

**ANEKS**

**do Zintegrowanego Planu Rozwoju**  
**Transportu Publicznego Rzeszowa**  
**na lata 2005÷2013**

**Autorzy: Jan Friedberg, Mariusz Szubra, Janusz Zagórski**

wrzesień 2005r.

## *Spis projektów*

1.	Planowane projekty i/lub zadania inwestycyjne w podokresie 2004÷2006 .....	3
1.1.	System Obszarowego Sterowania Ruchem.....	3
1.2.	System Informacji dla Pasażerów.....	6
1.3.	Elektroniczny pobór opłat (Karta Miejska).....	8
1.4.	Modernizacja infrastruktury transportu publicznego wraz z taborem.....	10
2.	Planowane projekty i/lub zadania inwestycyjne w następnych latach – projekty długoterminowe.....	13
2.1.	Rzeszowskie Centrum Komunikacyjne .....	13
2.2.	Kolejowy Ruch Regionalny (Szynobus).....	15

# 1. Planowane projekty i/lub zadania inwestycyjne w podokresie 2004÷2006

Przedstawione poniżej projekty zostały uszeregowane w kolejności ich planowanej realizacji. Przy ustalaniu kolejności realizacji wzięte zostały pod uwagę następujące kryteria:

- przewidywany wpływ na poprawę funkcjonowania transportu miejskiego,
- możliwości finansowe miasta,
- czasokres niezbędny na przygotowanie projektu z uwzględnieniem uwarunkowań zewnętrznych (porozumienia międzyinstytucjonalne, konieczność wyprzedzającej realizacji innych, nie związanych z transportem publicznym działań inwestycyjnych, itp.).

## 1.1. System Obszarowego Sterowania Ruchem

### *Zakres rzeczowy*

W założeniu System Obszarowego Sterowania Ruchem będzie docelowo jednym z elementów elektronicznego systemu zarządzania ruchem w Mieście, w skład którego wchodzić będą następujące podsystemy:

- Obszarowe Sterownice Ruchem (sygnalizacją świetlną), którego zadaniem jest sterowanie ruchem pojazdów w sposób umożliwiający realizację założonych strategii sterowania, w tym zapewnienia priorytetu dla transportu publicznego oraz ew. ograniczania dostępu do obszarów o ograniczonej przepustowości;
- Zarządzania Transportem Publicznym, którego zadaniem jest sterowanie i kontrola (dyspozycja) ruchu pojazdów transportu publicznego, informacja dla pasażerów w pojazdach i na przystankach, współpraca z podsystemem Obszarowego Sterowania Ruchem przy realizacji priorytetów dla pojazdów transportu publicznego;
- Informacji dla Kierowców, którego zadaniem jest sterowanie znakami o zmiennej treści oraz udostępnianie informacji w internecie, serwisach radiowych itp.;
- Informacji Parkingowej mającego na celu doprowadzanie pojazdów do parkingów, zorientowany na operatorów urządzeń parkingowych;
- innych podsystemów, jak np. podsystemu dla pojazdów uprzywilejowanych, zarządzania robotami drogowymi itp.

System Obszarowego Sterowania Ruchem powstanie jako pierwszy element wyżej przedstawionego Systemu Zarządzania Ruchem. Jest to najważniejszy komponent efektywności Zintegrowanego Planu. Obecnie w Rzeszowie funkcjonuje głównie sygnalizacja stało-czasowa, ok. 1/3 skrzyżowań wyposażona jest w sygnalizację akomodacyjną, brak koordynacji liniowej. Wywołuje to znaczne straty w czasie jazdy oraz generuje niepotrzebne emisje zanieczyszczeń i hałasu. Należy zapewnić na etapie przygotowania i realizacji, aby zmodernizowany system ten miał charakter otwarty, tzn., aby mógł być w przyszłości

rozbudowywany na kolejne obszary i aby mógł współpracować z kolejnymi powstającymi podsystemami związanymi z zarządzaniem ruchem.

Definiując zakres rzeczowy Systemu należy mieć na celu osiągnięcie, jako rezultatu wdrożonego projektu, konkretnego efektu funkcjonalnego. Obszar objęty systemem nie może zostać więc zbyt zawężony ponieważ analiza kosztów i korzyści nie będzie dla niego korzystna. Z tego punktu widzenia zasadnym jest, aby obszar objęty systemem obejmował Śródmieście miasta, ograniczone ciągami o charakterze obwodnicowym. Szczegółowe określenie granic obszaru objętego systemem powinno zostać poprzedzone stosownymi studiami. Wstępna analiza funkcjonalna systemu transportowego Rzeszowa wskazuje, że powinien być to obszar ograniczony ulicami:

- w pierwszym etapie Krakowska – Piłsudskiego - Lwowska oraz ciągiem obwodnicowym drogi krajowej nr 4: Witosza-Powstania Warszawskiego-Armii Krajowej (wraz z tą drogą<sup>1</sup>),
- W drugim etapie, po zrealizowaniu północnej obwodnicy centrum obszar powinien być poszerzony ku północy wzdłuż ul. Warszawskiej włącznie do ciągu: Alei Wyzwolenia do wschodniego obejścia centrum w ul. Żołnierzy I Armii WP.

Dla potrzeb transmisji danych pomiędzy poszczególnymi urządzeniami systemu w przypadku Rzeszowa istnieje możliwość wykorzystania budowanego obecnie bezprzewodowego systemu łączności opartego na technologii Fast Wi-Fi.

Zakres rzeczowy projektu obejmuje:

- przebudowę (wymiana/adaptacja sterowników) i włączenie w system ok. 30 (w II etapie do 40) sygnalizacji ulicznych,
- budowę/adaptację pomieszczenia dla centrum sterowania ruchem, służącego operatorom dla określania strategii sterowania, nadzoru i bieżącej interwencji w sytuacjach nadzwyczajnych,

oraz dla realizacji podsystemu Zarządzania Transportem Publicznym:

- wyposażenie pojazdów transportu publicznego w urządzenia pokładowe umożliwiające identyfikację pojazdów oraz transmisję danych do / z centrum sterowania,
- instalacja w centrum sterowania (lub w innym miejscu np. w centrali dyspozytorskiej MPK) komputera sterowania dyspozytorskiego.

### ***Szacunkowy koszt oraz harmonogram realizacji***

Proponuje się realizację systemu w trybie zamówienia na budowę z projektowaniem, co pozwoli na wyłonienie podmiotu odpowiedzialnego w całości za końcowy efekt funkcjonalny. W zakres zamówienia winien wchodzić paroletni okres eksploatacji w którym dokonano by „dostrojenia” systemu i przygotowano kadry mogące prowadzić dalszą jego eksploatację.

---

<sup>1</sup> Obecnie realizowana modernizacja tego ciągu nie przewiduje sygnalizacji skoordynowanej; w fazie studium wykonalności konieczne będzie rozważenie dwóch opcji: wyłączenia czasowego tego ciągu z systemu obszarowego lub włączenia, co może wymagać wymiany urządzeń sterujących; trzecia opcja jest wyłączenie ciągu z systemu obszarowego, lecz wprowadzenie tam koordynacji liniowej – ta opcja jest obecnie rozważana

Szacunkowy koszt Systemu Sterowania Ruchem w I etapie<sup>2</sup> przedstawia się następująco:

- studium wykonalności projektu, w tym strategii sterowania ruchem wraz z opracowaniem dokumentacji przetargowej na budowę z projektowaniem systemu : 600 tys. zł
  - studium wykonalności podsystemu zarządzania ruchem pojazdów transportu publicznego wraz z opracowaniem dokumentacji przetargowej na budowę z projektowaniem systemu : 600 tys. zł
  - budowa z projektowaniem systemu sterowania ruchem ulicznym oraz pojazdów transportu publicznego<sup>3</sup> 14 200 tys. zł
  - uruchomienie i zestrojenie systemu 300 tys. zł
- Razem 15 700 tys. zł

### ***Etapowanie oraz harmonogram realizacji***

Harmonogram rzeczowo - finansowy przedstawiony jest w poniżej:

Lata realizacji	Koszty tys. zł	2006				2007				2008			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Sterowanie ruchem</b>	<b>15 700</b>												
przygotowanie przetargów na studia	-												
przetarg na studium	-												
studium wykonalności na system sterowania ruchem drogowym	600												
przetarg na system sterowania ruchem	-												
studium wykonalności na system sterowania pojazdami	600												
budowa i instalacja systemu	14 200												
uruchomienie	300												

### ***Zgodność projektu z planem zagospodarowania przestrzennego***

Realizacja przedmiotowego projektu nie zmienia zagospodarowania terenu,. Potrzeby centrum sterowania mogą być zaspokojone w obiektach komunalnych (jedno pomieszczenie z dostępem do sieci informatycznych).

### ***Podmioty odpowiedzialne za wdrożenie projektu***

Projekt będzie przygotowywany i realizowany przez Miejski Zarząd Dróg i Zieleni, który zajmuje się zarządzaniem ruchem w mieście. Miejski Zarząd Dróg i Zieleni będzie

<sup>2</sup> Realizacja poszerzenia obszaru w II etapie powinna być włączona w zakres i koszty północnej i wschodniej obwodnicy centrum

<sup>3</sup> Komponent sterowania ruchem pojazdów transportu publicznego MPK zamierza zainstalować po ustaleniu w Unii Europejskiej nowych standardów transmisji danych w sieciach typu komunalnego; ten czynnik winien być rozważony jako opcja w trakcie studiów wykonalności

również przyszłym operatorem systemu (bezpośrednio lub poprzez zlecenie zewnętrzne) i będzie ponosił koszty jego eksploatacji.

### ***Oczekiwane rezultaty realizacji projektu***

W podobnych projektach osiąga się około 20 – 30 procentowy efekt, mierzony skróceniem czasów jazdy, zmniejszeniem liczby zatrzymań i emisji spalin. W wyniku realizacji projektu osiągnięte zostaną następujące rezultaty (dotyczy obszaru objętego systemem):

- skrócenie średnich czasów podróży w transporcie publicznym o około 20%,
- utrzymanie średnich czasów podróży dla pojazdów indywidualnych na obecnym poziomie, poprawa płynności jazdy (zmniejszeniem liczby zatrzymań),
- zwiększenie prędkości handlowej pojazdów, czyli możliwość obsłużenia tych samych zadań mniejszą liczbą autobusów,
- zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza przez spaliny samochodowe.

## **1.2. System Informacji dla Pasażerów**

### ***Zakres***

System Informacji dla Pasażerów będzie pierwszym z elementów Systemu Zarządzania Transportem Publicznym. Realizacja Systemu Informacji dla Pasażerów wymaga wykonania pod-systemu lokalizacji (pozycjonowania) pojazdów w czasie (on-line) oraz pod-systemu łączności z pojazdami. Budowę systemu można etapować wprowadzając go na wybranych korytarzach autobusowych i/lub węzłowych punktów przesiadkowych, dostosowując zakres do możliwości finansowych.

Najbardziej racjonalnym wydaje się wykonanie systemu w następującym zakresie:

- wyposażenie w urządzenia pokładowe wszystkich autobusów transportu miejskiego,
- wykonanie systemu lokalizacji pojazdów w obrębie obszaru objętego obszarowym sterowaniem ruchem,
- wprowadzenie tablic informacyjnych podających bieżące informacje o czasie pozostałym do przyjazdu pojazdu danej linii na węzłach przesiadkowych oraz ważniejszych przystankach,
- wprowadzenie informacji „on-line” za pośrednictwem internetu i telefonii komórkowej (WAP, SMS),
- opcjonalnie (rekomendowana do następnych etapów) wprowadzone byłyby tablice wewnątrz pojazdów informujące o czasie pozostałym do przyjazdu pojazdu danej linii na najbliższych węzłach przesiadkowych oraz informacje o nazwie kolejnych przystanków oraz ew. czasie dojazdu.

### ***Szacunkowy koszt***

Proponuje się realizację systemu w trybie zamówienie na dostawę i montaż z projektowaniem. Ze względu na wiele powiązań z Systemem Obszarowego Sterowania

Ruchem należy zadbać na etapie przygotowania i realizacji na kompatybilność obu tych systemów.

Przy założeniu realizacji systemu w zakresie wskazanym powyżej szacunkowy koszt sytemu wynosi:

- studium wykonalności systemu wraz z opracowaniem dokumentacji przetargowej na budowę z projektowaniem systemu : 100 tys. zł
  - budowa z projektowaniem systemu : 5 000 tys. zł
- Razem 5 100 tys. zł

### ***Etapowanie oraz harmonogram realizacji***

Harmonogram rzeczowo - finansowy przedstawiony jest w poniżej:

Lata realizacji	Koszty tys. zł	2006				2007			
		1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Informacja dla pasażerów</b>	<b>5 100</b>								
przygotowanie przetargu na studium	-								
przetarg na studium	-								
studium	100								
przetarg na instalację systemu	-								
realizacja i uruchomienie systemu	5 000								

### ***Zgodność projektu z planem zagospodarowania przestrzennego***

Realizacja przedmiotowego projektu nie wpływa na zagospodarowania terenu.

### ***Podmioty odpowiedzialne za wdrożenie projektu***

Projekt będzie przygotowywany i realizowany przez Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Rzeszowie, które świadczy, na podstawie stosownej umowy z Miastem, usługi przewozowe lokalnego transportu zbiorowego. Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne Rzeszowie będzie również przyszłym operatorem systemu i będzie ponosiło koszty jego eksploatacji.

### ***Oczekiwane rezultaty realizacji projektu***

W wyniku realizacji projektu osiągnięte zostaną następujące rezultaty: (dotyczy obszaru objętego systemem):

- uatrakcyjnienie przewozów transportem publicznym,
- zmniejszenie czasów oczekiwania na pojazdy komunikacji zbiorowej poprzez bieżącą informację umożliwiającą wybór najkorzystniejszej opcji podróży,
- zwiększenie prędkości handlowej pojazdów, czyli możliwość obsłużenia tych samych zadań mniejszą liczbą autobusów.

### 1.3. Elektroniczny pobór opłat (Karta Miejska)

#### *Zakres*

W ramach projektu powstałby system elektronicznego poboru opłat za przejazd komunikacją zbiorową, opcjonalnie (w dalszych etapach) rozbudowany o inne funkcje, takie np. jak pobór opłat za parkowanie, wstęp do muzeów i wystaw itp.

Na system biletu elektronicznego składać się będą następujące elementy:

- Urządzenie sterujące w każdym autobusie. Zawiera ono dane bazowe, steruje wszystkimi czytnikami i urządzeniami towarzyszącymi, przekazuje dane o położeniu pojazdu do czytników, oraz zbiera dane dot. transakcji. Jest ono podłączone do systemu lokalizacji pojazdów.
- Czytniki kart inteligentnych są podłączone do urządzenia sterującego, działają jako urządzenia podporządkowane i są aparaturą stosunkowo nieskomplikowaną. Umiejscowione są przy drzwiach, co zapewnia ich dostępność dla pasażerów, nawet w warunkach tłoku.
- System dla centrali dyspozytorskiej, służący do transferu danych do pokładowych urządzeń sterujących i *vice versa*, oraz platforma PC i oprogramowanie służące do zarządzania danymi bazowymi i transakcyjnymi, jak też do inwentaryzacji i sprawozdawczości.
- System centralny, składający się z głównych funkcji zarządczych, listy urządzeń, autoryzacji, 'gorących list' (hotlists), zabezpieczeń, baz danych dot. klientów i kart, tabel taryf i produktów taryfowych, itp.
- System wydawania kart, składający się z kanałów zarządzania kartami, ich personalizacji i dystrybucji.
- System ładowania kart, w tym kioski, punkty samoobsługowe, oraz kanały sprzedaży elektronicznej, oraz związane z nim oprogramowanie do zarządzania łącznością.
- System rozliczania, obejmujący funkcje zbierania danych, analizy transakcji, dzielenia wpływów, sprawozdawczości oraz skarbowe.
- Bezkontaktowe karty inteligentne, w większości spersonalizowane karty z możliwością przeładowania, z możliwością zastosowania jednak tańszych kart jednorazowego użytku (podobnych do kart telefonicznych).

#### *Szacunkowy koszt*

Proponuje się realizację systemu w trybie zamówienie na budowę z projektowaniem. Szacunkowy koszt systemu wynosi:

– studium wykonalności systemu wraz z opracowaniem dokumentacji przetargowej na budowę z projektowaniem systemu	200 tys. zł
– budowa z projektowaniem systemu	10 000 tys. zł
<u>Razem</u>	<u>10 200 tys. zł</u>



### *Etapowanie oraz harmonogram realizacji*

Harmonogram rzeczowo - finansowy przedstawiony jest w poniżej:

Lata realizacji kwartały	Koszty tys. zł	2006				2007				2008			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Karta miejska</b>	<b>10 200</b>												
przygotowanie przetargu na studium	0												
przetarg na studium	0												
studium	200												
przetarg na kartę	0												
instalacja	9 000												
uruchomienie	1 000												

### *Zgodność projektu z planem zagospodarowania przestrzennego*

Realizacja przedmiotowego projektu nie zmienia zagospodarowania terenu.

### *Podmioty odpowiedzialne za wdrożenie projektu*

Projekt będzie przygotowywany i realizowany przez Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Rzeszowie, które świadczy, na podstawie stosownej umowy z Miastem, usługi przewozowe komunikacji zbiorowej. Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne Rzeszowie będzie również przyszłym operatorem systemu i będzie ponosiło koszty jego eksploatacji.

### *Oczekiwane rezultaty realizacji projektu*

W wyniku realizacji projektu osiągnięte zostaną następujące rezultaty (dotyczy obszaru objętego systemem):

- uatrakcyjnienie przewozów transportem publicznym poprzez:
  - ułatwienie sposobu pobierania opłat,
  - elastyczne dostosowanie taryf w zależności od potrzeb,
  - dostosowanie marszrut komunikacji publicznej pod potrzeby pasażerów dzięki precyzyjnym pomiarom potoków pasażerskich i celów podróży,
- uszczelnienie poboru opłat za przejazdy transportem zbiorowym,
- gromadzenie szczegółowych i wiarygodnych informacji o potokach pasażerskich.

## **1.4. Modernizacja infrastruktury transportu publicznego wraz z taborem**

### ***Zakres rzeczowy***

Modernizacja nastąpi poprzez budowę wydzielonych pasów dla ruchu autobusowego, modernizację przystanków i węzłów przesiadkowych oraz odnowę taboru autobusowego.

W wyniku realizacji projektu powstanie kilka linii lub fragmentów linii autobusowych obsługiwanych nowoczesnym taborem z infrastrukturą drogowo – przystankową ukierunkowaną na potrzeby transportu publicznego. Projekt dotyczyć będzie linii o dużych potokach pasażerskich, obsługujących głównie centrum Miasta tak, aby objąć swoim oddziaływaniem jak największą liczbę mieszkańców i osób przyjezdnych. Nowoczesne linie autobusowe staną się wizytówką lokalnego transportu zbiorowego w Rzeszowie, promującą ten rodzaj podróżowania w mieście.

Zadanie składać się będzie z następujących komponentów:

#### **1. Budowa lub inna aranżacja wydzielonych pasów autobusowych**

W ramach tego komponentu wykonane zostaną wydzielone pasy dla ruchu autobusowego (z dopuszczeniem, w miarę możliwości, ruchu taksówek) na ciągach o przekroczonej przepustowości. Symulacja potoków ruchu<sup>4</sup> wykonana w roku 2000 wskazuje, że potencjalna lokalizacja wydzielonych pasów autobusowych dotyczy następujących ciągów:

- Krakowska – Piłsudskiego – Lwowska,
- Marszałkowska – Ciepłińskiego – Lisa Kuli – Dąbrowskiego/Hetmańska,
- Powstańców Warszawy,
- Targowa -Szopena<sup>5</sup>,
- Siemieńskiego – Batorego<sup>6</sup>,
- Wyzwolenia

a w dalszej kolejności

- Okulickiego – Witosa,
- Podkarpacka.

Miasto przeprowadzi szczegółową analizę możliwości wykonania pasów autobusowych przed rozpoczęciem realizacji zadania. Analiza ta będzie podstawą dokonania wyboru odcinków, na których należy wykonać pasy autobusowe, posługując się następującymi kryteriami:

- możliwość realizacji wydzielonego pasa bez konieczności wykonywania robót drogowych lub przy ich minimalnym zakresie (wydzielania pasów za pomocą metod inżynierii ruchu),

---

<sup>4</sup> *Eksperymentalna symulacja potoków ruchu oraz opinia naukowa w zakresie systemu transportowego Miasta Rzeszowa – IGPIK Kraków, 2000*

<sup>5</sup> *Niezbędne poszerzenie ulicy dla stworzenia możliwości wprowadzenia pasa autobusowego, ew. wprowadzenie „śluz” autobusowych w miejscach tworzenia się kolejek i uprzywilejowanie w sygnalizacji*

<sup>6</sup> *Jak wyżej*

- możliwość realizacji krótkich odcinków dojazdowych (tzw. śluz autobusowych), głównie przed węzłami drogowymi, w obszarach o największym zatłoczeniu (wysoki stosunek korzyści do kosztów),
- możliwość realizacji pasów przy minimalnym zakresie korekt układu drogowego (niewielkie poszerzenia z minimalnym zakresem przełożeń uzbrojenia),
- nie ingerowanie w nowo wykonane lub wyremontowane odcinki dróg,
- możliwość realizacji pasów bez konieczności pozyskiwania terenów,
- minimalizacja oddziaływania na ruch drogowy (choć nie ma możliwości całkowitej eliminacji tego zjawiska).

Takie realizacje zostały podjęte z bardzo dobrymi skutkami już nie tylko w miastach Europy Zachodniej, ale i w miastach polskich. Są to instrumenty zarządzania ruchem, wspierane przez Komisję Europejską.

Najszerzej polityka preferencji transportu publicznego z wydzielaniem dla niego przestrzeni ulicznej wśród miast polskich jest wprowadzana od z góra 25 lat w Krakowie. Wykonane projekty w tym zakresie powinny stać się obiektem analizy a wyniki mogą być wykorzystane w ocenie skuteczności w Rzeszowie.

Przy kierowaniu się wyżej wymienionymi kryteriami istnieje możliwość szybkiej realizacji znaczącej sieci wydzielonych pasów autobusowych. Sieć ta będzie mogła mieć charakter rozproszonych elementów, co, w przypadku właściwego jej rozplanowania i w połączeniu z systemem Obszarowego Sterowania Ruchem, nie ograniczy lub ograniczy w znikomym stopniu jej funkcjonalność.

Szacuje się że w ramach zadania wykonanych zostanie ok. 1,5-2 km wydzielonych pasów autobusowych.

## 2. Modernizacja przystanków i węzłów przesiadkowych

W ramach tego komponentu zmodernizowane zostaną przystanki autobusowe na trasach objętych projektem, wykonane zostaną dodatkowe zatoki autobusowe a w punktach węzłowych powstaną węzły przesiadkowe minimalizujące drogi dojścia dla przesiadających się podróżnych a co za tym idzie redukujące czas konieczny na dokonanie przesiadki.

## 3. Odnowa taboru autobusowego

W ramach projektu Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Rzeszowie dokona zakupu 9 – 12 niskopodłogowych autobusów do obsługi transportu zbiorowego, zasilanych gazem ziemnym. Wybór źródła zasilania wynika z przyjętych przez Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Rzeszowie założeń rozwoju floty przewozowej (w chwili obecnej MPK dysponuje już kilkoma autobusami na gaz ziemnym). Zaplecze techniczne w obecnym kształcie pozwala na obsługę dodatkowych autobusów gazowych.

Dodatkowym efektem wprowadzenia autobusów zasilanych gazem ziemnym jest zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza na ciągach obsługiwanych przez nowy tabor. Paliwo gazowe, o niskiej szkodliwości dla otoczenia, pozwala na zintensyfikowanie ruchu autobusów w ścisłym centrum miasta, co powinno przyczynić się do zmniejszenia zatłoczenia ruchem samochodów indywidualnych.

Jednak główna przesłanka włączenia zakupu autobusów do projektu jest przyspieszenie procesu wymiany floty. Środki, jakimi dysponuje przewoźnik, nie pozwalają nawet na prostą wymianę (amortyzacyjną) taboru, nie wspominając o możliwości

wprowadzania pojazdów nowych generacji. W wyniku proponowanego projektu, wraz z wprowadzaniem nowoczesnego zarządzania ruchem i pasów dla ruchu autobusów może nastąpić początek radykalnej poprawy całości systemu autobusowego. Takie rozwiązanie przyczyni się do wzmocnienia pozycji komunalnego transportu publicznego na rynku przewozowym a także do wdrożenia polityki preferencji transportu publicznego i stopniowego ograniczania zatłoczenia wywołanego masowa motoryzacją.

### ***Szacunkowy koszt***

Szacunkowy koszt realizacji zadania przedstawia się następująco:

– studium wykonalności dla zadania z określeniem lokalizacji pasów autobusowych pod kątem ich maksymalnej efektywności, z opracowaniem koncepcji węzłów przesiadkowych i określeniem zakresu i lokalizacji modernizowanych przystanków	200 tys. zł
– opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej	300 tys. zł
– roboty budowlane	3 500 tys. zł
– zakup autobusów	9 500 tys. zł
<b>Razem</b>	<b>13 500 tys. zł</b>

### ***Etapowanie oraz harmonogram realizacji***

Harmonogram rzeczowo - finansowy przedstawiony jest w poniżej:

Lata realizacji	Koszty tys. zł	2006				2007				2008			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Pasy autobusowe + tabor autobusowy</b>	<b>13 500</b>												
przygotowanie przetargu na studium	0												
przetarg na studium wykonalności	0												
studium wykonalności	200												
przetarg na dokumentację budowlaną	0												
opracowanie dokumentacji	300												
przetarg na budowę	0												
budowa	3 500												
przygotowanie przetargu na tabor	0												
przetarg	0												
dostawa autobusów	9 500												

### ***Zgodność projektu z planem zagospodarowania przestrzennego***

Realizacja przedmiotowego projektu będzie ograniczona do obszaru obecnego pasa drogowego, jest więc zgodna z założeniami określonymi w Studium Uwarunkowań Zagospodarowania Przestrzennego dla Rzeszowa.

### ***Podmioty odpowiedzialne za wdrożenie projektu***

Projekt będzie przygotowywany i realizowany w części dojącej pasów autobusowych przez Miejski Zarząd Dróg i Zieleni przy ścisłej współpracy z Miejskim Przedsiębiorstwem Komunikacyjnym w Rzeszowie, natomiast w części dotyczącej zakupu autobusów – przez MPK.

### ***Oczekiwane rezultaty realizacji projektu***

W wyniku realizacji projektu osiągnięte zostaną następujące rezultaty:

- skrócenie średnich czasów podróży w komunikacji publicznej,
- poprawa płynności na niektórych ciągach ulicznych,
- uatrakcyjnienie przewozów komunikacją zbiorową poprzez poprawę komfortu podróżowania,
- zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza przez spaliny samochodowe.

## **2. Planowane projekty i/lub zadania inwestycyjne w następnych latach – projekty długoterminowe**

### **2.1. Rzeszowskie Centrum Komunikacyjne**

#### ***Zakres rzeczowy oraz szacunkowy koszt realizacji zadania***

RCK jest przedsięwzięciem rozwojowym, opartym na założeniu łączenia atrakcyjności terenu dworcowego węzła przesiadkowego lokalnego, regionalnego i krajowego ruchu transportu publicznego (dworce: kolejowy, autobusowe, taxi), z terenami o charakterze komercyjnym i kulturowym centralnej części miasta. Zakres rzeczowy zadania w jego „publicznej” części obejmuje wykonanie następujących elementów:

- |   |                  |
|---|------------------|
| • budowę regionalnego dworca autobusowego | 25 mln zł        |
| • budowę dworca autobusów miejskich       | 10 mln zł        |
| • modernizację stacji kolejowej PKP       | 10 mln zł        |
| • budowę sąsiedniego układu drogowego     | 20 mln zł        |
| <u>Razem:</u>                             | <u>65 mln zł</u> |

### *Etapowanie oraz harmonogram realizacji*

Harmonogram rzeczowo - finansowy przedstawiony jest w poniżej:

Lata realizacji	Koszty tys. zł	2006				2007				2008				2009				2010			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>RCK</b>	<b>65 000</b>																				
plan zagospodarowania przestrzennego	-																				
przetarg na projekty	-																				
projekty	<b>2 600</b>																				
przetargi na realizację	-																				
realizacja	<b>62 400</b>																				

do roku 2013

### *Zgodność projektu z planem zagospodarowania przestrzennego*

Realizacja wymienionych zadań musi być poprzedzona opracowaniem Planu Zagospodarowania Przestrzennego obszaru Rzeszowskiego Centrum Komunikacyjnego i będzie prowadzona zgodnie z ustaleniami Planu

### *Podmioty odpowiedzialne za wdrożenie projektu*

W zakresie prac planistycznych projekt przygotowywany jest przez Biuro Rozwoju Miasta Rzeszowa. Realizacja będzie prowadzona przez następujące podmioty (jako wiodące):

- regionalny dworzec autobusowy      Urząd Marszałkowski
- dworzec autobusów miejskich      Miejskie Przedsiębiorstwo  
Komunikacyjne w Rzeszowie, lub inny  
podmiot, utworzony jako celowy dla tego  
zadania
- modernizacja stacji kolejowej PKP      Polskie Linie Kolejowe PKP SA, inny  
podmiot zarządzający dworcami  
kolejowymi lub inny podmiot, utworzony  
lokalnie jako celowy dla tego zadania
- budowę układu drogowego      Miejski Zarząd Dróg i Zieleni

### *Oczekiwane rezultaty realizacji projektu*

W wyniku realizacji projektu osiągnięte zostaną następujące rezultaty:

- skrócenie średnich czasów podróży w komunikacji zbiorowej poprzez zmniejszenie czasów na zmianę różnych środków transportu,
- uatrakcyjnienie przewozów komunikacją zbiorową poprzez integrację różnych środków transportu zbiorowego,

## 2.2. Kolejowy Ruch Regionalny (Szynobus)

### *Zakres rzeczowy*

W zakresie projektu jest uruchomienie na terenie Rzeszowa i Obszaru Metropolitalnego (w organizacji) oraz terenów przyległych komunikacji kolejowej obsługiwanej przez niskopojemny tabor kolejowy, kursujący z wysoka częstotliwością. W chwili obecnej układ kolejowy na terenie Rzeszowa nie nadaje się do wykorzystania na potrzeby wewnątrzmijskich, czy wewnątrz-aglomeracyjnych przewozów pasażerskich. Jednakże centralne położenie linii kolejowych na terenie miasta na osiach wschód-zachód i północ-południe stwarza potencjalną możliwość pełnienia takich funkcji w przyszłości. Wymaga to budowy dodatkowych przystanków kolejowych na terenie Rzeszowa oraz zakupu nowoczesnego taboru – szynobusów.

Koncepcja systemu została wstępnie zarysowana i uzgodniona w ramach prac nad stworzeniem Rzeszowskiego Obszaru Metropolitalnego. Częścią tych działań jest „Porozumienie partnerskie w sprawie rzeszowskiego Obszaru Metropolitalnego”, jakie dnia 4 maja 2005 zawarli: Marszałek Województwa Podkarpackiego, prezydent Miasta Rzeszowa, oraz starostowie obszaru metropolitalnego. Porozumienie to stanowi deklarację współdziałania sygnatariuszy m. in. w zakresie planowania przestrzennego, stworzenia szerokopasmowej sieci teleinformatycznej oraz wspólnej promocji Obszaru w Europie. Porozumienie jest częścią działań Unii Metropolii Polskich dla wytworzenia nowego systemu zarządzania obszarami metropolitalnymi w Polsce.

Kolejnym elementem jest poszerzenie granic Rzeszowa o sąsiednie sołectwa (na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z 26 lipca 2005 z dniem 1 stycznia 2006 nastąpi włączenie do miasta Rzeszowa sołectw: Słocina, Załęże, Zwiężczyca i część Przybyszówki).

Przewiduje się, że realizacja projektu byłaby podzielona na następujące etapy:

- **I etap** – stworzenie wspólnej koncepcji sieci linii transportu publicznego, z ścisłą koordynacją funkcjonowania transportu komunalnego, regionalnego autobusowego oraz kolejowego ruchu regionalnego;
- **II etap** – zawarcie umów o świadczenie usług przewozowych upoważnionych do tego podmiotów „organizatorów transportu publicznego” (zgodnie z zasadą „służby publicznej”, według Rozporządzenia Rady Europejskiej 1191/69 z późn. zmianami);
- **III etap** – realizacja właściwa: podjęcie prac budowlanych przy budowie nowych przystanków, zakup taboru kolejowego, przeorganizowanie układu linii autobusowych (ten etap powinien zbiec się z realizacjami RCK i nowym układem dworcowym);



### *Szacunkowy koszt realizacji zadania*

Szacunkowy koszt realizacji zadania przedstawia się następująco:

• Studium wykonalności	0,1 mln zł
• Projekty budowy przystanków	0,2 mln zł
• budowa 5 przystanków kolejowych	25,0 mln zł
• zakup 4 sztuk taboru	24,0 mln zł
<u>                    Razem</u>	<u>49,3 mln zł</u>

### *Etapowanie oraz harmonogram realizacji*

Harmonogram rzeczowo – finansowy przedstawiony jest w poniżej:

Lata realizacji kwartały	Koszty tys. zł	2009				2010				2011			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>KRR + szynobus</b>	<b>49 300</b>												
przygotowanie przetargu na studium	0												
przetarg na studium	0												
studium	100												
przetarg na projekt	0												
projekt	200												
przetarg na budowę	0												
 budowa	25 000												
 prz... a tabor	0												
dostawa taboru	24 000												

do roku 2013

### *Zgodność projektu z planem zagospodarowania przestrzennego*

Projekt jest zgodny z założeniami Studium Uwarunkowań Zagospodarowania Przestrzennego dla Rzeszowa.

### *Podmioty odpowiedzialne za wdrożenie projektu*

Instytucją wdrażającą projekt będzie wskazana jednostka organizacyjna Grupy PKP S.A.

### *Oczekiwane rezultaty realizacji projektu*

W wyniku realizacji projektu osiągnięte zostaną następujące rezultaty:

- skrócenie średnich czasów podróży w komunikacji zbiorowej,
- uatrakcyjnienie przewozów transportem publicznym w ogólności a kolejowym w szczególności, poprzez integrację różnych środków transportu zbiorowego.