



ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH I KOMUNIKACJI PUBLICZNEJ W BYDGOSZCZY



NOWA SIĘĆ POŁĄCZEŃ KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ W BYDGOSZCZY PO URUCHOMIENIU TRASY TRAMWAJOWEJ DO FORDONU

OD STYCZNIA 2016 R.

BYDGOSZCZ, WRZESIEŃ 2015 R.

OPRACOWANIE:
RAFAŁ GRZEGORZEWSKI
TOMASZ BRZUCHALSKI
RAFAŁ MALEWSKI
WYDZIAŁ ORGANIZACJI TRANSPORTU

Spis treści

NOWA SIEĆ POŁĄCZEŃ KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ W BYDGOSZCZY

PO URUCHOMIENIU TRASY TRAMWAJOWEJ DO FORDONU

1. Informacje podstawowe	3
1.1. Liczby i fakty	4
1.2. Przebieg nowej linii tramwajowej	4
1.3. Dlaczego tramwaj?	6
1.4. Nowe tramwaje	7
2. Założenia konstrukcyjne zmian w sieci połączeń	9
2.1. Proces konstrukcji nowej sieci połączeń	9
2.2. Proces konstrukcji rozkładu jazdy	10
2.3. Elementy składowe rozkładu jazdy	11
3. Założenia projektowanych zmian w sieci połączeń	13
3.1. Podział linii komunikacyjnych	14
3.2. Zmiany parametrów linii tramwajowych	15
3.3. Zmiany przebiegów linii tramwajowych	17
3.4. Zmiany parametrów linii autobusowych	18
3.5. Zmiany przebiegów linii autobusowych	22
3.5.1. Zmiany dotyczące rejonu Fordonu	24
3.5.2. Zmiany dotyczące pozostałego obszaru miasta	25
3.5.3. Zmiany dotyczące układu autobusowych linii nocnych	29

1. Informacje podstawowe

W celu poprawienia standardów podróżowania po Bydgoszczy oraz przeciwdziałania wzrostowi indywidualnego transportu samochodowego podjęto działania nad rozwojem transportu publicznego i rozszerzeniem dostępności do podsystemu transportu szynowego. Podstawowym zadaniem dotyczącym tego problemu jest budowa nowej linii tramwajowej łączącej funkcjonującą sieć tramwajową z 70-tysięczną dzielnicą Fordon zlokalizowaną na północny wschód od centrum Bydgoszczy.

Pierwsze plany zbudowania nowej linii do Fordonu sięgają początku istnienia tego osiedla. Względy finansowe spowodowały jednak, że budowa linii odsuwana była na kolejne lata. Ostatecznie w roku 2009 przystąpiono do prac projektowych, które ukończono w roku 2012. W 2013 r. rozpoczęła się budowa trasy wraz z estakadą z przystankiem i przejściem na perony kolejowe stacji Bydgoszcz Wschód. Trasa zaczynać się będzie na wysokości ulicy Wyścigowej (gdzie w nowej lokalizacji znajduje się pętla awaryjna), skąd przejdzie wspomnianą estakadą nad torami linii kolejowej do Torunia do ul. Lewińskiego po drugiej stronie torów kolejowych. Dalej trasa prowadzić będzie wzdłuż ul. Lewińskiego, ul. Akademicką i Andersa.

Rozstrzygnięty w 2013 r. przetarg na realizację linii wygrało konsorcjum złożone z firm „Gotowski” Budownictwo Komunikacyjne i Przemysłowe sp. z o.o., Przedsiębiorstwa Robót Mostowych „Mosty Łódź” SA, Feroco SA, Przedsiębiorstwa Inżynieryjnych Robót Kolejowych „TOR-KRAK” sp. z o.o., Przedsiębiorstwa Budowy Dróg i Mostów Kobyłarnia S.A. oraz czeskiej spółki Metrostav a.s. 22.10.2013 r. nastąpiło podpisanie umowy na realizację inwestycji. Budowa nowego odcinka powiązana jest z zakupem 12 nowych, pięcioczołowych tramwajów niskopodłogowych z klimatyzacją, niezbędnych do obsługi linii fordońskich.

Budowa linii wiąże się z przebudową 14 skrzyżowań, z których część zostanie wyposażona w sygnalizację świetlną zapewniającą pierwszeństwo tramwajom. Na linii powstanie 13 par przystanków.

Centrum Unijnych Projektów Transportowych przesłało podpisaną umowę o dofinansowanie projektu pod nazwą: „Budowa linii tramwajowej do dzielnicy Fordon z przebudową układu drogowego w Bydgoszczy” w ramach działania 7.3: Transport

miejski w obszarach metropolitalnych priorytetu VII: Transport przyjazny środowisku Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007 – 2013.

Wartość całego projektu ogółem (budowa linii, zakup taboru, przebudowa stacji Bydgoszcz Wschód) wynosi 437.308.983,67 zł brutto (w tym uzyskane dofinansowanie ze środków europejskich na poziomie 80% środków kwalifikowanych).

1.1. Liczby i fakty

- Długość linii: 10 km
- Długość torowisk: 23 km toru bieżącego
- Liczba pętli technicznych: 2
- Liczba pętli liniowych: 2
- Liczba nowych pociągów tramwajowych: 12
- Wartość inwestycji: ok. 437 milionów złotych (w tym uzyskane dofinansowanie ze środków europejskich na poziomie 80% środków kwalifikowanych)
- Nowa zajezdnia tramwajowa zlokalizowana na końcu trasy na osiedlu Łoskoń

1.2. Przebieg nowej linii tramwajowej

Przebieg nowej linii nie wynika wyłącznie z postulatów zapewnienia bezpośrednich połączeń pomiędzy Fordonem a śródmieściem. Trasa wynika przede wszystkim z przebiegu przez centralne obszary największej dzielnicy mieszkaniowej Bydgoszczy w taki sposób, aby objąć swoim zasięgiem najintensywniej zamieszkane obszary oraz aby możliwie najefektywniej połączyć ją z pozostałymi rejonami przedmiotowej dzielnicy. Nowa linia tramwajowa trasowana jest przez jedno z większych osiedli mieszkaniowych: Przylesie, Bohaterów, Bajka, Szybowników, południową część os. Tatrzńskiego, Niepodległości, zachodnią część os. Nad Wisłą z końcem trasy na os. Łoskoń. Na trasie przebiegu zlokalizowane są ważne obiekty użyteczności publicznej takie jak: Centrum Onkologii czy Uniwersytet Technologiczno - Przyrodniczy. W rejonie przebiegu nowej linii zlokalizowanych jest także wiele obiektów handlowo - usługowych.

Rysunek 1. Sieć tramwajowa Bydgoszczy



Trasa od przystanku Fordońska / Wyścigowa do pętli Łoskoń przebiega przez: estakadę nad stacją kolejową Bydgoszcz Wschód, ul. Lewińskiego, Akademicką i Andersa.

Przystanki:

- 1) **Fordońska / Wyścigowa** (Wyścigowa – pętla techniczna),
- 2) Bydgoszcz Wschód,
- 3) Akademicka / Rejewskiego,
- 4) Akademicka / Romanowskiej,
- 5) **Przylesie** (pętla techniczna),
- 6) Akademicka / Kaliskiego UTP,
- 7) Akademicka / Igrzyskowa,
- 8) Andersa / Kleeberga,
- 9) Bajka,
- 10) Andersa / Wolna,
- 11) **Niepodległości** (pętla liniowa),
- 12) Andersa / Gieryna,
- 13) **Łoskoń** (pętla liniowa).

1.3. Dlaczego tramwaj?

Bydgoszcz rozwija transport publiczny. Systematycznie reaguje się na zmiany w popycie na usługi komunikacji miejskiej. Tam gdzie pojawiają się potrzeby rozwijania oferty przewozowej, zwiększana jest częstotliwość kursów lub uruchamiane są nowe połączenia. W roku 2014 transportem miejskim przewieziono ok. 100 milionów pasażerów. Tak duży popyt na usługi transportu publicznego wynika z kilku podstawowych przyczyn. Coraz więcej osób decyduje się na mobilność przyjazną dla środowiska, reaguje na wysokie ceny paliw poprzez zamianę środka transportu na tramwaj czy autobus oraz akceptuje podejmowane działania rozwijające funkcjonującą siatkę połączeń. Szacuje się, że uruchomienie nowego połączenia tramwajowego do dzielnicy Fordonu, przyczyni się do wzrostu popytu na usługi komunikacji miejskiej.

Na to jak niezbędna jest budowa nowej linii tramwajowej wskazuje liczba pasażerów korzystających z linii autobusowych łączących centralne obszary miasta z Fordonem. Przeprowadzone badania wykorzystania środków przewozowych wskazują, że łącznie z linii „fordońskich” korzysta średnio ok. 73 tys. pasażerów dziennie. Są to jedne z najbardziej obciążonych linii komunikacyjnych w mieście.

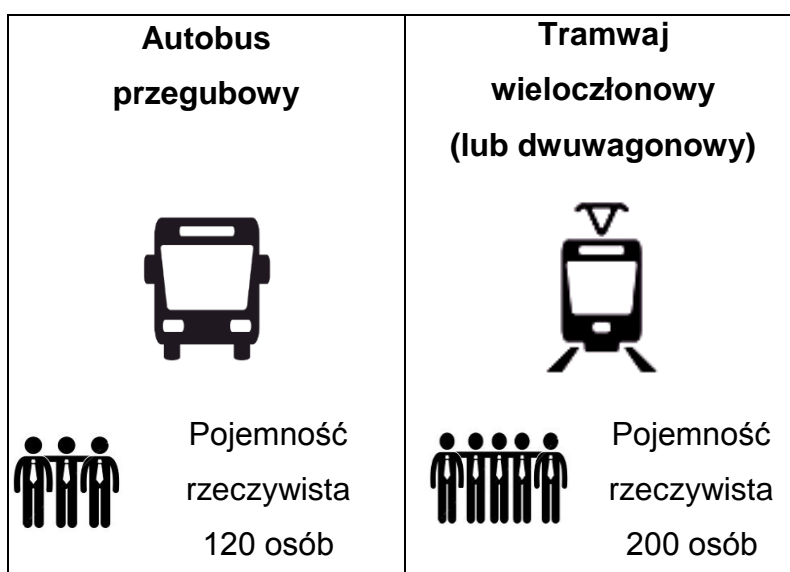
Tabela 1. Liczba pasażerów na liniach obsługujących Fordon (stan na 2015 r.)

Linia	Aktualna trasa	Średnia częstotliwość w godz. szczytu	Dzienna liczba pasażerów
65	Leśne – Stary Fordon – (Mariampol)	12 min.	8.884
69	Błonie – Tatrzańskie	6 min.	28.850
70	Wyścigowa – Nad Wisłą / Mariampol	7,5 min.	13.091
74	Wyścigowa – Tatrzańskie	15 min.	5.038
83	Rycerska – Tatrzańskie	10 min.	11.060
84	Rycerska - Mariampol	18 min.	6.232
Łącznie			73.155

Przy tak dużym zapotrzebowaniu na przewozy znacznie efektywniejszym środkiem transportu jest komunikacja tramwajowa. Wysoki popyt na przewozy liniami autobusowymi na trasach "fordońskich", pomimo stosowania atrakcyjnych, wysokich częstotliwości kursów, powoduje nadmierne zatłoczenie pojazdów skutkujące niskim komfortem podróżowania oraz wyczerpującą się zdolnością przewozową. Poza tym,

jednym z podstawowych założeń projektu, jest zastąpienie większości połączeń autobusowych o napędzie diesla na znacznie bardziej przyjazne dla środowiska tramwaje. Szacuje się, że pojemność rzeczywista jednego autobusu przegubowego wynosi ok. 120 osób., a odpowiednio z tramwaju dwuwagonowego lub wieloczłonowego jednorazowo może skorzystać ok. 200 osób. Tramwaje powinny więc zapewnić znacznie wyższy komfort podróżowania po Bydgoszczy.

Rysunek 2. Porównanie nominalnej pojemności pojazdów w trakcji autobusowej i tramwajowej.



1.4. Nowe tramwaje

W ramach prowadzonej inwestycji zakupiony został nowoczesny tabor tramwajowy uwzględniający potrzeby pasażerów w podeszłym wieku, o ograniczonych możliwościach ruchowych, czy rodziców z wózkami dziecięcymi. W związku z tym, komunikacja tramwajowa stanie się dostępna dla wszystkich klientów. Nowe pojazdy będą dostosowane również do potrzeb osób niewidomych i niedowidzących oraz z urazami słuchu.

Tabela 2. Parametry techniczne nowych wagonów Pesa Swing.

Parametr	Dane
<i>Typ wozu</i>	Pesa Swing
<i>Liczba członów</i>	5
<i>Długość</i>	ok. 31 metrów
<i>Wysokość podłogi</i>	350 – 480 milimetrów
<i>Liczba i moc silników</i>	4 x 105kW
<i>Prędkość maksymalna</i>	70 km/h
<i>Nominalna liczba miejsc</i>	202

Rysunek 3. Tramwaj Pesa Swing.

2. Założenia konstrukcyjne zmian w sieci połączeń

Podstawowym czynnikiem wpływającym na kształt sieci transportu zbiorowego jest struktura przestrzenna miasta. Układ miasta, uwarunkowania drogowe oraz środowiskowe mają bezpośredni wpływ na funkcjonowanie połączeń komunikacji miejskiej. Kolejnym ważnym aspektem jest dostępność do różnych środków transportu na terenie miasta. Prowadzona polityka transportowa Bydgoszczy zakłada, że komunikacja szynowa, z uwagi na swoje parametry oraz uwarunkowania techniczne, w najbliższej przyszłości (zgodnie z planem do 2030 r.) stanowić będzie kręgosłup sieci transportowej miasta.

2.1. Proces konstrukcji nowej sieci połączeń

Planowanie nowego układu miejskiej sieci komunikacyjnej było bezpośrednio związane z określeniem docelowej struktury sieci, jak również założeniem określonych parametrów (eksploatacyjnych i handlowych) dla poszczególnych linii komunikacyjnych. Projekt zmian w układzie komunikacyjnym opracowano według określonych zasad, dostosowując je do występujących potrzeb przewozowych na terenie miasta, w tym m.in. warunków ruchu oraz uwarunkowań technicznych. Do wykonania tego zadania niezbędne było dysponowanie wynikami badań dotyczących popytu na przewozy w poszczególnych rejonach miasta, węzłach komunikacyjnych, czy ciągach komunikacyjnych, jak również zweryfikowanymi czasami jazdy na poszczególnych trasach w poszczególnych porach dnia. Pozyskanie dokładnych danych w tym zakresie stało się możliwe dzięki uruchomionemu systemowi zarządzania i nadzoru ruchu ITS.

Kolejnym etapem pracy było przeanalizowanie docelowego, ogólnego kształtu układu miejskiej sieci komunikacyjnej. Określono kierunek modelowania całego układu komunikacyjnego, tj. czy przy projektowaniu dążyć do struktury bezpośredniej, przesiadkowej, czy też mieszanej. Z uwagi na trwający cały czas proces rozbudowy podsystemu komunikacji tramwajowej przyjęto budowę układu komunikacyjnego na bazie struktury mieszanej. Po ustaleniu struktury układu komunikacyjnego określono podział na poszczególne typy linii pod względem liczby przystanków, jak również częstotliwości kursowania.

Przystępując do planowania sieci oraz dobrania określonej struktury miejskiej sieci transportowej, poza czynnikami ekonomicznymi oraz techniczno – eksploatacyjnymi,

uwzględniono podstawowe oczekiwania i potrzeby mieszkańców miasta. Przeanalizowano potrzeby przewozowe mieszkańców miasta, tj. m.in. zgłaszane postulaty oraz występujący popyt na przewozy na podstawie aktualnego wykorzystania środków przewozowych na określonych ciągach komunikacyjnych. Badania marketingowe oraz konsultacje społeczne umożliwiają dodatkowe zweryfikowanie zainteresowania projektowanymi połączeniami. Na podstawie powyższych danych zaplanowano przebiegi linii komunikacyjnych oraz dobrano modułowe częstotliwości kursowania pojazdów w powiązaniu z określeniem pojemności taboru przeznaczonych do ich obsługi.

Szczegółowa analiza rozkładu potoku pasażerskich na sieci oraz alternatywnych możliwości podróżowania prognozowana za pomocą systemu VISUM przesądziła o celowości uruchomienia połączeń w proponowanym kształcie. Badania popytu umożliwiły natomiast określenie potrzeb przewozowych na istniejących już ciągach komunikacyjnych oraz wskazały kierunki ich niezbędnej modyfikacji.

2.2. Proces konstrukcji rozkładu jazdy

Po określeniu podstawowych parametrów wszystkich projektowanych linii komunikacyjnych przystąpiono do budowy planowanych rozkładów jazdy. Zbudowanie rozkładów jazdy umożliwia oszacowanie realnych kosztów całego rozwiązania. Przed przystąpieniem do prac konstrukcyjnych założono punkty i ciągi koordynacji poszczególnych linii komunikacyjnych, tj. matematyczny schemat następstw czasowych koordynacji na poszczególnych liniach. Taki zabieg jest niezbędny w celu uniknięcia późniejszego pokrywania się godzin odjazdów na wspólnych odcinkach tras czy też zapewnieniu dogodnych przesiadek na przystankach węzłowych.

Uwarunkowania koordynacji można podzielić zasadniczo na trzy grupy:

- warunki handlowe, które wynikają z oczekiwań pasażerów odnoszących się do czasu oczekiwania na pojazd na poszczególnych ciągach komunikacyjnych lub synchronizacji przesiadek w węzłach,
- warunki techniczne, które wynikają z ograniczeń infrastruktury, w tym m.in. przepustowości określonych ciągów i węzłów, pojemności przystanków i pętli,
- warunki eksploatacyjne, które związane są ze skutkami ekonomicznymi związanymi z realizacją podstawowego rozkładu jazdy oraz zaplanowanej organizacji ruchu.

W pierwszej kolejności zwrócono uwagę na uwarunkowania techniczne, gdyż to one decydują o wykonalności zaplanowanego rozkładu jazdy. Następnie skupiono się na uwarunkowaniach handlowych wpływających bezpośrednio na kształt i dostosowanie oferty przewozowej do potrzeb pasażerów, co bezpośrednio związane jest z późniejszymi przychodami. Ostatnim elementem, na które należało zwrócić uwagę były uwarunkowania eksploatacyjne, które mają decydujący wpływ na późniejszy koszt realizowanych usług przewozowych przez poszczególnych operatorów.

Na tej podstawie wyznaczono godziny odjazdów poszczególnych linii komunikacyjnych z przystanków początkowych w poszczególnych porach dnia wraz z dostosowaniem ich do czasów jazdy w poszczególnych przedziałach czasowych. Następnie połączono kursy na poszczególnych liniach w kolejności przeznaczone do obsługi przez jeden pojazd. Poszczególne kolejności funkcjonujące w ramach danej linii połączone zostały w zadania przewozowe obsługiwane przez określony pojazd danego typu w ciągu całego dnia, co umożliwiło oszacowanie liczby taboru, który będzie dysponowany do ruchu.

2.3. Elementy składowe rozkładu jazdy

Na bazie wyżej przedstawionych działań stworzony został nowy rozkład jazdy komunikacji miejskiej. To właśnie rozkład jazdy charakteryzuje podaż usług przewozowych w skali linii, szczegółowo określonej poprzez trasę przebiegu i obowiązujące na niej przystanki. W ramach jednej linii może być wytyczonych kilka wariantów tras, zawsze jednak wskazany jest wariant podstawowy.

Rozkład jazdy jest dla przewoźników jednocześnie planem pracy pojazdów i kierowców, a dla klientów stanowi natomiast podstawowy element oferty przewozowej. Rozkład jazdy to usystematyzowany według poszczególnych rodzajów dni tygodnia wykaz godzin odjazdów z wszystkich przystanków początkowych dla każdego wariantu trasy linii, wraz z zestawem czasów przejazdów, zróżnicowanych w określonych porach doby. Kolejne odjazdy z przystanków początkowych, zwane kursami, przypisywane są w rozkładzie jazdy poszczególnym pojazdom.

Rozkład jazdy linii komunikacji miejskiej powinien odpowiadać rozkładowi czasowemu i przestrzennemu potrzeb przewozowych, musi więc uwzględniać wiele elementów:

- zróżnicowaną w przekroju rodzajów dni tygodnia i pór dnia częstotliwość kursowania pojazdów,
- warunki ruchu,
- czasy postojów wyrównawczych na pętlach, mające na celu eliminowanie skutków ewentualnych opóźnień,
- okres funkcjonowania linii,
- liczbę zaangażowanego taboru,
- czas pracy kierowców, z uwzględnieniem uwarunkowanych normami prawnymi przerw socjalnych oraz czasu pracy poszczególnych służb.

3. Założenia projektowanych zmian w sieci połączeń

Kwestią wyjściową było wyznaczenie trzech zasadniczych kierunków działań, niezbędnych przy określeniu szczegółowych założeń do zmian w układzie komunikacyjnym miasta:

- zaprojektowanie zmian w siatce połączeń komunikacji miejskiej związanych z uruchomieniem nowej trasy tramwajowej do dzielnicy Fordon,
- uwzględnienie niezbędnych zmian w siatce połączeń wynikających z koordynacji połączeń oraz zgłaszanych postulatów ze strony mieszkańców w pozostałych rejonach miasta,
- uwzględnienie planowanych zmian związanych z przewidywanymi inwestycjami w zakresie rozbudowy podsystemu tramwajowego – tj. budowa torowiska tramwajowego w ul. Kujawskiej oraz na Szwederowie (z ewentualną rozbudową torowiska w kierunku os. Błonie).

Bazując na powyższych kierunkach działań przyjęto następujące, podstawowe założenia:

- przekierowanie możliwie największego potoku pasażerskiego z traktacji autobusowej na traktację tramwajową – dalsze ograniczanie pokrywania się tras linii autobusowych z tramwajowymi,
- podniesienie efektywności podsystemu transportu szynowego oraz podsystemu transportu autobusowego,
- zwiększenie liczby pasażerów korzystających z podsystemu transportu szynowego na obszarze całego miasta,
- zwiększenie dostępności do komunikacji miejskiej,
- zwiększenie atrakcyjności siatki połączeń,
- uruchomienie nowych lub modyfikacja tras linii autobusowych – tak, aby w większym stopniu pełniły funkcję dowozową do głównych węzłów przesiadkowych,
- poprawę oferty przewozowej na odcinkach oraz w rejonach, gdzie w związku z rozwojem miasta, staje się ona niewystarczająca, tj. m.in.:
 - poprawa obsługi Parku Przemysłowego,
 - poprawa obsługi rejonu osiedla Eskulapa,
 - wprowadzenie obsługi obszaru Zachemu,

- włączenie trasy „W-Z” w układ komunikacyjny (spięcie węzła zachodniego ze wschodnim poprzez ul. Pileckiego i Kamienną),
- stopniowe ograniczanie wariantowości linii komunikacyjnych do okresowego wydłużenia podstawowego wariantu trasy tam gdzie jest to niezbędne lub uzasadnione ekonomicznie,
- poprawę oferty świadczonej w ramach linii nocnych skoordynowanych na Placu Kościeleckich w celu m.in. zastąpienia słabo wykorzystanych wczesnoporannych oraz późnowieczornych kursów linii dziennych; wprowadzenie równej 60-minutowej częstotliwości kursów; objęcie zasięgiem komunikacji nocnej nowych rejonów miasta,
- zwiększenie obszaru miasta obsługiwanego tramwajowym taborem niskopodłogowym,
- poprawa parametrów eksploatacyjnych na liniach komunikacyjnych,
- systematyczne zwiększanie udziału pojazdów o mniejszej pojemności w ruchu w trakcji autobusowej w celu zapewnienia dogodniejszej oferty i skrócenia czasu oczekiwania na pojazd.

3.1. Podział linii komunikacyjnych

Układ komunikacji miejskiej Bydgoszczy składa się w przedstawionym projekcie z 53 skategoryzowanych linii komunikacyjnych uwzględniających ich znaczenie i częstotliwość kursów wynikającą z prognozowanych potoków pasażerskich. Wybrane linie zostały pogrupowane w tzw. rodziny linii. Oznacza to, że na wspólnym odcinku trasy będą ze sobą ściśle powiązane i skoordynowane, co będzie skutkowało wyższą częstotliwością kursowania.

Linie skategoryzowano następująco (podano średnie wartości częstotliwości kursów dla godzin szczytowych):

- linie o charakterze magistralnym:
nr 2+4 (co 7,5 min.), 3+9 (co 7,5 min.), 5+8 (co 7,5 min.), 51+58 (co 7,5 min.), 54 (co 9 min.), 61+79 (co 7,5 min.), 69+89 (co 6 min.), 71 (co 8 min.),
- linie o charakterze podstawowym (co 12 min.):
nr 6 (co 7,5-15 min), 52, 56, 57+80, 59+60, 64, 65, 66, 68,
- linie o charakterze uzupełniającym (co 15 min.):
nr 1, 7, 53, 55, 67, 74, 77, 81+82, 83,

- linie o charakterze peryferyjnym: 73 (co ok. 60 min.), 75 (sezonowa), 76 (co 15-60 min.), 86 (co 30 min. w godz. szczytu),
- linie międzygminne (bez zmian): 91, 92, 93, 94, 99 (sezonowa),
- linie turystyczne (bez zmian): 10, 100, 102,
- linie nocne: 31N, 32N, 33N, 34N, 35N, 36N (co 60 min.).

Przeprowadzenie kategoryzacji linii komunikacyjnych spowodowało wprowadzenie pewnych korekt ich tras i parametrów.

Opracowane zmiany w układzie komunikacyjnym oparto na wprowadzeniu obsługi trasy tramwajowej do Fordonu przez **3 linie tramwajowe** (nr 3, 7 i 9) oraz wprowadzeniu zmian optymalizacyjnych na liniach autobusowych na obszarze miasta objętym oddziaływaniem zmian związanych z uruchomieniem nowej trasy, jak również planowanym uruchomieniem nowego torowiska w ul. Kujawskiej (według założeń – II połowa 2017 r.).

3.2. Zmiany parametrów linii tramwajowych

Realizację przewozów w podsystemie komunikacji tramwajowej zapewni 10 linii tramwajowych (w tym jedna linia turystyczna). Do obsługi zadań przewozowych w godzinach szczytu przewidziano skierowanie do ruchu 59 pociągów tramwajowych, w tym 14 pociągów niskopodłogowych. Łączna długość linii tramwajowych w planie podstawowym wyniesie 103,4 km. Przewiduje się, że trakcją tramwajową zrealizowanych zostanie w 2016 r. ponad 4,5 mln pociągokilometrów.

Tabela 3. *Udział tramwajowego taboru niskopodłogowego w latach 2016 - 2017*

	Planowana liczba pociągów w ruchu		Udział taboru niskopodł.
	niskopodł.	ogółem	
Rok 2016 (po uruchomieniu trasy do Fordonu)	14	59	24%
Rok 2017 (po uruchomieniu trasy w ul. Kujawskiej)	29	65	45%

W związku z intensywnym procesem wymiany taboru tramwajowego w najbliższych latach na nowe wagony niskopodłogowe będą kontynuowane prace związane z modernizacją infrastruktury torowo – sieciowej i peronów przystankowych. W 2016 r., z myślą o poprawie dostępności do transportu publicznego osobom

o ograniczonej mobilności, przewiduje się budowę pierwszych przystanków typu wiedeńskiego na ul. Focha.

Rysunek 4. Przystanek typu wiedeńskiego w Dreźnie



Tramwaje będą kursowały według modułowej częstotliwości kursów:

- co 15 minut w godzinach szczytu przewozowego,
- co 20 minut poza godzinami szczytu oraz w dni wolne,
- co 30 minut w godzinach późnowieczornych we wszystkie dni tygodnia oraz wczesnoporannych w dni wolne.

Linie tramwajowe będą kursowały w godzinach ok. 04:50 – 23:00. Poza tym okresem obsługę miasta zapewnią autobusowe linie nocne.

W godzinach pozaszczytowych i wieczornych w rozkładzie jazdy uwzględniono podmiany taboru obsługującego wybrane linie na pojazdy o mniejszej pojemności.

Tramwaje poszczególnych linii na wspólnych odcinkach tras będą objęte koordynacją dzięki zastosowaniu częstotliwości modułowej, takiej samej dla wszystkich linii. Wyznaczono także 3 rodziny linii, które na wspólnym odcinku trasy będą kursowały przemiennie oferując tym samym wysoką częstotliwość kursów (średnio co 7,5 min. w godzinach szczytu):

- linie nr 2 i 4 na odcinku Gdańska / Chodkiewicza – Szarych Szeregów,
- linie nr 3 i 9 na odcinku węzeł Garbary – Łoskoń,
- linie nr 5 i 8 na odcinku Szarych Szeregów – Rycerska.

Tabela 4. Zakładana średnia częstotliwość kursowania linii tramwajowych

Linia	Relacja - trasa stała	Częstotliwość w min.					
		Szczyt	Po szczycie	Wieczór	Późny wieczór	Noc	Dzień wolny
1	Las Gdański – Wilczak	15	20	20	30	-	20
2	rondo Kujawskie – Bielawy	15	20	20	30	-	20
3	Łoskoń – Rycerska	15	20	20	30	-	20
4	Glinki – Las Gdański	15	20	20	30	-	20
5	Glinki – Rycerska	15	20	20	30	-	20
6	Łęgnowo – Bielawy	7,5*-15	20	20	15-30*	-	20
7	Niepodległości – Kapuściska	7,5*-15	20	20	30	-	20
8	Kapuściska – Rycerska	15	20	20	30	-	20
9	Łoskoń – Wilczak	15	20	20	30	-	20
10	Las Gdański – Bałtycka	-	-	-	-	-	40**

* - zwiększona częstotliwość kursów w określonych mikroszczytach

** - w sezonie letnim oraz po ogłoszeniu

3.3. Zmiany przebiegów linii tramwajowych

W związku z uruchomieniem nowego torowiska do Fordonu wprowadzone zostaną następujące zmiany w funkcjonowaniu komunikacji tramwajowej:

- przebieg tramwajów linii nr 3 zostanie wydłużony do pętli Łoskoń,
- przebieg tramwajów linii nr 7 zostanie wydłużony do pętli Niepodległości,
- przebieg tramwajów linii nr 8 zostanie skierowany do Dworca Głównego i pętli Rycerska,
- uruchomiona zostanie nowa linia tramwajowa nr 9 w relacji Łoskoń – Wilczak,
- w celu wprowadzenia koordynacji tramwajów linii nr 5 i 6 w rejonie Babiej Wsi wprowadzone zostaną korekty tras linii nr 2 i 4 – tramwaje linii nr 2 zostaną skierowane do pętli Bielawy, a tramwaje linii nr 4 do pętli Las Gdański.

Zmiana trasy linii nr 8 jest odpowiedzią na postulaty mieszkańców Kapuścisk, którzy zabiegali o przywrócenie trasy tej linii na Dworzec Główny. Kursując przemiennie z linią nr 3 na odcinku rondo Fordońskie – Rycerska umożliwi także zwiększenie

częstotliwości kursów linii tramwajowych na tym odcinku. Trasowanie linii nr 9 umożliwi z kolei zapewnienie postulowanego połączenia mieszkańcom osiedla Wilczak, którzy zabiegają o przywrócenie linii tramwajowej w relacji wschód – zachód, tj. z pętli Wilczak przez ul. Jagiellońską, Fordońską do pętli Łoskoń.

Do czasu zakończenia przebudowy ul. Chodkiewicza tramwaje linii nr 2 i 6 będą kursowały na trasie czasowo zmienionej do pętli Las Gdański.

Tabela 5. Wykaz tras linii tramwajowych

Linia	Przebieg - trasa stała
1	Las Gdański – Gdańska – Focha – Nakielska - Wilczak
2	rondo Kujawskie – Wojska Polskiego – Perłowa – Toruńska – Wyszyńskiego – Jagiellońska – Gdańska – Chodkiewicza – Bielawy
3	Łoskoń – Niepodległości – Andersa – Akademicka – Lewińskiego – Bydgoszcz Wschód – Fordońska – Jagiellońska – Focha – Naruszewicza – Dworcowa – Dworzec Gł. – Z. Augusta – Rycerska
4	Glinki – Szpitalna – Perłowa – Toruńska – Wyszyńskiego – Jagiellońska – Gdańska – Las Gdański
5	Glinki – Szpitalna – Perłowa – Toruńska – Babia Wieś – Bernardyńska – Jagiellońska – Focha – Naruszewicza – Dworcowa – Dworzec Gł. – Z. Augusta – Rycerska
6	Łęgnowo – Hutnicza – Toruńska – Babia Wieś – Bernardyńska – Jagiellońska – Gdańska – Chodkiewicza - Bielawy
7	Niepodległości – Andersa – Akademicka – Lewińskiego – Bydgoszcz Wschód – Fordońska – Wyszyńskiego – Toruńska – Perłowa – Wojska Polskiego - Kapuściska
8	Kapuściska – Wojska Polskiego – Perłowa – Toruńska – Wyszyńskiego – Jagiellońska – Focha – Naruszewicza – Dworcowa – Dworzec Gł. – Z. Augusta – Rycerska
9	Łoskoń – Niepodległości – Andersa – Akademicka – Lewińskiego – Bydgoszcz Wschód – Fordońska – Jagiellońska – Focha – Nakielska - Wilczak
10	<i>w dni wolne w sezonie letnim oraz po ogłoszeniu:</i> Las Gdański – Gdańska – Jagiellońska – Fordońska – Bałtycka

3.4. Zmiany parametrów linii autobusowych

Obsługę podsystemu komunikacji autobusowej zapewnią 43 linie komunikacyjne, w tym:

- 32 linie autobusowe miejskie,
- 5 linii autobusowych międzygminnych,
- 6 linii autobusowych nocnych.

Do obsługi zadań przewozowych zaplanowano w godzinach największych szczytów komunikacyjnych w ciągu dnia powszedniego (szkolnego) 183 pojazdy, w tym 95 autobusów przegubowych. Łączna długość linii autobusowych w planie podstawowym wyniesie 552,6 km. Przewiduje się, że tracją autobusową zrealizowanych w 2016 r. zostanie ponad 15,1 mln wozokilometrów.

Autobusy na liniach komunikacyjnych będą kursowały według modułowych częstotliwości kursów w zależności od ich charakteru oraz prognozowanych potoków pasażerskich. Na wspólnych odcinkach tras rozkłady jazdy linii komunikacyjnych będą objęte koordynacją, co umożliwi wprowadzenie pełnej przemienności kursów oraz ograniczenie do minimum zjawiska kursowania pojazdów w grupach.

Kontynuowane będą działania związane z uprzywilejowaniem komunikacji autobusowej w ruchu drogowym. Uruchomienie nowych „buspasów” korzystnie wpłynie na punktualność transportu publicznego oraz pozwoli skrócić czas realizowanych podróży. W najbliższym czasie planuje się budowę „buspasów” na ul. Kolbego, Grunwaldzkiej, Wałach Jagiellońskich oraz ul. Gdańskiej (w rejonie Myślęcinka).

Rysunek 5. Buspasy skracają czas podróży i poprawiają punktualność komunikacji miejskiej.



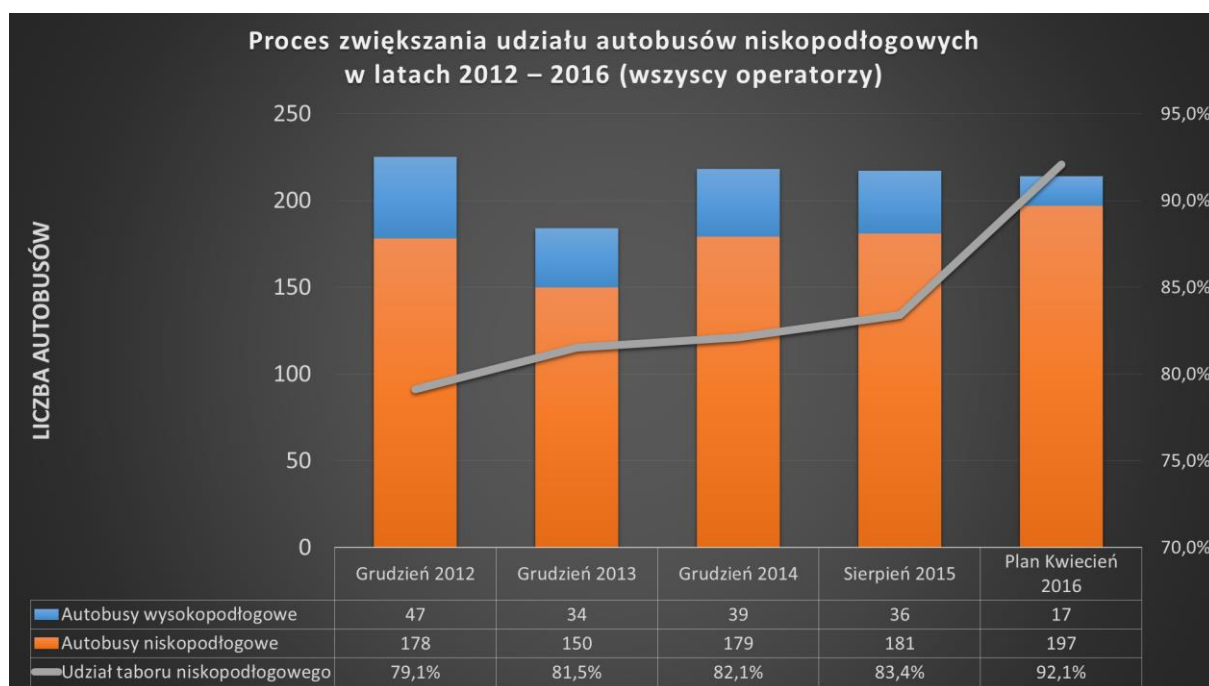
W godzinach pozaszczytowych i wieczornych, podobnie jak na liniach tramwajowych, wprowadzone zostaną podmiiany taboru na mniejszy odpowiadające istniejącym potokom pasażerskim na poszczególnych relacjach. Planowane jest także zwiększenie liczby autobusów klasy „midi” obsługujących linie charakteryzujące się niższym wykorzystaniem.

Tabela 6. Planowana liczba autobusów w ruchu

	Liczba autobusów w ruchu z podziałem na poszczególne typy pojazdów		
	dłgie	krótkie	midi
Plan w styczniu 2016 r.	95	86	2
Plan w grudniu 2016 r.	95	79	9

W najbliższym czasie znacznie zwiększony zostanie udział autobusów niskopodłogowych w ruchu, co znacznie ułatwi korzystanie z usług komunikacji miejskiej osobom o ograniczonej mobilności.

Rysunek 6. Proces zwiększania udziału autobusów niskopodłogowych w latach 2012-2016.



Na wielu odcinkach oraz punktach węzłowych rozkłady jazdy linii autobusowych będą ze sobą powiązane, co na wielu kierunkach w efekcie umożliwi poprawienie oferty przewozowej i częstotliwości kursów bez ponoszenia dodatkowych nakładów finansowych oraz zwiększania zakresu pracy przewozowej, m.in.:

- linie nr 51 i 58 pomiędzy Placem Kościeleckich a ul. Nad Torem (w szczycie co 7,5 min.),
- linie nr 52, 59 i 60 pomiędzy Błoniem a rondem Jagiellonów (w szczycie co 6 min.),
- linie nr 53 i 79 pomiędzy ul. Piękną a ul. Wojska Polskiego (w szczycie co 7,5 min.),
- linie nr 56, 61 i 79 pomiędzy rondem Grunwaldzkim a ul. Wojska Polskiego (w szczycie średnio co 5 min.),
- linie nr 56 i 68 pomiędzy ul. Wojska Polskiego a Glinkami BFM (w szczycie co 6 min.),
- linie nr 56 i 66 pomiędzy ul. Magnuszewską a ul. Kujawską (w szczycie co 6 min.),
- linie nr 59, 60 i 64 pomiędzy rondem Jagiellonów a ul. Skłodowskiej – Curie (w szczycie co 6 min.),
- linie nr 57 i 80 pomiędzy Dworcem Autobusowym a Dworcem Głównym (w szczycie co 12 min.),
- linie nr 65 i 68 pomiędzy rondem Fordońskim a Leśnym (w szczycie co 6 min.),
- linie nr 69 i 89 na całej trasie od Błonia do Tatrzańskiego (w szczycie co 6 min.),
- linie nr 74, 81 i 82 pomiędzy ul. Brzechwy a ul. Skarżyńskiego (w szczycie co 7,5 min.).

Linie autobusowe dzienne, podobnie jak linie tramwajowe, będą kursowały w godz. ok. 04:50 – 23:00. Poza tym okresem obsługę miasta zapewnią autobusowe linie nocne funkcjonujące według tzw. koncepcji „Rendezvous”. Odjazdy autobusów linii nocnych z centralnego punktu przesiadkowego na Placu Kościeleckich będą się odbywały cyklicznie od godz. 23:15 do godz. 04:15 (w niedziele do 05:15) z częstotliwością co 60 minut. Wprowadzone korekty w układzie linii nocnych umożliwią efektywniejsze zastąpienie i uzupełnienie oferty linii dziennych, na nieobsługiwanych w porze nocnej obszarach. Kursy linii nocnych zastąpią również nierentowne wczesnoporanne oraz późnowieczorne kursy komunikacji dziennej.

3.5. Zmiany przebiegów linii autobusowych

Wszystkie zmiany w przebiegach linii autobusowych wynikają z wprowadzanych zmian w układzie komunikacji tramwajowej. Wprowadzane zmiany powodują konieczność zmian w układzie linii autobusowych, zarówno na obszarze Fordonu, jak również w pozostałej części miasta. Opracowane zmiany uwzględniają również późniejsze przewidywane działania w korektach tras linii komunikacyjnych związane z uruchomieniem trasy tramwajowej w ul. Kujawskiej oraz w kolejnym etapie w ul. Solskiego.

Tabela 7. Zakładana średnia częstotliwość kursowania linii autobusowych

Linia	Relacja - trasa stała	Częstotliwość w min.					
		Szczyt	Po szczyście	Wieczór	Późny wieczór	Noc	Dzień wolny
51	Plac Kościeleckich - Czyżkówko	15	30	30	30	-	30
52	Błonie – Leśne – (Podkowa)	12	15	20	30	-	20
53	Łukasiewicza - Madalińskiego	15	15	20	30	-	20
54	Błonie – Piaski – (Smukała)	9	13	20	20	-	14
55	Morska – Skorupki	15	15	20	30	-	20
56	Belma – Glinki BFM – (Park Przem. Biurowiec)	12	15	20	30	-	20
57	Błonie – Dworzec Główny	20	20	20	30	-	20
58	Plac Kościeleckich - Smukała	15	15	20	30	-	15
59	Błonie – Kapuściska – (Łęgnowo)	24	30	40	30	-	40
60	Błonie – Morska	24	30	40	-	-	40
61	Garbary – Wyżyny	15	15	20	30	-	20
64	Barwna – Przemysłowa	12	15	20	30	-	20
65	Leśne – Nad Wisłą	12	15	20	30	-	20
66	rondo Jagiellonów – Wyżyny	12	15	20	30	-	20
67	Rycerska – Morska	15	15	20	30	-	20
68	Leśne – Glinki BFM – (Exploseum – Prądocińska)	12	15	20	30	-	20
69	Błonie – Tatrzańskie	12	20	20	30	-	20

Linia	Relacja - trasa stała	Częstotliwość w min.					
		Szczyt	Po szczyt	Wieczór	Późny wieczór	Noc	Dzień wolny
71	Rekinowa – Morska	8	12	15	20	-	15
73	Kapuściska – Jasiniecka	60	60	60	100	-	100
74	Wyścigowa – Tatrzańskie	15	15	20	30	-	20
75	Przylesie – Ostromecko	-	-	-	-	-	90*
76	rondo Toruńskie – Pińczowska – (Łęgnowo)	15	60	60	60	-	30**
77	Garbary – Nikłowa	15	30	30	30	-	30
79	Kapuściska – Garbary	15	15	20	30	-	20
80	Port Lotniczy – Dworzec Główny	30	30	30	60	-	60
81	Łoskoń – IKEA – (Witebska)	30	30	30	30	-	30
82	Łoskoń – Jasiniecka	30	30	30	30	-	30
83	Tatrzańskie – rondo Maczka	15	20	30	30	-	30
86	Garbary – Belma	30	-	-	-	-	-
89	Błonie – Tatrzańskie	12	20	20	30	-	20
91	Błonie – Przyłęki	80	80	80	80	-	6/5k.
92	Błonie – Murowaniec – (Łochowo)	20	60	60	60	-	60
93	Leśne – Niwy	60	120	120	120	-	120
94	Leśne – Żołędowo	40	120	120	120	-	120
99	Plac Kościeleckich – Nowa Wieś Wielka	-	-	-	-	-	90*
100	Stary Rynek – Myślęcinek	-	-	-	-	-	30/60*
102	Stary Rynek – Exploseum	-	-	-	-	-	5k.*
31N	Łoskoń – Pl. Kościeleckich – Leśne – (Podkowa)	-	-	-	-	60	-
32N	Madalińskiego – Pl. Kościeleckich – Tatrzańskie – (Łoskoń)	-	-	-	-	60	-
33N	Piaski – Pl. Kościeleckich - Łoskoń	-	-	-	-	60	-
34N	Plac Kościeleckich – Smukała	-	-	-	-	60	-
35N	Plac Kościeleckich – Rekinowa	-	-	-	-	60	-
36N	Łęgnowo – Pl. Kościeleckich – Lisia	-	-	-	-	60	-

* - w sezonie letnim lub po ogłoszeniu

** - w godzinach szczytu w soboty

3.5.1. Zmiany dotyczące rejonu Fordonu

W związku z uruchomieniem komunikacji tramwajowej w ciągu ul. Lewińskiego, Akademickiej i Andersa do pętli na Łoskoniu założono likwidację linii autobusowych nr 70 i 84 obsługujących przedmiotowy ciąg komunikacyjny, jak również połączenia w relacji Fordon – rejon Dworca Głównego. Połączenia te zostaną zastąpione liniami tramwajowymi nr 3, 7 i 9 oraz liniami autobusowymi umożliwiającymi dojazd z os. Tatrzańskiego oraz ciągu ul. Peplińskiej i Twardzickiego do nowej linii tramwajowej, tj. liniami nr 65, 69, 74, 81, 82, 83 i 89.

Linia nr 69 zostanie rozdzielona na dwie o numerach 69 i 89. Obie linie będą ze sobą ściśle powiązane oraz będą kursowały przemiennie. Różnica pomiędzy tymi liniami będzie polegała na tym, że linia autobusowa nr 69 będzie trasowana przez Kaliskiego / UTP, natomiast linia nr 89 przez Centrum Onkologii i ul. Rejewskiego. Zmiana zapewni jednocześnie obsługę komunikacyjną kompleksu Uniwersytetu Technologiczno – Przyrodniczego, jak również Centrum Onkologii. W rejonie os. Bartodzieje linie te będą trasowane przez ul. Łęczycką, Skłodowskiej-Curie oraz Wyszyńskiego, co umożliwi efektywniejszą obsługę osiedla Bartodzieje, wycofanie tych linii z ul. Fordońskiej obsługiwanej liniami tramwajowymi oraz skrócenie czasu przejazdu przez rondo Fordońskie w szczególności w kierunku Błonia, gdyż autobusy będą mogły korzystać z istniejącego w ul. Wyszyńskiego „buspasa”.

Autobusy linii nr 83 wprowadzone zostaną na nową trasę przebiegu i będą kursowały z os. Tatrzańskiego do ronda Maczka ulicami: Peplińską, Twardzickiego, Korfantego, Akademicką, Kaliskiego, Fordońską, Kamienną, Wyszyńskiego, Powstańców Wlkp., Ogińskiego, Sułkowskiego, Kamienną, Artyleryjską i Pileckiego. Przedmiotowe połączenie zapewni obsługę północnych rejonów Śródmieścia oraz os. Bielawy, Bartodzieje i Leśne zarówno z Fordonem, jak i z osiedlami zlokalizowanymi na zachodzie miasta, m.in. Jachcice, Czyżkówko. Uzupełniona zostanie także luka w układzie komunikacyjnym miasta polegająca na braku przebiegu jakiegokolwiek linii komunikacyjnej na odcinku Kamienna / Sułkowskiego – rondo Maczka.

Linia nr 74 z uwagi na niepokrywający się przebieg z nową trasą tramwajową oraz funkcję linii dowozowej będzie kursowała na niezmienionej trasie, tj. z pętli przy ul. Wyścigowej przez Brdyujście, Bajkę do os. Tatrzańskiego.

Linie nr 81 i 82 staną się liniami dowozowymi do nowych linii tramwajowych na terenie Fordonu. Obie linie będą na wspólnym odcinku trasy powiązane rozkładowo, co umożliwi ich kursowanie przemienne z łączną częstotliwością co 15 minut. Linia nr 81 będzie trasowana z Łoskonia przez ul. Wyzwolenia, Fordon Rynek, ul. Fordońską, Brzechwy, Skarżyńskiego, Twardzickiego, Kleeberga, Andersa, Kaliskiego, Akademicką, Centrum Onkologii, Rejewskiego do ronda przy kompleksie handlowym IKEA. Oznaczone kursy będą wydłużone do pętli Brdyujście na ul. Witebskiej. Linia nr 82 będzie kursowała na zbliżonej trasie różniącej się jedynie odcinkiem początkowymi i końcowym, z Łoskonia do ul. Wyzwolenia będzie trasowana przez ul. Bora – Komorowskiego i Piłsudskiego, natomiast od ul. Akademickiej będzie trasowana przez ul. Korfantego i Pod Skarpą do pętli Jasiniecka. Zmiany na tych liniach umożliwią poprawę komunikacji miejskiej na obszarze Fordonu, poprawę obsługi komunikacyjnej rozbudowującego się osiedla Eskulapa, w tym również zapewnienie dojazdu mieszkańców tego osiedla do linii tramwajowej.

Nadal funkcjonować będzie także linia autobusowa nr 65. Od os. Leśnego do Starego Fordonu przebieg linii pozostanie niezmieniony, następnie wszystkie kursy tej linii będą trasowane ul. Wyzwolenia, Andersa i Piłsudskiego do pętli Nad Wisłą. W ciągu ul. Wyzwolenia linia zostanie zastąpiona przez linię nr 81 kursującą z wyższą i regularną częstotliwością. Umożliwi także mieszkańcom os. Nad Wisłą dojazd do linii tramwajowej.

Przebieg sezonowej linii autobusowej nr 75 obsługującej w weekendy w sezonie letnim Ostromecko zostanie skrócony do pętli na os. Przylesie. Autobusy będą trasowane ul. Twardzickiego, Pelplińską, Orłąt Lwowskich i Wyzwolenia. W rejonie os. Przylesie oraz Niepodległości będzie także możliwa przesiadka na komunikację tramwajową w kierunku centrum miasta. Poprawiona zostanie także możliwość dojazdu do Ostromecka z północnych rejonów Fordonu.

3.5.2. Zmiany dotyczące pozostałego obszaru miasta

Zmiany w przebiegach linii autobusowych na terenie miasta wynikają z nowego układu linii tramwajowych, wprowadzanych zmian na liniach autobusowych obsługujących

osiedle Fordon oraz planowanego uruchomienia w 2017 r. nowego torowiska w ul. Kujawskiej. Ponadto przebiegi oraz parametry linii komunikacyjnych wynikają z rozkładu potoków pasażerskich na sieci komunikacji miejskiej.

Nie przewiduje się wprowadzania zmian w trasach linii nr 51, 52, 54, 55, 58, 66, 68, 73, 74, 76 oraz linii międzygminnych nr 91, 92, 93, 94 i 99.

W rejonie górnego tarasu miasta wprowadzony zostanie szereg zmian na liniach autobusowych. Jednym z podstawowych założeń postulowanych przez mieszkańców jest zmiana przebiegu linii tramwajowej nr 8. Przedmiotowa linia zostanie skierowana do pętli Rycerska. W związku z tym wprowadzona zostanie zmiana trasy linii autobusowej nr 79. Przedmiotowa linia zostanie wycofana z obsługi odcinka Garbary – Rycerska. Na tym odcinku autobusy tej linii doznawały największych strat czasu spowodowanych kongestią drogową, co wpływało na ich niską efektywność i wysoką niepunktualność. Na odcinku Garbary – Dworzec Gł. – Rycerska będą kursowały linie tramwajowe nr 3, 5 i 8 ze średnią częstotliwością w godzinach szczytu co 5 minut. Czas jazdy w godzinach szczytu, nawet z koniecznością dokonania przesiadki, ulegnie skróceniu.

Linia nr 79 będzie powiązana rozkładowo z liniami:

- nr 61 na odcinku Garbary – Wojska Polskiego,
- nr 56 pomiędzy przystankami rondo Grunwaldzkie – Wojska Polskiego / Kładka,
- nr 53 na odcinku Piękna / Szubińska – Wojska Polskiego / Baczyńskiego.

Na wspólnych odcinkach tras autobusy tych linii będą kursowały przemiennie oferując atrakcyjną, wysoką częstotliwość kursów. Na podstawie prowadzonych badań stwierdzono, że największe potoki pasażerskie na tych liniach komunikacyjnych występują pomiędzy rejonem ronda Grunwaldzkiego i Placu Poznańskiego a rejonem Wyżyn i Wzgórza Wolności (ul. Wojska Polskiego). Koordynacja rozkładów jazdy umożliwi zapewnienie w tej relacji łącznej częstotliwości kursów w godzinach szczytu na poziomie ok. 5 minut.

Linia nr 61, w związku ze zmianą trasy linii nr 8 i 53 zostanie skrócona do osiedla Wyżyny. Autobusy przedmiotowej linii będą kursowały na trasie okrężnej z pętli Garbary przez Stare Szwedkowo, Wojska Polskiego, Magnuszewska, Glinki, Ujejskiego (docelowo Trasę Uniwersytecką), Wojska Polskiego i z powrotem do pętli

Garbary. Założono funkcjonowanie linii z wyższą niż aktualnie częstotliwością (tj. co 15 minut), co przyczyni się do poprawy obsługi Starego Szwederowa oraz osiedla Wyżyny oraz umożliwi koordynację rozkładów jazdy z linią nr 79.

Na osiedlu Wyżyny w przeciwnym kierunku do linii nr 61, na aktualnie obowiązującej trasie będzie kursowała linia autobusowa nr 66. Autobusy tej linii w oznaczonych kursach w godzinach szczytu będą obsługiwały ul. Cmentarną. Na odcinku Magnuszewska – ul. Kujawska linia nr 66 będzie w miarę możliwości objęta koordynacją z linią nr 56.

Ofertę linii nr 79 na odcinku Piękna / Szubińska – Wojska Polskiego / Baczyńskiego uzupełni linia nr 53 na nowej trasie przebiegu: Błonie – Szubińska – Piękna – Solskiego – Wojska Polskiego – Łukasiewicza. Ponadto skrócony zostanie czas podróży pomiędzy os. Wyżyny i Kapuściska a Błoniem. Zarówno linie nr 53 i 79, jak również 61 i 79, na wspólnych odcinkach tras będą objęte koordynacją, co umożliwi kursowanie w godzinach szczytu z częstotliwością co najmniej co 7,5 min. Zmiany tras i parametrów linii na liniach nr 53, 56, 61 i 79 umożliwią pozyskanie oszczędności w liczbie dysponowanych jednostek taborowych, a koordynacja kursów na wspólnych odcinkach umożliwi wprowadzenie optymalniejszych częstotliwości kursów i obiegów wozów.

Linia nr 79 nadal w oznaczonych kursach w godzinach szczytów przewozowych będzie kursowała na wydłużonej trasie do ul. Mokrej.

W miejsce linii nr 53 do Glinek BFM wydłużony zostanie przebieg linii autobusowej nr 56. Autobusy tej linii będą kursowały po swojej trasie od Belmy do Zbożowego Rynku oraz następnie przez ul. Kujawską, Wojska Polskiego, Magnuszewską do pętli Glinki BFM. W oznaczonych kursach w godzinach szczytu przewozowego linia będzie wydłużona do pętli Park Przemysłowy / Biurowiec. Linia nr 53 zostanie wycofana z obsługi ciągu komunikacyjnego Błonie – Zbożowy Rynek. Ten ciąg w wystarczającym stopniu zabezpieczą linie autobusowe nr 52, 59 i 60 z łączną częstotliwością kursów w godzinach szczytu co 6 minut.

Na odcinku Wojska Polskiego / Kładka – Glinki BFM linia nr 56 będzie także objęta koordynacją z linią nr 68 (częstotliwość kursów na wspólnym odcinku co 6 minut).

Przebieg linii nr 68 nie ulegnie zmianie, planowane jest jednak zwiększenie liczby kursów realizowanych na wydłużonej trasie do pętli Explozeum.

Na odcinku Garbary – Belma, w miejsce dotychczasowych wariantowych kursów linii nr 56(G) uruchomiona zostanie linia autobusowa nr 86. W przyszłości po dostosowaniu układu drogowego w górnej części osiedla Miedzyń, będzie istniała możliwość przetrasowania tej linii w rejon m.in. ul. Widok i Maciaszka.

Przebieg linii nr 59 pozostanie niezmienny. Likwidacji ulegnie skrócony wariant trasy linii nr 59 do ul. Łęczyckiej. W związku z tym, że odcinek ul. Skłodowskiej-Curie na os. Bartdzieje będzie dodatkowo obsługiwany przez linie nr 69 i 89, w miejsce połowy skróconych kursów linii nr 59 uruchomiona zostanie na nowej trasie linia autobusowa nr 60. Autobusy linii nr 60 będą trasowane z Błonia, po trasie linii nr 59, przez ul. Bałtycką do pętli Morska. Na wspólnym odcinku trasy linii nr 59 i 60 będą kursowały przemiennie, z łączną częstotliwością co 12 min. w szczycie oraz co 15 min. poza godzinami szczytu. Dodatkowo rozkłady jazdy będą skoordynowane z linią nr 52 na odcinku Zbożowy Rynek – Błonie (co 6 min.) oraz z linią nr 64 na odcinku rondo Jagiellonów – Skłodowskiej-Curie / Bałtycka (co 6 min.). Mieszkańcy osiedla Bartdzieje zyskają całotygodniowe połączenie ze Starym Miastem.

Ponadto przebieg linii nr 59, w oznaczonych kursach w godzinach szczytu, zostanie wydłużony przez obszar Zachemu do pętli w Łęgnowie.

Przebieg linii nr 67, z uwagi na obsługę relacji z ul. Fordońskiej w rejon Dworca Głównego i Rycerskiej przez linię tramwajową nr 3, zostanie skrócony do os. Bartdzieje (pętla przy ul. Morskiej). Jednocześnie planowana jest poprawa obsługi komunikacyjnej Śródmieścia poprzez uruchomienie dodatkowego przystanku na ul. Śniadeckich w kierunku Morskiej oraz korekty trasy przebiegu w kierunku powrotnym przez ul. Pomorską, Chrobrego i Plac Piastowski (wraz z uruchomieniem nowych przystanków). W miejsce linii autobusowej nr 67 na odcinku Skłodowskiej-Curie – Łęczycka – Fordońska – Przemysłowa skierowana zostanie linia autobusowa nr 64. Przekierowanie linii autobusowej nr 64 do ul. Przemysłowej umożliwi postulowaną obsługę tej ulicy taborem o większej pojemności w godzinach szczytów przewozowych.

Ponadto przewiduje się wprowadzenie korekt w funkcjonowaniu linii autobusowych nr 71 i 77. Przebieg linii nr 71 zostanie uproszczony poprzez obsługę wyłącznie jednego wariantu trasy na tej linii z ul. Morskiej do ul. Rekinowej. Na odcinku Garbary – Nikłowa ze zwiększoną częstotliwością będzie kursowała linia autobusowa nr 77. Wybrane kursy w godzinach szczytu (zgodnie z istniejącymi potrzebami) będą obsługiwane na tej linii autobusami przegubowymi.

3.5.3. Zmiany dotyczące układu autobusowych linii nocnych

Funkcjonująca sieć linii nocnych obejmuje swoim zasięgiem większą część Bydgoszczy. Z uwagi na mniejsze niż w dzień potoki pasażerskie, przyjęte strefy dojazdu do przystanków są większe, ale w większą część miasta jest zapewniony dojazd przez 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu. Brak dokonywanych zmian w układzie linii nocnych oraz ciągły rozwój miasta spowodowały, że wiele obszarów miasta w porze nocnej jest pozbawione obsługi transportem publicznym.

5 autobusowych linii nocnych (31N, 32N, 33N, 34N i 35N) kursuje aktualnie z częstotliwością co ok. 70 minut. Komunikacja nocna funkcjonuje według tzw. koncepcji „Rendezvous”, tzn. że wszystkie autobusy kursujące w porze nocnej są ze sobą skoordynowane rozkładowo na Placu Kościeleckich (na Starym Mieście). Koordynacja odjazdów występuje także w rzeczywistości - każdy "rozjazd" linii nocnych odbywa się na podstawie dyspozycji inspektora nadzoru ruchu, który fizycznie przyjeżdża na miejsce, stwierdza obecność wszystkich kolejności i sprawdza, czy wszyscy pasażerowie zdążyli się przesiąść pomiędzy liniami. Zaplanowany czas na przesiadkę wynosi ok. 3 - 4 minuty. W nocie przypadające w środku tygodnia obsługę linii nocnych zapewniają wyłącznie autobusy krótkie. W weekendy, kiedy mobilność mieszkańców w godzinach nocnych jest zwiększona, niezbędne jest dysponowanie do ruchu na części linii autobusów przegubowych. Najbardziej obciążonymi liniami w nocy są: 31N, 32N i 33N, umiarkowane napełnienia występują na linii 35N, słabiej wykorzystana jest linia 34N w kierunku Smukały i Czyżkówka. Docelowo, po zwiększeniu liczby pojazdów "midi" o mniejszej pojemności, do obsługi tej linii będzie można dysponować tego typu pojazd.

W związku z wprowadzanymi zmianami w układzie linii dziennych przewiduje się zoptymalizowanie układu linii i rozkładów jazdy na liniach nocnych. Rozszerzony zostanie czas kursowania linii nocnych. Przy okazji wprowadzania zmian

wprowadzony zostanie równy i łatwy do zapamiętania 60-minutowy cykl odjazdów. Odjazdy z węzła przesiadkowego na Placu Kościeleckich będą się odbywać ok. godz.: 23:15, 00:15, 01:15, 02:15, 03:15, 04:15, 05:15n (n – dodatkowy kurs w niedziele). Wcześniejsze rozpoczęcie i zwiększenie liczby kursów linii nocnych umożliwiłoby zastąpienie bardzo słabo wykorzystanych ostatnich kursów linii dziennych. Podobny problem występuje w niedziele i w dni świąteczne w godzinach porannych.

Odjazdy autobusów nocnych zaplanowane zawsze 15 minut po pełnej godzinie dodatkowo będą stanowiły dogodną ofertę dla osób pracujących w różnych miejscach w porze nocnej w śródmieściu. Zmiany będą dotyczyły także mało atrakcyjnej linii okrężnej 35N poprzez zastąpienie jej dwoma standardowymi liniami, obsługiwanymi docelowo taborem o mniejszej pojemności. Aktualnie, pomimo znacznej rozbudowy dzielnicy Miedzyń, w praktyce rejon ten jest pozbawiony sprawnego dojazdu komunikacją nocną, gdyż 35N najpierw obsługuje Czyżkówko i Osową Górę, następnie dopiero przez Lisi Ogon wraca na ul. Nakielską i dalej do Placu Kościeleckich.

Tabela 8. Wykaz tras linii autobusowych

Linia	Przebieg - trasa stała
51	Plac Kościeleckich – Bernardyńska – Wały Jagiellońskie – Poznańska (powrót Grudziądzka) – Kruszwicka – Grunwaldzka – Nad Torem – Orlicza – Krajeńska – Wiejska – Deszczowa – Filtrowa – Czyżkówko
52	Błonie – Szubińska – Grudziądzka (powrót Poznańska) – Wały Jagiellońskie – Bernardyńska – 3 Maja – Markwarta – Al. Ossolińskich (powrót Paderewskiego – Staszica) – Powstańców Wielkopolskich – Ogińskiego – Sułkowskiego – Leśne – [w oznaczonych kursach trasa wydłużona: - Modrzewiowa – Gdańska – Myślęcinek – Zamczysko – Armii Krajowej – Jeździecka – Podkowa]
53	Madalińskiego – Schulza – Szubińska – Piękna – Solskiego – Wojska Polskiego – Baczyńskiego - Łukasiewicza
54	Błonie – Szubińska – Kruszwicka – Focha – Królowej Jadwigi – Warszawska (powrót Dworcowa) – Z. Augusta – Żeglarska [w oznaczonych kursach przez: Z. Augusta – Pileckiego] – Ludwikowo – Saperów – Smukalska – Piaski – [w oznaczonych kursach trasa wydłużona: - Smukalska – Smukała]
55	Skorupki – Solskiego – Piękna – Szubińska – Grudziądzka (powrót Poznańska) – Wały Jagiellońskie – Bernardyńska – 3 Maja – Markwarta (powrót: Piotrowskiego – Jagiellońska) – Sieńki – Ogińskiego – Powstańców Wielkopolskich – Gajowa – Głowackiego – Morska

Linia	Przebieg - trasa stała
56	Belma – Nakielska – Kruszwicka – Grudziądzka (powrót Poznańska) – Kujawska – Wojska Polskiego – Magnuszewska – Glinki – Glinki BFM [w oznaczonych kursach trasa wydłużona: - Bydgoskich Przemysłowców – Paciorkiewiczza – Raczkowskiego – Park Przemysłowy Biurowiec]
57	Błonie – Schulza – Stawowa – Wysoka – Połtyna – Piękna – Solskiego – Wojska Polskiego – Trasa Uniwersytecka – Ogińskiego – Sułkowskiego – Czerkaska – Powstańców Warszawy – Zaświat – Rycerska – Z. Augusta – Dworzec Główny
58	Plac Kościeleckich – Bernardyńska – Wały Jagiellońskie – Poznańska (powrót Grudziądzka) – Kruszwicka – Grunwaldzka – Nad Torem – Koronowska – Oplawiec – [w oznaczonych kursach przez: Sanatorium] – Oplawiec - Smukała
59	Błonie – Szubińska – Grudziądzka (powrót Poznańska) – Wały Jagiellońskie – Bernardyńska – 3 Maja – Markwarta (powrót Al. Ossolińskich – Paderewskiego – Staszica) – Sieńki – Moniuszki – Skłodowskiej-Curie – Łęczycka – Kazimierza Wielkiego – Planu 6-letniego – Wojska Polskiego – Kapuściska [w oznaczonych kursach trasa wydłużona: - Zachem – Łęgnowo]
60	Błonie – Szubińska – Grudziądzka (powrót Poznańska) – Wały Jagiellońskie – Bernardyńska – 3 Maja – Markwarta (powrót Al. Ossolińskich – Paderewskiego – Staszica) – Sieńki – Moniuszki – Skłodowskiej-Curie – Bałtycka - Morska
61	Garbary – Focha – Kruszwicka – Stroma – Skorupki – Ugory – Solskiego – Wojska Polskiego – Magnuszewska – Glinki – Ujejskiego – Wojska Polskiego – Solskiego – Ugory – Skorupki – Stroma – Kruszwicka – Focha - Garbary
64	Barwna – Władysława IV – Broniewskiego – Szubińska – Żwirki i Wigury – Inowrocławska – Brzozowa – Kujawska – Bernardyńska – 3 Maja – Markwarta (powrót Al. Ossolińskich – Paderewskiego – Staszica) – Sieńki – Skłodowskiej-Curie – Łęczycka – Fordońska – Przemysłowa
65	Nad Wisłą – Piłsudskiego – Andersa – Wyzwolenia – Fordon Rynek – Bydgoska – Fordońska – Wyszyńskiego – Powstańców Wielkopolskich – Ogińskiego – Sułkowskiego – Leśne [w oznaczonych kursach w sezonie letnim trasa wydłużona: - Modrzewiowa – Gdańska – Myślęcinek]
66	rondo Jagiellonów – Bernardyńska – Kujawska – Wojska Polskiego – Ujejskiego – Magnuszewska – Wojska Polskiego – Kujawska – Bernardyńska – rondo Jagiellonów
67	Rycerska – Z. Augusta – Dworzec Gł. – Dworcowa – Warszawska – Śniadeckich – Krasińskiego (powrót Al. Ossolińskich – Mickiewiczza – Świętojańska – Pomorska – Chrobrego – Sowińskiego – Sobieskiego – Warszawska) – Sieńki – Moniuszki – Skłodowskiej-Curie – Bałtycka – Morska
68	Leśne – Sułkowskiego – Ogińskiego – Powstańców Wielkopolskich – Wyszyńskiego – Ujejskiego (powrót Zdobywców Wału Pomorskiego) – Wojska Polskiego – Magnuszewska – Glinki – Glinki BFM [w oznaczonych kursach trasa wydłużona: - Bydgoskich Przemysłowców – Petersona – Exploseum – Prądocińska]
69	Tatrzańskie – Pelplińska – Twardzickiego – Korfantego – Akademicka – Kaliskiego – Fordońska – Łęczycka – Skłodowskiej-Curie – Wyszyńskiego –

Linia	Przebieg - trasa stała
	Ujejskiego (powrót Al. Jana Pawła II) – Wojska Polskiego – Kujawska – Brzozowa – Inowrocławska – Żwirki i Wigury – Szubińska – Błonie
71	Rekinowa – Kolbego – Grunwaldzka – Focha – Królowej Jadwigi – Fredry – Mazowiecka – Pomorska – Cieszkowskiego – Gdańska (powrót Świętojańska – Hetmańska – Sobieskiego – Warszawska – Dworzec Gł. – Dworcowa) – Mickiewicza – Powstańców Wielkopolskich – Gajowa – Głowackiego – Morska
73	Kapuściska – Chemiczna – Łęgnowo – Świetlicowa (powrót Spółdzielcza) – Nowotoruńska – Płatnowska – Łęgnowo-Wieś – Toruńska – Stomil – Toruńska – Sporna – Fordońska – Rejewskiego – Centrum Onkologii – Akademicka – Korfantego – Pod Skarpą – Jasiniecka <i>[w miesiącach maj – wrzesień w oznaczonych kursach od Rejewskiego: - Lewińskiego – Inwalidów – Sygnałowa]</i>
74	Wyścigowa – Fordońska – Skandynawska – Więcka – Łowicka – Witebska – Wyszogrodzka – Fordońska – Brzechwy – Skarżyńskiego – Pelplińska – Tatrzańskie
75	<i>kursuje w miesiącach maj – wrzesień w dni wolne:</i> Przylesie – Korfantego – Twardzickiego – Peplińska – Orłąt Lwowskich – Andersa – Wyzwolenia – Fordon Rynek – Bydgoska – Most Fordoński – Strzyżawa – Ostromecko
76	rondo Toruńskie – Toruńska – Nowotoruńska – Kielecka – Smoleńska – Pińczowska [w oznaczonych kursach trasa wydłużona: - Nowotoruńska – Hutnicza – Łęgnowo]
77	Garbary – Focha – Grunwaldzka – Flisacka – Mińska – Kruszyńska – Podmiejska – Srebrna - Nikłowa
79	Garbary – Focha – Kruszwicka – Szubińska – Piękna – Solskiego – Wojska Polskiego – Kapuściska [w oznaczonych kursach trasa wydłużona: - Chemiczna – Eurogaz – Mokra]
80	Port Lotniczy – Al. Jana Pawła II – Kujawska – Bernardyńska – Jagiellońska – Ogińskiego – Sułkowskiego – Czerkaska – Powstańców Warszawy – Zaświat – Rycerska – Z. Augusta – Dworzec Główny
81	Łoskoń – Geodetów – Wyzwolenia – Orłąt Lwowskich – Andersa – Wyzwolenia – Fordon Rynek – Bydgoska – Fordońska – Brzechwy – Skarżyńskiego – Twardzickiego – Kleeberga – Andersa – Kaliskiego – Akademicka – Centrum Onkologii – Rejewskiego – Skandynawska IKEA <i>[w oznaczonych kursach: - Więcka – Łowicka – Witebska]</i>
82	Łoskoń – Geodetów – Bora-Komorowskiego – Piłsudskiego – Andersa – Wyzwolenia – Fordon Rynek – Bydgoska – Fordońska – Brzechwy – Skarżyńskiego – Twardzickiego – Kleeberga – Andersa – Kaliskiego – Akademicka – Korfantego – Pod Skarpą – Jasiniecka
83	Tatrzańskie – Pelplińska – Twardzickiego – Korfantego – Kaliskiego – Fordońska – Kamienna – Wyszyńskiego – Powstańców Wielkopolskich – Ogińskiego – Sułkowskiego – Kamienna – Artyleryjska – Pileckiego – rondo Maczka
86	Garbary – Focha – Nakielska - Belma

Linia	Przebieg - trasa stała
89	Tatrzańskie – Pelplińska – Twardzickiego – Korfantego – Akademicka – Centrum Onkologii – Rejewskiego – Fordońska – Łęczycka – Skłodowskiej-Curie – Wyszyńskiego – Ujejskiego (powrót Al. Jana Pawła II) – Wojska Polskiego – Kujawska – Brzozowa – Inowrocławska – Żwirki i Wigury – Szubińska – Błonie
91	Błonie – Białe Błota – Ciele – Zielonka – Przyłęki
92	Błonie – Białe Błota – Lipniki – Murowaniec [w oznaczonych kursach trasa wydłużona: - Drzewce – Łochowo]
93	Leśne – Modrzewiowa – Gdańska – Myślęcinek – Gdańska – Osielsko – Niwy
94	Leśne – Modrzewiowa – Gdańska – Myślęcinek – Gdańska – Jeździecka – Niemcz – Jagodowo – [w oznaczonych kursach przez: Maksymilianowo] – Żołędowo Augustowska
99	<i>kursuje w miesiącach czerwiec – wrzesień:</i> Plac Kościeleckich – Bernardyńska – Kujawska – Al. Jana Pawła II – Stryzek – Brzoza – Chmielniki – Januszkowo – Nowa Wieś Wielka
100	<i>w dni wolne w sezonie letnim oraz po ogłoszeniu:</i> Stary Rynek – Mostowa – Jagiellońska – 3 Maja – Markwarta – Sieńki – Ogińskiego – Sułkowskiego – Czerkaska – Gdańska – Myślęcinek Myślęcinek – Gdańska – Powstańców Warszawy – Zaświat – Dworzec Główny – Dworcowa – Królowej Jadwigi – Focha – Kruszwicka – Grudziądzka – Wały Jagiellońska – Stary Rynek
102	<i>w dni wolne w sezonie letnim oraz po ogłoszeniu:</i> Stary Rynek - Rynek – Mostowa – Jagiellońska – 3 Maja – Markwarta – Sieńki – Ogińskiego – Trasa Uniwersytecka – Wojska Polskiego – Magnuszewska – Glinki – Exploseum Exploseum – Glinki – Magnuszewska – Wojska Polskiego – Trasa Uniwersytecka – Jagiellońska – Bernardyńska – Wały Jagiellońskie – Stary Rynek
31N	Łoskoń – Geodetów – Bora-Komorowskiego – Nad Wisłą – Piłsudskiego – Andersa – Akademicka – Centrum Onkologii – Rejewskiego – Fordońska – Sporna – Toruńska – Planu 6-letniego – Wojska Polskiego – Kapuściska – Wojska Polskiego – Szpitalna – Glinki – Magnuszewska – Wojska Polskiego – Kujawska – Bernardyńska – Plac Kościeleckich – Bernardyńska – Jagiellońska – Focha – Królowej Jadwigi – Dworzec Gł. – Fredry – Mazowiecka – Pomorska – Cieszkowskiego (powrót Świętojańska – Hetmańska – Dworzec Gł. – Królowej Jadwigi) – Gdańska – Czerkaska – Sułkowskiego – Leśne [w oznaczonych kursach trasa wydłużona: - Modrzewiowa – Gdańska – Myślęcinek – Gdańska – Jeździecka – Podkowa]
32N	[w oznaczonych kursach trasa wydłużona z: Łoskoń] – Tatrzańskie – Geodetów – Wyzwolenia – Tatrzańskie – Pelplińska – Twardzickiego – Korfantego – Akademicka – Kaliskiego – Fordońska – Jagiellońska – Bernardyńska – Plac Kościeleckich – Bernardyńska – Kujawska – Brzozowa – Inowrocławska – Skorupki – Solskiego – Piękna – Szubińska – Błonie – Schulza – Madalińskiego

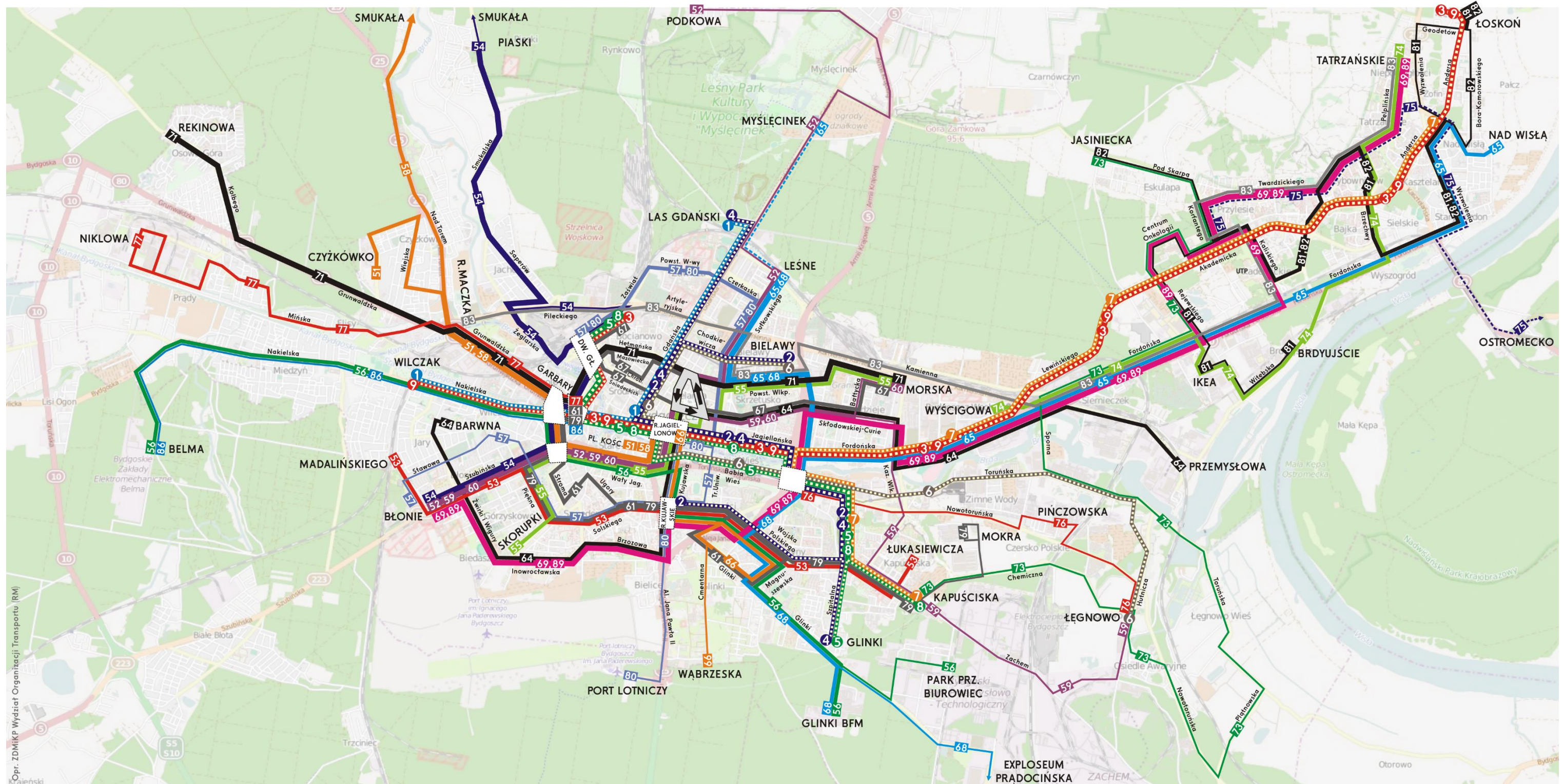
Linia	Przebieg - trasa stała
33N	Piaski – Smukalska – Saperów – Ludwikowo – Żeglarska – Dworzec Gł. – Królowej Jadwigi – Focha – Jagiellońska – Bernardyńska – Plac Kościeleckich – Bernardyńska – 3 Maja – Markwarta (powrót: Al. Ossolińskich – Paderewskiego – Staszica) – Sieńki – Ogińskiego – Powstańców Wielkopolskich – Gajowa – Głowackiego – Bałtycka – Skłodowskiej-Curie – Łęczycka – Fordońska – Skandynawska – Więtka – Łowicka – Witebska – Wyszogrodzka – Fordońska – Bydgoska – Fordon Rynek – Wyzwolenia – Andersa – Orląt Lwowskich – Wyzwolenia – Geodetów – Łoskoń
34N	Plac Kościeleckich – Bernardyńska – Jagiellońska – Focha – Grunwaldzka – Nad Torem – Orlicza – Krajeńska – Wiejska – Koronowska – Oplawiec – [w oznaczonych kursach przez: Sanatorium] – Oplawiec - Smukała
35N	Plac Kościeleckich – Bernardyńska – Wały Jagiellońskie – Poznańska (powrót Grudziądzka) – Kruszwicka – Grunwaldzka – Flisacka – Kruszyńska – [w oznaczonych kursach przez: Nikłowa] – Podmiejska – Grunwaldzka – Kolbego – Rekinowa
36N	[w oznaczonych kursach trasa wydłużona z: Kapuściska – Zachem] - Łęgnowo – Świetlicowa (powrót Spółdzielcza) – Nowotoruńska – Płatnowska – Toruńska – Stomil – Toruńska – Bernardyńska – Plac Kościeleckich – Bernardyńska – Kujawska – Solskiego – Bielicka – Leszczyńskiego – Żuławy – Stroma – Kruszwicka – Nakielska – Lisia [w oznaczonych kursach trasa wydłużona: - Belma]

Zakłada się także dalsze funkcjonowanie linii turystycznych w sezonie letnim:

- Bydgoskiego Tramwaju Wodnego,
- linii tramwajowej nr 10 obsługiwanej taborem zabytkowym,
- linii autobusowych nr 100 i 102 obsługiwanych taborem zabytkowym.

NOWA SIĘĆ POŁĄCZEŃ KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ W BYDGOSZCZY

Projekt od stycznia 2016 r.



Opr. ZDMiKP Wydział Organizacji Transportu (RM)
Krajeński