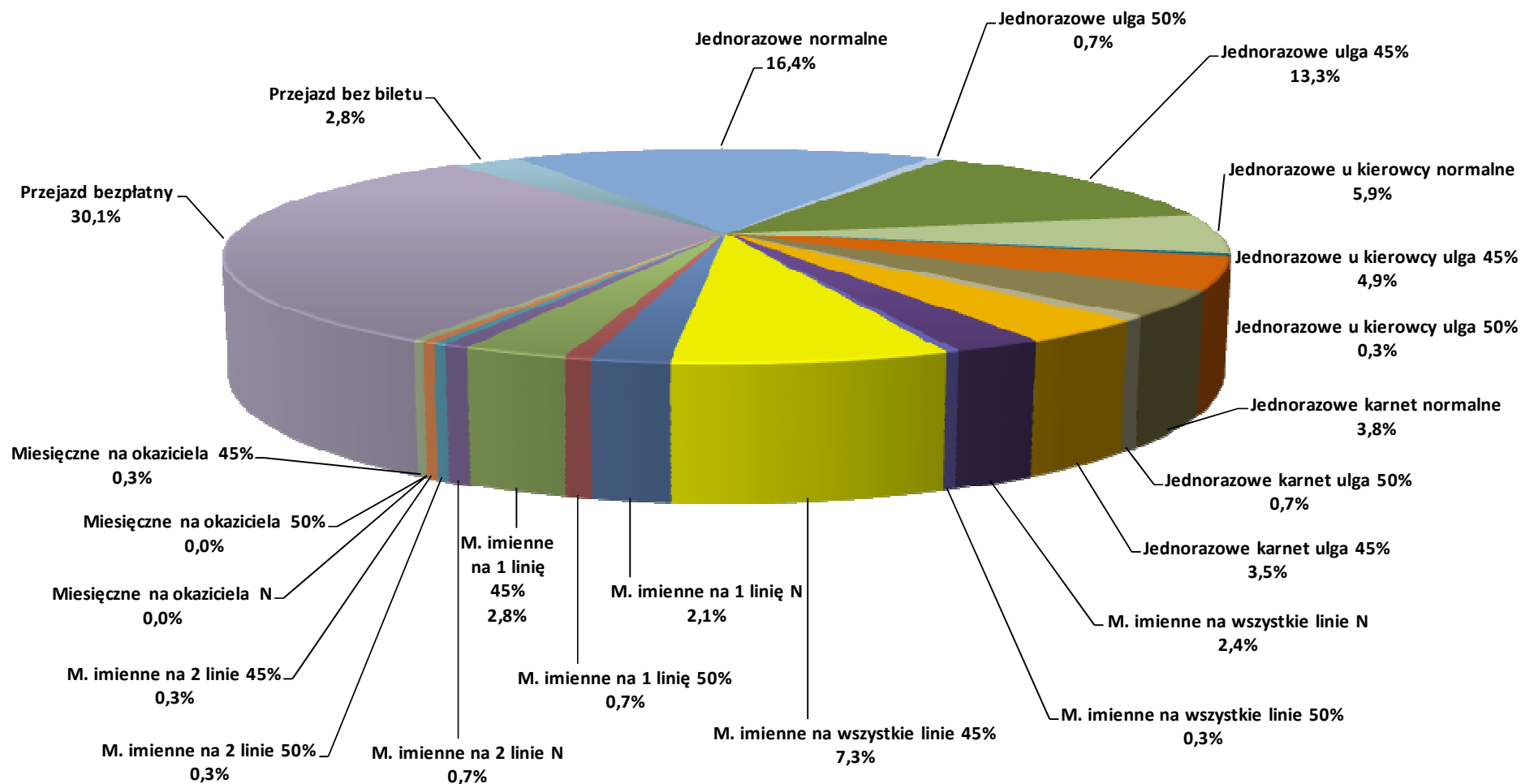
Struktura biletowa dla linii 2 w dzień roboczy szkolny



Struktura biletowa dla linii 2 w sobotę

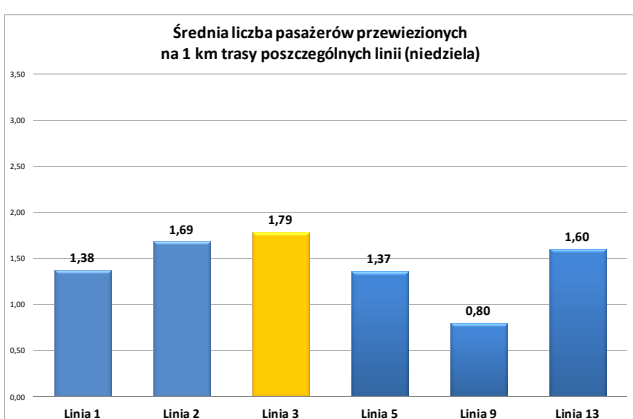
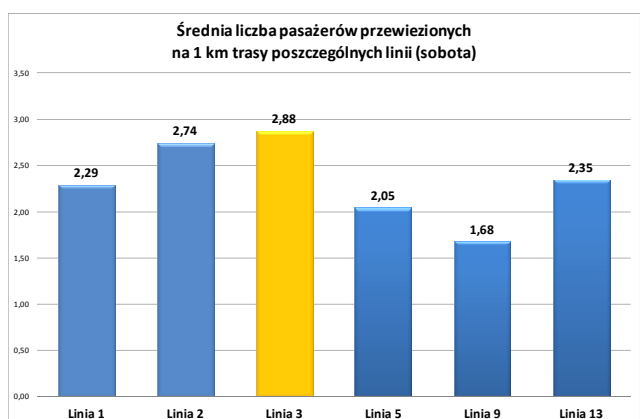
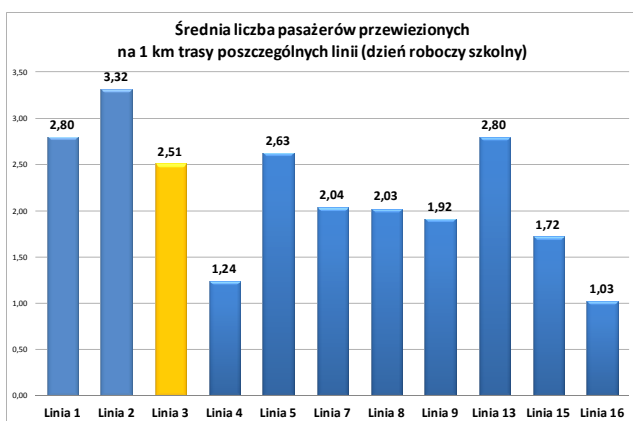
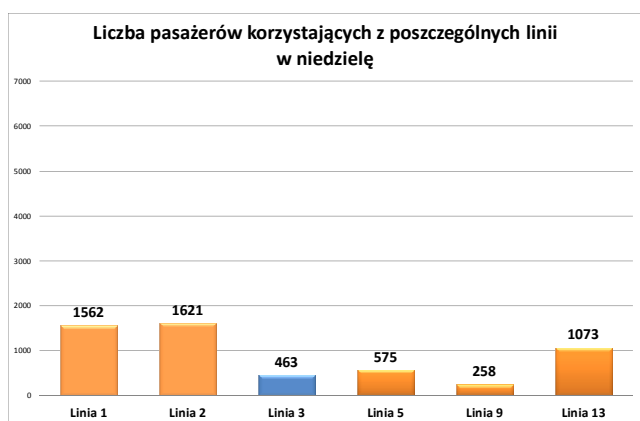
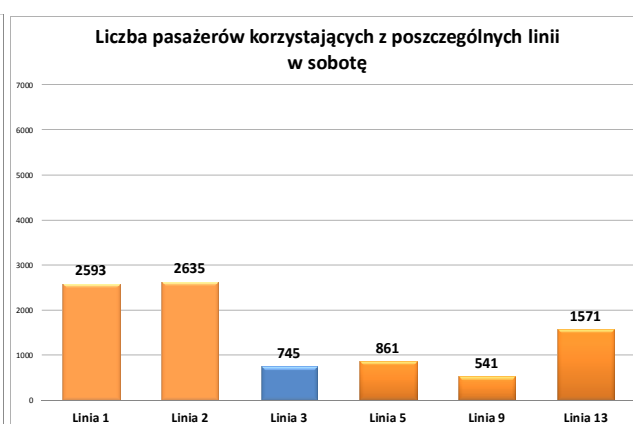
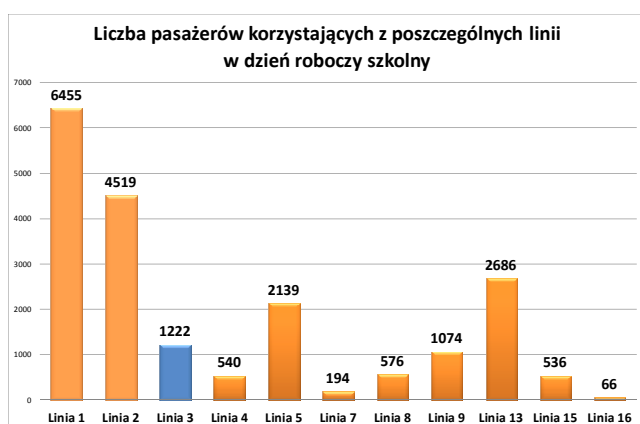


Struktura biletowa dla linii 2 w niedzielę

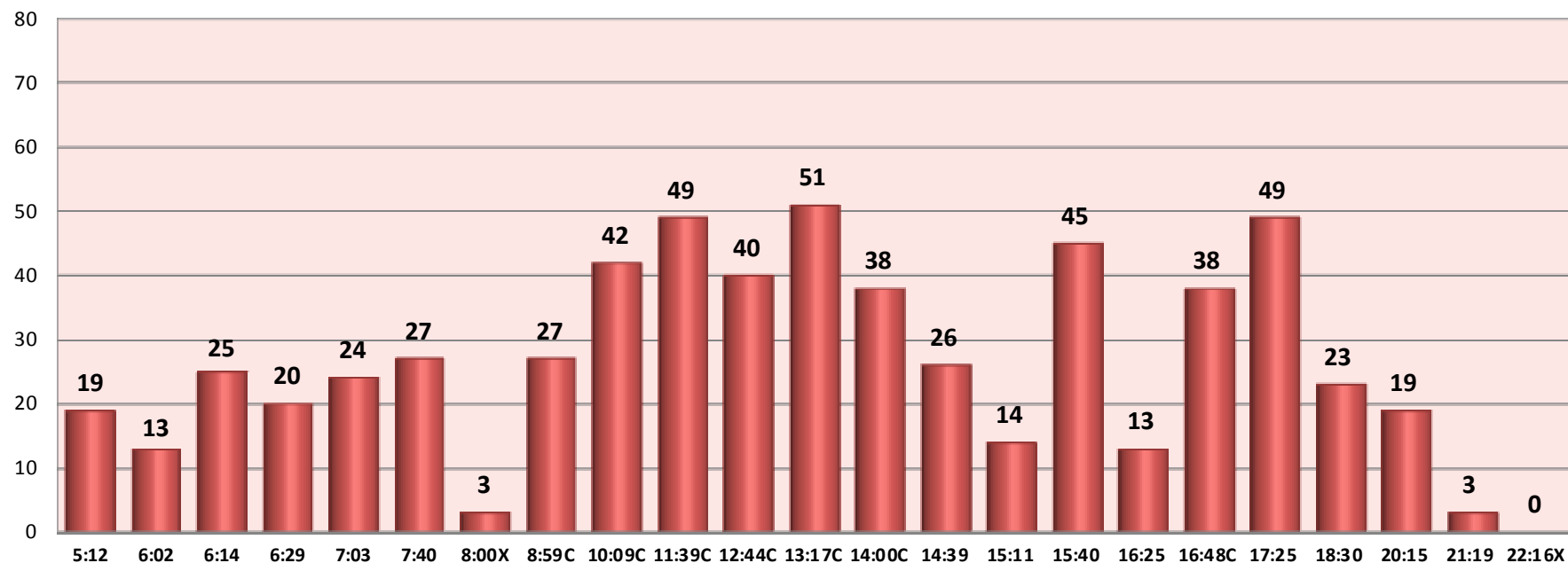



II.3. Linia 3

Linia 3 jest linią dodatkową, której głównym zadaniem przewozowym jest zapewnianie obsługi osiedla Kuźniczka wraz z położonym tam Cmentarzem Komunalnym. W celu zapewnienia bezprzesiadkowego połączenia Cmentarza z jak największą liczbą kędzierzyńskich osiedli, linia 3 kursuje aż do pętli Elektrownia. Stosunkowo niewielka liczba kursów nie zapewnia tej linii dobrych przewozowych wskaźników ekonomicznych. Przychody tej linii są niewielkie z racji, tego że duża liczba osób korzysta z niej na podstawie przejazdów bezpłatnych. Mimo to, z powodu tego, że spełnia ważną rolę społeczną nie należy jeszcze bardziej ograniczać liczby jej kursów. Ciekawym pomysłem poprawiającym jej rentowność mogłoby być skrócenie części kursów do Blachowni Biurowiec Z.CH.



**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 3, kierunek Kuźniczka -> Elektrownia
w dzień roboczy szkolny**



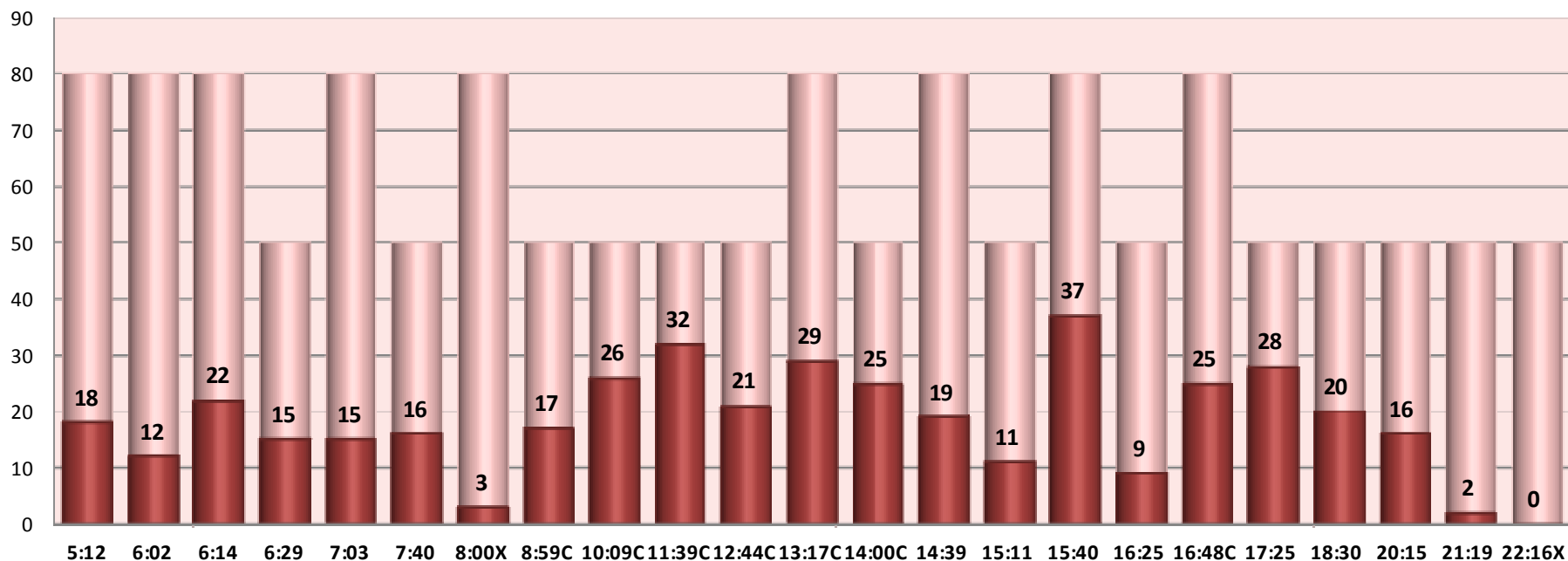
 - suma przewiezionych pasażerów


Legenda

C - kurs z Kuźniczka Cmentarz

X - kurs do Dworzec PKP (Do Zajezdni)

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 3, kierunek Kuźniczka -> Elektrownia
w dzień roboczy szkolny**



 - maksymalne napełnienie autobusu

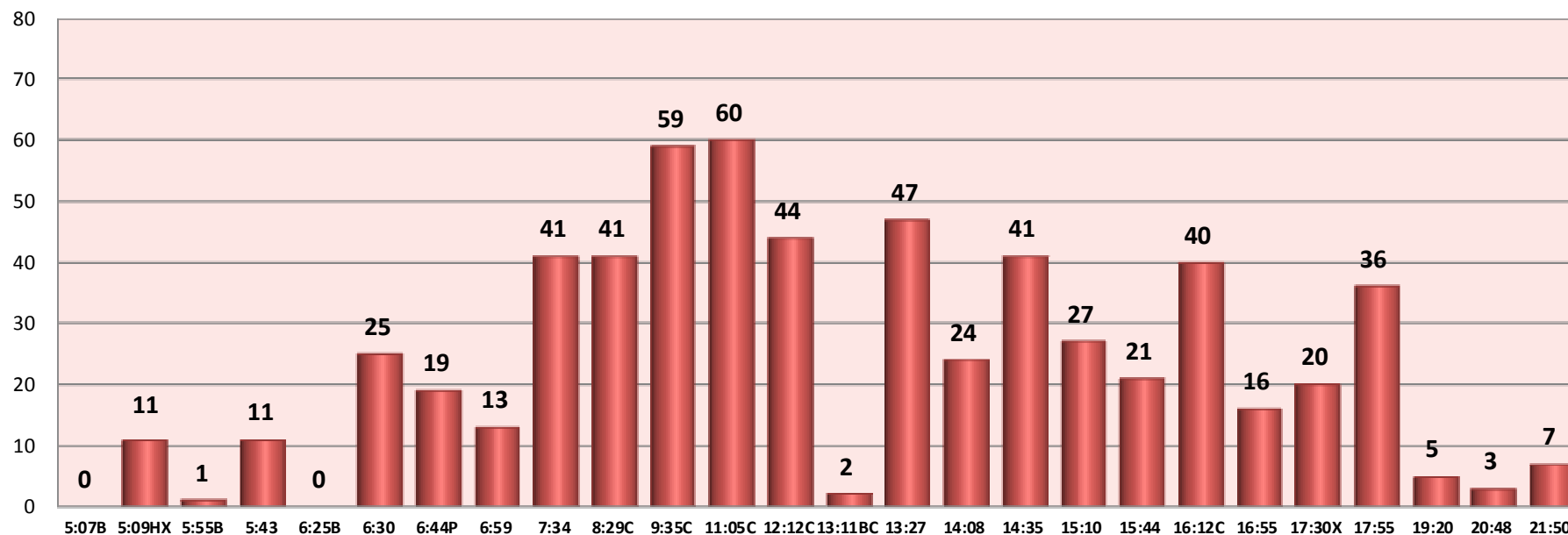
 - podaż miejsc w autobusie


Legenda

C - kurs z Kuźniczka Cmentarz

X - kurs do Dworzec PKP (Do Zajezdni)

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 3, kierunek Elektrownia -> Kuźniczka
w dzień roboczy szkolny**

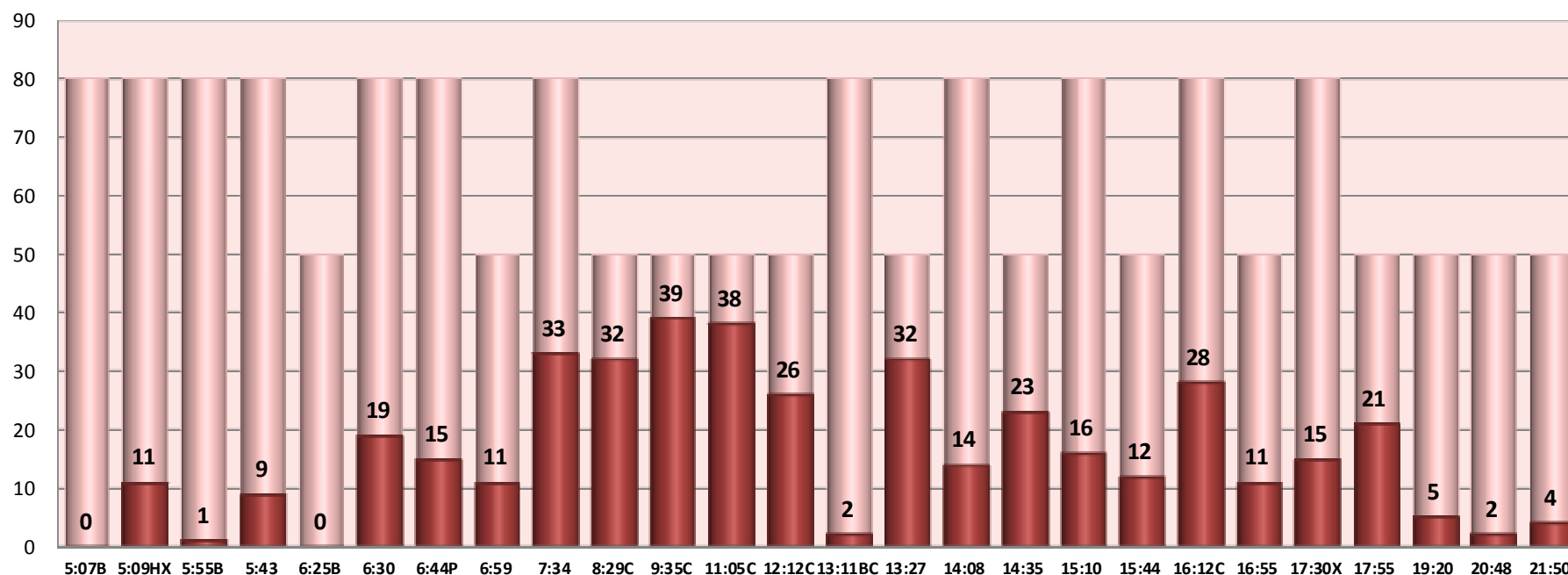


 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

- B - kurs rozpoczyna na Bank PKO
- C - kurs do Kuźniczka Cmentarz
- H - kurs rozpoczyna na Blachownia Biurowiec Z.CH.
- P - kurs wydłużony do Cisowa Os. Powodzian
- X - kurs do Kędzierzyn Dworzec PKP (Do Zajezdni)

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 3, kierunek Elektrownia -> Kuźniczka
w dzień roboczy szkolny**



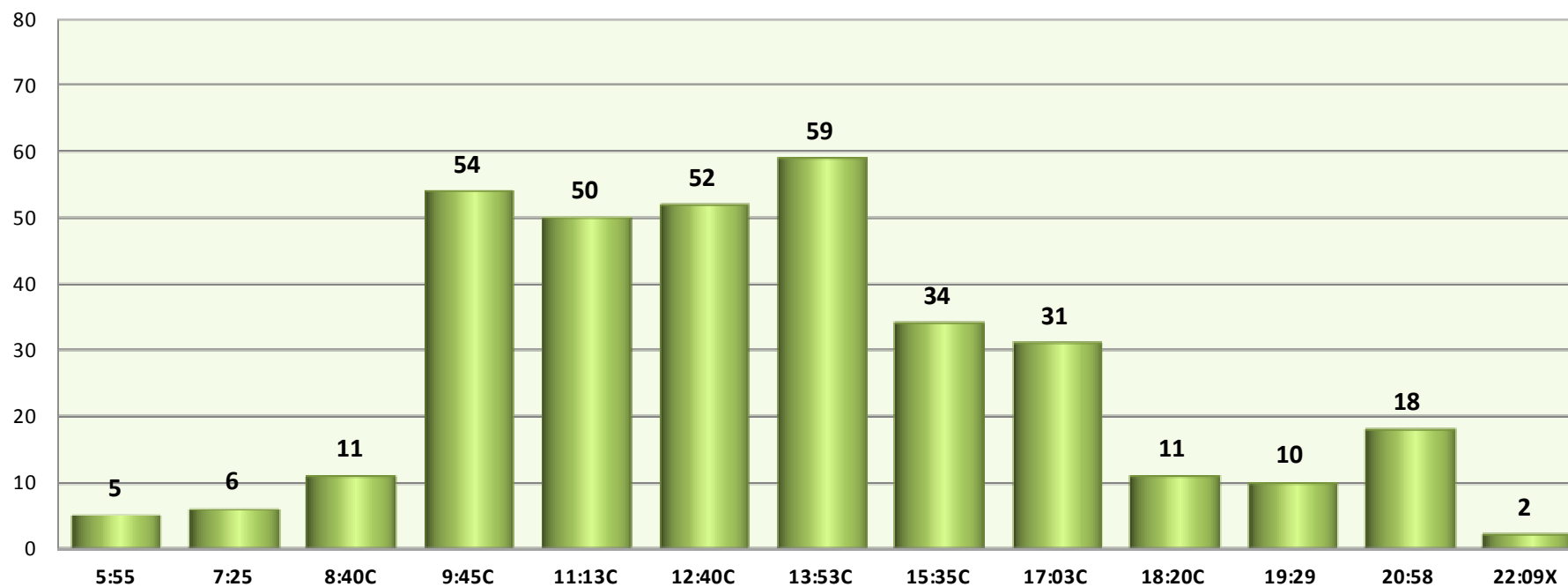
- maksymalne napełnienie autobusu


- podaż miejsc w autobusie

Legenda

B - kurs rozpoczyna na Bank PKO
C - kurs do Kuźniczka Cmentarz
H - kurs rozpoczyna na Błachownia Biurowiec Z.CH.
P - kurs wydłużony do Cisowa Os. Powodziań
X - kurs do Kędzierzyn Dworzec PKP (Do Zajeżdźni)

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 3, kierunek Kuźniczka -> Elektrownia
w sobotę w roku szkolnym**



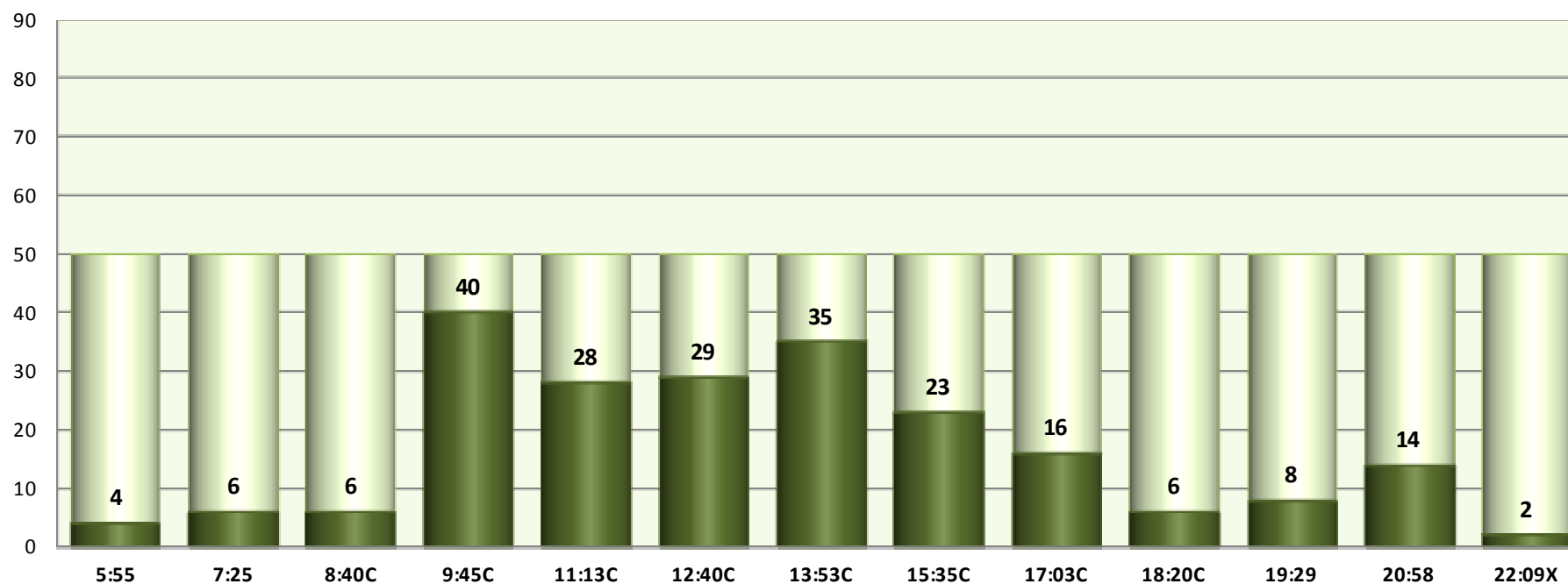
 - suma przewiezionych pasażerów


Legenda

C - kurs z Kuźniczka Cmentarz

X - kurs do Dworzec PKP (Do Zajezdni)

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 3, kierunek Kuźniczka -> Elektrownia
w sobotę w roku szkolnym**



 - maksymalne napełnienie autobusu

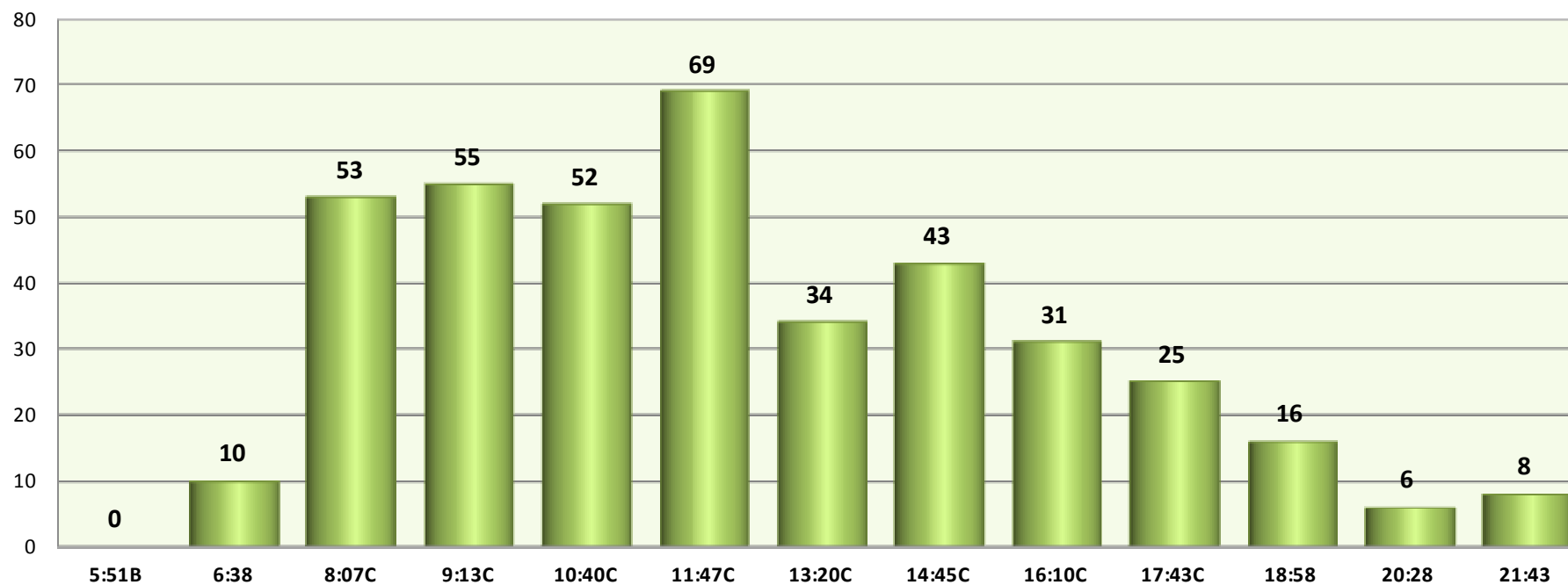
 - podaż miejsc w autobusie


Legenda

C - kurs z Kuźniczka Cmentarz

X - kurs do Dworzec PKP (Do Zajezdni)

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 3, kierunek Elektrownia -> Kuźniczka
w sobotę w roku szkolnym**

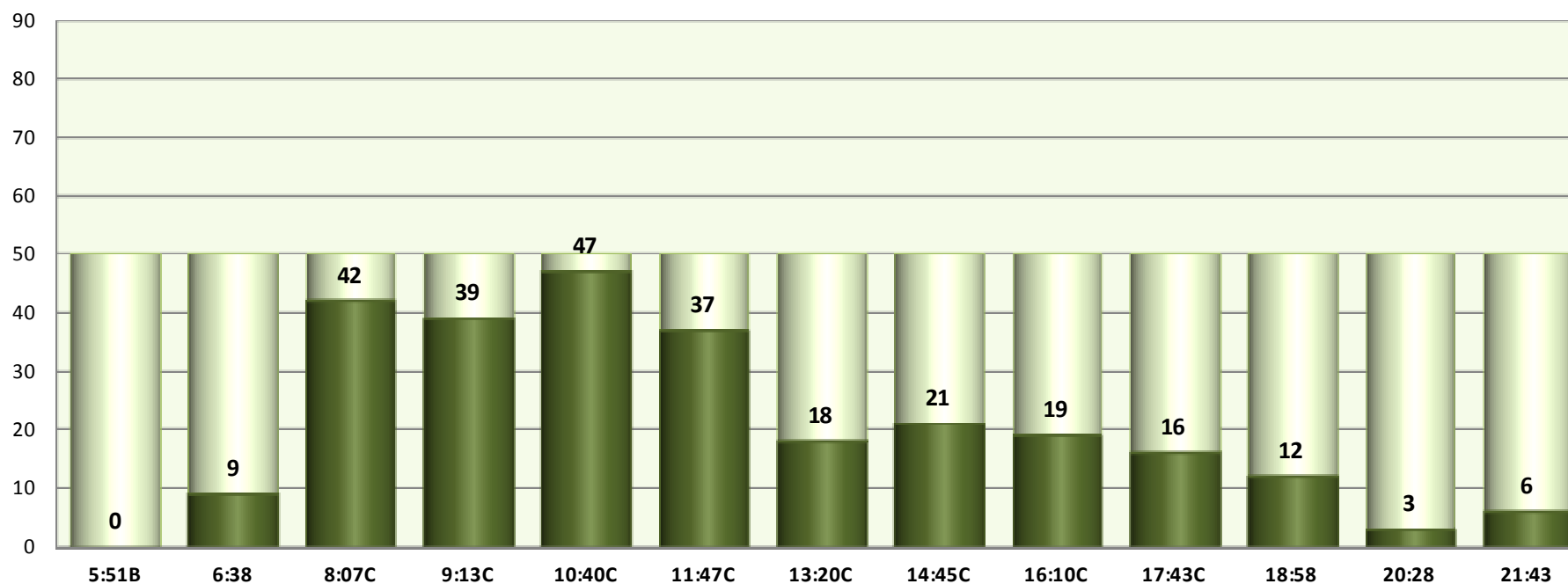


 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

B - kurs rozpoczyna na Bank PKO
C - kurs do Kuźniczka Cmentarz

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 3, kierunek Elektrownia -> Kuźniczka
w sobotę w roku szkolnym**

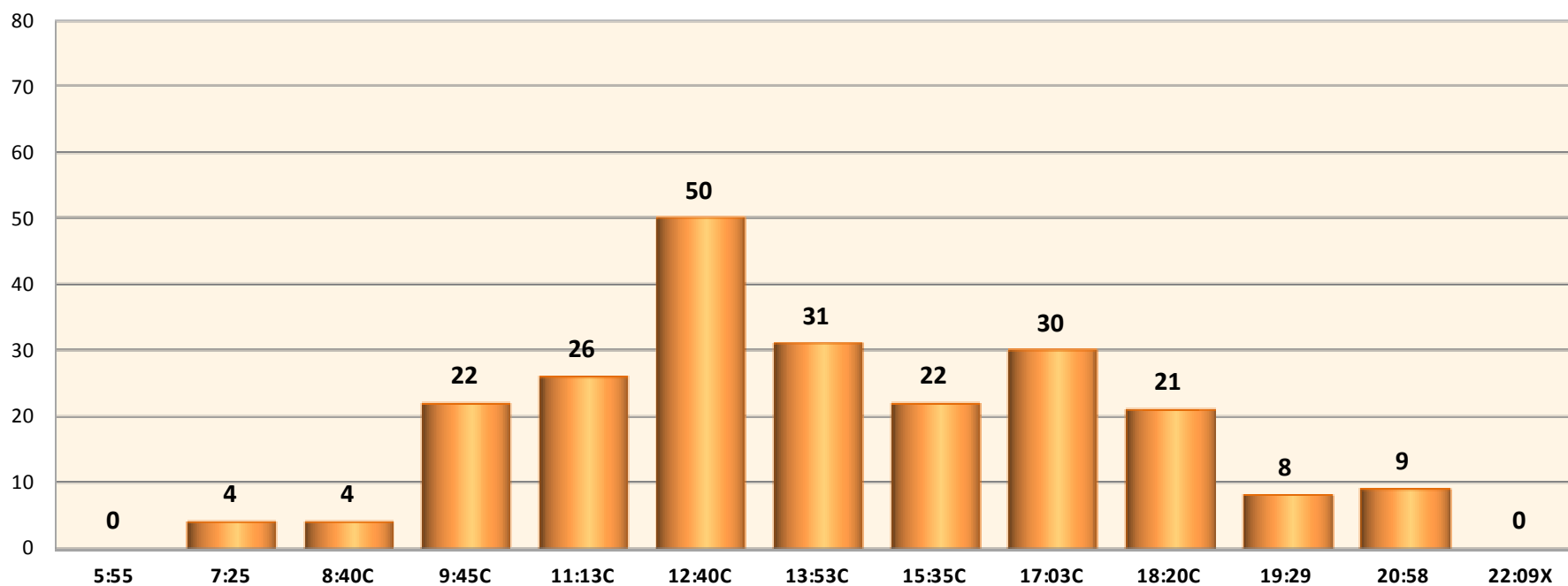


■ - maksymalne napełnienie autobusu
■ - podaż miejsc w autobusie

Legenda

B - kurs rozpoczyna na Bank PKO
C - kurs do Kuźniczka Cmentarz

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 3, kierunek Kuźniczka -> Elektrownia
w niedzielę w roku szkolnym**



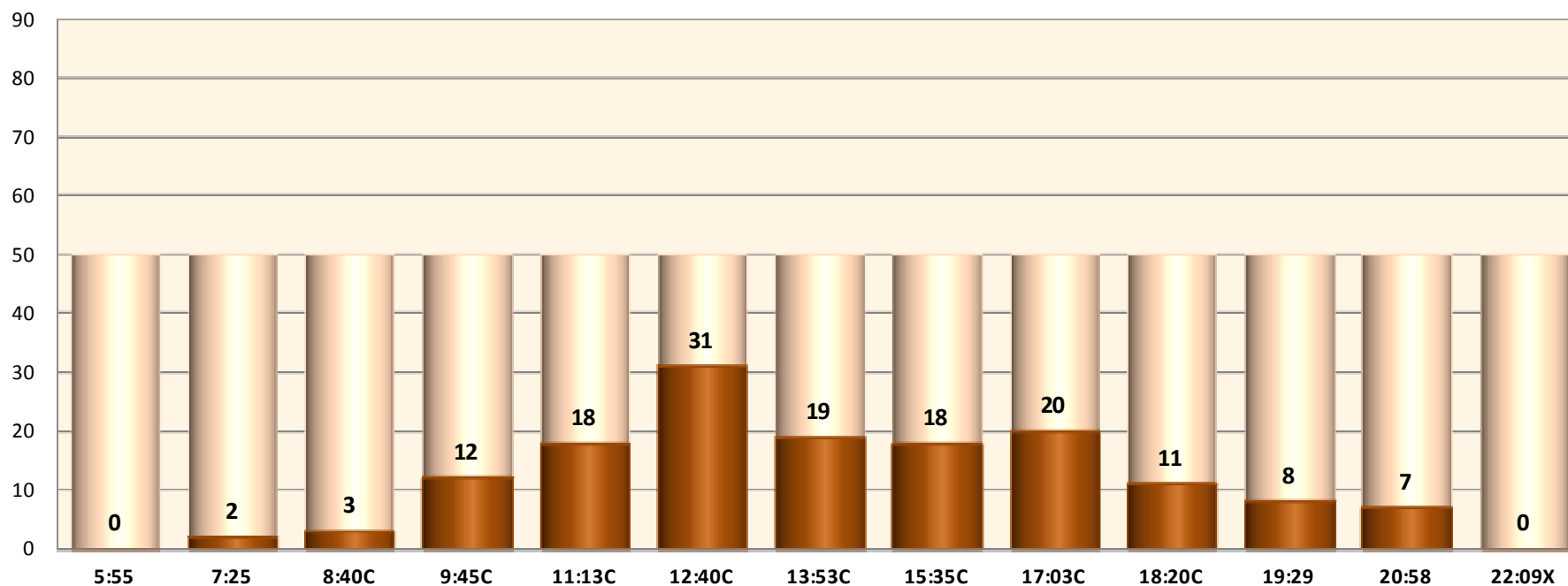
- suma przewiezionych pasażerów

Legenda

C - kurs z Kuźniczka Cmentarz

X - kurs do Dworzec PKP (Do Zajeźdni)

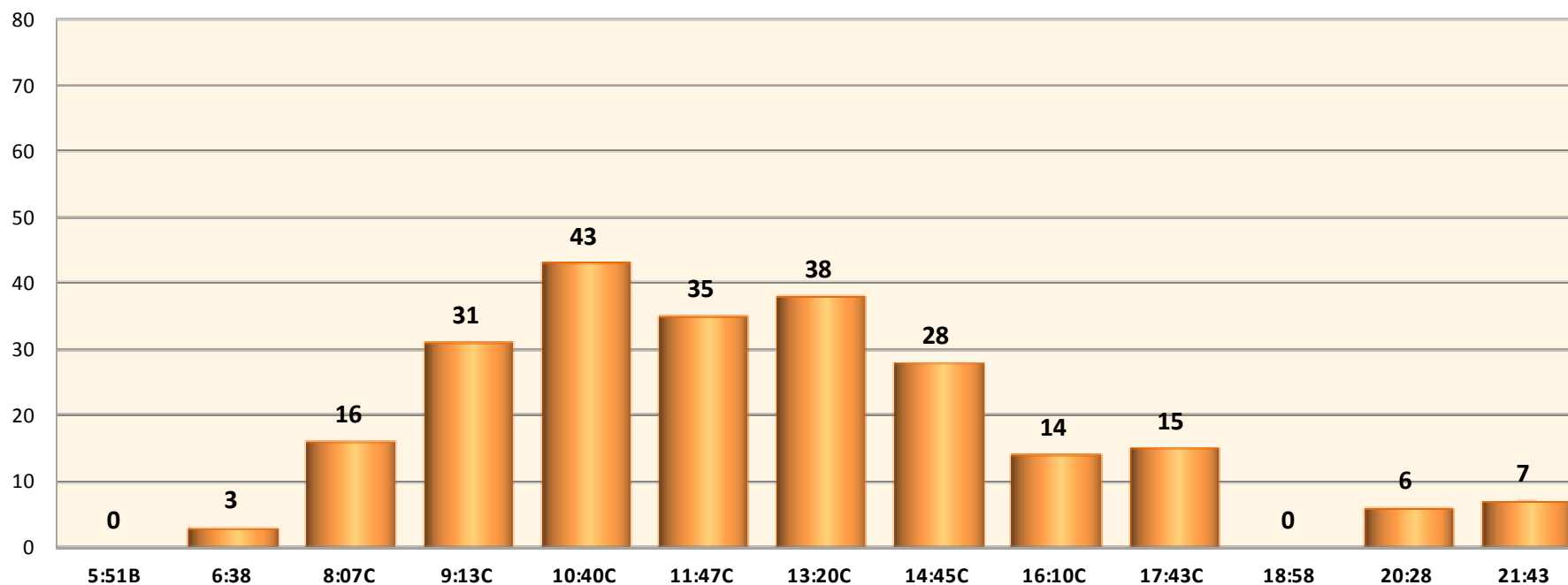
**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 3, kierunek Kuźniczka -> Elektrownia
w niedzielę w roku szkolnym**




■ - maksymalne napełnienie autobusu ■ - podaż miejsc w autobusie

Legenda
C - kurs z Kuźniczka Cmentarz
X - kurs do Dworzec PKP (Do Zajezdni)

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 3, kierunek Elektrownia -> Kuźniczka
w niedzielę w roku szkolnym**

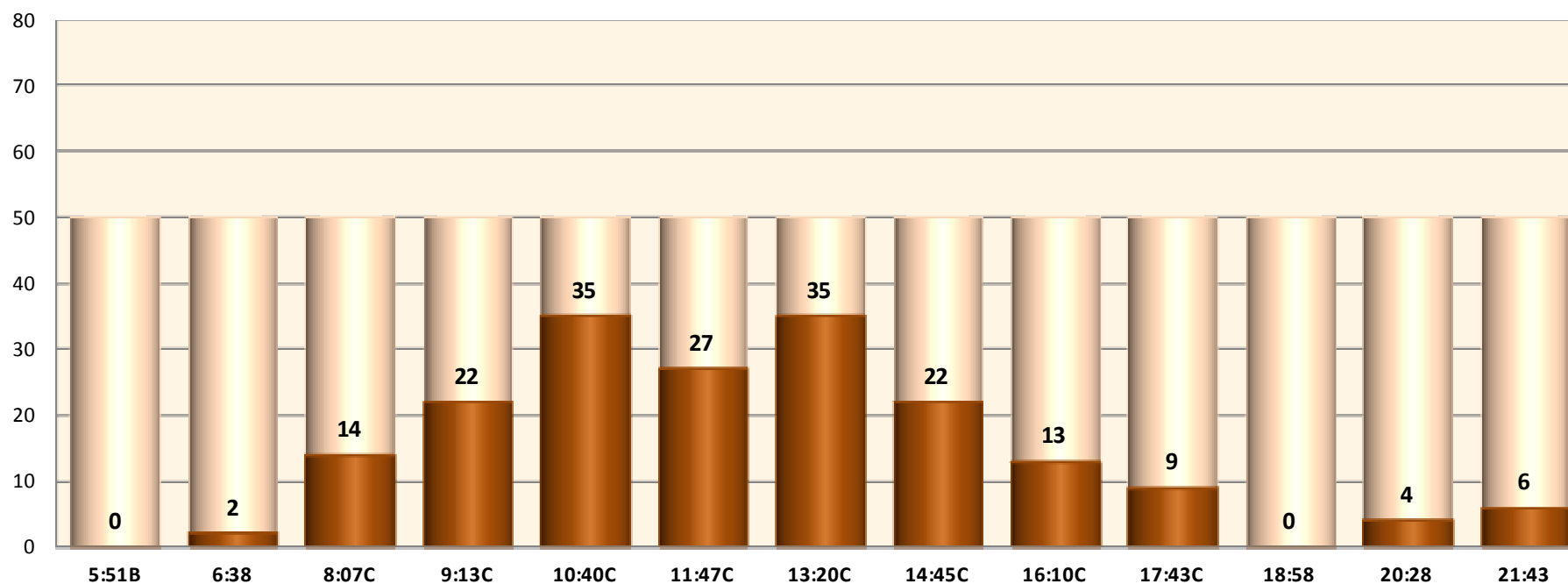




 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

B - kurs rozpoczyna na Bank PKO
C - kurs do Kuźniczka Cmentarz

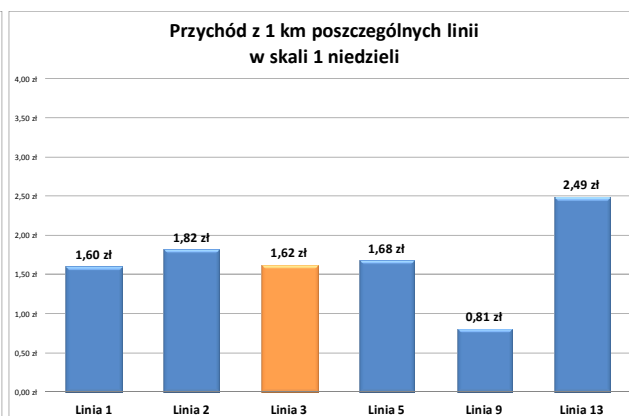
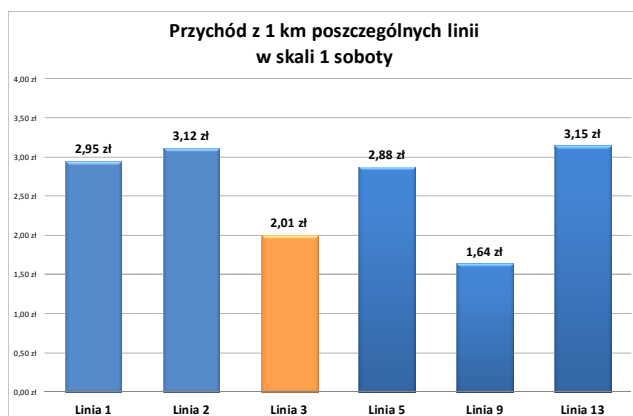
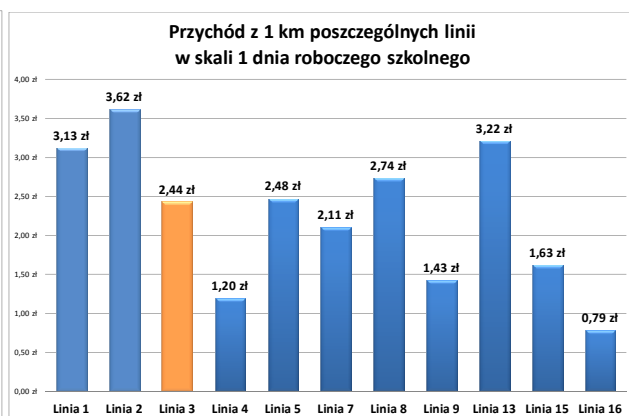
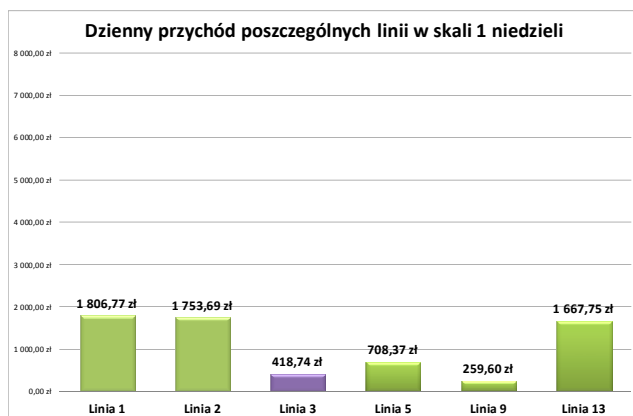
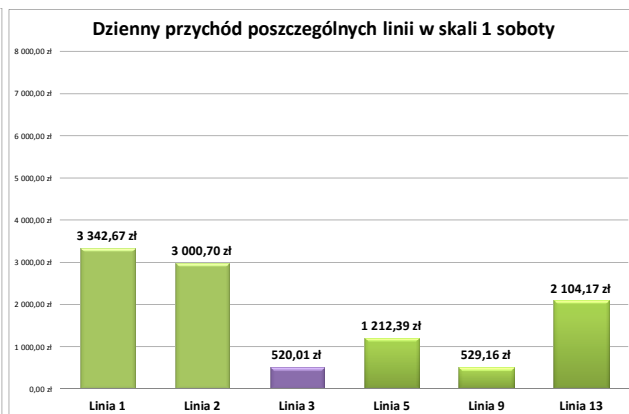
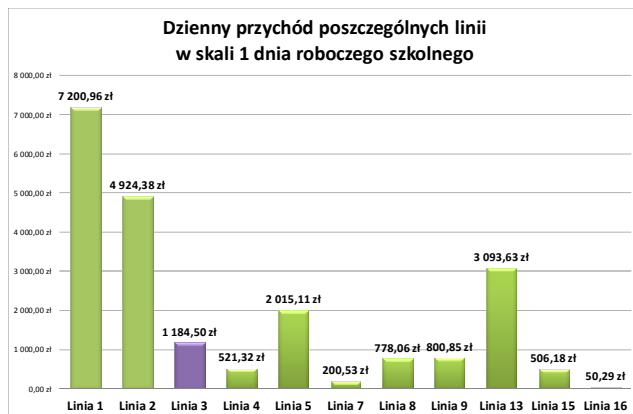
**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 3, kierunek Elektrownia -> Kuźniczka
w niedzielę w roku szkolnym**



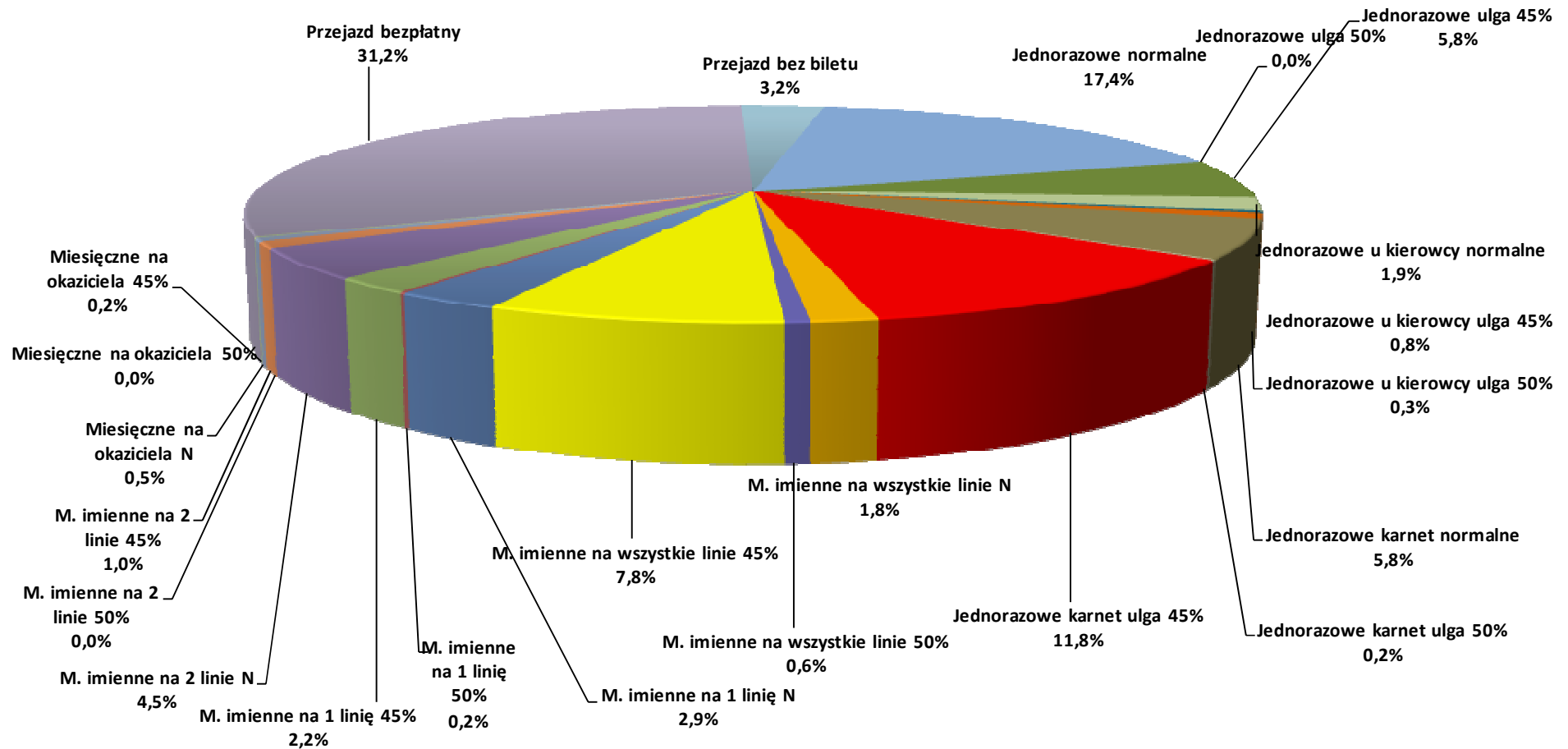
 - maksymalne napełnienie autobusu  - podaż miejsc w autobusie

Legenda
B - kurs rozpoczyna na Bank PKO
C - kurs do Kuźniczka Cmentarz

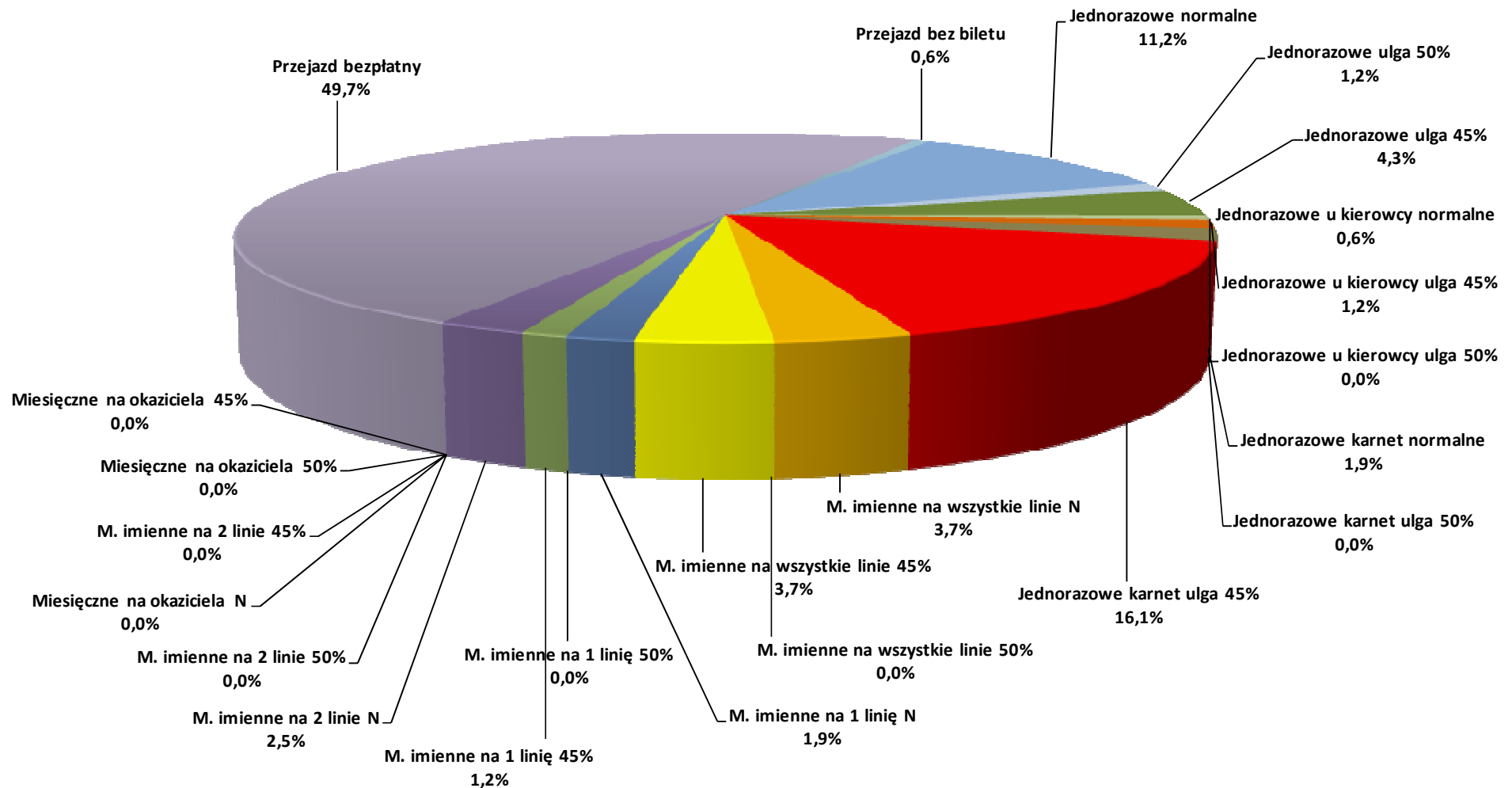
Wskaźniki określające strukturę biletów i przychód linii 3 przedstawiono na stronach 100 – 103.



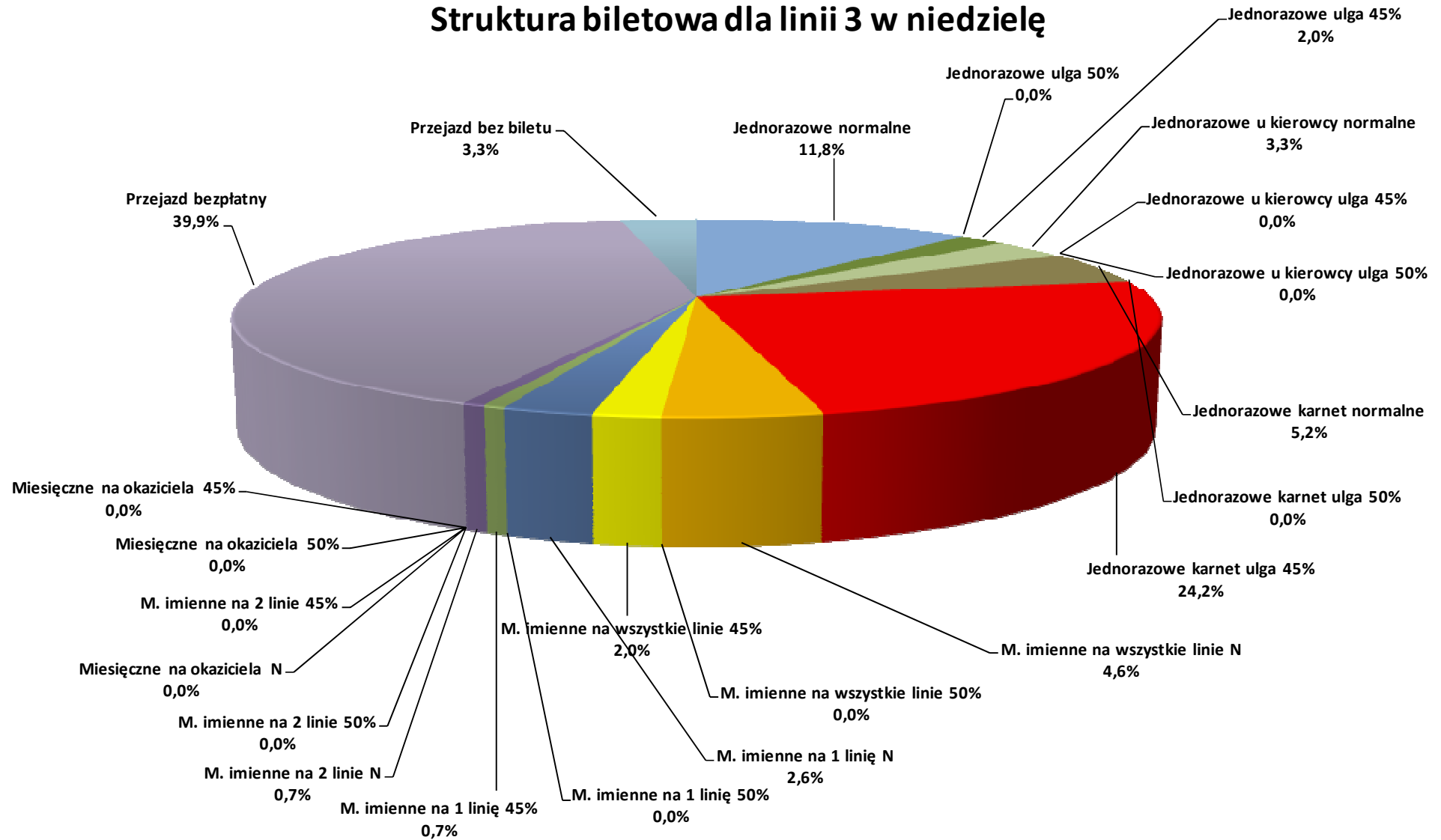
Struktura biletowa dla linii 3 w dzień roboczy szkolny



Struktura biletowa dla linii 3 w sobotę

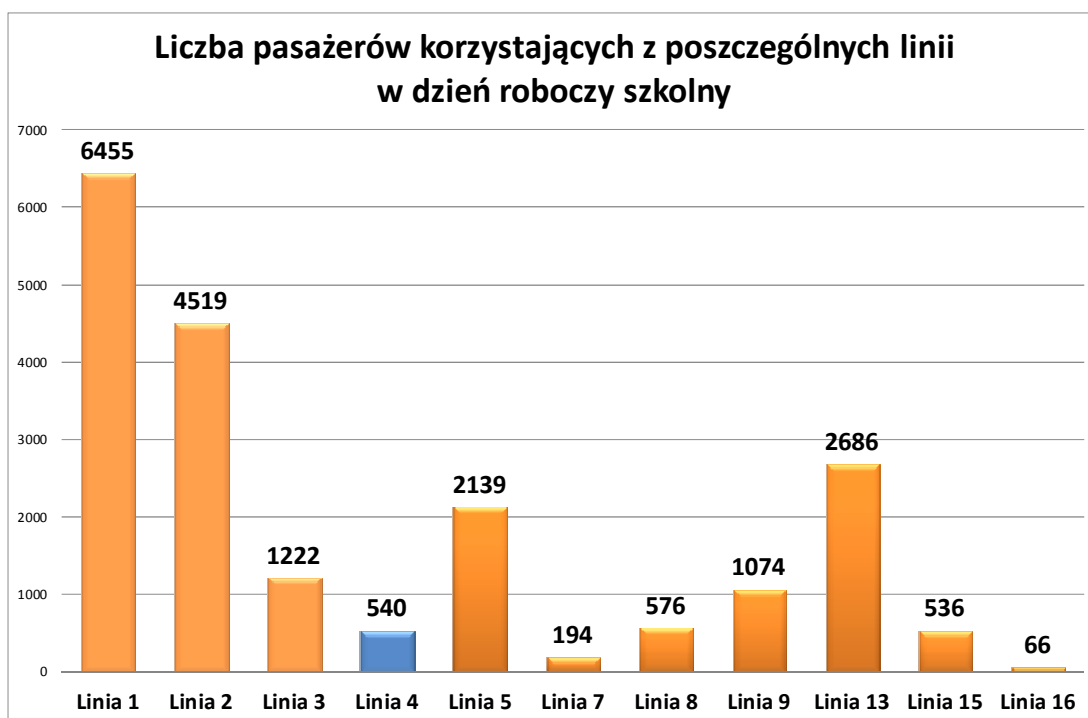


Struktura biletowa dla linii 3 w niedzielę



II.4. Linia 4

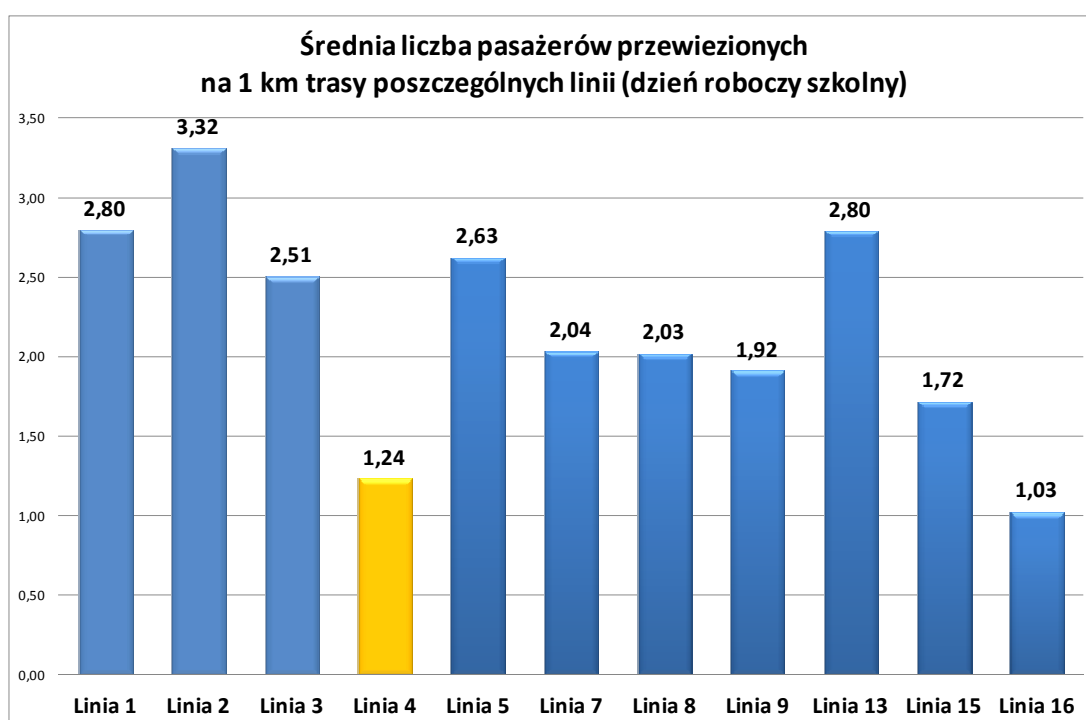
Linia 4 jest linią dodatkową i służy jako uzupełnienie linii 2 na trasie przez Kłodnicę i Koźle Port. Głównym zadaniem linii 4 jest obsługa osiedla Żabieniec. Specyficzny układ komunikacyjny łączący Kędzierzyn z Żabieńcem przez Kłodnicę znacząco utrudnia obsługę tego osiedla, bo wymaga stosowania wjazdu kieszeniowego. Dodatkowo linia 4 obsługuje ul. Gazową i Łukasiewicza oraz spółkę „INPARCO” i położony przy niej Zakład Opieki Zdrowotnej. Pozostałe przystanki są wspólne z linią 2. Przewozy pasażerskie są na tej linii bardzo niewielkie, przychody z tej linii są bardzo małe, a stosowany tabor MIDI daje znaczną nadpodaż miejsc do popytu. To wszystko skłania do rozważenia sensu istnienia linii 4 w obecnym kształcie. Pomimo niskich wskaźników ekonomicznych linii 4 obsługa komunikacyjna wybranych przystanków powinna zostać zachowana ze względu na zainteresowanie przewozami wśród mieszkańców (aż 268 osób w ciągu dnia skorzystało z przystanków położonych na obszarze Żabieńca) Można realizować to zadanie przewozowe bardziej optymalną metodą, np. kursami wariantowymi linii 2 przez Żabieniec, albo połączeniem linii 4 z linią 16.



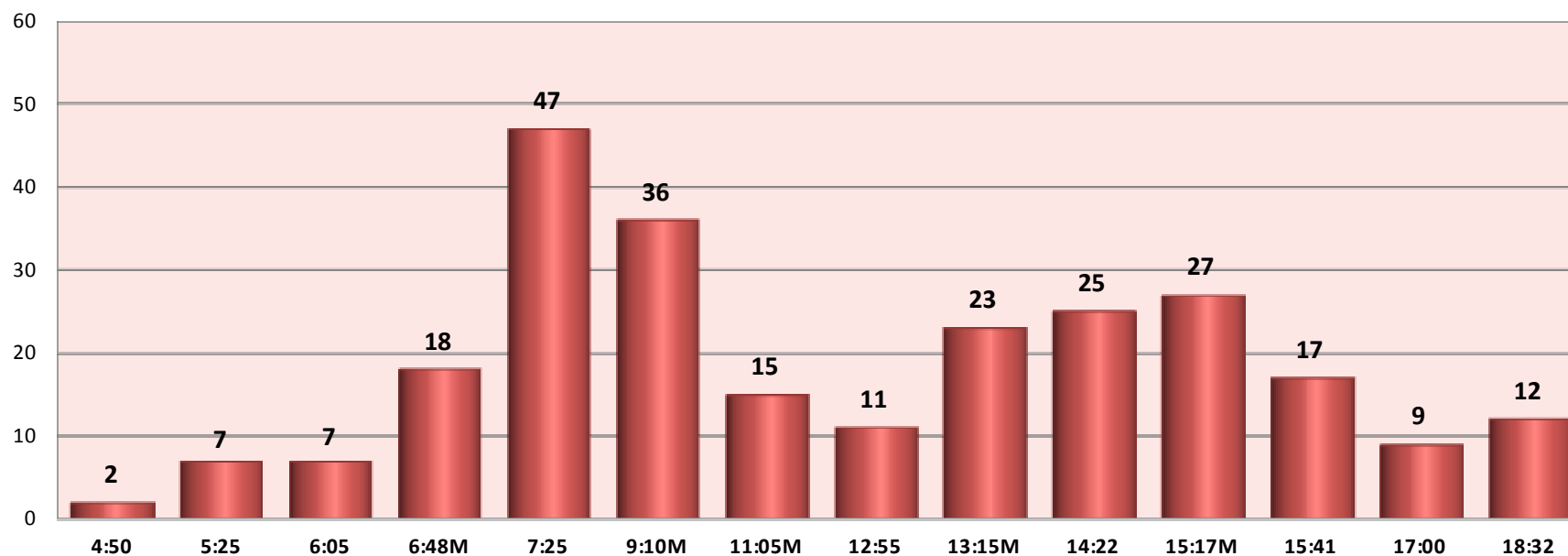
Zupełnie inaczej sprawa wygląda z pozostałymi przystankami linii 4, które są obsługiwane jedynie przez linię 4. Z przystanku Gazowa skorzystało z ciągu dnia 26 osób, z przystanku Zakład Energetyczny 9 pasażerów, a z Sp. „INPARCO” 5 pasażerów. Przy czym przystanek Gazowa jest położony bardzo blisko przystanku Koźle Piastowska, gdzie zatrzymują się linie 2 i 13. Bardzo poważnie należy się zastanowić czy w ogóle linie komunikacji miejskiej powinny obsługiwać takie


miejsca jak ul. Łukasiewicza i „INPARCO”, gdzie popyt na usługi miejskiego przewoźnika jest znikomy.

Przewozy do przystanku Zakład Energetyczny spadły już kilka lat temu, w wyniku zmiany sposobu opłat za energię elektryczną z formy „okienka kasowego” na przelewy bankowe. Przedtem osoby udające się do siedziby Zakładu Energetycznego w celu opłacenia rachunków za prąd wytwarzały liczące się potoki pasażerskie na ul. Łukasiewicza. Teraz generatorem ruchu jest rozproszona zabudowa jednorodzinna, która jak wynika z przeprowadzonych pomiarów napełnień jest bardzo małym generatorem ruchu.



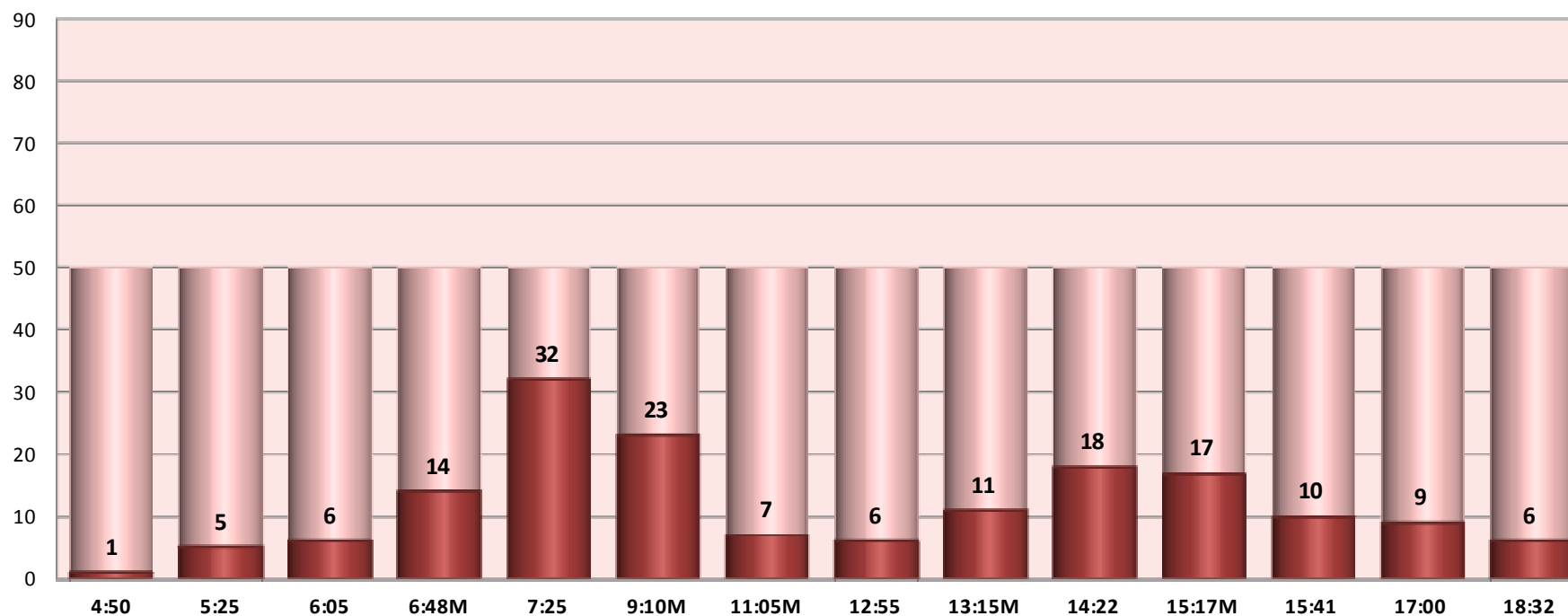
**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 4, kierunek Kędzierzyn Dworzec PKP -> Koźle Dworzec PKP
w dzień roboczy szkolny**



 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda
M - kurs rozpoczyna Kędzierzyn INPARCO

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 4, kierunek Kędzierzyn Dw. PKP -> Koźle Dw. PKP
w dzień roboczy szkolny**



- maksymalne napełnienie autobusu

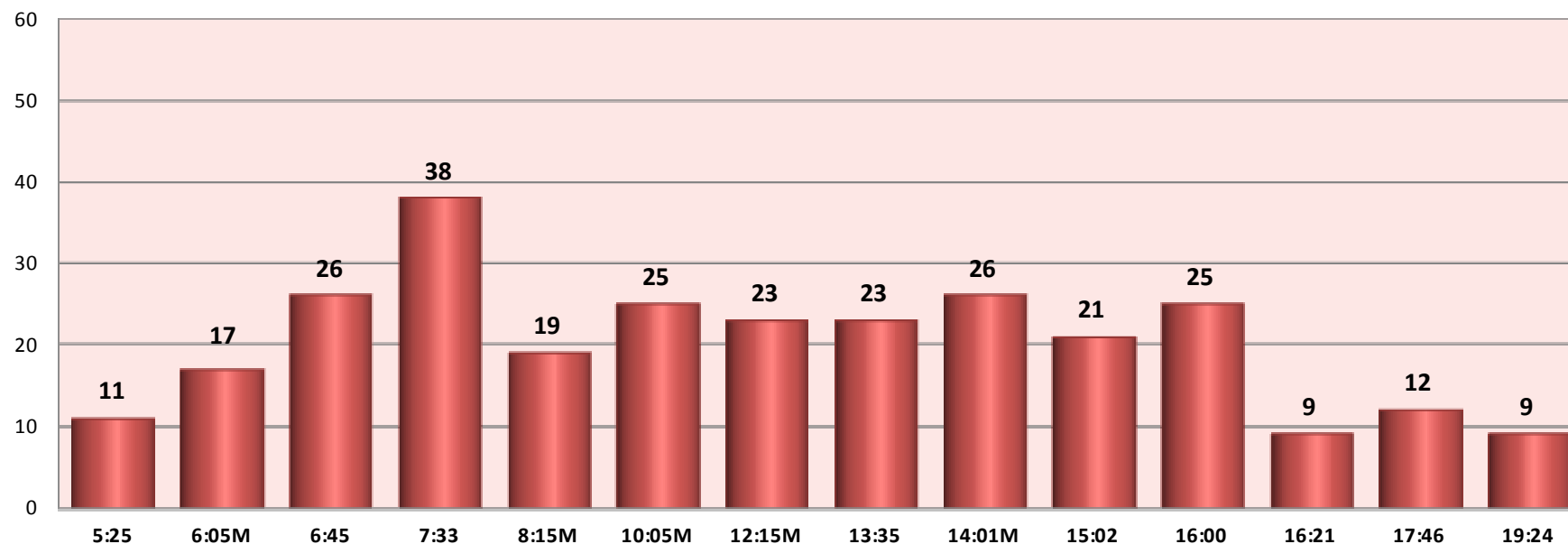



- podaż miejsc w autobusie

Legenda

M - kurs rozpoczyna Kędzierzyn INPARCO

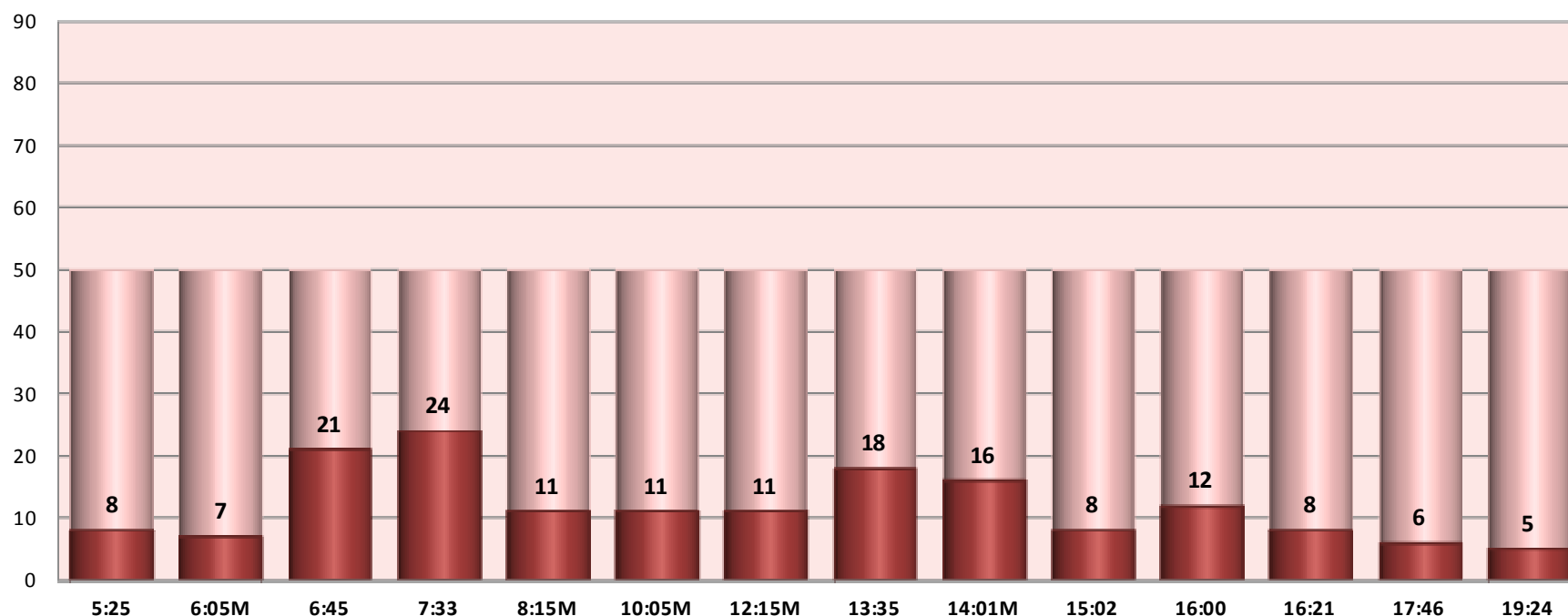
**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 4, kierunek Koźle Dworzec PKP -> Kędzierzyn Karola Miarki
w dzień roboczy szkolny**



 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda
M - kurs wydłużony do Kędzierzyn IMPARCO

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 4, kierunek Koźle Dw. PKP -> Kędzierzyn Karola Miarki
w dzień roboczy szkolny**



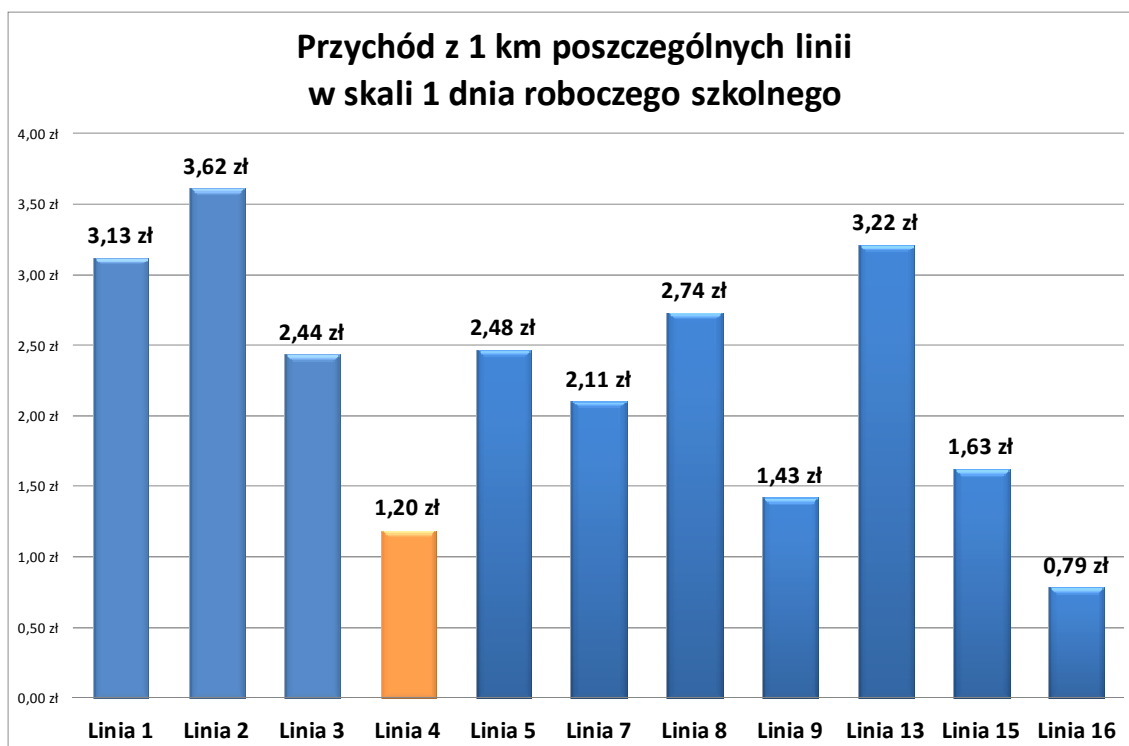
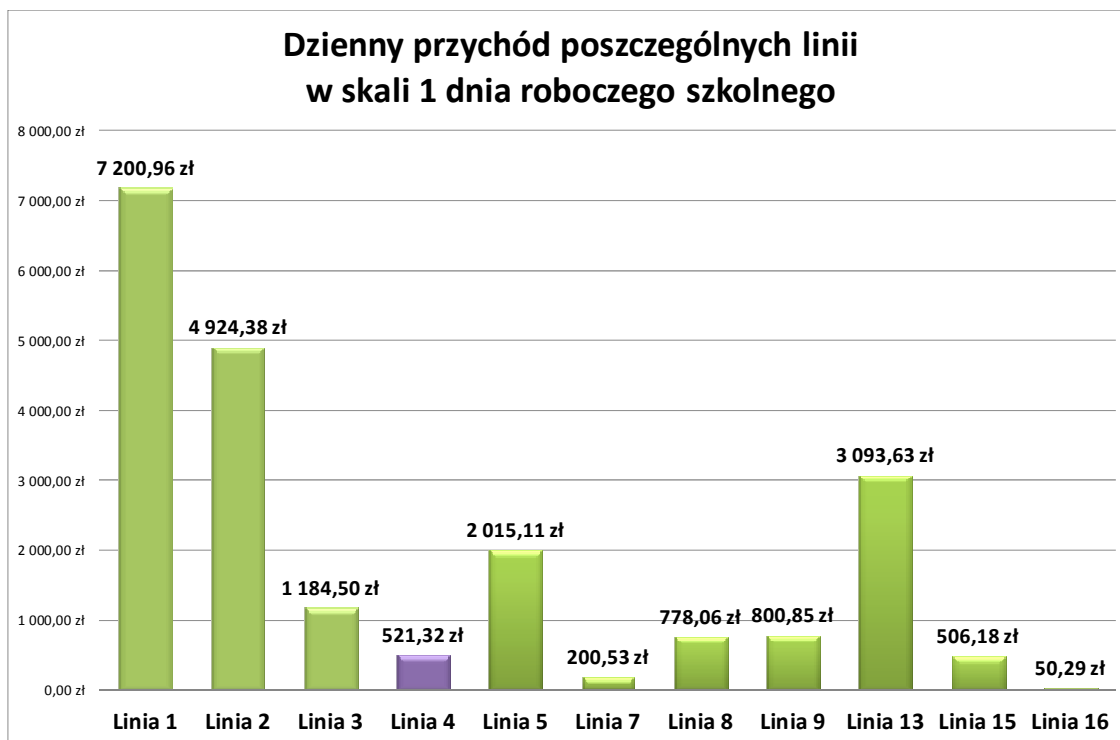
- maksymalne napełnienie autobusu

- podaż miejsc w autobusie

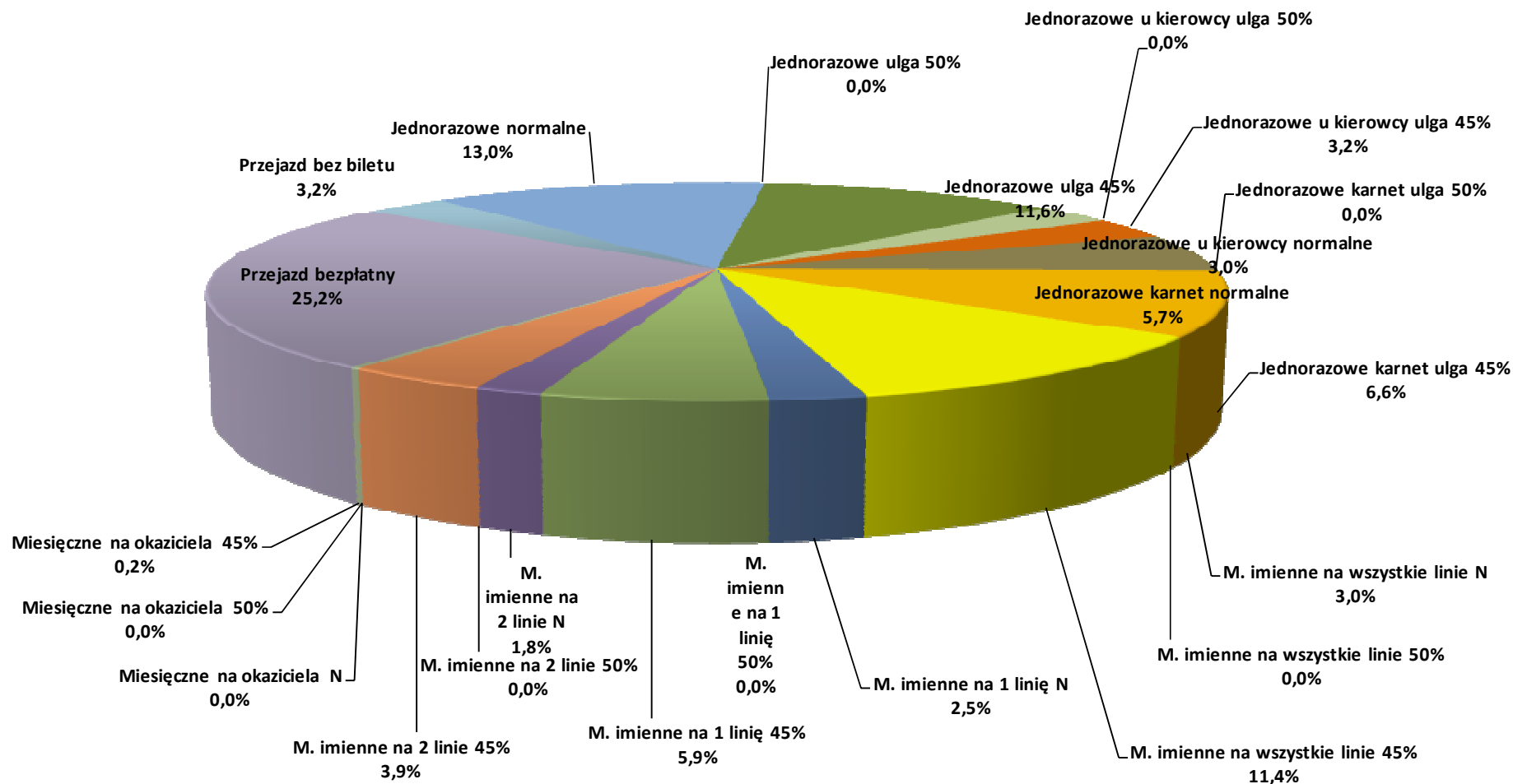
Legenda

M - kurs rozpoczyna Kędzierzyn INPARCO

Wskaźniki określające strukturę biletów i przychód linii 4 przedstawiono na stronach 110 – 111.

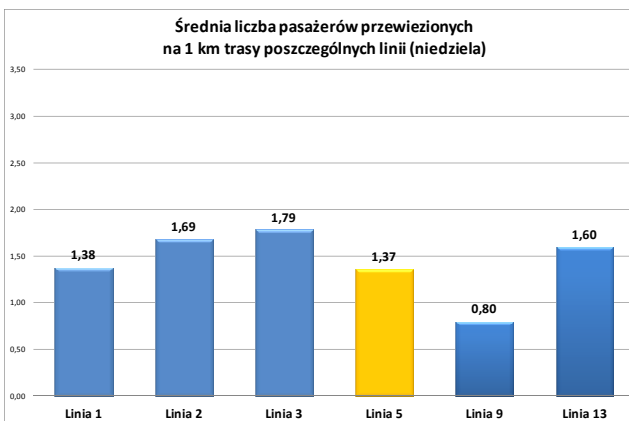
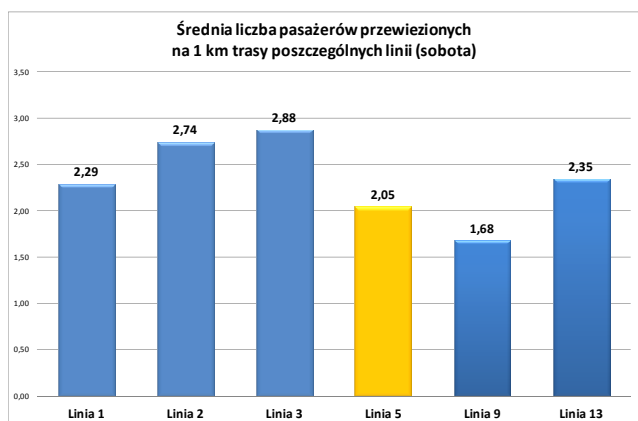
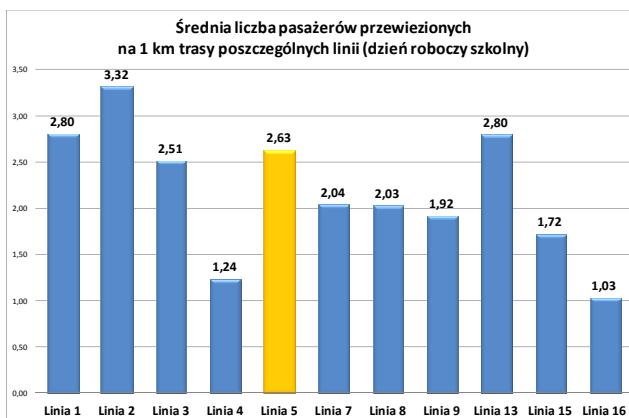
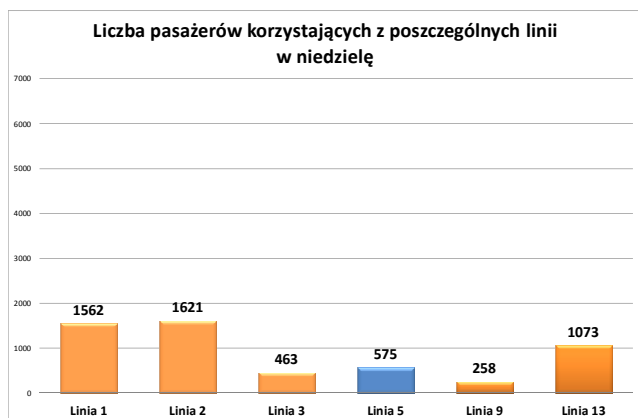
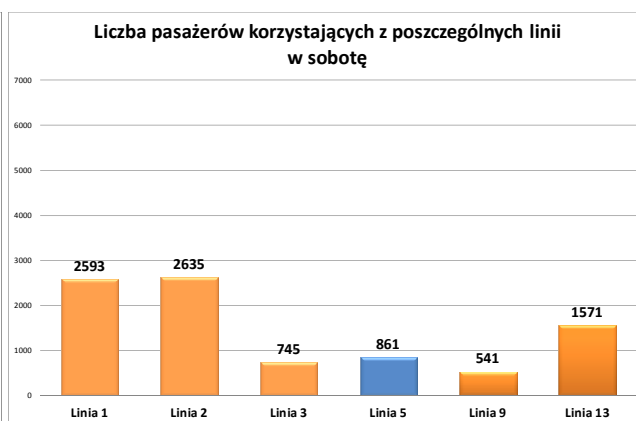
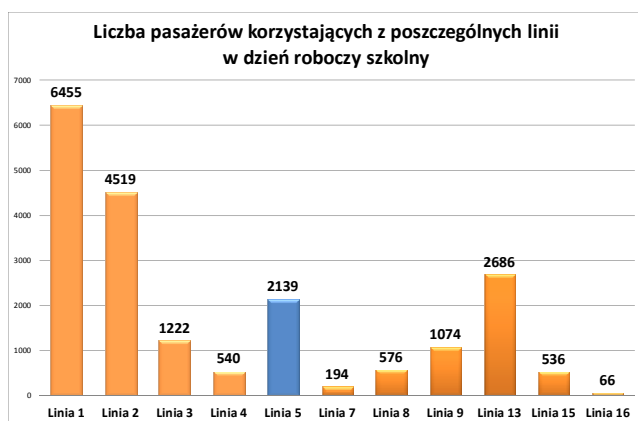


Struktura biletowa dla linii 4 w dzień roboczy szkolny

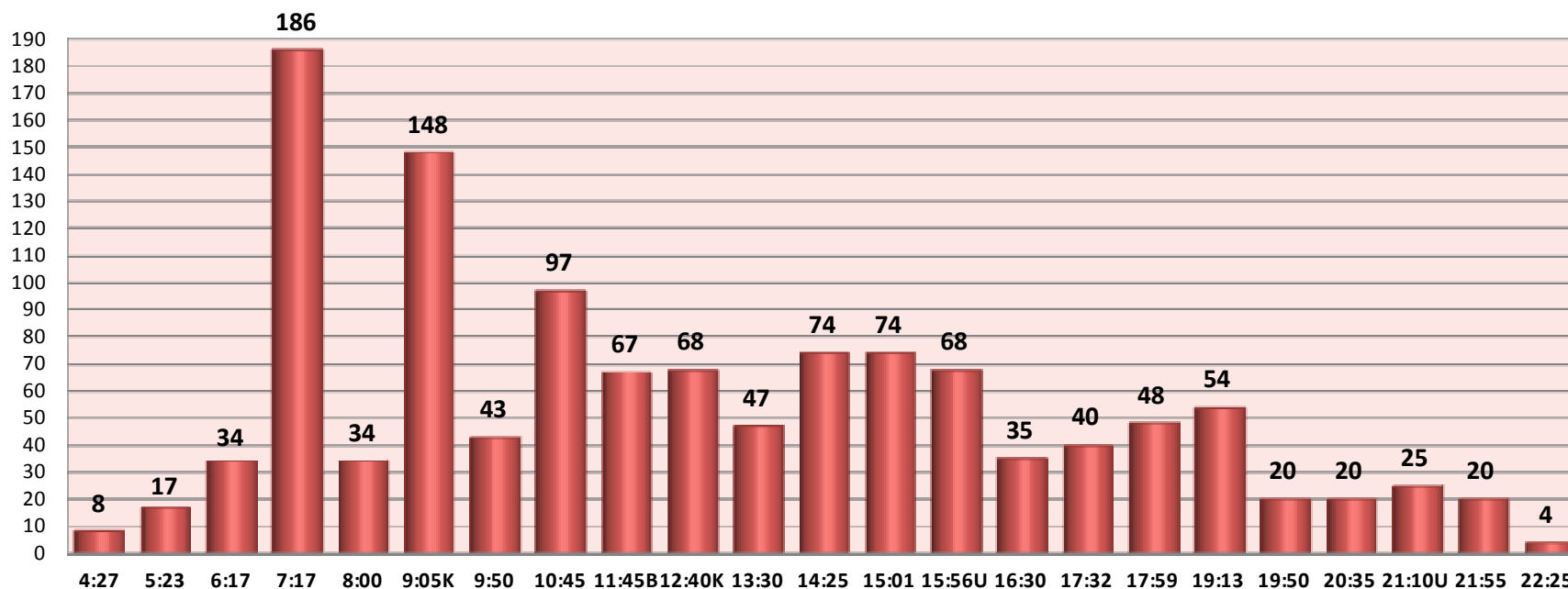



II.5. Linia 5

Linia 5 jest linią pełniącą bardzo ważną rolę w układzie komunikacyjnym Kędzierzyna – Koźla, gdyż stanowi podstawowe połączenie Sławięc z resztą miasta. To głównie odnośnie tej linii pasażerowie zgłaszali najwięcej żądań zwiększenia liczby kursów. Wydaje się, że wnioski pasażerów są uzasadnione. Warto również zwrócić uwagę na wielkość popytu, jaka kształtuje się na kursach wariantowych wydłużonych do Koźla Dworzec PKP. Stosowany tabor klasy MAXI zapewnia właściwą podaż miejsc do popytu, przy założeniu że w czasie wzmożonych przewozów szkolnych nadal należy stosować autobusy dodatkowe (5BIS).



**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 5, kierunek Partyzantów -> Sławięcice Bar "Danka"
w dzień roboczy szkolny**

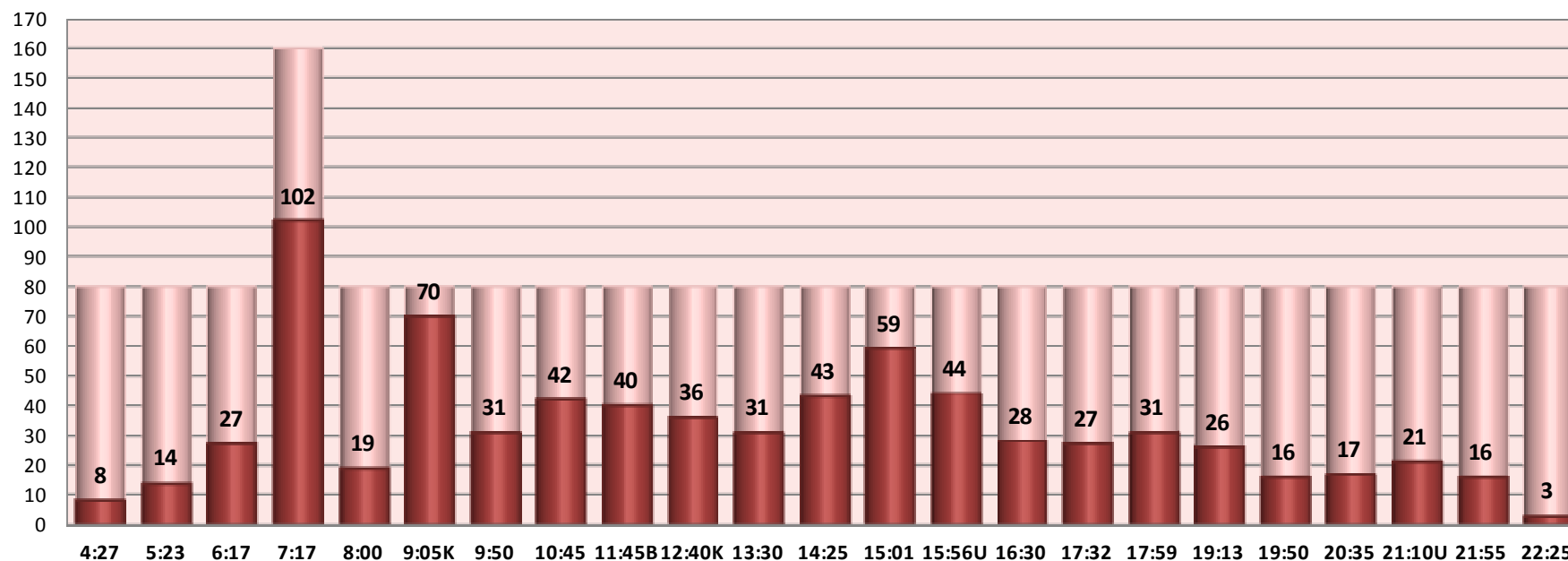


 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

B - kurs rozpoczyna na Brzeźca PKS
K - kurs wydłużony z Koźła Dworzec PKP
U - kurs przez Ujazd

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 5, kierunek Partyzantów -> Sławięcice Bar "Danka"
w dzień roboczy szkolny**



- maksymalne napełnienie autobusu



- podaż miejsc w autobusie

Legenda

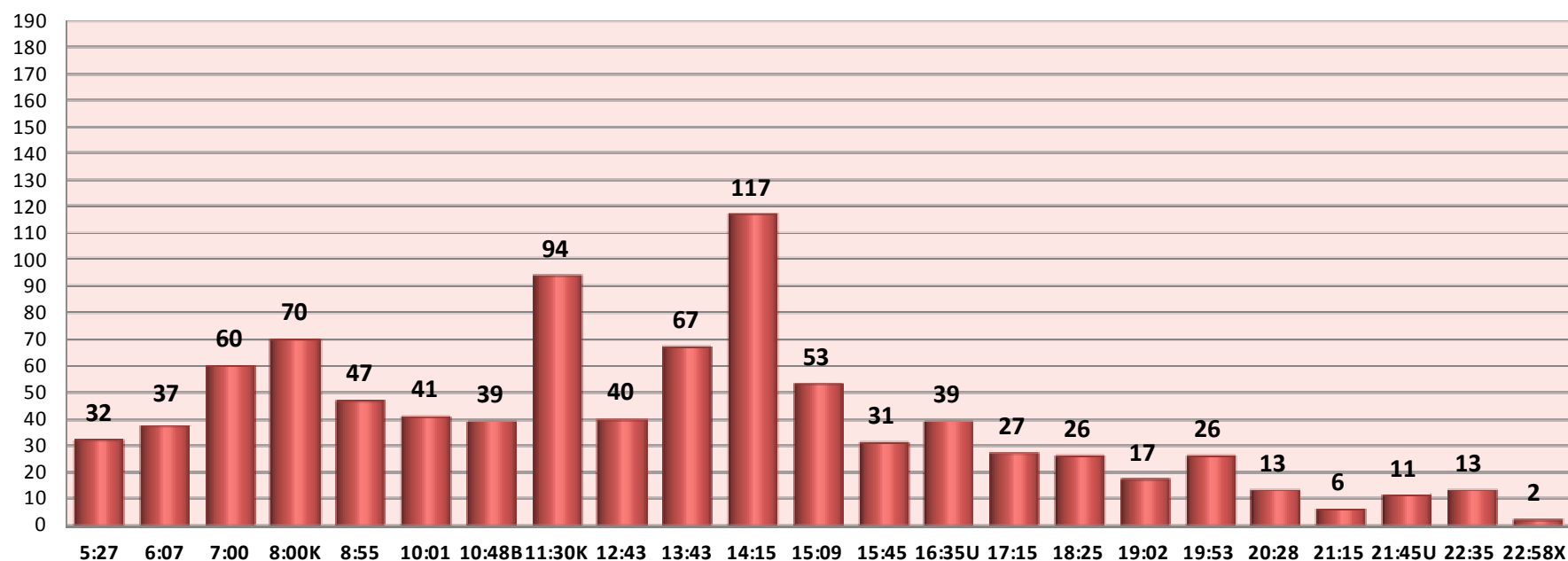
B - kurs rozpoczyna na Brzeźca PKS


K - kurs wydłużony z Koźła Dworzec PKP

U - kurs przez Ujazd

Kurs o 7:17 jest obsługiwany 2 autobusami klasy MAXI

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 5, kierunek Sławięcice Bar "Danka" -> Partyzantów
w dzień roboczy szkolny**

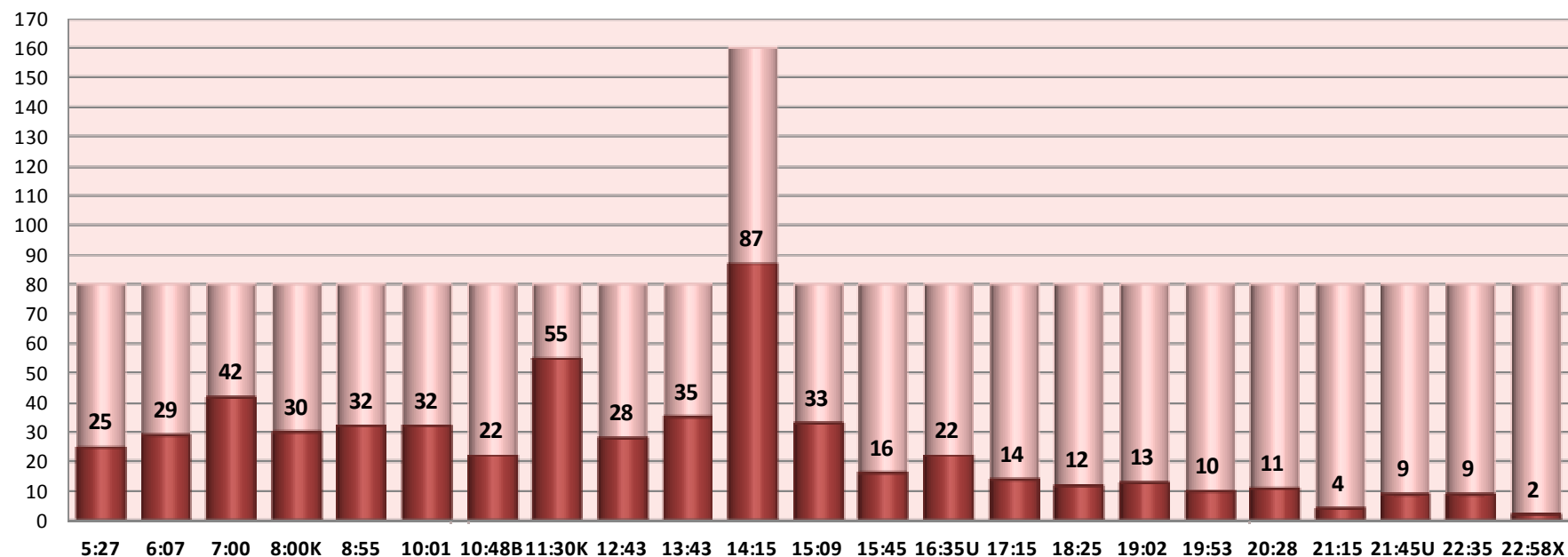


 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

- B - kurs jedzie do Brzeźce PKS (omija Partyzantów)
- K - kurs wydłużony do Koźle Dworzec PKP
- U - kurs jedzie z Ujazdu
- X - kurs do Kędzierzyn Dworzec PKP (Do Zajeźdźni)

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 5, kierunek Sławięcice Bar Danką -> Partyzantów
w dzień roboczy szkolny**



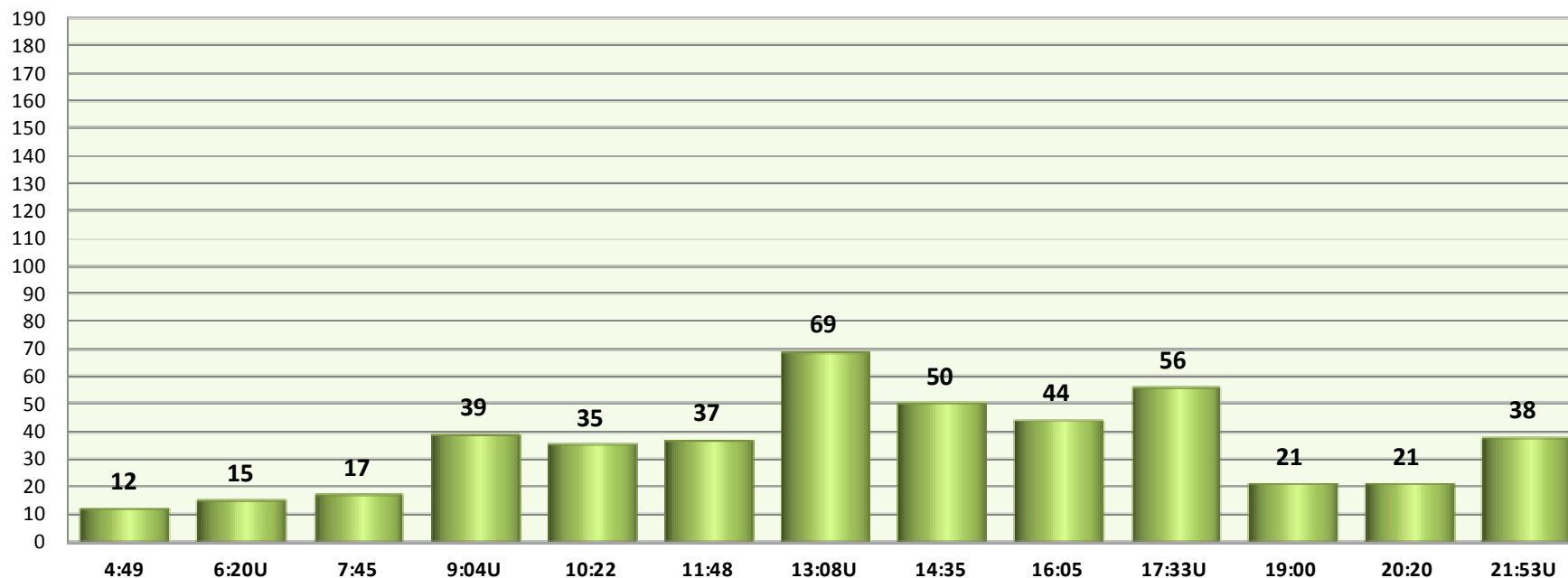
- maksymalne napełnienie autobusu


- podaż miejsc w autobusie

Legenda

B - kurs jedzie do Brzeźce PKS (omija Partyzantów)
K - kurs wydłużony do Koźle Dworzec PKP
U - kurs jedzie z Ujazdu
X - kurs do Kędzierzyn Dworzec PKP (Do Zajezdni)
Kurs o 14:15 jest obsługiwany przez 2 autobusy klasy MAXI

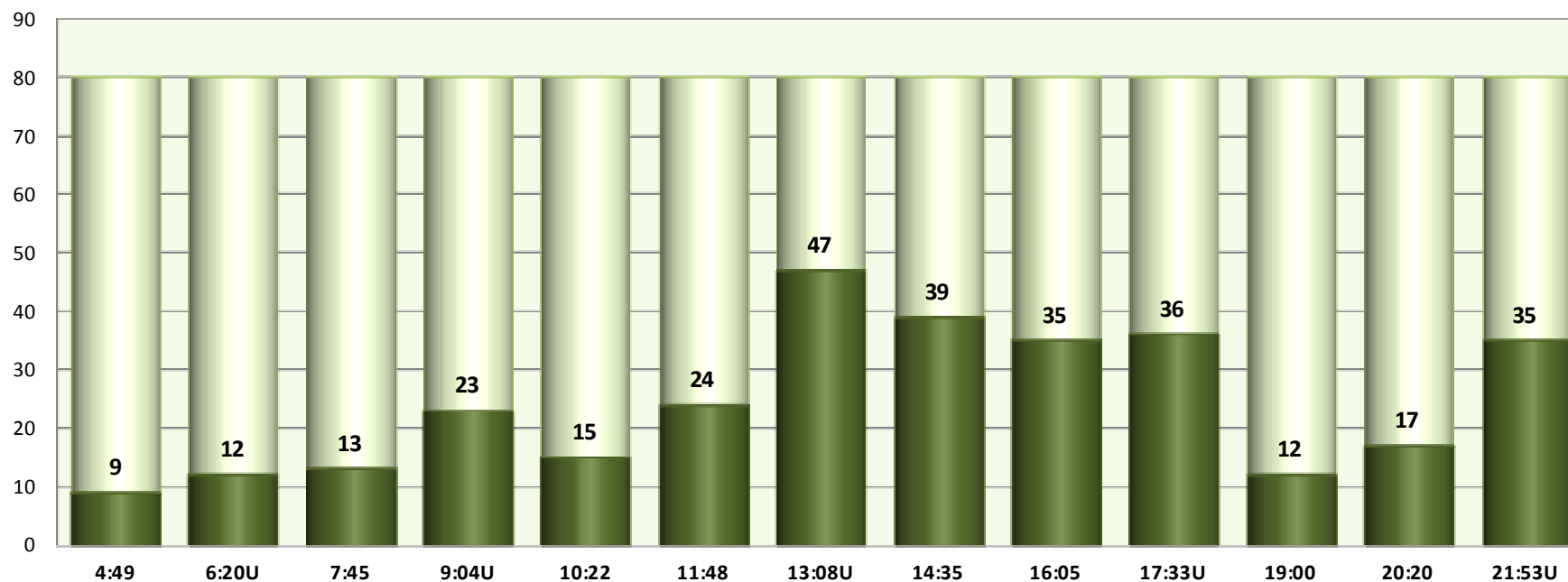
**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 5, kierunek Partyzantów -> Sławęcice Bar "Danka"
w sobotę w roku szkolnym**



 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda
U - kurs przez Ujazd

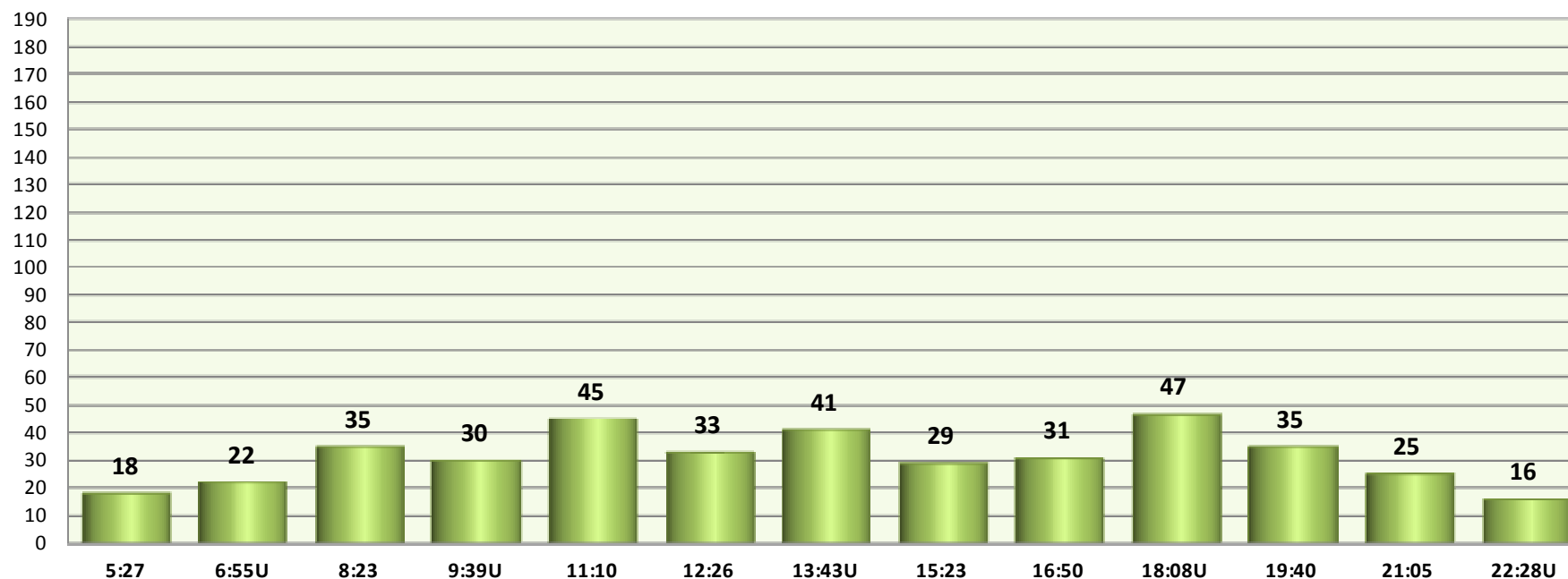
**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 5, kierunek Partyzantów -> Sławęcice Bar "Danka"
w sobotę w roku szkolnym**




■ - maksymalne napełnienie autobusu ■ - podaż miejsc w autobusie

Legenda
U - kurs przez Ujazd

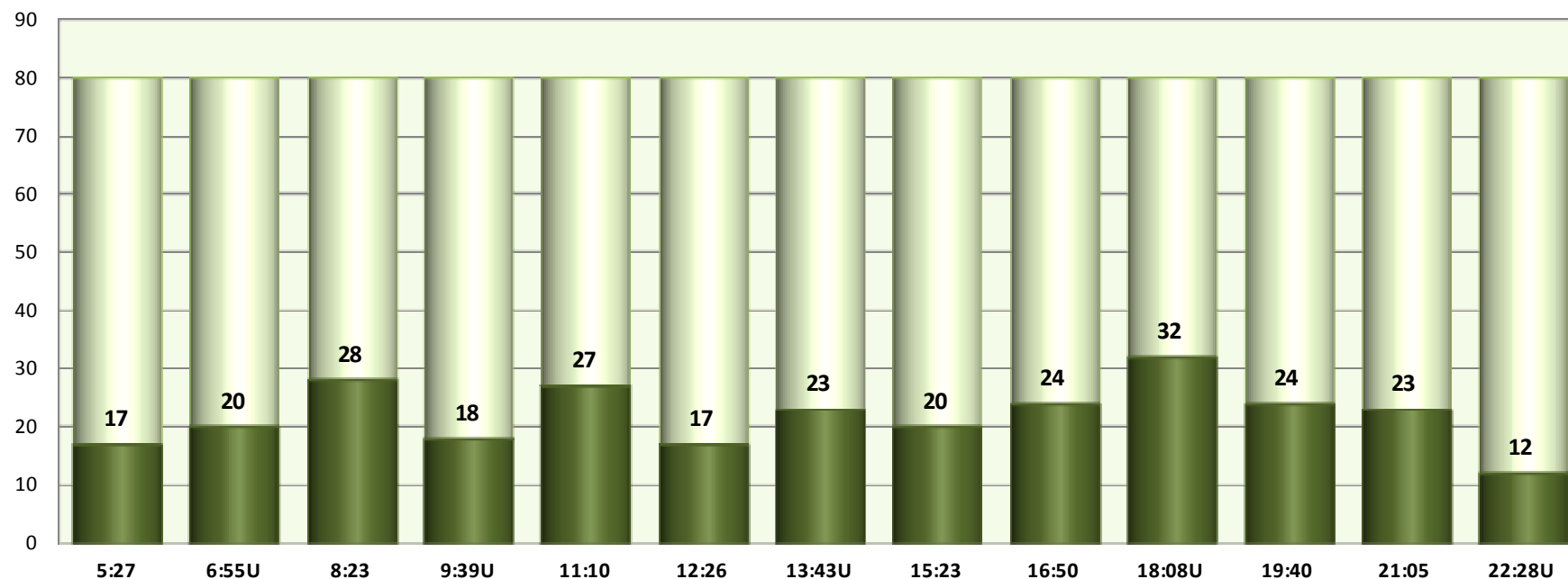
**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 5, kierunek Sławięcice Bar "Danka" -> Partyzantów
w sobotę w roku szkolnym**



 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda
U - kurs jedzie z Ujazdu

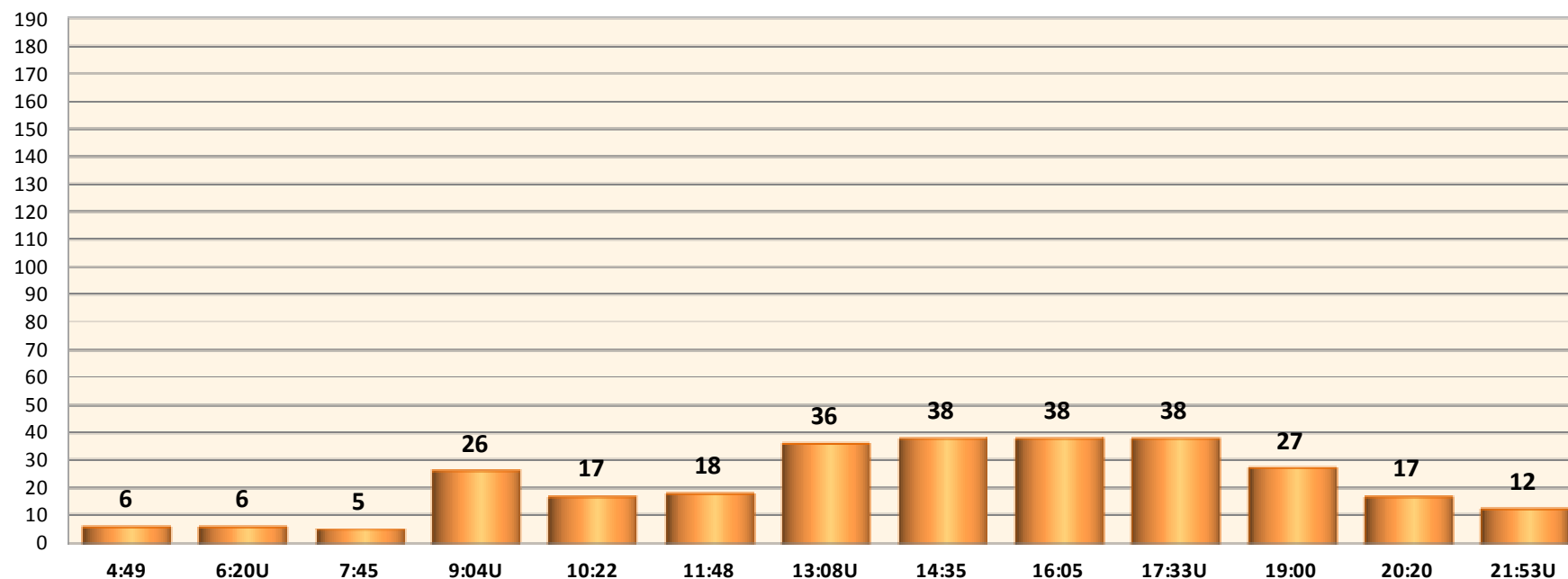
**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 5, kierunek Sławięcice Bar "Danka" -> Partyzantów
w sobotę w roku szkolnym**




■ - maksymalne napełnienie autobusu
■ - podaż miejsc w autobusie

Legenda
U - kurs jedzie z Ujazdu

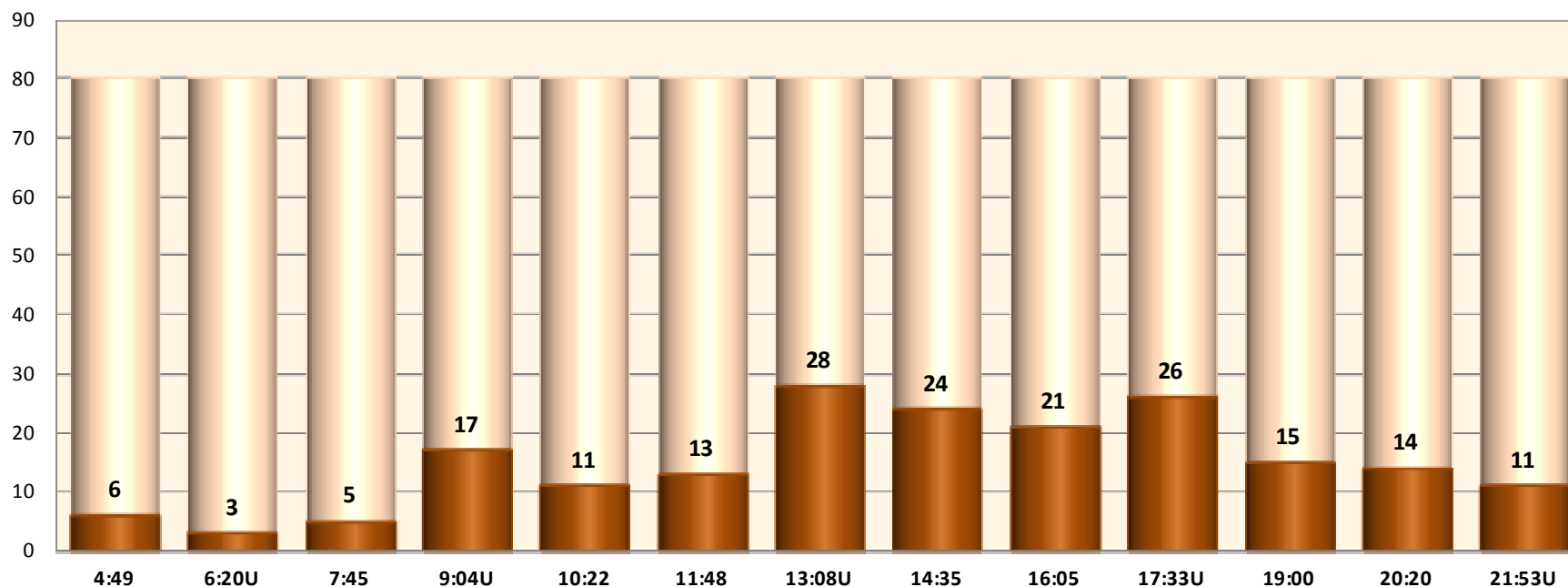
**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 5, kierunek Partyzantów -> Sławęcice Bar "Danka"
w niedzielę w roku szkolnym**





 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda
U - kurs przez Ujazd

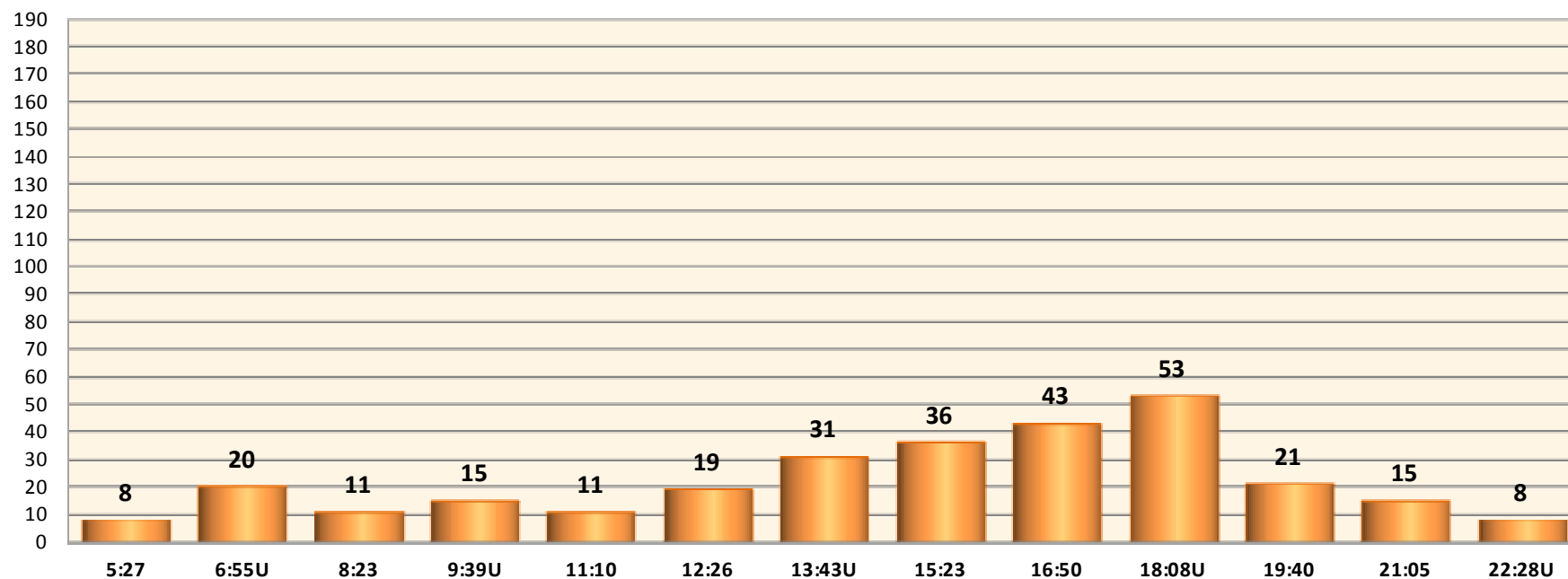
**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 5, kierunek Partyzantów -> Sławęcice Bar "Danka"
w niedzielę w roku szkolnym**




 - maksymalne napełnienie autobusu  - podaż miejsc w autobusie

Legenda
U - kurs przez Ujazd

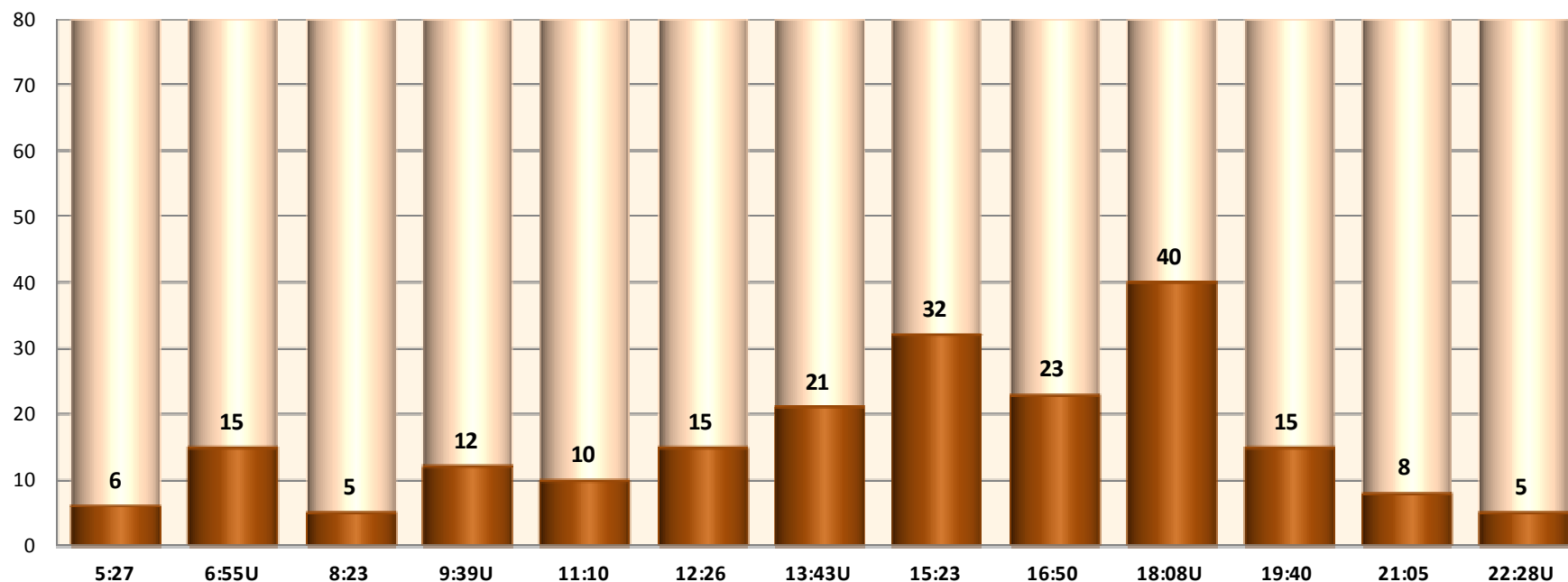
**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 5, kierunek Sławięce Bar "Danka" -> Partyzantów
w niedzielę w roku szkolnym**




 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda
U - kurs jedzie z Ujazdu

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 5, kierunek Sławięcice Bar Danką -> Partyzantów
w niedzielę w roku szkolnym**

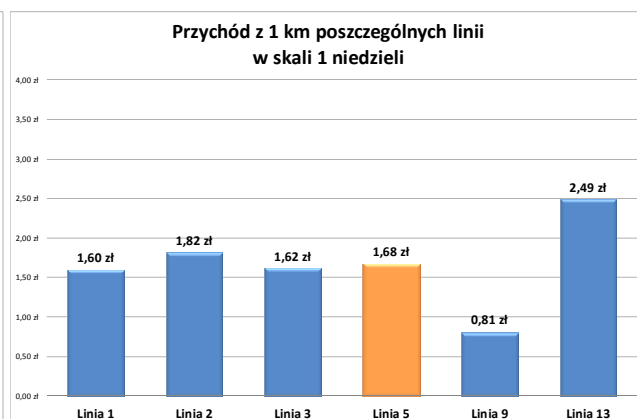
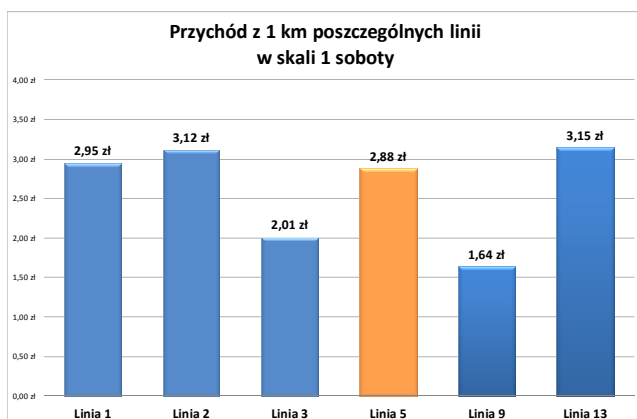
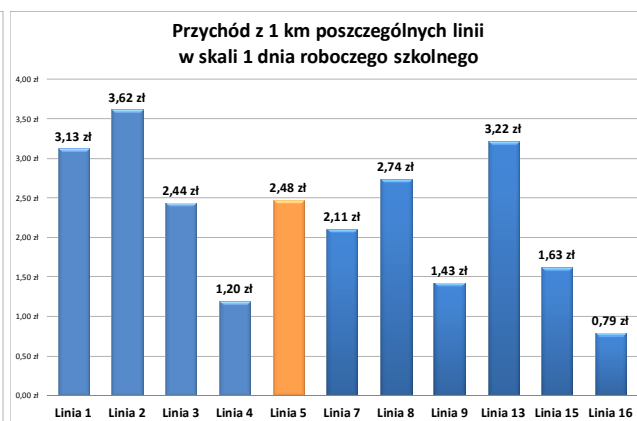
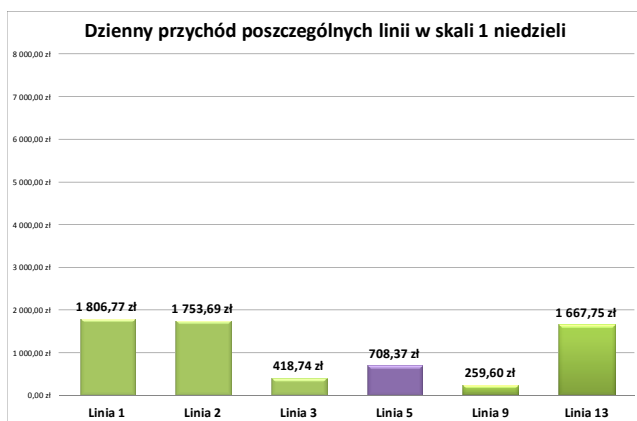
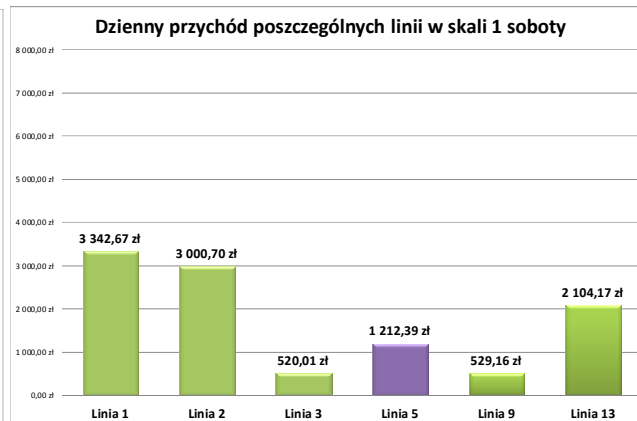
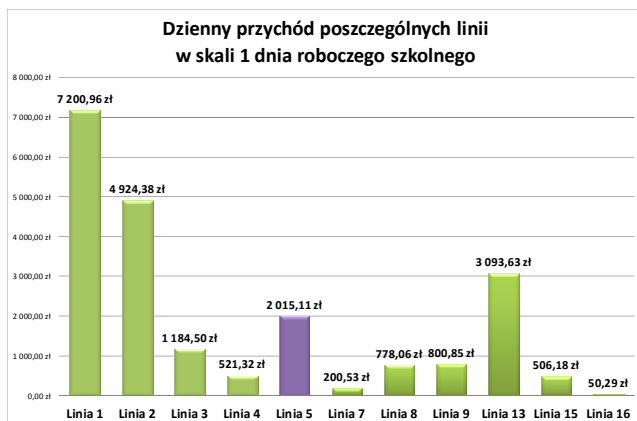


 - maksymalne napełnienie autobusu

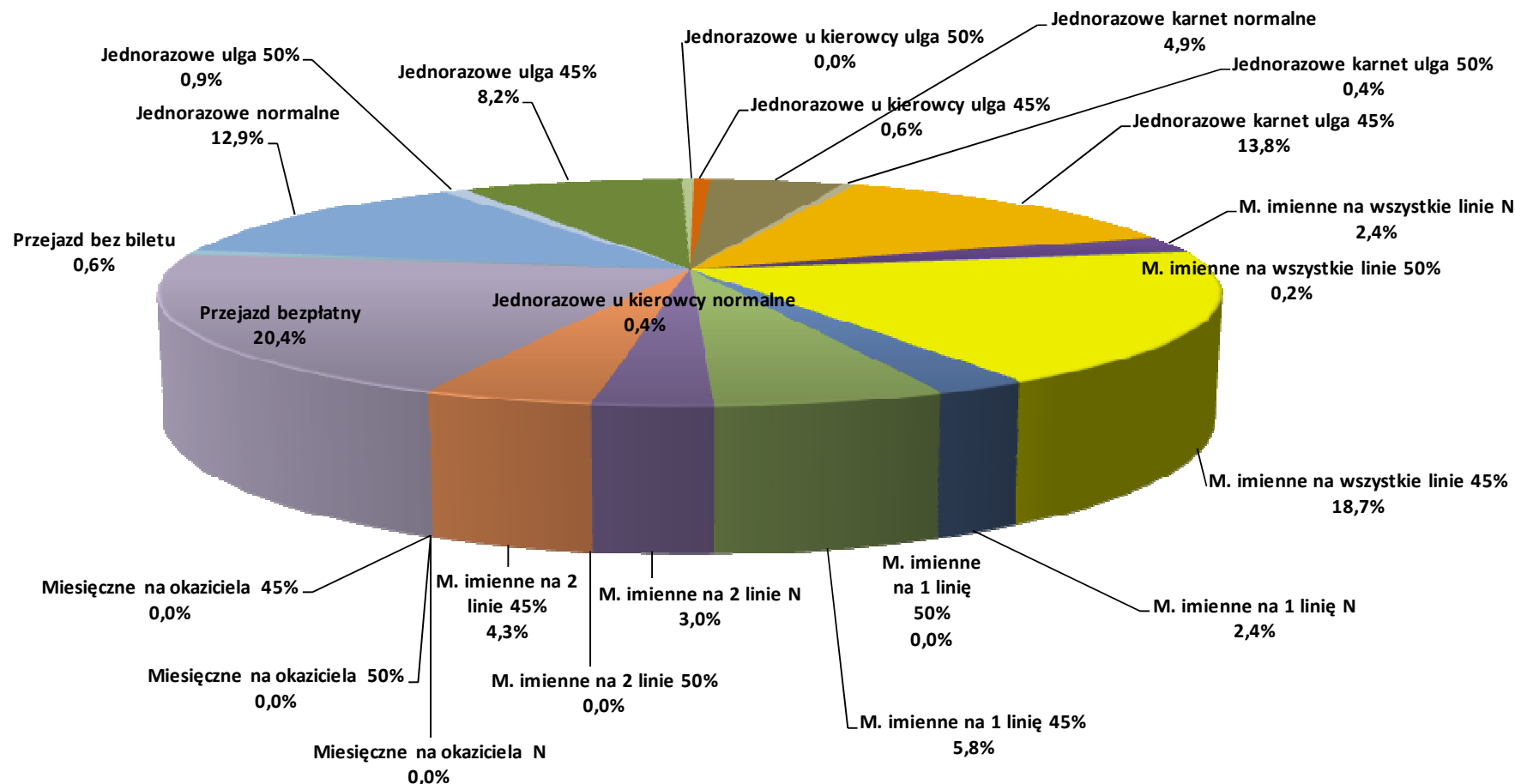
 - podaż miejsc w autobusie

Legenda
U - kurs jedzie z Ujazdu

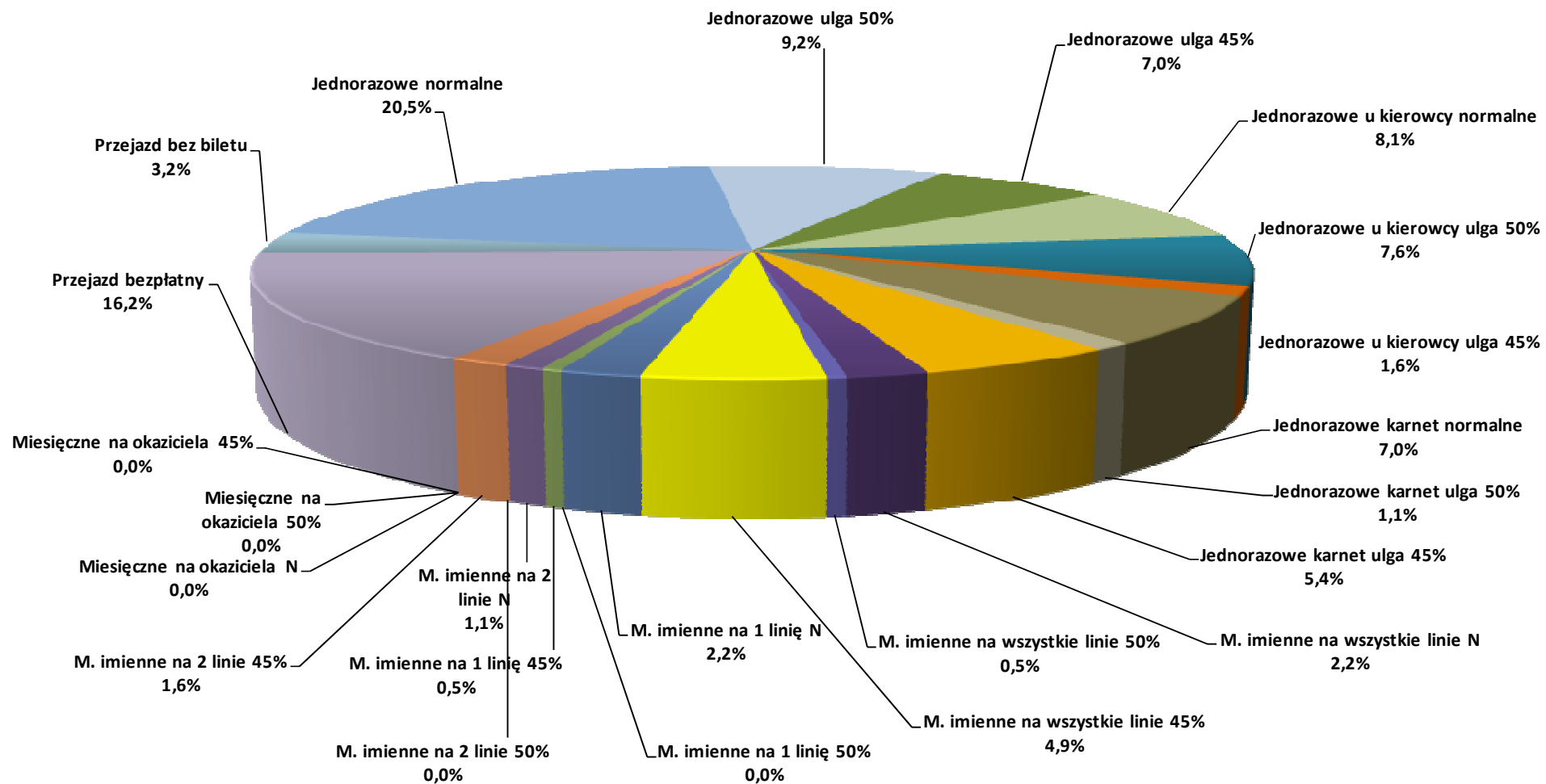
Wskaźniki określające strukturę biletów i przychód linii 5 przedstawiono na stronach 125 – 128.



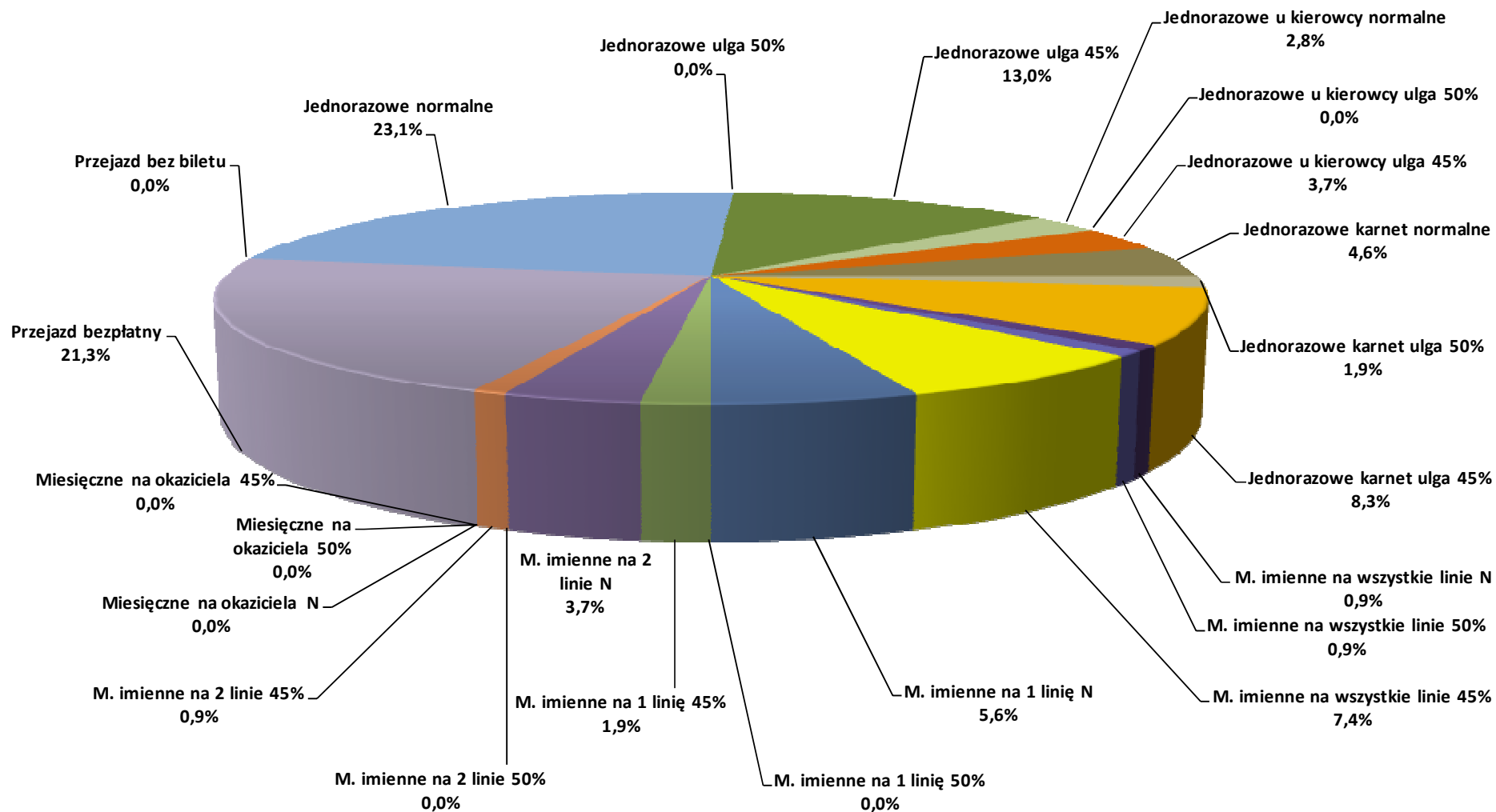
Struktura biletowa dla linii 5 w dzień roboczy szkolny



Struktura biletowa dla linii 5 w sobotę

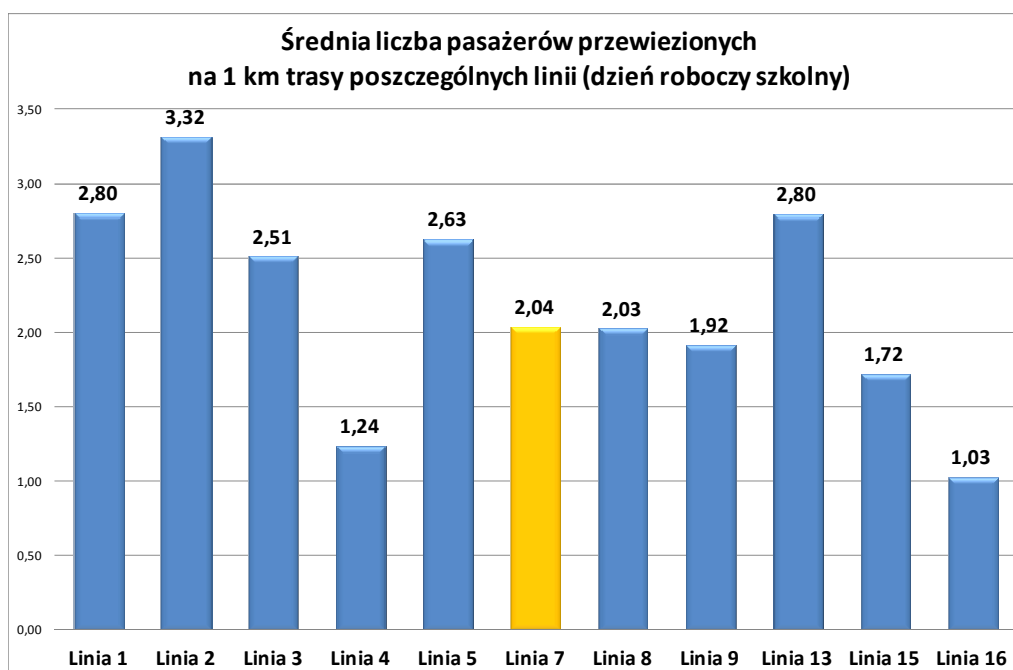
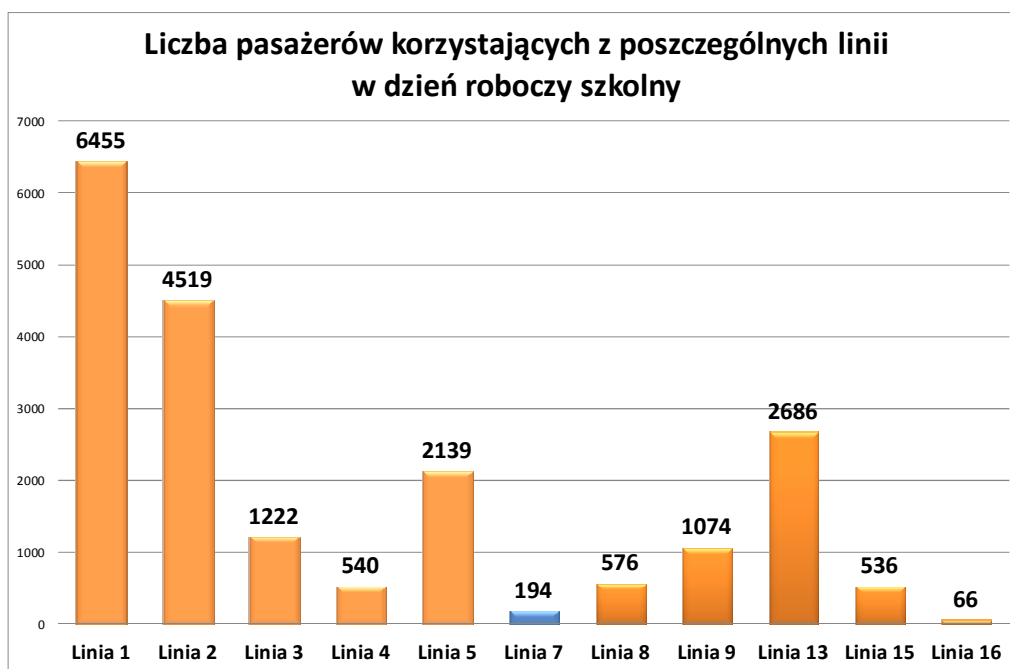


Struktura biletowa dla linii 5 w niedzielę

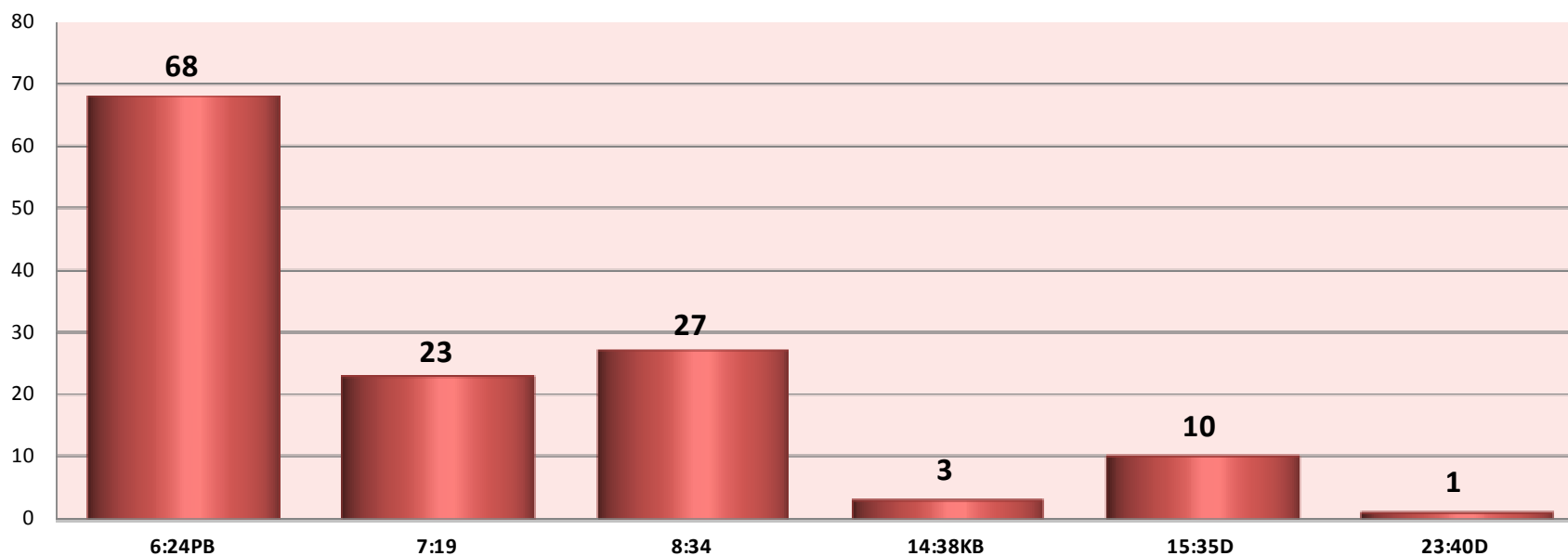


II.6. Linia 7

Linia 7 jest linią szczytową BIS uzupełniającą linię 1 i kursuje tylko w dzień roboczy. W sobotę i niedzielę jej jeden kurs z Azotów oraz kurs zjazdowy na Zajeżdnię zostały w niniejszym opracowaniu potraktowane jako kursy linii 1. Mimo niewielkiej liczby kursów przewozy na tej linii są relatywnie duże, dlatego też linia 7 powinna pozostać w podobnym kształcie jak w dniu dzisiejszym. Wynika to, z tego, że kursy linii 7 wypełniają zadanie przewozów uczniów i pracowników Zakładów Azotowych z Blachowni i Os. Piastów do Zespołu Szkół i obiektów przemysłowych na Azotach.



**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 7, kierunek Blachownia Biurowiec Z.CH. -> Azoty
w dzień roboczy szkolny**

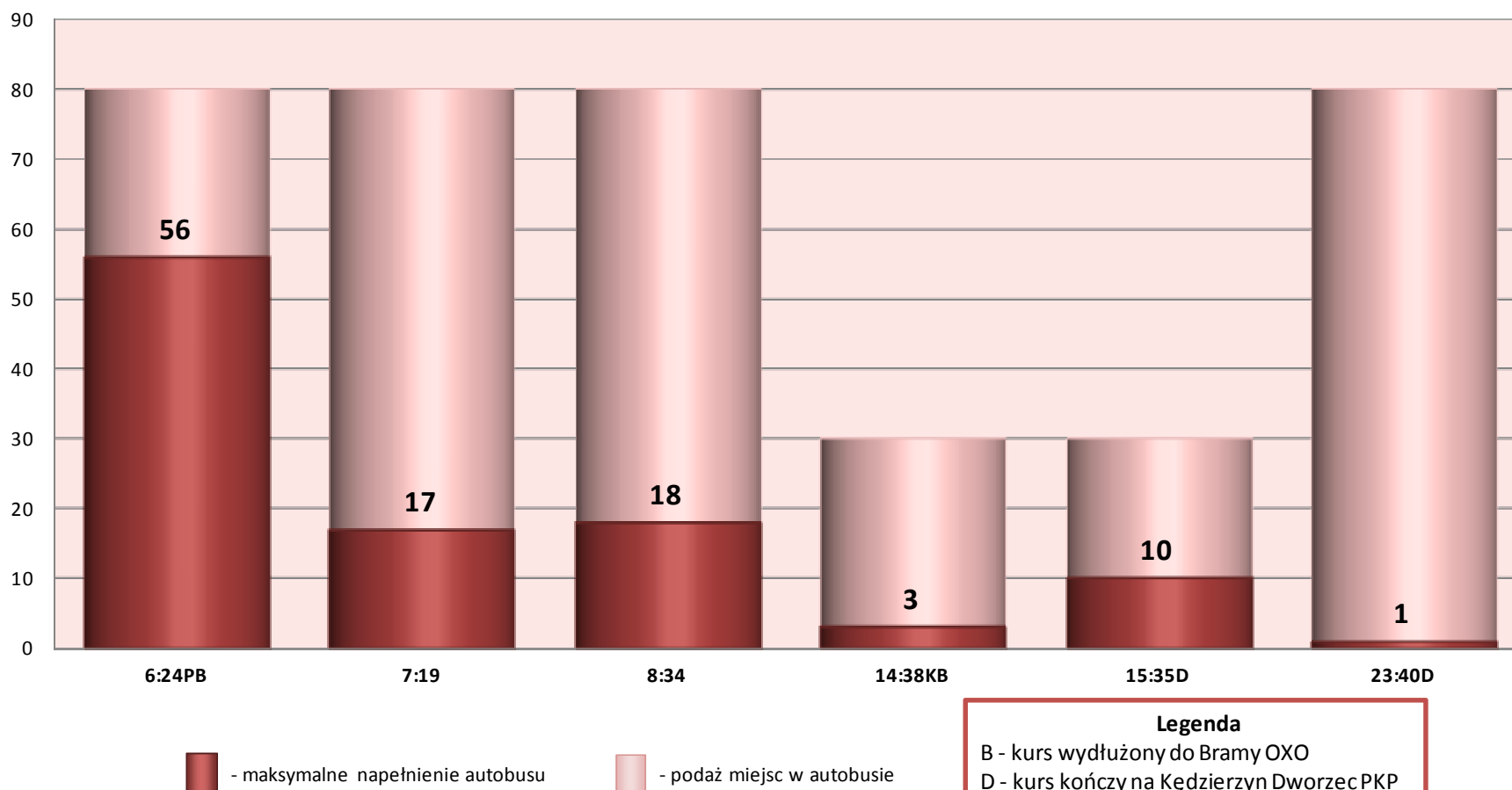


 - suma przewiezionych pasażerów

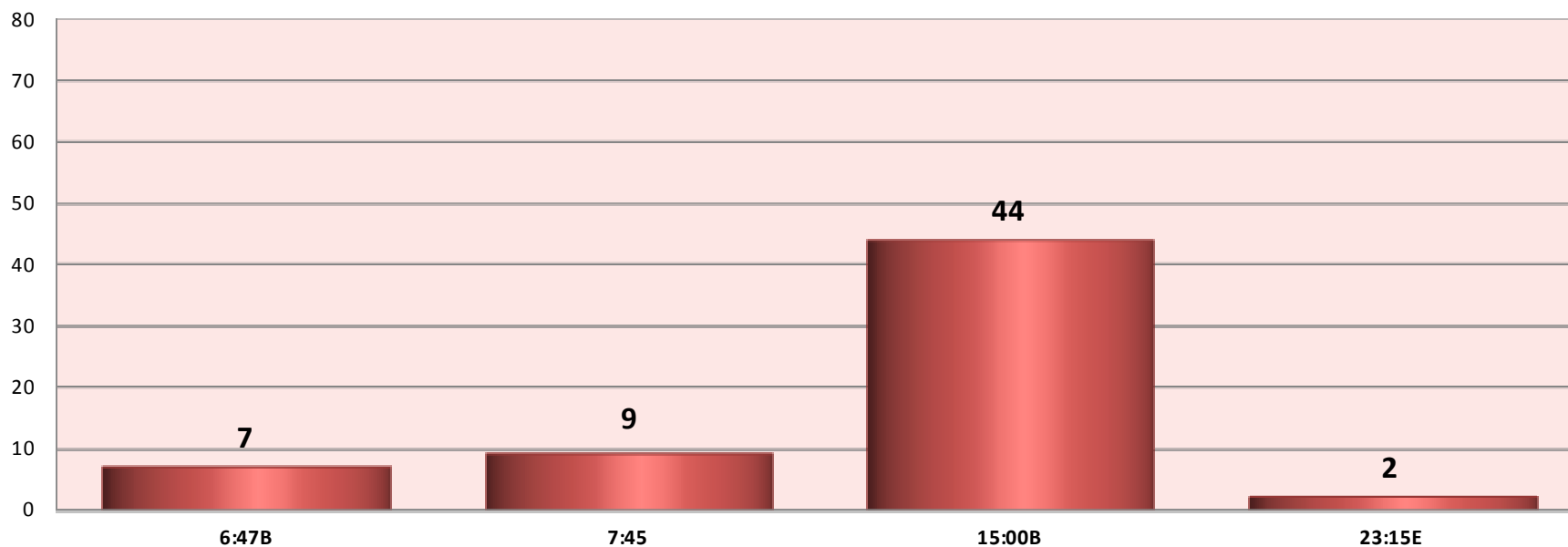
Legenda


B - kurs wydłużony do Bramy OXO
D - kurs kończy na Kędzierzyn Dworzec PKP
K - kurs rozpoczyna na Karola Miarki
P - kurs rozpoczyna na Os. Piastów III

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 7, kierunek Blachownia Biurowiec Z.CH. -> Azoty
w dzień roboczy szkolny**



**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 7, kierunek Azoty -> Blachownia Biurowiec Z.CH.
w dzień roboczy szkolny**



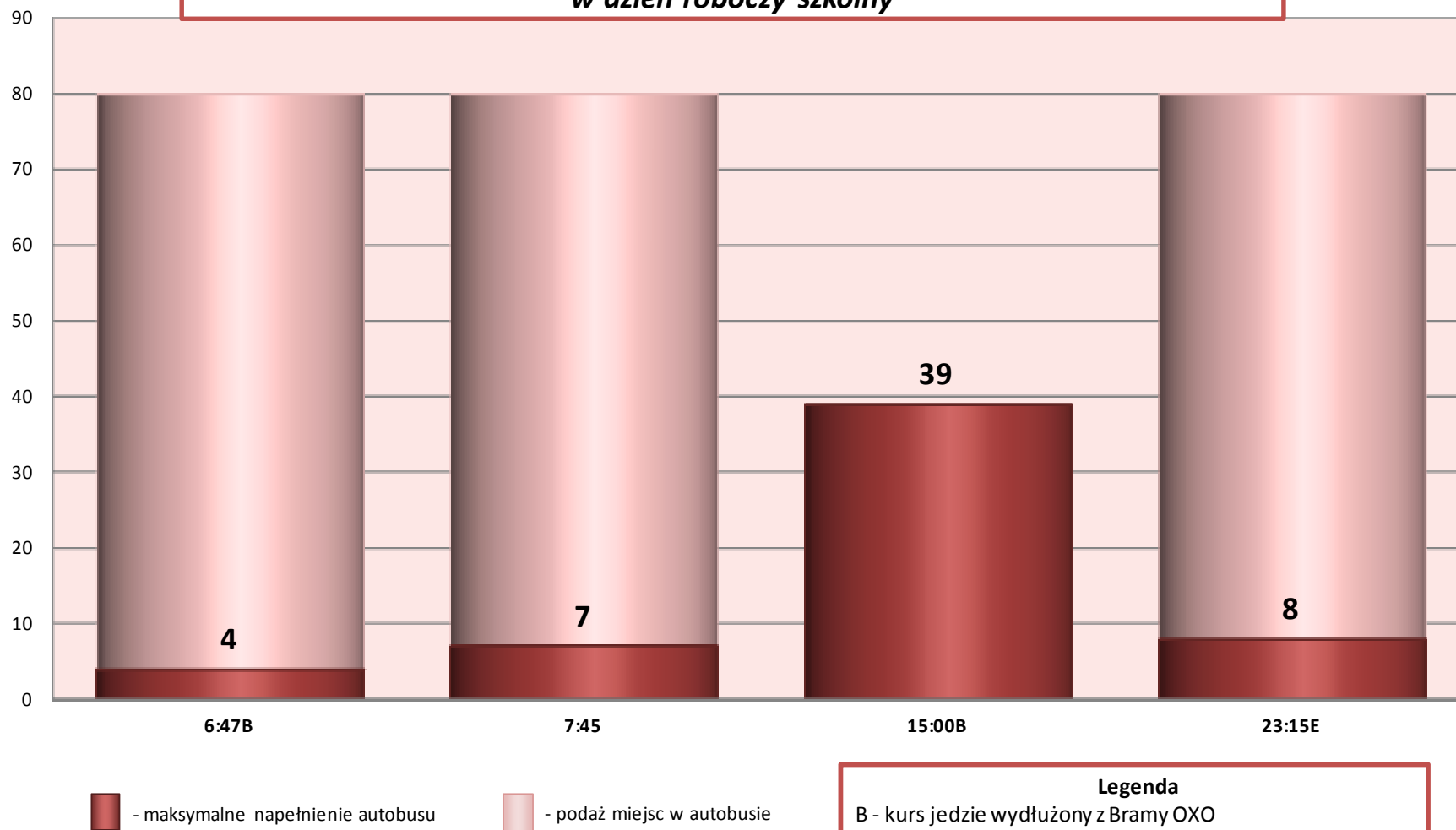
 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

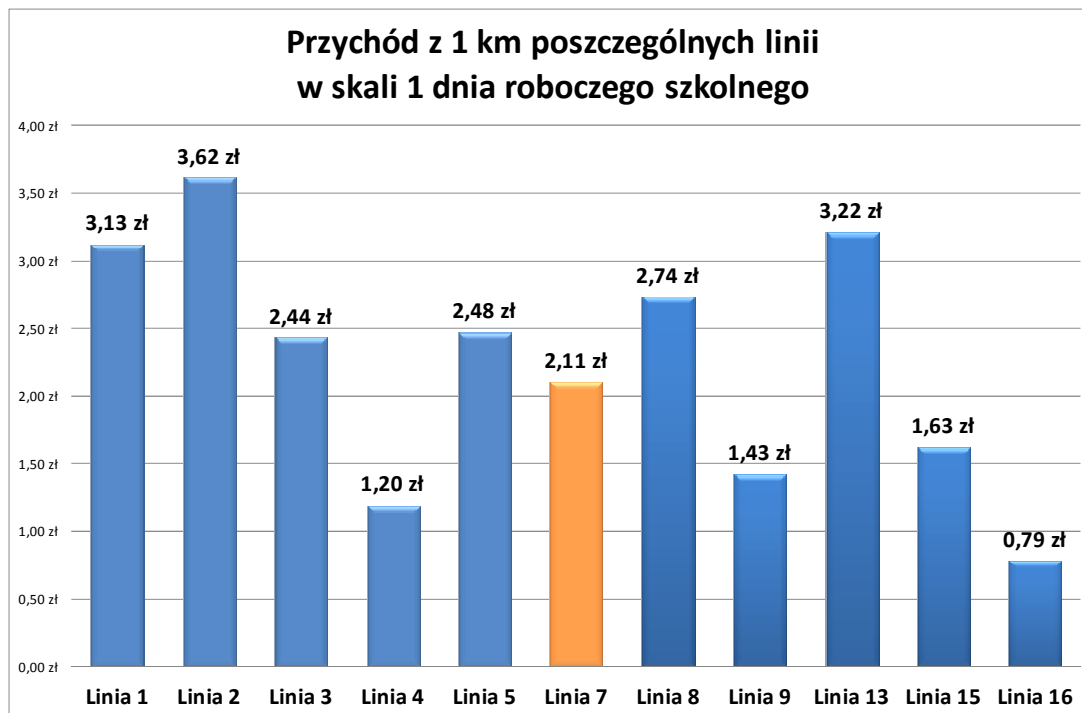
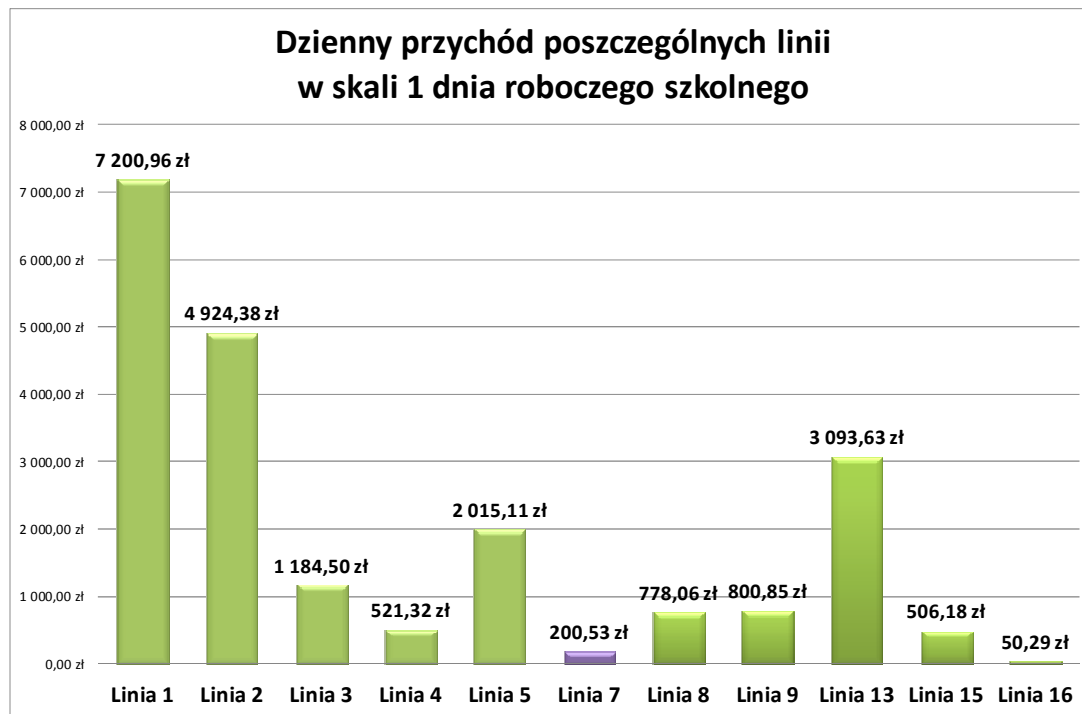
B - kurs jedzie wydłużony z Bramy OXO

E - kurs jedzie ze Zakładów Azotowych - Stokaz Amoniaku

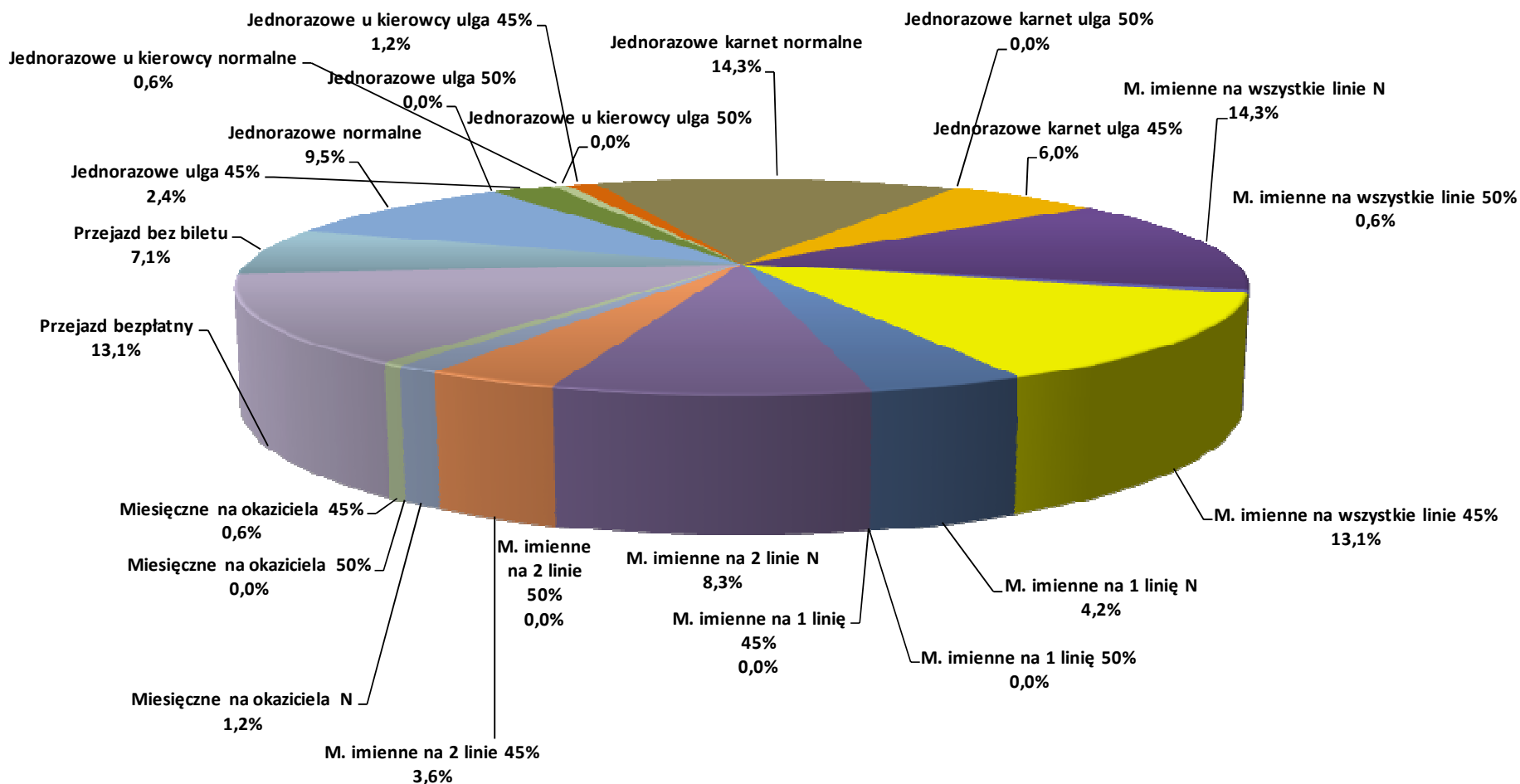
**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 7, kierunek Azoty -> Blachownia Biurowiec Z.CH.
w dzień roboczy szkolny**



Wskaźniki określające strukturę biletów i przychód linii 7 przedstawiono na stronach 134 – 135.



Struktura biletowa dla linii 7 w dzień roboczy szkolny



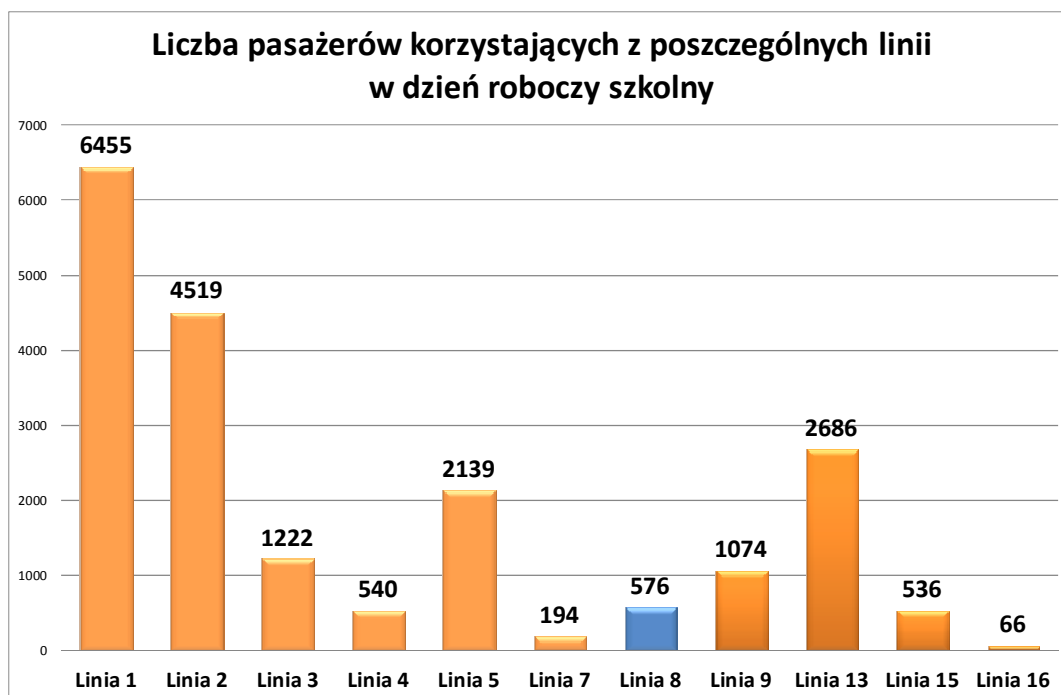
II.7. Linia 8

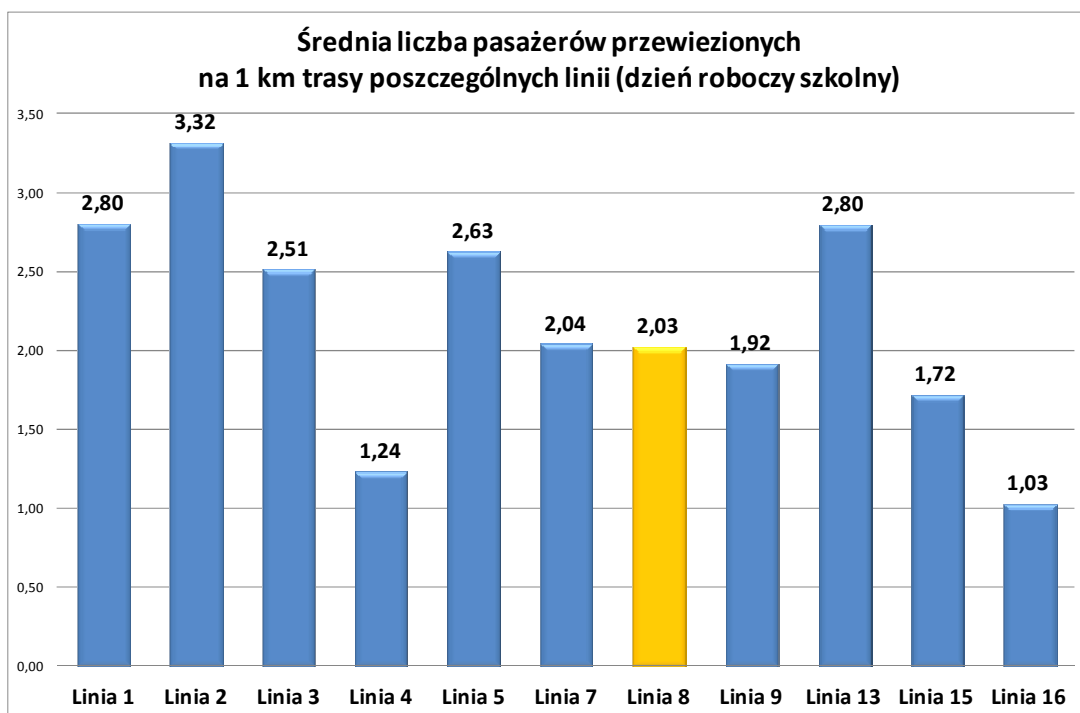
Linia 8 jest linią szczytową kursującą wyłącznie w dzień roboczy, która pełni funkcję uzupełniającą w siatce połączeń łączących Blachownię (wraz z Elektrownią) z Kędzierzyna (Os. Piastów, ściśle centrum wraz Dworcem PKP i Pogorzelec wraz z ul. Partyzantów). Dodatkową rolą tej linii jest zapewnianie połączenia Kędzierzyna z wsią Brzeźce (gmina Bierawa). Z tego powodu linia ta nie ma zbyt dużych przewozów w skali bezwzględnej, i pomimo, że kursuje w obu szczytach przewozowych wskaźnik średniej liczby pasażerów na 1 km trasy wynosi tylko 2,03 co mieści się w średnich wartościach.

Należy zaznaczyć, że rozkład linii 8 nie jest rozkładem równo odstępowym i nie jest odpowiednio skorelowany z rozkładami linii jadących tą samą trasą (linie 3, 5 i 13).

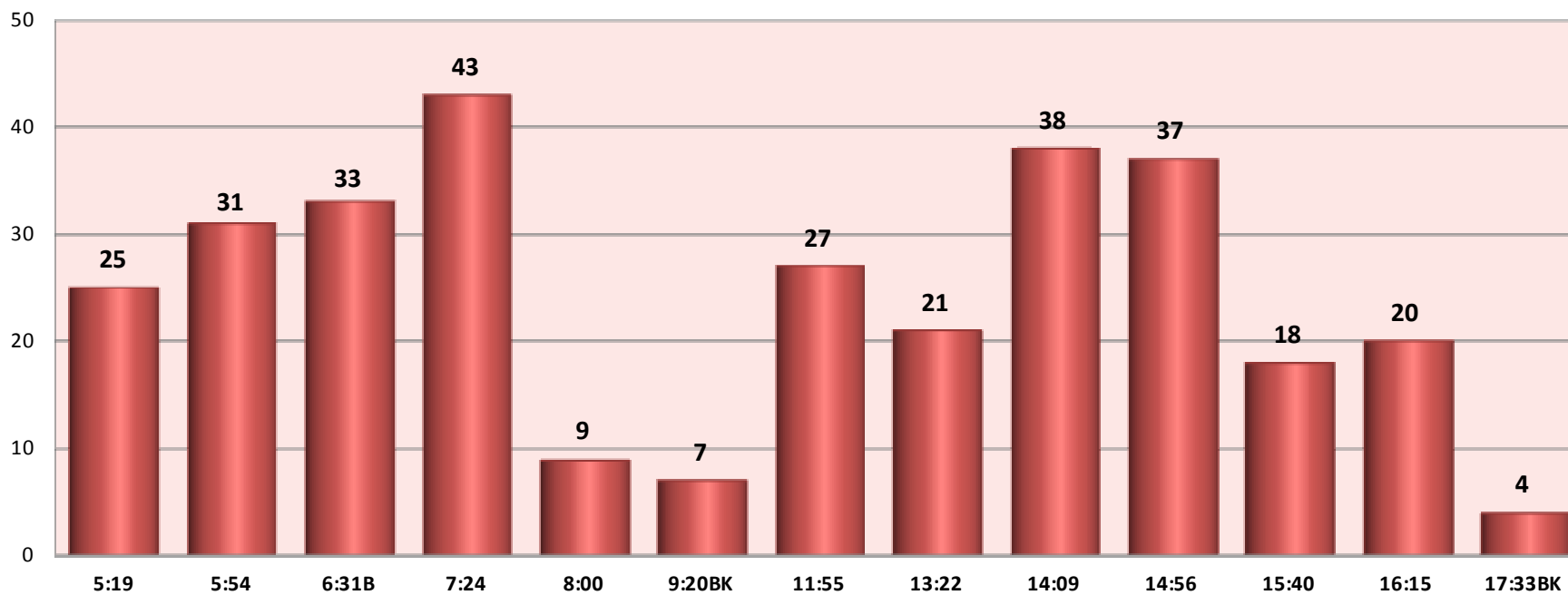
Linia ta jest obsługiwana przez 2 brygady łamane, jedna to autobus klasy MAXI, druga to autobus klasy MIDI. Pomiar wykazały, że planowanie na tą linię autobusu klasy MAXI jest zbędne i można zastosować w jej obsłudze wyłącznie pojazdy klasy MIDI.


Linia 8 należy do grupy linii, których istnienie w obecnym kształcie należy dokładnie przeanalizować. Rekomenduje się dokonanie korekty rozkładu jazdy niniejszej linii.





**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 8, kierunek Partyzantów -> Elektrownia
w dzień roboczy szkolny**



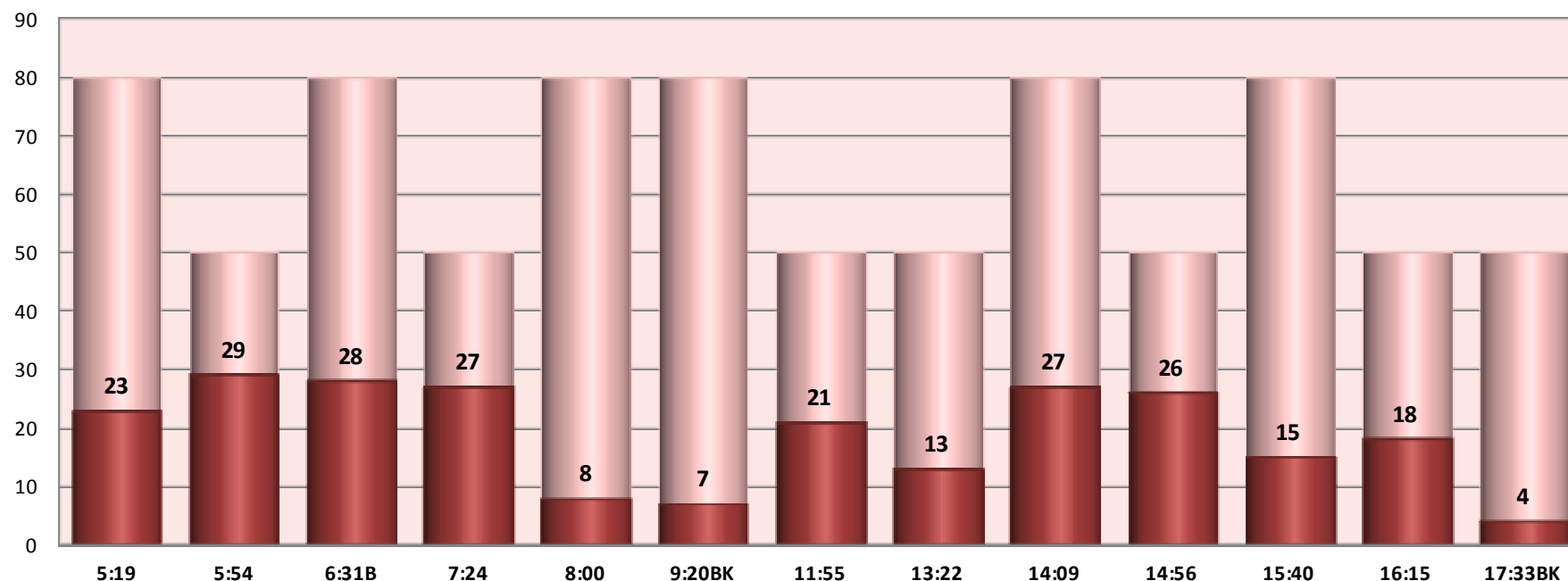
 - suma przewiezionych pasażerów


Legenda

B - kurs rozpoczyna z Brzeźce PKS

K - kurs kończy na Karola Miarki (Do Zajezdni)

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 8, kierunek Partyzantów -> Elektrownia
w dzień roboczy szkolny**



 - maksymalne napełnienie autobusu

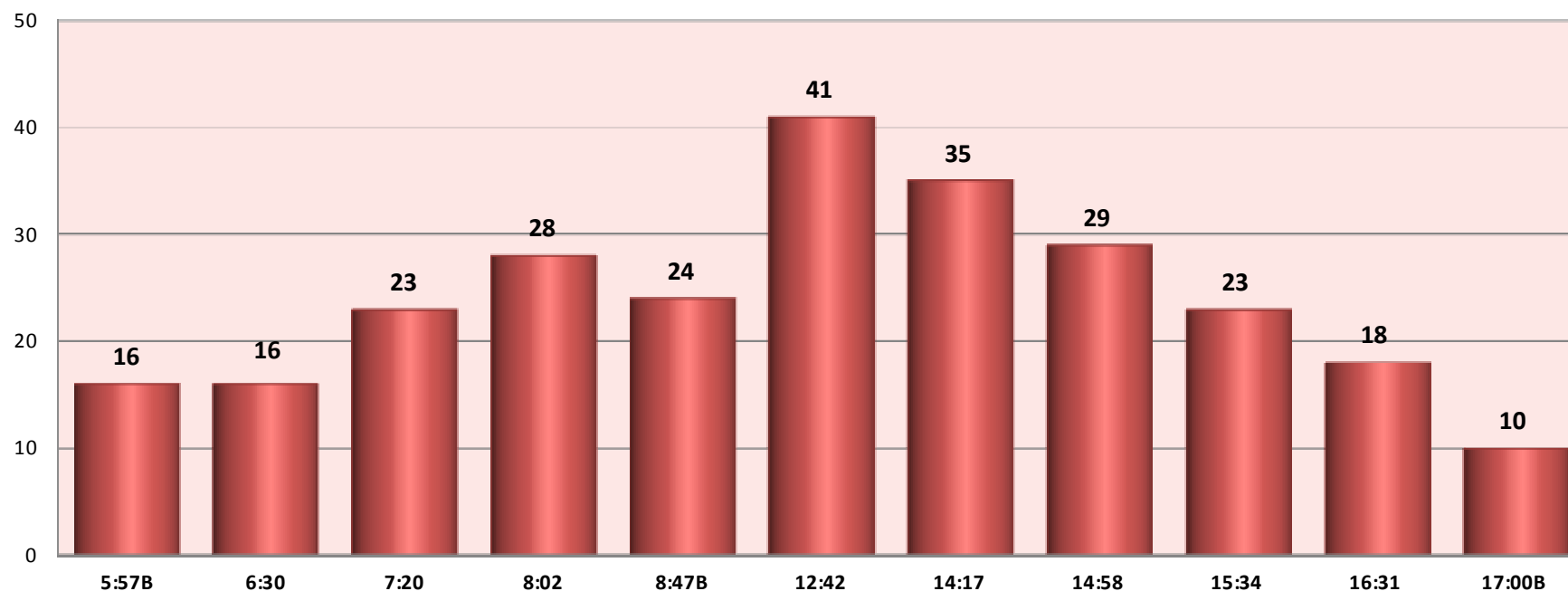
 - podaż miejsc w autobusie


Legenda

B - kurs rozpoczyna z Brzeźce PKS

K - kurs kończy na Karola Miarki (Do Zajeżdźni)

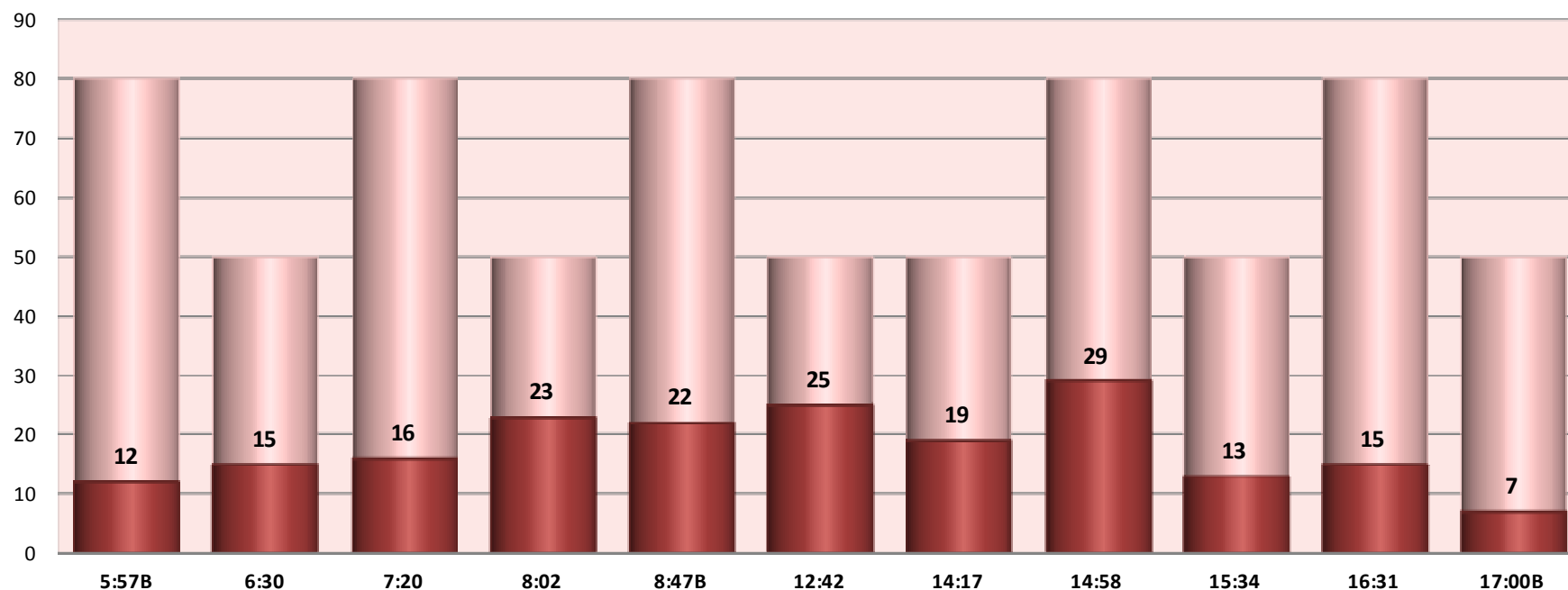
**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 8, kierunek Elektrownia -> Partyzantów
w dzień roboczy szkolny**



 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda
B - kurs jedzie do Brzeźce PKS (omija Partyzantów)

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 8, kierunek Elektrownia -> Partyzantów
w dzień roboczy szkolny**



- maksymalne napełnienie autobusu

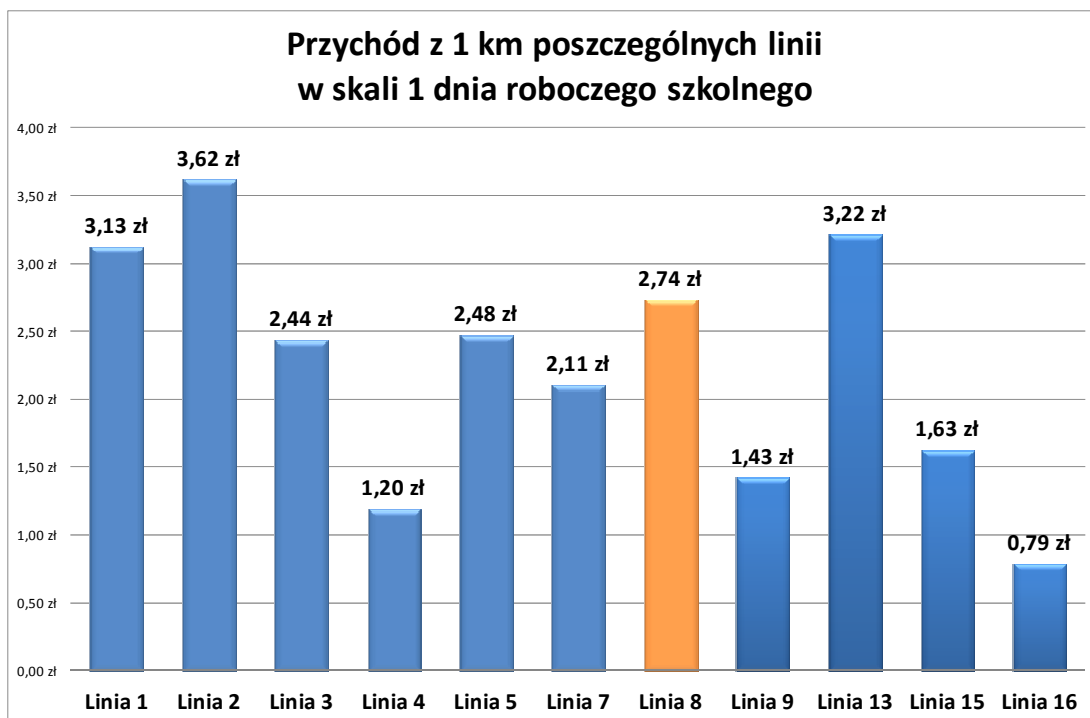
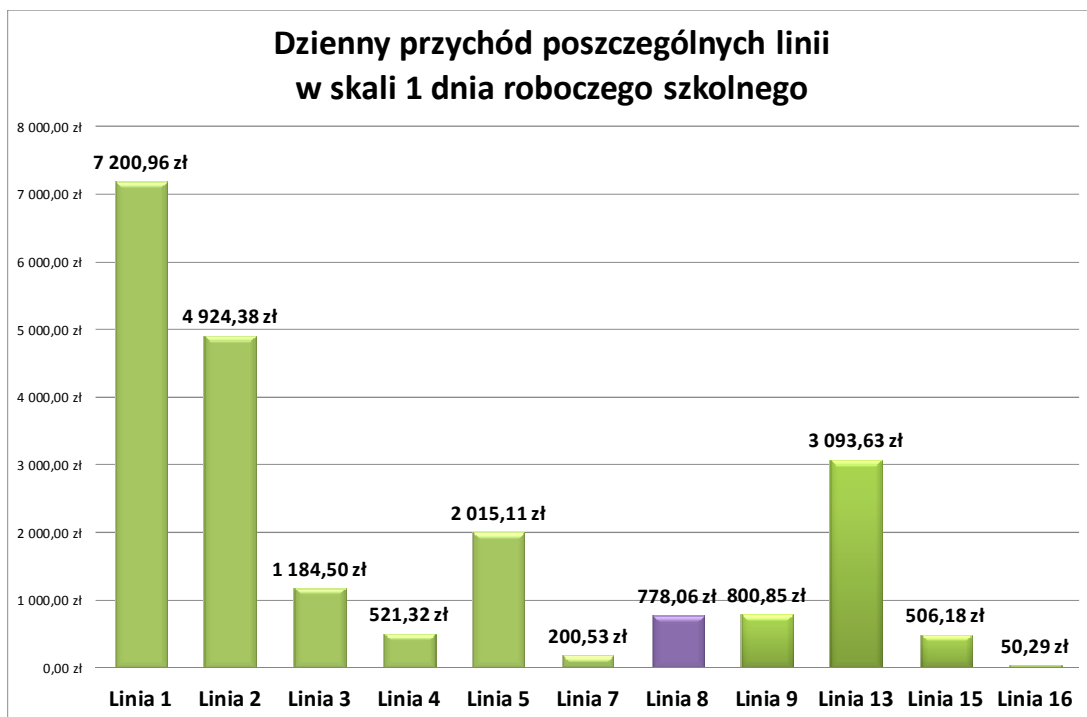


- podaż miejsc w autobusie

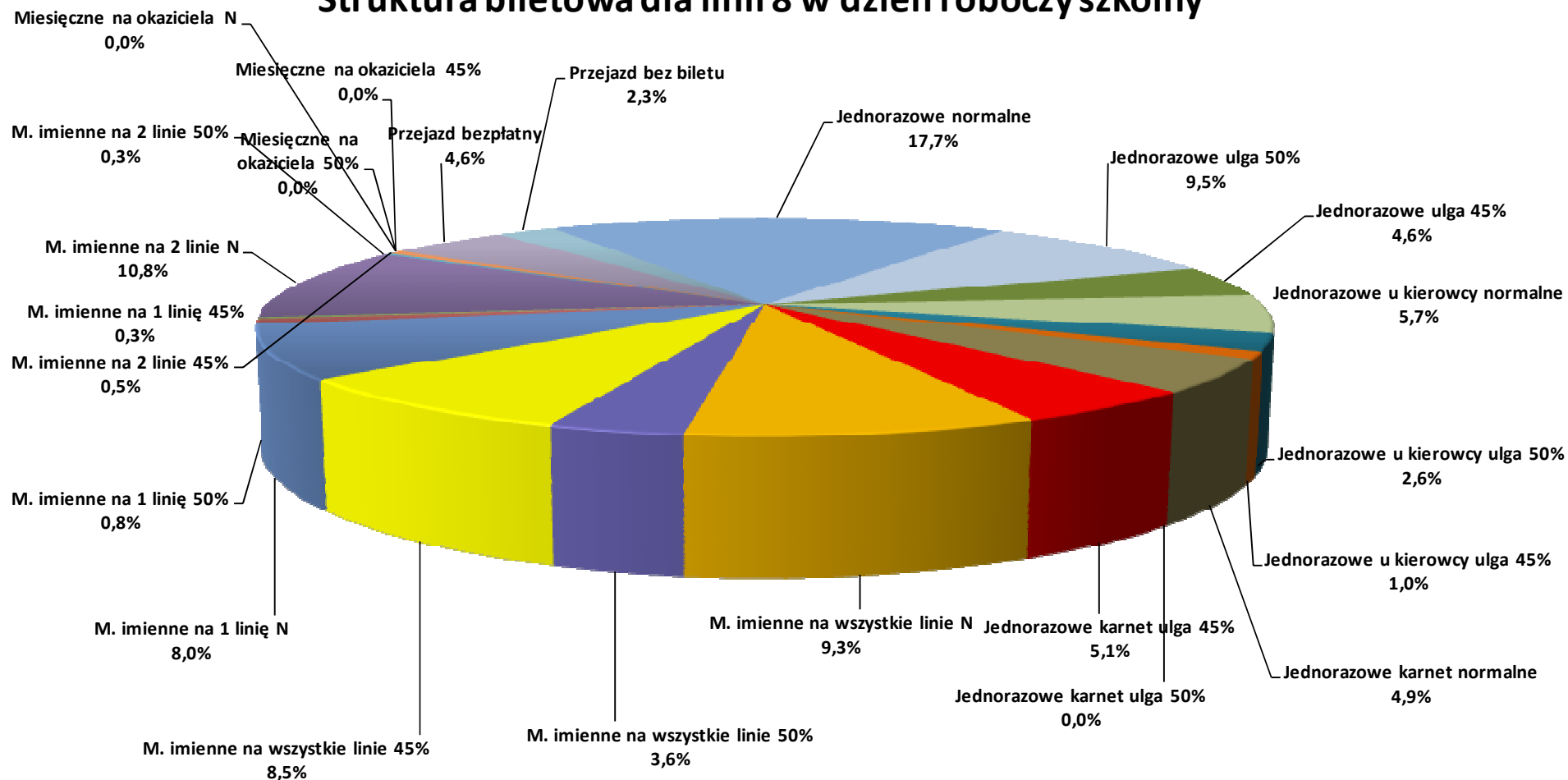
Legenda

B - kurs jedzie do Brzeźce PKS (omija Partyzantów)

Wskaźniki określające strukturę biletów i przychód linii 1 przedstawiono na stronach 142 – 143.



Struktura biletowa dla linii 8 w dzień roboczy szkolny



II.8. Linia 9

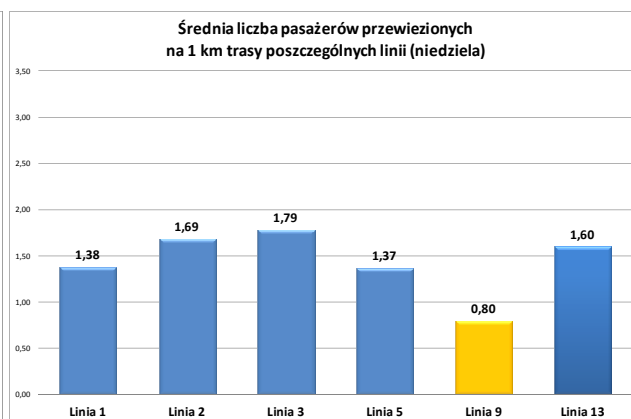
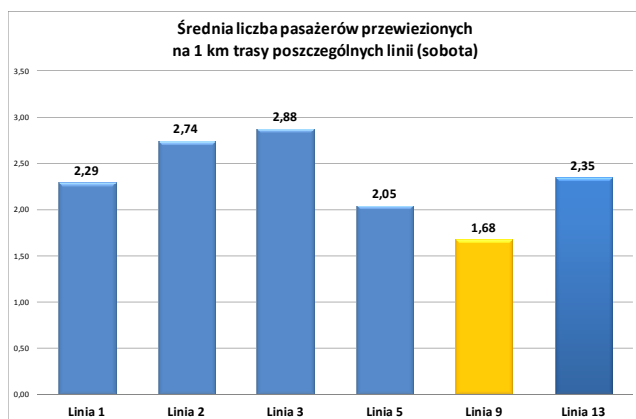
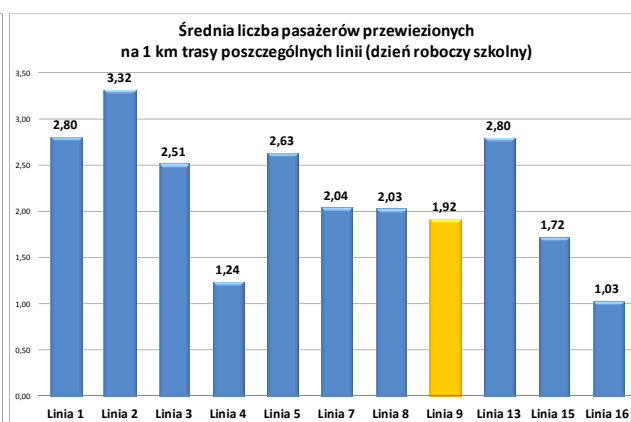
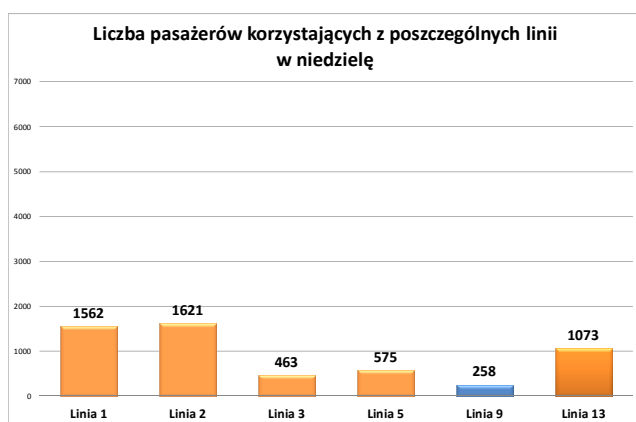
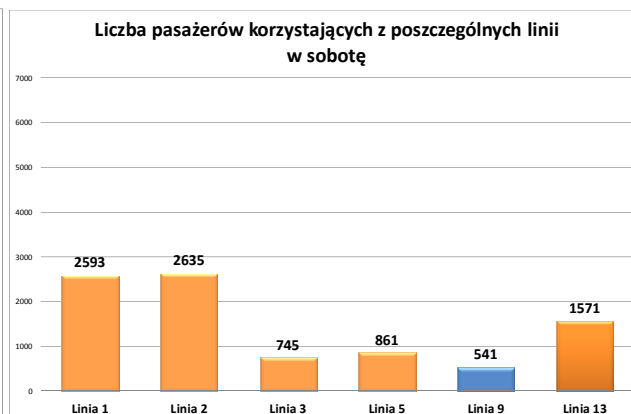
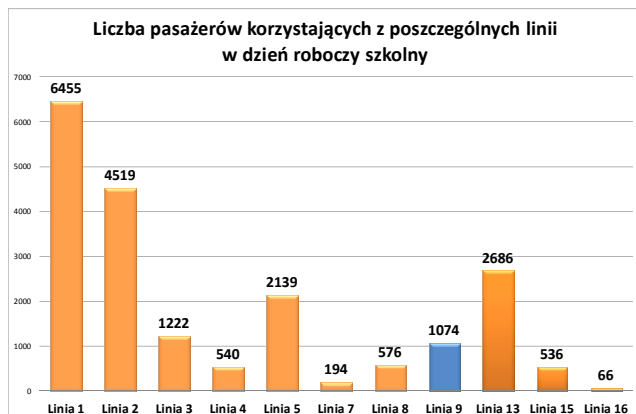
Linia 9 jest linią całodzienną kursującą przez wszystkie dni tygodnia. Jej rolą jest łączenie osiedli o charakterze podmiejskim (Cisowa, Miejsce Kłodnickie i Kuźniczka) ze Sławięciami i Kędzierzynom (ściśle centrum wraz z dworcem PKP oraz Pogorzelec i ul. Partyzantów). Z powodu tego, że czas przejazdu linią 9 pomiędzy Sławięciami i Kędzierzynom jest porównywalny z czasem przejazdu tego odcinka linią 5, linia 9 również pełni rolę połączenia Sławięcic z Kędzierzynom.

Rozkład linii 9 nie jest rozkładem stało-odstępowym.

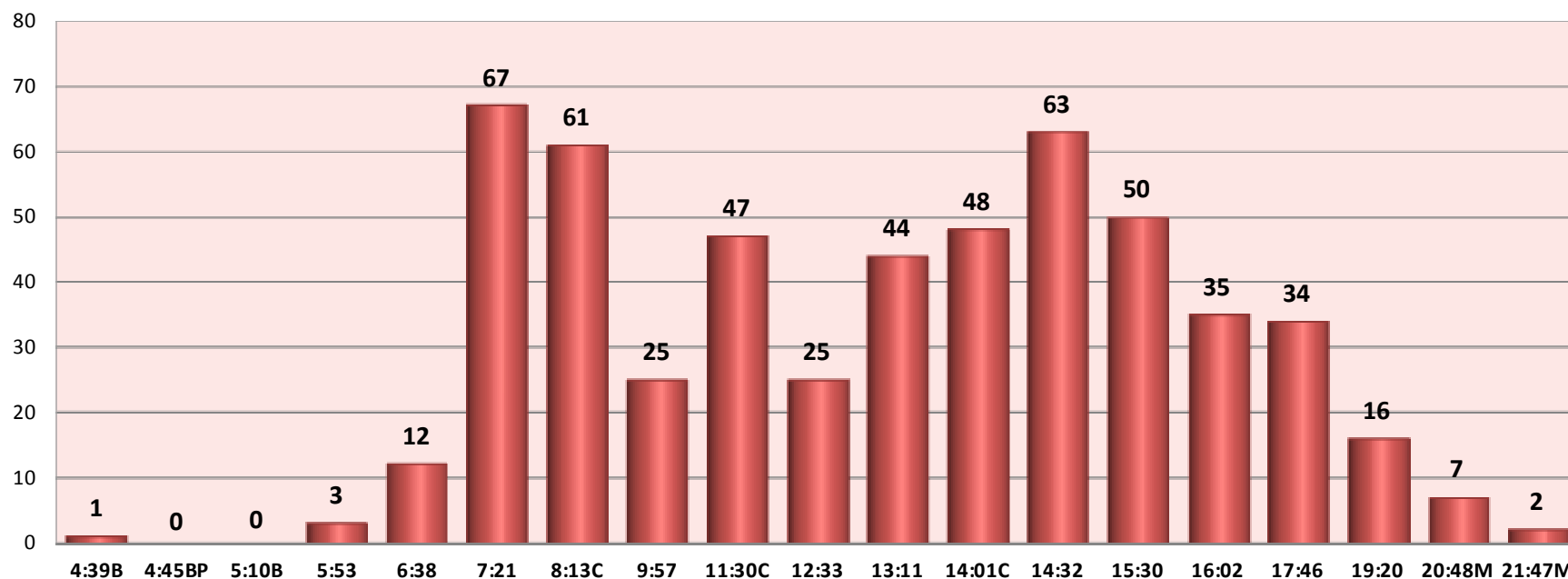
Linia przebiega przez tereny leśne i podmiejskie o dużym rozproszeniu zabudowy mieszkalnej. Tereny te są mniej zurbanizowane niż pozostałe osiedla Kędzierzyna-Koźla. To jest powód, że jej przewozy są najniższe ze wszystkich linii kursujących w sobotę i niedzielę, jak również w porównaniu jej z pozostałymi liniami całodziennymi (w skali dnia roboczego szkolnego). Jej wskaźniki średniej liczby pasażerów przewożonych na 1 km trasy mieszczą się w niższych wartościach.


Według opinii pasażerów i kierowców w ostatnim czasie nastąpił drastyczny spadek przewozów na tej linii w porównaniu z poprzednim rozkładem roboczym szkolnym. Przyczyną tego jest utworzenie w Cisowej z dniem 1.09.2011 r. nowego Gimnazjum nr 6. Skutkiem tych zmian jest przeniesienie uczniów z Cisowej i okolic z Gimnazjum nr 9 w Sławięcicach do nowopowstałej szkoły, co znacznie zmniejszyło potoki pasażerskie pomiędzy Cisową i Sławięciami.

Linia jest obsługiwana w dzień roboczy szkolny przez 2 służby – jedną całodzienną (autobus klasy MIDI) i drugą łamaną (autobus klasy MEGA). Pomiary wykazały, że autobus klasy MIDI w dzień roboczy szkolny na niektórych kursach jest za mały. W sobotę i niedzielę jego przydział na linię 9 jest jak najbardziej wskazany. Potencjał pojazdu klasy MEGA (przegubowy) od czasu ostatnich zmian w organizacji edukacji cisowskich gimnazjalistów nie jest wykorzystywany w należyтым stopniu i powinien zostać przesunięty na inne linie, np. na linię 1. Służba, którą obsługuje autobus klasy MEGA przewozi znaczne ilości uczniów do Zespołu Szkół Nr 3 w Sławięcicach, przez co powinien zostać zastąpiony pojazdem klasy MAXI.



**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 9, kierunek Partyzantów -> Sławęcice Batorego
w dzień roboczy szkolny**

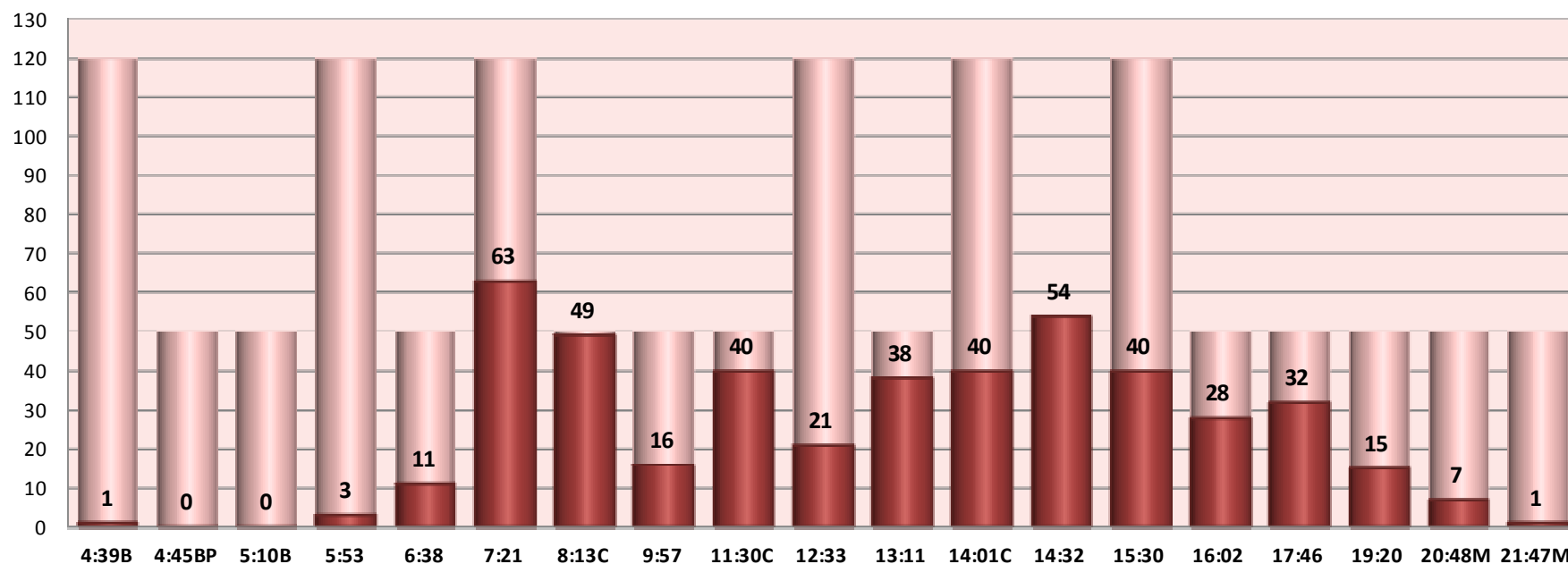


 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

B - kurs rozpoczyna na Bank PKO
P - kurs kończy na Cisowa Os. Powodziań
C - kurs jedzie przez Kuźniczkę Cmentarz
M - kurs kończy na Miejsce Kłodnickie Remiza

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 9, kierunek Partyzantów -> Sławięcice Batorego
w dzień roboczy szkolny**



- maksymalne napełnienie autobusu

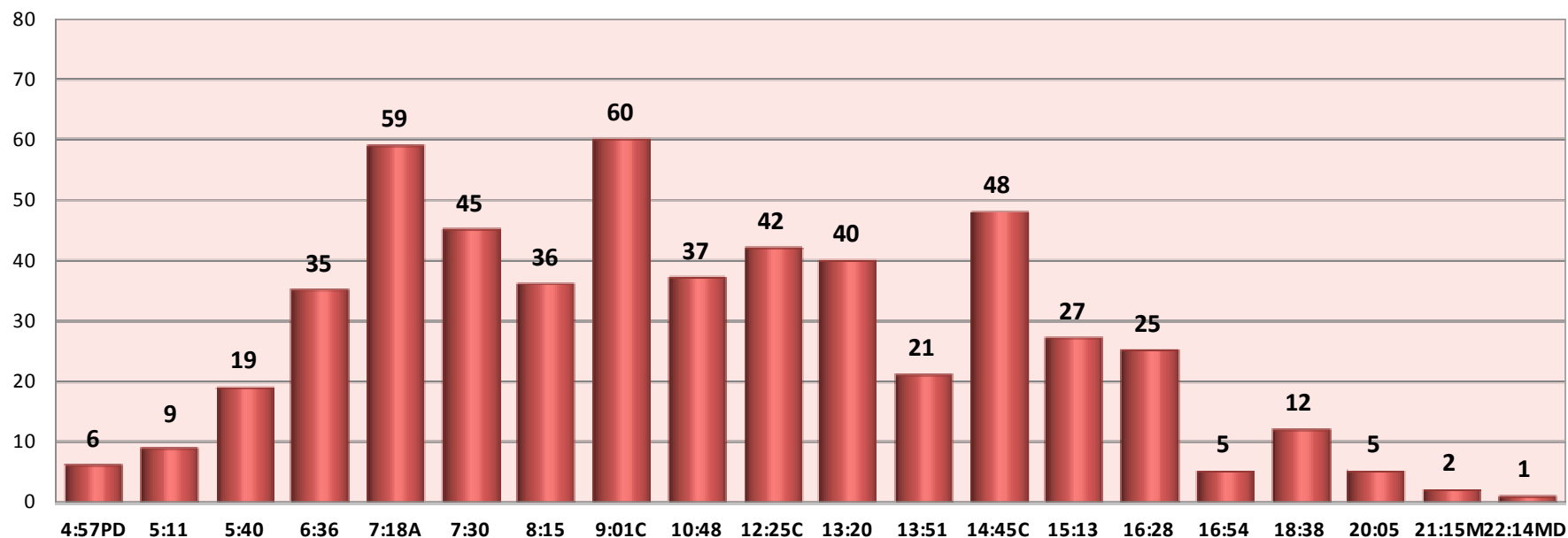



- podaż miejsc w autobusie

Legenda

B - kurs rozpoczyna na Bank PKO
P - kurs kończy na Cisowa Os. Powodziań
C - kurs jedzie przez Kuźniczkę Cmentarz
M - kurs kończy na Miejsce Kłodnickie Remiza

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 9, kierunek Sławięcice Batorego -> Partyzantów
w dzień roboczy szkolny**

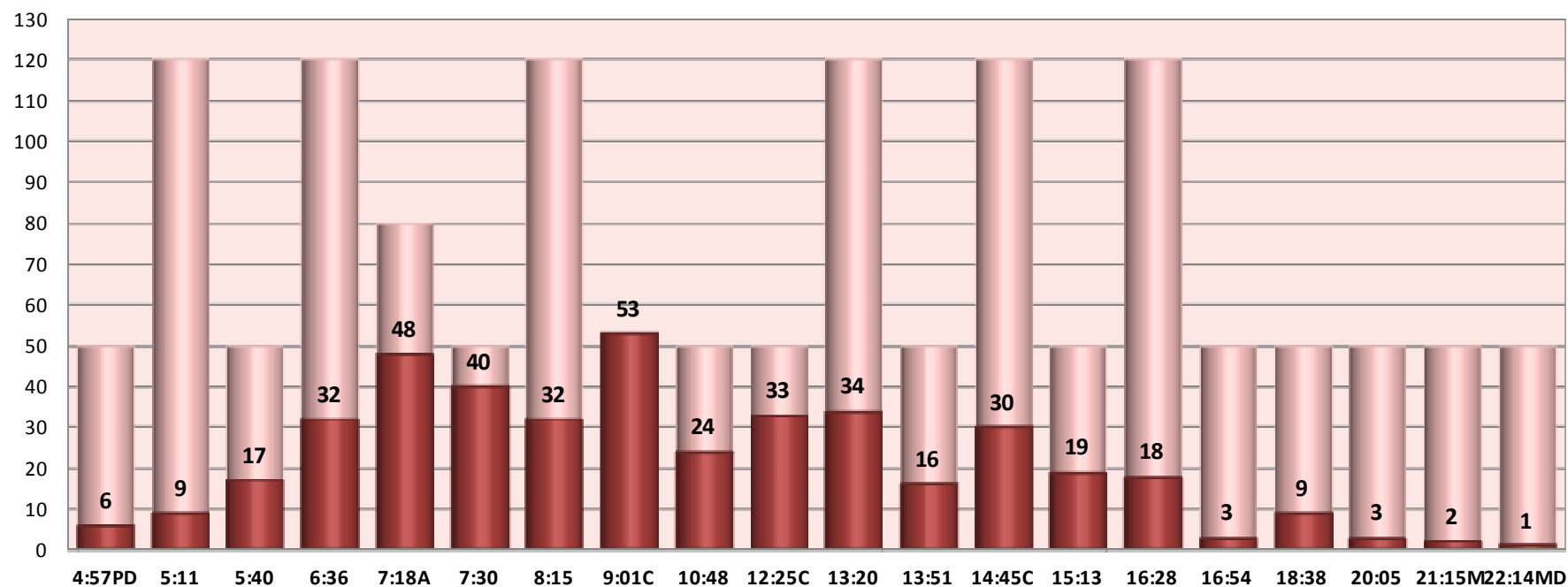




 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

- A - kurs jedzie z Cisowa Os. Powodzian na Azoty
- D - kurs kończy na Kędzierzyn Dworzec PKP
- C - kurs jedzie przez Kuźniczka Cmentarz
- M - kurs rozpoczyna na Miejsce Kłodnickie Remiza
- P - kurs rozpoczyna z Cisowa Os. Powodzian

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 9, kierunek Sławięcice Batorego -> Partyzantów
w dzień roboczy szkolny**

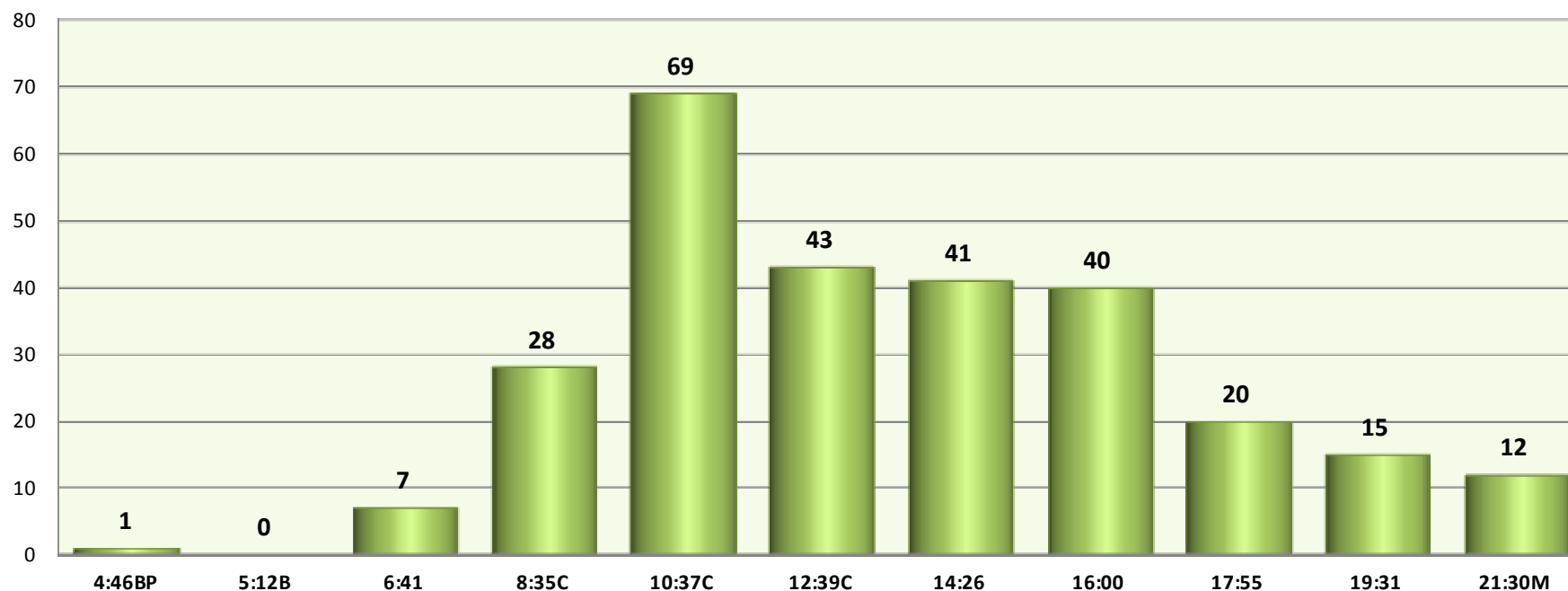



 - maksymalne napełnienie autobusu  - podaż miejsc w autobusie

Legenda

- A - kurs jedzie z Cisowa Os. Powodzien na Azoty
- D - kurs kończy na Kędzierzyn Dworzec PKP
- C - kurs jedzie przez Kuźniczka Cmentarz
- M - kurs rozpoczyna na Miejsce Kłodnickie Remiza
- P - kurs rozpoczyna z Cisowa Os. Powodzien

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 9, kierunek Partyzantów -> Sławięcice Batorego
w sobotę w roku szkolnym**

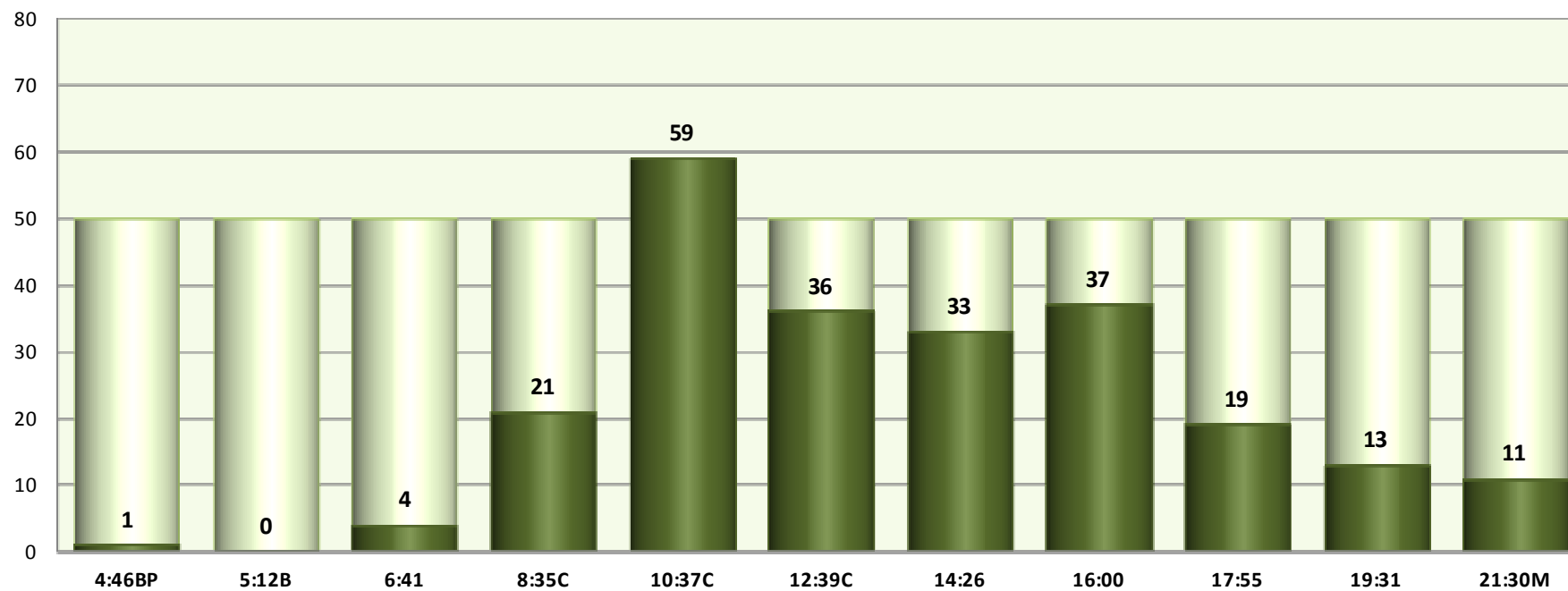


 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

B - kurs rozpoczyna na Bank PKO
P - kurs kończy na Cisowa Os. Powodzia
C - kurs jedzie przez Kuźniczkę Cmentarz
M - kurs kończy na Miejsce Kłodnickie Remiza

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 9, kierunek Partyzantów -> Sławięcice Batorego
w sobotę w roku szkolnym**

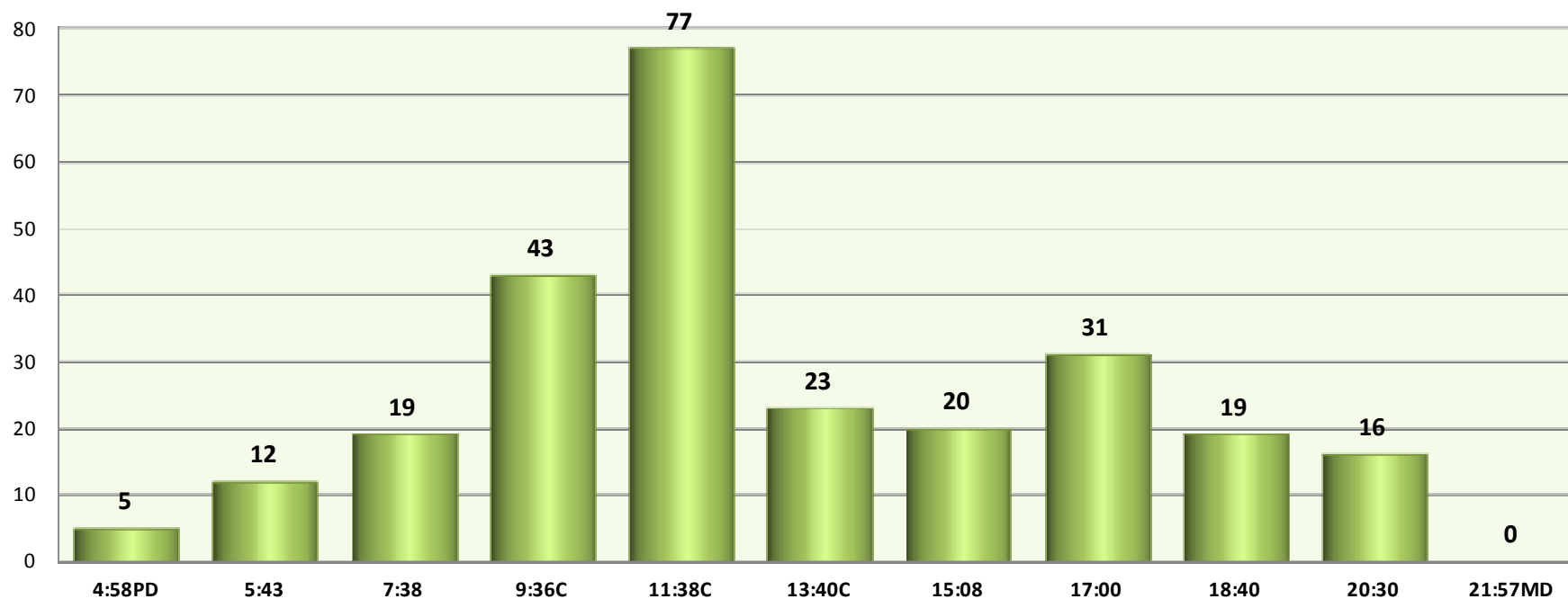



■ - maksymalne napełnienie autobusu
■ - podaż miejsc w autobusie

Legenda

B - kurs rozpoczyna na Bank PKO
P - kurs kończy na Cisowa Os. Powodzian
C - kurs jedzie przez Kuźniczka Cmentarz
M - kurs kończy na Miejsce Kłodnickie Remiza

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 9, kierunek Sławięcice Batorego -> Partyzantów
w sobotę w roku szkolnym**

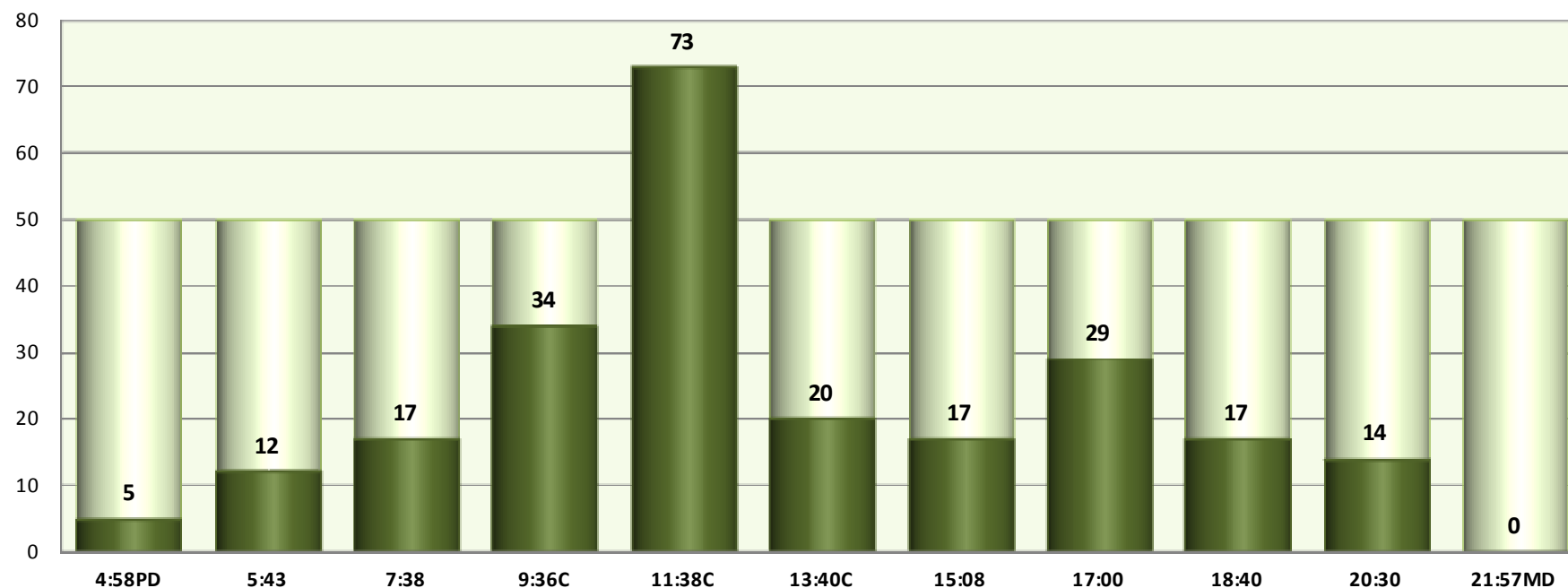


 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

D - kurs kończy na Kędzierzyn Dworzec PKP
C - kurs jedzie przez Kuźniczkę Cmentarz
M - kurs rozpoczyna na Miejsce Kłodnickie Remiza
P - kurs rozpoczyna z Cisowa Os. Powodzia

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 9, kierunek Sławięcice Batorego -> Partyzantów
w sobotę w roku szkolnym**

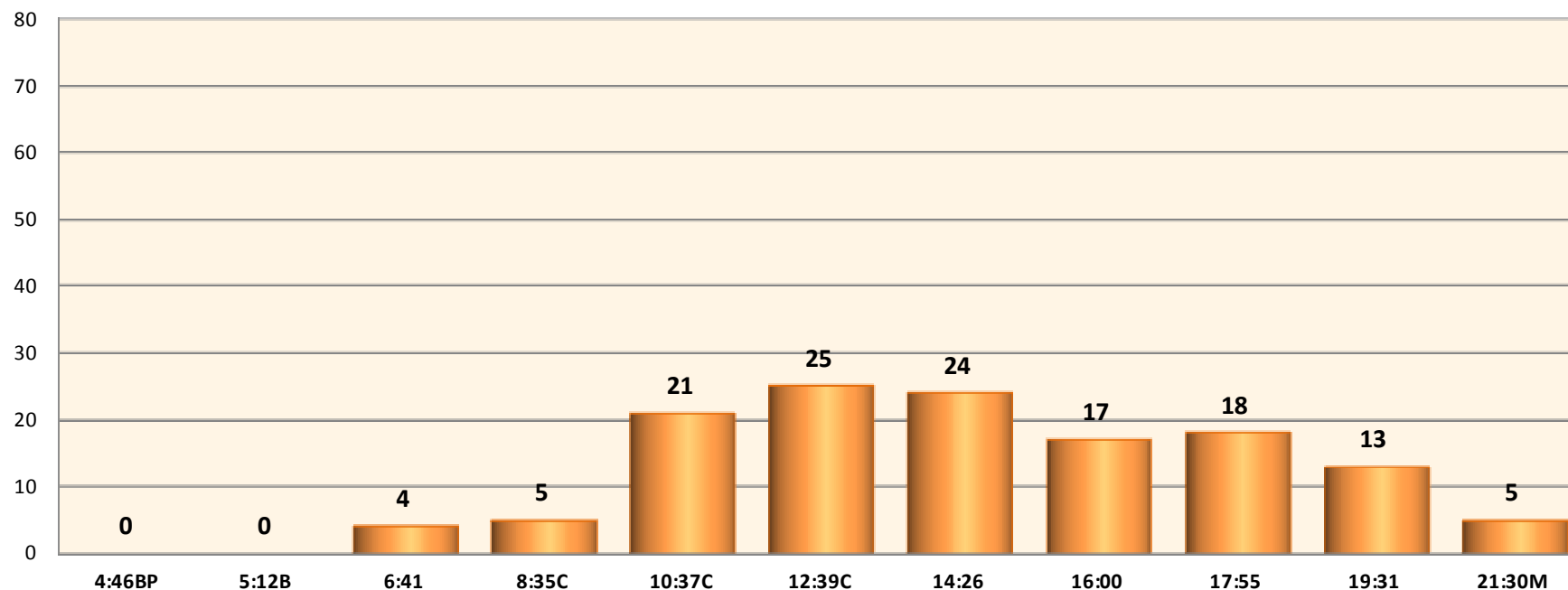



■ - maksymalne napełnienie autobusu
■ - podaż miejsc w autobusie

Legenda

D - kurs kończy na Kędzierzyn Dworzec PKP
C - kurs jedzie przez Kuźniczkę Cmentarz
M - kurs rozpoczyna na Miejsce Kłodnickie Remiza
P - kurs rozpoczyna z Cisowa Os. Powodzian

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 9, kierunek Partyzantów -> Sławięcice Batorego
w niedzielę w roku szkolnym**

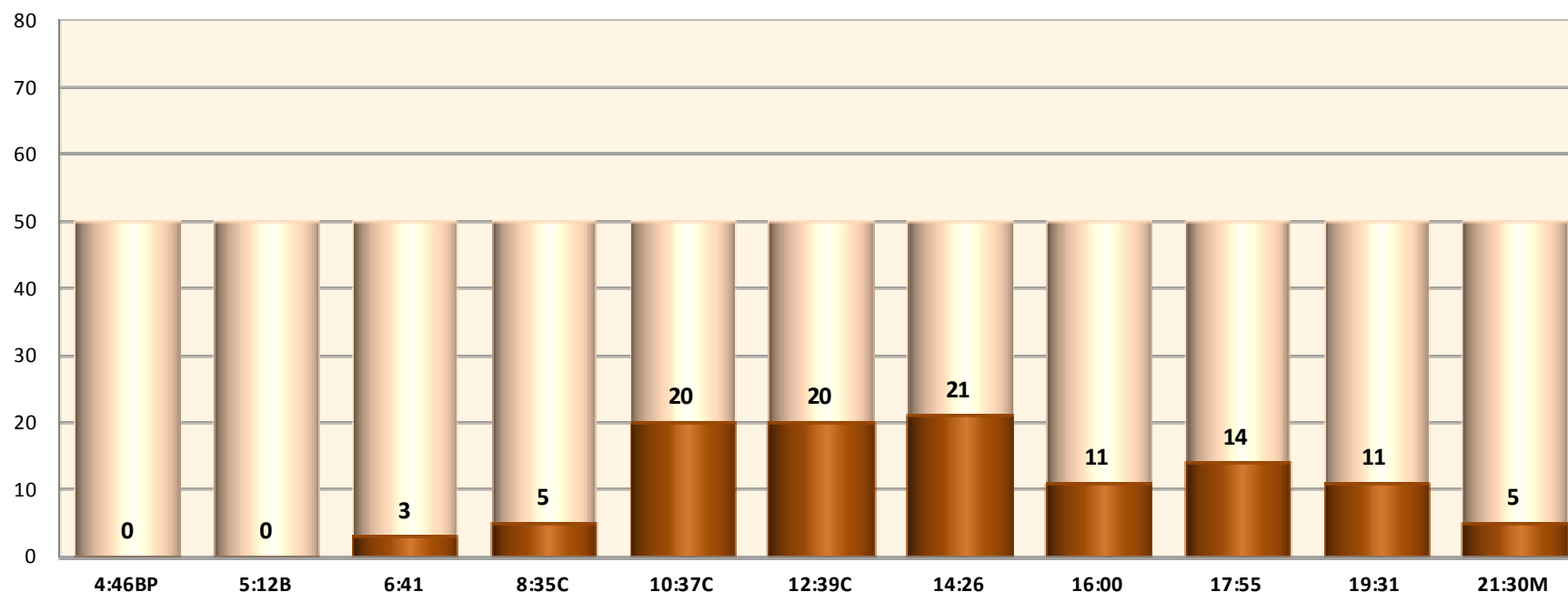


 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

B - kurs rozpoczyna na Bank PKO
P - kurs kończy na Cisowa Os. Powodzia
C - kurs jedzie przez Kuźniczkę Cmentarz
M - kurs kończy na Miejsce Kłodnickie Remiza

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 9, kierunek Partyzantów -> Sławięcice Batorego
w niedzielę w roku szkolnym**

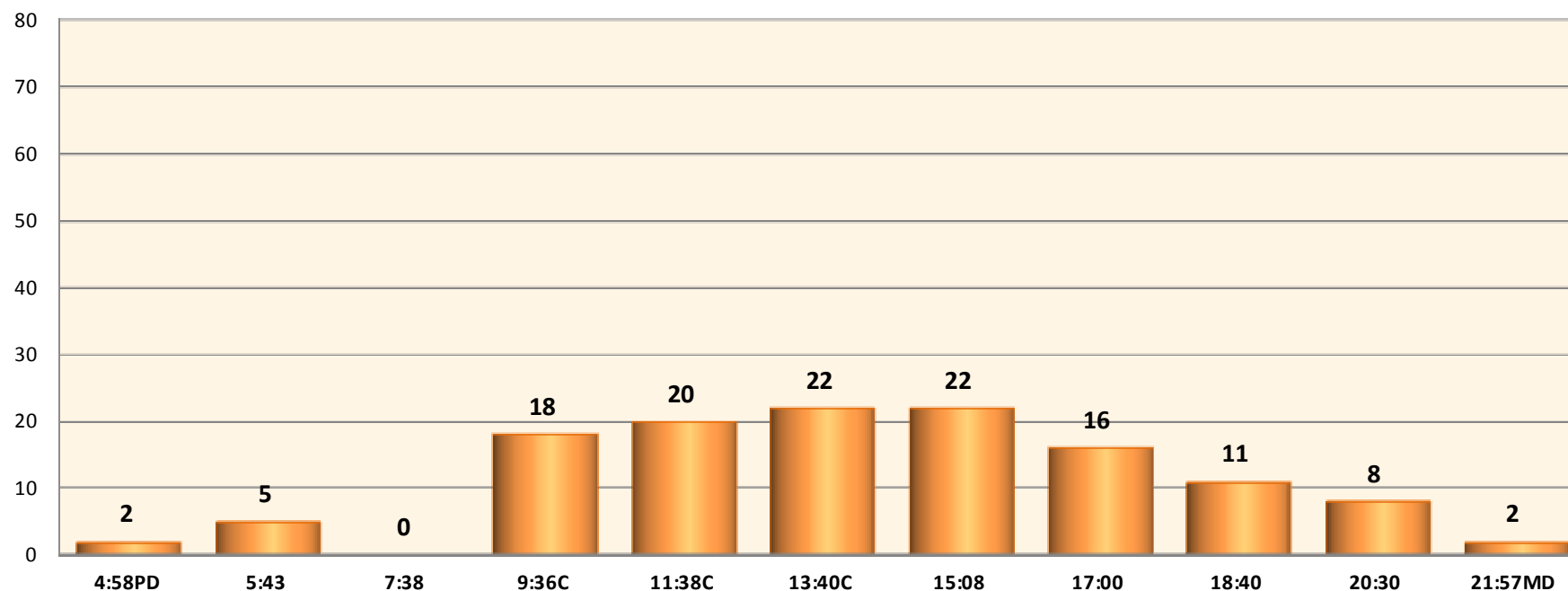



■ - maksymalne napełnienie autobusu
■ - podaż miejsc w autobusie

Legenda

B - kurs rozpoczyna na Bank PKO
P - kurs kończy na Cisowa Os. Powodzian
C - kurs jedzie przez Kuźniczka Cmentarz
M - kurs kończy na Miejsce Kłodnickie Remiza

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 9, kierunek Sławięcice Batorego -> Partyzantów
w niedzielę w roku szkolnym**

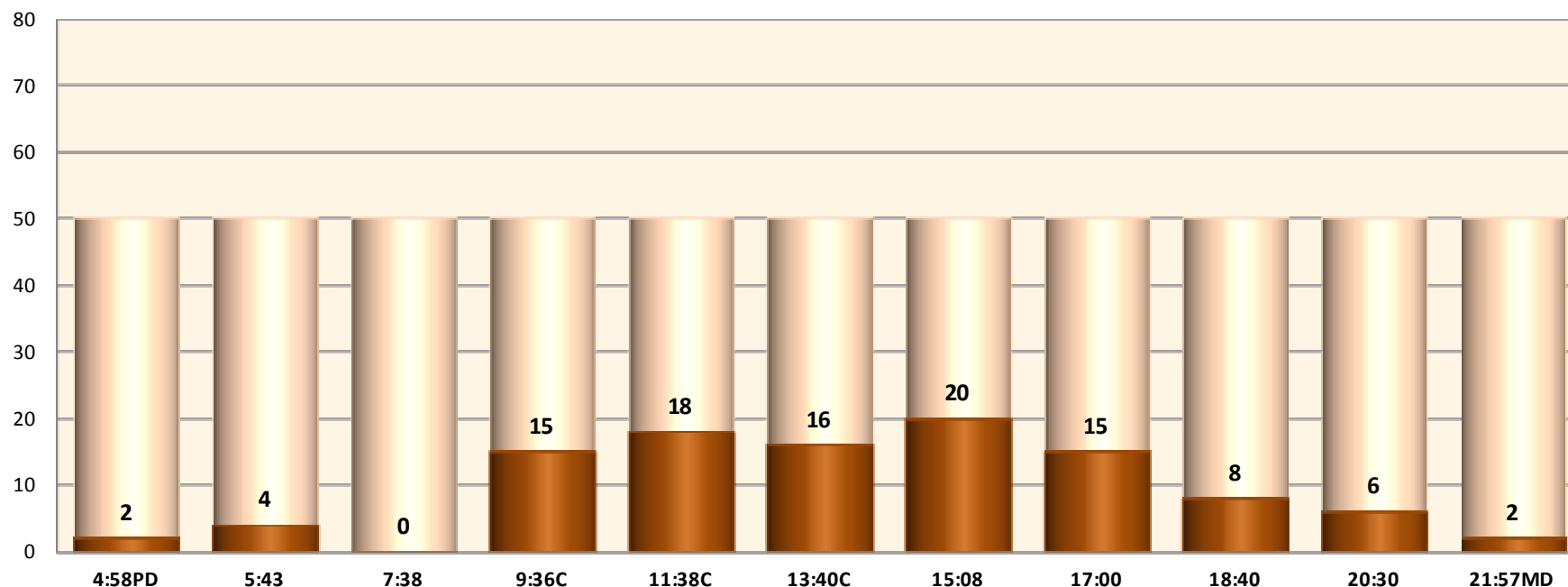



 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

D - kurs kończy na Kędzierzyn Dworzec PKP
C - kurs jedzie przez Kuźniczkę Cmentarz
M - kurs rozpoczyna na Miejsce Kłodnickie Remiza
P - kurs rozpoczyna z Cisowa Os. Powodzia

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 9, kierunek Sławięnice Batorego -> Partyzantów
w niedzielę w roku szkolnym**



 - maksymalne napełnienie autobusu

 - podaż miejsc w autobusie

Legenda

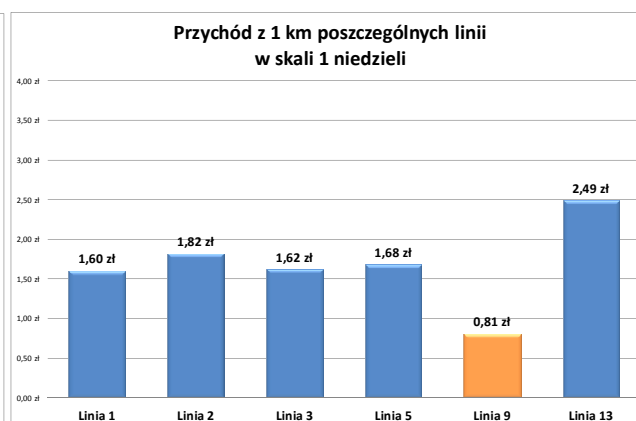
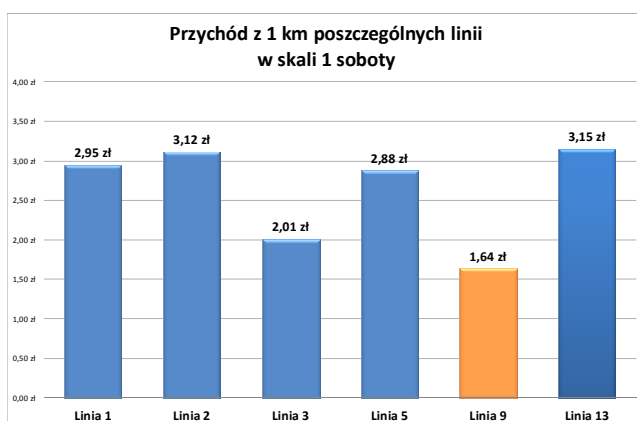
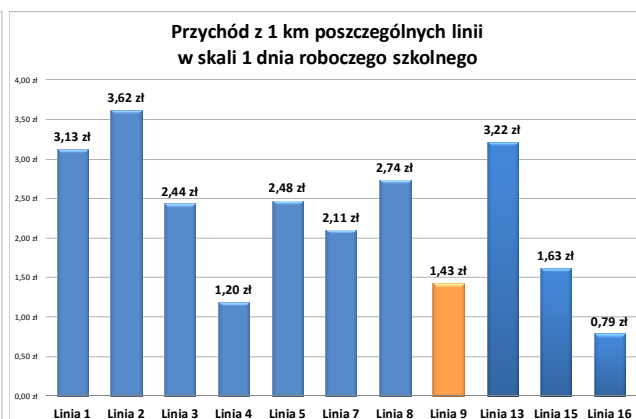
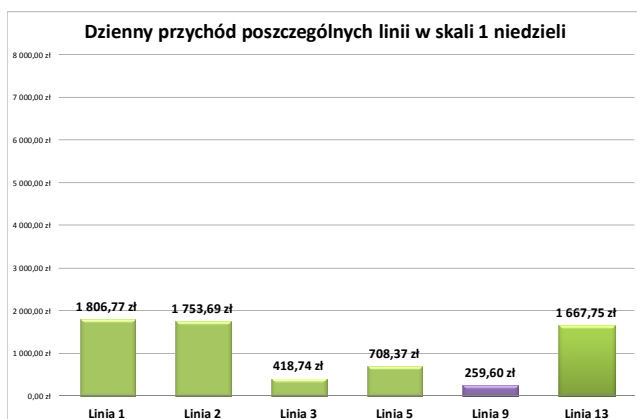
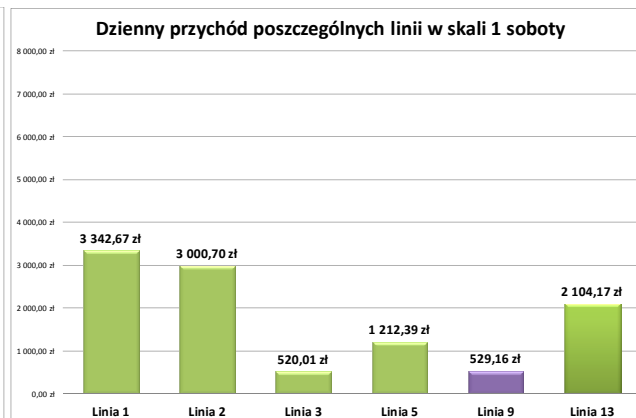
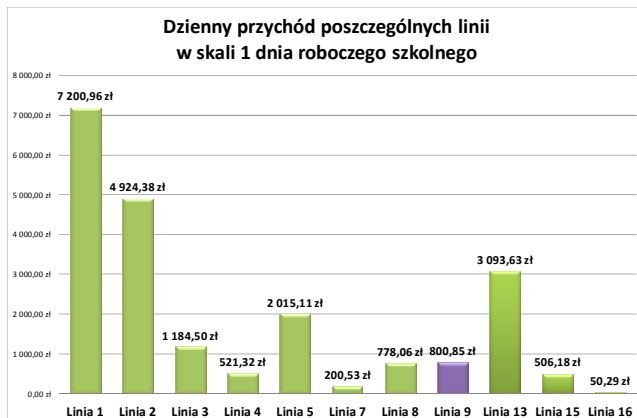
D - kurs kończy na Kędzierzyn Dworzec PKP

C - kurs jedzie przez Kuźniczka Cmentarz

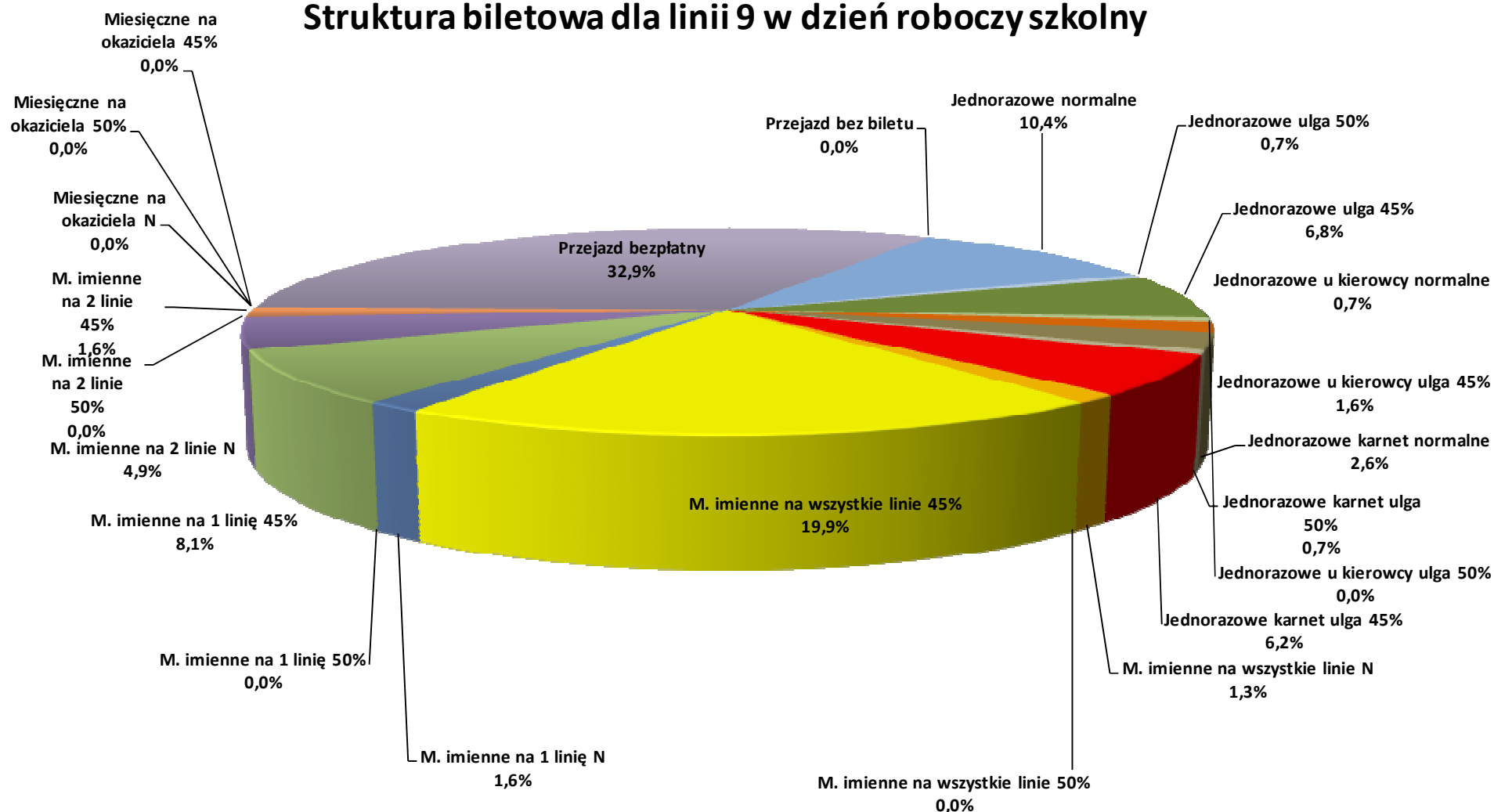
M - kurs rozpoczyna na Miejsce Kłodnickie Remiza

P - kurs rozpoczyna z Cisowa Os. Powodzia

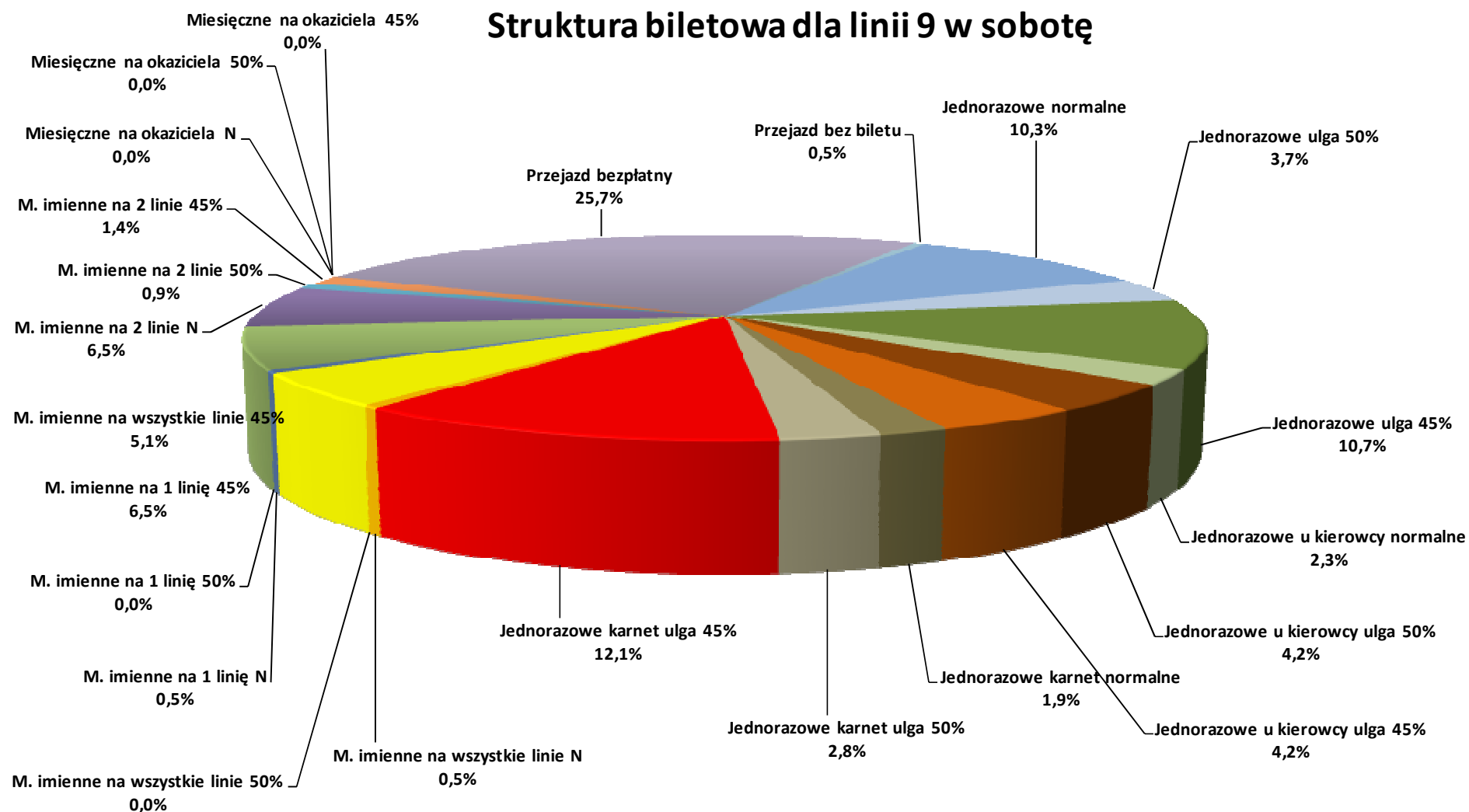
Wskaźniki określające strukturę biletów i przychód linii 9 przedstawiono na stronach 158 – 161.



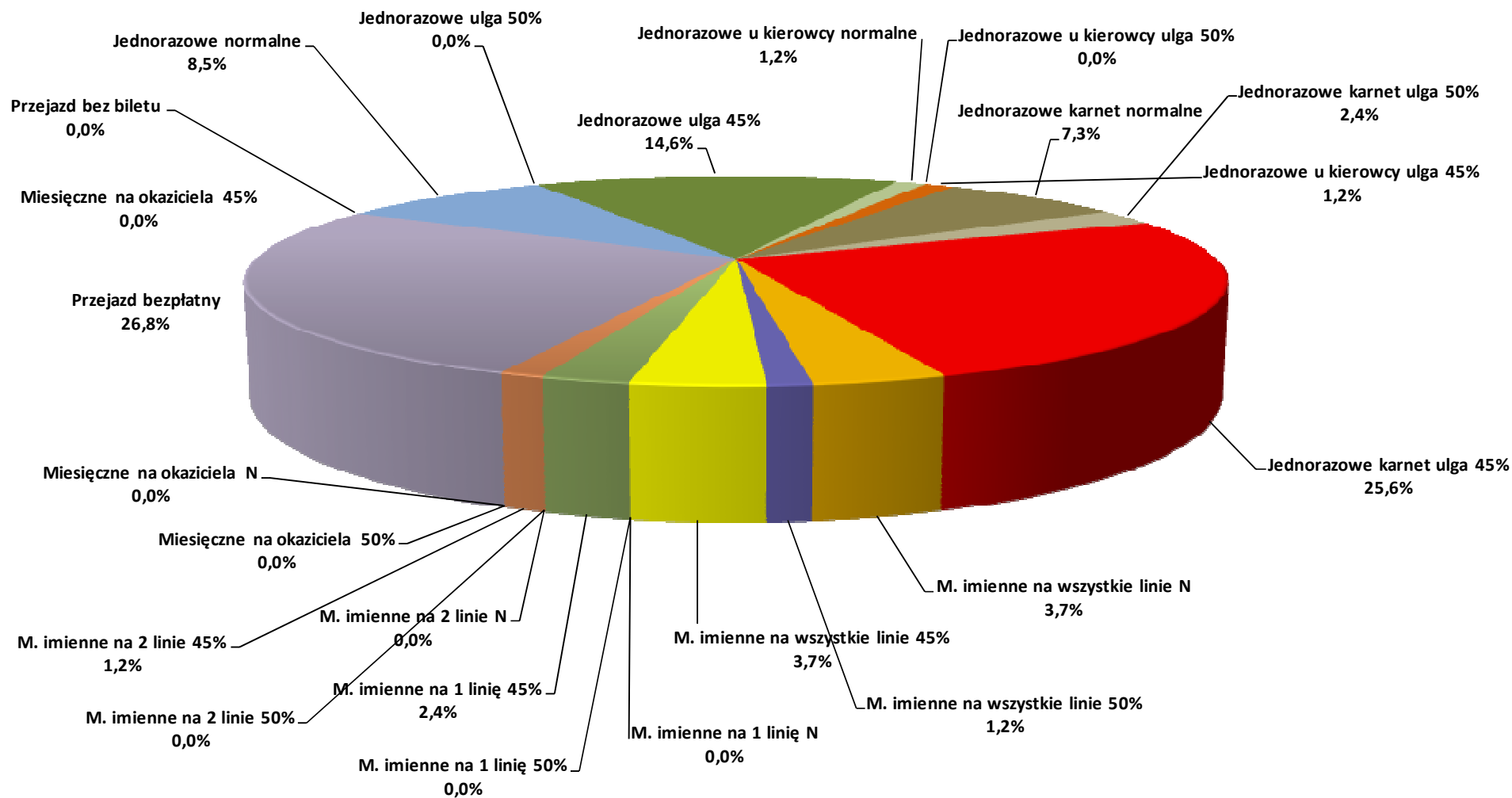
Struktura biletowa dla linii 9 w dzień roboczy szkolny



Struktura biletowa dla linii 9 w sobotę



Struktura biletowa dla linii 9 w niedzielę



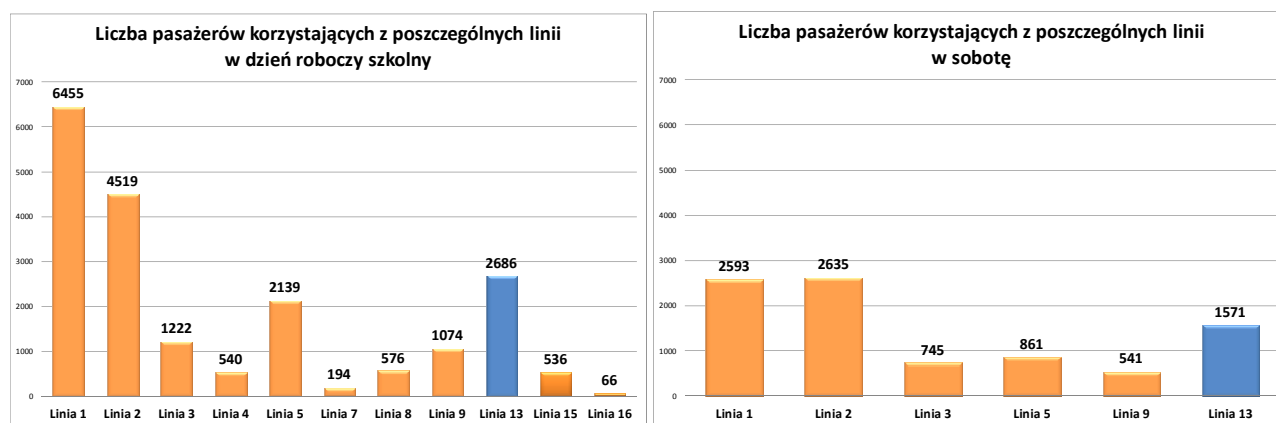
II.10. Linia 13

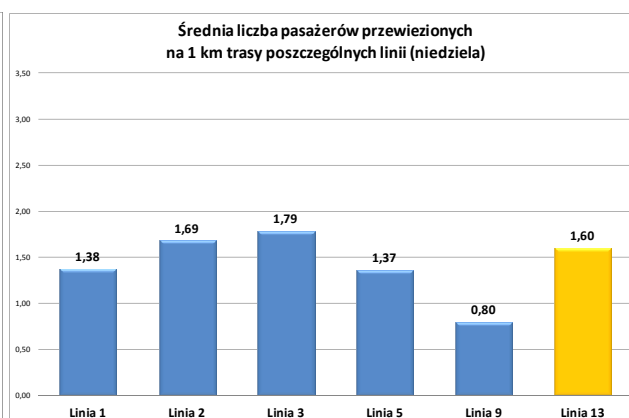
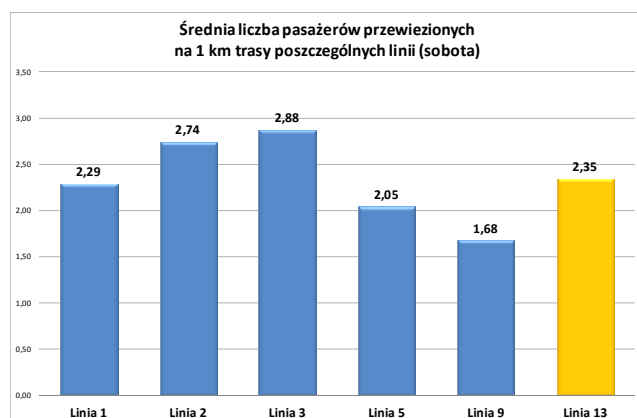
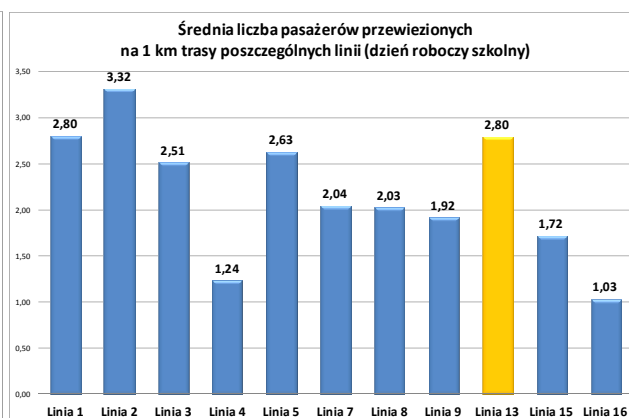
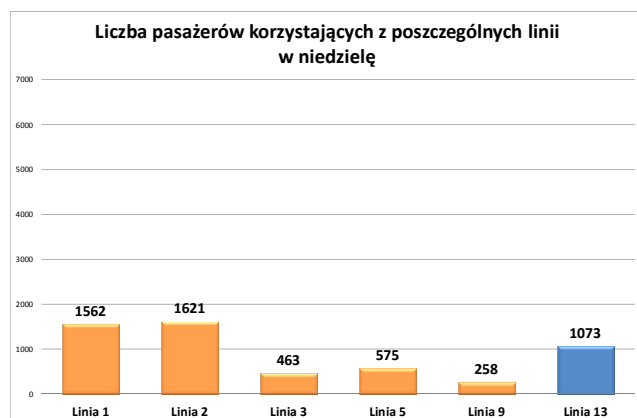
Linia 13 jest jedną z linii podstawowych kędzierzyńskiego transportu publicznego. Jej głównym zadaniem jest jak najszybsze łączenie Blachowni i Os. Piastów z Koźlem. Linia 13 ma wariant skrócony do Biurowca Z.CH. oznaczany na wyświetlaczach autobusach jak osobna linia H. Mieszkańcy Kędzierzyna-Koźla są przyzwyczajeni do takich oznaczeń, ale osoby przyjezdne widząc na rozkładzie przystankowym kursy opisane jako linia 13, a autobusy podjeżdżające na przystanek z oznaczeniem H, mogą być zdezorientowane. Nasuwa się pytanie, czy nie lepszym rozwiązaniem byłoby użycie na wyświetlaczu oznaczenia „13H”.

Zastosowanie wariantu „H” skróconego do Biurowca Z.CH. jest bardzo dobrym rozwiązaniem poza szczytem przewozowym, gdyż od czasu przeniesienia na Azoty Zespołu Szkół Elektryczno-Telekomunikacyjnych potoki do Elektrowni są znikome.

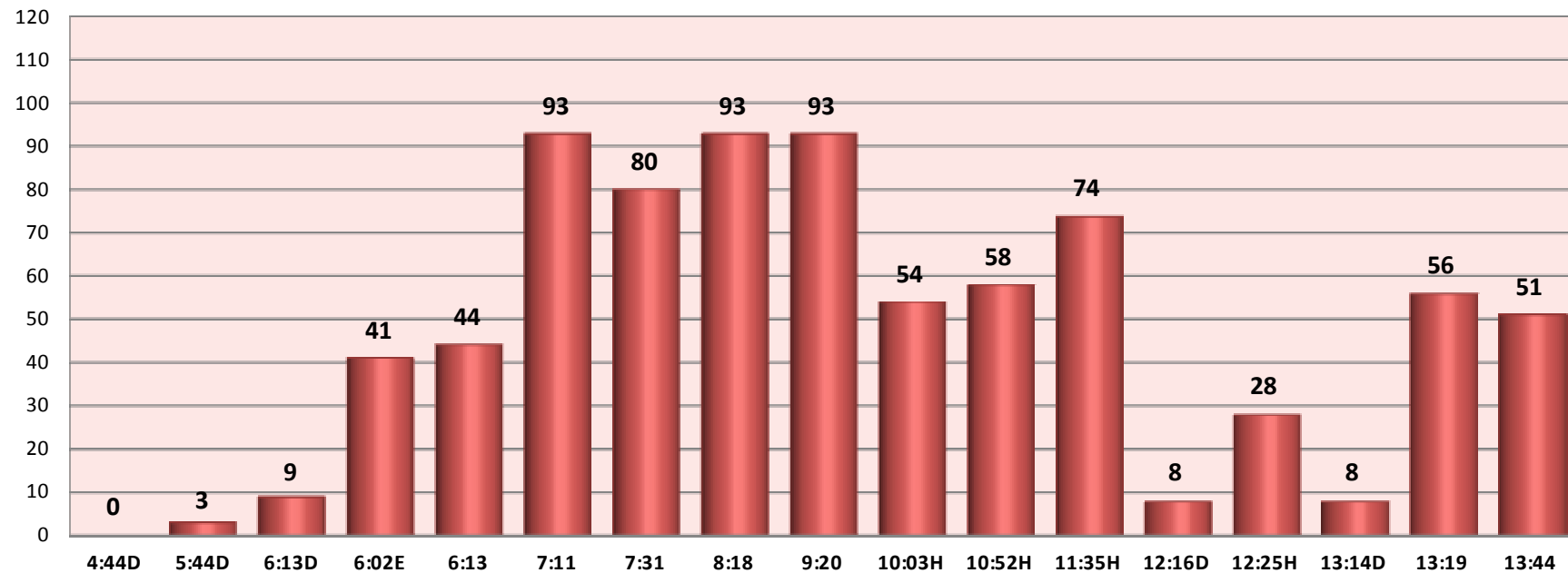
Rozkład linii 13 posiada oznaki, że kiedyś istniała stało-odstępowość kursów, co jednak zostało zmienione – należy zaznaczyć, że przez takie postępowanie pogorszyło czytelność oferty przewozowej. Za niekorzystną należy ocenić synchronizację odjazdów linii 13 z innymi liniami kursującymi podobnymi trasami (linia 2, 3, 5, 8) – szczególnie ten problem uwidacznia się w sobotę i niedzielę oraz poza szczytem na ul. Tuwima na Blachowni.


Przewozy linii 13 jako linii podstawowej są duże i ich wielkość plasują ją jako trzecią linię w mieście.





**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 13, kierunek Elektrownia -> Koźle Dworzec PKP
w dzień roboczy szkolny w I części dnia (godz. 4:30-14:00)**

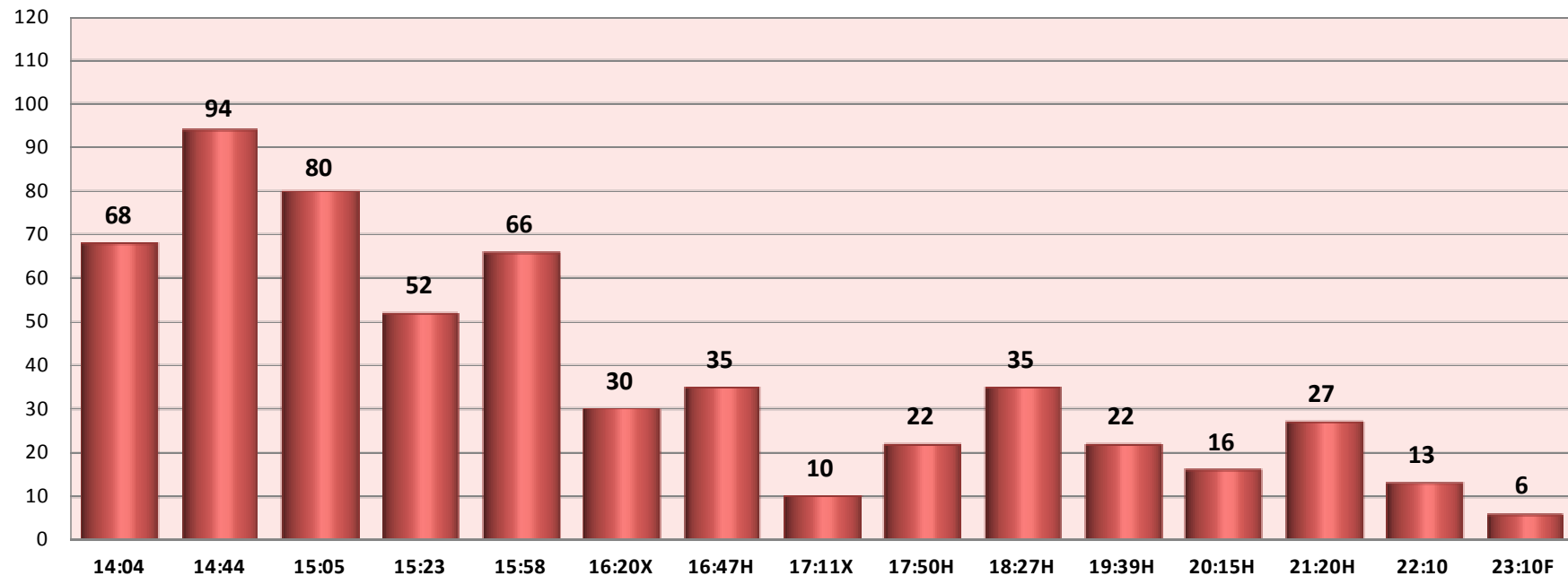



 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

D - kurs z Kędzierzyn Dworzec PKP
E - kurs trasą linii 1 do Zakładów Azotowych - Stokaz Amoniaku
H - kurs rozpoczyna na Błachownia Biurowiec Z.CH.

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 13, kierunek Elektrownia -> Koźle Dworzec PKP
w dzień roboczy szkolny w II części dnia (godz. 14:00-24:00)**

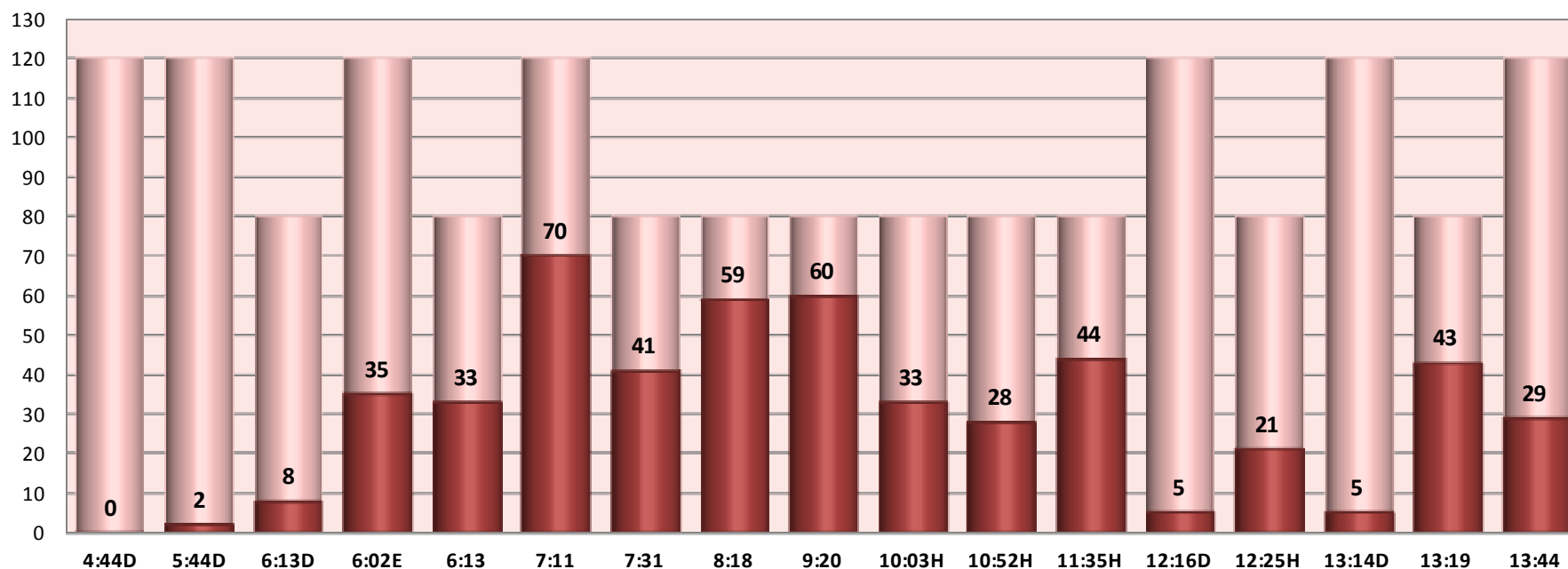


 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

F - kurs trasą linii 2 przez Kłodnicę i Koźle Port
H - kurs rozpoczyna na Błachownia Biurowiec Z.CH.
X - kurs do Kędzierzyn Dworzec PKP (Do Zajezdni)

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 13, kierunek Elektrownia -> Koźle Dworzec PKP
w dzień roboczy szkolny w I części dnia (godz. 4:30 - 14:00)**



- maksymalne napełnienie autobusu



- podaż miejsc w autobusie

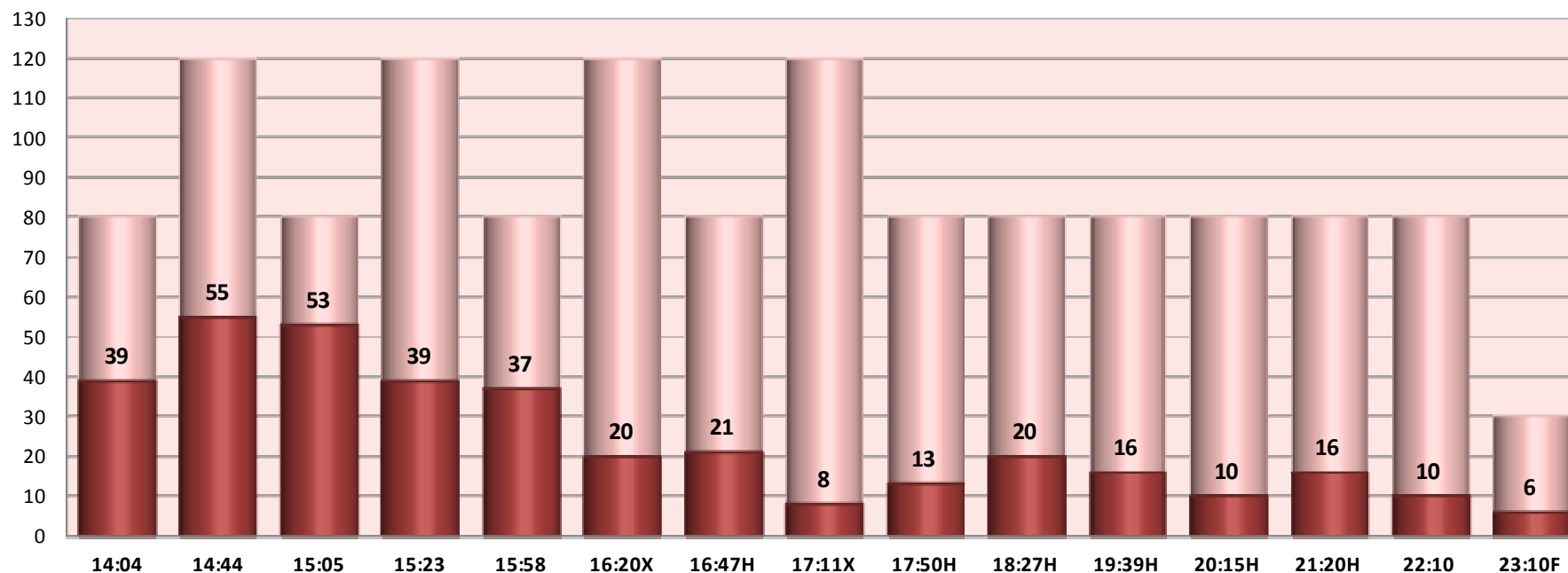
Legenda

D - kurs z Kędzierzyn Dworzec PKP

E - kurs trasą linii 1 do Zakładów Azotowych - Stokaz Amoniaku

H - kurs rozpoczyna na Błachownia Biurowiec Z.CH.

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 13, kierunek Elektrownia -> Koźle Dworzec PKP
w dzień roboczy szkolny w II części dnia (godz. 14:00 - 24:00)**

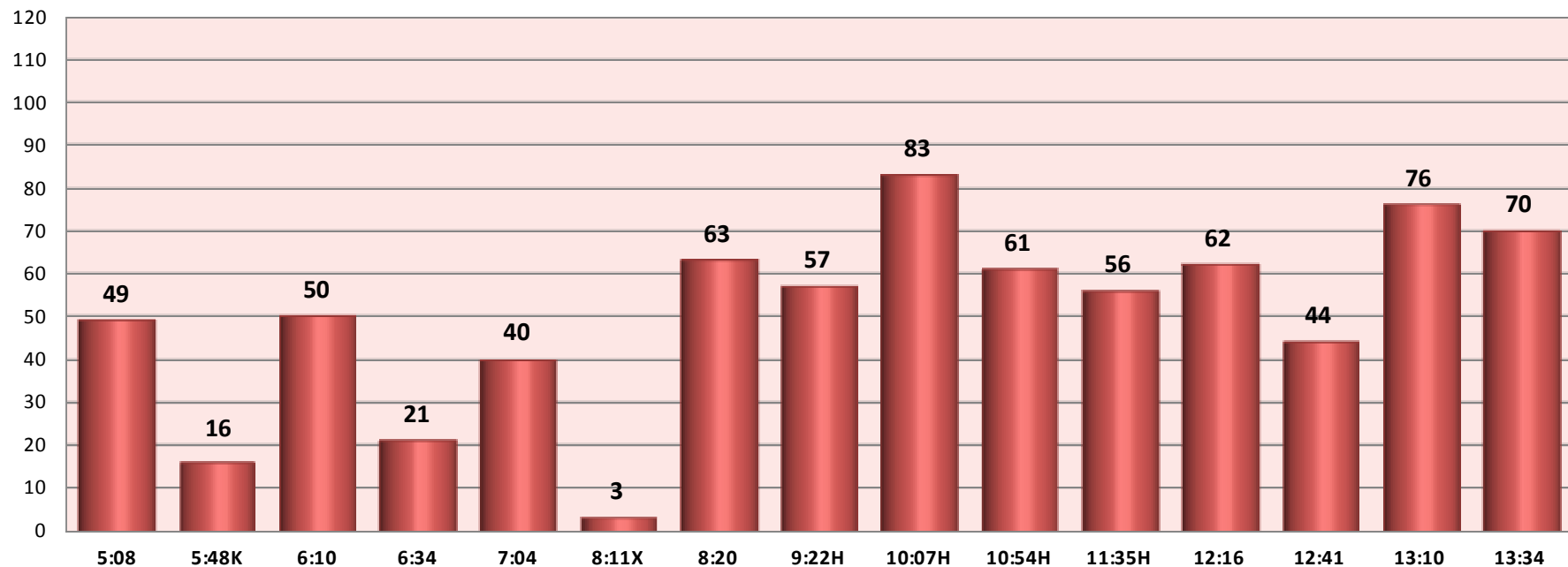



■ - maksymalne napełnienie autobusu
■ - podaż miejsc w autobusie

Legenda

F - kurs trasą linii 2 przez Kłodnicę i Koźle Port
H - kurs rozpoczyna na Błachownia Biurowiec Z.CH.
X - kurs do Kędzierzyn Dworzec PKP (Do Zajezdni)

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 13, kierunek Koźle Dworzec PKP -> Elektrownia
w dzień roboczy szkolny w I części dnia (godz. 5:00 - 14:00)**

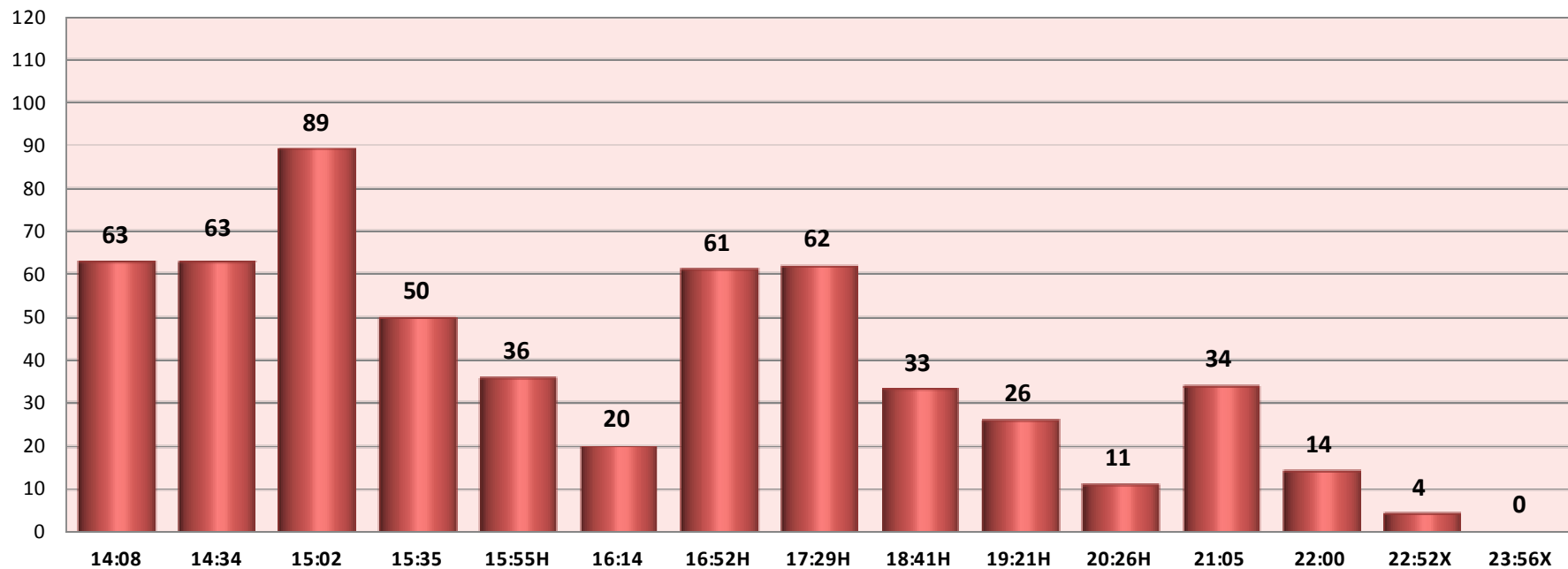



 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

H - kurs skrócony do Blachownia Biurowiec Z.CH.
K - kurs rozpoczyna na Kędzierzyn Karola Miarki
X - kurs do Kędzierzyn Karola Miarki (Do Zajezdni)

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 13, kierunek Koźle Dworzec PKP -> Elektrownia
w dzień roboczy szkolny w II części dnia (godz. 14:00 - 24:00)**

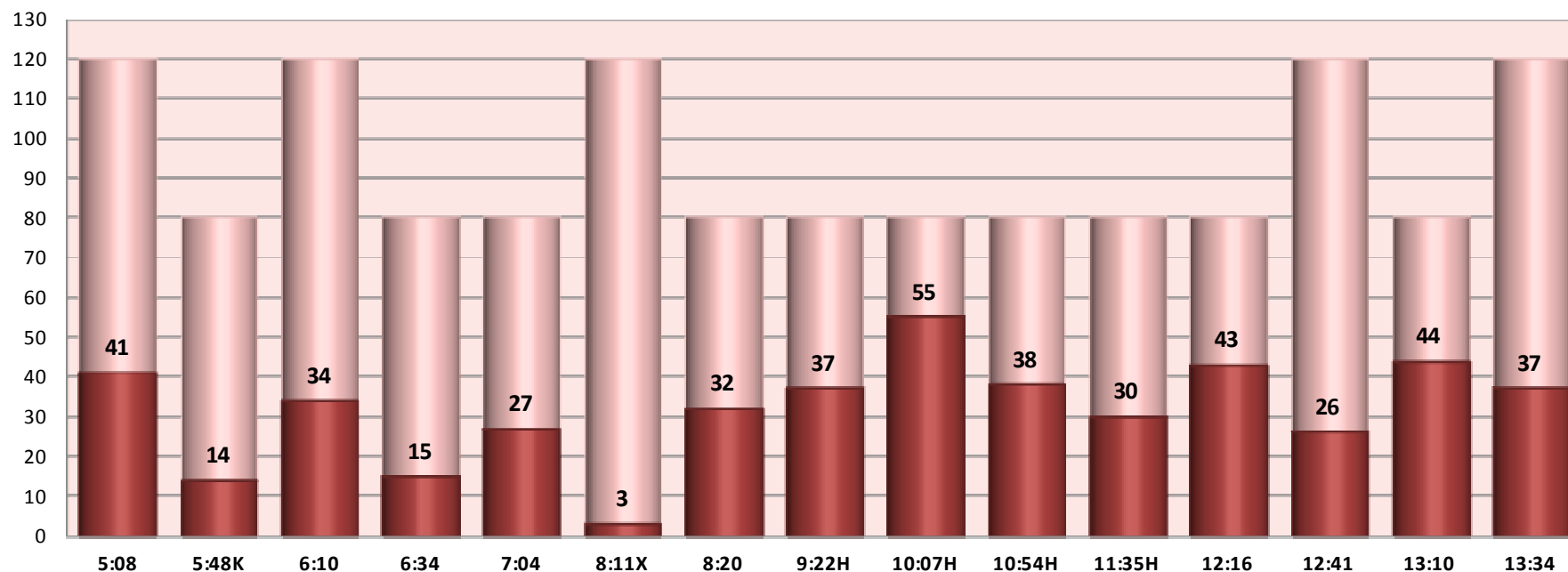


 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

H - kurs skrócony do Błachownia Biurowiec Z.CH.
X - kurs do Kędzierzyn Karola Miarki (Do Zajezdni)

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 13, kierunek Koźle Dworzec PKP -> Elektrownia
w dzień roboczy szkolny w I części dnia (godz. 5:00 - 14:00)**



- maksymalne napełnienie autobusu

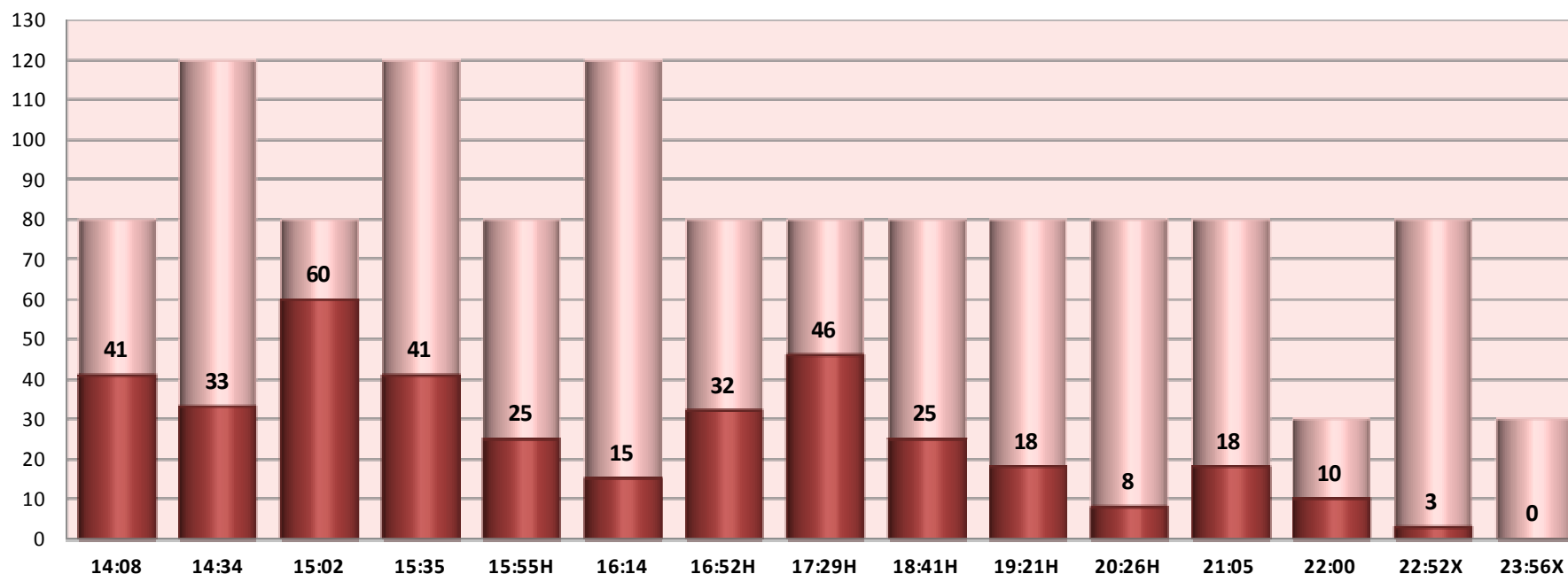


- podaż miejsc w autobusie

Legenda

H - kurs skrócony do Blachownia Biurowiec Z.CH.
K - kurs rozpoczyna na Kędzierzyn Karola Miarki
X - kurs do Kędzierzyn Karola Miarki (Do Zajezdni)

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 13, kierunek Koźle Dworzec PKP -> Elektrownia
w dzień roboczy szkolny w II części dnia (godz. 14:00 - 24:00)**



- maksymalne napełnienie autobusu

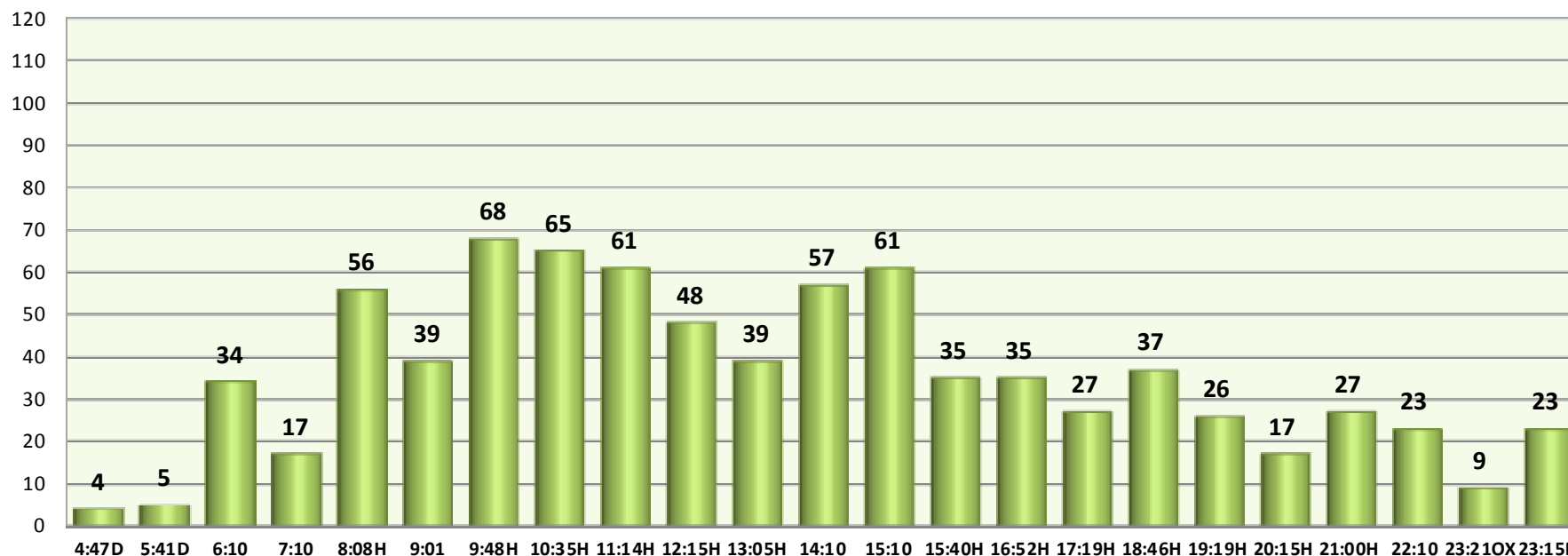


- podaż miejsc w autobusie

Legenda

H - kurs skrócony do Blachownia Biurowiec Z.CH.
X - kurs do Kędzierzyn Karola Miarki (Do Zajezdni)

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 13, kierunek Elektrownia -> Koźle Dworzec PKP
w sobotę w roku szkolnym**

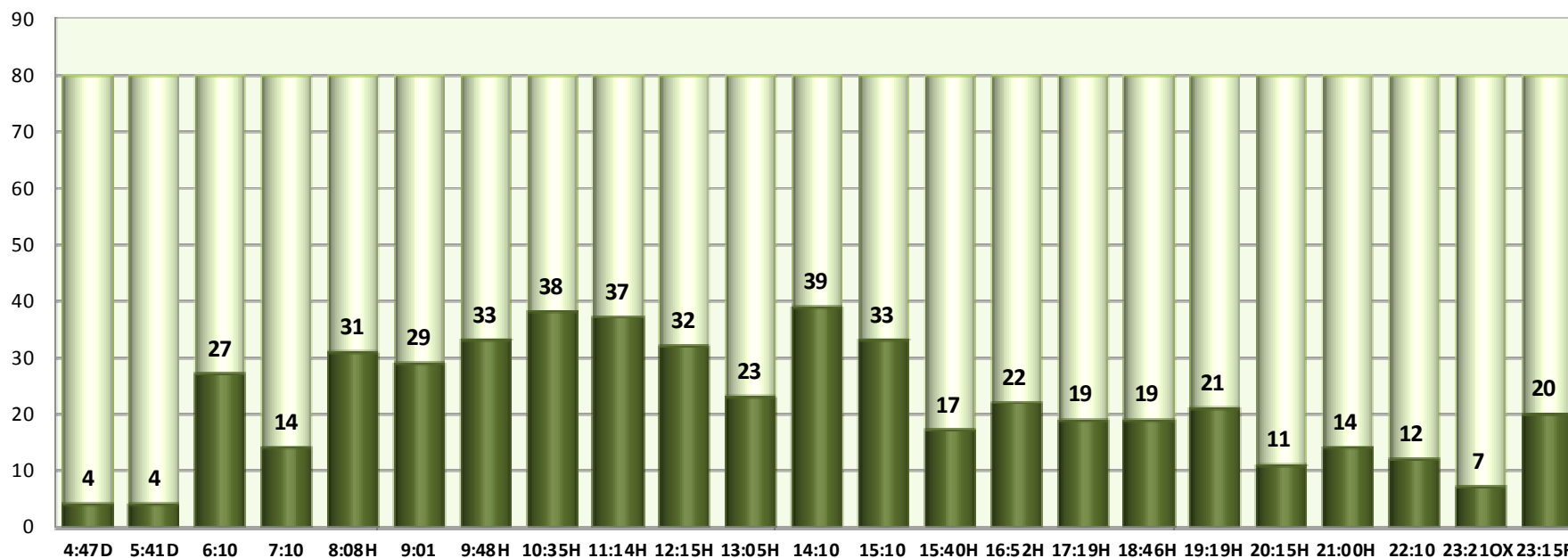


- suma przewiezionych pasażerów

Legenda

- D - kurs z Kędzierzyn Dworzec PKP
- F - kurs trasą linii 2 przez Kłodnicę i Koźle Port
- H - kurs rozpoczyna na Błachownia Biurowiec Z.CH.
- O - kurs rozpoczyna się na Kędzierzyn Os. Piastów III
- X - kurs do Kędzierzyn Dworzec PKP (Do Zajezdni)

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 13, kierunek Elektrownia -> Koźle Dworzec PKP
w sobotę w roku szkolnym**

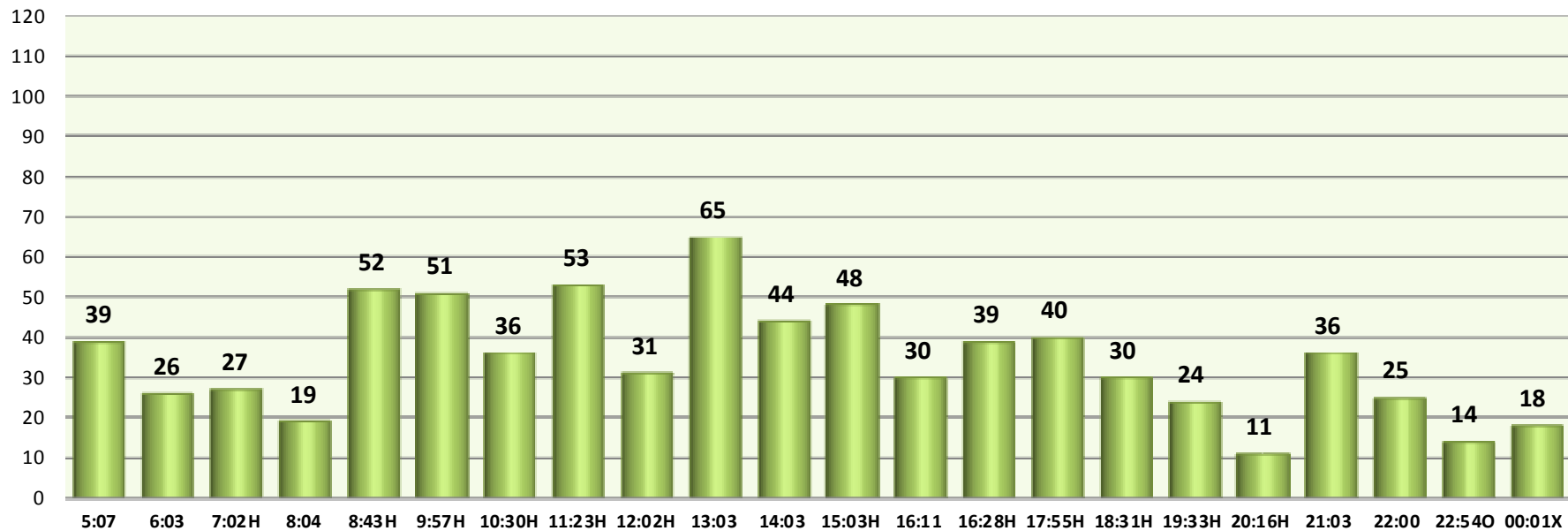



■ - maksymalne napełnienie autobusu ■ - podaż miejsc w autobusie

Legenda

D - kurs z Kędzierzyn Dworzec PKP
F - kurs trasą linii 2 przez Kłodnicę i Koźle Port
H - kurs rozpoczyna na Błachownia Biurowiec Z.CH.
O - kurs rozpoczyna się na Kędzierzyn Os. Piastów III
X - kurs do Kędzierzyn Dworzec PKP (Do Zajezdni)

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 13, kierunek Koźle Dworzec PKP -> Elektrownia
w sobotę w roku szkolnym**

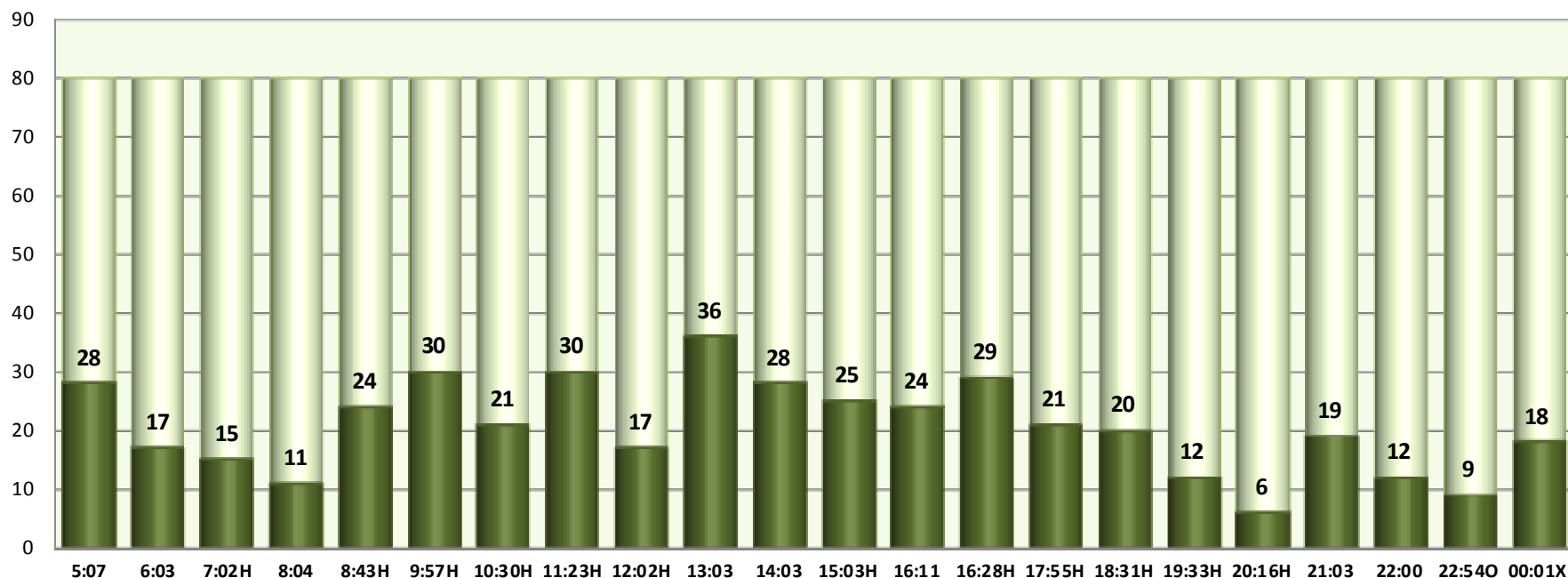


 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

H - kurs skrócony do Blachownia Biurowiec Z.CH.
O - kurs skrócony do Kędzierzyn Os. Piastów III
X - kurs do Kędzierzyn Karola Miarki (Do Zajezdni)

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 13, kierunek Koźle Dworzec PKP -> Elektrownia
w sobotę w roku szkolnym**

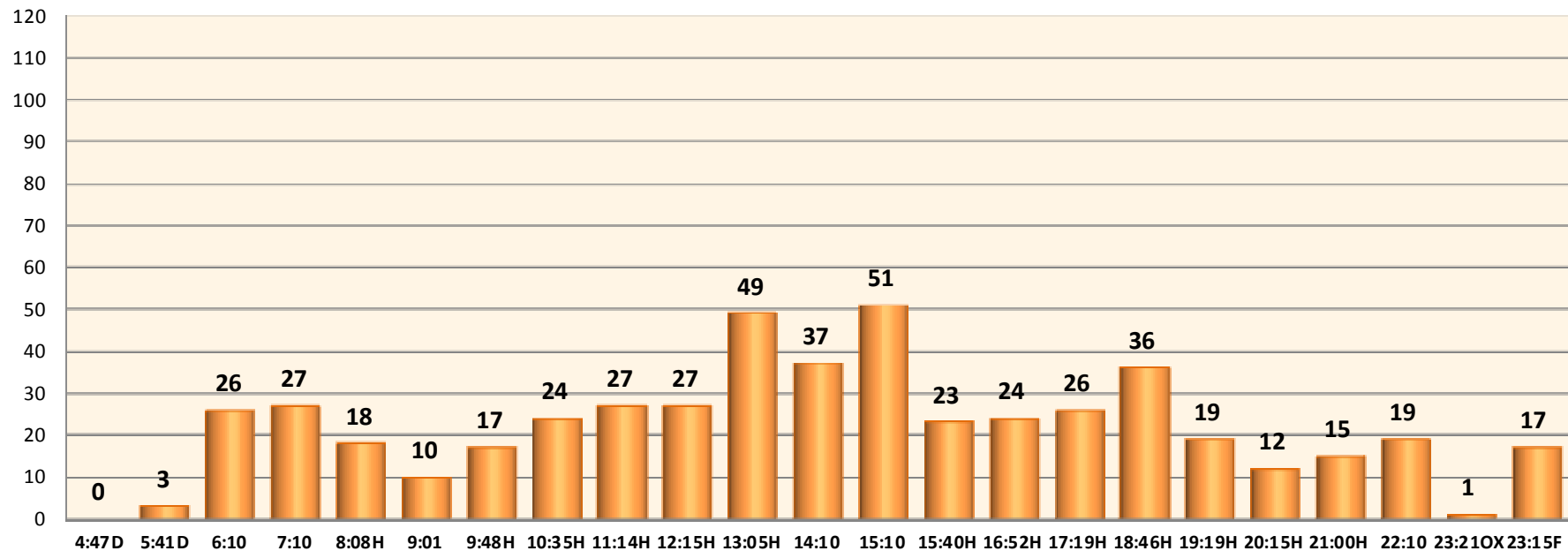



■ - maksymalne napełnienie autobusu ■ - podaż miejsc w autobusie

Legenda

H - kurs skrócony do Blachownia Biurowiec Z.CH.
O - kurs skrócony do Kędzierzyn Os. Piastów III
X - kurs do Kędzierzyn Karola Miarki (Do Zajezdni)

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 13, kierunek Elektrownia -> Koźle Dworzec PKP
w niedzielę w roku szkolnym**

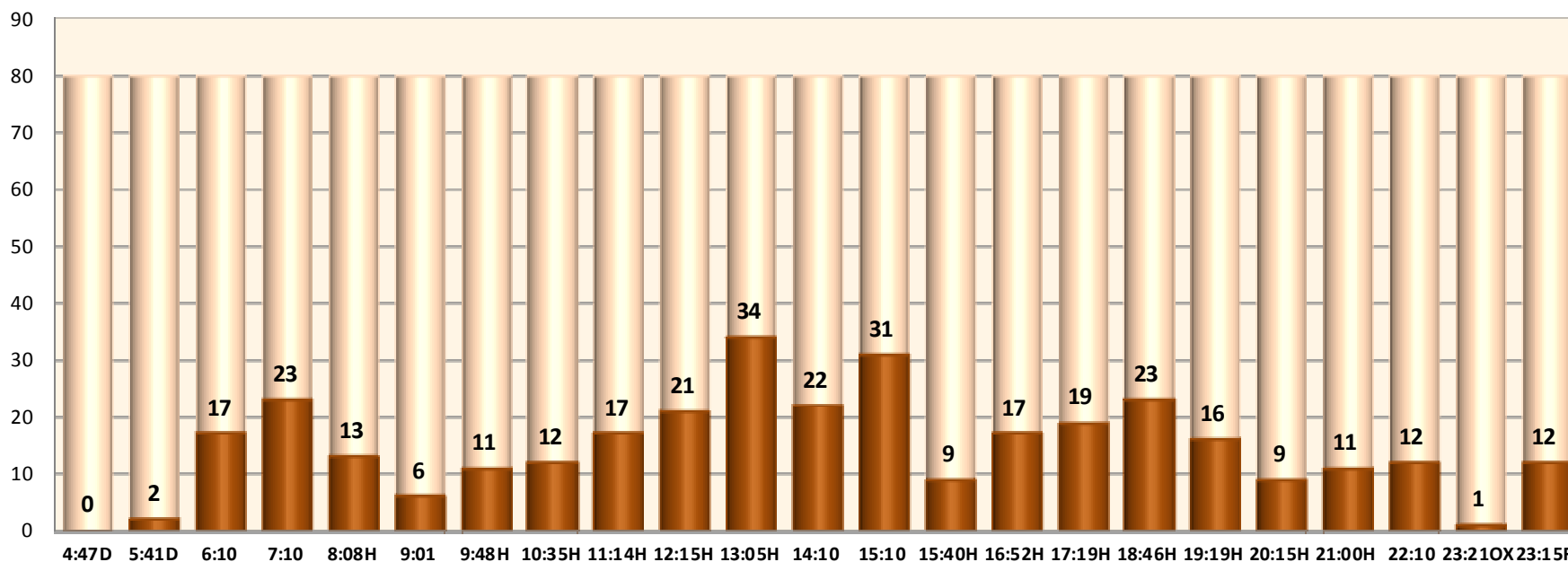


 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

D - kurs z Kędzierzyn Dworzec PKP
F - kurs trasą linii 2 przez Kłodnicę i Koźle Port
H - kurs rozpoczyna na Błachownia Biurowiec Z.CH.
O - kurs rozpoczyna się na Kędzierzyn Os. Piastów III
X - kurs do Kędzierzyn Dworzec PKP (Do Zajeźdni)

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 13, kierunek Elektrownia -> Koźle Dworzec PKP
w niedzielę w roku szkolnym**



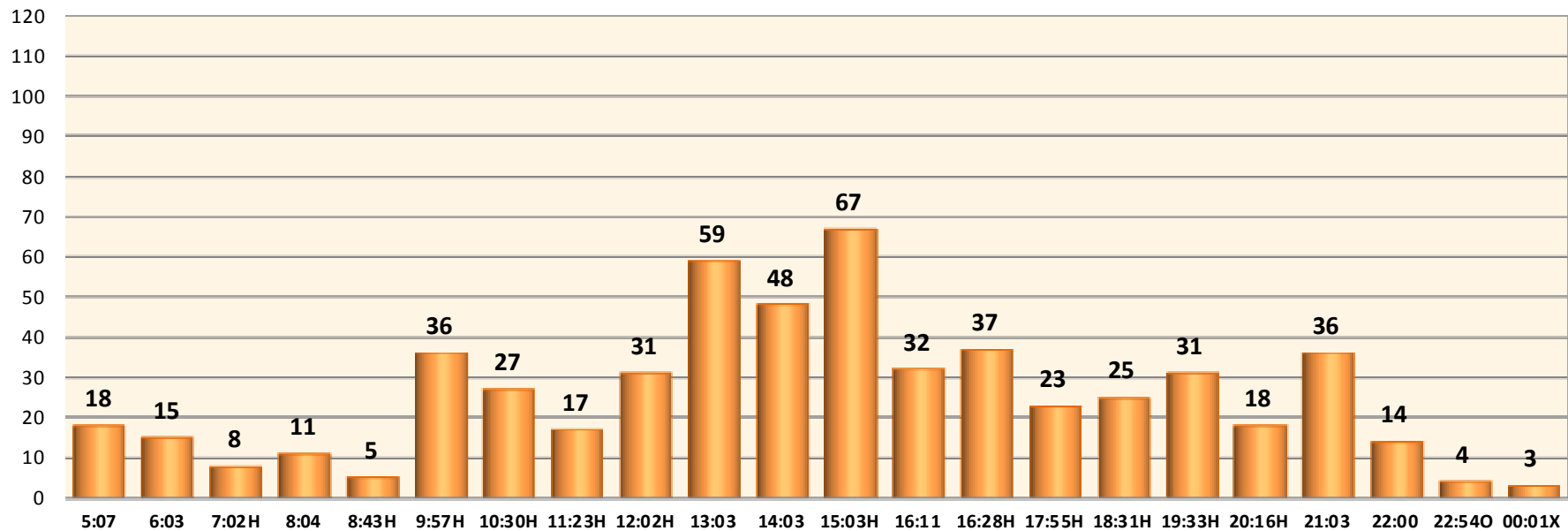
- maksymalne napełnienie autobusu


- podaż miejsc w autobusie

Legenda

D - kurs z Kędzierzyn Dworzec PKP
F - kurs trasą linii 2 przez Kłodnicę i Koźle Port
H - kurs rozpoczyna na Błachownia Biurowiec Z.CH.
O - kurs rozpoczyna się na Kędzierzyn Os. Piastów III
X - kurs do Kędzierzyn Dworzec PKP (Do Zajeźdni)

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 13, kierunek Koźle Dworzec PKP -> Elektrownia
w niedzielę w roku szkolnym**

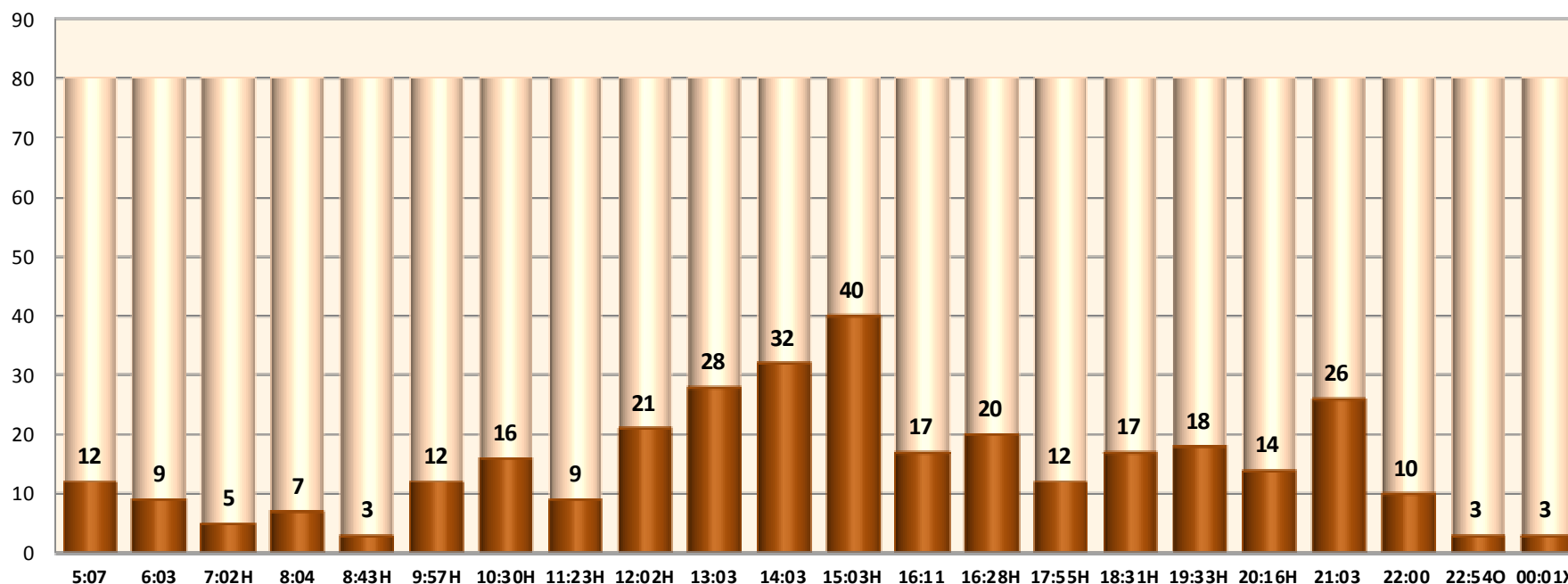


 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

H - kurs skrócony do Blachownia Biurowiec Z.CH.
O - kurs skrócony do Kędzierzyn Os. Piastów III
X - kurs do Kędzierzyn Karola Miarki (Do Zajezdni)

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 13, kierunek Koźle Dworzec PKP -> Elektrownia
w niedzielę w roku szkolnym**



- maksymalne napełnienie autobusu

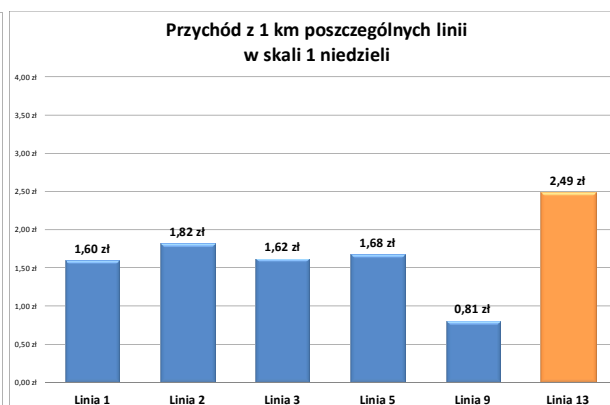
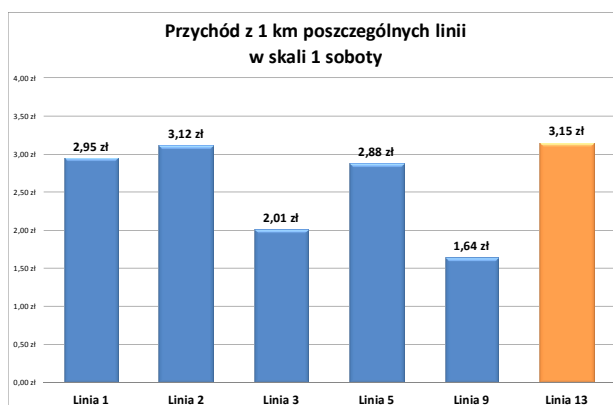
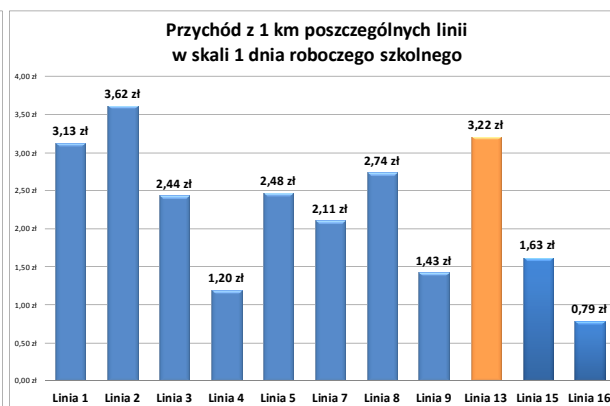
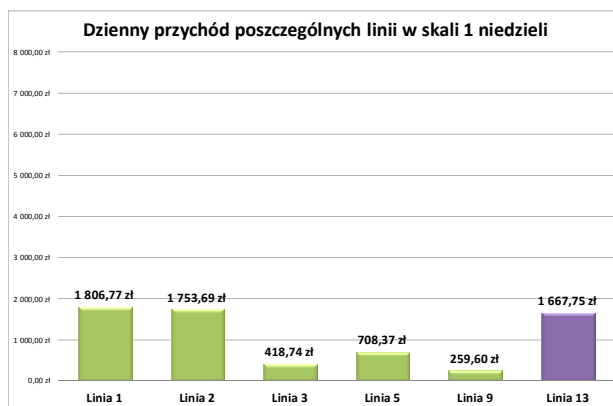
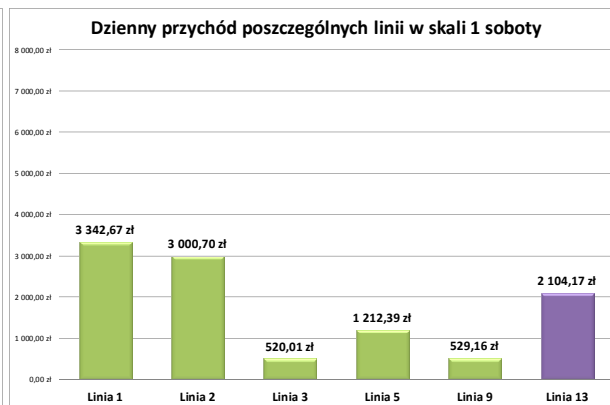
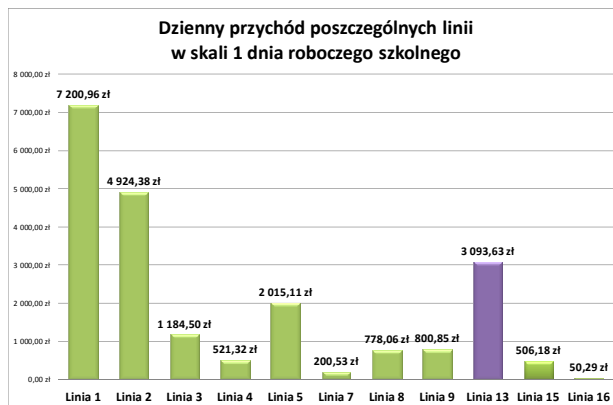


- podaż miejsc w autobusie

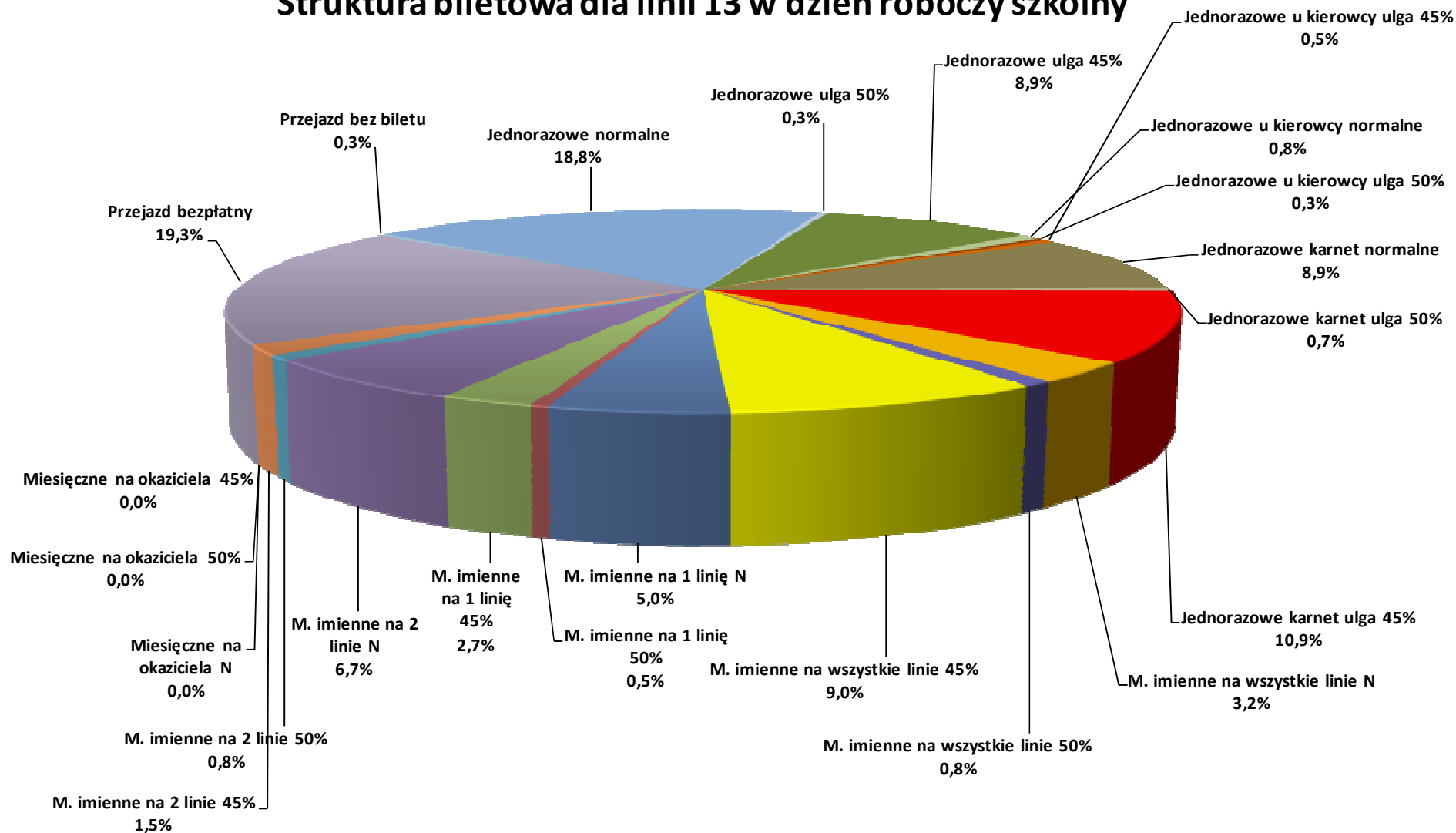
Legenda

H - kurs skrócony do Błachownia Biurowiec Z.CH.
O - kurs skrócony do Kędzierzyn Os. Piastów III
X - kurs do Kędzierzyn Karola Miarki (Do Zajeżdni)

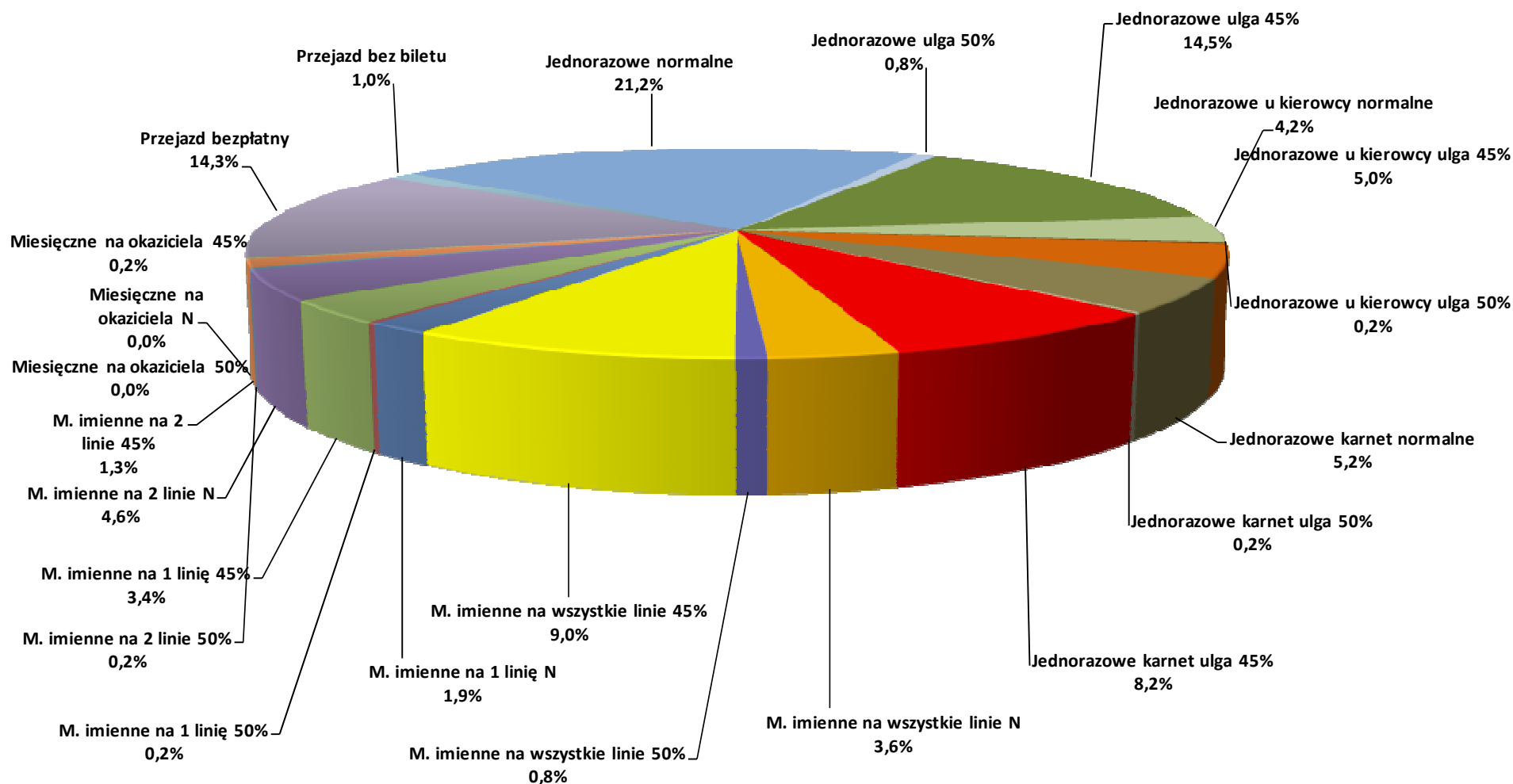
Wskaźniki określające strukturę biletów i przychód linii 13 przedstawiono na stronach 180 – 183.



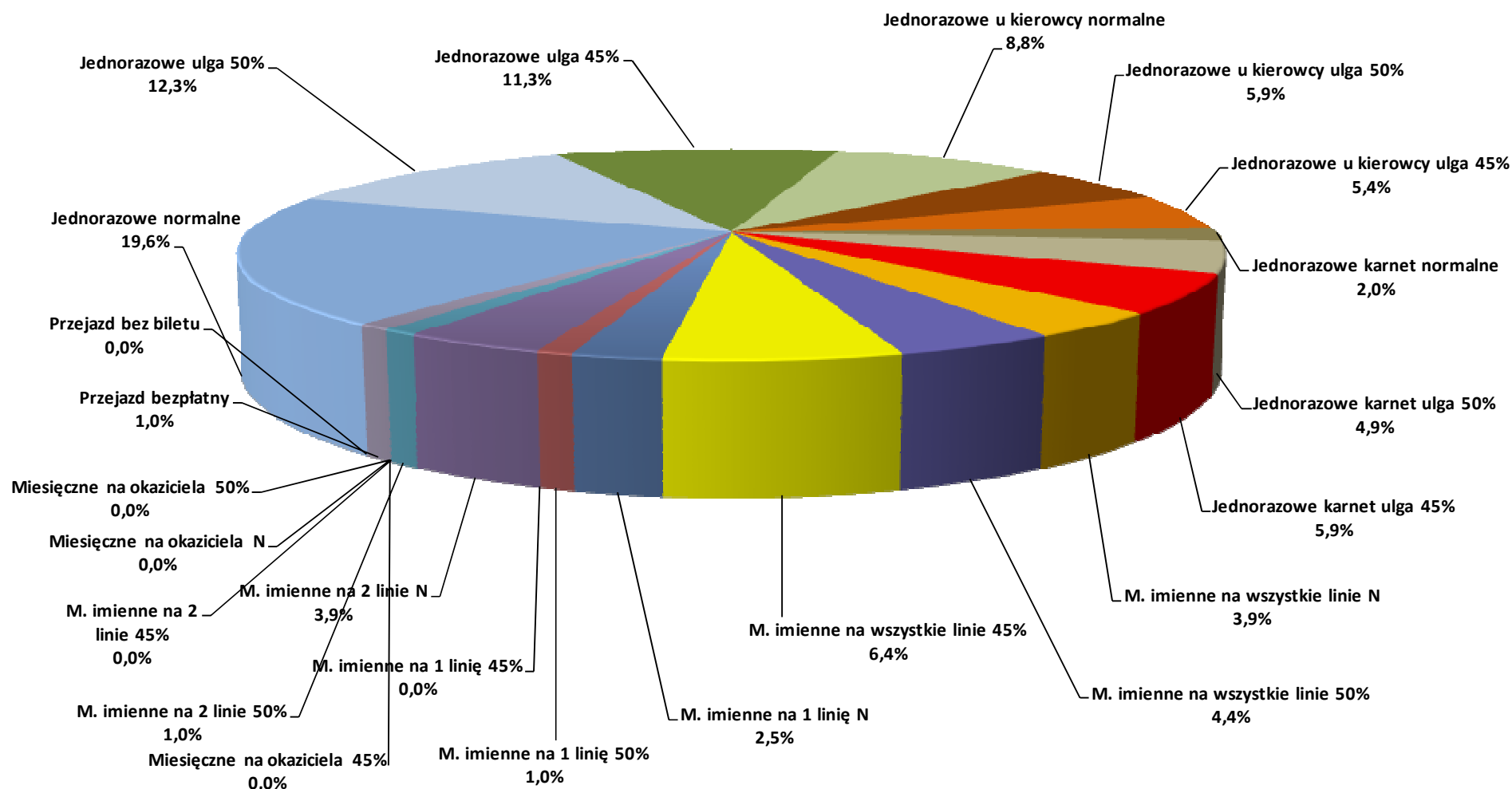
Struktura biletowa dla linii 13 w dzień roboczy szkolny



Struktura biletowa dla linii 13 w sobotę



Struktura biletowa dla linii 13 w niedzielę

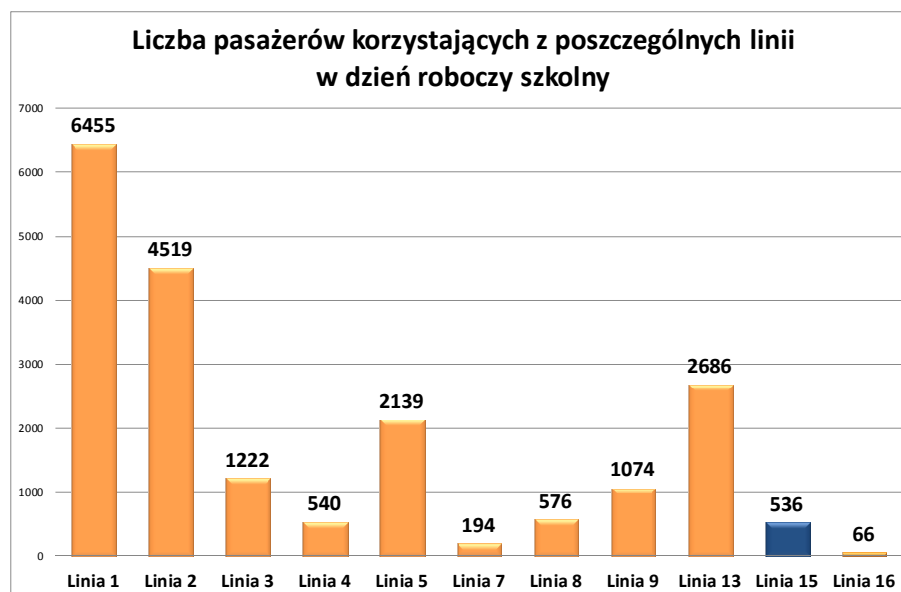


II.11. Linia 15

Linia 15 pełni funkcję linii uzupełniającej wobec linii 13. Linia powstała w celu wykonywania 2 zupełnie odrębnych zadań przewozowych: połączenia z pozostałą częścią miasta hipermarketu „TESCO” oraz zapewnienie przez komunikację miejską obsługi osiedla Lenartowice (mającego charakter podmiejski). Wprowadzenie kursów komunikacji miejskiej na ul. Nowowiejską i ul. Nałkowskiej miało na celu skrócić drogę dojścia do przystanków komunikacji miejskiej mieszkańcom Lenartowic, gdyż na inne linie mieszkańcy muszą iść do przystanku „Lenartowice” położonego przy ul. Przyjaźni. Oba zadania przewozowe wypełnia linia 15, ale jedynie połowicznie. Mała liczba kursów i brak kursów wieczorem nie mogą zapewniać dobrej oferty przewozowej Lenartowicom, przez co największy generator ruchu na tym osiedlu, tj. Zespół Szkół Miejskich nr 1 (Środowiskowy Hufiec Pracy) zapewnia tylko niewielkie potoki linii 15. Gdyby linia 15 miała większą liczbę kursów to prawdopodobnie młodzież ta chętniej korzystałaby z linii 15, tym bardziej, że główną grupą uczniów tej szkoły stanowią osoby mieszkające w Koźlu i Kłodnicy. Na dzień dzisiejszy zdecydowana większość uczniów tej szkoły korzysta z przystanku „Lenartowice” na ul. Przyjaźni gdzie mogą wsiąść do części kursujących linii 5 i 13.

Na kursach linii 15 największe przewozy występują wówczas, gdy młodzież jedzie na pierwszą godzinę lekcyjną do Lenartowic, gdy wracają po południu ze szkoły oraz gdy sytuacja drogowa w mieście doprowadzi do takiej sytuacji, że linia 15 podjedzie na Dworzec PKS w Koźlu przed innymi liniami takimi jak linia 1, 2 lub 13.

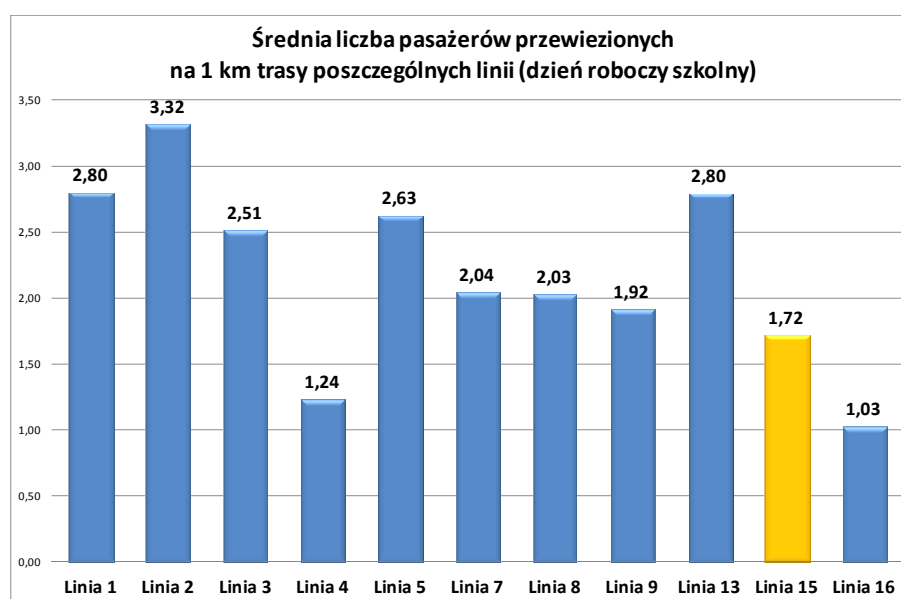
Linia 15 posiada wariant wydłużony do Elektrowni. Zasadność jego istnienia została potwierdzona w trakcie pomiarów, gdyż zapewnia on dojazd dzieciom z Lenartowic uczęszczającym do Zespołu Szkół Miejskich nr 3 (Szkoła Podstawowa Nr 10 i Gimnazjum nr 7).



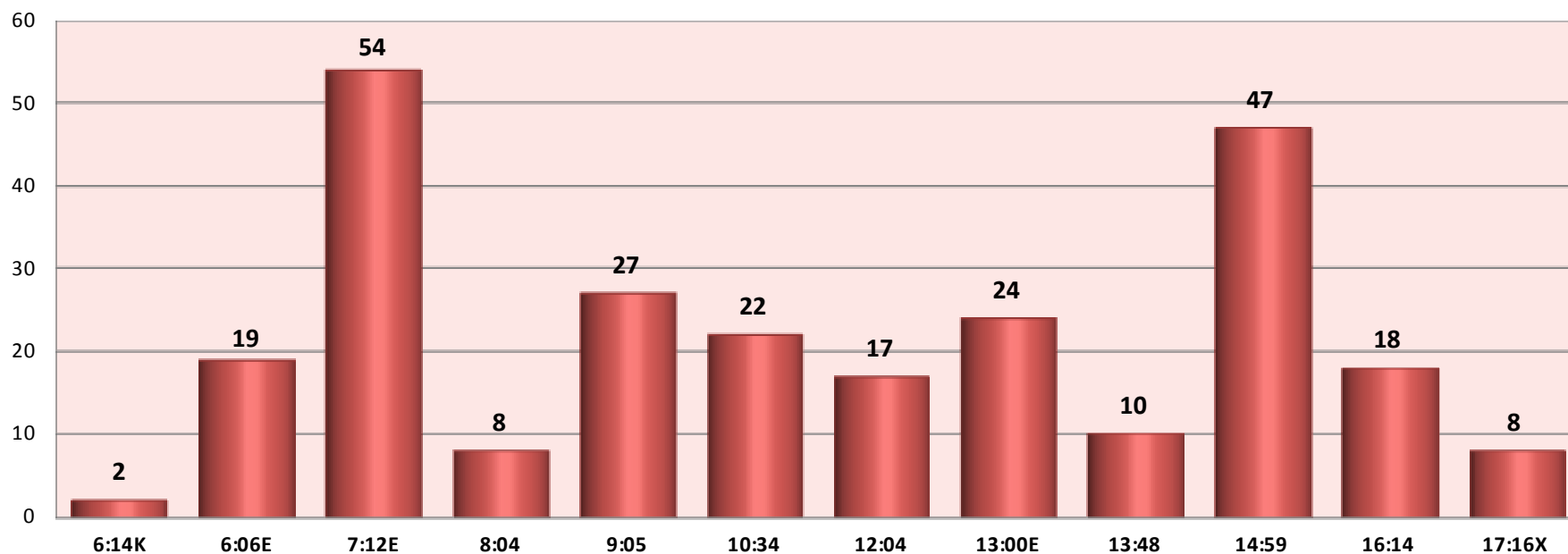
Należy zaznaczyć, że rozkład linii 15 nie jest rozkładem równo odstępowym i nie jest należycie skorelowany z rozkładami linii jadących tą samą trasą (linia 13).


Linia ta jest obsługiwana przez 2 służby 9-godzinne (jedna z nich to służba łamana), obie to autobusy klasy MIDI. Pomiary wykazały, że są to idealne autobusy dla takiej linii.

Linia 15 należy do grupy linii, których istnienie w obecnym kształcie należy dokładnie przeanalizować. Rekomenduje się dokonanie korekty rozkładu jazdy niniejszej linii.



**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 15, kierunek TESCO -> Lenartowice
w dzień roboczy szkolny**

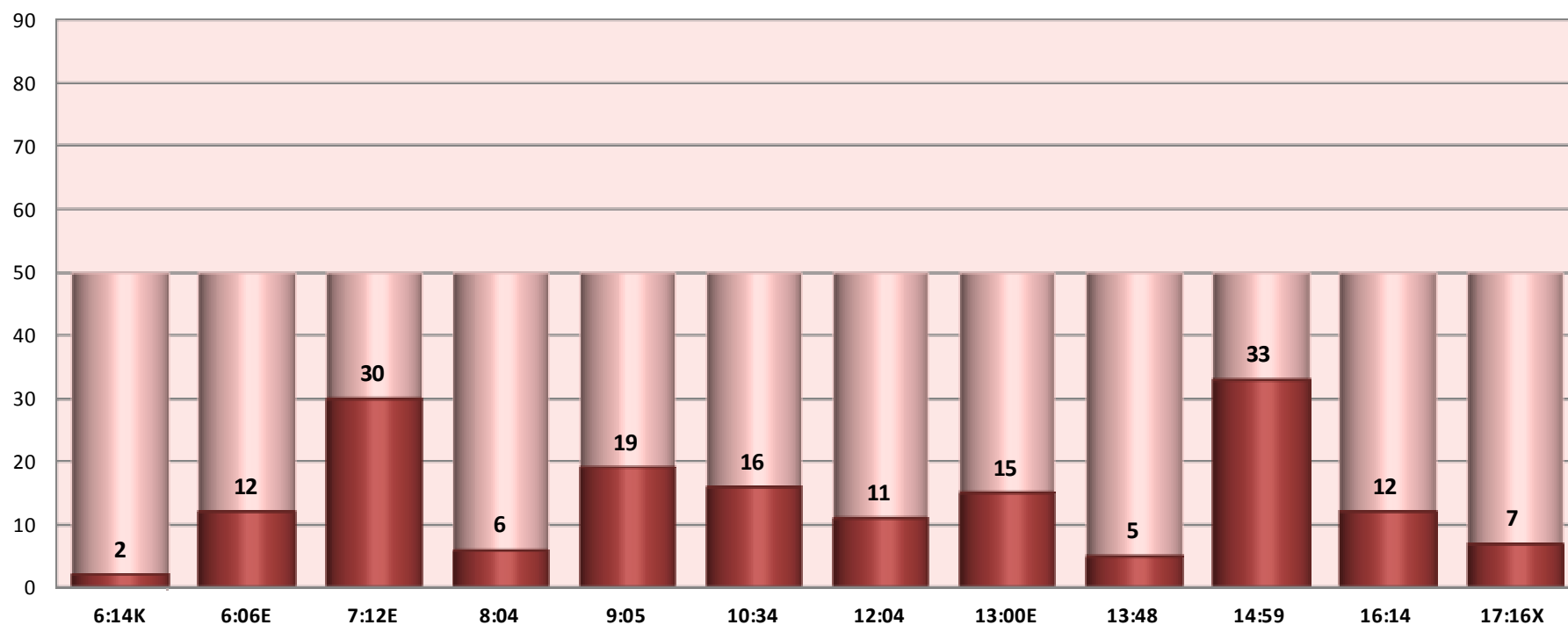


 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

E - kurs wydłużony do Elektrowni
K - kurs rozpoczyna na Karola Miarki
X - kurs kończy na Karola Miarki (Do Zajezdni)

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 15, kierunek TESCO -> Lenartowice
w dzień roboczy szkolny**



- maksymalne napełnienie autobusu



- podaż miejsc w autobusie

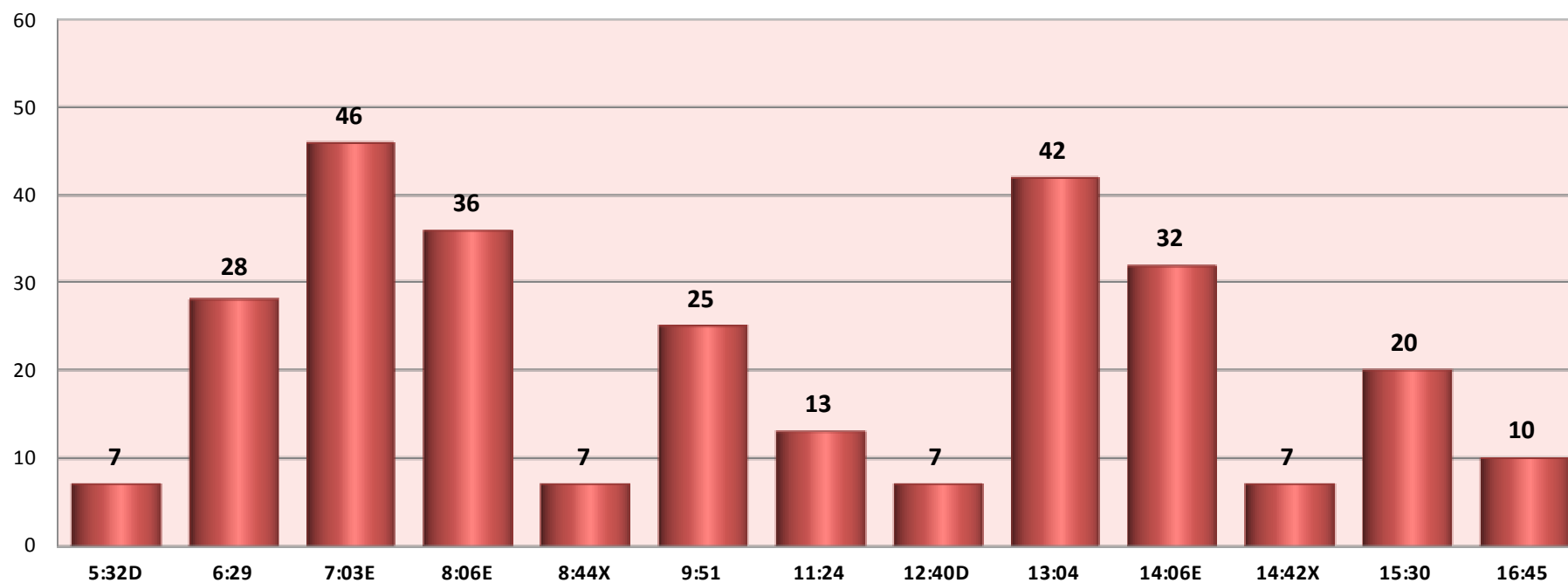
Legenda


E - kurs wydłużony do Elektrowni

K - kurs rozpoczyna na Karola Miarki

X - kurs kończy na Karola Miarki (Do Zajeźdni)

**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 15, kierunek Lenartowice -> TESCO
w dzień roboczy szkolny**

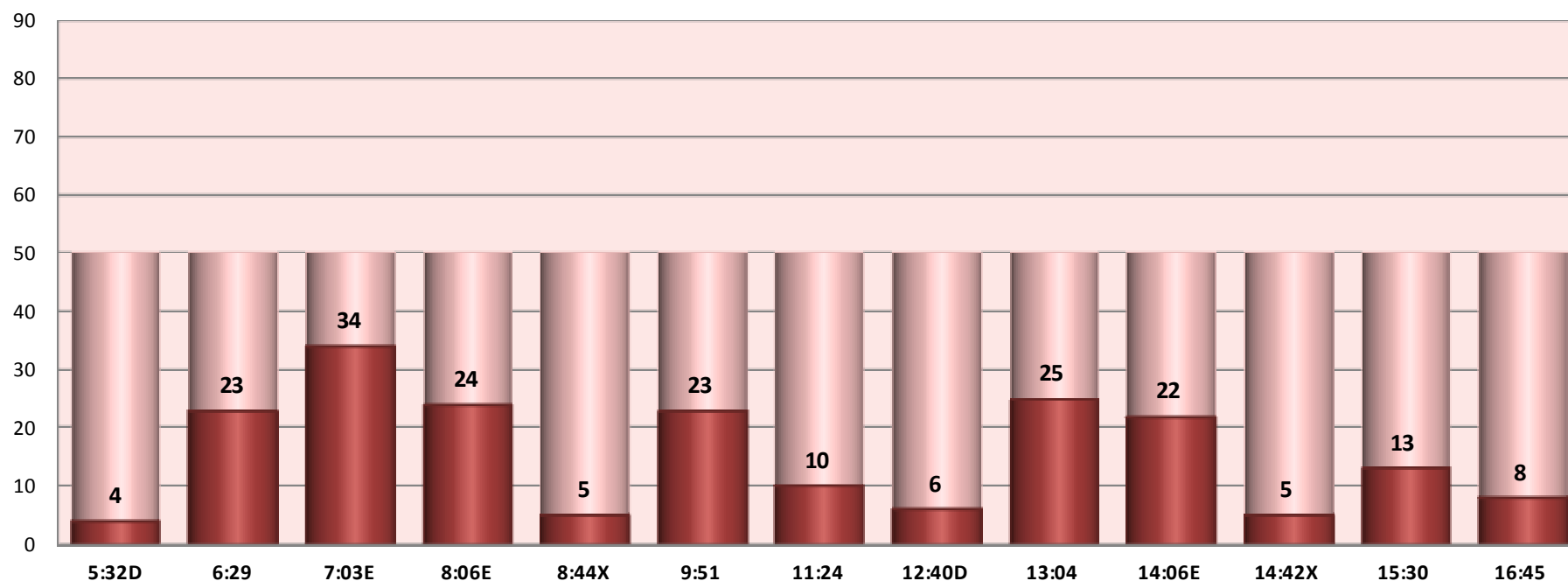


 - suma przewiezionych pasażerów

Legenda

E - kurs rozpoczyna na Elektrowni
D - kurs rozpoczyna na Kędzierzyn Dworzec PKP
X - kurs kończy na Kędzierzyn Dworzec PKP

**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 15, kierunek Lenartowice -> TESCO
w dzień roboczy szkolny**



- maksymalne napełnienie autobusu



- podaż miejsc w autobusie

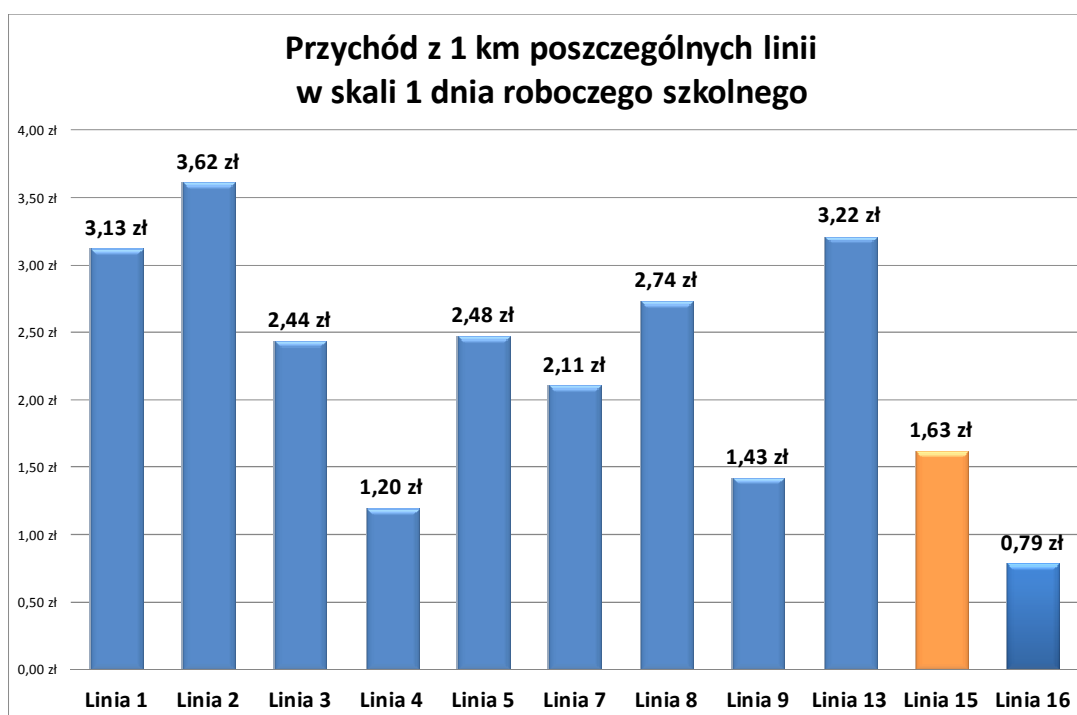
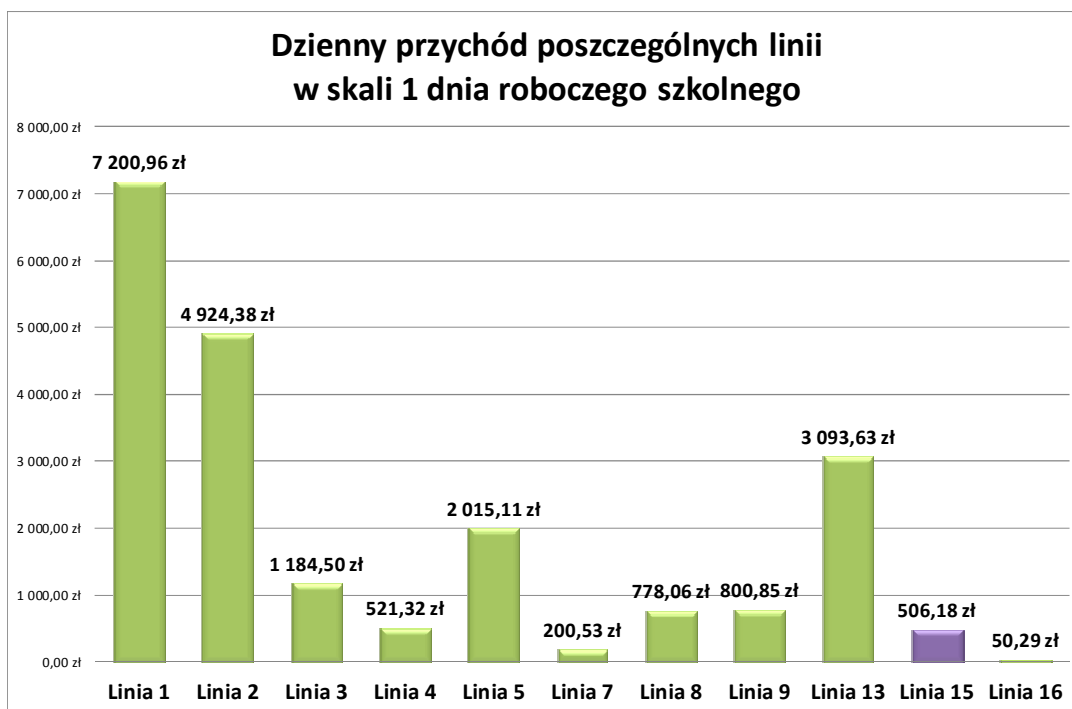
Legenda

E - kurs rozpoczyna na Elektrowni

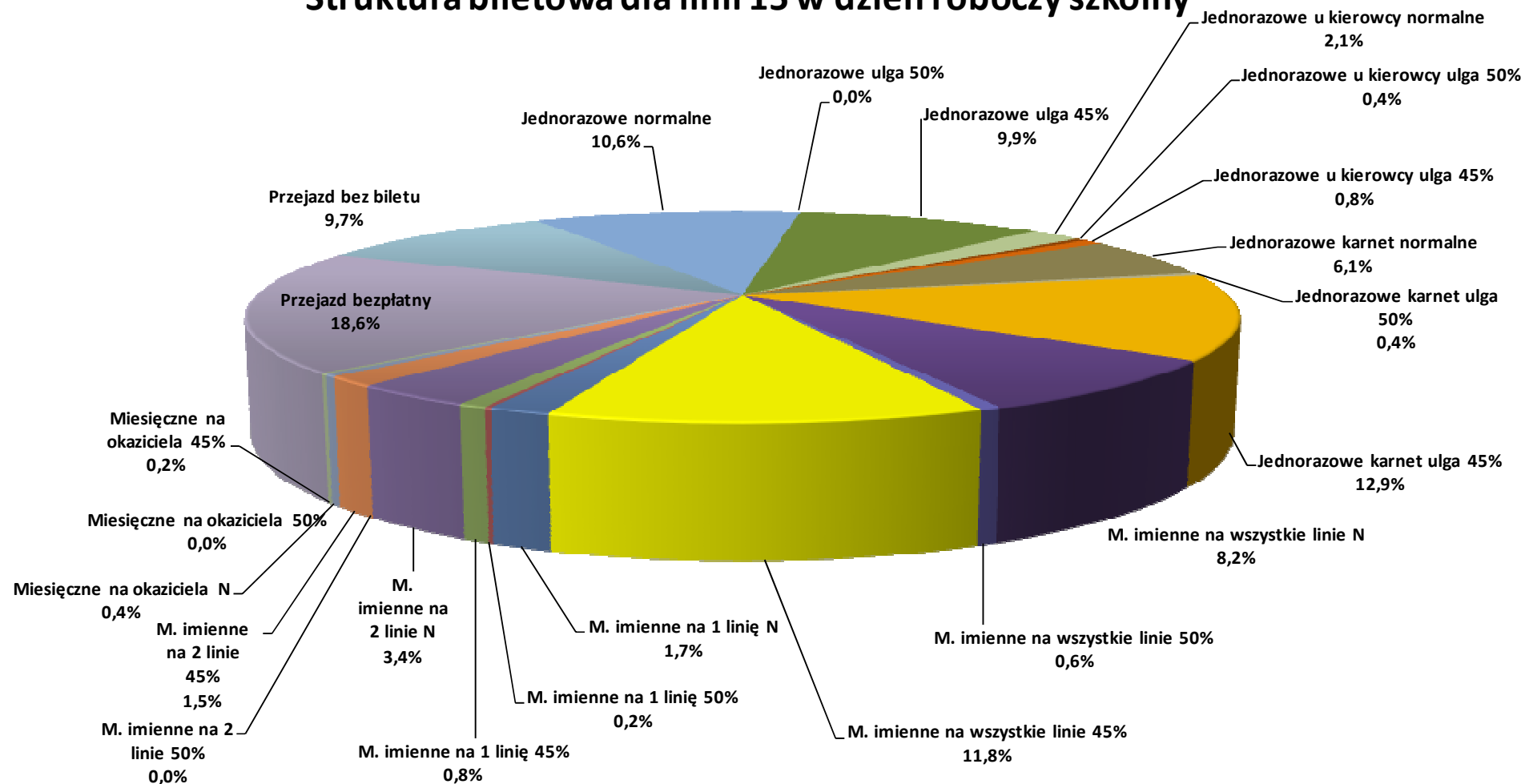
D - kurs rozpoczyna na Kędzierzyn Dworzec PKP

X - kurs kończy na Kędzierzyn Dworzec PKP

Wskaźniki określające strukturę biletów i przychód linii 15 przedstawiono na stronach 190 – 191.



Struktura biletowa dla linii 15 w dzień roboczy szkolny

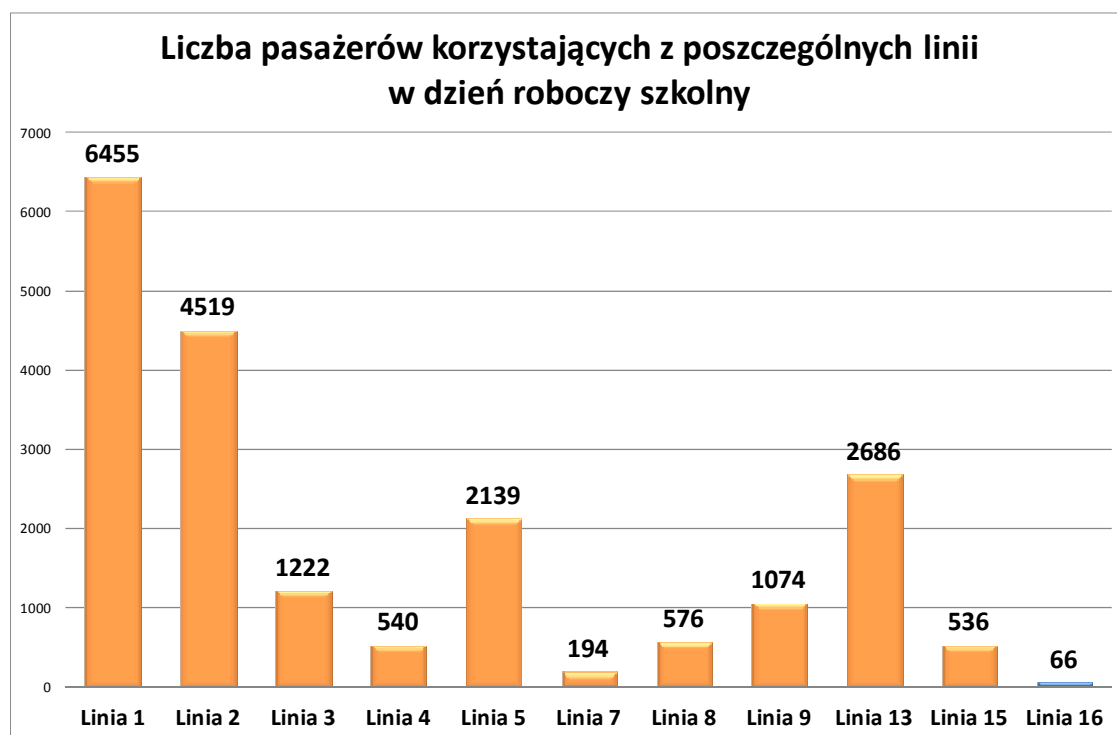


II.12. Linia 16

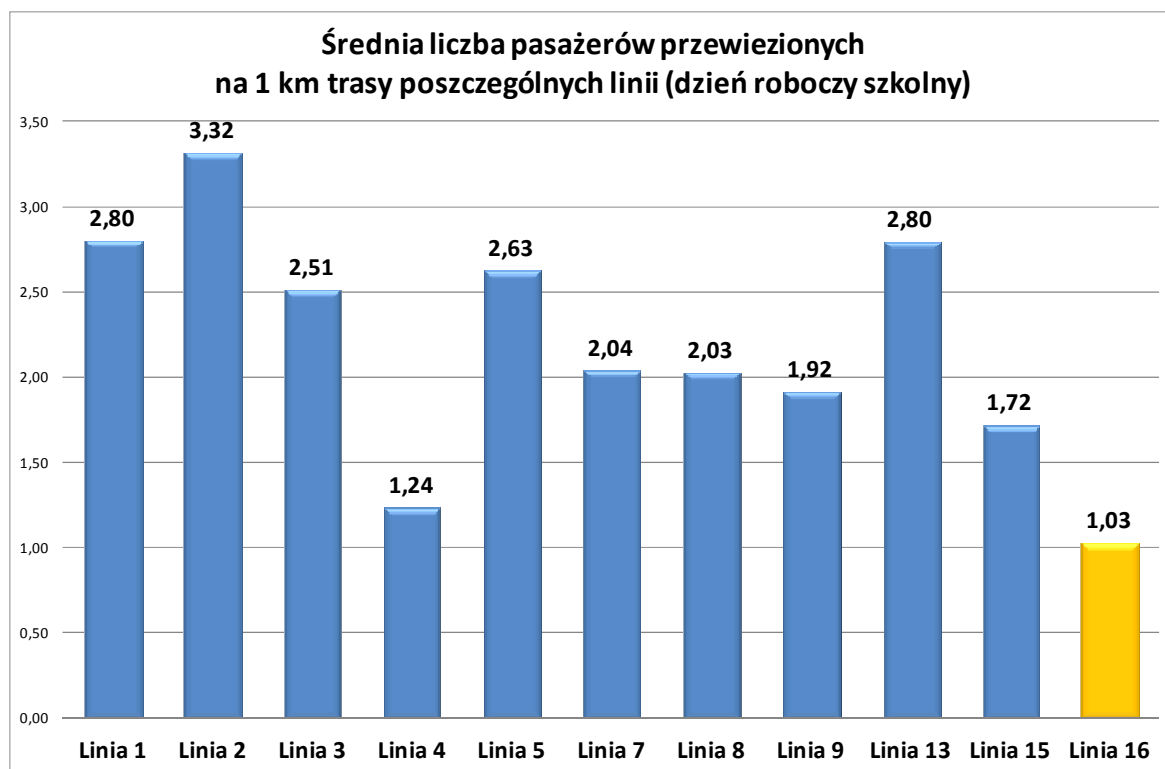
Linia 16 jest linią uzupełniającą powstałą na wniosek mieszkańców ul. Kłodnickiej (zabudowania położone pomiędzy wiaduktem kolejowym i Kanalem Gliwickim), których droga dojścia pieszego do przystanków linii 2 przy Kanale Kłodnickim jest znacznie wydłużona. Prośba została spełniona, ale zaproponowana oferta przewozowa nie spełnia oczekiwań mieszkańców. Łącznie 3 kursy w dobie – po jednym w obu szczytach i trzeci w godzinach przedpołudniowych są ofertą niedoskonałą. Zastosowanie tylko 1 autobusu w jej obsłudze spowodowało, że tylko jeden kierunek przemieszczania w szczycie jest obsługiwany, a drugi już nie. Mieszkańcy wspomnianego osiedla nadal głównie korzystają z przystanków linii 2, a zdecydowana większość pasażerów linii 16 to przypadkowi pasażerowie, którzy skorzystali z linii wiedząc, że na pewno zawiezie ich do Koźła Dworzec PKS lub do Kędzierzyna na ul. Karola Miarki (zgodnie z tym co było wyświetlone na wyświetlaczu) nie biorąc pod uwagę, że pojedą znacznie wydłużoną trasą. Ankieter jeżdżąc tą linią obserwował sytuację, że mieszkańcy głośno się zastanawiali, jaką trasą pojedzie linia 16.

Na 66 pasażerów linii 16 w skali 1 dnia, z przystanków na ul. Kłodnickiej skorzystało jedynie 16 pasażerów (24,2% ogółu). Pokazuje to, że może i pomysł wprowadzenia w ten rejon miasta komunikacji nie był nietrafiony (gdyż pewna grupa mieszkańców korzysta z usług linii nr 16) ale sposób wdrożenia tego pomysłu okazał się za mało efektywny i nie sprawdza się w rzeczywistych realiach.

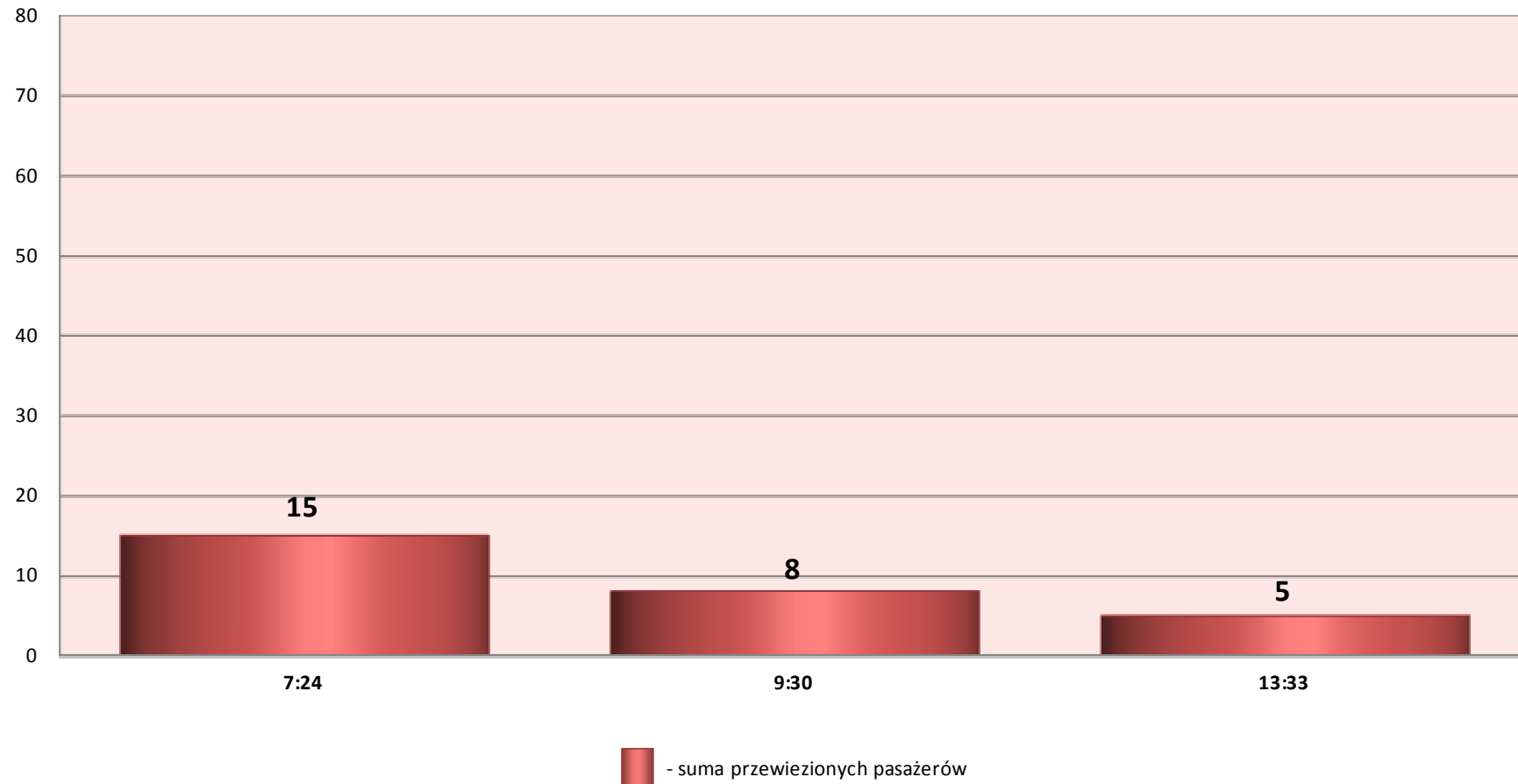
Linia 16 również należy do grupy linii, których istnienie w obecnym kształcie należy dokładnie przeanalizować. Rekomenduje się dokonanie korekty rozkładu jazdy niniejszej linii.



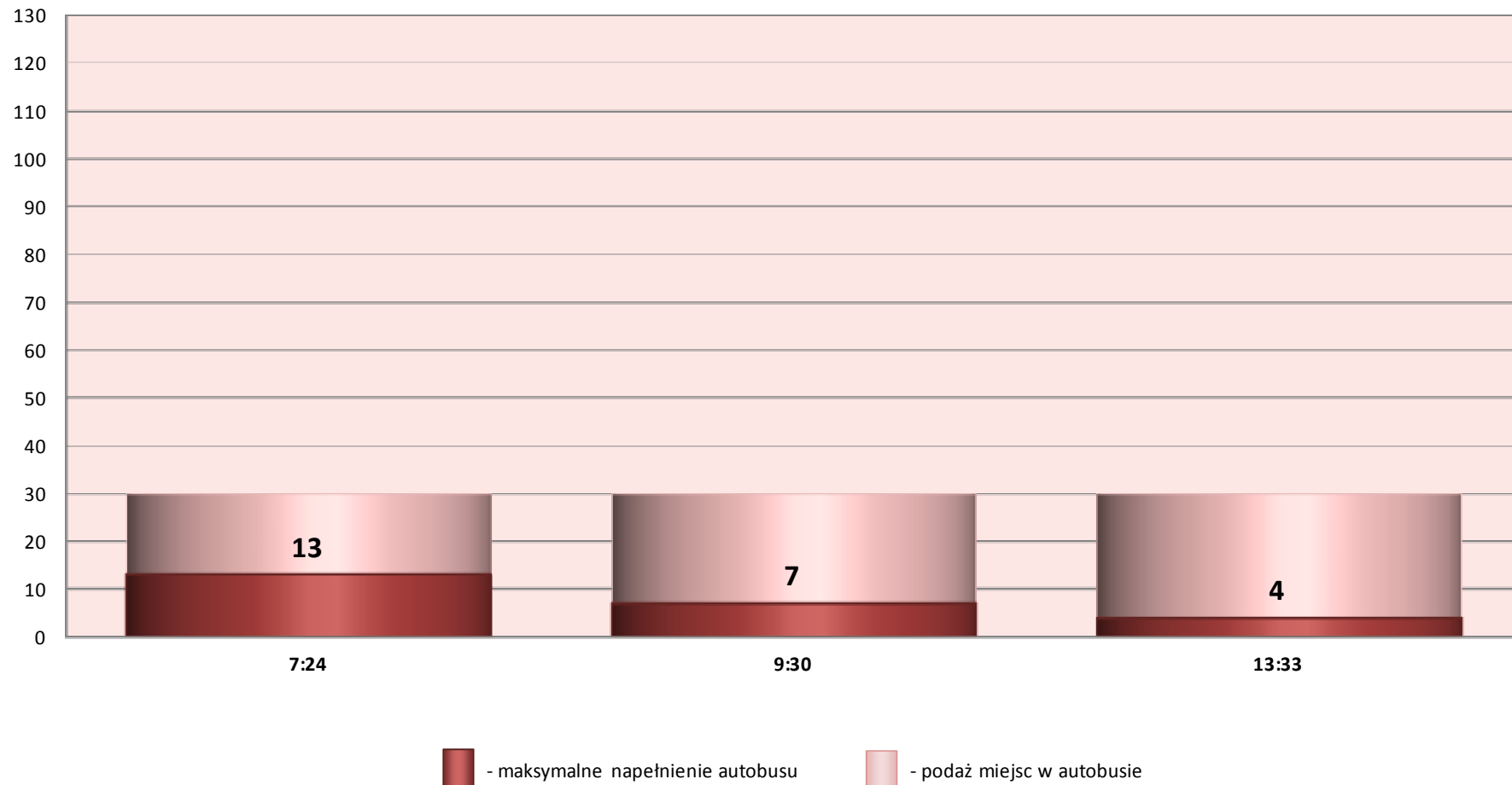
Linia 16 ma najniższe przewozowe wskaźniki ekonomiczne w tym najniższy przychód w wartościach bezwzględnych i na 1 wozokilometr.



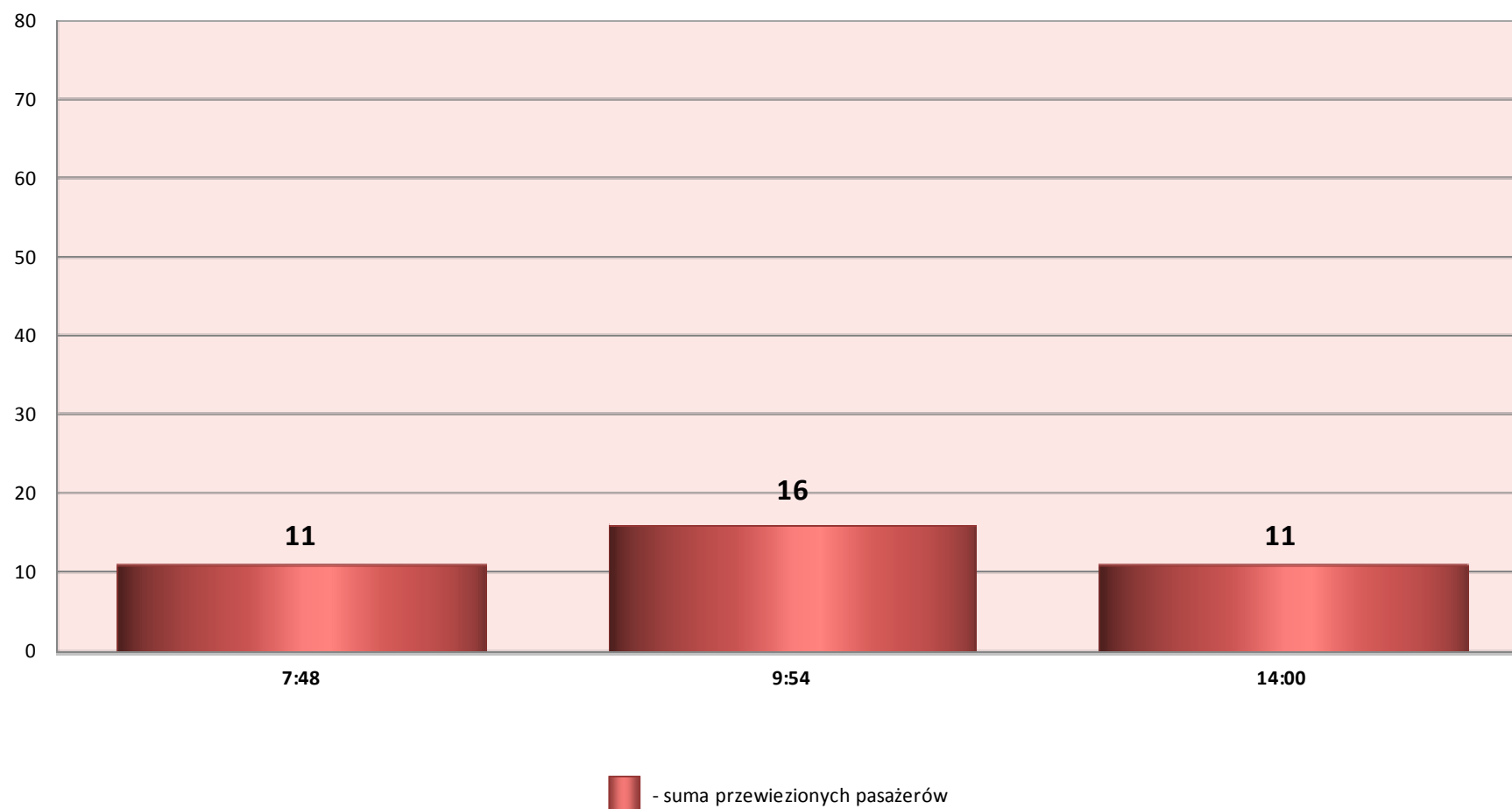
**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 16, kierunek Kędzierzyn Dworzec PKP -> Koźle Dworzec PKS
w dzień roboczy szkolny**



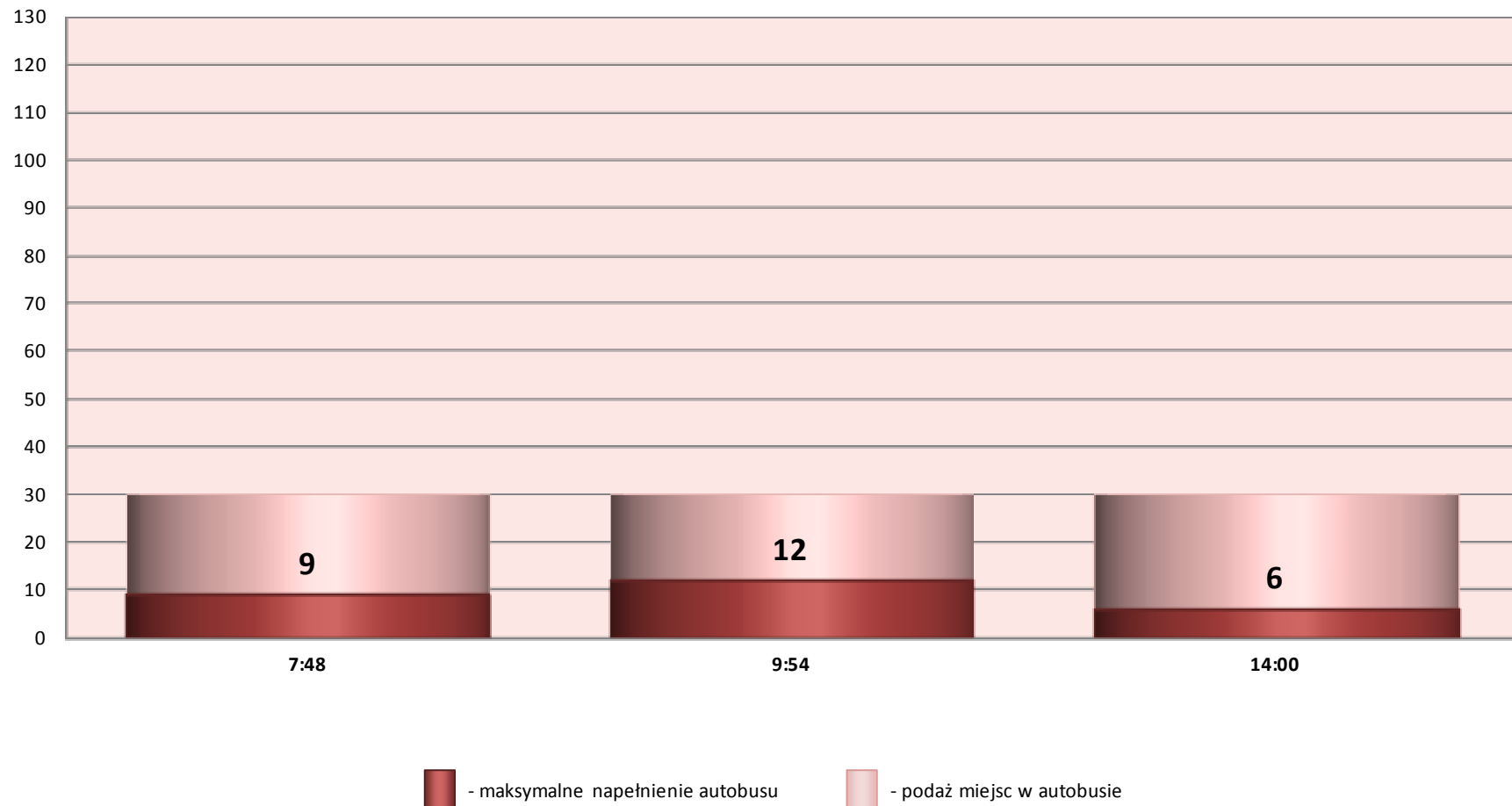
**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 16, kierunek Kędzierzyn Dw. PKP -> Koźle Dw. PKS
w dzień roboczy szkolny**



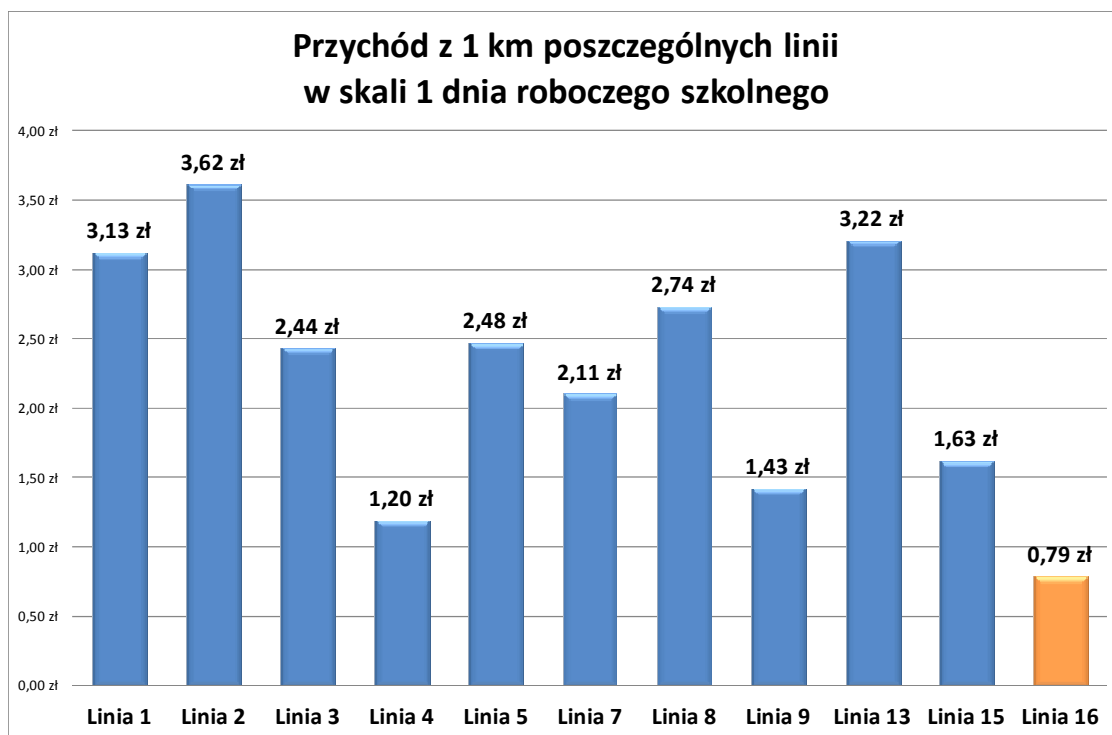
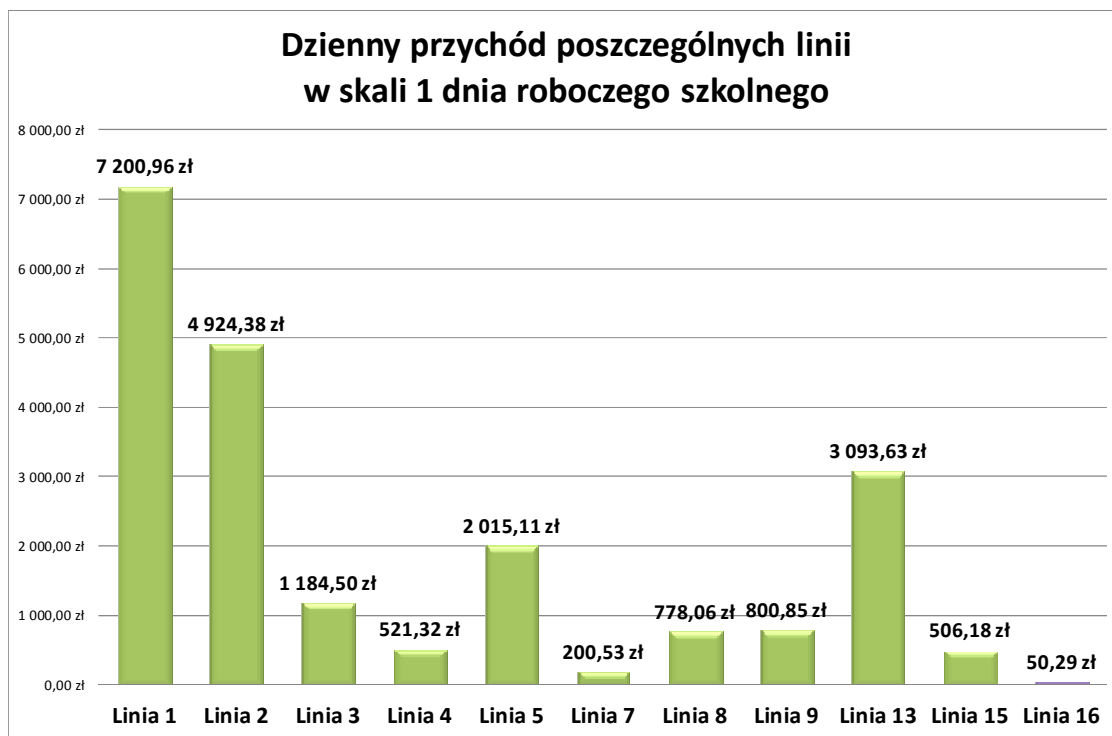
**Liczba pasażerów w poszczególnych kursach
linii 16, kierunek Koźle Dworzec PKS -> Kędzierzyn Karola Miarki
w dzień roboczy szkolny**



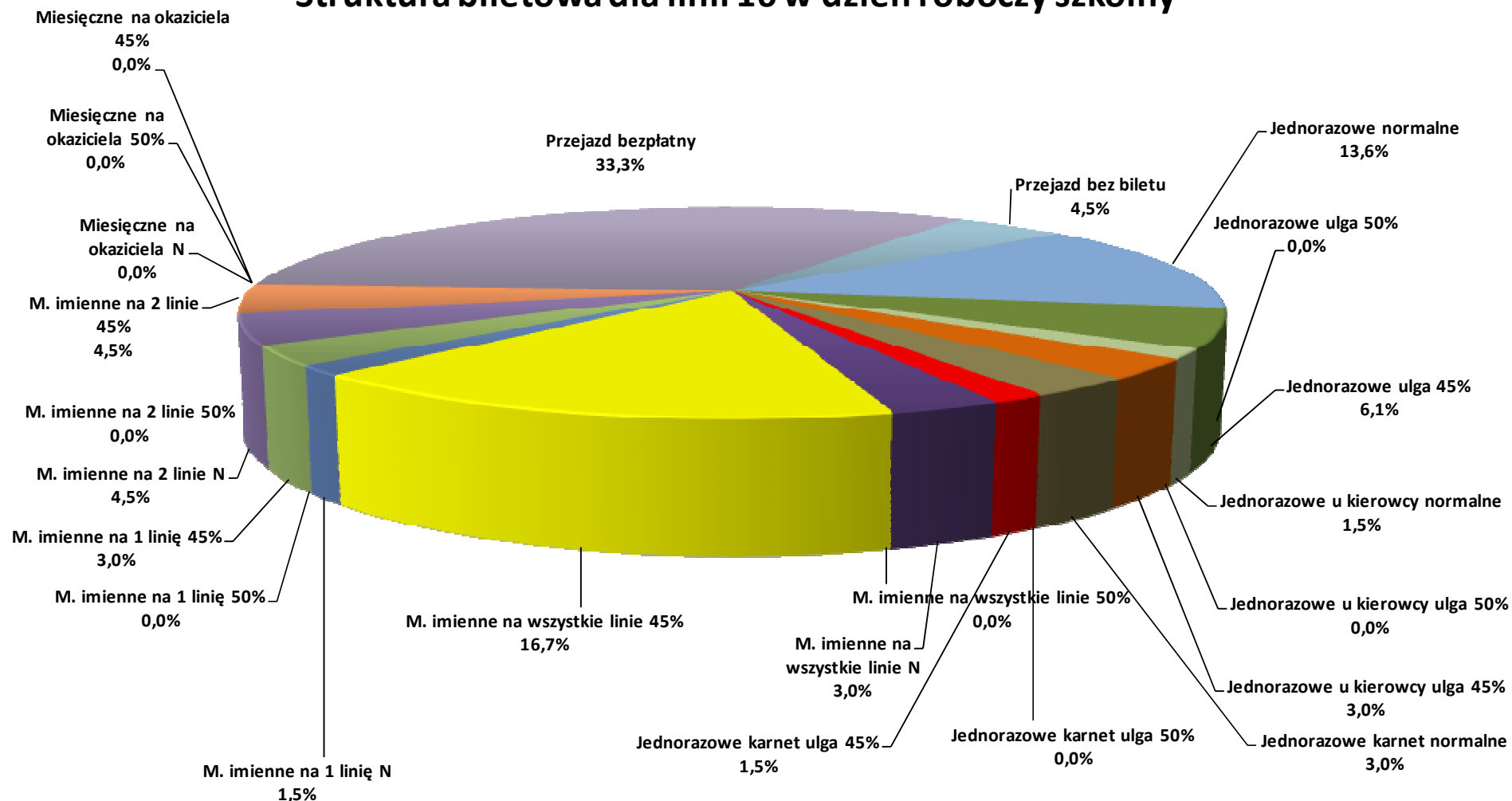
**Zestawienie maksymalnego napełnienia do podaży miejsc w autobusie
w poszczególnych kursach linii 16, kierunek Koźle Dw. PKS -> Kędzierzyn Karola Miarki
w dzień roboczy szkolny**



Wskaźniki określające strukturę biletów i przychód linii 16 przedstawiono na stronach 198 – 199.



Struktura biletowa dla linii 16 w dzień roboczy szkolny



III. Wnioski w zakresie możliwości usprawnienia miejskiego transportu na terenie Gminy Kędzierzyn - Koźle

Sześć tygodni całodziennych pomiarów i badań transportu publicznego funkcjonującego na terenie Gminy Kędzierzyn–Koźle umożliwiło dokonanie wielu obserwacji, z których można wyciągnąć różnorakie wnioski. Na wiele problemów lokalnej komunikacji zwrócili nam uwagę kierowcy i pasażerowie korzystający w tym okresie z komunikacji MKK. Większość z nich, widząc naszych ankieterów, traktowała ich jako pracowników Urzędu Miasta lub Miejskiego Zakładu Komunikacyjnego działających w terenie, przez co przekazywali im swoje propozycje, wnioski i skargi. Bogatsi o tą wiedzę autorzy opracowania zdiagnozowali problemy kędzierzyńskiej komunikacji miejskiej.

I.4.1. Rozkłady jazdy

Badania napełnień kędzierzyńskiej komunikacji miejskiej wykazały, iż na poszczególnych ciągach komunikacyjnych popyt na usługi przewozowe w przypadku krótkich odstępów czasowych pomiędzy odjazdami nie rozkłada się równomiernie. Autobus jadący jako pierwszy w kolejności przewoził dużą liczbę pasażerów, a drugi był napełniony w niewielkim stopniu. Pasażerowie, którzy w takim przypadku nie zdążyli na oba jadące razem autobusy byli zmuszeni czekać relatywnie długo na kolejny kurs w interesującym kierunku. Wielu pasażerów wnioskowało o rozsuniecie godzin odjazdów kursów jadących o podobnych porach w jednym kierunku. Najwięcej uwag zgłoszono do linii kursujących z Blachowni do Kędzierzyna. Należy zaznaczyć, że problem rozszynchronizowania linii jadących tym samym ciągiem komunikacyjnym (czyli tworzenia się tzw. „stad autobusowych”) jest problemem dotyczącym całego miasta i większości linii.

Jak wykazały obserwacje, są pasażerowie korzystający z przesiadek, które nie są uciążliwe w okresie szczytu przewozowego, ale już w godzinach pozaszczytowych, szczególnie wieczornych występują rozkomunikowania, w tym najbardziej irytujące, gdy różnica wynosi tylko kilka minut.

Pasażerowie bardzo dużo zastrzeżeń i wniosków złożyli wobec rozkładów linii 5 i 13. Wszystkie dotyczyły przesunięcia godzin niektórych kursów i zwiększenia częstotliwości kursowania.

I.4.2. Reorganizacja tras przebiegu linii autobusowych

Stosunkowo niska frekwencja na liniach 4, 8, 15 i 16 decydująca o ich niskiej efektywności skłania do rozpoczęcia rozważań o celowości ich utrzymywania w obecnym kształcie. Połączenia te mogłyby zostać całkowicie lub przynajmniej częściowo zastąpione innymi liniami. Jedną z propozycji do rozważenia mogłaby obsługa osiedla Żabieniec i Lenartowice wybranymi kursami linii 2.

Należy również rozważyć wycofanie większości kursów lub wszystkich jadących ulicami: Partyzantów, Gazowa i Łukasiewicza oraz kursujących do „INPARCO”.

Najczęstszym problemem, na jaki zwracali uwagę kierowcy autobusów był nieadekwatny do panujących warunków drogowych czas przejazdów międzyprzystankowych. W jednych przypadkach prowadzi to do opóźnień, a w innych do znacznego przyśpieszenia jazdy i konieczności dokonywania nieplanowanych postojów wyrównawczych w celu regulacji czasu.

Zwrócono również uwagę na brak na terenie Kędzierzyna-Koźla przystanków na żądanie, których obecność znacznie ułatwiłaby pracę kierowcom i unormowała panujące zwyczaje, że na niektórych przystankach kierowca nie zatrzymuje się, bo nie ma takiej potrzeby.

Formularze pomiarowe w wersji elektronicznej zawierają rzeczywisty czas odjazdu na każdym przystanku, dzięki którym w przyszłości można dokonać korekt w czasach przejazdów oraz można wyznaczyć, które przystanki należałoby przemianować na przystanki na żądanie.