



ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

WSTĘP	3
1 CELE PLANU TRANSPORTOWEGO AGLOMERACJI POZNAŃSKIEJ	4
1.1 CEL GŁÓWNY PLANU TRANSPORTOWEGO AGLOMERACJI POZNAŃSKIEJ	4
1.2 CEL UZUPEŁNIAJĄCY PLANU TRANSPORTOWEGO AGLOMERACJI POZNAŃSKIEJ	6
1.3 METODYKA TWORZENIA PLANU TRANSPORTOWEGO AGLOMERACJI POZNAŃSKIEJ	6
2 DETERMINANTY ROZWOJU SIECI PUBLICZNEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO W POZNANIU	11
2.1 KONCEPCJA PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA KRAJU	11
2.2 STRATEGIE ROZWOJU REGIONU	11
2.3 POLITYKA TRANSPORTOWA MIASTA POZNANIA	12
2.4 ZRÓWNOWAŻONY PLAN ROZWOJU TRANSPORTU PUBLICZNEGO AGLOMERACJI POZNAŃSKIEJ	13
2.5 STRATEGIA ROZWOJU MIASTA POZNANIA DO 2030	14
2.6 ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE	15
2.6.1 Struktura urbanistyczna	15
2.6.2 Środowisko naturalne	16
2.6.3 Kierunki zagospodarowania przestrzennego	18
2.7 CZYNNIKI DEMOGRAFICZNE I MOTORYZACJA	23
2.8 CZYNNIKI SPOŁECZNE	25
2.9 CZYNNIKI GOSPODARCZE	31
2.10 GENERATORY RUCHU	34
2.11 OCHRONA ŚRODOWISKA NATURALNEGO	37
2.12 DOSTĘP DO INFRASTRUKTURY TRANSPORTOWEJ	38
2.13 PLANY ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU TRANSPORTU PUBLICZNEGO WYŻSZEGO SZCZEBLA	40
3 CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEJ OFERTY PRZEWÓZOWEJ W PUBLICZNYM TRANSPORCIE ZBIOROWYM AGLOMERACJI POZNAŃSKIEJ	42
3.1 SIEĆ	42
3.2 TABOR	47
3.3 PRACA TRANSPORTOWA	59
3.4 OFERTA CENOWA	60
3.5 RENTOWNOŚĆ LINII KOMUNIKACYJNYCH	62
4 OCENA I PROGNOZA POTRZEB PRZEWÓZOWYCH	63
4.1 WIELKOŚĆ POPYTU NA PRZEWÓZY W STANIE ISTNIEJĄCYM	63
4.2 WIELKOŚĆ POPYTU NA PRZEWÓZY W STANIE DOCELOWYM 2040R	64
5 PLANOWANA SIEĆ KOMUNIKACYJNA DLA PRZEWÓZÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W TRANSPORCIE ZBIOROWYM	65
6 FINANSOWANIE USŁUG PRZEWÓZOWYCH	69
7 PREFERENCJE DOTYCZĄCE WYBORU ŚRODKÓW TRANSPORTU	71
8 ORGANIZACJA RYNKU PRZEWÓZÓW	73

9	POŻĄDANY STANDARD USŁUG PRZEWÓZOWYCH W PRZEWÓZACH O CHARAKTERZE UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ	76
10	ORGANIZACJA SYSTEMU INFORMACJI DLA PASAŻERÓW.....	79
11	INTEGRACJA SYSTEMÓW TRANSPORTOWYCH	81
11.1	INTEGRACJA INFRASTRUKTURY	81
11.2	INTEGRACJA ZARZĄDZANIA I ORGANIZACJI TRANSPORTU.....	82
11.3	PROJEKT POZNAŃSKIEJ ELEKTRONICZNEJ KARTY AGLOMERACYJNEJ (PEKA)	84
12	KIERUNKI ROZWOJU TRANSPORTU PUBLICZNEGO	86
13	MONITOROWANIE WDRAŻANIA PLANU TRANSPORTOWEGO ORAZ ZASADY PLANOWANIA OFERTY PRZEWÓZOWEJ	87

UWAGA! *POCHYLĄ CZCIONKĄ* OZNACZONY JEST TEKST PRZEWIDZIANY, JAKO PROJEKTOWANY TEKST PLANU TRANSPORTOWEGO, NATOMIAST CZCIONKĄ NORMALNĄ ZAŁOŻENIA ZAPISÓW PLANU.



WSTĘP

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego, zwany dalej „planem transportowym” jest nowym dokumentem w przestrzeni prawnej. Obowiązek jego stworzenia nakłada między innymi na prezydentów miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, ustawa o publicznym transporcie zbiorowym z dnia 16 grudnia 2010r. Przepisy przejściowe tej ustawy, sprawiają, że w obecnym czasie powstają pierwsze plany transportowe dla miast oraz plany transportowe dla województw. Brak jest, więc doświadczeń i wzorów dla dokumentów prawa lokalnego, jakim są plany transportowe.

W celu zniwelowania ryzyka popełnienia błędów w dokumencie końcowym, Miasto Poznań i Powiat Poznański zdecydowały się, aby dokument ten poprzedzony został obszernym zakresem pomiarów i badań oraz co może ważniejsze szerokim zakresem konsultacji społecznych.

Pomiary i badania ankietowe wykonane zostały w pierwszym etapie opracowania i podsumowane raportem. W obecnym drugim etapie opracowania wykonywane są badania modelowe podróży, mające na celu obiektywny wybór najlepszych rozwiązań.

Konsultacje społeczne prowadzone są od samego początku prac na wielu płaszczyznach. Powstała strona internetowa www.plantap.pl będąca platformą dostarczającą informacje o pracach w ramach opracowania, jak również forum wymiany poglądów, zgłaszania uwag czy prowadzenia badań ankietowych. Informacja o rozpoczęciu prac i kolejnych etapach została szeroko zaprezentowana w mediach: telewizji, radiu, prasie oraz poprzez przygotowane dla planu transportowego ulotki. Przeprowadzono szereg spotkań z mieszkańcami w różnych częściach miasta tak, aby ułatwić dostęp do ekspertów i urzędników pracujących nad planem transportowym.

Konsultacje społeczne można podzielić na cztery etapy:

Etap pierwszy już zakończony, w którym zbierano uwagi mieszkańców dotyczące potrzeb i problemów z transportem zbiorowym.

Etap drugi już zakończony, w którym przedstawiono i wyjaśniono wyniki przeprowadzonych badań i pomiarów.

Etap trzeci obecny, w którym konsultacjom poddaje się zakres zmian w sieci transportowej, w standardach i innych zapisach planu transportowego, konsultuje się sposób i kryteria wyboru rozwiązań ostatecznych.

Etap czwarty przyszły, w którym konsultacjom społecznym poddane zostaną szczegółowe zapisy planowanego dokumentu planu transportowego.

Konsultowany na tym etapie projekt jest koncepcją ostatecznego dokumentu planu transportowego. Może ulec weryfikacji w wyniku zgłaszanych uwag. Koncepcja ta zawiera założenia, szereg zapisów proponowanych do umieszczenia w dokumencie ostatecznym, zakres badanych elementów rozwojowych, standardów, sposobu i kryteriów wyboru. Takie podejście rozszerza zakres konsultacji na elementy opracowania, które nie zostaną zamieszczone w dokumencie ostatecznym. Są to: zakresu wariantów rozwoju i kształtowania sieci transportowej, zakres analizowanych standardów, metody wyboru i kryteria wyboru rozwiązań. Dokument ostateczny zostanie poddany konsultacjom w ostatnim etapie.

1 CELE PLANU TRANSPORTOWEGO AGLOMERACJI POZNAŃSKIEJ

1.1 CEL GŁÓWNY PLANU TRANSPORTOWEGO AGLOMERACJI POZNAŃSKIEJ

Propozycja treści dokumentu:

Celem Planu Transportowego Aglomeracji Poznańskiej jest takie planowanie publicznego transportu zbiorowego w Poznaniu oraz gminach powiatu poznańskiego, aby zapewnić zrównoważony rozwój transportu w aglomeracji dla osiągnięcia celów zarówno ekologicznych jaki i społecznych oraz gospodarczych.

Warto zauważyć, że plan transportowy związany jest z rozwojem transportu. Nie może plan transportowy zakładać jedynie odtworzenia istniejącego publicznego transportu zbiorowego. Natomiast rozwój może iść w różnych kierunkach. Powszechnie za rozwój przyjmuje się rozbudowę infrastruktury transportowej np. budowę nowych szlaków transportowych, budowę infrastruktury towarzyszącej – parkingi, zajezdnie, węzły przesiadkowe- czy wprowadzenie nowego systemu transportu – metra, kolei podmiejskiej. Tymczasem to również wprowadzanie standardów poprawiających funkcjonowanie transportu czy polepszenie organizacji rynku przewozów. Rozwojem będzie, więc między innymi: zakup nowych lepszych pojazdów, skrócenie czasu podróży przez zwiększenie częstości kursowania czy obniżenie kosztów transportu a w konsekwencji obniżenie opłat za przejazd. Plan Transportowy Aglomeracji Poznańskiej zakłada rozwój publicznego transportu zbiorowego zarówno w odniesieniu do infrastruktury jak i do standardów czy organizacji rynku przewozowego.

Zrównoważony rozwój transportu często utożsamiany jest z podziałem zadań przewozowych. Tymczasem podział ten może być jedynie wskaźnikiem lub miernikiem zrównoważenia. Zrównoważenie osiąga się poprzez realizację postawionych celów z różnych dziedzin życia, celów które prowadzą do równowagi w tych właśnie dziedzinach, celów osiąganych poprzez właściwy rozwój transportu. W szczególności są to cele ekologiczne, społeczne i gospodarcze. Między celami występują wzajemna interakcja.

Cele ekologiczne stawiane przed systemem publicznego transportu zbiorowego aglomeracji poznańskiej to:

- ***Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych wynikającej z procesów transportowych.*** W rzeczywistości polskiej jest to zagadnienie dość skomplikowane. W krajach europejskich cel ten osiąga się poprzez zastąpienie pojazdów z silnikami spalinowymi na pojazdy napędzane energią elektryczną. W Polsce jednak energia elektryczna pozyskiwana jest w dużej mierze ze spalania węgla, co wraz z dużymi stratami przesyłu może doprowadzić do paradoksalnej sytuacji, w której pojazd o napędzie elektrycznym powoduje większą emisję gazów cieplarnianych niż pojazd o napędzie spalinowym. Warto jednak zauważyć, że ograniczenie emisji gazów cieplarnianych jest elementem polityki ogólnoswiatowej i wcześniej czy później Polska również będzie musiała przestawić swoją energetykę. Musimy również spojrzeć na osiągnięcie tego celu w kontekście całego systemu transportowego. Większa liczba pasażerów w transporcie zbiorowym może oznaczać mniejszy ruch samochodowy a to niezależnie od napędu pojazdów transportu zbiorowego, oznacza mniejszą emisję gazów



cieplarnianych. Wreszcie wspomaganie przez transport zbiorowy ruchu rowerowego, jednoznacznie wpływa na zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych.

- **Zmniejszenie emisji hałasu powstającego w procesach transportowych.** Cel ten może być osiągnięty poprzez zastosowanie odpowiednich standardów dotyczących środków transportowych -przykładowo zwiększenie udziału pojazdów o napędzie elektrycznym lub hybrydowym, oraz standardów dotyczących infrastruktury transportowej – przykładowo zwiększenie długości tzw. cichych torowisk .
- **Ochrona obszarów cennych przyrodniczo.** Dotyczy to głównej mierze nowych inwestycji w infrastrukturę transportową. Należy od razu zaznaczyć, że plan transportowy nie jest dokumentem, w którym wprowadza się nowe pomysły inwestycji transportowych. Plan bazuje na inwestycjach rozwojowych zdefiniowanych już w innych dokumentach np. studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowych planach zagospodarowania, itp. Nowe pomysły mogą być zapisane jedynie w bardzo ogólnej i nie obligatoryjnej formie w kierunkach rozwoju. Nie mniej w ramach planu transportowego wykonywana jest ocena wpływu na środowisko, pozwalająca ocenić wpływ również na obszary cenne przyrodniczo.

Cele społeczne stawiane przed systemem publicznego transportu zbiorowego aglomeracji poznańskiej to:

- **Zwiększenie dostępu do publicznego transportu zbiorowego i jakości tego transportu mieszkańcom gmin podpoznańskich.** Według przeprowadzonych badań coraz większa liczba podróży związanych z aglomeracją generowana jest w gminach poznańskiego powiatu ziemskiego. Pozostawienie tego obszaru bez obsługi publicznym transportem zbiorowym skazuje mieszkańców i gości tych gmin na konieczność korzystania z samochodu. Celowym jest większe wykorzystanie potencjału kolei do obsługi aglomeracji oraz optymalizowanie sieci autobusowej w komunikacji podmiejskiej.
- **Zwiększenie dostępu do publicznego transportu zbiorowego osobom niepełnosprawnym.** Wykluczenie osób niepełnosprawnych dokonuje się również na płaszczyźnie transportowej. Konieczne jest dostosowanie zarówno taboru jak i infrastruktury transportowej do potrzeb osób o różnych rodzajach i stopniach niepełnosprawności.
- **Zapobieganie wykluczeniu z korzystania z publicznego transportu zbiorowego osobom ubogim.** Wysokie opłaty za usługi przewozowe w publicznym transporcie zbiorowym mogą być przyczyną nie korzystania z tego transportu. Należy dążyć do takiego dostosowania oferty cenowej, aby mogła być zaakceptowana przez osoby o różnej zamożności.

Cele gospodarcze stawiane przed systemem publicznego transportu zbiorowego aglomeracji poznańskiej to:

- **Zmniejszenie kosztów transportu.** Wysokie koszty transportu stanowią barierę rozwojową. Pieniądze przeznaczone na utrzymanie nie są wydawane na inwestycje. Są też barierą rozwojową obszarów, dla których odległości transportowe są większe. Zmniejszenie kosztów transportu można uzyskać zarówno działaniami organizacyjnymi jak i poprzez efektywne ekonomicznie inwestycje. Przy czym za koszt transportu należy uważać bilans między poniesionymi kosztami na realizację usług a wpływami z usług transportowych.

- **Zwiększenie atrakcyjności** terenów przemysłowych i usługowych poprzez zwiększenie ich dostępu do publicznego transportu zbiorowego. Proces suburbanizacji aglomeracji poznańskiej wiąże się z pojawieniem się nowych terenów inwestycyjnych przeznaczonych pod działalność produkcyjną i usługową. Tereny te z reguły posiadają dobry dostęp do sieci drogowej, rzadziej kolejowej. Natomiast bardzo rzadko obsługiwane są przez publiczny transport zbiorowy. Dobry dostęp z tych terenów do transportu zbiorowego, może być czynnikiem zwiększającym ich wartość w oczach inwestora, który w ten sposób zapewnia sobie dojazdy pracowników czy klientów. Jednocześnie działanie takie redukuje ruch samochodowy co jest w zgodzie z pozostałymi celami.

1.2 CEL UZUPEŁNIAJĄCY PLANU TRANSPORTOWEGO AGLOMERACJI POZNAŃSKIEJ

Propozycja treści dokumentu:

Funkcją planu transportowego jest również, zebranie wytycznych dla organizacji bieżącej przewozów użyteczności publicznej w publicznym transporcie zbiorowym. Wytyczne te dotyczą: sieci transportu zbiorowego, organizacji przewozów czy standardów, niezbędnych do bieżącego zlecenia usług przewozowych.

Z celu tego wynikają ograniczenia, co do zapisów planu transportowego. Szereg zapisów musi być dokonanych w powiązaniu chronologicznym, przykładowo nie możemy wymagać zlecenia przewozów na nieistniejącym połączeniu tramwajowym. Szereg zapisów musi mieć charakter opcjonalny i/lub warunkowy, przykładowo obsługa terenów inwestycyjnych może nastąpić pod warunkiem, że inwestycje powstaną, oczywiście budowa niezbędnej infrastruktury transportowej może być wykonana wcześniej. W przypadku braku przesądzeń plan transportowy przedstawia różne opcje obsługi transportowej obszarów.

1.3 METODYKA TWORZENIA PLANU TRANSPORTOWEGO AGLOMERACJI POZNAŃSKIEJ

Obszar Planu.

Plan transportowy jako dokument prawa lokalnego ma ściśle zdefiniowany obszar obowiązywania. Obszarem tym jest miasto Poznań. Jako, że zapisy planu transportowego dotyczą sieci transportowych, w planie transportowym znajdują się również linie komunikacji autobusowej, której organizatorem na mocy porozumień międzygminnych jest Miasto Poznań. Zapisy te obowiązują jedynie w odniesieniu do tych konkretnie linii. Gminy sąsiednie mogą uchylać własne plany transportowe.

Niezależnie od obszaru obowiązywania planu transportowego, obszar badania jest szerszy i obejmuje Miasto Poznań oraz Powiat Poznański. Dla obszaru tego wykonane zostaną badania modelowe określające popyt na przewozy w transporcie zbiorowym oraz transporcie indywidualnym, przeprowadzona zostanie diagnoza uwzględniająca demografię, lokalizację generatorów ruchu, ochronę środowiska naturalnego.



W przypadku planu transportowego dla Powiatu Poznańskiego relacja ta będzie odwrotna. Obszarem obowiązywania będzie obszar powiatu ziemskiego a obszar opracowania obejmować będzie również Poznań.

Ustawowy zakres i struktura planu transportowego.

Przyjęta struktura planu transportowego jest zgodna z art. 12. ust. 1. ustawy z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym oraz z rozporządzeniem ministra infrastruktury z dnia 25 maja 2011 r. w sprawie szczegółowego zakresu planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego.

Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (Dz.U. z 2011 r. Nr 5, poz. 13), nakłada na Prezydenta Miasta Poznania obowiązek realizacji zadań organizatora publicznego transportu zbiorowego. Do zadań organizatora należy:

- planowanie rozwoju transportu,
- organizowanie publicznego transportu zbiorowego,
- zarządzanie publicznym transportem zbiorowym.

Zgodnie z ustawą planowanie transportu w mieście realizowane jest poprzez opracowanie przez Prezydenta i uchwalenie przez Radę Miasta Poznania, Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego.

Szczegółowy zakres Planu transportowego określa rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 maja 2011 r. (Dz.U. z 2011 r. Nr 117, poz. 684).

Metodyka kształtowania sieci publicznego transportu zbiorowego.

Dla oceny planowanych elementów sieci publicznego transportu zbiorowego, zdecydowano się wykorzystać matematyczny model podróży w transporcie zbiorowym i indywidualnym wraz z analizą wielokryterialną.

Model podróży wykonany w programie PTV Visum oparty jest o badania przeprowadzone w pierwszym etapie prac oraz o inwentaryzację danych o sieciach transportowych i generatorach ruchu (ludność, miejsca pracy, nauki, urzędy, handel, rozrywka itp.). Model został skalibrowany na czas wykonywania pomiarów - maj 2012r. Jednak do badań ruchowych wykorzystane zostaną prognozy średnioterminowe dla roku 2025 , długoterminowe dla roku 2040 jako okresu kierunkowego oraz prognozy krótkoterminowe na rok 2015 w którym przewiduje się uruchomienie trwających inwestycji.

Podstawą wyboru będą badania dla prognozy 2025r. Badania te przeprowadzone będą dla wariantowo dla trzech wariantów rozwoju sieci:

- Umownego wariantu rozwoju opartego na zwiększeniu efektywności i niezawodności sieci, w którym znajdą się inwestycje zakładające przyspieszenie komunikacji, zwiększenie niezawodności.
- Umownego wariantu rozwoju opartego na zwiększeniu dostępu do sieci, w którym znajdą się inwestycje rozszerzające zasięg sieci publicznego transportu zbiorowego na nowe tereny.

- Umownego wariantu rozwoju opartego zarówno na zwiększeniu efektywności jak i dostępu.

Z założenia kierunkowo należy dążyć do ostatniego wariantu rozwoju i taki wariant zostanie sprawdzony dla prognozy 2040r.

Mimo, iż zapisy planu transportowego nie przewidują projektu marszrutyzacji linii komunikacyjnych czy rozkładu jazdy, na potrzeby badań zostaną wprowadzone dwa warianty rozkładu jazdy:

- Wariant, w którym optymalizujemy liczbę linii szybkiego transportu zbiorowego przy dużej częstotliwości ich kursowania, uzupełniając je o linie autobusowe zapewniające bezpośredniość połączeń przy mniejszej częstotliwości kursowania oraz dostęp do transportu szybkiego. W wariantcie tym podstawowym kryterium wyboru linii przez pasażera jest czas i koszt podróży.
- Wariant, w którym zwiększa się liczbę linii publicznego transportu zbiorowego zmniejszając częstotliwość kursowania i zapewniając tym większą bezpośredniość połączeń. W wariantcie tym podstawowym kryterium wyboru linii przez pasażera jest bezpośredniość połączeń.

W przypadku badań pozostałych środków publicznego transportu zbiorowego będą one wykonane, jako elementy wariantów głównych.

Wybór wariantów rozwoju nastąpi na podstawie analizy wielokryterialnej. Zastosowane zostaną następujące kryteria:

- Kryterium zmiany kosztów – kryterium obrazuje zmianę kosztów potrzebnych do funkcjonowania publicznego transportu zbiorowego. Obliczane jest według zależności: $Y+kN$ w której Y – praca transportowa w poj.km, N – liczba pojazdów potrzebnych do obsługi, k – współczynnik stały z relacji kosztów poc.km i poc.h.
- Kryterium efektywności – kryterium obrazuje dopasowanie kosztów zleczanych usług przewozowych do prognozowanych potoków pasażerskich. Obliczane jest, jako iloraz pas.km i współczynnika obliczonego w kryterium zmiany kosztów.
- Kryterium odporności na zakłócenia – kryterium obrazuje prawdopodobieństwo, że podróż publicznym transportem zbiorowym będzie punktualna. Obliczane jest, jako iloraz pas.h na wydzielonych torowiskach i pasach do pas.h ogólnie.
- Kryterium czasu podróży – kryterium obrazuje wpływ rozwoju sieci na prędkość poruszania się publicznym transportem zbiorowym. Obliczane, jako średni czas podróży.
- Kryterium dostępności – kryterium obrazuje wpływ rozwoju sieci na jej dostępność. Obliczane, jest jako suma czasów dojazdu i oczekiwania na pojazd. Takie podejście pozwala dostępność uzależnić zarówno od odległości od najbliższego przystanku jak i od częstotliwości kursowania na tym przystanku.



- Kryterium bezpośredniości – kryterium obrazuje, jaka część podróży wykonywana jest bez przesiadek. Obliczane jest jako iloraz podróży bez przesiadki do wszystkich podróży.
- Kryterium preferencji środka transportu – kryterium obrazuje, jak rozwój sieci wpływa na zmiany zachowań komunikacyjnych. Obliczane, jako bilans podróży publicznym transportem zbiorowym i podróży samochodowych.
- Kryterium wpływu na obszar Natura 2000 i dobra kulturowe – kryterium obrazuje czy rozwój sieci stwarza zagrożenia dla obszarów chronionych. Liczba inwestycji dla których występuje zagrożenie negatywnego wpływu na obszary chronione.

Miara jak również kierunek preferencji przykładany do poszczególnych kryteriów zostanie określony na podstawie ich wpływu na zrównoważenie transportu czyli będzie zależna od wpływu kryterium na osiągnięcie stawianych celów.

Wybór wariantu nastąpi dwuetapowo w pierwszym etapie warianty będą zawierały pełne listy przypisanych im inwestycji i działań. Następnie w drugim etapie zostaną w każdym z wariantów odrzucone te inwestycje i działania które istotnie obniżają ranking wariantu w analizie wielokryterialnej.

Ostatecznie w planie transportowym do rozwoju sieci zostaną wpisane wszystkie inwestycje i działania uwzględnione w drugim etapie zwycięskiego wariantu, natomiast pozostałe inwestycje występujące w innych wariantach drugiego etapu zostaną wpisane jako kierunki rozwoju.

Metodyka przyjmowania zasad organizacji rynku przewozowego.

Zgodnie z ustawą o publicznym transporcie zbiorowym, organizator może wybrać operatora na podstawie:

1. Wyniku przetargu, zgodnie z Prawem zamówień publicznych.
2. Przydzielenia koncesji zgodnie z ustawą o koncesji na roboty budowlane lub usługi (Ustawa z dnia 9 stycznia 2009 r. o koncesji na roboty budowlane lub usługi).
3. Bezpośredniego zawarcia umowy w przypadku, gdy:
 - a. Średnia roczna wartość umowy nie przekracza 1 000 000 euro, lub świadczenie nie przekracza usług w wymiarze 300 000 kilometrów rocznie. W przypadku umowy z małymi operatorami dysponującymi mniej niż 23 środkami transportu, podane wartości mogą być podwojone.
 - b. Świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego ma być wykonywane przez podmiot wewnętrzny.
 - c. Świadczenie usług ma być wykonywane w transporcie kolejowym.
 - d. Wystąpi zakłócenie lub ryzyko zakłócenia świadczenia usług, jednak umowa taka nie może być zawierana dłużej na niż dwa lata.

Organizator może też sam realizować przewozy w ramach publicznego transportu zbiorowego w formie samorządowego zakładu budżetowego.

W dużej mierze zasady organizacji rynku przewozowego w Aglomeracji Poznańskiej wynikają z zawartych umów, porozumień i zobowiązań. Należy jednak dążyć do pełnej

konkurencyjności i transparentności usług przewozowych w ramach przewozów użyteczności publicznej.

Metodyka wyznaczania standardów publicznego transportu zbiorowego.

Standardy publicznego transportu zbiorowego są ważnym elementem jego rozwoju. Standardy dotyczą różnych dziedzin funkcjonowania transportu w szczególności są to:

- Dostęp do sieci publicznego transportu zbiorowego.
- Czasokres funkcjonowania publicznego transportu zbiorowego w podziale na komunikację nocną i dzienną.
- Częstość kursowania (ogólne zasady).
- Marszruty linii (ogólne zasady).
- Infrastruktura transportowa (torowiska, przystanki, węzły przesiadkowe).
- Środki transportu.
- Opłaty za przejazd i regulaminy przewozu.
- Informacja pasażerska.

Należy pamiętać, że standardy mogą odnosić się do różnych grup społecznych, obszarów aglomeracji, okresów doby, dni tygodnia czy pór roku.

Standardy mogą mieć charakter zapisów sparametryzowanych i ogólnych.

Spśród listy standardów przedstawionych w późniejszym rozdziale zostaną wybrane do planu te standardy, które są prowadzą do spełnienia celów planu transportowego. Parametry standardów zostaną ustalone z uwzględnieniem obecnych uwarunkowań oraz celów planu transportowego.



2 DETERMINANTY ROZWOJU SIECI PUBLICZNEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO W POZNANIU

2.1 KONCEPCJA PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA KRAJU

Propozycja treści dokumentu:

W koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju do 2030 r. zdefiniowano następujące cele odnoszące się do działalności transportowej:

- 1. Podwyższenie konkurencyjności głównych ośrodków miejskich Polski w przestrzeni europejskiej – poprzez ich integrację funkcjonalną, przy zachowaniu policentrycznej struktury systemu osadniczego sprzyjającej spójności. W tym zakresie Plan transportowy przewiduje wzrost konkurencyjności miasta Poznania poprzez poprawianie dostępności transportowej i rozwój funkcji metropolitalnych, w tym integrację obszarową.*
- 2. Poprawa spójności wewnętrznej kraju – poprzez promowanie integracji funkcjonalnej, tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania się czynników rozwoju oraz wykorzystanie potencjału wewnętrznego wszystkich terytoriów. Plan nawiązuje do tego celu Koncepcji, poprzez określenie działań prowadzących do integracji regionalnej, aktywizacji terenów wiejskich i uwzględnianiu specjalizacji poszczególnych obszarów.*
- 3. Poprawa dostępności terytorialnej kraju w różnych skalach przestrzennych – poprzez rozwijanie infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej. Plan odnosi się w tym zakresie do powiązań transportowych ośrodków metropolitalnych w tym m.in. także do aglomeracji poznańskiej jako jednego z 10 podstawowych węzłów sieci powiązań funkcjonalnych miast w roku 2030.*

2.2 STRATEGIE ROZWOJU REGIONU

Propozycja treści dokumentu:

Regionalna Strategia Rozwoju Transportu dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2007-2020

Generalny cel Strategii - „Rozwój infrastruktury transportowej w celu zaspokojenia potrzeb komunikacyjnych ludności a także stworzenie warunków sprzyjających rozwojowi gospodarczemu regionu poprzez podnoszenie jego atrakcyjności inwestycyjnej i umożliwienie włączenia Wielkopolski w system współpracy międzyregionalnej oraz międzynarodowej” uszczegółowiają cztery cele strategiczne:

- I. integracja sieci transportowej Wielkopolski z siecią transportową krajową i międzynarodową,*
- II. zwiększenie dostępności komunikacyjnej, jakości infrastruktury i bezpieczeństwa ruchu dla potrzeb ludności i podmiotów gospodarczych,*
- III. usprawnienie transportu publicznego województwa dla podniesienia konkurencyjności regionu,*
- IV. stworzenie sprawnego systemu zarządzania transportem publicznym w województwie.*

Plan i jego założenia jest spójny z celem strategicznym II., III., oraz IV, Regionalnej Strategii Rozwoju Transportu dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2007-2020. Plan, określając warunki do stworzenia systemu zrównoważonego aglomeracyjnego transportu publicznego, realizuje w ten sposób stawiane przez Strategię zadania.

Zaktualizowana Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 r.

Generalny cel Strategii „Efektywne wykorzystanie potencjałów rozwojowych na rzecz wzrostu konkurencyjności województwa, służące poprawie jakości życia mieszkańców w warunkach zrównoważonego rozwoju” uszczegóławiają następujące cele strategiczne:

Cel strategiczny 1

Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej regionu

Cel strategiczny 2

Poprawa stanu środowiska i racjonalne gospodarowanie jego zasobami

Cel strategiczny 3

Lepsze zarządzanie energią

Cel strategiczny 4

Zwiększanie konkurencyjności metropolii poznańskiej i innych ośrodków wzrostu w województwie

Cel strategiczny 5

Zwiększenie spójności województwa

Cel strategiczny 6

Wzmocnienie potencjału gospodarczego regionu

Cel strategiczny 7

Wzrost kompetencji mieszkańców i zatrudnienia

Cel strategiczny 8

Zwiększanie zasobów oraz wyrównywanie potencjałów społecznych województwa

Cel strategiczny 9

Wzrost bezpieczeństwa i sprawności zarządzania regionem

Plan i jego założenia jest spójny co najmniej z celami strategicznymi nr 1,2,4 oraz 5 niniejszej Strategii.

2.3 POLITYKA TRANSPORTOWA MIASTA POZNANIA

Propozycja treści dokumentu:

Polityka transportowa określa hierarchię potrzeb i priorytety działań, które są wyrazem woli politycznej rządzących i probierzem zgodności ich systemu wartości z systemem wartości rządzonych. Decyzja w sprawie przyjęcia i wdrażania polityki transportowej Poznania została podjęta uchwałą NR XXIII/269/III/99 Rady Miasta Poznania z dnia 18 listopada 1999 r.

Konieczność sformułowania polityki transportowej dla Poznania wynikała z jej kluczowej roli w zarządzaniu rozwojem i eksploatacji transportu miejskiego. Bez takiej polityki nie jest możliwe świadome, trafne i skuteczne sporządzanie szczegółowych projektów oraz budowa i eksploatacja systemu transportowego. Polityka transportowa określa hierarchię potrzeb i



priorytety działań. Jej operacyjnym celem jest przede wszystkim przeciwstawianie się niekorzystnym tendencjom w ruchu miejskim, głównie nasilającym się zjawiskom zatłoczenia motoryzacyjnego i wzrostu zagrożenia wypadkowego.

Celem generalnym polityki transportowej miasta jest osiągnięcie zrównoważonego systemu transportowego pod kątem gospodarczym, przestrzennym, ekologicznym i społecznym, w ramach politycznie uzgodnionych priorytetów i instrumentów wdrażania. Jako fundament racjonalnego rozwoju transportu w Poznaniu przyjmuje się opcję zrównoważoną promującą działania na rzecz wzmocnienia roli transportu publicznego.

W związku z powyższym, Plan i jego założenia jako promujące zrównoważony transport publiczny pozostają w zgodzie z tak sformatowaną polityką transportową miasta Poznania.

2.4 ZRÓWNOWAŻONY PLAN ROZWOJU TRANSPORTU PUBLICZNEGO AGLOMERACJI POZNAŃSKIEJ

Propozycja treści dokumentu:

Wypełniając delegację wynikającą z Polityki Transportowej, Rada Miasta Poznania przyjęła m.in. uchwałę Rady Miasta nr CVI/1266/IV/2006 z dn. 24.10 2006 roku – „Zrównoważony Plan Rozwoju Transportu Publicznego Aglomeracji Poznańskiej”. W dokumencie opisano podstawowe kierunki rozwoju transportu publicznego w aglomeracji. Zdefiniowano również zestaw postulatów i zamierzeń inwestycyjnych pozwalających na zaplanowanie zrównoważonego rozwoju transportu publicznego w aglomeracji poznańskiej.

Jako fundament racjonalnego rozwoju transportu w Aglomeracji Poznańskiej przyjmuje się opcję zrównoważoną odrzucającą politykę prosamochodową a promującą działania na rzecz wzmocnienia roli transportu publicznego.

Miasto Poznań, w ramach wdrażania założeń niniejszego dokumentu i zawartych w nim celów zaplanowało, podjęło i zrealizowało szereg działań, które pozwoliły na realizację następujących postulatów, wyartykułowanych w dokumencie:

- zwiększenie udziału komunikacji publicznej w podróżach,
- zwiększenie udziału ruchu rowerowego w komunikacji miejskiej,
- ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego w dzielnicach mieszkalnych do poziomu norm obowiązujących w Unii Europejskiej - 50 - 65 dB (w zależności od funkcji użytkowej),
- ograniczenie emisji zanieczyszczeń gazowych,
- zapewnianie dostępności do systemu transportowego osobom niepełnosprawnym

Instrumentami do osiągnięcia tych zamierzeń były m.in.:

- wymiana starego taboru transportu publicznego na nowe, energooszczędne pojazdy,
- powszechne stosowanie w środkach komunikacji miejskiej paliw spełniających co najmniej normy Euro4 lub Euro5,
- rozwój i odnowa infrastruktury transportu publicznego, zwłaszcza w podsystemie tramwajowym.

Niniejszy Plan Transportowy stanowi zatem niejako kontynuację tak zdefiniowanych postulatów.

2.5 STRATEGIA ROZWOJU MIASTA POZNANIA DO 2030

Propozycja treści dokumentu:

Dokument przyjęty został Uchwałą nr LXXII/990/V/2010 Rady Miasta Poznania z dnia 11 maja 2010 r. Formuluje liczne cele strategiczne i pośrednie, oraz szereg programów strategicznych, służących jako narzędzia realizacji tych celów.

Z punktu widzenia Planu, kluczowy pozostaje 21 Program Strategiczny pod nazwą: „Zrównoważony rozwój transportu”, ściśle powiązany z realizacją następujących celów strategicznych i pośrednich:

- cele strategiczne w szczególności:

** utworzenie Metropolii Poznań.*

(Obszar: Metropolia)

- cele pośrednie w szczególności:

** wzrost spójności metropolii poprzez integrację przestrzenno-funkcjonalną miasta Poznania z gminami aglomeracji,*

Celem przedmiotowego Programu, jest osiągnięcie Zrównoważonego Systemu Transportowego, w celu stworzenia warunków do zwiększenia liczby podróży komunikacją zbiorową oraz systematycznego i efektywnego rozwoju układu drogowego. Program zakłada silne preferencje dla komunikacji zbiorowej i ruchu niezmotoryzowanego oraz wprowadzenie ograniczeń dla ruchu samochodowego, szczególnie w strefach konfliktowych, z użyciem środków łagodzących uciążliwość transportu.

W ramach Programu proponuje się liczne działania i projekty mające na celu realizację celu głównego Programu. Z punktu widzenia powiązań z przedmiotowym Planem transportowym, najistotniejsze z nich, związane są z:

- usprawnieniem systemów transportu publicznego (wymiana taboru, rozbudowa tras tramwajowych i innych tras odseparowanego transportu publicznego)*
- wdrażaniem inteligentnych systemów zarządzania transportem,*
- integracją kolei z innymi systemami transportu,*
- rozwojem systemów P&R (budowa parkingów)*
- optymalizacją układu drogowego w kontekście realizacji wydzielonych pasów autobusowych.*

Jako podstawowe efekty uruchomienia Programu wymienia się m.in.:

- * systematyczną poprawę jakości świadczonych usług w transporcie zbiorowym,*
- * poprawę komfortu podróży transportem zbiorowym,*
- * podniesienie jakości życia mieszkańców i osób przyjezdnych,*
- * zwiększenie dostępności transportu publicznego dla osób niepełnosprawnych,*
- * wzrost przewozów pasażerskich w transporcie miejskim i zwiększenie udziału transportu publicznego w ruchu pieszym mieszkańców Poznania,*
- * wzrost przewozów pasażerskich w obszarze metropolii,*

Plan, określając warunki do stworzenia systemu zrównoważonego aglomeracyjnego transportu publicznego, realizuje zatem jednocześnie stawiane przez Strategię zadania. Wiążą się one m.in. z rozwojem sieci tramwajowej oraz realizacją projektów na obszarze miasta, mających na celu integrację systemu transportu miejskiego w obszarze całej



aglomeracji poznańskiej. Realizacja tych zadań poprawi konkurencyjność poznańskiego obszaru metropolitalnego, jako obszaru aktywności gospodarczej.

2.6 ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE

2.6.1 Struktura urbanistyczna

Propozycja treści dokumentu:

Miasto Poznań jest stolicą województwa wielkopolskiego (miastem na prawach powiatu) i jednocześnie głównym centrum aglomeracyjnym regionu. Leży w makroregionie Pojezierza Wielkopolskiego. Obszar miasta o powierzchni ok. 261,9 km² zamieszkuje 550,7 tys. mieszkańców (dane na koniec 2012 r.). Około 13% powierzchni miasta, funkcjonuje jako tereny obsługi komunikacyjnej. Odległość z Poznania do zachodniej granicy Polski wynosi 161 km, do granicy wschodniej 454 km oraz południowej 236 km.

Poznań plasuje się w czołówce największych miast Polski, o ogromnych tradycjach historycznych sięgających czasów narodzin państwowości polskiej. IX-wieczny gród książęcy lokalizowany początkowo na rozlewiskach rzek Warty i Cybiny (Ostrów Tumski) z czasem rozwinął się w osadę o charakterze miejskim. XIV wiek to czas kształtowania się miasta jako jednego z najważniejszych węzłów komunikacyjnych w kraju (szlak handlowy wschód – zachód i północ - południe). Lata dwudzieste XX wieku to z kolei początek kształtowania targowego oblicza miasta – dzisiaj miasto jest gospodarzem cyklicznych, międzynarodowych i wielobranżowych imprez targowych.

Od 1253 roku miasto przeniesione zostało na lewy brzeg Warty. Obecnie, na tym obszarze zlokalizowane jest około 60% potencjału współczesnego miasta wraz ze średniowiecznym Starym Miastem oraz XIX-wiecznym Śródmieściem. Część prawobrzeżna, w większości włączona została do miasta po 1900 r. Obie części rozdziela dolina Warty. Od północy, wschodu i południa Poznań sąsiaduje z kompleksami leśnymi, które – wraz z Jeziorem Kierskim z zachodu i od wschodu sąsiadującym Jeziorem Swarzędzkim - stanowią naturalne zakończenie struktur urbanistycznych i cenne tereny rekreacyjne dla mieszkańców.

Struktura przestrzenno- funkcjonalna Poznania charakteryzuje się obecnie:

- *przewagą lokalizacji ośrodków administracji i instytucji otoczenia biznesu w części lewobrzeżnej,*
- *lokalizacją w centrum miasta, największego w kraju ośrodka targowego (Międzynarodowych Targów Poznańskich) oraz na obrzeżach miasta nowoczesnych obiektów handlowo – usługowych, w szczególności na Franowie w części prawobrzeżnej,*
- *koncentracją szczególnie w Śródmieściu funkcji ośrodka akademickiego, naukowego i kulturalnego, (siedziba wyższych uczelni i instytutów naukowo-badawczych, ośrodków kulturalnych),*
- *równomiernym rozmieszczeniem funkcji mieszkalnych - w rejonie prawobrzeżnym: Rataje, Żegrze i lewobrzeżnym: Piątkowo, Winogrody,*

- koncentracją potencjału przemysłowego, głównie w paśmie południowym i północno-wschodnim obszaru miasta.

Współczesne procesy urbanizacyjne zakładają rozbudowę miasta w kierunku zachodnim i północnym, z równoczesnym uzupełnieniem wolnej przestrzeni między zasobami istniejącej zabudowy w poszczególnych dzielnicach.

W skali kraju Poznań pełni funkcje głównego ośrodka administracyjno – usługowego dla regionu zachodniej Polski oraz centrum poznańskiego obszaru metropolitalnego i aglomeracji poznańskiej, ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju ośrodka akademickiego i naukowego, a także nowoczesnego kompleksu naukowo – technologicznego wykorzystującego innowacyjność lokalnego środowiska.

Strukturalny szkielet przestrzenno-funkcjonalny Poznania kształtują niezmiennie, bazowe elementy zagospodarowania, takie jak:

- układ klinowo-pierścieniowy zieleni otwartej, uzupełniany i wzbogacony o nowe elementy,
- ramowy system komunikacyjny,
- obszar centrum z cennymi zespołami urbanistycznymi i obiektami kulturowymi,
- strefa funkcjonalnego śródmieścia.

Poznań to dzisiaj nowoczesne i otwarte miasto realizujące w miarę swoich możliwości politykę miasta przyjaznego mieszkańcom. Jednak dla właściwego rozwoju gospodarczego i kulturalnego miasta, bezwzględnie konieczne jest unowocześnianie jego układu transportowego, i to nie tylko w granicach administracyjnych, ale systemowo w ujęciu aglomeracyjnym.

2.6.2 Środowisko naturalne

Propozycja treści dokumentu:

Ponad 58% powierzchni Poznania znajduje się na terenach wysoczyznowych, położonych powyżej 80 m n.p.m., około 7% na terasie zalewowej doliny Warty, a niecałe 35% na wyższych terasach rzecznych oraz w obrębie rynien glacialnych.

Najwyższym punktem miasta jest położona w jego północnej części Góra Moraska (154 m n.p.m.), a najniższym dolina Warty (60 m n.p.m.). Rzeźba terenu miasta i okolicy Poznania jest pochodzenia polodowcowego.

Obszar Poznania pokrywa gęsta sieć wód powierzchniowych. Przez Poznań przepływa prawie 100 cieków wodnych: rzek, strumieni, potoków, kanałów i rowów o łącznej długości około 200 km. Rzeką Warta – uregulowana i żeglowna w granicach miasta na odcinku 15 km - dzieli je na część prawo- i lewobrzeżną. Po oddaniu do eksploatacji, jednego z największych w Polsce, sztucznego zbiornika retencyjnego Jeziorsko, zlokalizowanego w pobliżu Sieradza, zmniejszyło się zagrożenie powodziowe dla miasta Poznania. Większymi ciekami są także dopływy Warty: Bogdanka (9 km), Główna (6 km), Cybina (9 km), Głuszynka (7 km) i strumień Junikowski (8,4 km). Gęsta jest także sieć małych cieków, częściowo zakrytych lub skanalizowanych, których łączna długość wynosi 138 km.



W granicach miasta znajduje się prawie 200 jezior i zbiorników wodnych. W północno-zachodniej części Poznania, w dolinie Bogdanki, leżą dwa największe jeziora naturalne w mieście: jezioro Kierskie (285 ha) i jezioro Strzeszyńskie (35 ha) oraz sztucznie utworzone: Stawy Strzeszyńskie i jezioro Rusałka (37 ha). We wschodniej części miasta, w dolinie Cybiny i Główniej, leży największy sztuczny zbiornik: jezioro Maltańskie (67,5 ha) oraz stawy retencyjne na rzece Cybina i staw Kajka (4,3 ha). W południowej części miasta, w dolinie strumienia Junikowskiego, leży 15 glinianek, z których największe stawy to: Rozłany (11,7 ha), Baczkowski (10,3 ha) i Świerczewo (6,7 ha). W rejonie Moraska i Umultowa największym zbiornikiem jest naturalne jezioro Umultowskie (3 ha). Poza naturalnymi jeziorami i stawami oraz dużymi sztucznymi zbiornikami wodnymi w mieście znajduje się około 150 małych sztucznych zbiorników wodnych, w większości powyrobiskowych. Większość z nich jest zanieczyszczona i ulega szybkiej degradacji. Do wyjątków należy kompleks stawów infiltracyjnych ujęcia wody w Dębinie oraz stawy parkowe na terenie Nowego ZOO i w Parku Sołackim.

Aglomeracja poznańska posiada również znaczne zasoby wód podziemnych, bazujące przede wszystkim na utworach wodonośnych czwartorzędowych (np. ujęcie wody w Dębinie oraz częściowo w Mosinie) i trzeciorzędowych (eksploatowane przez zakłady przemysłowe dla potrzeb własnych). W Poznaniu występują również bogate zasoby artezyjskich wód termalnych o temperaturze od 45 do 51 °C (na głębokości 1100 do 1300 m) oraz o temperaturze 150 °C (na głębokości do 4 km), zawierających znaczną ilość soli mineralnych. Poznań należy do miast o dużym udziale terenów zielonych. Zajmują one prawie 72 km², tj. 27% powierzchni miasta. Największy udział w strukturze terenów zielonych mają lasy (52%) oraz zieleń miejska (14,5 ha). Około 60% obszaru jest własnością miasta Poznania, pozostała część należy do właścicieli prywatnych, Skarbu Państwa oraz Polskiego Związku Działkowców. Poznań cechuje układ przestrzenny klinowo-pierścieniowy terenów zielonych, oparty na naturalnej konfiguracji terenu. Tworzą go cztery kliny zieleni (golęciński, cybiński, dębiński i naramowicki) o charakterze parkowo-leśnym, rozłożone w dolinach rzek oraz rozproszone tereny śródmiejsko-osiedlowe.

Poznań zajmuje w skali miast Polski piąte miejsce pod względem zagrożenia wód powierzchniowych ściekami. Większość wód powierzchniowych płynących i stojących nie odpowiada pod względem fizykochemicznym i mikrobiologicznym normom. Dotyczy to szczególnie przekroczenia wartości granicznych miana Coli. Spośród głównych wód powierzchniowych jedynie jezioro Maltańskie znajduje się w II klasie czystości. Pozostałe wody nie odpowiadają normom. W wodach Warty wpływających do miasta występują ponadnormatywne stężenia fosforanów, siarczanów azotu i fosforu ogólnego, ołowiu, cynku, kadmu, chlorków, fenoli i tlenu rozpuszczonego oraz zawiesiny ogólnej. Po uruchomieniu części biologicznej Centralnej Oczyszczalni Ścieków w Koziegłowach wody rzeki wypływające z miasta nie są dodatkowo zanieczyszczane nieoczyszczonymi ściekami komunalnymi.

Wyniki pomiarów wykazują, że w ostatnich latach klimat akustyczny uległ pogorszeniu, szczególnie w centrum miasta, wzdłuż arterii tranzytowych, linii kolejowych oraz w sąsiedztwie lotnisk (Ławica i Krzesiny). Najbardziej uciążliwy dla mieszkańców jest hałas komunikacyjny i przemysłowy. Pomimo, iż hałas obejmuje coraz to większe obszary miasta, notuje się niekiedy spadek maksymalnych rejestrowanych wartości równoważnego poziomu hałasu, w wyniku zmniejszenia liczby pojazdów ciężkich, poprawy stanu technicznego pojazdów, eliminacji nawierzchni wywołujących hałas (bruk), poprawy stanu nawierzchni

drogowych. W ostatnich latach powstało również sporo nowych ekranów akustycznych w najbardziej dokuczliwych dla mieszkańców ciągach komunikacyjnych. Coraz częściej wykorzystuje się przy projektach komuniakcyjnych, technologii cichych torowisk tramwajowych czy nawierzchni.

Hałas większy od 60 dB, wywołany ruchem drogowym, występuje na około 60% ulic miejskich, szczególnie na odcinkach o największym ruchu pojazdów ciężkich. Dotyczy to rond: Kaponiera, Śródka i Rataje oraz ciągów ulicznych: Garbary, Głogowska, Bukowska, Czechosłowacka, Pułaskiego, Niestachowska, Żeromskiego, Słowiańska, Solna, Szelałowska, Naramowicka, Serbska, Lechicka, most Lecha, Bydgoska, al. Niepodległości. Najbardziej dokuczliwe trasy tranzytowe to: DK nr 2, nr 11 (wylot na Katowice).

2.6.3 Kierunki zagospodarowania przestrzennego

Propozycja treści dokumentu:

Wyszczególnić można dwa strategiczne kierunki w zagospodarowaniu przestrzennym miasta:

- rozwój funkcji metropolitalnych i wzmożenie działań na rzecz podniesienia znaczenia Poznania w kraju i Europie,
- rozwój funkcji związanych z poprawą jakości życia w mieście.

Jako wiodące przyjmuje się następujące kierunki gospodarowania przestrzenią w mieście:

- stworzenie możliwości rozwoju atrakcyjnego i aktywnego centrum miasta:
 - konkurującego pod względem usług ze zunifikowanymi przestrzeniami, oferowanymi przez wielkie obiekty sieci handlowych,
 - gwarantującego wysoki standard i zwiększenie atrakcyjności zamieszkania,
- podjęcie działań zmierzających do przywrócenia funkcji śródmiejskich obszarom, które mimo centralnego położenia utraciły swe funkcje centrotwórcze;
- promowanie nowych potencjalnych miejsc lokalizacji funkcji centrotwórczych, wykorzystujących walory projektowanego układu komunikacyjnego miasta;
- promowanie pasm aktywizacji usługowo – produkcyjnej (w tym centrów technologiczno - logistycznych), które będą stanowić potencjalne tereny nowych miejsc pracy, głównie na terenach przyautostradowych, a także wzdłuż planowanej III ramy komunikacyjnej;
- rozwój budownictwa mieszkaniowego - podjęcie działań zapobiegających zwiększaniu się migracji mieszkańców z miasta poprzez:
 - podnoszenie atrakcyjności zabudowy mieszkaniowej na terenie centrum miasta,
 - podnoszenie jakości zamieszkania, m.in. poprzez wyznaczenie terenów wyłącznie mieszkaniowych oraz oddzielenie terenów mieszkaniowych od funkcji generujących uciążliwości;
 - uruchomienie nowych terenów pod budownictwo mieszkaniowe, kierowane do mieszkańców o różnym stopniu zamożności, w tym pod zabudowę rezydencjonalną w atrakcyjnych rejonach miasta (np. Morasko, Szczepankowo);



Miasto Poznań aktualnie prowadzi prace nad nowym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania, które jest materiałem przygotowującym opracowanie nowego planu miejscowego oraz obejmującym zbiór uwarunkowań i możliwości dalszego rozwoju miasta określających podstawowe kierunki zagospodarowania przestrzennego.

W zakresie transportu publicznego projekt nowego Studium jako podstawowe kierunki rozwoju tego segmentu transportowego proponuje następujące zasady:

- 1. Uznaje się potrzebę budowy nowych i przebudowy wszystkich nielikwidowanych tras tramwajowych do parametrów tramwaju „szybszego”, pozwalających osiągać w całej sieci szybkość komunikacyjną przekraczającą 20 km/h.*
- 2. Przewiduje się w aglomeracji poznańskiej maksymalne zintegrowanie szynowego transportu pasażerskiego tramwajowego i kolejowego, m.in. poprzez stworzenie dogodnych węzłów przesiadkowych na stykach. Jako kluczowe dla integracji obu systemów wskazuje się:
- „węzeł integracyjny kolej – tramwaj” przy „Zintegrowanym Centrum Komunikacyjnym” (Dworzec Główny PKP); gwarantujący rozrząd na kierunki kolejowe oraz trasy tramwajowe PST, w ul. Głogowskiej i w ul. St. Matyi,
- „węzeł integracyjny kolej – tramwaj” przy pętli Franowo,
- „węzeł integracyjny kolej – tramwaj” przy Dworcu Jana III Sobieskiego na Piątkowie – w przypadku uruchomienia kolei aglomeracyjnej.*
- 3. Na rysunku Studium pt. „Kierunki” (rysunek 2.6.3.1) określono zakres przekształceń sieci tramwajowej. Wyznaczone trasy uznaje się za przesądzone do realizacji lub utrzymania. Przewiduje się, że pozostałe istniejące trasy tramwajowe, które nie zostały uwzględnione w docelowym kierunkowym modelu układu transportowego, mogą być w wyniku optymalizacji systemu zastępowane przez elementy projektowane.*
- 4. Dla projektowanych tras tramwajowych dopuszcza się jako rozwiązanie etapowe wprowadzenie pasów lub jezdni autobusowych.*
- 5. Do systemu PST tj. „Poznańskiego Szybkiego Tramwaju” zaliczono wydzielone, bezkolizyjne trasy tramwajowe charakteryzujące się wyższymi parametrami ruchowymi. Trasy PST prowadzone są w wykopie, tunelu lub na estakadzie, a w przypadku skrzyżowań w jednym poziomie z innymi elementami układu transportowego – priorytet dla ruchu tramwajowego należy zabezpieczyć poprzez system sterowania.*
- 6. Niezależnie od tras tramwajowych pokazanych na rysunku 2.6.3.1, dopuszcza się planowanie innych połączeń, o ile analizy funkcjonalno – techniczno /ekonomiczne wykażą możliwość i celowość takiej inwestycji.*
- 7. Linie komunikacji autobusowej należy prowadzić ulicami układu podstawowego, z dopuszczeniem wprowadzenia ruchu autobusowego na przystosowane do tego torowiska tramwajowe. Dopuszcza się prowadzenie linii autobusowych ulicami lokalnymi. Na odcinkach dróg, gdzie nakłada się na siebie kilka linii autobusowych, zaleca się wydzielenie pasów lub specjalnych jezdni autobusowych, w szczególności w przypadku wdrożenia systemu BRT (bus rapid transit). Nie wyklucza się wydzielania pasów autobusowych dla prowadzenia dwukierunkowej komunikacji autobusowej w ulicach jednokierunkowych.*
- 8. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Poznania nie definiuje autobusowej sieci komunikacji miejskiej, podmiejskiej, regionalnej i dalekobieżnej, ani lokalizacji przystanków i pętli znajdujących się poza terenami dworców miejskich.*

9. W Poznaniu określa się trzy rodzaje węzłów przesiadkowych:

a/ główny zintegrowany węzeł przesiadkowy w Poznaniu stanowi tzw. „Zintegrowane Centrum Komunikacyjne” (ZCK) rozbudowywane wokół Dworca Głównego PKP w Poznaniu – gdzie zbiegają się środki komunikacji krajowej, regionalnej, aglomeracyjnej i miejskiej. Przewiduje się przystanki, perony i miejsca zatrzymań kolei dużych prędkości, kolei dalekobieżnej, kolei regionalnej, a także przystanki tramwajów, autobusów miejskich, regionalnych i dalekobieżnych oraz parkingi.

b/ zintegrowane węzły przesiadkowe o charakterze aglomeracyjnym, do których zalicza się dworce miejskie, gdzie skupiają się linie komunikacji zbiorowej o zróżnicowanym zasięgu i częstotliwości kursowania i pozwalają na dogodną zmianę środka transportu w ramach systemu autobusowego, tramwajowego i większości przypadkach również kolejowego. Wyznaczone lokalizacje obejmują dworce istniejące i projektowane:

- Dworzec Garbary: autobus – tramwaj – kolej;
- Dworzec Rataje: autobus – tramwaj;
- Dworzec Śródka: autobus – tramwaj;
- Dworzec Grudzieniec: autobus – tramwaj – kolej;
- Dworzec Starołęka: autobus – tramwaj – kolej;
- Dworzec Górczyn: autobus – tramwaj – kolej;
- Dworzec „Al. Polska”: autobus – tramwaj;
- Dworzec Wschodni: autobus – tramwaj – kolej;
- Dworzec „Jana III Sobieskiego”: autobus – tramwaj (– kolej, w przypadku uruchomienia połączeń pasażerskich aglomeracyjnych na kolejowej obwodnicy towarowej);
- Dworzec Junikowo – Os. Kwiatowe: tramwaj – kolej (– autobus, w przypadku lokalizacji terminala autobusowego);
- Dworzec Franowo: tramwaj – kolej – autobus;
- Dworzec na Klinie Dębieckim: autobus – tramwaj, w miejscu projektowanej pętli tramwajowej, przy jednoczesnym dostosowaniu istniejącej infrastruktury transportu zbiorowego w rejonie pętli tramwajowej Dębiec na rzecz integracji transportu tramwajowego z kolejowym i autobusowym.

Lista lokalizacji nie jest zamknięta i może być zmodyfikowana.

c/ węzły przesiadkowe o charakterze lokalnym, do których zalicza się skrzyżowania, gdzie linie transportu zbiorowego się przecinają i odcinki ulic, gdzie następuje przepływ kilku linii – również w ramach różnych podsystemów; w ramach tych węzłów należy zadbać o komfort i sprawność przesiadek oraz o bezpieczeństwo.

10. Organizacja „ZCK” i dworców miejskich wymaga maksymalnego skrócenia dojść dla przesiadających oraz zagospodarowania obiektu i przestrzeni wokół dworca, w sposób zachęcający do korzystania z transportu zbiorowego. Na wszystkich dworcach powinien być zorganizowany punkt kontrolno-informacyjny komunikacji miejskiej, strefa podjazdu i postój taksówek oraz parking dla rowerów z zaleceniem lokalizacji wypożyczalni rowerów. Należy również uwzględnić lokalizacje parkingów P&R. Pod warunkiem zapewnienia pełnej funkcjonalności komunikacyjnej, nie wyklucza się na terenach dworców lokalizowania innych typów parkingów dla samochodów oraz obiektów o funkcji nie związanej z transportem. Obiekty te winny spełniać wymagania dla zabudowy ustalone dla przyległych terenów.

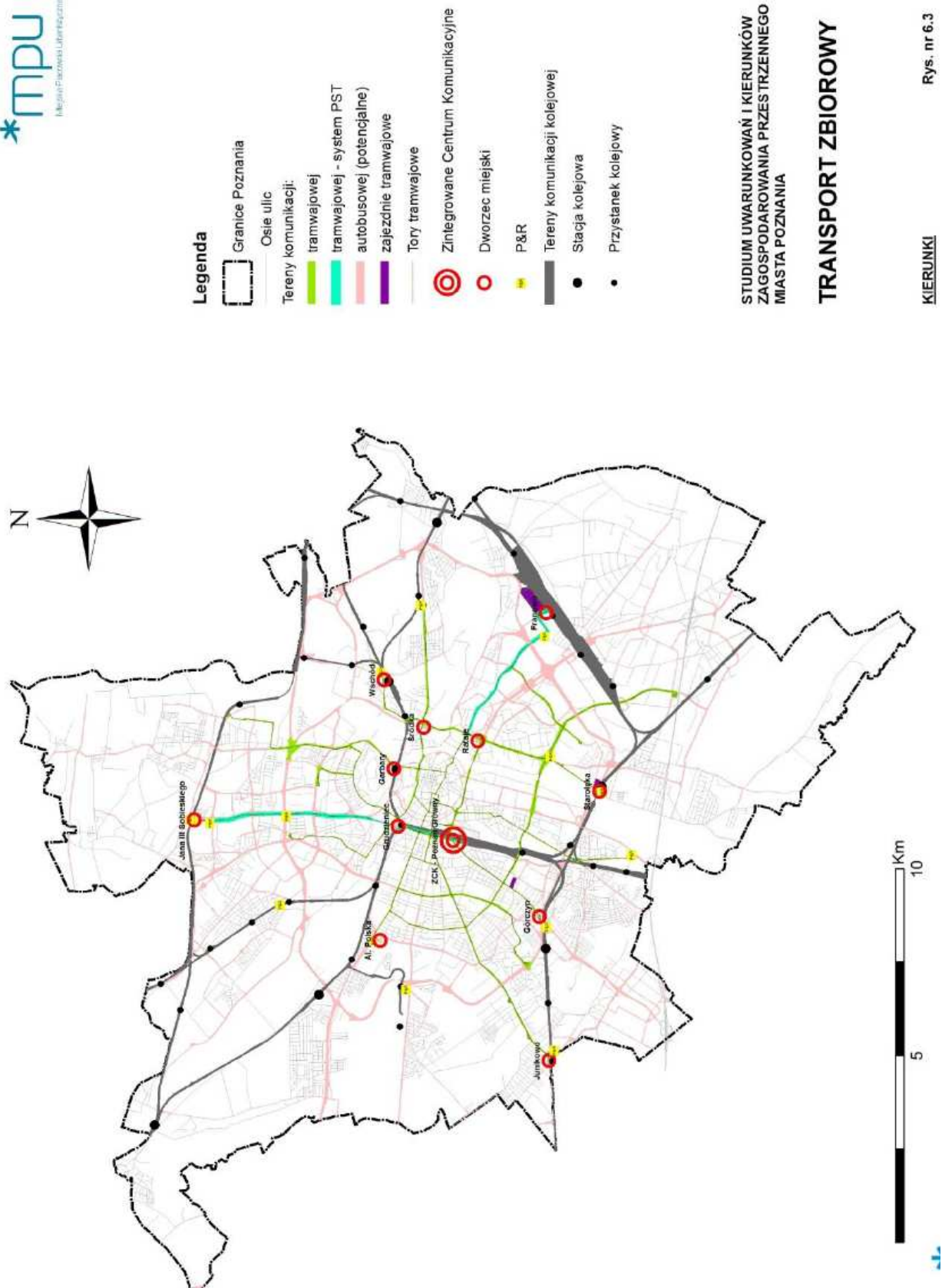
11. Nie wyklucza się organizacji dodatkowych zintegrowanych węzłów transportu zbiorowego – w szczególności w rejonach, gdzie nakładają się co najmniej dwa podsystemy transportu



zbiorowego oraz w strefie granicznej m. Poznania, gdzie na terenie gmin sąsiednich występują lub są planowane obiekty związane z obsługą transportu zbiorowego.

12. Przystanki należy lokalizować w miejscach koncentracji ruchu pieszego, w sposób ułatwiający szybkie i bezpieczne dotarcie pasażera do pojazdu transportu zbiorowego. Na trasach dojść do przystanków uznaje się potrzebę zapewnienia maksymalnych priorytetów przestrzennych i ruchowych dla pieszych, uwzględniając potrzeby osób niepełnosprawnych i o ograniczonej zdolności ruchowej.

13. Niezależnie od skali węzła uznaje się konieczność poprawy integracji poszczególnych podsystemów transportowych w mieście, a w szczególności poprawy standardów we wszystkich miejscach przesiadek między różnymi środkami transportu publicznego, a także usprawnienie przesiadek z samochodów na transport publiczny.



Rysunek 2.6.3.1 Kierunki rozwoju sieci transportu publicznego w Poznaniu wg projektu SUiKZP



2.7 CZYNNIKI DEMOGRAFICZNE I MOTORYZACJA

Propozycja treści dokumentu:

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na czerwiec 2012r liczba ludności w Aglomeracji Poznańskiej wynosi 893 750 osób, z czego w Poznaniu mieszkają 552 893 osoby a w powiecie poznańskim 341 357 osób. Według danych otrzymanych na podstawie ankiet w powiecie poznańskim występuje większy udział dzieci i młodzieży do lat 18 oraz osób w wieku od 30 do 65 lat, natomiast w Poznaniu występuje wyraźnie większy udział osób w wieku studenckim 19 do 29 lat.

Tabela 2.7.1 Struktura procentowa osób według wieku na podstawie badań ankietowych.

obszar	grupa wiekowa									
	0 - 12 lat	13 - 18 lat	19 - 24 lat	25 - 29 lat	30 - 39 lat	40 - 49 lat	50 - 59 lat	60 - 64 lat	64 lat powyżej	danych brak
śródmieście Poznania	8,9%	4,0%	16,0%	13,2%	16,1%	11,8%	13,2%	5,2%	11,0%	0,6%
Poznań	9,3%	5,0%	14,9%	11,2%	15,4%	11,5%	12,1%	6,8%	13,5%	0,5%
obszar pozamiejski powiatu poznańskiego	14,8%	7,0%	7,9%	5,5%	18,2%	14,8%	14,2%	6,3%	10,7%	0,7%
miasta powiatu poznańskiego	12,6%	6,7%	7,8%	5,5%	15,9%	12,7%	15,9%	9,5%	13,0%	0,3%
powiat poznański	14,0%	6,9%	7,9%	5,5%	17,3%	14,0%	14,8%	7,5%	11,5%	0,6%
razem	11,1%	5,7%	12,2%	9,0%	16,2%	12,5%	13,1%	7,0%	12,7%	0,5%

Ciekawe są zmiany, jakie zachodziły w liczbie ludności na przestrzeni ostatnich 13 lat. W tym czasie liczba ludności Poznania zmalała o około 7% a liczba ludności powiatu poznańskiego wzrosła o 34%. Ludności w całej Aglomeracji Poznańskiej przybyło o około 5%.

Tabela 2.7.2 Zmiana liczby ludności 2000-2013

	Rok 2000	Rok 2013	zmiana
Poznań	593801	552393	-7,0%
powiat poznański	255490	341357	33,6%
Razem	849291	893750	5,2%

Źródło: dane GUS dla czerwca 2012 oraz KBR dla roku 2000

Prognoza GUS z dnia 11 lipca 2011 r nie oszczędza Poznania. Liczba ludności zgodnie z tą prognozą spadnie w Poznaniu do około 489 500 osób w roku 2035. Prognozowany jest spadek liczby ludności w grupach wiekowych do 24 roku życia, czyli silnej grupie pasażerów publicznego transportu zbiorowego. Szczególnie widoczny będzie spadek ludności w wieku 0 do 2 lat – 35%, 3 do 6 lat – 23% i 19 do 24 lat – 17%. Jednocześnie w odnotowany zostanie wzrost liczby ludności w innej silnej grupie pasażerów, to jest wśród osób starszych. Liczba ludności od 65 roku życia wzrośnie o około 32% a liczba ludności powyżej 85 roku życia aż o 87%. Nadal odnotowywane będzie ujemne saldo migracji dla Poznania.

Wskaźnik motoryzacji podawany przez Urząd Miasta na stronie www.plantap.pl wynoszący 529 samochodów osobowych na tysiąc mieszkańców jest wyższy niż uzyskany w badaniach 293 samochody osobowe na tysiąc mieszkańców. Jest to sytuacja często spotykana wynika z kilku czynników takich jak rejestracja samochodów będących w dyspozycji firm, zaniżanie liczby pojazdów przez respondentów, brak wyrejestrowania pojazdów i inne. Warto jednak posłużyć się danymi z badań, ponieważ pozwalają one na budowę interesujących zestawień.

Tabela 2.7.3 Samochody i motocykle/motorowery w gospodarstwach na podstawie badań ankietowych.

obszar	liczba motocykli i motorowerów / gospodarstwo	liczba samochodów osobowych / gospodarstwo	wskaźnik motoryzacji [liczba samochodów osobowych / tys. mieszkańców]
śródmieście Poznania	0,03	0,50	239
Poznań	0,06	0,66	293
obszar pozamiejski powiatu poznańskiego	0,09	1,32	425
miasta powiatu poznańskiego	0,04	0,98	348
powiat poznański	0,07	1,18	396
Aglomeracja Poznańska	0,06	0,82	332

Znacznie silniej niż, Poznań zmotoryzowany jest powiat poznański, wskaźnik motoryzacji w powiecie jest o 36% większy.

Tabela 2.7.4 Struktura procentowa gospodarstw według liczby posiadanych samochodów osobowych

obszar	udział gospodarstw domowych				
	niezmotoryzowanych	zmotoryzowanych	z 1 samochodem	z 2 samochodami	z 3 i więcej samochodami
śródmieście Poznania	57,5%	42,5%	36,3%	5,4%	0,9%
Poznań	47,1%	52,9%	42,2%	9,0%	1,7%
obszar pozamiejski powiatu poznańskiego	19,1%	80,9%	40,0%	32,8%	8,1%
miasta powiatu poznańskiego	27,3%	72,7%	52,6%	16,1%	3,9%
powiat poznański	22,4%	77,6%	45,0%	26,2%	6,5%
Aglomeracja Poznańska	39,2%	60,8%	43,1%	14,5%	3,2%

Udział gospodarstw niezmotoryzowanych w powiecie poznańskim jest mały wynosi 22,5% a struktura gospodarstw w zależności od liczby posiadanych samochodów przypomina strukturę brytyjską. Można na tej podstawie wysnuć wniosek, że wskaźnik motoryzacji w powiecie nie powinien już gwałtownie wzrastać.

Inaczej sytuacja wygląda w Poznaniu tu udział gospodarstw niezmotoryzowanych jest wysoki, niski jest udział gospodarstw z 2 i więcej samochodami. Jednak w przypadku Poznania niskie wskaźniki motoryzacji wynikają raczej z braku potrzeby posiadania samochodu czy kolejnego samochodu. Potrzeba posiadania samochodu jest związana ze standardem zaspokajania potrzeb transportowych na pomocą transportu zbiorowego. Można powiedzieć, że o ile standard publicznego transportu zbiorowego się poprawi jest szansa na to, że wskaźniki motoryzacji nie wzrosną.



2.8 CZYNNIKI SPOŁECZNE

Tabela 2.8.1 Struktura procentowa mieszkańców według wykonywanego zajęcia (osoby w wieku 13 lat i powyżej)

obszar	status społeczny								
	uczeń	student	pracuje poza domem pracownik najemny,	pracuje w domu pracownik najemny,	na własny rachunek pracujący	emeryt/rencista	bezrobotny	niepracujący	brak danych
śródmieście Poznania	6,6%	11,5%	42,6%	2,0%	6,6%	18,1%	5,0%	6,0%	1,4%
Poznań	7,5%	12,6%	41,5%	2,2%	6,4%	20,7%	3,2%	4,6%	1,1%
obszar pozamiejski powiatu poznańskiego	9,9%	3,4%	45,3%	2,0%	8,9%	18,5%	3,9%	7,2%	0,3%
miasta powiatu poznańskiego	9,4%	4,0%	44,7%	0,8%	5,6%	24,6%	3,2%	6,5%	0,8%
powiat poznański	9,7%	3,6%	45,1%	1,5%	7,7%	20,8%	3,6%	6,9%	0,5%
razem	8,3%	9,2%	42,8%	2,0%	6,9%	20,8%	3,4%	5,5%	0,9%

Propozycja treści dokumentu:

Transport publiczny jest instrumentem realizacji polityki społecznej władz publicznych. Jej głównym celem realizowanym w Poznaniu jest zapewnienie wszystkim mieszkańcom, niezależnie od statusu społecznego i materialnego, oczekiwanego przez nich poziomu mobilności.

Podstawowym narzędziem realizacji określonej polityki społecznej za pośrednictwem transportu miejskiego, są uprawnienia do przejazdów ulgowych i bezpłatnych. Analiza struktury demograficznej miasta (tabela 2.8.1 – na podstawie badań ankietowych z czerwca 2013 r.) wskazuje, że łącznie przeszło 38 % mieszkańców aglomeracji poznańskiej (ok. 17,5% uczniów i studentów oraz ok. 21% emerytów i rencistów) było uprawnionych do przejazdów ulgowych w komunikacji miejskiej, w tym około 10% osób było uprawnionych do przejazdów bezpłatnych (osoby w wieku powyżej 70 lat) – wg danych GUS na koniec 2012 r.

Analiza struktury sprzedaży biletów wskazuje, że na dzień 31 grudnia 2012 r. około 52,0% sprzedanych biletów, stanowiły bilety ulgowe. Stanowiły one łącznie około 38% wszystkich wpływów pochodzących z biletów. Strukturę sprzedaży biletów przedstawiono w tablicy 2.8.2.

Oznacza to, że łącznie przeszło połowa przejazdów mogła potencjalnie być wykonywana z wykorzystaniem ulg w komunikacji miejskiej na podstawie uprawnień o charakterze socjalnym oraz ok. 10% przejazdów mogło być zwolnione z opłaty. W perspektywie prognozowanej do roku 2035, będzie to znacznie więcej, zwłaszcza biorąc pod uwagę, że prognozowany przyrost osób w Poznaniu w wieku powyżej 65 roku życia szacuje się na ok. 32% - na podstawie danych wg rozdziału 2.7.

Szeroki zakres uprawnień do przejazdów ulgowych i bezpłatnych z jednej strony wpływa korzystnie na zakres realizacji polityki społecznej i transportowej (możliwość kreowania popytu w segmentach pasażerów uprawnionych do przejazdów ulgowych i bezpłatnych), z drugiej jednak strony, niekorzystnie kształtuje relacje ekonomiczno - finansowe, uzależniając funkcjonowanie komunikacji miejskiej w coraz większym stopniu od dopłat budżetowych.

Tabela 2.8.2 Struktura przejazdów komunikacją publiczną aglomeracji poznańskiej na podstawie sprzedaży biletów (dane za rok 2012 r).[źródło: dane wg ZTM w Poznaniu].

RODZAJ BILETÓW	strefa	ulga	2012	
			ilość	wartość (PLN)
BILETY JEDNORAZOWE CZASOWE			35 371 813	66 583 971
do 15 minut	A		28 871 243	50 423 943
		U50	14 974 936	17 668 225
		N	13 896 307	32 755 718
do 30 minut	A		6 261 354	15 393 017
			5 921 746	14 517 376
		U50	3 040 232	5 024 271
	A+B+C	N	2 881 514	9 493 104
			339 608	875 642
		U50	171 637	296 423
do 60 minut	A	N	167 971	579 218
			230 577	727 143
			170 231	521 217
	A+B+C	U50	80 434	161 249
		N	89 797	359 968
			60 346	205 926
do 120 minut	A+B+C	U50	22 678	47 669
		N	37 668	158 256
			8 639	39 868
BILETY KRÓTKOOKRESOWE			626 137	7 159 590
indywidualne			625 967	7 154 996
24-godzinne	A+B		441 089	3 572 156
			439 904	3 555 678
		N	151 111	1 819 102
	A+B+C	U50	288 793	1 736 576
			1 185	16 478
		N	460	9 228
48-godzinne	A+B	U50	725	7 250
			32 571	350 404
			32 201	343 262
	A+B+C	N	10 688	171 068
		U50	21 513	172 194
			370	7 142
72-godzinne	A+B	N	159	4 293
		U50	211	2 849
			29 190	398 823
	A+B+C		28 671	385 920
		N	9 909	198 263
		U50	18 762	187 658
7-dniowe	A+B		519	12 903
		N	263	8 679
		U50	256	4 224
7-dniowe	A+B		123 117	2 833 613
			122 462	2 809 438



PLAN TRANSPORTOWY AGLOMERACJI POZNANSKIEJ

		N	52 659	1 689 952
		U50	69 803	1 119 486
	A+B+C		655	24 175
		N	312	15 600
		U50	343	8 575
grupowe			170	4 594
			127	3 048
24-godzinne	A+B	N	127	3 048
	A+B+C	N	0	0
			25	800
48-godzinne	A+B	N	25	800
	A+B+C	N	0	0
			18	746
72-godzinne	A+B	N	17	680
	A+B+C	N	1	66
BILETY DŁUGOOKRESOWE			1 363 740	89 829 070
Miesięczne			43 931	2 429 753
			40 391	2 172 688
			32 683	1 891 998
na sieć imienny		N	14 033	1 136 673
		U50	18 650	755 325
na sieć na okaziciela			535	59 920
			4 654	102 465
do 6 przystanków imienny		N	2 936	79 272
		U50	1 718	23 193
			2 519	118 305
do 18 przystanków imienny		N	1 783	98 065
		U50	736	20 240
			122	3 280
			116	2 980
na sieć imienny		N	33	1 320
		U50	83	1 660
na sieć na okaziciela			6	300
			5	130
			4	80
na sieć imienny		N	0	0
		U50	4	80
na sieć na okaziciela			1	50
			3 301	244 036
			3 036	223 917
na sieć imienny		N	1 398	141 198
		U50	1 638	82 719
na sieć na okaziciela			39	4 719
			226	15 400
do 24 przystanków imienny		N	159	12 720
		U50	67	2 680
			1	38
			1	38
na sieć imienny		N	0	0
		U50	1	38
na sieć na okaziciela			0	0
			111	9 582
			91	7 121
na sieć imienny		N	10	1 410
		U50	81	5 711
na sieć na okaziciela			11	1 771
			9	690
na 1 linię imienny		N	3	345
		U50	6	345
30-dniowe			1 236 988	72 221 687
			1 160 593	66 065 983
			877 945	54 570 180
na sieć imienny		N	322 319	29 436 083
		U50	555 626	25 134 097
na sieć na okaziciela			7 955	1 026 680
			179 644	5 217 515
do 6 przystanków imienny		N	122 280	4 235 504
		U50	57 364	982 011
			95 049	5 251 608
do 18 przystanków imienny		N	74 647	4 620 348

PROJEKT KONCEPCYJNY DOKUMENTU PLANU



POWIAT
POZNANSKI



BIURO INŻYNIERII TRANSPORTU



		U50	20 402	631 260
			2 643	80 823
			2 584	77 301
na sieć imienny	B	N	872	38 954
		U50	1 712	38 347
na sieć na okaziciela			59	3 522
			270	8 287
			234	6 267
na sieć imienny	C	N	47	2 096
		U50	187	4 171
na sieć na okaziciela			36	2 020
			69 896	5 730 367
			62 984	5 135 101
na sieć imienny		N	27 261	3 106 394
		U50	35 723	2 028 707
na sieć na okaziciela			1 004	141 344
			662	28 178
do 6 przystanków imienny	A+B	N	443	22 593
		U50	219	5 585
			5 246	425 745
do 24 przystanków imienny		N	4 164	376 377
		U50	1 082	49 368
			305	15 412
			304	15 317
na sieć imienny	B+C	N	62	5 130
		U50	242	10 187
na sieć na okaziciela			1	95
			3 281	320 815
			3 155	308 190
na sieć imienny		N	748	118 472
		U50	2 407	189 718
na sieć na okaziciela	A+B+C		20	3 588
			106	9 038
na 1 linię imienny		N	34	4 385
		U50	72	4 653
3-miesięczne			50 597	7 362 205
			48 800	6 989 264
			28 438	4 812 659
na sieć imienny		N	8 715	2 251 780
		U50	19 723	2 560 879
na sieć na okaziciela			711	266 136
			14 824	1 187 369
do 6 przystanków imienny	A	N	9 444	919 401
		U50	5 380	267 968
			4 827	723 100
do 18 przystanków imienny		N	3 334	590 096
		U50	1 493	133 004
			143	11 298
			142	11 089
na sieć imienny	B	N	28	3 744
		U50	114	7 345
na sieć na okaziciela			1	209
			11	793
			11	793
na sieć imienny	C	N	1	117
		U50	10	676
na sieć na okaziciela			0	0
			1 566	338 073
			1 321	283 402
na sieć imienny		N	414	133 614
		U50	907	149 788
na sieć na okaziciela			45	19 062
			49	4 818
do 6 przystanków imienny	A+B	N	17	2 482
		U50	32	2 336
			151	30 791
do 24 przystanków imienny		N	84	21 829
		U50	67	8 962
			3	354
na sieć imienny	B+C		3	354



PLAN TRANSPORTOWY AGLOMERACJI POZNANSKIEJ

		N	0	0
		U50	3	354
na sieć na okaziciela			0	0
			74	22 425
na sieć imienny			71	21 012
		N	24	9 981
		U50	47	11 031
na sieć na okaziciela	A+B+C		3	1 413
			0	0
na 1 linię imienny		N	0	0
		U50	0	0
6-miesięczne			7 479	2 650 815
			6 873	2 433 813
			6 593	2 232 213
na sieć imienny	A	N	2 308	1 143 677
		U50	4 285	1 088 536
na sieć na okaziciela			280	201 600
			53	6 830
			53	6 830
na sieć imienny	B	N	3	742
		U50	50	6 088
na sieć na okaziciela			0	0
			80	9 508
			80	9 508
na sieć imienny	C	N	2	460
		U50	78	9 048
na sieć na okaziciela			0	0
			298	132 637
			294	129 877
na sieć imienny	A+B	N	108	68 666
		U50	186	61 211
na sieć na okaziciela			4	2 760
			129	28 144
			129	28 144
na sieć imienny	B+C	N	1	527
		U50	128	27 617
na sieć na okaziciela			0	0
			46	39 883
			45	38 963
na sieć imienny	A+B+C	N	42	37 582
		U50	3	1 381
na sieć na okaziciela			1	920
9-miesięczne			2 129	955 731
			2 004	887 702
			1 990	873 477
na sieć imienny	A	N	243	180 433
		U50	1 747	693 044
na sieć na okaziciela			14	14 225
			4	808
			4	808
na sieć imienny	B	N	0	0
		U50	4	808
na sieć na okaziciela			0	0
			4	1 212
			4	1 212
na sieć imienny	C	N	2	808
		U50	2	404
na sieć na okaziciela			0	0
			115	64 575
			115	64 575
na sieć imienny	A+B	N	15	13 550
		U50	100	51 025
na sieć na okaziciela			0	0
			0	0
			0	0
na sieć imienny	B+C	N	0	0
		U50	0	0
na sieć na okaziciela			0	0
			2	1 434
na sieć imienny	A+B+C		2	1 434

PROJEKT KONCEPCYJNY DOKUMENTU PLANU


		N	0	0
		U50	2	1 434
na sieć na okaziciela			0	0
10-miesięczne szkolny			1 593	661 837
na sieć imienny	A	U50	1 105	491 725
	B	U50	175	38 675
	C	U50	102	22 542
	A+B	U50	120	69 120
	B+C	U50	89	38 181
	A+B+C	U50	2	1 594
12-miesięczne			4 683	3 466 850
na sieć imienny	A		4 461	3 265 843
			3 969	2 628 669
		N	1 664	1 535 624
		U50	2 305	1 093 045
na sieć na okaziciela			492	637 174
	B		0	0
			0	0
na sieć imienny		N	0	0
		U50	0	0
na sieć na okaziciela			0	0
	C		0	0
			0	0
na sieć imienny		N	0	0
		U50	0	0
na sieć na okaziciela			0	0
	A+B		217	195 278
			201	172 275
na sieć imienny		N	90	104 920
		U50	111	67 355
na sieć na okaziciela			16	23 003
	B+C		0	0
			0	0
na sieć imienny		N	0	0
		U50	0	0
na sieć na okaziciela			0	0
	A+B+C		5	5 729
			4	3 989
na sieć imienny		N	1	1 520
		U50	3	2 469
na sieć na okaziciela			1	1 740
Miesięczne rodzinne			309	1 351
na sieć imienny	A	U95	237	960
	B	U95	0	0
	C	U95	0	0
	A+B	U95	58	293
	B+C	U95	0	0
	A+B+C	U95	14	99
30-dniowe rodzinne			16 031	78 842
na sieć imienny	A	U95	12 465	57 012
	B	U95	9	22
	C	U95	0	0
	A+B	U95	2 905	16 628
	B+C	U95	2	8
	A+B+C	U95	650	5 173
BILETY JEDNORAZOWE PRZYSTANKOWE AUTOBUSOWE			1 133 785	2 522 263
Na linie zwykłe i nocne			1 094 898	2 419 951
do 10 przystanków	A		66 730	110 467
		N	43 737	87 474
		U50	22 993	22 993
do 10 przystanków	A+B		76 101	162 075
		N	38 909	109 649
		U50	37 192	52 426
powyżej 10 przystanków/na całą linię	A		5 026	13 025
		N	3 657	10 971
		U50	1 369	2 054
	B		230 948	361 303
		N	96 962	213 717
		U50	133 986	147 586



PLAN TRANSPORTOWY AGLOMERACJI POZNANSKIEJ

	C		76 965	122 254
		N	34 175	75 185
		U50	42 790	47 069
	A+B		527 071	1 337 169
		N	252 837	866 101
		U50	274 234	471 068
	B+C		32 691	79 120
		N	13 472	46 262
		U50	19 219	32 858
	A+B+C		79 366	234 539
		N	32 319	135 740
		U50	47 047	98 799
Na linie pociągów			38 887	102 312
do 10 przystanków	A		36 157	93 068
		N	25 888	77 664
		U50	10 269	15 404
powyżej 10 przystanków/na całą linię			2 730	9 244
		N	1 472	6 477
		U50	1 258	2 768
R A Z E M			38 495 475	166 094 894
R A Z E M - ULGI			20 037 405	64 299 586
UDZIAŁ OPŁAT ULGOWYCH			52%	39%

2.9 CZYNNIKI GOSPODARCZE

Propozycja treści dokumentu:

W gospodarce Poznania dominują małe i średnie przedsiębiorstwa. Strukturę wielkości podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w Poznaniu oraz w poznańskim powiecie ziemskim, zaprezentowano w tablicy 2.9.1.

Tablica 2.9.1 Liczba i struktura wielkości podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w Poznaniu i powiecie ziemskim – stan na 31 grudnia 2012 r.[źródło: dane GUS].

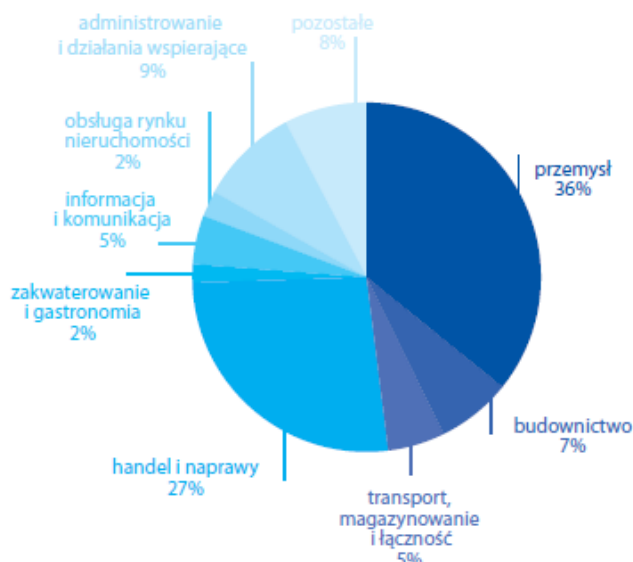
Jednostka terytorialna	Liczba podmiotów zatrudniających osób					
	liczba zatrudnionych	liczba podmiotów ogółem	w tym 10 – 49	w tym 50 - 249	w tym 250 - 999	w tym 1000 i więcej
Powiat poznański ziemski		44 655	1830	367	42	9
miasto Poznań		92 850	3798	689	138	22

Firmy zatrudniające do 9 osób stanowiły – wg stanu na dzień 30.05.2013 r. – ok. 94,5% ogółu zarejestrowanych podmiotów gospodarczych (w powiecie ziemskim – 95%). Łącznie w aglomeracji poznańskiej, wg stanu na dzień 30 maja 2013 r., zarejestrowanych było 137 505 podmiotów gospodarczych. Na obszarze miasta było zlokalizowanych 160 dużych firm zatrudniających powyżej 250 osób – w tym około 22 tych największych, zatrudniających powyżej 1000 osób - a więc stanowiących znaczące źródła ruchu.

Duże i średnie przedsiębiorstwa oraz inne podmioty (instytucje, szkoły) stanowią znaczące źródła ruchu. Spośród większych przedsiębiorstw funkcjonujących w mieście, ze względu na przedmiot niniejszego Planu, na szczególną uwagę zasługują podmioty wymienione w p. 2.10.

Według danych Urzędu Statystycznego w Poznaniu 66% poznańców to osoby w wieku aktywności zawodowej. W 2011 r. w Poznaniu pracowało 230,2 tys. osób. W sektorze usług pracuje, podobnie jak w miastach Europy Zachodniej, około 70% mieszkańców Poznania.

Wśród usług dominują usługi rynkowe (49% pracujących). W usługach o wysokim nasyceniu wiedzą oraz usługach wysokiej techniki pracuje blisko połowa ogółu pracujących. W przemyśle i budownictwie pracuje 43%, w tym w przemyśle wysokiej techniki 11% pracujących w Poznaniu. W handlu i usługach naprawczych zatrudnienie znalazło 27%. Najwięcej nowych miejsc pracy tworzy grupa małych przedsiębiorstw (zatrudniających do 49 osób), które stanowią 99% wszystkich firm zarejestrowanych w systemie REGON. Najwięcej pracowników pracuje w firmach zatrudniających powyżej 249 osób (36% ogółu pracujących) oraz firmach mikro, zatrudniających poniżej 10 osób (32%). Do największych poznańskich pracodawców, zatrudniających powyżej 1000 osób, należą firmy działające w branży produkcyjnej, budownictwie, transporcie, łączności, pośrednictwie finansowym, edukacji, ochronie zdrowia i administracji. Większość z nich to firmy państwowe. Na koniec 2011 r. największym pracodawcą w przemyśle była fabryka samochodów Volkswagen Poznań Sp. z o.o., zatrudniająca ponad 6 tys. pracowników, a w edukacji – Uniwersytet im. Adama Mickiewicza (ponad 4,5 tys. pracowników).



Rysunek 2.9.1 Struktura zatrudnienia w sektorze przedsiębiorstw wg sekcji PKD na koniec 2011 r.

Liczba osób bezrobotnych w aglomeracji poznańskiej, zarejestrowanych w Powiatowym Urzędzie Pracy dla Miasta Poznania wyniosła na koniec 2012 roku 13,8 tys. osób, natomiast w powiecie ziemskim 7,1 tys. osób. Stopa bezrobocia rejestrowanego w grudniu 2012 roku wyniosła w Poznaniu 4,2%, a w powiecie ziemskim 4,6%, co stanowi odpowiednio około 3,9% oraz 3,2% udziału bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym miasta Poznania oraz powiatu ziemskiego.

Wielkość bezrobocia w regionie pozostaje na tle kraju stosunkowo niska - przyczyną jest niezmiennie brak doświadczenia i kwalifikacji osób pozostających bez pracy lub niedostosowanie tych znajdujących się w grupach kwalifikacji do potrzeb rynku pracy, zwłaszcza osoby będące w szczególnej sytuacji na rynku pracy.

Struktura ta na koniec 2012 roku najbardziej licznych grup przedstawiała się następująco:



PLAN TRANSPORTOWY AGLOMERACJI POZNANSKIEJ

- długotrwale bezrobotni (powyżej 1 roku bez pracy)– w powiecie ziemskim 1217 osób oraz w Poznaniu - 2872 osoby,
- młode osoby bezrobotne (do 25 roku życia) – w powiecie ziemskim 1154 osób oraz 1489 osób w Poznaniu,
- osoby w przedziale wiekowych 25-34 lata – w powiecie ziemskim 2170 osób oraz 4466 osób w Poznaniu,
- powyżej 55 roku życia – w powiecie ziemskim 972 osoby oraz 2280 osób w Poznaniu,
- osoby bez kwalifikacji zawodowych – w powiecie ziemskim 1808 osób oraz 3423 osoby w Poznaniu.

Bezrobotne kobiety stanowiły 52% ogółu bezrobotnych w Poznaniu, oraz 54% w powiecie ziemskim.

2.10 GENERATORY RUCHU

Tabela 2.10.1 Zestawienie liczby obiektów generujących ruch pasażerski w podziale na gminy i pomocnicze jednostki samorządowe Poznania.

gmina/osiedle		szkoły ponadpodstawowe (ilość uczniów) ¹	ilość studentów uczelni wyższych ²	urzędy ³	zakłady pracy zatrudniające powyżej 250 osób	szpitale	centra handlowe	hotele i miejsca noclegowe ⁵	rekreacja (stadiony, hale widowiskowe, pływalnie, inne)	kultura (teatry, filharmonie, kina, inne)
powiat poznański	gm. Buk	9 (799)	0	1	2	0	0	1	0	0
	gm. Czerwonak	18 (1 511)	0	2	5	0	0	5	2	0
	gm. Dopiewo	5 (671)	0	1	1	0	2	6	0	0
	gm. Kleszczewo	2 (241)	0	1	1	0	0	1	0	0
	gm. Komorniki	2 (364)	0	1	8	0	1	15	0	0
	gm. Kostrzyn	9 (606)	0	1	1	0	0	4	0	0
	gm. Kórnik	4 (690)	0	1	7	0	0	16	1	0
	gm. Luboń	2 (968)	0	2	3	0	2	16	1	0
	gm. Mosina	17 (1 252)	0	1	0	0	0	5	1	0
	gm. Murowana Goślina	2 (511)	0	1	2	0	0	7	0	0
	gm. Pobiedziska	9 (687)	0	1	0	0	0	10	0	0
	gm. Puszczykowo	5 (702)	0	1	1	1	0	7	0	0
	gm. Rokietnica	4 (556)	0	1	0	0	0	5	0	0
	gm. Stęszew	3 (493)	0	1	0	0	0	7	0	0
	gm. Suchy Las	4 (612)	0	1	1	0	1	6	1	0
	gm. Swarzędz	18 (2 915)	0	1	4	0	3	25	1	0
	gm. Tarnowo Podgórne	3 (783)	0	1	14	0	3	37	0	0
	Razem	116 (14 361)	0	19	50	1	12	173	7	0
Poznań	Antoninek-Zieliniec-Kobylepole	3 (253)	0	0	2	0	0	4	0	0
	Chartowo	9 (1 951)	0	2	2	1	6	2	1	0
	Fabianowo-Kotowo	1 (41)	0	0	3	0	2	4	1	0
	Główna	1 (113)	0	0	7	0	0	3	1	0
	Głuszyna	1 (171)	0	1	1	0	0	3	0	0
	Górczyn	10 (805)	0	0	2	0	2	5	1	0
	Grunwald Południe	40 (5 133)	2 961	0	2	1	1	16	3	0
	Grunwald Północ	20 (1 794)	702	0	0	0	0	5	0	0
	Jana III Sobieskiego i Marysieńki	4 (428)	0	0	0	0	0	4	0	0
	Jeżyce	16 (2 401)	3 000	6	6	1	0	18	0	3

- ¹ wg danych Kuratorium Oświaty w Poznaniu
- ² wg danych z uczelni wyższych i danych GUS
- ³ opracowanie własne wg danych GUS
- ⁴ opracowanie własne wg danych GUS
- ⁵ opracowanie własne wg danych GUS



PLAN TRANSPORTOWY AGLOMERACJI POZNAŃSKIEJ

gmina/osiedle	szkoły ponadpodstawowe (ilość uczniów) ¹	ilość studentów uczelni wyższych ²	urzędy ³	zakłady pracy zatrudniające powyżej 250 osób	szpitale	centra handlowe	hotele i miejsca noclegowe ⁵	rekreacja (stadiony, hale widowiskowe, pływalnie, inne)	kultura (teatry, filharmonie, kina, inne)
Junikowo	4 (372)	0	5	9	0	0	11	0	0
Kiekrz	3 (194)	0	0	0	1	0	2	0	0
Krzesiny-Pokrzywno-Garaszewo	2 (575)	0	0	2	0	0	3	0	0
Krzyżowniki-Smochowice	2 (147)	0	0	0	0	0	14	0	0
Kwiatowe	1 (214)	0	0	0	0	0	2	0	0
Ławica	0 (0)	2 780	1	4	0	1	17	0	1
Morasko-Radojewo	0 (0)	8 219	0	0	0	0	0	0	0
Naramowice	0 (0)	0	0	2	0	0	15	1	0
Nowe Winogrody Południe	6 (570)	0	0	2	0	1	5	0	0
Nowe Winogrody Północ	4 (881)	0	0	0	0	0	1	0	0
Nowe Winogrody Wschód	4 (608)	0	1	0	0	0	7	0	0
Ogrody	11 (1 529)	10 940	1	2	2	0	6	0	0
Ostrów Tumski-Śródka-Zawady	9 (225)	553	0	3	0	0	3	0	0
Piątkowo	8 (1 249)	0	1	0	0	1	11	1	0
Podolany	0 (0)	130	0	5	0	2	2	0	0
Rataje	14 (3 076)	16 567	0	3	0	2	10	1	1
Sołacz	6 (489)	9 772	0	1	0	0	4	1	0
Stare Miasto	85 (17 336)	46 677	37	30	4	4	64	2	13
Stare Winogrody	27 (2 559)	0	3	2	0	2	11	2	0
Starołęka-Minikowo-Marlewo	3 (7)	0	0	10	0	0	10	0	0
Stary Grunwald	0 (0)	0	0	0	1	0	2	0	0
Strzeszyn	1 (270)	0	0	0	0	1	6	0	0
Szczepankowo-Splawie-Krzesinki	2 (175)	0	0	0	0	0	16	0	0
Św. Łazarz	34 (5 607)	11 103	2	8	2	2	27	3	1
Świerczewo	7 (888)	900	0	1	0	0	8	0	0
Umultowo	0 (0)	3 448	0	0	0	0	4	1	0
Warszawskie-Pomet-Maltańskie	3 (131)	2 614	2	6	0	0	9	1	0
Wilda	7 (1 374)	12 716	6	9	1	1	15	5	1
Winiary	3 (567)	0	1	3	2	2	1	0	2
Wola	2 (159)	0	0	0	0	0	6	1	0
Zielony Dąbiec	16 (1 004)	0	0	0	0	0	0	0	0
Żegrze	1 (282)	0	1	4	0	0	2	0	1
Razem	370 (53 578)	133 083	70	131	16	30	358	26	23
Agglomeracja Poznańska	486 (67 939)	133 083	89	181	17	42	531	33	23

Propozycja treści dokumentu:

Powiat poznański zamieszkuje około 37,9% ludności Aglomeracji Poznańskiej. Jednak w żadnym zestawieniu z zaprezentowanych w tabeli 2.10.1, udział obiektów generujących ruch

w powiecie nie przekracza 33% udziału w aglomeracji. Taka sytuacja powoduje konieczność korzystania przez mieszkańców powiatu z oferty Poznania, co wymusza podróże na relacji powiat – Poznań. Najbardziej rozproszonymi generatorami są: hotele i miejsca noclegowe, duże zakłady pracy, szkoły ponadpodstawowe. Natomiast w stosunku do uczelni wyższych, szpitali i obiektów kultury, dominacja Poznania jest bezapelacyjna.

Ciekawie wygląda rozmieszczenie dużych centrów handlowych. W powiecie zlokalizowanych jest ponad 28% tych obiektów w aglomeracji, jednak wszystkie w gminach sąsiadujących z Poznaniem. W samym Poznaniu szereg z tych obiektów zlokalizowanych jest poza śródmieściem.

W śródmieściu Poznania z kolei dominują urzędy i obiekty kultury.



2.11 OCHRONA ŚRODOWISKA NATURALNEGO

Na potrzeby opracowania wykonana została prognoza oddziaływania na środowisko. Prognoza ta zawiera również szerokie odniesienie do determinantów. Prognoza zapisana została w osobnym dokumencie.

2.12 DOSTĘP DO INFRASTRUKTURY TRANSPORTOWEJ

Propozycja treści dokumentu:

Poznań stanowi ważny węzeł 7 dróg o znaczeniu międzyregionalnym i międzynarodowym. Przez Poznań przebiega odcinek autostrady A2 z Konotopy k. Warszawy do Świecka (z 13,3-kilometrową obwodnicą autostradową w południowej części miasta). Autostrada A2 docelowo będzie prowadzić do granicy polsko-białoruskiej w Terespolu. Ruch tranzytowy, szczególnie pojazdów ciężarowych, wyprowadzą z miasta, po ich całkowitym zakończeniu, oddane częściowo do użytku obwodnice Poznania: zachodnia i wschodnia.

Poznański Węzeł Kolejowy zapewnia połączenia kolejowe z największymi miastami europejskimi i polskimi. W ciągu doby do stacji Poznań – Główny przyjeżdżało w 2011 r. 127 pociągów, w tym 82 składy na stacji kończyły swój bieg, należących przede wszystkim do trzech przewoźników: PKP Intercity SA., Przewozy Regionalne Sp. z o.o., Koleje Wielkopolskie Sp. z o.o.95. W 2012 r. oddano do użytku nowy dworzec kolejowy Poznań Główny, będący częścią powstającego Zintegrowanego Centrum Komunikacyjnego – wspólnej inwestycji Grupy PKP SA i węgierskiej firmy TriGranit, obejmującej oprócz nowego dworca kolejowego, także dworzec autobusowy oraz część biurowo-handlowo-rozrywkową Poznań City Center. PKP Polskie Linie Kolejowe SA otrzymały środki unijne na inwestycje kolejowe w Wielkopolsce: I etap modernizacji w latach 2011 - 2013 linii kolejowej nr 356 Poznań Wschód – Bydgoszcz na odcinku Poznań Wschód – Gołańcz, mającej duże znaczenie w obsłudze połączeń małych miejscowości z aglomeracją poznańską, modernizację w latach 2009 - 2015 linii kolejowej E 59 na odcinku Wrocław – Poznań96 oraz na rozbudowę w latach 2012 – 2014 infrastruktury systemu ERTMS/GSM-R na linii E20 na odcinku Kunowice – Poznań - Warszawa – Siedlce – Terespol. W 2012 r. spółka PKP Intercity podpisała umowę z poznańskim producentem H. Cegielski – Fabryka Pojazdów Szynowych Sp. z o.o. (HCP) na zakup 25 nowych wagonów pasażerskich, z których od 2014 r. będą mogli korzystać podróżni w pociągach Tanich Linii Kolejowych na trasie Wrocław – Poznań – Bydgoszcz – Gdynia. Spółka HCP wraz z innymi producentami jest także wykonawcą modernizacji 6897 wagonów dla PKP Intercity kursujących na linii Przemyśl – Rzeszów – Kraków – Wrocław - Poznań – Szczecin. Projekty te są dofinansowane ze środków unijnych. Tabor kolejowy swoich przewoźników unowocześnia także ze środków unijnych Województwo Wielkopolskie. W 2011 r. pozyskało środki unijne na zakup 22 niskopodłogowych elektrycznych pociągów, które będą obsługiwać blisko połowę regionalnych połączeń, w tym trasy łączące Poznań z Koninem, Zbąszynkiem i Gnieznem. W 2012 r. wraz z województwami: lubuskim i zachodniopomorskim otrzymało środki unijne na zakup 17 nowych elektrycznych zespołów trakcyjnych do obsługi połączeń międzywojewódzkich.

W Poznaniu znajduje się jedna z największych towarowych stacji kolejowych w Polsce – Poznań - Franowo. W 2012 r. PKP Cargo pozyskała środki unijne na budowę we Franowie terminalu przystosowanego do obsługi przewozów intermodalnych. Utworzenie terminalu stanowi pierwszy etap budowy przez PKP we Franowie Centrum Logistycznego. W Gądkach koło Poznania działa największy w Polsce terminal kontenerowy, który umożliwia bezpośrednie połączenia pomiędzy portami Morza Północnego a Poznaniem. W okolicy Poznania terminale kontenerowe funkcjonują również w Kobylnicy, Swarzędzu.



Komunikację międzynarodową zapewniają także regularne połączenia lotnicze z Portu Lotniczego Poznań - Ławica, z którego w 2012 r. skorzystało prawie 1,595 mln pasażerów. Poznański port umożliwiał regularne połączenia do 22 miast europejskich, w tym z największymi metropoliami, takimi jak: Londyn, Madryt, Monachium, Paryż, Rzym czy Frankfurt n. Menem oraz 27 kierunków czarterowych. Najwięcej pasażerów wybierało połączenie z Londynem, Monachium i Warszawą. W 2012 r. oddano do użytku drugi terminal pasażerski oraz zakończono rozbudowę infrastruktury lotniskowej. Na poznańskim lotnisku mieści się pierwsze poza Stanami Zjednoczonymi Europejskie Centrum Symulatorowe, które może kształcić pilotów z całej Europy. Na terenie miasta znajduje się także wojskowe lotnisko Krzesiny.

Transport wewnątrz miasta obsługiwany jest przez sieć dróg publicznych o długości 1039 km, 120 km dróg rowerowych, 125 km sieci kolejowej oraz 20 linii tramwajowych i 79 linii autobusowych. Głównymi środkami transportu miejskiego są tramwaje (aktualnie w 2013 r. 228 pojazdów w parku) i autobusy (aktualnie w 2013 r. 320 pojazdów w parku MPK Poznań oraz 82 pojazdy w parku pozostałych operatorów międzygminnych obsługujących linie w oparciu o porozumienia międzygminne Poznania z gminami ościennymi na obsługę linii podmiejskich) oraz pojazdy samochodowe. Udział ruchu samochodowego w podróżach wynosił w Poznaniu ponad 50%. Z usług komunikacji miejskiej skorzystało w 2011 r. 212,2 mln pasażerów. Największą popularnością cieszyła się linia Poznańskiego Szybkiego Tramwaju (PST). W ramach projektu unowocześniania taboru komunikacji miejskiej zakupiono 75 nowoczesnych autobusów niskopodłowych, 45 niskopodłogowych tramwajów i 26 minibusów, a w ramach rozwoju i unowocześnienia infrastruktury transportu publicznego oddano do użytku nową linię tramwajową z os. Lecha do Franowa, zmodernizowano torowisko tramwajowe w ciągu ul. Grunwaldzkiej, uruchomiono nową zajezdnię tramwajową na Franowie i przedłużenie linii PST do Dworca Zachodniego, trwa przebudowa węzła komunikacyjnego Kaponiera oraz uruchomiono również nowy fragment dwujezdniowej ul. Grunwaldzkiej od ul. Smoluchowskiego do ulicy Malwowej.

Zakończono przebudowę ulic Bukowskiej i Bułgarskiej, ronda Malwowa-Złotowska oraz przebudowę węzła komunikacyjnego Antoninek oraz wiaduktu Górczyńskiego.

Uzupełnieniem oferty transportowej są usługi taksówkowe. W 2011 r. były one świadczone przez ponad 2 tys. prywatnych taksówek osobowych oraz 13 bagażowych.

W mieście funkcjonuje Strefa Płatnego Parkowania dysponująca 9,8 tys. miejsc. Na jej obszarze zlokalizowano 455 parkomatów. Na obrzeżach Strefy znajduje się 8 parkingów buforowych typu P&G z 1,1 tys. miejsc. Plany rozwoju Poznania zakładają preferencyjne podejście do komunikacji zbiorowej oraz ruchu rowerowego i pieszego, przy jednoczesnym wprowadzeniu ograniczeń dla ruchu samochodowego, szczególnie w centrum miasta.

W celu usprawnienia zarządzania ruchem drogowym i transportu publicznego, z jednoczesnym zwiększeniem atrakcyjności transportu publicznego, Miasto Poznań rozpoczęło przygotowanie projektu „System ITS Poznań” - systemu wspomagania zarządzaniem ruchem integrującego wszystkie takie systemy działające w mieście.

2.13 PLANY ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU TRANSPORTU PUBLICZNEGO WYŻSZEGO SZCZEBŁA

Propozycja treści dokumentu:

Zgodnie z określoną w ustawie o publicznym transporcie zbiorowym hierarchią planów transportowych Plan Transportowy Miasta Poznania powinien uwzględniać Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego opracowany przez Marszałka Województwa Wielkopolskiego oraz „Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego – międzywojewódzkie i międzynarodowe przewozy pasażerskie w transporcie kolejowym” stanowiący załącznik do rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 9 października 2012 r. i opublikowany w Dzienniku Ustaw RP z dnia 23 października 2012 r.

Do czasu opracowania niniejszego Planu Transportowego jedynym planem wyższego szczebla jest cytowany wyżej „Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego – międzywojewódzkie i międzynarodowe przewozy pasażerskie w transporcie kolejowym” stanowiący załącznik do rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 9 października 2012 r. i opublikowany w Dzienniku Ustaw RP z dnia 23 października 2012 r.

W planie tym Poznań, zaliczono do grupy 5 największych ośrodków miejskich w Polsce w grupie miast o liczbie ludności powyżej 500 tys. mieszkańców (pozostałe to: Warszawa, Kraków, Łódź i Wrocław), w których skupione są sieci obiektów użyteczności publicznej, oświaty i nauki, kultury oraz administracji i które zajmują najwyższy poziom w hierarchii osadniczej kraju. Aglomeracja Poznańska znalazła się w grupie ośrodków o największym odsetku mieszkańców korzystających codziennie z transportu kolejowego w przewozach międzywojewódzkich (ponad 22 pasażerów na 1000 mieszkańców).

W przytoczonym Planie transportowym wyższego rzędu zwraca się uwagę na niski stopień dostosowania taboru i infrastruktury transportu kolejowego do potrzeb osób niepełnosprawnych. Tylko 12% pociągów międzywojewódzkich jest przystosowanych do przewozu tych osób. Zwraca się także uwagę, że przebudowane dworce na liniach sieci TEN-T nie spełniają w całości wymagań nałożonych przez TSI-PRM.21.

Plan przewiduje, że najbardziej prawdopodobne zapotrzebowanie na przewozy kolejowe międzywojewódzkie w 2020 r. wyniesie 55 mln pasażerów na rok i 36,4 mln pociągokm na rok. Oznacza to prognozowany wzrost przewozów w stosunku do 2010 r. odpowiednio o 9,34% i 3,40%. Praca eksploatacyjna w przewozach międzywojewódzkich, objętych dofinansowaniem z budżetu państwa, wzrośnie w 2020 r. do 40,907 mln pociągokm (wzrost w stosunku do 2012 r. o 23,56%), natomiast liczba pasażerów do 30,686 mln (z 26,395 mln pasażerów w 2012 r. – wzrost o 16%).

Prognozowane potoki ruchu pasażerskiego do i z Poznania w przewozach międzywojewódzkich wyniosą w 2025 r. od 5000 do 10000 pasażerów na dobę w kierunku Wrocławia oraz Szczecina a także od 2500 do 5000 pasażerów na dobę w kierunku Kutna oraz Bydgoszczy. Prognozowane potoki ruchu pasażerskiego do i z Poznania w przewozach międzynarodowych wyniosą w 2025 r. powyżej 2000 pasażerów na dobę w kierunku Berlina.



Plan Transportowy określa następujące możliwe warianty rozwoju przewozów kolejowych:

- wariant minimalny – utrzymanie oferty na obecnym poziomie,*
- wariant maksymalny – w odniesieniu do Poznania oferta zostanie poszerzona do 2015 r. o dodatkowe połączenia dalekobieżne Poznań/Wrocław - Praga;*
- wariant prawdopodobny – w odniesieniu do Poznania oferta jak wariant minimalny.*

Po uchwaleniu Planu Transportowego przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego, Miasto Poznań w razie potrzeby zaktualizuje swój plan, w celu uwzględnienia w nim zapisów planu opracowanego przez Marszałka Województwa.

3 CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEJ OFERTY PRZEWOSZOWEJ W PUBLICZNYM TRANSPORCIE ZBIOROWYM AGLOMERACJI POZNAŃSKIEJ

3.1 SIEĆ

Propozycja treści dokumentu:

Komunikację miejską w 2012 r. organizowaną przez miasto Poznań, w obszarze miasta zapewniało ogółem 98 linii, tj. 20 linii tramwajowych (w tym 1 nocna) oraz 78 linii autobusowych (z tego: 55 dziennych, 2 podmiejskie i 21 nocnych). Ponadto uzupełnieniem oferty, było 20 linii podmiejskich obsługujących sąsiednie gminy w obszarze aglomeracji w oparciu o zawarte porozumienia międzygminne.

Aktualnie (w 2013 r.) transport publiczny w obszarze aglomeracji, którego organizatorem jest miasto Poznań, obsługuje:

- 20 linii tramwajowych obsługujących miasto Poznań
- 55 linii autobusowych dziennych obsługujących miasto Poznań
- 20 linii autobusowych nocnych obsługujących miasto Poznań
- 22 (planowane 29 linii do końca roku) linie aglomeracyjne podmiejskie obsługujące sąsiednie gminy w obszarze aglomeracji w oparciu o zawarte porozumienia międzygminne.

Długość linii tramwajowych wynosiła na koniec 2012 r. - 224,7 km, autobusowych - 584,3 km w granicach miasta i dodatkowo 160,3 km w obszarze aglomeracji. Długość tras wynosiła odpowiednio 348,0 km dla linii autobusowych w obszarze miasta i 116,6 km dla linii autobusowych poza miastem oraz 66,9 km dla linii tramwajowych. Trasa Poznańskiego Szybkiego Tramwaju (PST) była obsługiwana przez 4 linieienne (5 linii w okresach szczytu) kursujące z częstotliwością co 10 minut oraz jedną linię nocną.

Dla obsługi sieci komunikacyjnej funkcjonuje łącznie 1136 przystanków autobusowych (w tym 1047 lokalizowanych w obszarze miasta Poznania, z których 7 to dworce autobusowe) oraz 283 tramwajowe. W tablicy 3.1.1 zestawiono charakterystykę przystanków autobusowych. Charakterystyka przystanków tramwajowych zostanie uzupełniona, o ile dane takie zostaną udostępnione.

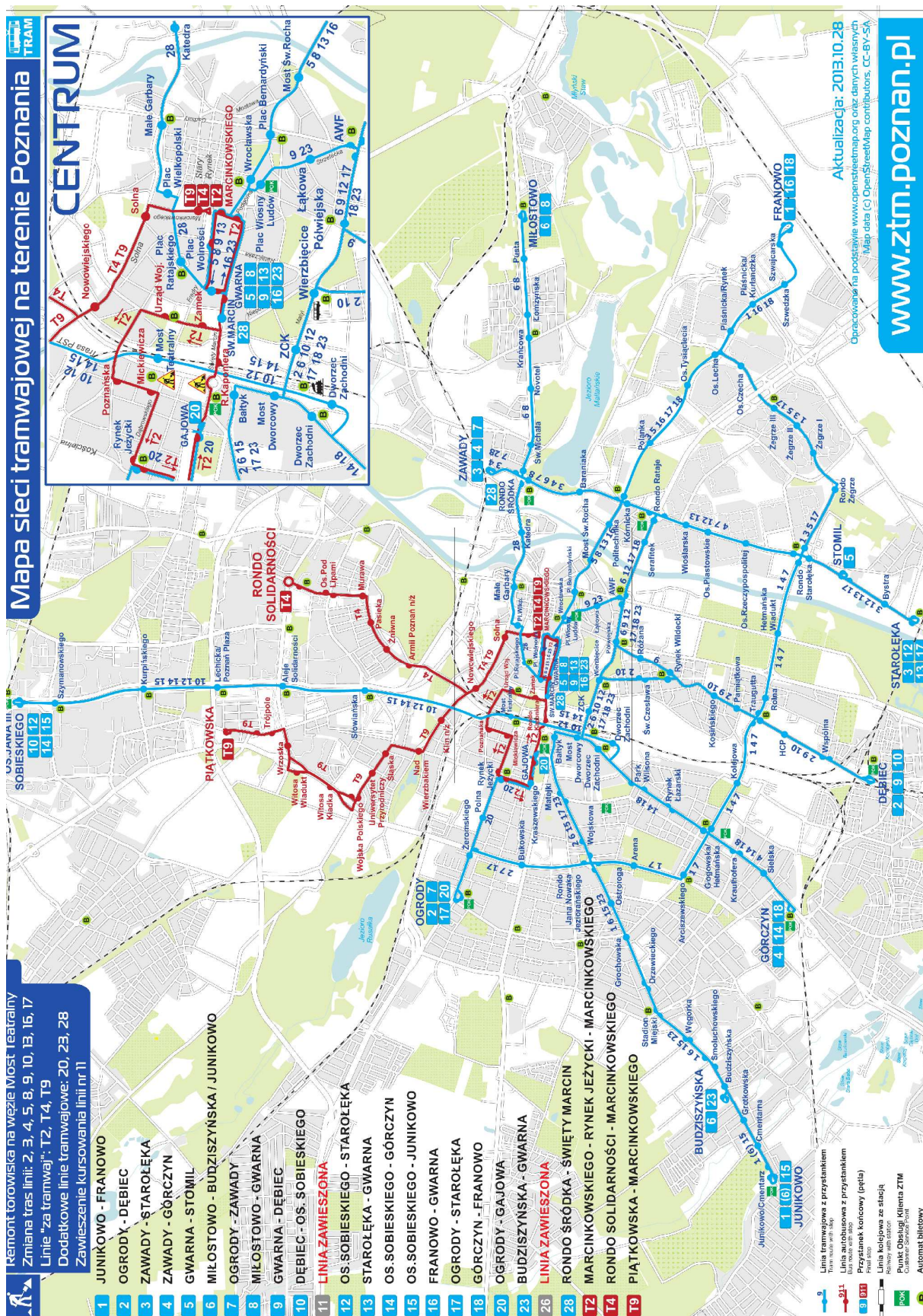
Średnia prędkość komunikacyjna w mieście wynosiła 19,38 km/godz. (dla roku 2011; 19,23 km/godz.) dla tramwajów i 21,78 km/godz. (dla roku 2011, 21,94 km/godz.) dla autobusów. Prędkość komunikacyjna dla tramwajów PST wynosiła 23,0 km/godz. Prędkość eksploatacyjna w 2012r. wyniosła 14,4 km/godz. dla tramwaju (dla roku 2011; 14,3 km/godz.) i 14,9 km/godz. dla autobusów (dla roku 2011; 15,1 km/godz.).

Podstawowe wskaźniki eksploatacyjne funkcjonowania komunikacji publicznej w Poznaniu wg danych MPK w Poznaniu zilustrowano w tabeli 3.1.2. Wskaźnik uruchomienia taboru (wykorzystania parku) kształtował się na poziomie 66,7% dla tramwajów i 85,5% dla autobusów, punktualność kursowania wyniosła około 80,5% dla tramwajów i 75,2% dla autobusów, a zawodność (nieodbyte kursy) – 3,6 % dla tramwajów i 5,0% dla autobusów.



Układ tras i linii tramwajowych w Poznaniu na tle sieci drogowej miasta, funkcjonujących aktualnie w 2013 r. zilustrowano na rysunku 3.1.1

W 2012 r. nastąpiła znacząca czasowa reorganizacja linii komunikacyjnych przebiegających przez Centrum miasta, praktycznie trwająca do chwili obecnej, wynikająca z realizowanych znaczących inwestycji komunikacyjnych w śródmieściu Poznania (Rondo Kaponiera, Most Teatralny, budowa przedłużenia PST, budowa ZCK – Dworzec Gł.).



Rysunek 3.1.1.. Schemat linii tramwajowych w Poznaniu (od 23 września 2013 r.)



PLAN TRANSPORTOWY AGLOMERACJI POZNANSKIEJ

Tabela 3.1.1.. Wyposażenie i stan techniczny aktualnie istniejących przystanków autobusowych komunikacji publicznej

1. GRUPA 1 – „STARE MIASTO – CENTRUM”	
ilość przystanków	54 szt.
ilość dworców	0 szt.
ilość koszy	56 szt.
ilość wiat	1 szt.
łączna powierzchnia przystanków	3420m ²
łączna powierzchnia terenów zielonych	0m ²
2. GRUPA 2 – „NOWE MIASTO PÓŁNOC”	
ilość przystanków	159 szt.
ilość koszy	166 szt.
ilość wiat	43 szt.
łączna powierzchnia przystanków	9400 m ²
łączna powierzchnia terenów zielonych	0m ²
ilość dworców	1 szt.
powierzchnia twarda do utrzymania na dworcu autobusowym Śródka :	
plac i droga	8161m ²
chodnik	1126m ²
zieleń	948m ²
żywopłot i krzewy	190 mb
ilość koszy	12 szt.
3. GRUPA 3 – „NOWE MIASTO POŁUDNIE”	
ilość przystanków	181 szt.
ilość koszy	156 szt.
ilość wiat	58 szt.
łączna powierzchnia przystanków	10830m ²
łączna powierzchnia terenów zielonych	0m ²
ilość dworców	2 szt.
powierzchnia twarda do utrzymania na dworcu autobusowym Rataje :	
plac i droga	9133m ²
chodnik	1740m ²
zieleń	2500m ²
ilość koszy	14 szt.
powierzchnia twarda do utrzymania na dworcu autobusowym Starołęcka/Książęca :	
plac i droga	1822m ²
chodnik	640m ²
zieleń	170m ²
ilość koszy	4 szt.
4. GRUPA 4 – „WILDA”	
ilość przystanków	132 szt.
ilość koszy	104 szt.
ilość wiat	33 szt.
łączna powierzchnia przystanków	8090 m ²
łączna powierzchnia terenów zielonych	0 m ²
ilość dworców	0 szt.
5. GRUPA 5 – „GRUNWALD”	
ilość przystanków	144 szt.
ilość koszy	144 szt.
ilość wiat	19 szt.
łączna powierzchnia przystanków	8670 m ²
łączna powierzchnia terenów zielonych	0m ²
ilość dworców	2 szt.
powierzchnia twarda do utrzymania na dworcu autobusowym Górczyn :	
plac, droga, chodnik	6878m ²
zieleń	770m ²
ilość koszy	14 szt.
powierzchnia twarda do utrzymania na dworcu autobusowo-tramwajowym Junikowo :	
powierzchnia ogółem dworca	4030m ²
zieleń	155m ²
ilość koszy	6 szt.
6. GRUPA 6 – „JEŻYCE”	
ilość przystanków	223 szt.
ilość koszy	217 szt.
ilość wiat	53 szt.
łączna powierzchnia przystanków	13850 m ²
łączna powierzchnia terenów zielonych	0m ²
ilość dworców	0 szt.

7. GRUPA 7 – „STARE MIASTO - PÓŁNOC”	
ilość przystanków	154 szt.
ilość koszy	158 szt.
ilość wiat	30 szt.
łączna powierzchnia przystanków	9100m ²
łączna powierzchnia terenów zielonych	0 m ²
ilość dworców	2 szt.
powierzchnia twarda do utrzymania na dworcu autobusowym Os. Jana III Sobieskiego :	
plac, droga, chodnik	13172 m ²
zielen	3487,5 m ²
ilość koszy	16 szt.
powierzchnia twarda do utrzymania na dworcu autobusowo-tramwajowym Garbary :	
powierzchnia ogółem dworca	3709 m ²
zielen	2293 m ²
ilość koszy	4 szt.



3.2 TABOR

Propozycja treści dokumentu:

Obsługę linii komunikacji miejskiej w Poznaniu oraz komunikacji podmiejskiej w obszarze aglomeracji poznańskiej organizowanej przez ZTM w Poznaniu w oparciu o zawarte porozumienia międzygminne na obsługę wybranych linii komunikacyjnych zapewniają następujący operatorzy:

- MPK Poznań Sp. z o. o.
- KOMBUS
- Translub
- PUK Komorniki
- ZKP Suchy Las (od 2013 r.)

Na dzień 31 grudnia 2012 roku największy operator w aglomeracji, czyli MPK Poznań, dysponuje 320 wagonami tramwajowymi oraz 320 autobusami, z których 38% w przypadku tramwajów oraz 100% w przypadku autobusów jest przystosowanych do przewozu osób o ograniczonej sprawności ruchowej lub niepełnej mobilności. Średni wiek wszystkich pojazdów wynosi 7 lat dla autobusów oraz 15 lat dla tramwajów. Średnia pojemność autobusu to 125 osób, a wagonu tramwajowego – 153 osoby. Inne udogodnienia dla osób niepełnosprawnych takie jak wyświetlacze zewnętrzne i wewnętrzne czy urządzenia nagłaśniające obejmują odpowiednio 55% pojazdów tramwajowych oraz 100 % autobusów wyposażonych w wyświetlacze i 66% autobusów wyposażonych w urządzenia nagłaśniające. Na tle innych operatorów tramwajowo – autobusowych w kraju, pojazdy użytkowane przez MPK sp.z o.o. charakteryzują się stosunkowo młodym taborom. Na stosunkowo niski wiek taboru wpływa przede wszystkim zakup w ostatnich latach (z wykorzystaniem funduszy UE) znaczącej liczby nowych pojazdów tramwajowych i autobusowych oraz przeprowadzona w ostatnich latach gruntowna modernizacja znacznej części parku tramwajowego typu 105N.

W przypadku pozostałych operatorów międzygminnych, park taborowy liczy łącznie 83 autobusy z których 93% stanowią autobusy przystosowane do przewozu osób o ograniczonej sprawności ruchowej lub niepełnej mobilności. Średni wiek wszystkich pojazdów wynosi 13 lat. Średnia pojemność autobusu to 85 osób. Pozostałe udogodnienia dla osób niepełnosprawnych obejmują ok. 23% autobusów wyposażonych w wyświetlacze zewnętrzne lub wewnętrzne oraz 10 % autobusów wyposażonych w urządzenia nagłaśniające.

100% parku autobusowego spełnia normy czystości spalin EURO, przy czym najwyższe – EURO-5 - spełnia około 80% parku autobusowego.

W poniższych tablicach zestawiono pełną charakterystykę taboru obsługującego linie komunikacyjne na terenie aglomeracji poznańskiej, organizowane przez ZTM w Poznaniu.

W przypadku udostępnienia danych od pozostałych przewoźników obsługujących linie komunikacyjne w obszarze aglomeracji nie organizowane przez ZTM, zostaną one uzupełnione w niniejszych zestawieniach.

Tabela 3.1.1. Operator MPK Poznań Sp. z o.o. - stan taboru tramwajowego - koniec roku 2012.

L.p.	Marka i typ pojazdu	Numer taborowy	Rok produkcji/modernizacji		Klasa pojazdu	Wysokość podłogi	Liczba miejsc ogółem	Liczba miejsc siedzących	Przystosowanie dla osób nie w pełni mobilnych ruchowo, niepełnosprawnych ruchowo, niedosłyszących i niedowidzących		
			Rok produkcji	Rok modernizacji					Tablice elektroniczne wewnętrzne	Tablice elektroniczne zewnętrzne	Zapowiadanie przystanków
1	102Na	71	1972	X	T26	W	142	32	nie	nie	nie
2	105N-HF07	83	1975	2010	T26	N	116	16	tak	tak	tak
3	105N-HF07	84	1975	2010	T26	N	107	17	tak	tak	tak
4	105Na	85	1975	2001	T26	W	116	16	nie	nie	nie
5	105Na	86	1975	2001	T26	W	107	17	nie	nie	nie
6	105N-HF07	87	1975	2009	T26	N	116	16	tak	tak	tak
7	105N-HF07	88	1975	2009	T26	N	107	17	tak	tak	tak
8	105Na wahadł.	97	1975	2006	T26	W	107	17	tak	tak	tak
9	105Na wahadł.	98	1976	2006	T26	W	107	17	tak	tak	tak
10	105Na	105	1976	2004	T26	W	116	16	nie	nie	nie
11	105Na	106	1976	2004	T26	W	107	17	nie	nie	nie
12	105Na	108	1976	X	T26	W	107	17	nie	nie	nie
13	105Na	109	1976	X	T26	W	116	16	nie	nie	nie
14	105Na	111	1976	2006	T26	W	116	16	tak	tak	tak
15	105Na	112	1976	2006	T26	W	107	17	tak	tak	tak
16	105Na	113	1977	2002	T26	W	116	16	nie	nie	nie
17	105Na	114	1977	2002	T26	W	107	17	nie	nie	nie
18	105Na	115	1977	2007	T26	W	116	16	tak	tak	tak
19	105Na	116	1977	2007	T26	W	107	17	tak	tak	tak
20	105Na wahadł.	117	1977	2004	T26	W	107	17	nie	nie	nie
21	105Na wahadł.	118	1977	2004	T26	W	107	17	nie	nie	nie
22	105Na	125	1977	2005	T26	W	116	16	nie	nie	nie
23	105Na	126	1977	2005	T26	W	107	17	nie	nie	nie
24	105Na	127	1977	2002	T26	W	116	16	nie	nie	nie
25	105Na	128	1977	2006	T26	W	107	17	tak	tak	tak
26	105Na	129	1977	2006	T26	W	116	16	tak	tak	tak
27	105Na	130	1977	2003	T26	W	107	17	nie	nie	nie
28	105Na	131	1977	2003	T26	W	116	16	nie	nie	nie
29	105Na	134	1977	2006	T26	W	107	17	tak	tak	tak
30	105Na	135	1977	2006	T26	W	116	16	tak	tak	tak
31	105Na	136	1977	2005	T26	W	107	17	tak	tak	tak
32	105Na	137	1977	2005	T26	W	116	16	tak	tak	tak
33	105Na	138	1977	X	T26	W	107	17	tak	tak	tak
34	105Na	139	1977	X	T26	W	116	16	tak	tak	tak
35	105N-HF07	140	1977	2008	T26	N	107	17	tak	tak	tak
36	105N-HF07	141	1977	2008	T26	N	116	16	tak	tak	tak
37	105Na	142	1977	2006	T26	W	107	17	tak	tak	tak
38	105Na	143	1978	2006	T26	W	116	16	tak	tak	tak
39	105Na	144	1978	2006	T26	W	107	17	tak	tak	tak
40	105Na	145	1978	2006	T26	W	116	16	tak	tak	tak
41	105Na szkolen	146	1978	2007	T26	W	105	16	tak	tak	tak
42	105Na szkolen	147	1978	2007	T26	W	116	16	tak	tak	tak
43	105Na	148	1978	2006	T26	W	107	17	tak	tak	tak
44	105Na	149	1978	2006	T26	W	116	16	tak	tak	tak
45	105N-HF04	150	1978	2008	T26	N	107	17	tak	tak	tak
46	105N-HF04	151	1978	2008	T26	N	116	16	tak	tak	tak
47	105N-HF04	152	1978	2008	T26	N	107	17	tak	tak	tak
48	105N-HF04	153	1978	2008	T26	N	116	16	tak	tak	tak
49	105Na	156	1978	2007	T26	W	107	17	tak	tak	tak
50	105Na	157	1978	2007	T26	W	116	16	tak	tak	tak
51	105Na	158	1978	2002	T26	W	107	17	nie	nie	nie
52	105Na	161	1978	2006	T26	W	116	16	tak	tak	tak
53	105Na	162	1978	2006	T26	W	107	17	tak	tak	tak
54	105N-HF07	165	1978	2009	T26	N	116	16	tak	tak	tak
55	105N-HF07	166	1978	2009	T26	N	107	17	tak	tak	tak
56	105N-HF07	167	1978	2009	T26	N	116	16	tak	tak	tak
57	105N-HF07	168	1978	2009	T26	N	107	17	tak	tak	tak
58	105Na	171	1978	2007	T26	W	116	16	tak	tak	tak
59	105Na	172	1978	2007	T26	W	107	17	tak	tak	tak
60	105Na	173	1978	2006	T26	W	116	16	tak	tak	tak
61	105Na	174	1978	2006	T26	W	107	17	tak	tak	tak
62	105N-HF07	179	1978	2009	T26	N	116	16	tak	tak	tak
63	105N-HF07	180	1978	2009	T26	N	107	17	tak	tak	tak
64	105N-HF07	181	1979	2009	T26	N	116	16	tak	tak	tak
65	105N-HF07	182	1979	2009	T26	N	107	17	tak	tak	tak



PLAN TRANSPORTOWY AGLOMERACJI POZNANSKIEJ

L.p.	Marka i typ pojazdu	Numer taborowy	Rok produkcji/modernizacji		Klasa pojazdu	Wysokość podłogi	Liczba miejsc ogółem	Liczba miejsc siedzących	Przystosowanie dla osób nie w pełni mobilnych ruchowo, niepełnosprawnych ruchowo, niedosłyszących i niedowidzących		
			Rok produkcji	Rok modernizacji					Tablice elektroniczne wewnętrzne	Tablice elektroniczne zewnętrzne	Zapowiadanie przystanków
66	105N-HF07	187	1979	2009	T26	N	116	16	tak	tak	tak
67	105N-HF07	188	1979	2009	T26	N	107	17	tak	tak	tak
68	105Na	189	1979	2006	T26	W	116	16	tak	tak	tak
69	105Na	190	1979	2006	T26	W	107	17	tak	tak	tak
70	105N-HF07	191	1979	2009	T26	N	116	16	tak	tak	tak
71	105N-HF07	192	1979	2009	T26	N	107	17	tak	tak	tak
72	105N/1	193	1979	2007	T26	W	107	20	nie	nie	nie
73	105N/1	194	1979	2007	T26	W	107	20	nie	nie	nie
74	105N-HF07	197	1979	2009	T26	N	116	16	tak	tak	tak
75	105N-HF07	198	1979	2009	T26	N	107	17	tak	tak	tak
76	105N-HF07	203	1979	2009	T26	N	116	16	tak	tak	tak
77	105N-HF07	204	1979	2009	T26	N	107	17	tak	tak	tak
78	105Na	205	1979	2005	T26	W	116	16	tak	tak	tak
79	105Na	206	1979	2005	T26	W	107	17	tak	tak	tak
80	105Na wahadł	211	1980	2004	T26	W	107	17	nie	nie	nie
81	105Na wahadł	212	1980	2004	T26	W	107	17	nie	nie	nie
82	105N-HF07	215	1980	2009	T26	N	116	16	tak	tak	tak
83	105N-HF07	218	1980	2009	T26	N	107	17	tak	tak	tak
84	105Na	219	1980	2006	T26	W	116	16	tak	tak	tak
85	105Na	220	1980	2006	T26	W	107	17	tak	tak	tak
86	105N-HF07	223	1980	2009	T26	N	116	16	tak	tak	tak
87	105N-HF07	224	1980	2009	T26	N	107	17	tak	tak	tak
88	105N-HF07	225	1981	2008	T26	N	116	16	tak	tak	tak
89	105N-HF07	226	1981	2008	T26	N	107	17	tak	tak	tak
90	105N-HF07	227	1981	2009	T26	N	116	16	tak	tak	tak
91	105N-HF07	228	1981	2009	T26	N	107	17	tak	tak	tak
92	105Na	229	1981	2005	T26	W	116	16	tak	tak	tak
93	105Na	230	1981	2005	T26	W	107	17	tak	tak	tak
94	105Na	231	1981	2001	T26	W	116	16	nie	nie	nie
95	105Na	232	1981	2001	T26	W	107	17	nie	nie	nie
96	105N-HF07	233	1981	2009	T26	N	116	16	tak	tak	tak
97	105N-HF07	234	1981	2009	T26	N	107	17	tak	tak	tak
98	105Na	237	1982	2001	T26	W	116	16	nie	nie	nie
99	105Na	238	1982	2001	T26	W	107	17	nie	nie	nie
100	105Na	241	1983	2002	T26	W	116	16	nie	nie	nie
101	105Na	242	1983	2002	T26	W	107	17	nie	nie	nie
102	105Na	243	1983	2003	T26	W	116	16	tak	tak	tak
103	105Na	244	1983	2003	T26	W	107	17	tak	tak	tak
104	105Na	245	1983	2002	T26	W	116	16	nie	nie	nie
105	105Na	246	1983	2002	T26	W	107	17	nie	nie	nie
106	105Na	247	1983	X	T26	W	116	16	nie	nie	nie
107	105Na	248	1983	X	T26	W	107	17	nie	nie	nie
108	105Na	249	1983	2001	T26	W	116	16	nie	nie	nie
109	105Na	250	1983	2001	T26	W	107	17	nie	nie	nie
110	105Na	251	1984	X	T26	W	116	16	nie	nie	nie
111	105Na	252	1984	X	T26	W	107	17	nie	nie	nie
112	105Na	253	1984	2001	T26	W	116	16	nie	nie	nie
113	105Na	254	1984	2001	T26	W	107	17	nie	nie	nie
114	105Na	255	1984	X	T26	W	116	16	nie	nie	nie
115	105Na	256	1984	X	T26	W	107	17	nie	nie	nie
116	105Na	259	1984	X	T26	W	116	16	nie	nie	nie
117	105Na	260	1984	X	T26	W	107	17	nie	nie	nie
118	105Na	261	1985	2001	T26	W	116	16	nie	nie	nie
119	105Na	262	1985	2001	T26	W	107	17	nie	nie	nie
120	105Na	263	1985	2004	T26	W	116	16	nie	nie	nie
121	105Na	264	1985	2004	T26	W	107	17	nie	nie	nie
122	105Na	270	1987	2002	T26	W	107	17	nie	nie	nie
123	105Na	271	1987	2002	T26	W	116	16	nie	nie	nie
124	105N-HF07	272	1987	2008	T26	N	107	17	tak	tak	tak
125	105N-HF07	273	1987	2008	T26	N	116	16	tak	tak	tak
126	105Na	276	1987	X	T26	W	107	17	nie	nie	nie
127	105Na	277	1987	X	T26	W	116	16	nie	nie	nie
128	105Na	278	1987	2001	T26	W	107	17	nie	nie	nie
129	105Na	279	1987	2001	T26	W	116	16	nie	nie	nie
130	105Na	280	1987	2001	T26	W	107	17	nie	nie	nie
131	105Na	281	1987	2001	T26	W	116	16	nie	nie	nie
132	105Na	282	1988	2003	T26	W	107	17	nie	nie	nie
133	105Na	283	1988	2003	T26	W	116	16	nie	nie	nie
134	105Na	286	1988	2004	T26	W	107	17	nie	nie	nie
135	105Na	287	1988	2004	T26	W	116	16	nie	nie	nie
136	105Na	288	1988	2004	T26	W	107	17	nie	nie	nie

PROJEKT KONCEPCYJNY DOKUMENTU PLANU



POWIAT
POZNANSKI



L.p.	Marka i typ pojazdu	Numer taborowy	Rok produkcji/modernizacji		Klasa pojazdu	Wysokość podłogi	Liczba miejsc ogółem	Liczba miejsc siedzących	Przystosowanie dla osób nie w pełni mobilnych ruchowo, niepełnosprawnych ruchowo, niedosłyszących i niedowidzących		
			Rok produkcji	Rok modernizacji					Tablice elektroniczne wewnętrzne	Tablice elektroniczne zewnętrzne	Zapowiadanie przystanków
137	105Na	289	1988	2004	T26	W	116	16	nie	nie	nie
138	105Na	290	1988	2005	T26	W	107	17	tak	tak	tak
139	105Na	291	1988	2005	T26	W	116	16	tak	tak	tak
140	105Na	292	1988	X	T26	W	107	17	nie	nie	nie
141	105Na	293	1988	X	T26	W	116	16	nie	nie	nie
142	105Na	298	1989	2005	T26	W	107	17	tak	tak	tak
143	105Na	299	1989	2005	T26	W	116	16	tak	tak	tak
144	105Na	300	1989	2002	T26	W	107	17	nie	nie	nie
145	105Na	301	1989	2002	T26	W	116	16	nie	nie	nie
146	105Na	302	1989	2003	T26	W	107	17	nie	nie	nie
147	105Na	303	1989	2003	T26	W	116	16	nie	nie	nie
148	105Na	304	1989	2003	T26	W	107	17	nie	nie	nie
149	105Na	305	1989	2003	T26	W	116	16	nie	nie	nie
150	105Na	306	1989	2004	T26	W	107	17	nie	nie	nie
151	105Na	307	1989	2004	T26	W	116	16	nie	nie	nie
152	105Na	308	1989	X	T26	W	107	17	nie	nie	nie
153	105Na	309	1989	X	T26	W	116	16	nie	nie	nie
154	105Na	310	1989	2006	T26	W	107	17	tak	tak	tak
155	105Na	311	1989	2006	T26	W	116	16	tak	tak	tak
156	105Na	312	1989	2005	T26	W	107	17	tak	tak	tak
157	105Na	313	1989	2005	T26	W	116	16	tak	tak	tak
158	105Na	314	1989	2010	T26	W	107	17	tak	tak	tak
159	105Na	315	1989	2010	T26	W	116	16	tak	tak	tak
160	105Na	316	1990	2002	T26	W	107	17	nie	nie	nie
161	105Na	317	1990	2002	T26	W	116	16	nie	nie	nie
162	105Na	318	1990	2001	T26	W	107	17	nie	nie	nie
163	105Na	319	1990	2001	T26	W	116	16	nie	nie	nie
164	105Na	320	1990	2003	T26	W	107	17	nie	nie	nie
165	105Na	321	1990	2003	T26	W	116	16	nie	nie	nie
166	105Na	322	1990	2003	T26	W	107	17	nie	nie	nie
167	105Na	323	1990	2003	T26	W	116	16	nie	nie	nie
168	105Na	324	1990	2004	T26	W	107	17	nie	nie	nie
169	105Na	325	1990	2004	T26	W	116	16	nie	nie	nie
170	105Na	326	1990	2003	T26	W	107	17	nie	nie	nie
171	105Na	327	1990	2003	T26	W	116	16	nie	nie	nie
172	105Na	328	1990	2003	T26	W	107	17	nie	nie	nie
173	105Na	329	1990	2003	T26	W	116	16	nie	nie	nie
174	105Na	330	1990	2002	T26	W	107	17	nie	nie	nie
175	105Na	331	1990	2002	T26	W	116	16	nie	nie	nie
176	105Na	332	1987	2004	T26	W	107	17	nie	nie	nie
177	105Na	333	1987	2004	T26	W	116	16	nie	nie	nie
178	105Na	334	1976	2004	T26	W	107	17	nie	nie	nie
179	105Na	335	1987	2004	T26	W	116	16	nie	nie	nie
180	105N-HF07	336	1980	2008	T26	N	107	17	tak	tak	tak
181	105N-HF07	337	1980	2008	T26	N	116	16	tak	tak	tak
182	105Na	338	1976	2004	T26	W	107	17	nie	nie	nie
183	105Na	339	1976	2004	T26	W	116	16	nie	nie	nie
184	105Na szkolen	340	1980	2007	T26	W	105	17	tak	tak	tak
185	105Na szkolen	341	1980	2007	T26	W	116	16	tak	tak	tak
186	RT6N1	401	1997		T26	N	211	46	tak	tak	tak
187	RT6N1	402	1997		T26	N	211	46	tak	tak	tak
188	RT6N1	403	1997		T26	N	211	46	tak	tak	tak
189	RT6N1	404	1997		T26	N	211	46	tak	tak	tak
190	RT6-MF06	405	1997	2011	T26	N	211	46	tak	tak	tak
191	RT6N1	406	1998		T26	N	210	47	tak	tak	tak
192	RT6N1	407	1998		T26	N	210	47	tak	tak	tak
193	RT6N1	408	1998		T26	N	210	47	tak	tak	tak
194	RT6N1	409	1998		T26	N	210	47	tak	tak	tak
195	RT6N1	410	1998		T26	N	210	47	tak	tak	tak
196	MF02	415	2011		T26	N	220	30+10	tak	tak	tak
197	MF02	416	2011		T26	N	220	30+10	tak	tak	tak
198	MF02	417	2011		T26	N	220	30+10	tak	tak	tak
199	MF02	418	2011		T26	N	220	30+10	tak	tak	tak
200	MF02	419	2011		T26	N	220	30+10	tak	tak	tak
201	MF02	420	2011		T26	N	220	30+10	tak	tak	tak
202	MF02	421	2011		T26	N	220	30+10	tak	tak	tak
203	MF02	422	2011		T26	N	220	30+10	tak	tak	tak
204	MF02	423	2012		T26	N	220	30+10	tak	tak	tak
205	MF02	424	2012		T26	N	220	30+10	tak	tak	tak
206	MF02	425	2012		T26	N	220	30+10	tak	tak	tak
207	MF02	426	2012		T26	N	220	30+10	tak	tak	tak



PLAN TRANSPORTOWY AGLOMERACJI POZNANSKIEJ

L.p.	Marka i typ pojazdu	Numer taborowy	Rok produkcji/modernizacji		Klasa pojazdu	Wysokość podłogi	Liczba miejsc ogółem	Liczba miejsc siedzących	Przystosowanie dla osób nie w pełni mobilnych ruchowo, niepełnosprawnych ruchowo, niedosłyszących i niedowidzących		
			Rok produkcji	Rok modernizacji					Tablice elektroniczne wewnętrzne	Tablice elektroniczne zewnętrzne	Zapowiadanie przystanków
208	MF02	427	2012		T26	N	220	30+10	tak	tak	tak
209	S100	451	2009	dzierżawiony	T30	N	204	61+7	tak	tak	tak
210	Combino	501	2003		T30	N	205	57+3	tak	tak	tak
211	Combino	502	2003		T30	N	205	57+3	tak	tak	tak
212	Combino	503	2003		T30	N	205	57+3	tak	tak	tak
213	Combino	504	2003		T30	N	205	57+3	tak	tak	tak
214	Combino	505	2004		T30	N	205	57+3	tak	tak	tak
215	Combino	506	2004		T30	N	205	57+3	tak	tak	tak
216	Combino	507	2004		T30	N	205	57+3	tak	tak	tak
217	Combino	508	2004		T30	N	205	57+3	tak	tak	tak
218	Combino	509	2004		T30	N	205	57+3	tak	tak	tak
219	Combino	510	2004		T30	N	205	57+3	tak	tak	tak
220	Combino	511	2004		T30	N	205	57+3	tak	tak	tak
221	Combino	512	2004		T30	N	205	57+3	tak	tak	tak
222	Combino	513	2004		T30	N	205	57+3	tak	tak	tak
223	Combino	514	2004		T30	N	205	57+3	tak	tak	tak
224	Tramino	515	2011		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
225	Tramino	516	2011		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
226	Tramino	517	2011		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
227	Tramino	518	2011		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
228	Tramino	519	2011		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
229	Tramino	520	2011		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
230	Tramino	521	2011		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
231	Tramino	522	2011		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
232	Tramino	523	2011		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
233	Tramino	524	2011		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
234	Tramino	525	2011		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
235	Tramino	526	2011		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
236	Tramino	527	2011		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
237	Tramino	528	2011		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
238	Tramino	529	2011		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
239	Tramino	530	2011		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
240	Tramino	531	2011		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
241	Tramino	532	2011		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
242	Tramino	533	2011		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
243	Tramino	534	2011		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
244	Tramino	535	2011		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
245	Tramino	536	2011		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
246	Tramino	537	2011		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
247	Tramino	538	2012		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
248	Tramino	539	2012		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
249	Tramino	540	2012		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
250	Tramino	541	2012		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
251	Tramino	542	2012		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
252	Tramino	543	2012		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
253	Tramino	544	2012		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
254	Tramino	545	2012		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
255	Tramino	546	2012		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
256	Tramino	547	2012		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
257	Tramino	548	2012		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
258	Tramino	549	2012		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
259	Tramino	550	2012		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
260	Tramino	551	2012		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
261	Tramino	552	2012		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
262	Tramino	553	2012		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
263	Tramino	554	2012		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
264	Tramino	555	2012		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
265	Tramino	556	2012		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
266	Tramino	557	2012		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
267	Tramino	558	2012		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
268	Tramino	559	2012		T30	N	229	48+5	tak	tak	tak
269	GT6	615	1957		T20	W	141	45	nie	nie	nie
270	GT8	652	1959		T26	W	189	64	nie	nie	nie
271	GT8	654	1959		T26	W	189	64	nie	nie	nie
272	GT8	655	1959		T26	W	189	64	nie	nie	nie
273	GT8	656	1961		T26	W	189	64	nie	nie	nie
274	GT8	659	1961		T26	W	196	57	nie	nie	nie
275	GT8	662	1959		T26	W	189	64	nie	nie	nie
276	GT8	664	1961		T26	W	196	57	nie	nie	nie
277	GT8	666	1961		T26	W	196	57	nie	nie	nie
278	GT8	668	1961		T26	W	196	57	nie	nie	nie
279	GT8	669	1961		T26	W	196	57	nie	nie	nie
280	GT8	670	1961		T26	W	196	57	nie	nie	nie

PROJEKT KONCEPCYJNY DOKUMENTU PLANU



POWIAT
POZNANSKI



L.p.	Marka i typ pojazdu	Numer taborowy	Rok produkcji/modernizacji		Klasa pojazdu	Wysokość podłogi	Liczba miejsc ogółem	Liczba miejsc siedzących	Przystosowanie dla osób nie w pełni mobilnych ruchowo, niepełnosprawnych ruchowo, niedosłyszących i niedowidzących		
			Rok produkcji	Rok modernizacji					Tablice elektroniczne wewnętrzne	Tablice elektroniczne zewnętrzne	Zapowiadanie przystanków
281	GT8	671	1961		T26	W	196	57	nie	nie	nie
282	N(GT8)	678	1963		T26	W	188	66	nie	nie	nie
283	N(GT8)	680	1963		T26	W	188	66	nie	nie	nie
284	GT8	683	1961		T26	W	196	57	nie	nie	nie
285	GT8	684	1961		T26	W	196	57	nie	nie	nie
286	GT8	685	1965		T26	W	196	57	nie	nie	nie
287	GT8	687	1965		T26	W	196	57	nie	nie	nie
288	GT8	688	1965		T26	W	196	57	nie	nie	nie
289	GT8	689	1965		T26	W	196	57	nie	nie	nie
290	GT8	690	1965		T26	W	196	57	nie	nie	nie
291	GT8	691	1965		T26	W	196	57	nie	nie	nie
292	GT8	692	1965		T26	W	196	57	nie	nie	nie
293	GT8	693	1965		T26	W	196	57	nie	nie	nie
294	GT8	694	1965		T26	W	196	57	nie	nie	nie
295	GT8	695	1969		T26	W	196	57	nie	nie	nie
296	GT8	696	1969		T26	W	196	57	nie	nie	nie
297	GT8	697	1965		T26	W	196	57	nie	nie	nie
298	GT8	698	1965		T26	W	196	57	nie	nie	nie
299	GT8	699	1969		T26	W	196	57	nie	nie	nie
300	GT8	700	1969		T26	W	196	57	nie	nie	nie
301	GT8	701	1969		T26	W	196	57	nie	nie	nie
302	GT8	702	1969		T26	W	196	57	nie	nie	nie
303	GT8	703	1969		T26	W	196	57	nie	nie	nie
304	GT8	704	1969		T26	W	196	57	nie	nie	nie
305	GT8	705	1969		T26	W	196	57	nie	nie	nie
306	GT8	706	1969		T26	W	196	57	nie	nie	nie
307	GT8	707	1969		T26	W	196	57	nie	nie	nie
308	GT8	708	1969		T26	W	196	57	nie	nie	nie
309	GT8	709	1969		T26	W	196	57	nie	nie	nie
310	GT8	710	1969		T26	W	196	57	nie	nie	nie
311	GT8	711	1969		T26	W	196	57	nie	nie	nie
312	GT8	712	1969		T26	W	196	57	nie	nie	nie
313	GT8	713	1969		T26	W	196	57	nie	nie	nie
314	3G	805	1960		T26	W	179	50	nie	nie	nie
315	O(GT8)	901	1969		T26	W	196	62	nie	nie	nie
316	O(GT8)	903	1969		T26	W	196	62	nie	nie	nie
317	O(GT8)	904	1969		T26	W	196	62	nie	nie	nie
318	O(GT8)	905	1969		T26	W	196	62	nie	nie	nie
319	O(GT8)	906	1969		T26	W	196	62	nie	nie	nie
320	O(GT8)	907	1969		T26	W	196	62	nie	nie	nie



PLAN TRANSPORTOWY AGLOMERACJI POZNANSKIEJ

Tabela 3.1.2. Operator MPK Poznań Sp. z o.o. - stan taboru autobusowego - koniec roku 2012.

L.p.	Marka i typ pojazdu		Numer taborowy	Rok produkcji/modernizacji	Klasa pojazdu (długość)	Wysokość podłogi	Liczba miejsc ogółem	Liczba miejsc siedzących	Przystosowanie dla osób nie w pełni mobilnych ruchowo, niepełnosprawnych ruchowo, niedosłyszących i niedowidzących			
	Marka	Typ							Rampa	Funkcja przykłęku	Tablice elektroniczne wewnętrzne / zewnętrzne	Urządzenia nagłaśniające
1.	MAN	NL 202	1001	1996	A12N	LH	100	30	Tak	Tak	Tak	PiK
2.	MAN	NL 202	1002	1996	A12N	LH	100	30	Tak	Tak	Tak	
3.	MAN	NL 202	1004	1996	A12N	LH	100	30	Tak	Tak	Tak	
4.	MAN	NL 202	1005	1996	A12N	LH	100	30	Tak	Tak	Tak	
5.	MAN	NL 202	1006	1996	A12N	LH	100	30	Tak	Tak	Tak	
6.	MAN	NL 202	1008	1996	A12N	LH	100	30	Tak	Tak	Tak	
7.	MAN	NL 202	1010	1996	A12N	LH	100	30	Tak	Tak	Tak	
8.	MAN	NL 202	1013	1996	A12N	LH	100	30	Tak	Tak	Tak	
9.	MAN	NL 202	1014	1996	A12N	LH	100	30	Tak	Tak	Tak	
10.	MAN	NL 202	1015	1996	A12N	LH	100	30	Tak	Tak	Tak	
11.	MAN	NL 202	1016	1996	A12N	LH	100	30	Tak	Tak	Tak	
12.	MAN	NL 202	1017	1996	A12N	LH	100	30	Tak	Tak	Tak	
13.	MAN	NL 202	1025	1996	A12N	LH	100	30	Tak	Tak	Tak	
14.	MAN	NL 202	1026	1996	A12N	LH	100	30	Tak	Tak	Tak	PiK
15.	MAN	NL 202	1027	1996	A12N	LH	100	30	Tak	Tak	Tak	
16.	MAN	NL 202	1029	1996	A12N	LH	100	30	Tak	Tak	Tak	
17.	MAN	NL 202	1030	1996	A12N	LH	100	30	Tak	Tak	Tak	
18.	MAN	NL 202	1031	1996	A12N	LH	100	30	Tak	Tak	Tak	
19.	MAN	NL 202	1032	1996	A12N	LH	100	30	Tak	Tak	Tak	
20.	MAN	NL 202	1033	1996	A12N	LH	100	30	Tak	Tak	Tak	PiK
21.	MAN	NL 202	1034	1996	A12N	LH	100	30	Tak	Tak	Tak	
22.	MAN	NL 202	1035	1996	A12N	LH	100	30	Tak	Tak	Tak	
23.	MAN	NL 202	1038	1996	A12N	LH	100	30	Tak	Tak	Tak	
24.	MAN	NL 223	1050	2004	A12N	LH	105	31	Tak	Tak	Tak	
25.	MAN	NL 223	1051	2000	A12N	LH	104	30	Tak	Tak	Tak	PiK
26.	MAN	NL 223	1052	2000	A12N	LH	104	30	Tak	Tak	Tak	
27.	MAN	NL 223	1053	2000	A12N	LH	104	30	Tak	Tak	Tak	PiK
28.	MAN	NL 223	1054	2000	A12N	LH	104	30	Tak	Tak	Tak	PiK
29.	MAN	NL 223	1055	2001	A12N	LH	104	30	Tak	Tak	Tak	PiK
30.	MAN	NL 223	1056	2001	A12N	LH	104	30	Tak	Tak	Tak	
31.	MAN	NL 223	1057	2001	A12N	LH	104	30	Tak	Tak	Tak	PiK
32.	MAN	NL 223	1058	2001	A12N	LH	104	30	Tak	Tak	Tak	
33.	MAN	NL 223	1059	2001	A12N	LH	104	30	Nie	Tak	Tak	
34.	MAN	NL 223	1060	2001	A12N	LH	104	30	Nie	Tak	Tak	
35.	MAN	NL 223	1061	2002	A12N	LH	104	33	Nie	Tak	Tak	PiK
36.	MAN	NL 223	1062	2002	A12N	LH	104	33	Nie	Tak	Tak	PiK
37.	MAN	NL 223	1063	2002	A12N	LH	104	33	Tak	Tak	Tak	PiK
38.	MAN	NL 223	1064	2002	A12N	LH	104	33	Tak	Tak	Tak	PiK
39.	MAN	NL 283	1065	2004	A12N	LH	106	28	Tak	Tak	Tak	PiK
40.	MAN	NL 283	1066	2003	A12N	LH	102	21	Tak	Tak	Tak	PiK
41.	MAN	NL 283	1067	2005	A12N	LH	106	29	Tak	Tak	Tak	
42.	MAN	NL 283	1068	2005	A12N	LH	106	29	Tak	Tak	Tak	
43.	MAN	NL 283	1069	2005	A12N	LH	106	29	Tak	Tak	Tak	
44.	MAN	Lion's City	1101	2005	A12N	LH	105	31	Tak	Tak	Tak	PiK
45.	MAN	Lion's City	1102	2005	A12N	LH	105	31	Tak	Tak	Tak	
46.	MAN	Lion's City	1103	2005	A12N	LH	105	31	Tak	Tak	Tak	PiK
47.	MAN	Lion's City	1104	2005	A12N	LH	105	31	Tak	Tak	Tak	PiK
48.	MAN	Lion's City	1105	2005	A12N	LH	105	31	Tak	Tak	Tak	PiK
49.	MAN	Lion's City	1106	2005	A12N	LH	105	31	Tak	Tak	Tak	
50.	MAN	Lion's City	1107	2005	A12N	LH	105	31	Tak	Tak	Tak	
51.	MAN	Lion's City	1108	2005	A12N	LH	105	31	Tak	Tak	Tak	PiK
52.	MAN	Lion's City	1109	2005	A12N	LH	105	31	Tak	Tak	Tak	PiK
53.	MAN	Lion's City	1110	2005	A12N	LH	105	31	Tak	Tak	Tak	PiK
54.	MAN	Lion's City	1111	2006	A12N	LH	106	31	Tak	Tak	Tak	
55.	MAN	Lion's City	1112	2006	A12N	LH	106	31	Tak	Tak	Tak	PiK
56.	MAN	Lion's City	1113	2006	A12N	LH	106	31	Tak	Tak	Tak	PiK
57.	MAN	Lion's City	1114	2006	A12N	LH	106	31	Tak	Tak	Tak	PiK
58.	MAN	Lion's City	1115	2006	A12N	LH	106	31	Tak	Tak	Tak	
59.	MAN	Lion's City	1116	2006	A12N	LH	106	31	Tak	Tak	Tak	
60.	MAN	Lion's City	1117	2006	A12N	LH	106	31	Tak	Tak	Tak	PiK
61.	MAN	Lion's City	1118	2006	A12N	LH	106	31	Tak	Tak	Tak	
62.	MAN	Lion's City	1119	2006	A12N	LH	106	31	Tak	Tak	Tak	PiK
63.	MAN	Lion's City	1120	2006	A12N	LH	106	31	Tak	Tak	Tak	PiK
64.	MAN	Lion's City	1121	2006	A12N	LH	106	31	Tak	Tak	Tak	PiK
65.	MAN	Lion's City	1122	2006	A12N	LH	106	31	Tak	Tak	Tak	PiK
66.	MAN	Lion's City	1123	2006	A12N	LH	106	31	Tak	Tak	Tak	
67.	MAN	Lion's City	1124	2006	A12N	LH	106	31	Tak	Tak	Tak	PiK
68.	MAN	Lion's City	1125	2006	A12N	LH	106	31	Tak	Tak	Tak	PiK
69.	MAN	Lion's City	1126	2006	A12N	LH	106	31	Tak	Tak	Tak	
70.	MAN	Lion's City	1127	2006	A12N	LH	106	31	Tak	Tak	Tak	PiK
71.	MAN	Lion's City	1128	2006	A12N	LH	106	31	Tak	Tak	Tak	

PROJEKT KONCEPCYJNY DOKUMENTU PLANU



POWIAT
POZNANSKI



L.p.	Marka i typ pojazdu		Numer taborowy	Rok produkcji/modernizacji	Klasa pojazdu (długość)	Wysokość podłogi	Liczba miejsc ogółem	Liczba miejsc siedzących	Przystosowanie dla osób nie w pełni mobilnych ruchowo, niepełnosprawnych ruchowo, niedosłyszących i niedowidzących			
	Marka	Typ							Rampa	Funkcja przykłąku	Tablice elektroniczne wewnętrzne / zewnętrzne	Urządzenia nagłaśniające
72.	MAN	Lion's City	1129	2006	A12N	LH	106	31	Tak	Tak	Tak	PiK
73.	MAN	Lion's City	1130	2006	A12N	LH	106	31	Tak	Tak	Tak	PiK
74.	MAN	Lion's City	1131	2006	A12N	LH	106	31	Tak	Tak	Tak	PiK
75.	MAN	Lion's City	1132	2006	A12N	LH	106	31	Tak	Tak	Tak	
76.	MAN	Lion's City	1133	2009	A12N	LH	105	31	Tak	Tak	Tak	
77.	MAN	Lion's City	1134	2009	A12N	LH	105	31	Tak	Tak	Tak	PiK
78.	MAN	Lion's City	1135	2009	A12N	LH	105	31	Tak	Tak	Tak	PiK
79.	MAN	Lion's City	1136	2009	A12N	LH	105	31	Tak	Tak	Tak	PiK
80.	MAN	NG 312	1211	1998	A18N	LH	168	43	Tak	Tak	Tak	
81.	MAN	NG 312	1212	1998	A18N	LH	168	43	Tak	Tak	Tak	
82.	MAN	NG 312	1213	1998	A18N	LH	168	43	Tak	Tak	Tak	
83.	MAN	NG 312	1214	1998	A18N	LH	168	43	Tak	Tak	Tak	PiK
84.	MAN	NG 312	1215	2000	A18N	LH	168	43	Tak	Tak	Tak	PiK
85.	MAN	NG 312	1216	2000	A18N	LH	168	43	Tak	Tak	Tak	PiK
86.	MAN	NG 312	1217	2000	A18N	LH	168	43	Tak	Tak	Tak	PiK
87.	MAN	NG 312	1218	2000	A18N	LH	168	43	Tak	Tak	Tak	
88.	MAN	NG 312	1219	2000	A18N	LH	168	43	Tak	Tak	Tak	PiK
89.	MAN	NG 313	1220	2000	A18N	LH	174	44	Tak	Tak	Tak	
90.	MAN	NG 313	1221	2001	A18N	LH	174	44	Tak	Tak	Tak	
91.	MAN	NG 313	1222	2002	A18N	LH	174	44	Tak	Tak	Tak	
92.	MAN	NG 313	1223	2002	A18N	LH	174	44	Tak	Tak	Tak	PiK
93.	MAN	NG 313	1224	2002	A18N	LH	174	44	Tak	Tak	Tak	
94.	MAN	NG 313	1225	2002	A18N	LH	174	44	Tak	Tak	Tak	
95.	MAN	NG 313	1226	2002	A18N	LH	174	44	Tak	Tak	Tak	
96.	MAN	NG 313	1227	2003	A18N	LH	174	44	Tak	Tak	Tak	
97.	Solaris	Urbino 18	1251	2009	A18N	LH	167	38	Tak	Tak	Tak	Pixel
98.	Solaris	Urbino 18	1252	2009	A18N	LH	167	38	Tak	Tak	Tak	Pixel
99.	Solaris	Urbino 18	1253	2009	A18N	LH	167	38	Tak	Tak	Tak	Pixel
100.	Solaris	Urbino 18	1254	2009	A18N	LH	167	38	Tak	Tak	Tak	Pixel
101.	Solaris	Urbino 18	1255	2009	A18N	LH	167	38	Tak	Tak	Tak	Pixel
102.	Solaris	Urbino 18	1256	2009	A18N	LH	167	38	Tak	Tak	Tak	Pixel
103.	Solaris	Urbino 18	1257	2009	A18N	LH	167	38	Tak	Tak	Tak	Pixel
104.	Solaris	Urbino 18	1258	2009	A18N	LH	167	38	Tak	Tak	Tak	Pixel
105.	Solaris	Urbino 18	1259	2011	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
106.	Solaris	Urbino 18	1260	2011	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
107.	Solaris	Urbino 18	1261	2011	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
108.	Solaris	Urbino 18	1262	2011	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
109.	Solaris	Urbino 18	1263	2011	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
110.	Solaris	Urbino 18	1264	2011	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
111.	Solaris	Urbino 18	1265	2011	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
112.	Solaris	Urbino 18	1266	2011	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
113.	Solaris	Urbino 18	1267	2011	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
114.	Solaris	Urbino 18	1268	2011	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
115.	Solaris	Urbino 18	1269	2011	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
116.	Solaris	Urbino 18	1270	2011	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
117.	MAN	NM 223.3	1401	2001	A12N	LH	78	15	Tak	Tak	Tak	Pixel
118.	Solaris	Urbino 8.6	1402	2012	A09N	LH	51	13	Tak	Tak	Tak	Pixel
119.	Solaris	Urbino 8.6	1403	2012	A09N	LH	51	13	Nie	Tak	Tak	Pixel
120.	Solaris	Urbino 8.6	1404	2012	A09N	LH	51	13	Tak	Tak	Tak	Pixel
121.	Solaris	Urbino 8.6	1405	2012	A09N	LH	51	13	Tak	Tak	Tak	Pixel
122.	Solaris	Urbino 8.6	1406	2012	A09N	LH	51	13	Tak	Tak	Tak	Pixel
123.	Solaris	Urbino 8.6	1407	2012	A09N	LH	51	13	Tak	Tak	Tak	Pixel
124.	Solaris	Urbino 8.6	1408	2012	A09N	LH	51	13	Tak	Tak	Tak	Pixel
125.	Solaris	Urbino 12	1450	2011	A12N	LH	95	31	Tak	Tak	Tak	Pixel
126.	Solaris	Urbino 12	1451	2011	A12N	LH	95	31	Tak	Tak	Tak	Pixel
127.	Solaris	Urbino 12	1452	2011	A12N	LH	95	31	Tak	Tak	Tak	Pixel
128.	Solaris	Urbino 12	1453	2011	A12N	LH	95	31	Tak	Tak	Tak	Pixel
129.	Solaris	Urbino 12	1454	2011	A12N	LH	95	31	Tak	Tak	Tak	Pixel
130.	Solaris	Urbino 12	1455	2011	A12N	LH	95	31	Tak	Tak	Tak	Pixel
131.	Solaris	Urbino 12	1456	2011	A12N	LH	95	31	Tak	Tak	Tak	Pixel
132.	Solaris	Urbino 12	1457	2011	A12N	LH	95	31	Tak	Tak	Tak	Pixel
133.	Solaris	Urbino 12	1458	2011	A12N	LH	95	31	Tak	Tak	Tak	Pixel
134.	MAN	NÜ 313	1492	1999	A12N	LH	94	44	Tak	Tak	Tak	
135.	Kapena	65C Urby	1493	2012	A07N	LH	40	14	Tak *	Tak	Tak	Pixel
136.	Neoplan	N4016	1501	1996	A12N	LH	102	30	Nie	Tak	Tak	
137.	Neoplan	N4016	1502	1996	A12N	LH	102	31	Nie	Tak	Tak	
138.	Neoplan	N4016	1504	1996	A12N	LH	102	30	Nie	Tak	Tak	
139.	Neoplan	N4016	1509	1996	A12N	LH	102	31	Nie	Tak	Tak	PiK
140.	Neoplan	N4016	1510	1996	A12N	LH	102	31	Nie	Tak	Tak	PiK
141.	Neoplan	N4016	1518	1996	A12N	LH	102	31	Nie	Tak	Tak	
142.	Neoplan	N4016	1522	1996	A12N	LH	102	31	Nie	Tak	Tak	
143.	Neoplan	N4016	1524	1996	A12N	LH	102	31	Nie	Tak	Tak	PiK
144.	Neoplan	N4016	1527	1997	A12N	LH	102	31	Nie	Tak	Tak	



PLAN TRANSPORTOWY AGLOMERACJI POZNANSKIEJ

L.p.	Marka i typ pojazdu		Numer taborowy	Rok produkcji/modernizacji	Klasa pojazdu (długość)	Wysokość podłogi	Liczba miejsc ogółem	Liczba miejsc siedzących	Przystosowanie dla osób nie w pełni mobilnych ruchowo, niepełnosprawnych ruchowo, niedoświadczających i niedowidzących			
	Marka	Typ							Rampa	Funkcja przykłąku	Tablice elektroniczne wewnętrzne / zewnętrzne	Urządzenia nagłaśniające
145.	Neoplan	N4016	1529	1997	A12N	LH	102	31	Nie	Tak	Tak	
146.	Jelcz	M121M	1551	1995	A12N	LH	110	34	Tak	Tak	Tak	
147.	Jelcz	M125M	1552	2004	A12N	LH	100	31	Nie	Tak	Tak	PiK
148.	Jelcz	M125M	1553	2004	A12N	LH	100	31	Nie	Tak	Tak	PiK
149.	Jelcz	M125M	1554	2004	A12N	LH	100	31	Nie	Tak	Tak	
150.	Jelcz	M125M	1555	2004	A12N	LH	100	31	Nie	Tak	Tak	
151.	Jelcz	M125M	1556	2004	A12N	LH	100	31	Nie	Tak	Tak	
152.	Jelcz	M125M	1557	2004	A12N	LH	100	31	Nie	Tak	Tak	
153.	Jelcz	M125M	1558	2004	A12N	LH	100	31	Nie	Tak	Tak	
154.	Solaris	Urbino 12	1601	1999	A12N	LH	104	29	Tak	Tak	Tak	PiK
155.	Solaris	Urbino 12	1602	1999	A12N	LH	104	29	Tak	Tak	Tak	PiK
156.	Solaris	Urbino 12	1603	2000	A12N	LH	104	29	Tak	Tak	Tak	
157.	Solaris	Urbino 12	1604	2002	A12N	LH	104	29	Nie	Tak	Tak	
158.	Solaris	Urbino 12	1605	2002	A12N	LH	104	29	Nie	Tak	Tak	PiK
159.	Solaris	Urbino 12	1607	2002	A12N	LH	104	29	Nie	Tak	Tak	
160.	Solaris	Urbino 12	1608	2002	A12N	LH	104	29	Nie	Tak	Tak	
161.	Solaris	Urbino 12	1609	2003	A12N	LH	104	30	Nie	Tak	Tak	PiK
162.	Solaris	Urbino 12	1610	2003	A12N	LH	104	30	Nie	Tak	Tak	
163.	Solaris	Urbino 12	1611	2003	A12N	LH	104	30	Nie	Tak	Tak	
164.	Solaris	Urbino 12	1612	2003	A12N	LH	104	30	Nie	Tak	Tak	
165.	Solaris	Urbino 12	1614	2003	A12N	LH	104	30	Nie	Tak	Tak	PiK
166.	Solaris	Urbino 12	1615	2004	A12N	LH	104	30	Nie	Tak	Tak	PiK
167.	Solaris	Urbino 12	1616	2004	A12N	LH	104	30	Nie	Tak	Tak	
168.	Solaris	Urbino 12	1617	2004	A12N	LH	104	30	Nie	Tak	Tak	PiK
169.	Solaris	Urbino 12	1618	2004	A12N	LH	104	30	Nie	Tak	Tak	
170.	Solaris	Urbino 12	1619	2004	A12N	LH	104	30	Nie	Tak	Tak	PiK
171.	Solaris	Urbino 12	1620	2004	A12N	LH	104	30	Nie	Tak	Tak	
172.	Solaris	Urbino 12	1621	2004	A12N	LH	104	30	Nie	Tak	Tak	
173.	Solaris	Urbino 12	1622	2004	A12N	LH	104	30	Nie	Tak	Tak	
174.	Solaris	Urbino 12	1623	2004	A12N	LH	104	30	Nie	Tak	Tak	
175.	Solaris	Urbino 12	1624	2004	A12N	LH	104	30	Nie	Tak	Tak	
176.	Solaris	Urbino 12	1625	2009	A12N	LH	95	29	Tak	Tak	Tak	Pixel
177.	Solaris	Urbino 12	1626	2009	A12N	LH	95	29	Tak	Tak	Tak	Pixel
178.	Solaris	Urbino 12	1627	2009	A12N	LH	95	29	Tak	Tak	Tak	Pixel
179.	Solaris	Urbino 12	1628	2009	A12N	LH	95	29	Tak	Tak	Tak	Pixel
180.	Solaris	Urbino 12	1629	2009	A12N	LH	95	29	Tak	Tak	Tak	Pixel
181.	Solaris	Urbino 12	1630	2010	A12N	LH	95	31	Tak	Tak	Tak	Pixel
182.	Solaris	Urbino 12	1631	2010	A12N	LH	95	31	Tak	Tak	Tak	Pixel
183.	Solaris	Urbino 12	1632	2010	A12N	LH	95	31	Tak	Tak	Tak	Pixel
184.	Solaris	Urbino 12	1633	2010	A12N	LH	95	31	Tak	Tak	Tak	Pixel
185.	Solaris	Urbino 12	1634	2010	A12N	LH	95	31	Tak	Tak	Tak	Pixel
186.	Solaris	Urbino 12	1635	2010	A12N	LH	95	31	Tak	Tak	Tak	Pixel
187.	Solaris	Urbino 12	1636	2010	A12N	LH	95	31	Tak	Tak	Tak	Pixel
188.	Solaris	Urbino 12	1637	2010	A12N	LH	95	31	Tak	Tak	Tak	Pixel
189.	Solaris	Urbino 12	1638	2011	A12N	LH	95	31	Tak	Tak	Tak	Pixel
190.	Solaris	Urbino 12	1639	2011	A12N	LH	95	31	Tak	Tak	Tak	Pixel
191.	Solaris	Urbino 12	1640	2011	A12N	LH	95	31	Tak	Tak	Tak	Pixel
192.	Solaris	Urbino 12	1641	2011	A12N	LH	95	31	Tak	Tak	Tak	Pixel
193.	Solaris	Urbino 12	1642	2011	A12N	LH	95	31	Tak	Tak	Tak	Pixel
194.	Solaris	Urbino 12	1643	2011	A12N	LH	95	31	Tak	Tak	Tak	Pixel
195.	Solaris	Urbino 12	1644	2011	A12N	LH	95	31	Tak	Tak	Tak	Pixel
196.	Solaris	Urbino 12	1645	2011	A12N	LH	95	31	Tak	Tak	Tak	Pixel
197.	Solaris	Urbino 12	1646	2011	A12N	LH	95	31	Tak	Tak	Tak	Pixel
198.	Solaris	Urbino 12	1647	2011	A12N	LH	95	31	Tak	Tak	Tak	Pixel
199.	Solaris	Urbino 12	1648	2011	A12N	LH	95	31	Tak	Tak	Tak	Pixel
200.	Solaris	Urbino 12	1649	2011	A12N	LH	95	31	Tak	Tak	Tak	Pixel
201.	Solaris	Urbino 12	1650	2011	A12N	LH	95	31	Tak	Tak	Tak	Pixel
202.	Neoplan	N4021	1731	2000	A18N	LH	170	40	Tak	Tak	Tak	
203.	Neoplan	N4021	1732	2000	A18N	LH	170	40	Tak	Tak	Tak	
204.	Neoplan	N4021	1733	2000	A18N	LH	170	40	Tak	Tak	Tak	PiK
205.	Neoplan	N4021	1734	2000	A18N	LH	170	40	Tak	Tak	Tak	
206.	Solaris	Urbino 8.6	1751	2011	A09N	LH	51	13	Tak	Tak	Tak	Pixel
207.	Solaris	Urbino 8.6	1752	2011	A09N	LH	51	13	Tak	Tak	Tak	Pixel
208.	Solaris	Urbino 8.6	1753	2011	A09N	LH	51	13	Tak	Tak	Tak	Pixel
209.	Solaris	Urbino 8.6	1754	2011	A09N	LH	51	13	Tak	Tak	Tak	Pixel
210.	Solaris	Urbino 8.6	1755	2011	A09N	LH	51	13	Tak	Tak	Tak	Pixel
211.	Solaris	Urbino 8.6	1756	2011	A09N	LH	51	13	Tak	Tak	Tak	Pixel
212.	Solaris	Urbino 8.6	1757	2011	A09N	LH	51	13	Tak	Tak	Tak	Pixel
213.	Solaris	Urbino 8.6	1758	2011	A09N	LH	51	13	Tak	Tak	Tak	Pixel
214.	Solaris	Urbino 8.6	1759	2011	A09N	LH	51	13	Tak	Tak	Tak	Pixel
215.	Solaris	Urbino 8.6	1760	2011	A09N	LH	51	13	Tak	Tak	Tak	Pixel
216.	Solaris	Urbino 8.6	1761	2011	A09N	LH	51	13	Tak	Tak	Tak	Pixel
217.	Solaris	Urbino 8.6	1762	2011	A09N	LH	51	13	Tak	Tak	Tak	Pixel

PROJEKT KONCEPCYJNY DOKUMENTU PLANU



POWIAT
POZNANSKI



L.p.	Marka i typ pojazdu		Numer taborowy	Rok produkcji/modernizacji	Klasa pojazdu (długość)	Wysokość podłogi	Liczba miejsc ogółem	Liczba miejsc siedzących	Przystosowanie dla osób nie w pełni mobilnych ruchowo, niepełnosprawnych ruchowo, niedosłyszących i niedowidzących			
	Marka	Typ							Rampa	Funkcja przykłąku	Tablice elektroniczne wewnętrzne / zewnętrzne	Urządzenia nagłaśniające
218.	Solaris	Urbino 8.6	1763	2012	A09N	LH	51	13	Tak	Tak	Tak	Pixel
219.	Solaris	Urbino 8.6	1764	2012	A09N	LH	51	13	Tak	Tak	Tak	Pixel
220.	Solaris	Urbino 8.6	1765	2012	A09N	LH	51	13	Tak	Tak	Tak	Pixel
221.	Solaris	Urbino 8.6	1766	2012	A09N	LH	51	13	Tak	Tak	Tak	Pixel
222.	Solaris	Urbino 8.6	1767	2012	A09N	LH	51	13	Tak	Tak	Tak	Pixel
223.	Solaris	Urbino 8.6	1768	2012	A09N	LH	51	13	Tak	Tak	Tak	Pixel
224.	Solaris	Urbino 8.6	1769	2012	A09N	LH	51	13	Tak	Tak	Tak	Pixel
225.	Solaris	Urbino 18	1801	2001	A18N	LH	175	45	Tak	Tak	Tak	PiK
226.	Solaris	Urbino 18	1802	2001	A18N	LH	175	45	Tak	Tak	Tak	
227.	Solaris	Urbino 18	1803	2001	A18N	LH	175	45	Tak	Tak	Tak	
228.	Solaris	Urbino 18	1804	2001	A18N	LH	175	45	Tak	Tak	Tak	
229.	Solaris	Urbino 18	1805	2001	A18N	LH	175	45	Tak	Tak	Tak	PiK
230.	Solaris	Urbino 18	1806	2001	A18N	LH	175	45	Tak	Tak	Tak	
231.	Solaris	Urbino 18	1807	2001	A18N	LH	175	45	Tak	Tak	Tak	
232.	Solaris	Urbino 18	1808	2001	A18N	LH	175	45	Tak	Tak	Tak	
233.	Solaris	Urbino 18	1809	2002	A18N	LH	175	40	Nie	Tak	Tak	
234.	Solaris	Urbino 18	1810	2002	A18N	LH	175	40	Nie	Tak	Tak	
235.	Solaris	Urbino 18	1811	2005	A18N	LH	175	40	Nie	Tak	Tak	
236.	Solaris	Urbino 18	1812	2005	A18N	LH	175	40	Nie	Tak	Tak	PiK
237.	Solaris	Urbino 18	1814	2006	A18N	LH	175	42	Tak	Tak	Tak	
238.	Solaris	Urbino 18	1815	2006	A18N	LH	175	42	Tak	Tak	Tak	PiK
239.	Solaris	Urbino 18	1816	2006	A18N	LH	175	42	Tak	Tak	Tak	PiK
240.	Solaris	Urbino 18	1817	2006	A18N	LH	175	42	Tak	Tak	Tak	PiK
241.	Solaris	Urbino 18	1818	2006	A18N	LH	175	42	Tak	Tak	Tak	PiK
242.	Solaris	Urbino 18	1819	2006	A18N	LH	175	42	Tak	Tak	Tak	
243.	Solaris	Urbino 18	1820	2006	A18N	LH	175	42	Tak	Tak	Tak	
244.	Solaris	Urbino 18	1821	2006	A18N	LH	175	42	Tak	Tak	Tak	PiK
245.	Solaris	Urbino 18	1822	2006	A18N	LH	175	42	Tak	Tak	Tak	PiK
246.	Solaris	Urbino 18	1823	2006	A18N	LH	175	42	Tak	Tak	Tak	
247.	Solaris	Urbino 18	1824	2006	A18N	LH	175	42	Tak	Tak	Tak	
248.	Solaris	Urbino 18	1825	2006	A18N	LH	175	42	Tak	Tak	Tak	PiK
249.	Solaris	Urbino 18	1826	2006	A18N	LH	175	42	Tak	Tak	Tak	PiK
250.	Solaris	Urbino 18	1827	2006	A18N	LH	175	42	Tak	Tak	Tak	
251.	Solaris	Urbino 18	1828	2006	A18N	LH	175	42	Tak	Tak	Tak	PiK
252.	Solaris	Urbino 18	1829	2006	A18N	LH	175	42	Tak	Tak	Tak	PiK
253.	Solaris	Urbino 18	1830	2006	A18N	LH	175	42	Tak	Tak	Tak	
254.	Solaris	Urbino 18	1831	2006	A18N	LH	175	42	Tak	Tak	Tak	
255.	Solaris	Urbino 18	1832	2006	A18N	LH	175	42	Tak	Tak	Tak	PiK
256.	Solaris	Urbino 18	1833	2006	A18N	LH	175	42	Tak	Tak	Tak	
257.	Solaris	Urbino 18	1834	2006	A18N	LH	175	42	Tak	Tak	Tak	PiK
258.	Solaris	Urbino 18	1835	2006	A18N	LH	175	42	Tak	Tak	Tak	
259.	Solaris	Urbino 18	1836	2006	A18N	LH	175	42	Tak	Tak	Tak	
260.	Solaris	Urbino 18	1837	2006	A18N	LH	175	42	Tak	Tak	Tak	PiK
261.	Solaris	Urbino 18	1838	2006	A18N	LH	175	42	Tak	Tak	Tak	PiK
262.	Solaris	Urbino 18	1839	2006	A18N	LH	175	42	Tak	Tak	Tak	
263.	Solaris	Urbino 18	1840	2006	A18N	LH	175	42	Tak	Tak	Tak	PiK
264.	Solaris	Urbino 18	1841	2006	A18N	LH	175	42	Tak	Tak	Tak	
265.	Solaris	Urbino 18	1842	2006	A18N	LH	175	42	Tak	Tak	Tak	PiK
266.	Solaris	Urbino 18	1843	2006	A18N	LH	175	42	Tak	Tak	Tak	
267.	Solaris	Urbino 18	1844	2008	A18N	LH	168	42	Tak	Tak	Tak	PiK
268.	Solaris	Urbino 18	1845	2008	A18N	LH	168	42	Tak	Tak	Tak	PiK
269.	Solaris	Urbino 18	1846	2008	A18N	LH	168	42	Tak	Tak	Tak	
270.	Solaris	Urbino 18	1847	2008	A18N	LH	168	42	Tak	Tak	Tak	PiK
271.	Solaris	Urbino 18	1848	2008	A18N	LH	168	42	Tak	Tak	Tak	
272.	Solaris	Urbino 18	1849	2008	A18N	LH	168	42	Tak	Tak	Tak	PiK
273.	Solaris	Urbino 18	1850	2009	A18N	LH	167	38	Tak	Tak	Tak	Pixel
274.	Solaris	Urbino 18	1851	2009	A18N	LH	167	38	Tak	Tak	Tak	Pixel
275.	Solaris	Urbino 18	1852	2009	A18N	LH	167	38	Tak	Tak	Tak	Pixel
276.	Solaris	Urbino 18	1853	2009	A18N	LH	167	38	Tak	Tak	Tak	Pixel
277.	Solaris	Urbino 18	1854	2009	A18N	LH	167	38	Tak	Tak	Tak	Pixel
278.	Solaris	Urbino 18	1855	2009	A18N	LH	167	38	Tak	Tak	Tak	Pixel
279.	Solaris	Urbino 18	1856	2009	A18N	LH	167	38	Tak	Tak	Tak	Pixel
280.	Solaris	Urbino 18	1857	2009	A18N	LH	167	38	Tak	Tak	Tak	Pixel
281.	Solaris	Urbino 18	1858	2009	A18N	LH	167	38	Tak	Tak	Tak	Pixel
282.	Solaris	Urbino 18	1859	2009	A18N	LH	167	38	Tak	Tak	Tak	Pixel
283.	Solaris	Urbino 18	1860	2009	A18N	LH	167	38	Tak	Tak	Tak	Pixel
284.	Solaris	Urbino 18	1861	2009	A18N	LH	167	38	Tak	Tak	Tak	Pixel
285.	Solaris	Urbino 18	1862	2011	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
286.	Solaris	Urbino 18	1863	2011	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
287.	Solaris	Urbino 18	1864	2011	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
288.	Solaris	Urbino 18	1865	2011	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
289.	Solaris	Urbino 18	1866	2010	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
290.	Solaris	Urbino 18	1867	2010	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel



PLAN TRANSPORTOWY AGLOMERACJI POZNANSKIEJ

L.p.	Marka i typ pojazdu		Numer taborowy	Rok produkcji/modernizacji	Klasa pojazdu (długość)	Wysokość podłogi	Liczba miejsc ogółem	Liczba miejsc siedzących	Przystosowanie dla osób nie w pełni mobilnych ruchowo, niepełnosprawnych ruchowo, niedosłyszących i niedowidzących			
	Marka	Typ							Rampa	Funkcja przykłąku	Tablice elektroniczne wewnętrzne / zewnętrzne	Urządzenia nagłaśniające
291.	Solaris	Urbino 18	1868	2010	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
292.	Solaris	Urbino 18	1869	2010	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
293.	Solaris	Urbino 18	1870	2010	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
294.	Solaris	Urbino 18	1871	2010	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
295.	Solaris	Urbino 18	1872	2010	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
296.	Solaris	Urbino 18	1873	2010	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
297.	Solaris	Urbino 18	1874	2010	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
298.	Solaris	Urbino 18	1875	2010	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
299.	Solaris	Urbino 18	1876	2010	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
300.	Solaris	Urbino 18	1877	2010	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
301.	Solaris	Urbino 18	1878	2010	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
302.	Solaris	Urbino 18	1879	2010	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
303.	Solaris	Urbino 18	1880	2010	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
304.	Solaris	Urbino 18	1881	2010	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
305.	Solaris	Urbino 18	1882	2010	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
306.	Solaris	Urbino 18	1883	2010	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
307.	Solaris	Urbino 18	1884	2010	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
308.	Solaris	Urbino 18	1885	2010	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
309.	Solaris	Urbino 18	1886	2011	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
310.	Solaris	Urbino 18	1887	2011	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
311.	Solaris	Urbino 18	1888	2011	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
312.	Solaris	Urbino 18	1889	2011	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
313.	Solaris	Urbino 18	1891	2011	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
314.	Solaris	Urbino 18	1892	2011	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
315.	Solaris	Urbino 18	1893	2011	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
316.	Solaris	Urbino 18	1894	2011	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
317.	Solaris	Urbino 18	1897	2011	A18N	LH	159	44	Tak	Tak	Tak	Pixel
318.	Solaris	Urbino 18 Hybrid	1890	2008	A18N	LH	137	47	Tak	Tak	Tak	Pixel
319.	Ikarus	435.050	1951	1994	A18W	LH	155	41	Nie	Nie	Tak	
320.	Kapena	65C Urby	1990	2011	A07N	LH	40	14	Tak	Tak *	Tak	Pixel

Tabela 3.1.3. Operatorzy międzygminni - stan taboru autobusowego - koniec roku 2012.

L.p.	Marka i typ pojazdu	Przewoźnik	Numer taborowy	Rok produkcji/modernizacji	Klasa pojazdu	Wysokość podłogi	Liczba miejsc ogółem	Liczba miejsc siedzących	Przystosowanie dla osób nie w pełni mobilnych ruchowo, niepełnosprawnych ruchowo, niedosłyszących i niedowidzących
1	Mercedes 405 N	KPA KOMBUS	41	1995	MAXI	LH	98	39	Niska podłoga, wyświetlacze,
2	Mercedes 405 N	KPA KOMBUS	42	1992	MAXI	LH	103	37	Niska podłoga, wyświetlacze,
3	Mercedes 405 N	KPA KOMBUS	57	1995	MAXI	LH	98	38	Niska podłoga, wyświetlacze,
4	Mercedes 405 N	KPA KOMBUS	59	1995	MAXI	LH	98	38	Niska podłoga, wyświetlacze,
5	Solaris Urbino 15	KPA KOMBUS	69	2004	MAXI	LH	150	45	Niska podłoga, wyświetlacze, rampa dla inwalidów
6	Neoplina N4009	KPA KOMBUS	67	1997	MAXI	LH	54	24	Niska podłoga, wyświetlacze,
1	MAN NL-223	ZKP Suchy Las	101	1999	MAXI	LH	92	37	
2	MAN NL-223	ZKP Suchy Las	102	1999	MAXI	LH	91	38	
3	MAN A-76	ZKP Suchy Las	103	2004	MIDI	LH	66	27	rampa dla wózka
4	MAN NL-202	ZKP Suchy Las	104	1996	MAXI	LH	99	40	rampa dla wózka
5	MAN A-76	ZKP Suchy Las	105	2004	MIDI	LH	66	27	rampa dla wózka
6	MAN NL-223	ZKP Suchy Las	106	2001	MAXI	LH	99	32	rampa dla wózka
7	MAN NL-202	ZKP Suchy Las	107	1997	MAXI	LH	98	30	
8	MAN NL-202	ZKP Suchy Las	108	1993	MAXI	LH	97	33	
9	MAN A-20	ZKP Suchy Las	109	1997	MAXI	LH	93	40	
10	MAN NM-223	ZKP Suchy Las	110	2003	MIDI	LH	70	31	rampa dla wózka
11	MAN 469L	ZKP Suchy Las	112	1994	MINI	HF	55	29	
12	MAN NL-223	ZKP Suchy Las	113	1999	MAXI	LH	93	40	
13	MAN A-20	ZKP Suchy Las	114	2002	MAXI	LH	61	38	
14	MAN NL-223	ZKP Suchy Las	115	1999	MAXI	LH	93	40	
15	MAN A-21	ZKP Suchy Las	116	2001	MAXI	LH	96	38	rampa dla wózka
16	MAN 469	ZKP Suchy Las	117	1999	MINI	HF	43	28	
17	MAN A-21	ZKP Suchy Las	118	2002	MAXI	LH	88	37	
18	MAN Lion's City	ZKP Suchy Las	119	2006	MAXI	LH	81	35	rampa dla wózka
19	AUTOSAN H-10.11	ZKP Suchy Las	120	1998	MAXI	HF	78	48	
20	SOLBUS B9.5	ZKP Suchy Las	121	2005	MIDI	HF	87	27	rampa dla wózka
21	SOLBUS B9.5	ZKP Suchy Las	122	2006	MIDI	HF	87	27	rampa dla wózka
22	SOLBUS SN-11	ZKP Suchy Las	123	2007	MAXI	LH	91	30	rampa dla wózka
1	Neoplan K4016	Translub	101	1999	Maxi	LH	105	29	Niska podłoga
2	Neoplan K4016	Translub	102	1999	Maxi	LH	105	29	Niska podłoga
3	Solaris Urbino 12	Translub	103	2003	Maxi	LH	105	29	Niska podłoga, wyświetlacze

PROJEKT KONCEPCYJNY DOKUMENTU PLANU



POWIAT
POZNANSKI



MillwardBrown

L.p.	Marka i typ pojazdu	Przewoźnik	Numer taborowy	Rok produkcji/modernizacji	Klasa pojazdu	Wysokość podłogi	Liczba miejsc ogółem	Liczba miejsc siedzących	Przystosowanie dla osób nie w pełni mobilnych ruchowo, niepełnosprawnych ruchowo, niedosłyszących i niedowidzących
4	Neoplan N4016	Translub	104	1997	Maxi	LH	91	41	Niska podłoga
5	NeoplanK4016	Translub	105	1999	Maxi	LH	105	28	Niska podłoga
6	Neoplan N4016	Translub	108	1996	Maxi	LH	94	37	Niska podłoga
7	Neoplan N4011	Translub	109	1995	Midi	LH	68	30	Niska podłoga, wyświetlacze
8	Neoplan N4016	Translub	110	1998	Maxi	LH	95	36	Niska podłoga
9	Neoplan N4016	Translub	111	1998	Maxi	LH	95	36	Niska podłoga
10	Man NL202	Translub	112	1995	Maxi	LH	94	30	Niska podłoga
11	Neoplan N4016	Translub	113	1995	Maxi	LH	97	40	Niska podłoga
12	Neoplan N4416	Translub	114	2000	Maxi	LH	93	40	Niska podłoga
13	Man NL262	Translub	115	2000	Maxi	LH	76	34	Niska podłoga
14	Man NL 262	Translub	116	2000	Maxi	LH	76	34	Niska podłoga
15	Neoplan N4016	Translub	117	1995	Maxi	LH	100	39	Niska podłoga
16	Neoplan N4016	Translub	118	1995	Maxi	LH	99	38	Niska podłoga
17	Man NL202	Translub	119	1994	Maxi	LH	97	39	Niska podłoga
18	Man NL202	Translub	120	1994	Maxi	LH	97	39	Niska podłoga
19	Man NL202	Translub	121	1994	Maxi	LH	97	39	Niska podłoga
20	Man NL202	Translub	122	1994	Maxi	LH	97	39	Niska podłoga
21	Man NL202	Translub	123	1994	Maxi	LH	97	39	Niska podłoga
22	Man A21	Translub	124	1998	Maxi	LH	35	87	Niska podłoga, wyświetlacze
23	Man NL 223	Translub	125	2002	Maxi	LH	31	105	Niska podłoga, wyświetlacze
24	Solaris Urbino 12	Translub	50	2011	Maxi	LH	32	91	Niska podłoga, zaopiewadane przystanków, wyświetlacze
25	Solaris Urbino 12	Translub	51	2011	Maxi	LH	32	91	Niska podłoga, zaopiewadanie przystanków, wyświetlacze
26	Solaris Urbino 12	Translub	52	2011	Maxi	LH	32	91	Niska podłoga, zaopiewadanie przystanków, wyświetlacze
27	Solaris Urbino 12	Translub	53	2011	Maxi	LH	32	91	Niska podłoga, zaopiewadanie przystanków, wyświetlacze
28	Solaris Urbino 12	Translub	54	2011	Maxi	LH	32	91	Niska podłoga, zaopiewadanie przystanków, wyświetlacze
29	Solaris Urbino 12	Translub	55	2011	Maxi	LH	32	91	Niska podłoga, zaopiewadanie przystanków, wyświetlacze
1	MAN A21	PUKKOMORNIKI	1	2012	MAXI	LH	96	31	Niska podłoga, zaopiewadanie przystanków, wyświetlacze, rampa
2	MAN A21	PUKKOMORNIKI	2	2012	MAXI	LH	96	31	Niska podłoga, zaopiewadanie przystanków, wyświetlacze, rampa
3	MAN A21	PUKKOMORNIKI	3	2012	MAXI	LH	96	31	Niska podłoga, zaopiewadanie przystanków, wyświetlacze, rampa
4	MAN NL 202	PUKKOMORNIKI	4	2004	MAXI	LH	94	32	niska podłoga, rampa
5	MAN NL 202	PUKKOMORNIKI	6	1996	MAXI	LH	101	31	niska podłoga
6	MAN NL 202	PUKKOMORNIKI	7	1996	MAXI	LH	102	35	niska podłoga
7	MAN NL 202	PUKKOMORNIKI	9	1998	MIDI	LH	106	34	niska podłoga
8	MAN NL 202	PUKKOMORNIKI	10	1996	MAXI	LH	101	31	niska podłoga
9	MAN NL 202	PUKKOMORNIKI	11	1994	MAXI	LH	102	35	niska podłoga
10	MAN NL 202	PUKKOMORNIKI	12	2004	MAXI	LH	92	30	niska podłoga, rampa
11	MAN NL 202	PUKKOMORNIKI	13	1996	MAXI	LH	102	35	niska podłoga
12	MAN NL 202	PUKKOMORNIKI	14	1996	MAXI	LH	102	35	niska podłoga
13	MAN NL 202	PUKKOMORNIKI	15	1994	MAXI	LH	102	35	niska podłoga
14	MAN NL 202	PUKKOMORNIKI	16	2004	MAXI	LH	92	31	niska podłoga, rampa
15	MAN NL 202	PUKKOMORNIKI	17	2004	MAXI	LH	92	31	niska podłoga, rampa
16	MAN NL 202	PUKKOMORNIKI	18	1996	MAXI	LH	102	35	niska podłoga
17	MAN NL 202	PUKKOMORNIKI	19	1996	MAXI	LH	102	35	niska podłoga
18	MAN NL 202	PUKKOMORNIKI	20	1994	MAXI	LH	102	35	niska podłoga
19	MAN NL 202	PUKKOMORNIKI	21	1996	MAXI	LH	101	31	niska podłoga
20	MAN NL 202	PUKKOMORNIKI	22	1996	MAXI	LH	101	31	niska podłoga
21	MAN NL 202	PUKKOMORNIKI	23	1996	MAXI	LH	101	31	niska podłoga
22	MAN NL 202	PUKKOMORNIKI	24	1996	MAXI	LH	101	31	niska podłoga
23	MAN NL 202	PUKKOMORNIKI	25	1996	MAXI	LH	101	31	niska podłoga
24	MERCEDES	PUKKOMORNIKI	26	2006	MINI	LH	26	14	
25	MERCEDES	PUKKOMORNIKI	27	2006	MINI	LH	26	14	



PLAN TRANSPORTOWY AGLOMERACJI POZNANSKIEJ

Tabela 3.1.4. Zbiorcza charakterystyka taboru obsługującego linie komunikacyjne organizowane przez ZTM w Poznaniu w obszarze aglomeracji poznańskiej - koniec roku 2012.

Cecha		MPK sp.z.o.o. autobusy	MPK sp.z.o.o. tramwaje	Operatorzy międzygminni - autobusy
średni wiek taboru		7 lat	15 lat	13lat
udział taboru z niską podłogą		100%	38%	93%
średnia pojemność pojazdu		125 osób	153 osoby	85 osób
inne udogodnienia dla osób niepełnosprawnych	rampa	86%	-	22%
	funkcja przykłąku	100%	-	-
	wyświetlacze (zewnątrzne, wewnętrzne)	100%	55%	23%
	urządzenia nagłaśniające	66%	55%	10%

3.3 PRACA TRANSPORTOWA

Tabela 3.3.1 Wykonana praca transportowa w transporcie miejskim aglomeracji poznańskiej w latach 2009 – 2013 (organizowanym przez miasto Poznań)

Wykonana praca przewozowa [pojkm]		2009	2010	2011	2012	2013 (prognoza)
MPK Poznań	Tramwaj [pockm]	11 096 570	11 402 689	10 817 553	10 491 465	11 065 825
	Autobus	18 583 665	18 582 570	18 538 338	19 364 459	19 201 906
Ogółem Operator MPK Poznań		29 680 235	29 985 259	29 355 891	29 855 924	30 267 730
Warbus	Autobus	0	34 409	111 121	0	0
KOMBUS	Autobus	0	119 499	263 789	286 243	288 819
Translub	Autobus	0	258 582	706 042	1 280 156	1 281 523
PUK Komorniki	Autobus	0	124 532	410 387	758 862	896 298
ZKP Suchy Las	Autobus	0	0	0	0	1 065 100
Ogółem Operatorzy międzygminni		0	502 612	1 380 218	2 325 261	3 531 740
Ogółem wszyscy Operatorzy		29 680 235	30 487 871	30 736 109	32 181 185	33 799 470

Zaprezentowana tabela zostanie uzupełniona o dane z modelu ruchu odnoszące się do doby i godzin szczytu komunikacyjnego w rozróżnieniu na przewoźników i środki transportu na podstawie rozkładów jazdy obowiązujących w maju 2013r.



PLAN TRANSPORTOWY AGLOMERACJI POZNANSKIEJ

Dopiewo, Drużyna, Dymaczewo Nowe, Dymaczewo Stare, Głuchowo, Gołęczewo, Gołuski, Konarzewo, Krosinko, Krosno, Ludwikowo, Łęczyca, Mosina, Pałędzie, Puszczykowo, Rosnowo, Rosnówko, Szreniawa, Walerianowo, Zakrzewo, Zielątkowo.

Szczegółowa taryfa opłat jest zawarta w uchwale Rady Miasta.

Organizator transportu w aglomeracji poznańskiej, przewiduje również zastosowanie ulg w zakupie biletów. Uprawnienia do zwolnień i ulg w opłatach za przejazdy lokalnym transportem zbiorowym organizowanym przez Miasto Poznań reguluje uchwała Rady Miasta Poznania nr LIV/808/VI/2013 z dnia 9 lipca 2013 r.. Przewidziane ulgi obejmują zniżki na zakup biletów w przedziale od 50 do 100%.

Proponowana aktualnie oferta cenowa opłat za przewozy w obszarze aglomeracji poznańskiej jest bardzo różnorodna i bogata. Są dostępne zarówno jednorazowe opłaty czasowe jak i przystankowe. Na tle opłat jednorazowych, zauważalna jest preferencja cenowa opłat abonamentowych.. Istnieje bardzo różnorodny i szeroki wachlarz przedziałów czasowych, dostępnych opłat, począwszy od biletów dobowych aż do abonamentów rocznych, umożliwiające dość elastyczne dopasowanie opłaty w zależności od intensywności i sposobu użytkowania transportu publicznego przez pasażerów.

3.5 RENTOWNOŚĆ LINII KOMUNIKACYJNYCH

Rentowność linii komunikacyjnych zostanie określona na podstawie badań modelowych. Przedstawione zostaną dwa wskaźniki:

- Wskaźnik tożsamy z kryterium efektywności przedstawionym w rozdziale 1.3.
- Wskaźnik średniej liczby pasażerów paskm/wozokm.

Wskaźniki te obliczone dla poszczególnych linii pozwolą na porównanie ich rentowności.



4 OCENA I PROGNOZA POTRZEB PRZEWOZOWYCH

4.1 WIELKOŚĆ POPYTU NA PRZEWOZY W STANIE ISTNIEJĄCYM

Propozycja treści dokumentu:

W tabeli zebrano dane o potencjałach generacji ruchu dobowego bez rozróżnienia na środki transportu bez ruchu zewnętrznego. Nie jest prawdą, że wielkości te to potencjalne zapotrzebowanie na przewozy w publicznym transporcie zbiorowym. Należy mieć na względzie, że część osób, nie zmieni swoich zachowań komunikacyjnych. Jednak przedstawienie generacji ruchu bez podziału na środki transportu pozwala na porównanie potencjałów poszczególnych obszarów między sobą.

Obszar	Rejon	Produkcja ruchu	Atrakcja ruchu
Poznań	ANTONINEK-ZIELINIEC-KOBYLEPOLE	15655	15741
	CHARTOWO	37226	36350
	FABIANOWO-KOTOWO	8567	8429
	GLÓWNA	11062	11270
	GLUSZYNA	7309	7337
	GÓRCZYN	24890	24803
	GRUNWALD POŁUDNIE	38025	38296
	GRUNWALD PÓLNOC	17759	17608
	JANA III SOBIESKIEGO I MARYSIEŃKI	11647	11592
	JEŻYCE	46121	46239
	JUNIKOWO	21397	21745
	KIEKRZ	2525	2522
	KRZESINY-POKRZYWNO-GARASZEWO	4662	4729
	KRZYŻOWNIKI-SMOCHOWICE	14630	14657
	KWIATOWE	6590	6559
	ŁAWICA	20040	19900
	MORASKO-RADOJEWO	4644	4903
	NARAMOWICE	23018	23078
	NOWE WINOGRADY POŁUDNIE	19876	19683
	NOWE WINOGRADY PÓLNOC	18925	18833
	NOWE WINOGRADY WSCHÓD	7640	7607
	OGRODY	15381	15941
	OSTRÓW TUMSKI-ŚRÓDKA-ZAWADY	10654	10793
	PIĄTKOWO	46400	45989
	PODOLANY	17728	18062
	RATAJE	58864	58489
	SOŁACZ	13640	13961
	STARE MIASTO	132126	134266
	STARE WINOGRADY	19383	19355
	STAROLEKA-MINIKOWO-MARLEWO	19148	19502
	STARY GRUNWALD	5899	5966
	STRZESZYN	8723	8691
	SZCZEPANKOWO-SPLAWIE-KRZESINKI	10357	10355
	ŚW. ŁAZARZ	61046	61451
	ŚWIERCZEWO	20665	20642
	UMULTOWO	7034	7125
	WARSZAWSKIE-POMET-MALTAŃSKIE	16517	16858
	WILDA	51626	51878
	WINIARY	27628	26923

	WOLA	9410	9332
	ZIELONY DĘBIEC	15185	15071
	ŻEGRZE	25263	25213
powiat poznański	gm. Buk	17094	16968
	gm. Czerwonak	34903	34793
	gm. Dopiewo	24335	24220
	gm. Kleszczewo	6996	6978
	gm. Komorniki	31222	31131
	gm. Kostrzyn	20742	20619
	gm. Kórnik	33019	32991
	gm. Luboń	38574	37979
	gm. Mosina	34691	34370
	gm. Murowana Goślina	20326	20117
	gm. Pobiedziska	22045	21834
	gm. Puszczykowo	13298	13217
	gm. Rokietnica	15980	15879
	gm. Stęszew	18027	17967
	gm. Suchy Las	24163	24080
	gm. Swarzędz	65265	64691
	gm. Tarnowo Podgórne	45733	45522
	Poznań	954888	957744
	powiat poznański	466415	463355
	Aglomeracja Poznańska	1421302	1421100

Największą generacją ruchu w Poznaniu oznaczają się osiedla śródmiejskie Stare Miasto, Jeżyce, Św. Łazarz, Wilda ponadto Rataj i Piątkowo. Warto jednak zauważyć, że Winogrody czy Grunwald zostały podzielone na znacznie mniejsze jednostki przy ich agregacji potencjał generacji ruchu jest dla tych osiedli równie duży jak dla wymienionych powyżej.

W powiecie poznańskim najwięcej ruchu generują gminy Swarzędz i TarnowoPodgórne.

W dokumencie na podstawie danych z modelu ruchu przedstawiona zostanie tabela w układzie powyższym, ale dotycząca jedynie podróży publicznym transportem zbiorowym.

4.2 WIELKOŚĆ POPYTU NA PRZEWOZY W STANIE DOCELOWYM 2040R

W badaniach modelowych oprócz stanu odniesienia wykorzystane zostaną trzy horyzonty czasowe:

- krótkoterminowe 2015 i 2020r,
- średnioterminowy 2025,
- długoterminowy 2040r.

Zapisy dokumentu obejmować będą nie tylko wynik prognozy, ale również prognozowane zmiany jej elementów (ruchliwość, liczba ludności, liczba miejsc pracy/nauki, itp.).



5 PLANOWANA SIEĆ KOMUNIKACYJNA DLA PRZEWÓZÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W TRANSPORCIE ZBIOROWYM

Tabela 5.1 Inwestycje proponowane do przebadania w ramach planowanego rozwoju sieci publicznego transportu zbiorowego.

Nr	Wariant			Nazwa inwestycji	Odcinki
	1	2	3		
1	O		O	trasa na Naramowice	od skrzyżowania ul. Małe Garbary z ul. Garbary do skrzyżowania ul. Naramowickiej z ul. Sarmacką
2	O		O	trasa na Naramowice	od skrzyżowania ul. Naramowicka z ul. Sarmacką do pętli tramwajowej na ul. Rubież
3	O		O	trasa na Naramowice	od ronda Solidarności do skrzyżowania ul. Naramowickiej z ul. Sarmacką
4	O	X	X	trasa w ul. Garbary	od skrzyżowania ul. Małe Garbary z ul. Garbary do skrzyżowania ul. Strzeleckiej z ul. Garbary
5		X	X	trasa w ul. Ratajczaka	od placu Cyryla Ratajskiego do skrzyżowania ul. Ratajczaka z ul. Królowej Jadwigi
6		X	X	trasa w ul. Młyńskiej	od placu Cyryla Ratajskiego (ulicą Młyńską) do placu Wielkopolskiego
7		X	X	trasa w ul. Solnej	od skrzyżowania ul. Pułaskiego z al. Wielkopolską do skrzyżowania ul. Solnej z ul. Młyńską
8	X	X	X	trasa w al. Króla Przemysła II	od skrzyżowania ul. Matyi z al. Króla Przemysła II na południe (wysokość ul. Św. Czesława)
9	X	X	X	trasa na dworzec Poznań Wschód	od ronda Śródka do dworca kolejowego Poznań Wschód
10	X	X	X	trasa w ul. Unii Lubelskiej	od ronda Żegrze ulicą Unii Lubelskiej na południowy-zachód
11	X		X	trasa na Pokrzywno	od ronda Żegrze na południowy-wschód do ul. Niżańskiej
12	O		O	trasa na kampus UAM i Radojewo	od dworca Jana III Sobieskiego (przez kampus UAM, ul. Umultowską, Naramowicką) do Radojewa
13	X		X	trasa Miłostowo - Nowa Wieś Poznańska	od pętli tramwajowej na Miłostowie do ul. Henryka Szumana
14		X	X	trasa Wołyńska - Żeromskiego	od skrzyżowania ul. Wołyńskiej z ul. Małopolską do skrzyżowania ul. Żeromskiego z ul. Dąbrowskiego
15	X	X	X	trasa Ogrody - Polska	od pętli tramwajowej na Ogródach do skrzyżowania ul. Dąbrowskiego z ul. Polską
16	X	X	X	tramwaj w ul. Szpitalnej i Grochowskiej	od skrzyżowania ul. Dąbrowskiego z ul. Szpitalną do skrzyżowania ul. Grochowskiej z ul. Arciszewskiego
17	O		O	tramwaj na os. Kopernika	od skrzyżowania ul. Grochowskiej z ul. Arciszewskiego do pętli autobusowej na os. Kopernika
18	O	X	O	Trasa Grunwaldzka - Głogowska	od skrzyżowania ul. Grunwaldzkiej z ul. Jawornicką do pętli tramwajowej na Górczynie
19		X	X	trasa Szarotkowa	od pętli tramwajowej na Junikowie do ul. Szarotkowej
20		X	X	trasa w ul. Szylinga	od skrzyżowania ul. Zwierzynieckiej z ul. Kraszewskiego do skrzyżowania ul. Szylinga z ul. Grunwaldzką
21	X	X	X	trasa na Ławicę	od skrzyżowania ul. Bukowskiej z ul. Grunwaldzką do lotniska Ławica

22	X	X	X	trasa PST na Dębinę	od Dworca Zachodniego do skrzyżowania ul. Dolna Wilda z ul. 28 Czerwca 1956r.
23		X	X	trasa Polska - Przelot	od skrzyżowania ul. Dąbrowskiego z ul. Polską do skrzyżowania ul. Dąbrowskiego z ul. Przelot
24	X	X	X	trasa Winogrody - Zawady	od skrzyżowania ul. Winogrody z ul. Przelajową przez północny Ostrów Tumski do skrzyżowania ul. Zawady z ul. Główną
25	X		X	trasa do Komornik	od pętli tramwajowej na Górczynie do centrum handlowego Auchan Komorniki
26	O	O	O	trasa BRT Naramowice - Dębina	od skrzyżowania ul. Naramowicka z ul. Bolka do skrzyżowania ul. Dolna Wilda z ul. 28 Czerwca 1956 r.
27	X	X	X	trasa BRT ZCK - Krzesiny	od Zintegrowanego Centrum Komunikacyjnego do Krzesin element Zintegrowanego Systemu Transportu Publicznego Rataje - Franowo
28	O		O	trasa monorail na kampus UAM	kolejka z dworca Jana III Sobieskiego na kampus UAM
29	X	X	X	ulica Folwarczna	Element Zintegrowanego Systemu Transportu Publicznego Rataje – Franowo trasa autobusowa
30	X	X	X	wiadukt Franowo	Zintegrowanego Systemu Transportu Publicznego Rataje – Franowo trasa autobusowa

O – Inwestycja opcjonalna badane będzie kilka wariantów inwestycji.

X – Inwestycja obligatoryjna badana niezależnie od wariantów innych inwestycji.

Wariant 1 – wariant zwiększonego dostępu do sieci publicznego transportu zbiorowego.

Wariant 2 – wariant zwiększonej efektywności i niezawodności.

Wariant 3 – wariant mieszany.

Na etapie koncepcji planu rozważa się inwestycje z zakresu sieci tramwajowej (oznaczonej na rysunku 5.1 kolorem niebieskim), autobusowej BRT lub trolejbusowej (oznaczonej kolorem pomarańczowym) oraz sieci typu monorail (kolor zielony).

Zakłada się, że istniejąca sieć publicznego transportu zbiorowego zostanie utrzymana, a ewentualna likwidacja odcinków sieci możliwa będzie jedynie ze zmianami niezbędnymi przy uruchamianiu inwestycji.

Rozwój sieci niekoniecznie wiąże się z inwestycjami, w przypadku sieci autobusowych rozwój sieci może wiązać się w wyznaczeniu tras w ulicach, drogach dotychczas nie wykorzystywanych przez ten środek transportu. Inwestycje w takim przypadku mogą ograniczyć się do wybudowania przystanków o ile będzie zachodziła taka potrzeba.

W planie transportowym zostaną przeanalizowane następujące propozycje nowych odcinków sieci autobusowej:

1. Cmentarna – Owcza – Szarotkowa – dla linii autobusowej mającej na zwiększenie dostępu do cmentarza Junikowskiego oraz integrację przystanku kolejowego Poznań Junikowo z węzłem autobusowo- tramwajowym na Janikowie.
2. Kosowska – Muszyńska – Kartuska – Miłosza – integracja komunikacji autobusowej z koleją w ramach nowego przystanku kolejowego na Podolanach.

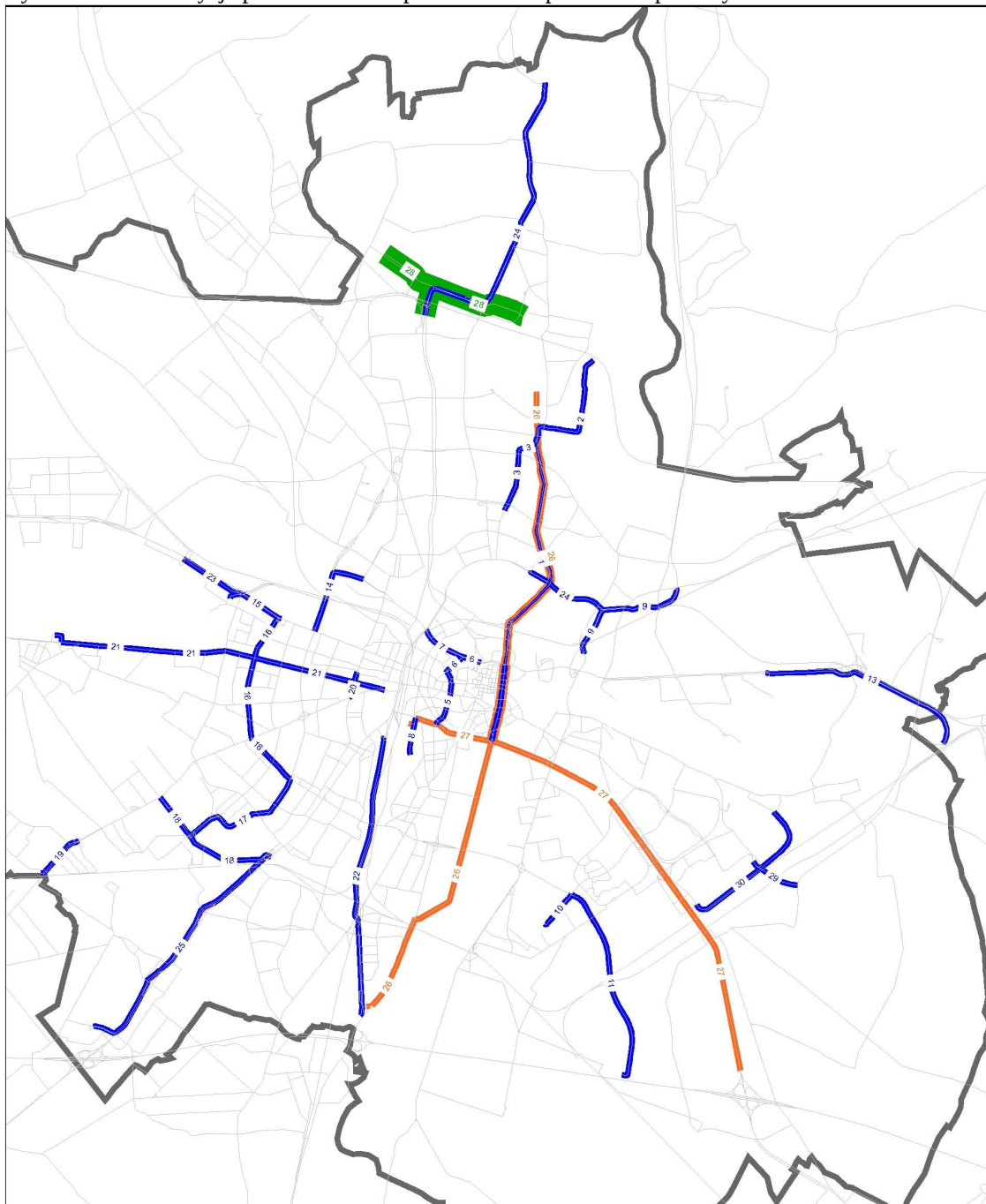


3. Folwarczna – budowa ulicy prowadzącej część linii autobusowych z ulicy Browarnej do węzła kolejowo- tramwajowo – autobusowego Franowo. Połączenie osiedla Przemysława z węzłem Franowo.
4. S11 – odcinek między drogą krajową 92 a drogą wojewódzką 307 – element szybkiego połączenia autobusowego (Tarnowo Podgórne – ZCK Poznań Główny).
5. Szczepankowo – zwiększenie dostępności do komunikacji autobusowej osiedla Szczepankowo
6. Darniowa – połączenie autobusowe do Gruszczyka.
7. Polanowska – Senatorska – jako integracja ewentualnego przystanku kolejowego Smochowice.

Ponadto zostaną przeanalizowane dwa systemy kolejowe:

- Kolej aglomeracyjna – połączenia kolejowe funkcjonujące w granicach powiatu. W założeniu oparte na wykorzystaniu obwodnicy kolejowej oraz budowie dużej liczby nowych przystanków i stacji kolejowych.
- Kolej metropolitalna – kolej w formule prezentowanej przez Urząd Marszałkowski z jednoczesnym dopasowaniem jej w ramach aglomeracji. Zakłada się integrację transportu kolejowego i aglomeracyjnego w ramach węzłów przesiadkowych.

Rysunek 5.1. Inwestycje przewidziane do przebadania w planie transportowym.





6 FINANSOWANIE USŁUG PRZEWOZOWYCH

Propozycja treści dokumentu:

Finansowanie przewozów o charakterze użyteczności publicznej może polegać w szczególności na:

- 1) pobieraniu przez operatora lub organizatora opłat w związku z realizacją usług świadczonych w zakresie publicznego transportu zbiorowego, lub*
- 2) przekazaniu operatorowi rekompensaty z tytułu :*
 - a) utraconych przychodów w związku ze stosowaniem ustawowych uprawnień do ulgowych przejazdów w publicznym transporcie zbiorowym, lub*
 - b) utraconych przychodów w związku ze stosowaniem ustawowych uprawnień do ulgowych przejazdów w publicznym transporcie zbiorowym ustanowionych na obszarze właściwości danego organizatora, o ile zostały ustanowione, lub*
 - c) poniesionych kosztów w związku ze świadczeniem przez operatora usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego,*
- 3) udostępnieniu operatorowi przez organizatora środków transportu na realizację przewozów w zakresie publicznego transportu zbiorowego.*

Przewiduje się następujące źródła i formy finansowania usług przewozowych w miejskiej i aglomeracyjnej komunikacji autobusowej i tramwajowej:

- opłaty za przejazdy pochodzące bezpośrednio od użytkowników (pasażerów) transportu publicznego) – jako wpływy z biletów,*
- środki finansowe budżetu samorządu miasta Poznania oraz gmin ościennych które zawarły stosowne porozumienia międzygminne na obsługę wybranych połączeń komunikacyjnych,*

W przypadku MPK sp.z o.o. w Poznaniu - działalność finansowana jest poprzez rekompensatę z tytułu poniesionych kosztów w związku ze świadczeniem usług publicznego transportu zbiorowego. Rekompensata może wypłacana być w dwóch formach – przychodów operacyjnych (zapłata za usługi) oraz podwyższenia kapitału. Łączna wartość wypłaconej w ten sposób rekompensaty nie może przekroczyć wartości maksymalnych.

Zasady wyliczania rekompensaty określa rozporządzenie (WE) NR 1370/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. Zgodnie z nim "(...) wysokość rekompensaty nie może przekroczyć kwoty odpowiadającej wynikowi finansowemu netto, który równoważny jest sumie wpływów, pozytywnych czy negatywnych, jakie wypełnianie zobowiązania z tytułu świadczenia usług publicznych wywiera na koszty i przychody podmiotu świadczącego usługi publiczne". Wpływ ten oceniany jest przez porównanie stanu, w którym zobowiązanie z tytułu świadczenia usług publicznych jest wypełniane, ze stanem, jaki istniałby w przypadku niewypełnienia zobowiązania z tytułu świadczenia usług publicznych.

Wpływy ze sprzedaży biletów stanowią dochód Miasta Poznania. Emitentem biletów jest ZTM w Poznaniu. Funkcjonowanie publicznego transportu zbiorowego w Poznaniu jest finansowane zatem z dwóch źródeł. Pierwsze z tych źródeł stanowią przychody ze sprzedaży biletów, a drugie – dopłaty z budżetów miasta Poznań oraz gmin ościennych, które zawarły porozumienia międzygminne.

W latach 2009 - 2012 r. wskaźnik odpłatności usług poznańskiej komunikacji miejskiej ukształtował się na poziomie od 44% do 48%. (por. tabela 6.1). Stosunkowo niski jego poziom, ma związek z unowocześnianiem i odnową taboru, poprawą jego wyposażenia i innymi inwestycjami w transporcie publicznym, które podniosły koszty funkcjonowania transportu. Zakłada się, że w okresie obowiązywania Planu, organizator miejskiego publicznego transportu zbiorowego podejmować będzie wszelkie działania, aby udział przychodów ze sprzedaży biletów w kosztach świadczenia usług, był nie mniejszy niż 50%.

W okresie planowania zakłada się utrzymanie zasady pokrywania kosztów organizowania i świadczenia usług przewozowych (eksploatacji) przychodami z biletów i dopłatami z budżetów samorządów, a finansowania inwestycji infrastrukturalnych – ze środków własnych operatora i miasta przy wykorzystaniu środków pomocowych z Unii Europejskiej.

Aspekt finansowy powinien być brany pod uwagę przy konstruowaniu taryfy. Jej przyszła struktura powinna zapewniać możliwie największą liczbę pasażerów komunikacji miejskiej i jednocześnie – wysoką przychodowość.

Tablica 6.1. Finansowanie usług publicznego transportu zbiorowego w aglomeracji poznańskiej – retrospektywa 2009 – 2012 (zł) [źródło: dane ZTM w Poznaniu].

Koszty wykonanej pracy przewozowej [PLN]	2009	2010	2011	2012	2013*
MPK Poznań Sp. z o.o.	309 653 386	325 169 986	331 327 421	331 007 895	329 577 971
TRANSLUB Sp. z o.o. Luboń	-	1 385 659	4 497 083	8 568 617	9 046 361
PUK Komorniki Sp. z o.o.	-	470 011	1 846 819	4 561 297	4 468 720
KOMBUS Kórnik Sp. z o.o.	-	583 528	1 453 573	1 553 703	1 586 660
ZKP Suchy Las Sp. z o.o.	-	-	-	-	6 912 626
Warbus	-	73 159	340 138	29 546	-
suma:	309 653 386	327 682 343	339 465 033	345 721 058	351 592 338
Wpływy z opłat	149 688 624	146 629 601	151 006 776	166 094 894	
% pokrycia kosztów opłatami	48,34%	44,75%	44,48%	48,04%	

* dane dotyczące planu na 2013r.

7 PREFERENCJE DOTYCZĄCE WYBORU ŚRODKÓW TRANSPORTU

Tabela 7.1 Podział zadań przewozowych w podróżach ogółem – wyniki badań ankietowych

środek transportu	miejsce zamieszkania					
	śródmieście Poznania	Poznań	obszar pozamiejski powiatu poznańskiego	miasta powiatu poznańskiego	poza miasto powiatu	Agglomeracja Poznańska
pieszo	29,4%	13,0%	7,0%	17,5%	10,8%	12,1%
samochód osobowy	26,1%	38,7%	69,8%	58,3%	65,6%	49,7%
taksówka	0,7%	0,4%	0,0%	0,2%	0,1%	0,3%
komunikacja miejska	36,4%	41,0%	4,1%	6,6%	5,0%	26,3%
autobus podmiejski	0,4%	0,6%	3,7%	2,4%	3,2%	1,7%
autobus podmiejski, inny, np. PKS	0,0%	0,0%	1,0%	0,2%	0,7%	0,3%
autobus pracowniczy	0,2%	0,1%	1,2%	1,4%	1,3%	0,6%
pociąg	0,3%	0,1%	1,1%	2,9%	1,7%	0,8%
rower	4,9%	4,0%	5,3%	5,3%	5,3%	4,5%
motorower	0,1%	0,3%	0,7%	0,2%	0,5%	0,4%
inny	0,2%	0,3%	1,9%	0,3%	1,3%	0,7%
komunikacja miejska + autobus podmiejski	1,1%	1,1%	2,6%	2,6%	2,6%	1,7%
transport zbiorowy inne kombinacje	0,1%	0,1%	0,6%	1,1%	0,8%	0,4%
samochód osobowy + transport zbiorowy	0,1%	0,4%	1,1%	1,0%	1,1%	0,6%

Propozycja treści dokumentu:

Wyniki badań ankietowych są korzystne w odniesieniu do mieszkańców Poznania, którzy częściej wybierają transport zbiorowy niż samochód, zaczęli też „zdrowie” podróżować pieszo i rowerem.

Znacznie gorzej wyniki przedstawiają się w przypadku mieszkańców powiatu poznańskiego. Wśród tych mieszkańców podróże samochodem królują niepodzielnie – ponad 65%.

Ciekawszym podziałem zadań przewozowych jest podział w oparciu o liczbę podróży danym środkiem transportu na określonym obszarze. Takie zestawienia możliwe będą na podstawie badań modelowych ruchu i planowane jest do zamieszczenia w ostatecznej wersji dokumentu.

W ramach badań ankietowych, przeprowadzono badanie przyczyn korzystania z transportu zbiorowego. Wyniki przedstawia tabela 7.2.

Tabela 7.2 Powody wyboru publicznego transportu zbiorowego

Podróżuję transportem zbiorowym, bo:	Jest taniej niż innymi środkami transportu	Jest szybciej niż innymi środkami transportu	Jest wygodnie	Pasują mi połączenia	Mam blisko do przystanków	Nie odczuwam strachu związanego z jazdą samochodem	Ze względów zdrowotnych	Nie mam dostępu do samochodu	Nie lubię podróżować samochodem	Nie mogę korzystać z innych środków transportu	Lubię podróżować transportem zbiorowym	Zawsze podróżuję transportem zbiorowym
	liczba odpowiedzi twierdzących											
Aglomeracja Poznańska	325	313	293	411	454	229	104	202	86	148	287	230
powiat poznański	106	81	92	126	143	71	34	69	19	50	96	74
Poznań	219	232	201	285	311	158	70	133	67	98	191	156
	struktura odpowiedzi twierdzących [%]											
Aglomeracja Poznańska	64	61	57	81	89	45	20	40	17	29	56	45
powiat poznański	67	51	58	80	91	45	22	44	12	32	61	47
Poznań	62	66	57	81	88	45	20	38	19	28	54	44
	liczba odpowiedzi twierdzących											
autobus miejski	109	85	108	146	158	89	44	78	32	51	105	83
tramwaj	147	173	131	192	207	98	38	84	42	67	127	102
autobus podmiejski	50	32	39	53	62	27	17	29	9	21	39	32
wiek studencki	63	45	32	69	79	40	6	29	7	19	43	27
wiek produkcyjny	192	192	182	263	288	148	54	124	58	85	171	136
wiek emerytalny	70	76	79	79	87	41	44	49	21	44	73	67
	struktura odpowiedzi twierdzących [%]											
autobus miejski	62	48	61	82	89	50	25	44	18	29	59	47
tramwaj	63	74	56	82	88	42	16	36	18	29	54	44
autobus podmiejski	74	47	57	78	91	40	25	43	13	31	57	47
wiek studencki	72	52	37	79	91	46	7	33	8	22	49	31
wiek produkcyjny	59	59	56	80	88	45	17	38	18	26	52	42
wiek emerytalny	73	79	82	82	91	43	46	51	22	46	76	70



8 ORGANIZACJA RYNKU PRZEWÓZÓW

Propozycja treści dokumentu:

Największą jednostką zarządzającą i organizującą aktualnie transport publiczny w Poznaniu i aglomeracji poznańskiej – w oparciu o zawarte porozumienia międzygminne z zainteresowanymi gminami ościennymi na obsługę wybranych linii komunikacyjnych obsługujących te gminy - jest Zarząd Transportu Miejskiego, będący jednostką organizacyjną Urzędu Miasta Poznania. Poprawa efektywności procesu planowania i zarządzania publicznym transportem pasażerskim w mieście metropolitalnym i obszarze aglomeracyjnym, w tym ruchem, wymaga strukturalizacji funkcji i kompetencji uczestników procesu planowania i zarządzania systemem transportowym. Dla realizacji powyższych celów, konieczna była zmiana dotychczasowego modelu organizacji i zarządzania transportem w Poznaniu, jako mieście o statusie społecznym miasta metropolitalnego.

W związku z powyższym, na mocy UCHWAŁY NR XXXVIII/411/V/2008 RADY MIASTA POZNANIA z dnia 24 czerwca 2008 roku Rady Miejskiej Poznania, z dniem 1 października 2008 r. utworzono jednostkę budżetową miasta pn „Zarząd Transportu Miejskiego w Poznaniu”, zwaną dalej ZTM.

Jednostka pełni funkcje Zarządu efektywnego modelu planowania i zarządzania transportem w obszarze administracyjnym Miasta Poznania, a za pośrednictwem porozumień gminnych w obszarze metropolitalnym Miasta Poznania, w warunkach określonych przepisami Unii Europejskiej dotyczącymi transportu publicznego. Dla sprawnej realizacji tego celu, Zarząd Transportu Miejskiego w Poznaniu przejmuje funkcje związane z regulacją lokalnego transportu zbiorowego, realizowane dotychczas przez Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Poznaniu spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, w celu wykonania zadania własnego Miasta dotyczącego zaspokajania potrzeb mieszkańców w zakresie lokalnego transportu zbiorowego m.in.:

- organizacji przewozów, w obszarze administracyjnym Miasta,
- powierzania i kontraktowania usług przewozowych w ramach postępowań z zakresu zamówień publicznych,
- monitorowania i rozliczania wykonania zawartych umów,
- badania jakości świadczonych przez przewoźników usług przewozowych,
- realizacji porozumień gminnych w zakresie organizacji przewozów w obszarze aglomeracyjnym,
- kształtowania więzby ruchu na sieci lokalnego transportu zbiorowego, jako efektu procesu parametryzacji relacji komunikacyjnych dla poszczególnych rejonów przewozowych,
- optymalizacji przewozów i korelacji rozkładów jazdy miejskiej trakcji tramwajowej z docelowymi rozkładami jazdy rewitalizowanej kolei obwodowej miasta i przewozów regionalnych, w węzłach przesiadkowych i dworcach multimodalnych,
- badania rynku usług transportu zbiorowego w celu określania potrzeb transportowych mieszkańców dla zrównoważenia relacji podaży i popytu usług,
- opracowywania rozkładów jazdy dla lokalnego transportu zbiorowego organizowanego przez Miasto oraz uzgadniania rozkładów jazdy dla niepublicznego transportu pasażerskiego,
- emisji i dystrybucji biletów oraz elektronicznych kart bezstykowych,

- rozliczeń finansowych z tytułu emisji i dystrybucji biletów i kart elektronicznych,
- zlecania kontroli dokumentów uprawniających do przejazdów środkami lokalnego transportu zbiorowego oraz nakładania opłat dodatkowych;

Zgodnie z ustawą o publicznym transporcie zbiorowym, organizator może wybrać operatora na podstawie:

1. Wyniku przetargu, zgodnie z Prawem zamówień publicznych.
2. Przydzielenia koncesji zgodnie z ustawą o koncesji na roboty budowlane lub usługi (Ustawa z dnia 9 stycznia 2009 r. o koncesji na roboty budowlane lub usługi).
3. Bezpośredniego zawarcia umowy w przypadku, gdy:
 - a. Średnia roczna wartość umowy nie przekracza 1 000 000 euro, lub świadczenie nie przekracza usług w wymiarze 300 000 kilometrów rocznie. W przypadku umowy z małymi operatorami dysponującymi mniej niż 23 środkami transportu, podane wartości mogą być podwojone.
 - b. Świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego ma być wykonywane przez podmiot wewnętrzny.
 - c. Świadczenie usług ma być wykonywane w transporcie kolejowym.
 - d. Wystąpi zakłócenie lub ryzyko zakłócenia świadczenia usług, jednak umo-wa taka nie może być zawierana dłużej na niż dwa lata.

W niniejszym Planie nie wyklucza się, możliwości wyboru operatora publicznego transportu zbiorowego w oparciu o którykolwiek z trybów określonych w Ustawie z dn. 16.12.2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym, także w drodze przetargu.

Zgodnie z prawem unijnym [Rozporządzenie (WE) nr 1370/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r., dotyczące usług publicznych w zakresie kolejowego i drogowego transportu pasażerskiego oraz uchylające rozporządzenia Rady (EWG) nr 1191/69 i (EWG) 1107/70], operator wybrany w bezpośrednim trybie zawarcia umowy, może realizować swoje działania w zakresie pasażerskiego transportu publicznego jedynie na obszarze działania właściwego organu lokalnego. Możliwe jest jednak wychodzenie linii komunikacyjnych na teren sąsiednich właściwych jednostek terytorialnych w przypadku zawarcia właściwych porozumień pomiędzy zainteresowanymi podmiotami samorządowymi w zakresie organizacji transportu na wspólnym obszarze.

Metoda wyboru operatora nie pozostaje bez wpływu na koszty usług. Panuje powszechna opinia, że wolny rynek wymusza obniżenie kosztów. Tak rzeczywiście się dzieje, ale tylko w przypadku, gdy faktycznie funkcjonuje wolny rynek. Aby wolny rynek usług w publicznym transporcie zbiorowym miał miejsce, musi na tym rynku pojawić się wielu konkurujących ze sobą operatorów.

W przypadku wyboru operatora na podstawie przetargu, ich organizacja oraz wymagania mają istotny wpływ na liczbę oferentów. Organizując przetargi na pojedyncze linie pojawia się więcej firm przewozowych mogących sprostać wymaganiom. Działa to na rzecz obniżenia kosztów obsługi tych linii. Jednak w przypadku linii mało rentownych, może dojść do sytuacji, w których firmy będą bały się ryzyka strat i nie przystąpią do przetargu lub mocno zawyżą cenę uwzględniając to ryzyko. W przypadku organizacji przetargu dla pakietu linii ryzyko strat się zmniejsza i firmy chętniej przystępują do przetargu i aktywniej konkurują między sobą. Jednak zwiększają się w tym przypadku wymagania wobec firm, a więc część z nich wypada z konkurencji.



Należy zatem dążyć do sytuacji, by organizacja przyszłych przetargów opierała się zatem o zróżnicowanie wielkości przedmiotu zamówienia. Część przetargów powinna dotyczyć obsługi pojedynczych linii (np. aglomeracyjnych), część pakietów kilku linii, natomiast kilka przetargów może dotyczyć pakietów wielu linii np. w obsłudze miasta lub określonego jego obszaru.

Plan transportowy zakłada podejmowanie działań dążących do zapewnienia większej konkurencyjności i transparentności w usługach przewozowych objętych użytecznością publiczną.

9 POŻĄDANY STANDARD USŁUG PRZEWOZOWYCH W PRZEWÓZACH O CHARAKTERZE UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

Propozycje standardów bez określonych ich parametrów przedstawiono w poniższej liście.

Standardy dostępu do sieci publicznego transportu zbiorowego:

- Graniczny czas dojścia z przystanku publicznego transportu zbiorowego do dużych generatorów ruchu (szpitale, urzędy, uczelnie, centra handlowe, duże zakłady pracy itp.). Jako duże generatory ruchu definiuje się również obszary mieszkalne o gęstości zaludnienia przekraczającej wskaźnik, który zostanie określony w planie transportowym i na których zamieszkuje liczba osób, która zostanie zdefiniowana w planie transportowym.
- Długość sieci transportowej objętej użytecznością publiczną.

Standardy czasokresu funkcjonowania publicznego transportu zbiorowego:

- Godziny funkcjonowania komunikacji dziennej.
- Godziny funkcjonowania komunikacji nocnej.

Standardy częstości kursowania:

- Częstość kursowania pojazdów publicznego transportu zbiorowego. Częstość ta zostanie podana osobno dla linii transportowych w podziale na środki transport, w różnych standardach linii, w różnych okresach doby i tygodnia, osobno dla komunikacji nocnej.

Standardy marszrutyzacji linii:

- Potencjalny udział podróży możliwych do zrealizowania bez przesiadki. Standard określa bezpośredniość linii publicznego transportu zbiorowego. Nie jest faktyczną liczbą podróży bez przesiadki, tylko możliwą liczbą przy uwzględnieniu struktury przestrzennej podróży i marszrutyzacji linii transportowych.
- Potencjalny udział podróży możliwych do zrealizowania z maksymalnie jedną przesiadką. Jedna przesiadka jest często akceptowana przez pasażerów poza tym nie jest możliwe zapewnienie bezpośredniości połączeń wszędzie. Miernik standardu będzie obliczany podobnie jak w standardzie powyższym.
- Potencjalny udział podróży możliwych do zrealizowania w granicznym czasie. Konieczność przesiadki nie jest jedynym kryterium wyboru danego połączenia, jest nim również planowany czas przejazdu wraz z przesiadkami. Miernik standardu będzie obliczany podobnie jak w standardzie powyższym.

Standardy jakości infrastruktury transportowej:



Standardy nie będą dublowały wytycznych, które zostały utworzone dla przystanków transportu publicznego, odniosą się jedynie do istniejących zapisów.

- Pożądany wskaźnik wydzielonych układów transportowych (określany dla poszczególnych środków transportu).
- Pożądany udział przystanków dostosowanych do pojazdów o obniżonej podłodze (określany dla poszczególnych środków transportu)
- Pożądany udział przystanków objętych monitoringiem miejskim.
- Standardy utrzymania czystości i odśnieżania przystanków.
- Likwidacja barier architektonicznych w ramach węzłów przesiadkowych.
- Standardy dotyczące integracji w ramach węzłów przesiadkowych (lokalizacja przystanków, parkingi rowerowe, organizację ruchu między przystankami, itp.).
- Ogólne standardy priorytetów dla komunikacji zbiorowej.
- Standardy dostępu do przystanków (np. dwustronne przejścia).

Standardy dotyczące jakości środków transportu:

- Udział pojazdów spełniających standardy EURO5 w komunikacji autobusowej.
- Udział pojazdów z obniżoną podłogą (dla poszczególnych środków transportu) oraz dostosowanych do potrzeb osób niepełnosprawnych.
- Udział autobusów wyposażonych w bagażniki rowerowe (może być określony w powiązaniu z siecią komunikacji autobusowej).

Standardy dotyczące opłat za przewozy i regulaminów transportu.

- Pożądane kierunki prowadzenia promocji w opłatach za przewozy w publicznym transporcie zbiorowym (np. dostosowanie oferty biletowej do możliwości pasażerów, promocje dla dużych rodzin, programy lojalnościowe i check in – check out w ramach PEKA itp.).
- Standardy integracji biletów różnych przewoźników i organizatorów.
- Pożądane zmiany w regulaminie przewozów.

Standardy dotyczące informacji pasażerskiej:

- Zasady udostępnienia informacji on-line (typy nośników i platform, ogólna lokalizacja wyświetlaczy, itp.)

- Standardy udostępnienia informacji tradycyjnej (rozkłady jazdy na przystankach, schematy sieci, treści regulaminów, informacja w pojeździe).
- Oznakowanie pojazdów publicznego transportu zbiorowego.

Warto zauważyć, że wiele standardów funkcjonuje już dzisiaj w publicznym transporcie zbiorowym Poznania. Plan transportowy nie będzie ingerował w standardy wynikające z dzisiejszych umów, za wyjątkiem sytuacji, gdy okaże się, że istniejące standardy należy zmienić



10 ORGANIZACJA SYSTEMU INFORMACJI DLA PASAŻERÓW

Propozycja treści dokumentu:

W związku z wprowadzeniem nowego rozporządzenia w sprawie rozkładów jazdy z dn. 10 kwietnia 2012 r. (Dz. U. z 25 kwietnia 2012 poz. 451), nakładającego na organizatora publicznego transportu zbiorowego obowiązek zamieszczania informacji o kursach, od 2013 r. miasto jako organizator transportu w obszarze miasta Poznań pobierać będzie opłaty za korzystanie z przystanku i zamieszczał ujednoliconą informację przystankową.

Do roku 2015, planuje się wdrożenie i uruchomienie tzw. inteligentnego systemu zarządzania ruchem w ramach projektu pod nazwą: „System ITS Poznań”. Projekt swoim zasięgiem obejmie Zachodni Obszar Poznania (OZ), obejmujący część miasta ograniczoną ulicami Roosevelta, Głogowską i Dąbrowskiego, charakteryzuje się zróżnicowaną siecią drogowo-uliczną, promieniowo-średnicową. Ze względu na stopień powiązania oraz oddziaływania z Obszarem Zachodnim wiąże się także ulicę Żeromskiego do skrzyżowania z ul. Wawrzyńca oraz ulicę Hetmańską do skrzyżowania z ul. Rolną w układzie obwodnicowym i ulicę Grunwaldzką do skrzyżowań z ulicami Jawornicką i Malwową oraz ulicę Bukowską do skrzyżowań z ulicami Złotowską i Skórzewską w układzie promieniowym, a także skrzyżowania pomiędzy nimi.

W ramach projektu, jednym z realizowanych segmentów jest podsystem zarządzania transportem publicznym. Na komponenty segmentu zarządzania transportem publicznym składają się :

1. Nowe komputery pokładowe dla taboru MPK
2. Wyposażenie pociągów w urządzenia peryferyjne (tablice zewnętrzne i wewnętrzne, głośniki, przekaźniki, repeatery sygnału itd.)
3. Monitorowanie i identyfikacja rozkładowych czasów przejazdu oraz strat czasu w różnych stanach ruchu i popytu
4. Utworzenie systemu tzw. dynamicznej informacji przystankowej dla pasażerów, w tym:
 - system tablic przystankowych (sprzęt+oprogramowanie)
 - system wirtualnych szyldów (sprzęt+oprogramowanie)
 - system kiosków informacyjnych - planerów podróży (sprzęt+oprogramowanie)
 - dostosowanie i podłączenie pojazdów i infrastruktury naziemnej do nowoczesnego, rozproszonego, radiowego systemu komunikacyjnego
5. Utworzenie Centrum Zarządzania Transportem Publicznym, w tym:
 - wyposażenie i aranżacja pomieszczeń
 - infrastruktura sieciowa
 - serwerownie
 - wyposażenie Centrum Dowodzenia
 - oprogramowanie
6. Stworzenie nowoczesnego systemu informacji pasażerskiej, w tym:
 - wielomodalny Miejski Planer Podróży
 - inne kanały informacyjne (WWW, SMS, TV)
 - kioski informacyjne w miejscach publicznych

Zintegrowana informacja na przystankach, uwzględniać będzie ponadto rozkłady jazdy w formie wydruków lub odpowiedniej informacji na wyświetlaczu cyfrowym bądź połączenia obu tych rozwiązań, z informacją o przebiegu trasy i kolejnymi godzinami odjazdu; ponadto każdy przystanek powinien być wyposażony w tablicę z nazwą o wielkości umożliwiającej jej odczytanie z wnętrza nadjeżdżającego pojazdu; na przystankach wyposażonych w tablice wyświetlające informacje w sposób dynamiczny, (w czasie rzeczywistym), powinny być prezentowane także komunikaty o wszelkich zakłóceniach w ruchu (np. wynikających z sytuacji awaryjnych lub anomalii pogodowych); na węzłowych przystankach powinna być prezentowana informacja o podstawowych zasadach funkcjonowania transportu zbiorowego; urządzenia będą wyposażone w dodatkowe elementy ułatwiające podróżowanie osobom niewidomym i starszym: przewiduje się, że wyświetlacze przystankowe zostaną wyposażone w informację dźwiękową uruchamianą po włączeniu przycisku; zastosowane rozwiązania będą zapewniać możliwość rozbudowywania systemu w przyszłości o kolejne ułatwienia i udogodnienia dla osób niepełnosprawnych np. zgłoszenie obecności niewidomego na przystanku może być przekazywane prowadzącemu pojazd, a także systemowi sterowania światłami na przejściu dla pieszych.

Informacja w pojazdach, uwzględniająca wykorzystanie wyświetlaczy lub monitorów wewnętrznych, powinna prezentować całą trasę przejazdu na danej linii (ze wszystkimi przystankami) oraz aktualne położenie pojazdu na interaktywnej mapie obszaru, z ewentualną informacją o odstępstwie w stosunku do rozkładu jazdy;

Zintegrowana informacja w Internecie i telefonach komórkowych, powinna zawierać co najmniej wyszukiwarkę połączeń, godziny odjazdów i schematy lub mapy sieci komunikacyjnej.

W związku z postępującym rozwojem telefonii komórkowej umożliwiającej dostęp do Internetu, należy brać pod uwagę możliwość wykorzystania tych urządzeń do szerokiego informowania o ofercie przewozowej publicznego transportu zbiorowego (rozkłady jazdy, planowanie podróży, punkty przesiadkowe).

W celu zapewnienia zintegrowanej informacji o publicznym transporcie zbiorowym i powiązanym z nim pozostałym pasażerskim transporcie zbiorowym, wskazane jest, aby organizatorzy publicznego transportu zbiorowego (miejskiego i regionalnego) gromadzili wszystkie informacje o ofercie przewozowej w formie baz danych i udostępniali je w węzłach przesiadkowych.

Zalecane jest rozważenie wprowadzenia 24-godzinnej infolinii telefonicznej, dysponującej informacją o wszystkich połączeniach pasażerskich realizowanych z uwzględnieniem obszaru miasta Poznań i gmin ościennych tworzących aglomerację poznańską, planowanych do objęcia usługą przewozową na wybranych połączeniach komunikacyjnych w wyniku zawartych porozumień międzygminnych.



11 INTEGRACJA SYSTEMÓW TRANSPORTOWYCH

11.1 INTEGRACJA INFRASTRUKTURY

W Planie zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego – międzywojewódzkie i międzynarodowe przewozy pasażerskie w transporcie kolejowym w obrębie powiatu poznańskiego jedynie Poznań traktowany jest jako potencjalny kluczowy punkt handlowy, co jednocześnie oznacza, że może być traktowany jako zintegrowany węzeł przesiadkowy. Dokument wydany przez Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej nie precyzuje jakie stacje, przystanki czy dworce w Poznaniu należy uznawać za elementy węzła przesiadkowego. Należy jednak założyć, że chodzi przede wszystkim o Zintegrowane Centrum Komunikacyjne Poznań Główny.

Na obecnym etapie prac planu transportowego dla Województwa Wielkopolskiego nie sprecyzowano jeszcze węzłów przesiadkowych w powiecie poznańskim. Dlatego przy budowie niniejszego planu transportowego postanowiono zbadać szeroką listę nowych stacji i przystanków kolejowych (patrz tab. 11.1) jako potencjalnych węzłów przesiadkowych. Ponadto wszystkie istniejące stacje i przystanki kolejowe zostaną przeanalizowane jako ewentualne węzły przesiadkowe.

Tabela 11.1 Proponowane lokalizacje nowych przystanków i stacji kolejowych objęte badaniami planu transportowego.

Lp.	Lista przystanków i stacji kolejowych proponowanych do przebadania w Planie transportowym Aglomeracji Poznańskiej
	Linia 3 (Warszawa Zachodnia - Kunowice)
1	- Miłostowo
2	- Zawady
3	- Grudzieniec
4	- Hetmańska
5	- Rudnicze
	- Swarzędz Rabowice
	Linia 271 (Wrocław Główny – Poznań Główny)
6	- Świerczewo
7	- Hetmańska
8	- Luboń - Lasek
	Linia 272 (Kluczbork – Poznań Główny)
9	- Hetmańska
10	- Koninko
	Linia 351 (Poznań Główny – Szczecin Główny)
11	- Grudzieniec
12	- Jeżyce
13	- Przelot
14	- Smochowice
15	- Kiekrz Północ
	Linia 352 (Swarzędz – Poznań Starołęka przez Franowo)
16	- Franowo

17	- Żegrze
18	- Pokrzywno
19	- Kobylepole
20	- Nowa Wieś Poznańska
	Linia 353 (Poznań Wschód – Skandawa przez Gniezno)
21	- Gnieźnieńska
22	- Bogucin
23	- Uzarzewo
	Linia 354 (Poznań POD – Piła Główna)
24	- Grudzieniec
25	- Jeżyce
26	- Druskienicka
27	- Podolany
28	- Wałęcka
29	- Suchy Las
30	- Złotniki Park Technologiczny
31	- Złotkowo
	Linia 356 (Poznań Wschód – Bydgoszcz Główna przez Wągrowiec)
32	- Bałtycka
	Linia 394 (Poznań Krzesiny – Kobylnica)
33	- Pokrzywno
34	- Żegrze
35	- Franowo
36	- Zieliniec
	Linia 395 (Zieliniec – Kiekrz)
37	- Janikowo
38	- Karolin
39	- Naramowice
40	- Uniwersytet
41	- Wałęcka

Niezależnie od integracji z koleją, przebadane jako węzły przesiadkowe będą również wszystkie dworce autobusowe oraz szereg zespołów przystanków zarówno w Poznaniu jak i w powiecie.

Zdefiniowanie węzła przesiadkowego będzie wiązało się z obowiązywaniem w stosunku do niego standardów określonych w planie transportowym dla węzła przesiadkowego.

Zapisy dotyczące integracji dotyczyć będą również parkingów P+R, B+R oraz wypożyczalni rowerowych.

11.2 INTEGRACJA ZARZĄDZANIA I ORGANIZACJI TRANSPORTU

Propozycja treści dokumentu:

Wraz z wejściem w życie z dniem 19 kwietnia 2010 r. uchwały w sprawie wysokości opłat za przejazdy lokalnym transportem zbiorowym, która została przyjęta przez Radę Miasta



PLAN TRANSPORTOWY AGLOMERACJI POZNANSKIEJ

Poznania w dniu 16 marca 2010 r, nastąpił nowy etap w organizacji transportu zbiorowego w aglomeracji poznańskiej. Uchwała ta wprowadziła tzw. taryfę aglomeracyjną, która zakłada podział aglomeracji poznańskiej na 3 strefy taryfowe obejmujące obszar Poznania i powiatu poznańskiego.

Na początku strefy taryfowe będą funkcjonować w zakresie ograniczonym tylko do linii komunikacyjnych, które znajdują się w sieci organizowanej przez Zarząd Transportu Miejskiego w Poznaniu. Dotyczy to więc linii miejskich na terenie Poznania oraz linii wykraczających poza granicę Poznania, pod warunkiem, że gminy przez których teren przebiegają, zawarły z Miastem Poznań stosowne umowy, zwane porozumieniami międzygminnymi. Aktualnie porozumienia takie zawarło Miasto Poznań z gminami:

- Gmina Kórnik – od 2010 r.
- Gmina Swarzędz – od 2010 r.
- Gmina Czerwonak – od 2010 r.
- Miasto Luboń – od 2010 r.
- Gmina Mosina – od 2010 r.
- Gmina Komorniki - od 2010 r.
- Miasto Puszczykowo - od 2010 r.
- Gmina Dopiewo – od 2010 r.
- Gmina Suchy Las – od 2013 r.

Taryfa aglomeracyjna oraz zawierane porozumienia międzygminne pozwolą pasażerom z powiatu poznańskiego dojeżdżającym do Poznania na korzystanie w czasie całej podróży z jednego biletu na całą sieć ZTM w Poznaniu.

Najbliższe plany związane z integracją systemów transportu zbiorowego w aglomeracji poznańskiej obejmują:

- włączanie kolejnych linii podmiejskich do sieci ZTM w Poznaniu poprzez zawieranie porozumień międzygminnych,
- wydłużanie linii miejskich do pobliskich miejscowości w ramach porozumień międzygminnych,
- realizacja projektu Poznańskiej Elektronicznej Karty Aglomeracyjnej,
- współpraca z Urzędem Marszałkowskim Województwa Wielkopolskiego oraz Przewozami Regionalnymi dotycząca wprowadzenia wspólnego biletu na kolej i komunikację miejską,
- wspólny system informacji pasażerskiej dla komunikacji miejskiej i przewoźników gminnych,
- poszukiwanie innych form współpracy z gminami powiatu poznańskiego oraz przewoźnikami gminnymi i regionalnymi,
- reorganizacja linii autobusowych i rozkładów jazdy na trasach wspólnych dla linii miejskich i podmiejskich.

W pierwszym etapie proces integracji transportu zbiorowego w aglomeracji poznańskiej opierać się będzie na porozumieniach międzygminnych. W perspektywie jest utworzenie przez zainteresowane gminy Związku Komunikacyjnego Aglomeracji Poznańskiej, który przejąłby od gmin go tworzących, wszystkie sprawy związane z lokalnym transportem zbiorowym. Będzie to nowy organizator transportu, który będzie odrębną jednostką samodzielnie ustanawiającą politykę związaną z transportem publicznym na swoim terenie, w tym np. wysokość opłat za bilety.

Pierwszym krokiem do powstania Związku Komunikacyjnego Aglomeracji Poznańskiej było podpisanie w dniu 26 października 2009 r. listu intencyjnego w tej sprawie przez Prezydenta Miasta Poznania i Burmistrzów Miasta Lubonia, Gminy Mosina, Miasta Puszczykowo oraz Miasta i Gminy Murowana Goślina.

Ponadto w dziedzinie integracji transportu należy zapewnić większą integrację ruchu rowerowego z transportem zbiorowym poprzez umożliwienie przewozu roweru w pojazdach publicznego transportu zbiorowego. Przewóz ten powinien być umożliwiony zarówno na podstawie regulaminu przewozów (dzisiejszy regulamin pozwala na przewóz rowerów) jak również poprzez montowanie na autobusach wybranych linii bagażników rowerowych.

11.3 PROJEKT POZNAŃSKIEJ ELEKTRONICZNEJ KARTY AGLOMERACYJNEJ (PEKA)

Propozycja treści dokumentu:

Miasto Poznań widząc rozwój gospodarczy i postępujące procesy społeczne, powodujące wzrost migracji wewnątrz aglomeracji poznańskiej, zdecydowało się na działania zmierzające do współpracy instytucjonalnej pomiędzy gminami powiatu poznańskiego a miastem Poznań w zakresie komunikacji zbiorowej i sposobów obsługi obywateli.

Poznańska Elektroniczna Karta Aglomeracyjna "PEKA" stanie się narzędziem służącym integracji systemu transportowego w aglomeracji poznańskiej.

PEKA ma za zadanie ujednolicienie systemu płatności za przejazd świadczony przez różnych, niezależnych przewoźników działających na obszarze Poznania i powiatu poznańskiego. Ma to na celu ułatwienie korzystania z transportu komunalnego oraz zwiększenie jego dostępności.

Po wdrożeniu systemu na karcie PEKA będzie możliwość jednoczesnego załadowania kilku biletów komunikacyjnych. Pozwoli to pasażerom, korzystającym z kilku przewoźników, na posiadanie wszystkich biletów okresowych w jednej karcie. Docelowo projekt zakłada również wprowadzenie funkcji biletu jednorazowego jako aplikacji na karcie PEKA, która będzie umożliwiała rejestrację przejazdów w systemie check-in check-out i płatność za faktycznie przejechaną odległość mierzoną w przystankach.

W ramach projektu planuje się:

- zakup systemu centralnego i systemu transportowego (w tym: kasowniki, terminale kierowcy, kasowniki kierowcy, czytniki kontrolerskie z drukarką, czytniki kart do kasowników kierowcy, zaawansowane czytniki kart (terminale sprzedaży) do punktów sprzedaży usług oraz e-płatności w jednostkach samorządowych, integracja systemu,
- wydanie kart elektronicznych spersonalizowanych wraz z usługą zebrania danych użytkowników PEKA,
- przeprowadzenie działań organizacyjno-promocyjnych związanych z wydaniem kart,
- dostawę kart elektronicznych niespersonalizowanych,
- organizację punktów obsługi klienta wraz z infrastrukturą teletechniczną,



- wyposażenie stacjonarnych automatów biletowych w urządzenia do obsługi systemu PEKA wraz z integracją z systemem PEKA,
- wyposażenie parkomatów w terminale płatnicze oraz integrację z systemem PEKA.

PEKA będzie między innymi pełnić funkcję aglomeracyjnego biletu komunikacyjnego, biletu Strefy Płatnego Parkowania, portmonetki elektronicznej (będzie nią można zapłacić np. na stacjach benzynowych, w tramwaju i autobusie, w kinie, aptece, itp.), będzie ją można wykorzystać do jako elektroniczny identyfikator cyfrowy np. w bibliotece, w obiektach sportowych czy na imprezach masowych. Za pomocą jednej karty zatem, będzie można załatwić wiele spraw w mieście czy gminie, a dodatkowo - w miarę potrzeb - PEKA będzie mogła być poszerzana o kolejne usługi.

Powszechność karty PEKA to podstawowe założenie projektu. Z Poznańskiej Elektronicznej Karty Aglomeracyjnej będą mogli korzystać nie tylko poznaniacy, ale też mieszkańcy okolicznych gmin, którzy w Poznaniu pracują, uczą się, załatwiają sprawy w urzędach, korzystają z dóbr kultury, przyjeżdżają na zakupy. PEKA będzie otwarta i na kolejnych odbiorców i na zakres funkcji.

Dla projektu PEKA określenie aglomeracja poznańska odnosi się do obszaru miasta Poznania oraz powiatu poznańskiego.

Karta PEKA posiada funkcjonalność zbliżeniową MasterCard PayPass, co umożliwia płatność za pomocą elektronicznej portmonetki poprzez zbliżenie karty do specjalnego czytnika bez konieczności podawania jej sprzedawcy. Technologia ta zapewnia użytkownikom szybką, wygodną i bezpieczną alternatywę dla płatności gotówkowych podczas wszystkich codziennych zakupów. Elektroniczna portmonetka jest rozwiązaniem, które łączy w sobie zalety typowe dla kart płatniczych, takie jak wygoda i bezpieczeństwo, ze znacznym skróceniem czasu realizacji transakcji.

Karty zbliżeniowe to produkty zaopatrzone również w standardowy mechanizm dokonywania płatności kartą – chip oraz pasek magnetyczny. Zatem wszędzie tam, gdzie nie ma czytników zbliżeniowych płatność dokonywana jest w sposób tradycyjny.

12 KIERUNKI ROZWOJU TRANSPORTU PUBLICZNEGO

Kierunki rozwoju nie obligują organizatorów transportu do konkretnych działań, nie mniej wskazują, jakie działania należy realizować w przyszłości, nieobjętej planem transportowym. Są też punktem wyjścia dla przyszłego planu transportowego. Zapisanie działań w kierunkach rozwoju pozwoli również łatwiej przeprowadzić aktualizację planu transportowego w przypadku gdyby któreś z działań przeprowadzone było wcześniej.

Kierunki rozwoju w zakresie inwestycji w sieci transportowe zostaną określone na podstawie badań. Wszystkie inwestycje, które na podstawie badań okażą się sensowne a nie zostaną umieszczone w ramach planu transportowego będą zapisane w kierunkach rozwoju.

Kierunki rozwoju obejmą również standardy, jakie chcielibyśmy uzyskać a jakich z różnych obiektywnych przyczyn nie będzie można uzyskać w okresie planu transportowego.

Kierunki rozwoju to również zasady organizacji przewozów np. powstanie międzygminnego związku transportowego, integracja transportu, ale również wytyczne dla innych dokumentów strategicznych, powstających w przyszłości.



13 MONITOROWANIE WDRAŻANIA PLANU TRANSPORTOWEGO ORAZ ZASADY PLANOWANIA OFERTY PRZEWOZOWEJ

Propozycja treści dokumentu:

Plan przewiduje stosowanie standardowych metod monitorowania i oceny przebiegu jego realizacji. Weryfikacja wyników realizacji planu następować będzie przez cykliczne badania i pomiary ruchu, w tym natężenie ruchu pojazdów w wybranych przekrojach, napętnienia potoków pasażerskich. Ponadto zakres badań będzie obejmował oceny i opinie mieszkańców na temat funkcjonowania komunikacji publicznej.

Organizator będzie informował mieszkańców o postępach w realizacji planu wykorzystując własną stronę internetową oraz lokalną prasę.

Realizacja celów szczegółowych Planu oparta jest na związkach popytu z optymalizowaną ofertą podażową transportu publicznego. Wymaga to monitorowania popytu, jego struktury, a także jego związku z charakterystykami podażowymi zawartymi w horyzontalnych prognozach ruchu.

Możliwość monitorowania zmian w strukturze popytu oraz wskaźników realizacji Planu wiąże się z zasadniczym udoskonaleniem modelu ruchu i wykorzystaniem procedur, które pozwalają zidentyfikować reakcję popytu na zmiany w podaży (oddziaływania) oraz odwzorować w raportach z symulacji obciążenia potokami pasażerskimi układu linii, segmentów operatorskich i funkcjonalnych oraz następujących cech jakościowych i ilościowych:

- średni czas podróży,*
- podział zadań przewozowych,*
- praca transportowa (pas.km, pas.godz. poj.km i poj.godz),*
- a pośrednio zaś wskaźniki mobilności mieszkańców.*

Miasto Poznań dysponuje aktualnie odpowiednimi programami symulacji powyższego procesu (VISUM PT – dla transportu publicznego i IT – dla ruchu samochodowego), a także modelami sieci i ruchu dla stanu wyjściowego (2013-2015) i stanów prognozowanych. Jednak dla celów bieżącego monitorowania popytu i cytowanych wskaźników konieczne jest systematyczne prowadzenie pomiarów natężeń ruchu pasażerskiego oraz samochodowego. Ten proces pomiarów wiązać należy z wykorzystaniem funkcji programów symulacyjnych, pozwalających na aktualizację modelu ruchu i rozkładu ruchu pasażerskiego i samochodowego w sieci na podstawie pomierzonych potoków ruchu. Takie aktualizowane modele dość wiarygodnie budują raporty z w/w wskaźnikami.

Niezależnie należy założyć prowadzenie ankietowych badań podróży i opinii mieszkańców dotyczącej funkcjonowania transportu. Rekomenduje się aby badania takie prowadzić co roku na stałej próbie około 1000 mieszkańców, natomiast w okresach dziesięcioletnich próbę tę rozszerzać do około 9000 osób. Takie podejście pozwoli na badanie zmian w zachowaniach komunikacyjnych jako reakcji na inne zmiany zachodzące w życiu mieszkańców aglomeracji (przykładowo wpływ częstszego wykorzystywania Internetu na ruchliwość). Może być realizowane niższymi kosztami a jednocześnie pozwala na stały dostęp do aktualnych danych. Badania w większym zakresie w okresie dziesięcioletnim wskazane byłyby przy konstruowaniu nowych dokumentów strategicznych, zwłaszcza planu transportowego.

W ocenie efektów realizacji Planu konieczne będzie zatem zastosowanie nowoczesnych narzędzi odpowiednio dyspozycyjnych i przetwarzających wynik pomiaru odpowiednio do wskaźników oceny jego realizacji.

Podstawą sprawnego funkcjonowania i efektywnego wykorzystania modelu ruchu dla celów monitorowania popytu jest systematyczność i standaryzacja pomiarów.

Można w tym celu w znacznym stopniu wykorzystać nowe narzędzia jakimi są system monitorowania potoków ruchu budowany w ramach ITS, oraz dane o potokach pasażerskich otrzymywane z systemu party PEKA.

Zasady kształtowania oferty publicznego transportu zbiorowego w okresie planowania, zostaną określone w wyniku przeprowadzonych badań.