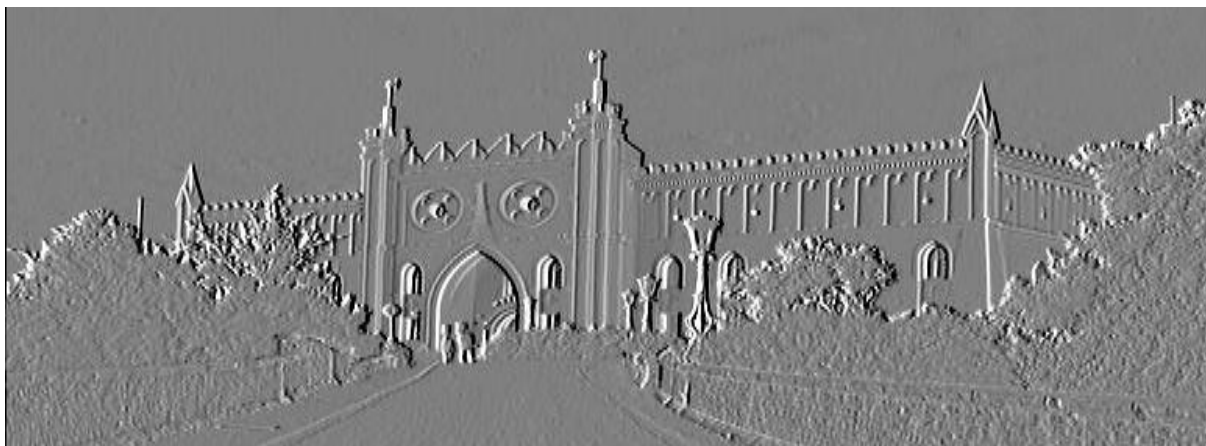




**ZAMAWIAJĄCY:**  
GMINA MIASTO LUBLIN,  
PLAC ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN  
[WWW.LUBLIN.EU](http://WWW.LUBLIN.EU)

# STUDIUM KOMUNIKACYJNE ORAZ KONCEPCJA ORGANIZACJI RUCHU W OBSZARZE CENTRALNYM MIASTA LUBLIN

## Studium komunikacyjne Etap I – Diagnoza stanu istniejącego



Wykonawca:



TransEko sp. j., 00-660 Warszawa, ul. Lwowska 9/1A

[www.transeko.pl](http://www.transeko.pl)

Warszawa, styczeń 2012

## Spis treści:

<b>1</b>	<b>WSTĘP .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>ANALIZA ISTNIEJĄCYCH POŁĄCZEŃ TECHNICZNO-FUNKCJONALNYCH .....</b>	<b>6</b>
2.1	Korytarze europejskie i drogi szybkiego ruchu .....	6
2.2	Uwarunkowania związane z rozwojem układu drogowego .....	6
2.3	Drogi krajowe i wojewódzkie .....	7
2.4	Lubelski Węzeł Kolejowy .....	8
2.5	Transport autobusowy dalekobieżny .....	13
2.6	System transportu rowerowego .....	16
2.7	Port Lotniczy Lublin .....	17
2.8	Uwarunkowania wynikające z „Koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju” .....	18
<b>3</b>	<b>ANALIZA RUCHU NA GRANICY LUBLINA .....</b>	<b>19</b>
3.1	Generalny Pomiar Ruchu 2010 .....	19
3.2	Ankietowe badania ruchu .....	21
3.3	Pomiary Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie .....	22
3.4	Uzupełniające pomiary ruchu na granicy miasta .....	24
3.4.1	Ruch indywidualny .....	25
3.4.2	Transport zbiorowy .....	27
<b>4</b>	<b>ANALIZA FUNKCJONALNO-RUCHOWA.....</b>	<b>29</b>
4.1	Transport zbiorowy .....	29
4.2	Przystosowanie systemu transportu zbiorowego do potrzeb osób niepełnosprawnych .....	38
4.3	Układ drogowy - trasy tranzytowe .....	39
4.4	Układ drogowy – trasy obwodnicowe .....	41
4.5	Niejednoznaczność rozrządu ruchu .....	43
4.6	Pozostałe ulice o podstawowym znaczeniu .....	44
4.7	Klasyfikacja funkcjonalna ulic .....	46
4.8	Natężenia ruchu wewnątrz miasta .....	47
4.9	Porównanie ruchu na kordonach .....	52
4.10	Stan bezpieczeństwa ruchu w Lublinie .....	57
<b>5</b>	<b>ANALIZA STANU TECHNICZNEGO ORAZ ZGODNOŚCI PARAMETRÓW TECHNICZNYCH Z WYMAGANIAMI FUNKCJONALNO-TECHNICZNYMI .....</b>	<b>60</b>
5.1	Analiza funkcjonalno-techniczna .....	60

5.1	Analiza stanu technicznego .....	69
<b>6</b>	<b>ANALIZA DOTYCHCZASOWYCH USTALEŃ PLANISTYCZNYCH .....</b>	<b>72</b>
<b>7</b>	<b>ANALIZA MOŻLIWOŚCI BUDOWY, PRZEBUDOWY I REMONTÓW WYNIKAJĄCYCH Z ISTNIEJĄCYCH UWARUNKOWAŃ .....</b>	<b>88</b>
7.1	Wprowadzenie .....	88
7.2	Budżety .....	88
7.3	Wieloletni Plan Inwestycyjny .....	89
7.4	Wieloletnia Prognoza Finansowa .....	91
7.5	Plany inwestycyjne PKP PLK .....	94
7.6	Inwestycje związane z programami Unii Europejskiej .....	95
7.7	Port Lotniczy w Świdniku .....	96
7.8	Podsumowanie .....	96
<b>8</b>	<b>DIAGNOZA .....</b>	<b>98</b>
	<b>SPIS TABEL: .....</b>	<b>115</b>
	<b>SPIS RYSUNKÓW: .....</b>	<b>116</b>
	<b>SPIS FOTOGRAFII: .....</b>	<b>117</b>
	<b>ZAŁĄCZNIK 1 MATERIAŁY WEJŚCIOWE .....</b>	<b>118</b>
	<b>ZAŁĄCZNIK 2 WYNIKI POMIARÓW RUCHU KOMUNIKACJI INDYWIDUALNEJ NA GRANICY MIASTA .....</b>	<b>123</b>
	<b>ZAŁĄCZNIK 3 WYNIKI POMIARÓW RUCHU KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ NA GRANICY MIASTA .....</b>	<b>140</b>
	<b>ZAŁĄCZNIK 4 WYNIKI POMIARU GPR2010 NA DROGACH KRAJOWYCH W OKOLICY LUBLINA .....</b>	<b>153</b>

### ZESPÓŁ AUTORSKI:

dr inż.	Andrzej	BRZEZIŃSKI – autor prowadzący
mgr inż.	Maciej	DOBROSIELSKI
dr inż.	Tomasz	DYBICZ
mgr inż.	Magdalena	REZWOW- MOSAKOWSKA
inż.	Agnieszka	ROGAŁA
dr inż.	Piotr	SZAGAŁA
mgr inż.	Łukasz	SZYMAŃSKI
mgr inż.	Paweł	WŁODAREK

# 1 Wstęp

Raport prezentuje wyniki opracowania pt.: „**Studium rozwoju systemów komunikacji miasta Lublina. Studium komunikacyjne, Etap I – Diagnoza stanu istniejącego**”.

Opracowanie zostało wykonane w okresie 20.20.2011r. – 20.01.2012r. przez biuro projektowo-konsultingowe TransEko sp.j., 00-660 Warszawa, ul. Lwowska 9/1A na zamówienie Gminy Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka, 20-109 Lublin.

Raport zgodnie z zakresem przedmiotu zamówienia obejmuje:

- ocenę materiałów wejściowych,
- analizę wielkości potoków samochodowych i pasażerskich w układzie uliczno-drogowym zlokalizowanym na granicy administracyjnej Lublina,
- analizę stanu technicznego oraz zgodności obecnych parametrów technicznych z wymaganiami funkcjonalno-technicznymi,
- analizę możliwości budowy, przebudowy, remontów wynikające z istniejących uwarunkowań,
- analizę funkcjonalno-ruchową,
- analizę dotychczasowych ustaleń planistycznych oraz określonych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, ich realizacji, wydanych decyzji administracyjnych wraz z ich realizacją,
- analizę istniejących połączeń techniczno-funkcjonalnych z wszystkimi systemami komunikacyjnymi na terenie miasta oraz z obszarami przylegającymi do miasta, w tym powiązania z głównymi układami o znaczeniu regionalnym i ponadregionalnym, połączenia wynikające z rozwoju nowych funkcji i sposobu użytkowania terenów przyległych do granic miasta,
- diagnozę istniejącego stanu systemów komunikacyjnych w mieście.

Obszar opracowania Studium komunikacyjnego obejmuje teren w granicach administracyjnych miasta z uwzględnieniem planowanej obwodnicy Lublina w ciągu dróg ruchu szybkiego S12 i S17, przebiegającej w zdecydowanej większości poza granicami miasta oraz teren gmin przyległych do granic miasta, w tym: Głusk, Jastków, Konopnica, Niedrzwica Duża, Niemce, Strzyżewice, Świdnik, Wólka Lubelska.

Raport przygotowano wykorzystując dostępne materiały pomocnicze (mapy, dokumentację techniczną, opracowania studialne i projektowe) oraz materiały robocze udostępnione przez Zamawiającego. Korzystano także, z odpowiednich ustaw, rozporządzeń i norm.

Na potrzeby opracowania wykonano dodatkowe badania ruchu i terenowe prace inwentaryzacyjne. Prace te przeprowadzono w okresie 16-17 listopada 2011r.

## 2 Analiza istniejących połączeń techniczno-funkcjonalnych

Analizując powiązania Lublina w ramach systemu transportowego, uwzględniono zagadnienia dotyczące wszystkich systemów komunikacyjnych na terenie miasta oraz ich powiązania z gminami przyległymi. Wzięto pod uwagę sieci transportowe o znaczeniu regionalnym i ponadregionalnym oraz połączenia wynikające z rozwoju nowych funkcji oraz sposobu użytkowania terenów przyległych do granic miasta.

Odniesiono się do:

- systemu transportu drogowego w ujęciu międzynarodowym, krajowym i regionalnym,
- systemu transportu kolejowego w ujęciu międzynarodowym, krajowym i regionalnym,
- systemu transportu lotniczego w ujęciu międzynarodowym i krajowym,
- systemu transportu rowerowego.

Lublin jest kluczowym węzłem transportowym we wschodniej Polsce. Sposób funkcjonowania tego węzła jest niezadowolająca biorąc pod uwagę ilości i jakość powiązań. Istnieje pilna potrzeba modernizacji i rozwoju infrastruktury transportowej służącej powiązaniom Lublina, zarówno dalekiego zasięgu (międzynarodowych i krajowych) jak i regionalnych oraz metropolitalnych. Problem ten jest szczególnie ważny z punktu widzenia zapewnienia dostępności Lublina, tak aby warunki korzystania z systemu transportowego były porównywalne ze standardami oferowanymi przez inne miasta europejskie.

### 2.1 Korytarze europejskie i drogi szybkiego ruchu

Od lat nie ulegają zmianie uwarunkowania wynikające z położenia Lublina na tle kraju i powiązań międzynarodowych. Przez Lublin przebiega postulowany europejski korytarz transportowy A (Gdańsk – Warszawa – Lublin Kowel – Odessa – Bukareszt), który obejmować będzie:

- fragment projektowanej autostrady A1, DK10 oraz DK17,
- linię kolejową E28.

W otoczeniu Lublina, w układzie drogowym kluczową rolę odgrywają i będą odgrywać korytarze dróg szybkiego ruchu (dróg ekspresowych) prowadzących ruchu międzynarodowy i międzyregionalny. Obowiązujący układ dróg szybkiego ruchu wynika z rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 20.10.2009, które w rejonie Lublina ustala następujące, docelowe przebiegi dróg:

- **droga ekspresowa S12** o przebiegu A1 (Piotrków Trybunalski) – Radom – Puławy – Kurów – Lublin – Piaski – Chełm – Dorohusk – gr. państwa (Kowel – Kijów),
- **droga ekspresowa S17** o przebiegu S8 (Warszawa) – Zakręt – Kurów...Piaski – Zamość – Hrebenne – gr. państwa (Lwów),
- **droga ekspresowa S19** o przebiegu (Grodno) – gr. państwa – Kuźnica – Sokółka – Korycin – Knyszyn – Dobrzyniewo Duże – Choroszcz – Siemiatycze – Lublin – Nisko – Rzeszów – Barwinek – gr. państwa (Preszow).

Drogi ekspresowe zbiegające się w Lublinie będą odgrywać ważną rolę także z punktu widzenia obsługi ruchu regionalnego (odbywanego wewnątrz województwa i pomiędzy sąsiednimi województwami) oraz rozrządu ruchu w węzle drogowym związanym z Lublinem.

### 2.2 Uwarunkowania związane z rozwojem układu drogowego

Trwa budowa dróg szybkiego ruchu, także w bezpośrednim otoczeniu Lublina. Prace są poważnie zaawansowane, zwłaszcza na drodze ekspresowej S12/S17, na odcinku Sielce – Piaski (69,2km) z budowanymi 7 węzłami w okolicy Lublina:

- Dąbrowica – na przecięciu z projektowaną drogą ekspresową S19 relacji Białystok – Rzeszów oraz dojazdem do al. Solidarności w Lublinie (droga klasy GP).

- Jakubowice – na przecięciu z przełożoną drogą wojewódzką nr 809 klasy GP w kierunku Lublina (do ul. Poligonowej).
- Lubartów – na przecięciu z projektowaną drogą ekspresową S19 relacji Białystok – Rzeszów i planowaną drogą krajową klasy GP w kierunku Lublina (do al. Spółdzielczości Pracy).
- Włodawa – na przecięciu z istniejącą DK82.
- Mełgiewska – na przecięciu z projektowaną po nowym śladzie ulicą Mełgiewską.
- Witosa – na przecięciu z planowaną ulicą „Projektowaną”, klasy G (stanowiącą połączenie al. Witosa w Lublinie z al. Lotników Polskich w Świdniku).
- Świdnik – na przecięciu ulicy Kusocińskiego z DK12/DK17.

Cały odcinek będzie oddany do użytku w końcu 2013 roku. Przyjmując za bardzo prawdopodobne uzyskanie dofinansowania tych inwestycji ze środków Unii Europejskiej (także w kolejnym okresie finansowania UE) należy zakładać, że w stosunkowo krótkim czasie nastąpi ich dokończenie, a w konsekwencji nastąpi zdecydowana poprawa jakości infrastruktury drogowej. Przyniesie to:

- jakościową zmianę powiązań zewnętrznych miasta,
- zmiany w natężeniach ruchu i w rozkładzie przestrzennym ruchu,
- wzrost zapotrzebowania na dostęp do infrastruktury wyższego rzędu (na kierunkach dojazdowych do węzłów dróg szybkiego ruchu).

Z punktu widzenia Lublina oznacza to konieczność uwzględnienia w planowaniu układu drogowego:

- przebiegów dróg szybkiego ruchu oraz położenia węzłów komunikacyjnych,
- prawdopodobnych zmian funkcji istniejących tras drogowych,
- wymogu modernizacji i rozwoju tras drogowych zapewniających dostęp do korytarzy dróg szybkiego ruchu.

Rozwój dróg ekspresowych w rejonie Lublina prowadzi do wykształcenia układu krzyżowego, z funkcjami obwodowymi w osi wschód-zachód (po północnej stronie miasta) i w osi północ-południe (po zachodniej stronie miasta). Drogi ekspresowe zapewnią Lublinowi łączność z całym krajowym systemem dróg wyższego rzędu.

Funkcjonowanie dróg ekspresowych spowoduje poważne zmiany w obciążeniu poszczególnych odcinków sieci drogowej, ale także w strukturze kierunkowej podróży. Drogi ekspresowe połączone z systemem dróg szybkiego ruchu, staną się szczególnie atrakcyjne dla użytkowników dróg i będą przyciągać ruch z dróg niższych klas oraz generować ruch wzbudzony. Dostępność do atrakcyjnych powiązań komunikacyjnych stanie się stymulatorem zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, a w konsekwencji spowoduje zmiany w rozmieszczeniu źródeł i celów ruchu.

Z punktu widzenia miasta rozwój układu dróg ekspresowych ułatwi rozrząd ruchu (źródłowo-docelowego związanego z Lublinem oraz tranzytowego), ale też wywoła zwiększenie obciążenia sieci drogowej ruchem regionalnym, międzyregionalnym i międzynarodowym. Można oczekiwać, że w perspektywie kilku lat na drogach krajowych w otoczeniu Lublina nastąpi na dużą skalę przyrost ruchu przeniesionego z innych tras i ruchu wzbudzonego.

## 2.3 Drogi krajowe i wojewódzkie

W otoczeniu Lublina sieć drogowa jest dość dobrze rozwinięta, a jej podstawowy szkielet stanowią drogi krajowe i wojewódzkie. Z uwagi na uwarunkowania historyczne układ tego typu połączeń ma charakter promienisty, skierowany do Lublina.

W lubelskim węźle drogowym zbiegają się następujące drogi znaczenia podstawowego:

- cztery drogi krajowe:
  - **DK 12** o przebiegu gr. państwa (Bad Muskau – Łęknica) – Głogów – Leszno – Kalisz – Sieradz – Piotrków Trybunalski – Radom – Puławy – Kurów – Lublin – Piaski – Chełm – Dorohusk – gr. państwa (Kowel – Kijów),

- **DK 17** (E372) o przebiegu (Warszawa) – Zakręt – Kurów – Lublin – Piaski – Zamość – Hrebenne – gr. państwa (Lwów),
  - **DK 19** o przebiegu gr. państwa (Grodno) – Białystok – Bielsk Podlaski – Międzyrzec Podlaski – Lubartów – Lublin – Kraśnik – Nisko - Rzeszów,
  - **DK 82** o przebiegu Lublin – Łęczna – Włodawa i
- pięć dróg wojewódzkich:
- **DW 747** o przebiegu Lublin (Konopnica) Bełżce – Chodel – Opole Lubelskie – Łaziska – Solec nad Wisłą (prom przez Wisłę) – Lipsko – Iłża,
  - **DW 809** o przebiegu Lublin – Krasienin – Samokłęski – Michów – Jeziorzany – Przytoczno (DK48 Ryki – Kock),
  - **DW 822** o przebiegu Lublin - Świdnik,
  - **DW 830** o przebiegu Lublin – Szerokie – Płuszowice – Nałęczów – Wąwolnica – Ochotnica (DW824 Puławy),
  - **DW 835** o przebiegu Lublin – Frampol – Biłgoraj – Tarnogród – Sieniawa – Przeworsk – Kańczuga – Dynów – Grabownica Starzeńska (DW886 Brzozów – Sanok).

Sieć dróg krajowych zapewnia bezpośrednie powiązania Lublina z Warszawą, Kaliszem, Piotrkowem Trybunalskim, Radomiem, Chełmem, Zamościem, Białymstokiem, Rzeszowem oraz przejściami granicznymi Dorohusk i Hrebenne. Oprócz obsługi ruchu dalekobieżnego, drogi krajowe obsługują ruch regionalny (odbywany w granicach województwa lubelskiego) oraz ruch lokalny (w obszarze metropolii). Między innymi drogi krajowe zapewniają połączenia Lublina z większością ważniejszych miast województwa (Puławy, Ryki, Chełm, Zamość, Włodawa, Tomaszów Lubelski, Kraśnik, Janów Lubelski, Międzyrzec Podlaski).

W najbliższych latach sieć dróg krajowych będzie podlegać intensywnym przekształceniom, prowadzącym do podwyższenia ich standardu. Dotyczy to dróg krajowych nr 12, 17, a w dalszej kolejności nr 19. Oznacza to, że działania podejmowane na szczeblu krajowym będą wpływać na poprawę powiązań transportowych Lublina.

W każdym przypadku zasadnicze znaczenie będzie miało zapewnienie sprawnego rozrządu ruchu w otoczeniu Lublina. Obecny system drogowy z punktu widzenia obsługi ruchu związanego z województwem (źródłowo-docelowy i tranzytowy) jest niewydolny (okresowo występuje wyczerpywanie przepustowości przekrojów dróg, brak jest tras omijających centralną część miasta, mają miejsce ograniczenia w dostępie niektórych grup użytkowników). Stanowi to poważną barierę transportową, utrudniając rozwój Lublina.

## 2.4 Lubelski Węzeł Kolejowy

W Lubelskim Węźle Kolejowym zbiegają się linie kolejowe o znaczeniu państwowym i lokalnym. Są to:

- pierwszorzędna linia kolejowa w sieci TENT ważna dla kolejowych połączeń z Ukrainą, oczekująca na wpisanie do umów europejskich AGC i AGTC: E28 (Nr 7) Warszawa – Piława – Dęblin – Lublin – Rejowiec – Chełm – Dorohusk – gr. państwa (Kijów),
- linie kolejowe o lokalnym znaczeniu:
  - Nr 30 (1-rzędna) Łuków – Lublin Północ – nieczynna, z zawieszonym ruchem pasażerskim.
  - Nr 68 (1-rzędna) Lublin – Stalowa Wola – Przeworsk.

W węźle kolejowym Lublin funkcjonuje sześć stacji kolejowych. Trzy stacje osobowe: Lublin (Główny), Lublin Północny i Lublin Zemborzyce oraz trzy stacje towarowe: Lublin Towarowy, Lublin Tatarski i Świdnik (rys. 2.1).

Lublin posiada bezpośrednie połączenie kolejowe z Warszawą oraz 10 miastami wojewódzkimi Bydgoszczą, Gdańskiem (Trójmiastem), Katowicami, Kielcami, Krakowem, Łodzią, Poznaniem, Rzeszowem, Szczecinem i Wrocławiem oraz ważniejszymi miastami regionu (Chełmem, Dęblinem, Łukowem, Terespołem, Zamościem). System kolejowy zapewnia także powiązania międzynarodowe z Kijowem, Odessą i Berlinem.

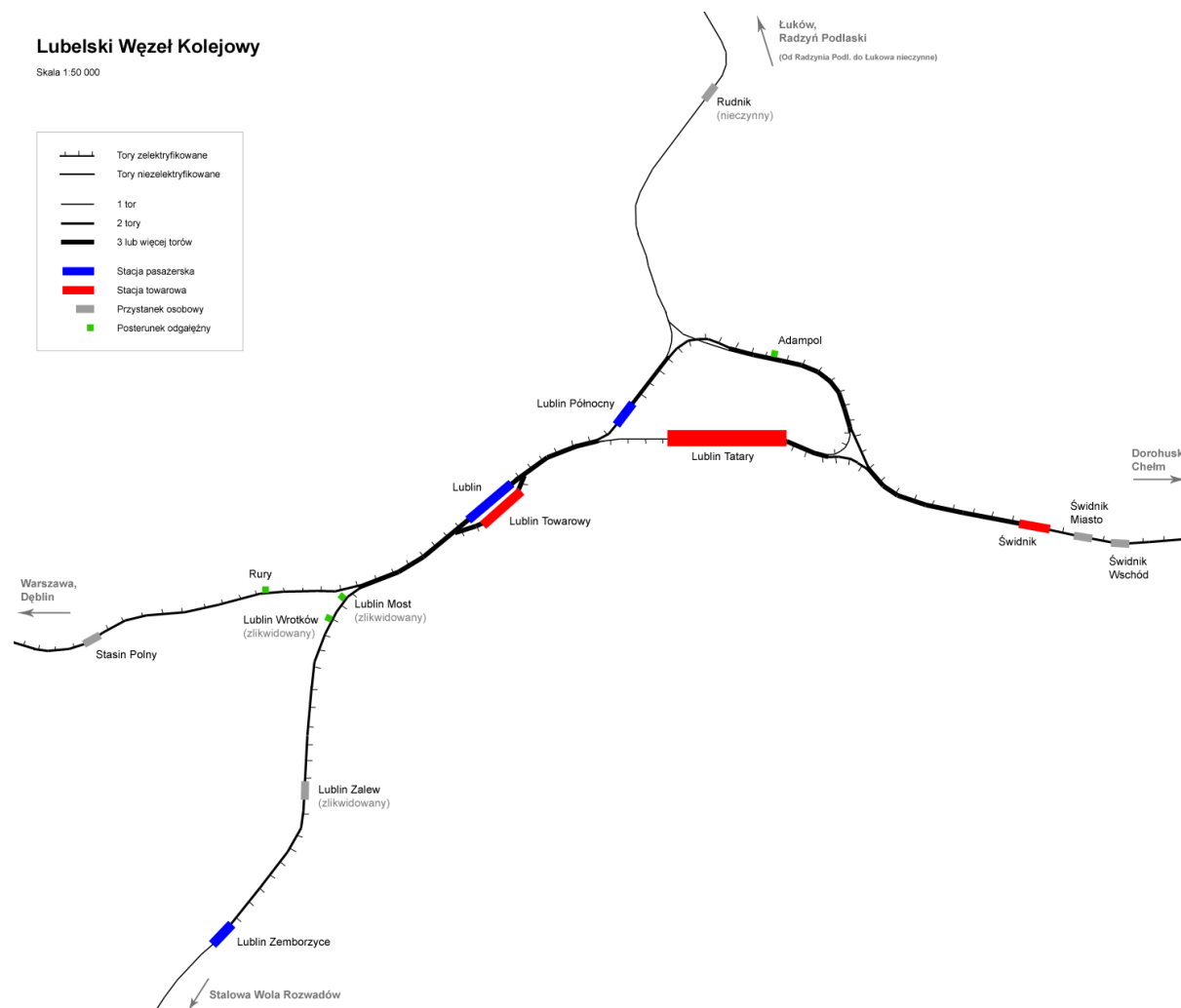


W komunikacji regionalnej kolej umożliwia, w szczycie porannym dojazdy do pracy i nauki w Lublinie, przede wszystkim z takich miejscowości jak:

- Chelm – 1 pociąg w godzinie 7:00-8:00,
- Zamość – 1 pociąg w godzinie 7:00-8:00,
- Łuków – Dęblin – Puławy – Nałęczów – Motycz – 1 pociąg w godzinie 7:00-8:00,
- Stalowa Wola – Kraśnik – Majdan – 1 pociąg w godzinie 7:00-8:00.

Udział kolei w obsłudze lokalnego ruchu dojazdowego do Lublina (metropolitarne) jest również mały:

- dojazdy z miejscowości Trawniki i Świdnik – 2 pociągi w godzinie 7:00-8:00,
- dojazdy z miejscowości Nałęczów i Motycz – 1 pociąg w godzinie 7:00-8:00,
- dojazdy z miejscowości Kraśnik i Majdan – 1 pociąg w godzinie 7:00-8:00.



Rys. 2.1. Lubelski Węzeł Kolejowy  
(źródło: Wikipedia)

W Lublinie funkcjonują dwa mosty kolejowe (na Bystrzycy) i 5 wiaduktów kolejowych.

Dworzec kolejowy Lublin (Główny) posiada kategorię B (o rocznej odprawie podróżnych w przedziale 1 – 2 mln pasażerów). Jest usytuowany przy placu Dworcowym (rys. 2.2), na południe od centrum miasta. Na Placu Dworcowym działa pętla trolejbusowa linii 150 (fot. 2.9), a także przystanki autobusowe oraz minibusowe (fot. 2.11 i fot. 2.12). Około 350 m od dworca, przy pl. Bychawskim znajdują się przystanki innych linii trolejbusowych. Przed głównym wejściem do hallu dworca znajduje się duży postój taxi (fot. 2.9). W pobliżu dworca znajduje się również Dworzec Południowy PKS (fot. 2.17), a w jego bezpośrednim sąsiedztwie, przy ul. Dworcowej znajdują się przystanki prywatnych przewoźników autobusowych.

Lubelski dworzec główny mieści się w zabytkowym budynku wzniesionym w 1877 roku w ramach projektu połączenia Lublina z Warszawą Koleją Nadwiślańską (fot. 2.1). Główna hala dworca (fot. 2.2) i nowo dobudowana część (fot. 2.3) mieszczą okienka kasowe, posterunek SOK, przechowalnię bagażu, punkty gastronomiczne i kioski, natomiast w przejściu łączącym nową część z główną halą zorganizowana jest poczekalnia.

Stacja kolejowa posiada trzy perony, przy czym peron 1 przylega bezpośrednio do budynku dworca (fot. 2.5), a dwa pozostałe są peronami wyspowymi (fot. 2.6). Z hali istnieje bezpośrednie przejście na peron 1, a przejście podziemne łączy budynek dworca z pozostałymi peronami. Peron 1 został niedawno zmodernizowany (w tym przystosowany dla osób niepełnosprawnych - fot. 2.7 i fot. 2.8). Przylegający do niego tor przelotowy obsługuje ruch ze wschodu w kierunku Warszawy oraz pociągi wyjeżdżające z Lublina. Peron 2 obsługuje głównie ruch dalekobieżny, przede wszystkim pociągi w kierunku wschodnim, oraz dłuższe składy wyjeżdżające z Lublina. Peron 3, o skróconej długości, służy krótszym składom, głównie regionalnym.

Znaczenie Lubelskiego Węzła Kolejowego, z punktu widzenia obsługi podróży wewnątrz Lublina, jak i dojazdowych z pobliskich miejscowości jest niewielkie. Podstawowe problemy to:

- **znaczna dezintegracja przestrzenna głównych węzłów komunikacji autobusowej i kolejowej**; utrudnia do dokonywanie przesiadek autobus-kolej, często komunikacja autobusowa zamiast pełnić rolę uzupełniającą, przejmuje funkcje komunikacji kolejowej,
- **nawarstwiający się zaniedbania infrastrukturalne** i niedofinansowanie, które skutkują słabą ofertą przewozową, także w związku z zamykaniem linii i przystanków,
- **niska częstotliwość kursowania** na podstawowych kierunkach dowozowych, zwłaszcza w godzinach szczytowego zapotrzebowania (szczególnie w porównaniu z przewoźnikami autobusowymi prywatnymi)
- **zły stan taboru**,
- **niski standard obsługi podróżnych** na dworcach (zły stan techniczny, brak nowoczesnych systemów informacyjnych, niedostateczna czystość – pomimo częściowego remontu stacji Lublin).

Ruch towarowy w Lublinie obsługiwany jest głównie przez stację Lublin Tatary. Na stacji Lublin Towarowy i Świdnik ma on mniejsze znaczenie.



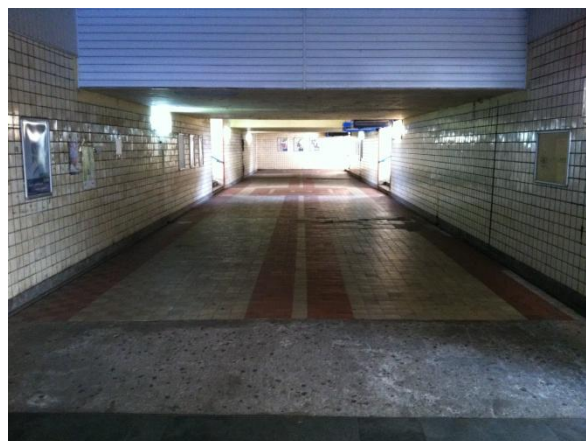
Fot. 2.1. Dworzec Lublin (Główny) – główne wejście



Fot. 2.2. Dworzec Lublin (Główny) – hala główna



Fot. 2.3. Dworzec Lublin (Główny) widok na nową część i wejście na perony



Fot. 2.4. Dworzec Lublin (Główny) – tunel prowadzący na perony



Fot. 2.5. Dworzec Lublin (Główny) – widok na zmodernizowany peron 1



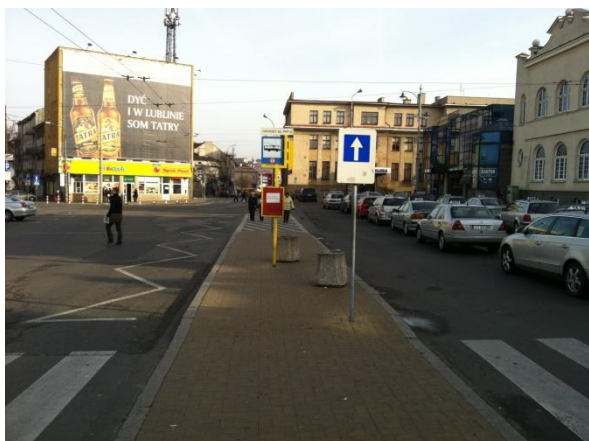
Fot. 2.6. Dworzec Lublin (Główny) – widok na perony 2 i 3



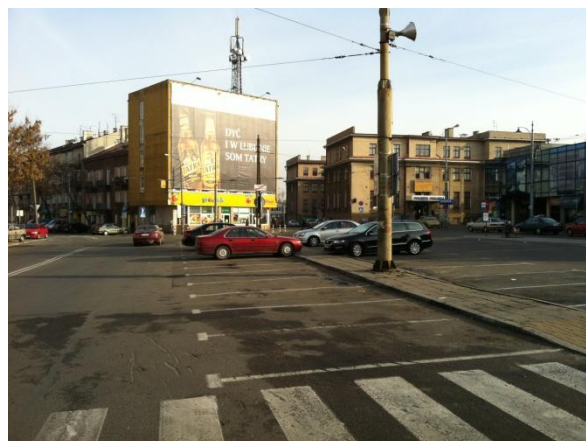
Fot. 2.7. Dworzec Lublin (Główny) – winda z peronu 1 do tunelu



Fot. 2.8. Dworzec Lublin (Główny) – platforma dla osób niepełnosprawnych zamontowana przy schodach wejściowych



Fot. 2.9 Teren przed dworcem Lublin (Główny) – widok na pętlę linii trolejbusowej 150 i postój taxi



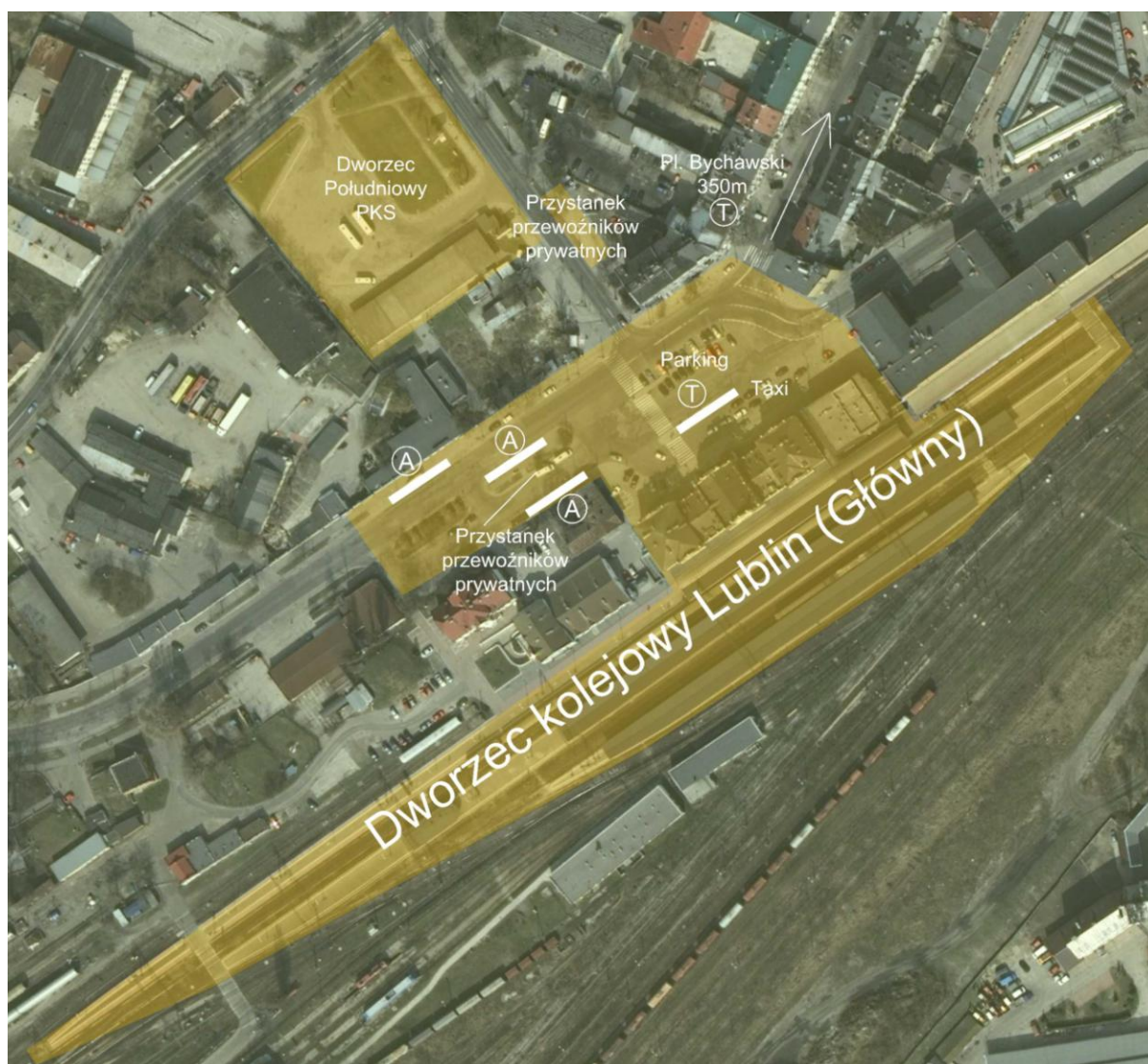
Fot. 2.10 Teren przed dworcem Lublin (Główny) – widok na parking



Fot. 2.11 Teren przed dworcem Lublin (Główny) – przystanki autobusowe



Fot. 2.12 Teren przed dworcem Lublin (Główny) – przystanek przewoźników prywatnych



Rys. 2.2 Układ węzła komunikacyjnego w rejonie dworca kolejowego Lublin (Główny)  
(źródło: opracowanie własne)

## 2.5 Transport autobusowy dalekobieżny

W Lublinie zbiega się gęsta sieć linii autobusowych, obsługiwanych przez przedsiębiorstwa PKS oraz innych przewoźników autobusowych i minibusowych. Linie autobusowe prowadzone są głównie z wykorzystaniem dróg krajowych i wojewódzkich. Autobusy PKS dowożą pasażerów do Dworca Głównego przy al. Tysiąclecia i Dworca Południowego zlokalizowanego w sąsiedztwie dworca kolejowego Lublin Główny. Autobusy przewoźników prywatnych i minibusy korzystają z dworca przy al. Tysiąclecia oraz z przystanków zlokalizowanych wzdłuż ul. Ruskiej oraz z przystanku na placu przy dworcu kolejowym. Przewoźnicy prywatni zapewniają także możliwość wsiadania i wysiadania na przystankach pośrednich, co czyni ich usługi bardzo dostępnymi i tym samym konkurencyjnymi.

Autobusy PKS zapewniają najwyższy standard obsługi na połączeniach:

- Lublin – Lubartów – Radzyń Podlaski – Biała Podlaska, 20 kursów na dobę;
- Lublin – Krasnystaw – Zamość – Tomaszów Lubelski, 18 kursów na dobę;
- Lublin – Kurów – Ryki – Garwolin – Warszawa, 16 kursów na dobę;
- Lublin – Kraśnik – Janów Lubelski – Rzeszów, 15 kursów na dobę;
- Lublin – Chełm – Hrubieszów, 14 kursów na dobę;
- Lublin – Parczew, 12 kursów na dobę;

- Lublin – Puławy – Radom, 9 kursów na dobę;
- Lublin – Łuków, 8 kursów na dobę.

Ważne znaczenie mają także przewozy autobusowe realizowane przez kilkudziesięciu prywatnych przewoźników. Przede wszystkim obsługują oni następujące kierunki podróży:

- Lublin – Opole Lubelskie, ok. 90 kursów na dobę;
- Lublin – Warszawa, ok. 75 kursów na dobę;
- Lublin – Puławy, ok. 75 kursów na dobę;
- Lublin – Krasnystaw, ok. 65 kursów na dobę;
- Lublin – Nałęczów, ok. 60 kursów na dobę;
- Lublin – Bychawa, 55 kursów na dobę;
- Lublin – Chełm, ok. 55 kursów na dobę;
- Lublin – Kraśnik, ok. 45 kursów na dobę;
- Lublin – Zamość, ok. 45 kursów na dobę;
- Lublin – Łęczna, ok. 30 kursów na dobę;
- Lublin – Włodawa, ok. 25 kursów na dobę;
- Lublin – Janów Lubelski, ok. 25 kursów na dobę;
- Lublin – Radom, ok. 20 kursów na dobę.

Z punktu widzenia jakości infrastruktury poziom obsługi przewozów w komunikacji autobusowej jest niezadowolający. Podstawowe problemy to:

- straty czasu w ruchu ulicznym w związku z zatłoczeniem układu ulic,
- słabość integracji z systemem kolejowym,
- niski standard obsługi podróżnych na dworcach (zły stan techniczny infrastruktury, brak nowoczesnych systemów informacyjnych, czystość),
- słaba dostępność w związku z zagospodarowaniem otoczenia, min. blokowanie przejść przez punkty handlowe i handel naręczny,
- niski poziom bezpieczeństwa pasażerów (dostęp do peronów, bezpieczeństwo osobiste, mieszanie się ruchu pieszego i samochodowego).



Fot. 2.13. Główne wejście do hali Dworca Głównego autobusowego zastawione straganami



Fot. 2.14. Chodnik przed Dworcem Głównym – wąski przekrój dodatkowo zastawiony straganami



Fot. 2.15. Dworzec Główny autobusowy – widok na plac manewrowy dla autobusów i perony



Fot. 2.16. Dworzec Główny autobusowy – widok na perony po północnej stronie dworca



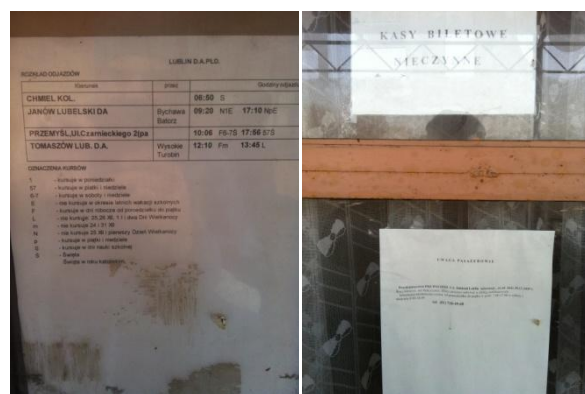
Fot. 2.17. Dworzec Południowy autobusowy – budynek dworcowy



Fot. 2.18. Dworzec Południowy autobusowy – widok na perony



Fot. 2.19. Dworzec Południowy autobusowy – widok na plac manewrowy



Fot. 2.20. Dworzec Południowy autobusowy – widok na jeden z rozkładów jazdy oraz nieczynne kasy biletowe



Fot. 2.21. Ul. Rуска – miejsce odjazdów minibusów przewoźników prywatnych



Fot. 2.22. Ul. Rуска – miejsce odjazdów minibusów przewoźników prywatnych, rozkłady jazdy



Rys. 2.3. Układ węzła komunikacyjnego w rejonie Dworca Głównego autobusowego w Lublinie  
(źródło: opracowanie własne)

## 2.6 System transportu rowerowego

W Lublinie brak jest dobrze wykształconego systemu dróg rowerowych, zapewniających powiązania zewnętrzne. Problem dotyczy przede wszystkim:

- braku tras rowerowych ważnych z punktu widzenia powiązań międzyregionalnych (jako elementu systemu dróg rowerowych o zasięgu krajowym),
- braku tras rowerowych ważnych z punktu widzenia obsługi dojazdów do Lublina (podróży regionalnych i lokalnych),
- braku tras rowerowych zapewniających dostęp do kluczowych węzłów przesiadkowych na transport zbiorowy (dworce autobusowe i kolejowe), zwłaszcza węzłów komunikacyjnych w sąsiedztwie granic miasta.



## 2.7 Port Lotniczy Lublin

Lublin nie posiada obecnie regularnej, bezpośredniej obsługi lotniczej. Najbliższe porty lotnicze zlokalizowane są w Warszawie (165 km) i Rzeszowie (170 km). Trwają prace prowadzące do uruchomienia lotniska w Świdniku, miasta leżącego na wschód od Lublina. Lotnisko będzie położone w odległości ok. 12 km od centrum Lublina i będzie miało kategorię 4D (4 – maksymalna długość referencyjna startu powyżej 1800 m oraz D – rozpiętość skrzydeł samolotów 36-52 m i szerokość podwozia głównego 9-14 m) oraz system ILS kat. I (podstawa chmur powyżej 60m oraz widzialność na drodze startowej > 800m). Operacje lotnicze będą wykonywane z drogi startowej o wymiarach 2520 m x 45 m. Płyta postojowa została przewidziana dla 5 samolotów z możliwością jednoczesnej odprawy 4 samolotów klasy B 737.00-8.0000, A320. Terminal o powierzchni 11 tys. m<sup>2</sup> umożliwi obsługę ruchu pasażerskiego do 1 mln pasażerów rocznie. Zakłada się, że w ciągu doby z lotniska będzie wykonywanych ok. 20-25 operacji lotniczych.

Warunkiem powodzenia tego przedsięwzięcia będzie dobra dostępność komunikacyjna, zarówno jeśli chodzi o układ drogowy jak i system transportu zbiorowego (kolejowy). Powiązania lotniska z miejskim i pozamiejskim układem komunikacyjnym będą zapewniać:

- **droga ekspresowa S12**, która będzie przebiegać po północnej stronie Lublina; powiązanie poprzez:
  - węzeł Mełgiewska i projektowaną po nowym śladzie ul. Mełgiewską (DW822) i dalej ul. Mełgiewską – ul. Lotniczą oraz ul. Żwirki i Wigury w Świdniku (ok. 7 km od węzła Mełgiewska),
  - węzeł Witosa i planowaną ulicą „Projektowaną” (obecnie al. NSZZ Solidarność) i dalej w Świdniku al. Lotników Polskich, ul. Łyżwiarską, ul. Sportową, ul. Żwirki i Wigury (ok. 6,5 km od węzła Witosa),
  - węzeł Świdnik i dalej ul. Wyszyńskiego, ul. Raclawicką, al. Lotników Polskich, ul. Łyżwiarską, ul. Sportową, ul. Żwirki i Wigury w Świdniku (ok. 7,8 km od węzła Świdnik); istnieje krótsze połączenie poprzez ul. Kusocińskiego ok. 6.3 km od węzła Świdnik wymaga jednak modernizacji ul. Kusocińskiego);
- **łącnica kolejowa z lotniska do linii E28**; dojazd do lotniska odbywać się będzie szynobusem po trasie Lublin – Lublin Północny – Świdnik Miasto – Port Lotniczy.

Lokalizacja portu lotniczego będzie korzystna pod względem czasu dojazdu do celu podróży (domu, hotelu, biura, dworca kolejowego, itp.). Zakłada się czas dojazdu na poziomie 15-20minut.



Rys. 2.4. Wizualizacja portu lotniczego Lublin w Świdniku  
(źródło: [www.portlotniczy.lublin.pl](http://www.portlotniczy.lublin.pl))

## 2.8 Uwarunkowania wynikające z „Koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju”

„Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030” formułuje 6 celów polityki przestrzennego zagospodarowania w horyzoncie roku 2030. Co najmniej trzy ściśle wiążą się z zagadnieniami transportu:

Cel 1. Podwyższenie konkurencyjności głównych ośrodków miejskich Polski w przestrzeni europejskiej poprzez ich integrację funkcjonalną przy zachowaniu policentrycznej struktury systemu osadniczego sprzyjającej spójności.

Cel 2. Poprawa spójności wewnętrznej kraju poprzez promowanie integracji funkcjonalnej, tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania się czynników rozwoju oraz wykorzystanie potencjału wewnętrznego wszystkich terytoriów.

Cel 3. Poprawa dostępności terytorialnej kraju w różnych skalach przestrzennych poprzez rozwijanie infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej.

Z punktu widzenia Lublina pierwszy cel zakłada konieczność podwyższania konkurencyjności miasta na tle innych miast europejskich głównie poprzez poprawianie dostępności zewnętrznej oraz rozwój metropolitalny. Oznacza to, że będzie wspierany rozwój funkcji metropolitalnych i integrowanie obszarów funkcjonalnych miasta m.in. poprzez zwiększanie liczby i jakości powiązań transportowych. Działania te mają być stymulowane poprzez odpowiednią politykę regionalną i sektorową (np. transportową). W ramach tego celu zakłada się także działania na rzecz usprawnienia powiązań metropolii z ośrodkami regionalnymi, w celu równoważenia procesów rozwojowych.

Cel drugi dotyczy wspierania udziału wszystkich mieszkańców w procesach rozwojowych poprzez zapewnienie dostępu do miejsc pracy i usług. W praktyce oznacza to także integrację przestrzenną w skali regionalnej. Z punktu widzenia celu polityki interesujące będą te ośrodki, które mogą promować rozwój specjalizacji terytorialnej lub mają znaczenie dla rozwoju obszarów wiejskich (tworzenie funkcji pozarolniczych, aktywizacja terenów wiejskich). Z punktu widzenia systemu transportowego Lublina będzie to oznaczać wspomaganie transportu publicznego i działania rewitalizujące miasta (także w zakresie infrastruktury).

W ramach celu 3, koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju zakłada przededefiniowanie hierarchii priorytetów inwestycyjnych w transporcie, traktując jako najważniejsze inwestycje poprawiające dostępność wewnętrzną kraju, tj. powiązania pomiędzy najważniejszymi ośrodkami, dostęp do tych ośrodków i powiązania w obrębie obszarów funkcjonalnych tych ośrodków. Dostępność ta ma być zapewniana głównie dzięki autostradom, drogom ekspresowych i kolejom. Priorytetem nie będą przedsięwzięcia służące wyłącznie tranzytowi, zwłaszcza drogowemu. Z punktu widzenia Lublina oznacza to, że priorytetowo będą traktowane przede wszystkim powiązania z innymi ośrodkami miejskimi, także w województwach ościennych.

### 3 Analiza ruchu na granicy Lublina

Analizę ruchu przeprowadzono w odniesieniu do wielkości ruchu samochodowego i potoków pasażerskich w układzie drogowo-ulicznym na granicy administracyjnej Lublina i w jej bezpośrednim sąsiedztwie.

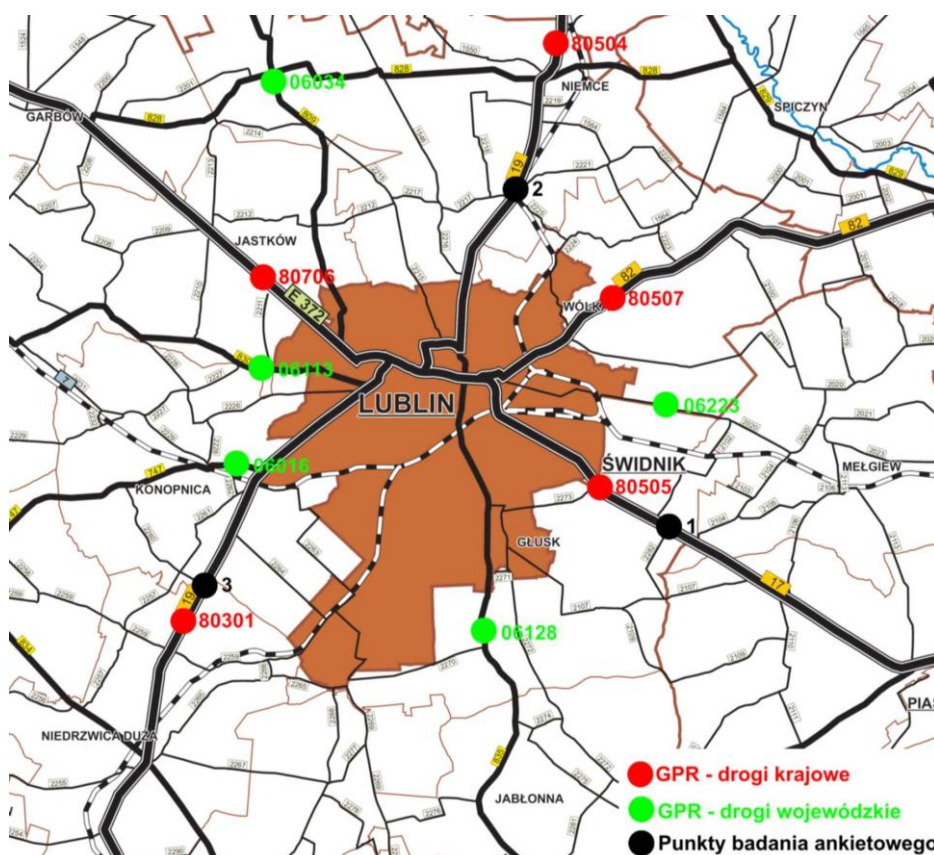
#### 3.1 Generalny Pomiar Ruchu 2010

Na potrzeby opracowania zinventaryzowano dane dotyczące natężeń ruchu drogowego pomierzonych w ramach GPR2010 na odcinkach graniczących z Lublinem. W tabl. 3.1 i na rys. 3.1 przedstawiono wykaz odcinków, na których odbył się pomiar ruchu GPR2010 (wykonywany okresowo przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad) oraz ich dokładną lokalizację.

Tabl. 3.1 Wykaz odcinków pomiarowych w okolicy Lublina GPR2010

Numer punktu pomiar.	Numer drogi	Opis odcinka			
		Pikietaż		Długość (km)	Nazwa
1	2	4	5		
80706	12	591.1	602.5	11.5	GARBÓW-LUBLIN
80505	12	616.7	617.3	0.7	LUBLIN-KALINÓWKA
80504	19	302.1	306.1	4.0	CIECIERZYN-LUBLIN
80301	19	318.4	330.9	12.5	LUBLIN-NIEDRZWICA DUŻA
80507	82	4.7	12.8	8.1	LUBLIN-LUSZCZÓW
06016	747	94.5	96.6	2.1	KOZUBSZCZYŻNA-LUBLIN
06034	809	2.5	12.2	9.8	LUBLIN-KRASIENIN
06223	822	4.7	9.2	4.5	LUBLIN-PORT LOTNICZY ŚWIDNIK
06113	830	4.0	11.4	7.5	LUBLIN-TOMASZOWICE
06128	835	10.0	12.3	2.3	LUBLIN-MĘTÓW

(źródło: GDDKiA)



Rys. 3.1. Punkty pomiarowe GPR 2010 oraz miejsca badań ankietowych w rejonie Lublina prowadzonych w ramach Studium DSR

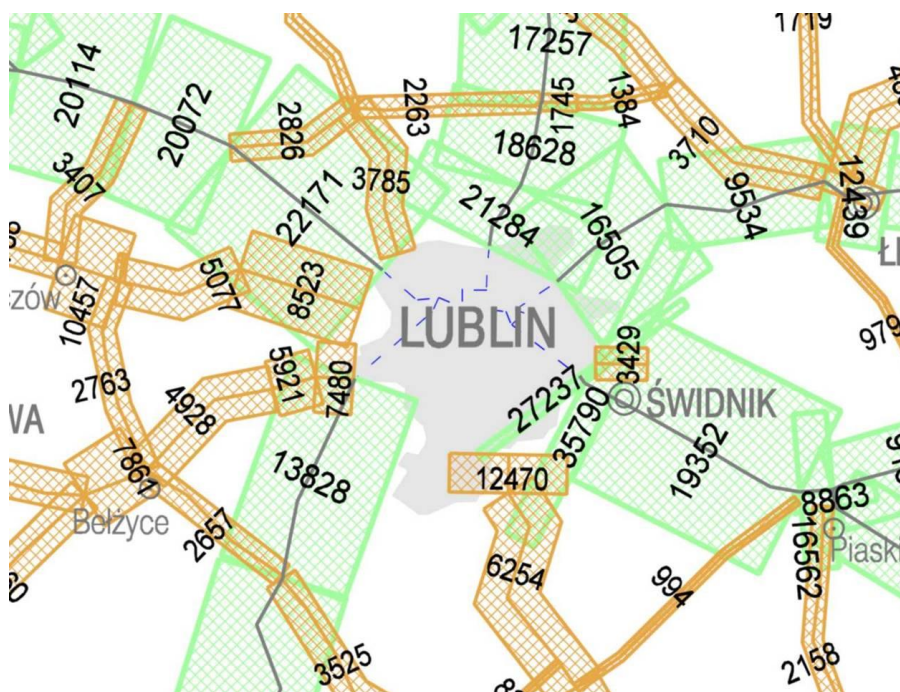
(źródło: opracowanie własne)

Na rys. 3.2 przedstawiono wyniki pomiaru GPR2010 wyrażone w SDR (średni dobowy ruch w roku), a w tabl. 3.2 w podziale na strukturę rodzajową pojazdów.

Tabl. 3.2. Wyniki pomiaru GPR2010 w okolicy Lublina [SDR]

Numer punktu pomiar.	Numer drogi	Opis odcinka Nazwa	Pojazdy silnikowe ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych						
				Motocykle	Sam. osob. mikrobusey	Lekkie sam. ciężarowe	Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze
							bez przycz.	z przycz.		
1	2	7	8	9	10	11	12	13	14	15
80706	12	GARBÓW-LUBLIN	22171	61	16382	2184	890	2359	284	11
80505	12	LUBLIN-KALINÓWKA	27237	90	21993	2270	829	1840	203	12
80504	19	CIECIERZYN-LUBLIN	21284	93	17115	1797	663	1291	309	16
80301	19	LUBLIN-NIEDRZWICA DUŻA	13828	45	10738	1084	531	1324	88	18
80507	82	LUBLIN-ŁUSZCZÓW	16505	96	14152	1199	353	275	414	16
06016	747	KOZUBSZCZYŻNA-LUBLIN	7480	45	6627	516	135	112	30	15
06034	809	LUBLIN-KRASIENIN	3785	30	3312	314	87	19	4	19
06223	822	LUBLIN-PORT LOTNICZY ŚWIDNIK	3429	48	2912	250	82	24	106	7
06113	830	LUBLIN-TOMASZOWICE	8523	60	7696	511	111	85	51	9
06128	835	LUBLIN-MĘTÓW	12470	112	11073	811	150	237	75	12

(źródło: GDDKiA)



Rys. 3.2. Wyniki pomiaru GPR2010 w okolicy Lublina  
 (źródło: GDDKiA)

Generalny Pomiar Ruchu wykonywany jest w ciągu 11 dni w roku, w tym w ciągu sześciu dni powszednich w godzinach 6:00-22:00 (

z analizy wyników pomiarów wykonanych w ramach gpr2010 wynika, że najbardziej obciążonym wlotem do miasta jest pld. - wsch. wlot dk12/dk17 (odcinek lublin-piaski), na którym sdr wynosi ponad 27 000. drugim w kolejności najbardziej obciążonym wlotem jest ptn. – zach. wlot dk12/dk17 (odcinek lublin-garbów), gdzie natężenie ruchu przekracza 22 000 sdr. na pozostałych wlotach dróg krajowych natężenie ruchu waha się w granicach 14 000 - 21 000 sdr. wśród dróg wojewódzkich najbardziej obciążonym wlotem jest wlot dw835 (odcinek lublin-mętów) z natężeniem ruchu przekraczającym 12 000. sdr. na pozostałych wlotach dróg wojewódzkich natężenie ruchu mieści się w granicach 3500 - 8500 sdr.

tabl. 3.3). Wyniki pomiarów wykonywanych w dni powszednie (pomiar X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub>, X<sub>4</sub>, X<sub>6</sub>, i X<sub>8</sub>) przedstawiono je w załączniku 4.

Pomiar GPR nie jest wykonywany dokładnie na granicy miasta (rys. 3.1), a punkty lokalizowane są w pewnej odległości od granicy miasta (np. pomiar nr 80504 na DK19), stąd też należy pamiętać, że wyniki GPR nie

obrazują dokładnie ruchu na granicy Lublina. Pomimo tego w punktach zlokalizowanych bliżej Lublina można zauważyć dużą zmienność kierunkową ruchu w czasie, co wynika ze zmian w intensywności podróży typu dom-praca-dom.

Z analizy wyników pomiarów wykonanych w ramach GPR2010 wynika, że najbardziej obciążonym wlotem do miasta jest pld. - wsch. wlot DK12/DK17 (odcinek Lublin-Piaski), na którym SDR wynosi ponad 27 000. Drugim w kolejności najbardziej obciążonym wlotem jest pln. – zach. wlot DK12/DK17 (odcinek Lublin-Garbów), gdzie natężenie ruchu przekracza 22 000 SDR. Na pozostałych wlotach dróg krajowych natężenie ruchu waha się w granicach 14 000 - 21 000 SDR. Wśród dróg wojewódzkich najbardziej obciążonym wlotem jest wlot DW835 (odcinek Lublin-Mętów) z natężeniem ruchu przekraczającym 12 000. SDR. Na pozostałych wlotach dróg wojewódzkich natężenie ruchu mieści się w granicach 3500 - 8500 SDR.

Tabl. 3.3. Kalendarz pomiaru GPR2010.

Numer pomiaru	Data pomiaru	Dzień tygodnia	Okres	Godziny wykonywania pomiaru		
				Pomiar podstawowy		Dodatkowy pomiar ruchu samochodów ciężarowych niezależnie od typu punktu
				punkty typu F i H	punkty typu G	
X <sub>1</sub>	21 lub 28 stycznia	czwartek	dzienny	6 <sup>00</sup> – 22 <sup>00</sup>	–	–
X <sub>2</sub>	16 lub 23 marca	wtorek	dzienny	6 <sup>00</sup> – 22 <sup>00</sup>	6 <sup>00</sup> – 22 <sup>00</sup>	–
X <sub>3</sub>	12 lub 19 maja	środa	dzienny	6 <sup>00</sup> – 22 <sup>00</sup>	–	8 <sup>00</sup> – 16 <sup>00</sup>
X <sub>4</sub>	8 lub 15 lipca	czwartek	dzienny	6 <sup>00</sup> – 22 <sup>00</sup>	6 <sup>00</sup> – 22 <sup>00</sup>	–
X <sub>5</sub>	11 lub 18 lipca	niedziela	dzienny	6 <sup>00</sup> – 22 <sup>00</sup>	6 <sup>00</sup> – 22 <sup>00</sup>	–
X <sub>6</sub>	17 lub 24 sierpnia	wtorek	dzienny	6 <sup>00</sup> – 22 <sup>00</sup>	–	–
X <sub>7</sub>	22 lub 29 sierpnia	niedziela	dzienny	6 <sup>00</sup> – 22 <sup>00</sup>	–	–
X <sub>8</sub>	22 lub 29 września	środa	dzienny	6 <sup>00</sup> – 22 <sup>00</sup>	6 <sup>00</sup> – 22 <sup>00</sup>	8 <sup>00</sup> – 16 <sup>00</sup>
X <sub>9</sub>	5 lub 12 grudnia	niedziela	dzienny	6 <sup>00</sup> – 22 <sup>00</sup>	6 <sup>00</sup> – 22 <sup>00</sup>	–
X <sub>10</sub>	12 maja/13 maja lub 19 maja/20 maja	środa/ czwartek	nocny	22 <sup>00</sup> – 6 <sup>00</sup>	–	–
X <sub>11</sub>	22 września/23 września lub 29 września/30 września	środa/ czwartek	nocny	22 <sup>00</sup> – 6 <sup>00</sup>	22 <sup>00</sup> – 6 <sup>00</sup>	–

Źródło: GDDKiA

### 3.2 Ankietyne badania ruchu

Ankietyne badania ruchu w rejonie Lublina zostały wykonane w ramach opracowania pt. „Studium Układu Dróg Szybkiego Ruchu w Polsce”<sup>1</sup>. Ankietowanie użytkowników dróg prowadzono w ciągu jednego dnia pomiarowego w okresach 5-6 czerwca i 12-14 czerwca 2007r.. W trakcie ankietowania rejestrowano motywacje podróży oraz źródła i cele ruchu. Wyniki badań w trzech punktach ankietynych, zlokalizowanych w okolicy Lublina (rys. 3.1), przedstawiono w tabl. 3.4 - tabl. 3.6, w podziale na wszystkie pojazdy, samochody osobowe oraz ciężarowe.

Tabl. 3.4. Źródła i cele podróży w punktach ankietynych w okolicy Lublina, wszystkie pojazdy

Punkt nr	DK	Odcinek	Lokalizacja pomiaru	Wszystkie pojazdy					
				Lublin	Powiat lubelski	Powiat świdnicki	Ruch międzynarodowy	Inne	Suma
1	12	ŚWIDNIK (KRĘPIEC)-PIASKI	Kazimierzówka	62.5%	0.8%	21.6%	2.6%	12.5%	100%
2	19	NIEMCE-CIECIERZYN	Ciecierzyn	73.1%	16.5%	0.8%	2.0%	7.6%	100%
3	19	LUBLIN-NIEDRZWICA DUŻA	Trojaskowice	72.8%	15.8%	1.0%	1.9%	8.4%	100%

(źródło: opracowanie własne)

<sup>1</sup> Studium Układu Dróg Szybkiego Ruchu w Polsce, 2006-2007r., wykonawca: Politechnika Warszawska, Instytut Dróg i Mostów, zamawiający: GDDKiA.

Tabl. 3.5. Źródła i cele podróży w punktach ankietowych w okolicy Lublina, samochody osobowe

Punkt nr	DK	Odcinek	Lokalizacja pomiaru	Sam. osobowe					
				Lublin	Powiat lubelski	Powiat świdnicki	Ruch międzynarodowy	Inne	Suma
1	12	ŚWIDNIK (KRĘPIEC)-PIASKI	Kazimierzówka	65.9%	0.6%	22.3%	1.7%	9.5%	100%
2	19	NIEMCE-CIECIERZYN	Ciecierzyn	75.9%	16.2%	0.8%	0.8%	6.3%	100%
3	19	LUBLIN-NIEDRZWICA DUŻA	Trojaskowice	74.9%	17.5%	0.9%	0.7%	6.0%	100%

(źródło: opracowanie własne)

Tabl. 3.6. Źródła i cele podróży w punktach ankietowych w okolicy Lublina, samochody ciężarowe

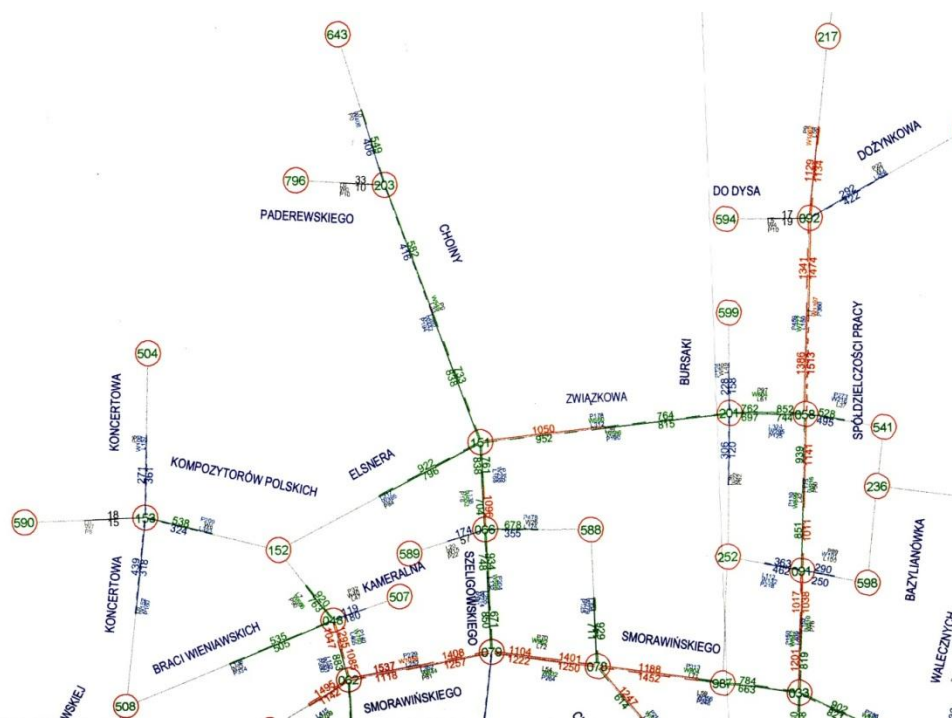
Punkt nr	DK	Odcinek	Lokalizacja pomiaru	Sam. ciężarowe					
				Lublin	Powiat lubelski	Powiat świdnicki	Ruch międzynarodowy	Inne	Suma
1	12	ŚWIDNIK (KRĘPIEC)-PIASKI	Kazimierzówka	38.7%	1.5%	16.9%	8.7%	34.1%	100%
2	19	NIEMCE-CIECIERZYN	Ciecierzyn	52.4%	19.2%	1.1%	10.4%	17.0%	100%
3	19	LUBLIN-NIEDRZWICA DUŻA	Trojaskowice	58.8%	4.9%	1.9%	9.9%	24.5%	100%

(źródło: opracowanie własne)

We wszystkich punktach badania ankietowego odnotowano bardzo duży udział ruchu związanego z Lublinem od około 62% do 73%. Wśród samochodów osobowych udział ten był większy i wynosił od około 66% do 76%, natomiast w grupie pojazdów ciężarowych był mniejszy i wahał się od około 39% do blisko 60% w zależności od punktu pomiarowego. Wśród pojazdów ciężarowych znacznie większy był także udział ruchu międzynarodowego i wynosił około 9-10% w stosunku do 1-2% w przypadku samochodów osobowych. Udział ruchu związanego z powiatami lubelskim i świdnickim na poszczególnych wlotach w zależności od punktu pomiarowego wyniósł od 16 do 22%.

### 3.3 Pomiary Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie

Zarząd Dróg i Mostów rokrocznie wykonuje pomiary natężenia ruchu na głównych ulicach Lublina. Na potrzeby opracowania wykorzystano dane z lat 2005 i 2010. Pomiary są wykonywane w szczycie popołudniowym (15:00-16:00) w październiku, listopadzie i grudniu a ich wyniki są prezentowane w postaci graficznej ( mapa - rys. 3.3). Pomiary nie są wykonywane w przekrojach na granicy miasta, ale często na odcinku w pobliżu granicy administracyjnej Lublina. Przykład natężeń ruchu w latach 2005 i 2010, w godzinie szczytu popołudniowego, w przekrojach zlokalizowanych najbliżej wylotów z miasta przedstawiono w tabl. 3.7.



Rys. 3.3. Fragment mapy z natężeniami ruchu w Lublinie w roku 2010.  
 Szczyt popołudniowy (15.00-16.00), źródło: ZDiM w Lublinie

Tabl. 3.7. Natężenia ruchu drogowego w latach 2005 i 2010 w szczycie popołudniowym (15:00-16:00), pomiar ZDiM

L.p.	Ulica	Odcinek	2005r.		2010r.	
			do centrum	z centrum	do centrum	z centrum
1	al. Warszawska DK12/DK17	ul. Główna - ul. Agronomiczna	808	777	829	1158
2	ul. Ziemska DW 809	granica miasta - ul. Zbożowa	208	198	215	296
3	ul. Choiny	granica miasta - ul. Paderewskiego	322	321	406	549
4	al. Spółdzielczości pracy DK19	granica miasta - ul. Dożynkowa	897	948	1129	1134
5	ul. Dożynkowa	skrzyżowanie al. Spół. Pracy/ ul. Dożynkowa, wlot wschodni	75	120	292	422
6	ul. Turystyczna DK82	granica miasta - ul. Kasprowicza	559	646	597	836
7	ul. Mełgiewska	granica miasta - ul. Kasprowicza	280	279	261	303
8	al. Wincentego Witosa DK12/DK17	ul. Piasecka - ul. Doswiadczałna	834	921	1317	1507
9	ul. Głuska	ul. Zorza- ul. Wyzwolenia	287	380	468	533
10	ul. Abramowicka DW835	granica miasta - ul. Głuska	510	590	698	739
11	ul. Osmolicka	granica miasta - ul. Żeglarska	167	216	286	202
12	ul. Krężnicka	ul. Zagajnikowa - ul. Żeglarska	240	250	272	405
13	ul. Kraśnicka DK19	granica miasta - ul. Jana Pawła II	655	941	795	1178
14	DW 747	granica miasta - ul. Kraśnicka	151	288	b.d.	b.d.
15	ul. Wojciechowska	granica miasta - ul. Gnieźnieńska	bd	bd	431	287
16	ul. Natęczowska DW830	ul. Główna - ul. Gnieźnieńska (2005 - granica miasta - ul. Główna)	204	310	475	500

\*w 2010 roku nie funkcjonuje skrzyżowanie z ul. Piasecką (budowa drogi S12 Lublin – Piaski)  
 (źródło: ZDiM w Lublinie)

Wyniki pomiarów wskazują, że najbardziej obciążony jest pld. – wsch. wylot DK12/DK17 (al. Wincentego Witosa), gdzie natężenie ruchu wjazdowego przekracza 1300 poj./godz. (a wjazdowego 1500 poj./godz.). Podobnie duże natężenia ruchu są na wylotach dróg krajowych DK12/DK17 i DK19 (około 1200-1500 poj./godz. z centrum i 800-1100 poj./godz. do centrum). Ponadto porównanie pomiarów z obu okresów wskazuje, że prawie na wszystkich wylotach z Lublina nastąpił wzrost ruchu (w obu kierunkach). W roku 2010 wzrost ten w stosunku do roku 2005 wyniósł średnio około 35% (z centrum) i 30% (do centrum).

### 3.4 Uzupełniające pomiary ruchu na granicy miasta

W ramach niniejszego opracowania wykonano uzupełniające pomiary ruchu w 16 przekrojach pomiarowych na granicy miasta. Pomiary przeprowadzono w szczycie porannym (7.00-8.00) i popołudniowym (15.00-16.00) w dniach 16 i 17 listopada 2011r. Na każdym wlocie pomiar dotyczył:

- **natężenie ruchu samochodowego** (oddzielnie wjazd i wyjazd z miasta) z rozróżnieniem struktury rodzajowej pojazdów (motory, sam. osobowe, mikrobusy <9 osób, dostawcze, ciężarowe bez przyczepy, ciężarowe z przyczep./naczep., autobusy turystyczne, małe busy (do 19 osób), duże busy (około 30 osób), autobusy i autobusy MPK) oraz z rozróżnieniem pojazdów z zagranicznymi tablicami rejestracyjnymi,
- **liczby pasażerów transportu zbiorowego** (oddzielnie wjazd i wyjazd z miasta) - tylko na wlotach z transportem zbiorowym.

Zestawienie punktów pomiarowych przedstawiono w tabl. 3.8, a ich lokalizację zaprezentowano na rys. 3.4.

Tabl. 3.8. Zestawienie punktów pomiarowych uzupełniających pomiarów ruchu na granicy miasta

Nr punktu	Włot	Odcinek	Transport zbiorowy
1	DK12, al. Tysiąclecia	ul. Brzegowa - ul. Piasecka	TAK
2	DK12, al. Warszawska	ul. Główna - granica miasta	TAK
3	DK19, al. Kraśnicka	ul. Folwarczna - granica miasta	TAK
4	DK19, al. Spół. Pracy	ul. Nasutowaska - granica miasta	TAK
5	DK82, ul. Turystyczna	ul. Kasprowicza - granica miasta	TAK
6	DW747	DK19 - granica miasta	TAK
7	DW809, ul. Sławinkowska	ul. Irysowa - granica miasta	
8	DW822, ul. Mełgiewska	ul. Dojazdowa - ul. Brzegowa	TAK
9	DW830, ul. Nałęczowska	ul. Stroma - granica miasta	TAK
10	DW835, ul. Abramowicka	ul. Odległa - Strojnowskiego	TAK
11	DP2107, ul. Głuska	ul. Miętowa - ul. Wygodna	TAK
12	DP2215, ul. Chojny	ul. Paderewskiego - ul. Pienińska	TAK
13	DP2226, ul. Wojciechowska	ul. Kleopatry - granica miasta	
14	DP2259, ul. Krężnicka	ul. Marzanny - granica miasta	
15	DP2270, ul. Osmolicka	ul. Cienista - granica miasta	TAK
16	ul. Orzechowa	ul. Dożynkowa - granica miasta	





Rys. 3.4. Lokalizacja punktów pomiarowych w ramach uzupełniających pomiarów ruchu na granicy miasta  
(źródło: opracowanie własne, [www.mpk.lublin.pl](http://www.mpk.lublin.pl))

### 3.4.1 Ruch indywidualny

Pomiar natężenia ruchu pojazdów został wykonany we wszystkich 16 punktach pomiarowych (tabl. 3.8 i rys. 3.4). Wyniki pomiarów ruchu przedstawiono w tabl. 3.9 i tabl. 3.10 oraz w Załączniku 2.

Tabl. 3.9. Natężenia ruchu drogowego na granicy miasta, w szczyt poranny (7:00-8:00).  
 Pomiar w dniach 16-17.11.2011, w pojazdach/godzinę/kierunek

Nr punktu	Włot	Odcinek	7:00-8:00	
			do Lublina	z Lublina
1	DK12/DK17, al. Tysiąclecia	ul. Brzegowa - ul. Piasecka	1 066	857
2	DK12/DK17, al. Warszawska	ul. Główna - granica miasta	833	770
3	DK19, al. Kraśnicka	ul. Folwarczna - granica miasta	914	538
4	DK19, al. Spół. Pracy	ul. Nasutowaska - granica miasta	1 023	647
5	DK82, ul. Turystyczna	ul. Kasprowicza - granica miasta	720	373
6	DW747	DK19 - granica miasta	298	295
7	DW809, ul. Sławinkowska	ul. Irysowa - granica miasta	295	186
8	DW822, ul. Mełgiewska	ul. Dojazdowa - ul. Brzegowa	510	231
9	DW830, ul. Nałęczowska	ul. Stroma - granica miasta	650	279
10	DW835, ul. Abramowicka	ul. Odległa - Strojnowskiego	726	317
11	DP2107, ul. Głuska	ul. Miętowa - ul. Wygodna	369	211
12	DP2215, ul. Chojny	ul. Paderewskiego- ul. Pienińska	840	262
13	DP2226, ul. Wojciechowska	ul. Kleopatry - granica miasta	506	172
14	DP2259, ul. Krężnicka	ul. Marzanny - granica miasta	206	70
15	DP2270, ul. Osmolicka	ul. Cienista - granica miasta	446	198
16	ul. Orzechowa	ul. Dożynkowa - granica miasta	188	69

Tabl. 3.10. Natężenia ruchu drogowego na granicy miasta, w szczycie popołudniowym (15:00-16:00).  
 Pomiar w dniach 16-17.11.2011, w pojazdach/godzinę/kierunek

Nr punktu	Włot	Odcinek	15:00-16:00	
			do Lublina	z Lublina
1	DK12/DK17, al. Tysiąclecia	ul. Brzegowa - ul. Piasecka	1 029	858
2	DK12/DK17, al. Warszawska	ul. Główna - granica miasta	895	926
3	DK19, al. Kraśnicka	ul. Folwarczna - granica miasta	719	834
4	DK19, al. Spół. Pracy	ul. Nasutowaska - granica miasta	824	1 028
5	DK82, ul. Turystyczna	ul. Kasprowicza - granica miasta	689	901
6	DW747	DK19 - granica miasta	227	333
7	DW809, ul. Sławinkowska	ul. Irysowa - granica miasta	230	271
8	DW822, ul. Mełgiewska	ul. Dojazdowa - ul. Brzegowa	347	491
9	DW830, ul. Nałęczowska	ul. Stroma - granica miasta	415	463
10	DW835, ul. Abramowicka	ul. Odległa - Strojnowskiego	428	579
11	DP2107, ul. Głuska	ul. Miętowa - ul. Wygodna	267	442
12	DP2215, ul. Chojny	ul. Paderewskiego- ul. Pienińska	457	637
13	DP2226, ul. Wojciechowska	ul. Kleopatry - granica miasta	269	330
14	DP2259, ul. Krężnicka	ul. Marzanny - granica miasta	104	129
15	DP2270, ul. Osmolicka	ul. Cienista - granica miasta	245	439
16	ul. Orzechowa	ul. Dożynkowa - granica miasta	108	113

**Pomiary potwierdziły, że najbardziej obciążonymi wlotami/wylotami z miasta są drogi krajowe DK12/DK17, DK19 oraz DK82 z natężeniami ruchu w przekroju na poziomie 1600-2000 poj./godz. Wśród dróg wojewódzkich najbardziej obciążona jest DW835 (ok. 1100 poj./godz./przekrój).**

Największe natężenie pojazdów z zagranicznymi tablicami rejestracyjnymi odnotowano na głównych wlotach dróg krajowych (na pozostałych wlotach praktycznie ruch tego typu pojazdów nie występuje). W stosunku do ogólnego natężenia pojazdów na wlocie wynoszące:

- DK12/DK17, al. Tysiąclecia – 2,3%, w tym samochody ciężarowe z przeczep./naczep. – 24%,
- DK12/DK17, al. Warszawska – 2,4%, w tym samochody ciężarowe z przeczep./naczep. – 17%,
- DK19, al. Kraśnicka – 1,1%, w tym samochody ciężarowe z przeczep./naczep. – 16%,

– DK19, al. Spół. Pracy – 0,9%, w tym samochody ciężarowe z przeczep./naczep. – 6%.

Dodatkowo porównano wyniki pomiaru ZDiM z 2010r. z pomiarami uzupełniającymi przeprowadzonymi w listopadzie 2011 (tabl. 3.11). W niektórych przypadkach odnotowano wyraźne różnice, które wynikają z niedokładnego pokrywania się porównywanych odcinków (pomiar ZDiM często był oddalony od granicy miasta).

Tabl. 3.11 Zestawienia natężenia ruchu drogowego w szczycie popołudniowym (15:00-16:00) na granicy miasta w pomiarach z listopada 2011r. i ZDiM z 2010r.

Nr punktu	Włot	Odcinek	15:00-16:00		ZDiM 2010	
			do Lublina	z Lublina	do centrum	z centrum
1	DK12/DK17, al. Tysiąclecia	ul. Brzegowa - ul. Piasecka	1 029	858	1 317	1 507
2	DK12/DK17, al. Warszawska	ul. Główna - granica miasta	895	926	829	1 158
3	DK19, al. Kraśnicka	ul. Folwarczna - granica miasta	719	834	795	1 178
4	DK19, al. Spół. Pracy	ul. Nasutowa - granica miasta	824	1 028	1 129	1 134
5	DK82, ul. Turystyczna	ul. Kasprowicza - granica miasta	689	901	597	836
6	DW747	DK19 - granica miasta	227	333	b.d.	b.d.
7	DW809, ul. Sławinkowska	ul. Irysowa - granica miasta	230	271	215	296
8	DW822, ul. Mełgiewska	ul. Dojazdowa - ul. Brzegowa	347	491	261	303
9	DW830, ul. Nałęczowska	ul. Stroma - granica miasta	415	463	475	500
10	DW835, ul. Abramowicka	ul. Odległa - Strojnowskiego	428	579	698	739
11	DP2107, ul. Głuska	ul. Miętowa - ul. Wygodna	267	442	468	533
12	DP2215, ul. Chojny	ul. Paderewskiego- ul. Pienińska	457	637	406	549
13	DP2226, ul. Wojciechowska	ul. Kleopatry - granica miasta	269	330	431	287
14	DP2259, ul. Krężnicka	ul. Marzanny - granica miasta	104	129	272	405
15	DP2270, ul. Osmolicka	ul. Cienista - granica miasta	245	439	286	202
16	ul. Orzechowa	ul. Dożynkowa - granica miasta	108	113	292	422

### 3.4.2 Transport zbiorowy

Pomiar liczby pasażerów transportu zbiorowego został wykonany w 12 punktach pomiarowych (tabl. 3.8 i rys. 3.4), a wyniki w podziale na środki transportu przedstawiono w Załączniku 3.

Tabl. 3.12. Liczba pasażerów transportu zbiorowego w szczycie porannym (7:00-8:00) na granicy miasta. Pomiary w dniach 16-17.11.2011, osoby/kierunek.

Nr punktu	Włot	Odcinek	7:00-8:00	
			do Lublina	z Lublina
1	DK12/DK17, al. Tysiąclecia	ul. Brzegowa - ul. Piasecka	556	126
2	DK12/DK17, al. Warszawska	ul. Główna - granica miasta	677	127
3	DK19, al. Kraśnicka	ul. Folwarczna - granica miasta	260	26
4	DK19, al. Spół. Pracy	ul. Nasutowa - granica miasta	614	162
5	DK82, ul. Turystyczna	ul. Kasprowicza - granica miasta	492	135
6	DW747	DK19 - granica miasta	156	47
7	DW809, ul. Sławinkowska	ul. Irysowa - granica miasta	-	-
8	DW822, ul. Mełgiewska	ul. Dojazdowa - ul. Brzegowa	255	72
9	DW830, ul. Nałęczowska	ul. Stroma - granica miasta	96	21
10	DW835, ul. Abramowicka	ul. Odległa - Strojnowskiego	300	48
11	DP2107, ul. Głuska	ul. Miętowa - ul. Wygodna	29	29
12	DP2215, ul. Chojny	ul. Paderewskiego- ul. Pienińska	68	16
13	DP2226, ul. Wojciechowska	ul. Kleopatry - granica miasta	-	-
14	DP2259, ul. Krężnicka	ul. Marzanny - granica miasta	-	-
15	DP2270, ul. Osmolicka	ul. Cienista - granica miasta	247	50
16	ul. Orzechowa	ul. Dożynkowa - granica miasta	-	-

Tabl. 3.13. Liczba pasażerów transportu zbiorowego w szczycie popołudniowym (15:00-16:00) na granicy miasta.  
 Pomiary w dniach 16-17.11.2011, osoby/kierunek.

Nr punktu	Włot	Odcinek	15:00-16:00	
			do Lublina	z Lublina
1	DK12/DK17, al. Tysiąclecia	ul. Brzegowa - ul. Piasecka	255	689
2	DK12/DK17, al. Warszawska	ul. Główna - granica miasta	242	375
3	DK19, al. Kraśnicka	ul. Folwarczna - granica miasta	82	348
4	DK19, al. Spół. Pracy	ul. Nasutowaska - granica miasta	232	643
5	DK82, ul. Turystyczna	ul. Kasprowicza - granica miasta	300	505
6	DW747	DK19 - granica miasta	46	180
7	DW809, ul. Sławinkowska	ul. Irysowa - granica miasta	-	-
8	DW822, ul. Mełgiewska	ul. Dojazdowa - ul. Brzegowa	84	205
9	DW830, ul. Nałęczowska	ul. Stroma - granica miasta	82	101
10	DW835, ul. Abramowicka	ul. Odległa - Strojnowskiego	50	306
11	DP2107, ul. Głuska	ul. Miętowa - ul. Wygodna	0	29
12	DP2215, ul. Chojny	ul. Paderewskiego - ul. Pienińska	22	128
13	DP2226, ul. Wojciechowska	ul. Kleopatry - granica miasta	-	-
14	DP2259, ul. Krężnicka	ul. Marzanny - granica miasta	-	-
15	DP2270, ul. Osmolicka	ul. Cienista - granica miasta	49	171
16	ul. Orzechowa	ul. Dożynkowa - granica miasta	-	-

Największą liczbę pasażerów transportu zbiorowego odnotowano na wlotach dróg krajowych DK12/DK17, DK19 i DK82. W szczycie porannym, do centrum, na każdym z tych wlotów potok pasażerski liczył od około 300 do blisko 700 osób na godzinę. W przeciwnym kierunku był dużo mniejszy (około 26 – 150 pasażerów).

W szczycie popołudniowym na drogach krajowych, na kierunku z centrum potok pasażerski liczył od około 350 do blisko 700 osób na godzinę. W przeciwnym kierunku był mniejszy (około 100 – 300 pasażerów). Na pozostałych wlotach do miasta w szczycie porannym liczba pasażerów na kierunku do centrum wyniosła od 29 do 300 pasażerów na godzinę, a w przeciwnym kierunku po południu wartości były podobne (od około 29 do 300 pasażerów).

## 4 Analiza funkcjonalno-ruchowa

### 4.1 Transport zbiorowy

System transportu zbiorowego Lublina składa się dwóch podsystemów:

- komunikacji autobusowej, która dominuje biorąc pod uwagę podział zadań przewozowych (81,5%) oraz
- komunikacji trolejbusowej, na którą przypada 18,5% przewozów w transporcie publicznym.

Łączna długość linii autobusowych i trolejbusowych w Lublinie wynosi około 870 km. Na terenie miasta zlokalizowanych jest 671 przystanków komunikacji miejskiej.

Organizacją i zarządzaniem transportem publicznym w Lublinie zajmuje się Zarząd Transportu Miejskiego (jednostka budżetowa Urzędu Miasta). Na jego zlecenie komunikację miejską obsługuje 4 przewoźników: Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne Lublin Sp. z o.o., Autobusowe Konsorcjum Lubelskie oraz firmy Irex-1 Sp. z o.o. i Meteor Sp. z o.o.

Największą liczbę linii obsługuje Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne – Lublin Sp. z o.o., eksploatujące zarówno autobusy, jak i trolejbusy (ok. 80% zadań przewozowych). Realizuje usługi przewozowe na obszarze Lublina oraz na podstawie porozumień Gminy Lublin i stosownych umów z przewoźnikiem, na obszarze przyległych gmin: Jastków, Konopnica, Niemce, Niedrzwica Duża, Głusk, Wólka.

Przewoźnicy prywatni obsługują wybrane zadania przewozowe na liniach autobusowych, albo wybrane linie w całości.

W Lublinie funkcjonują również bezpłatne linie supermarketowe, dowożące pasażerów z dzielnic mieszkaniowych do supermarketów (centrów handlowych) z pominięciem centrum.

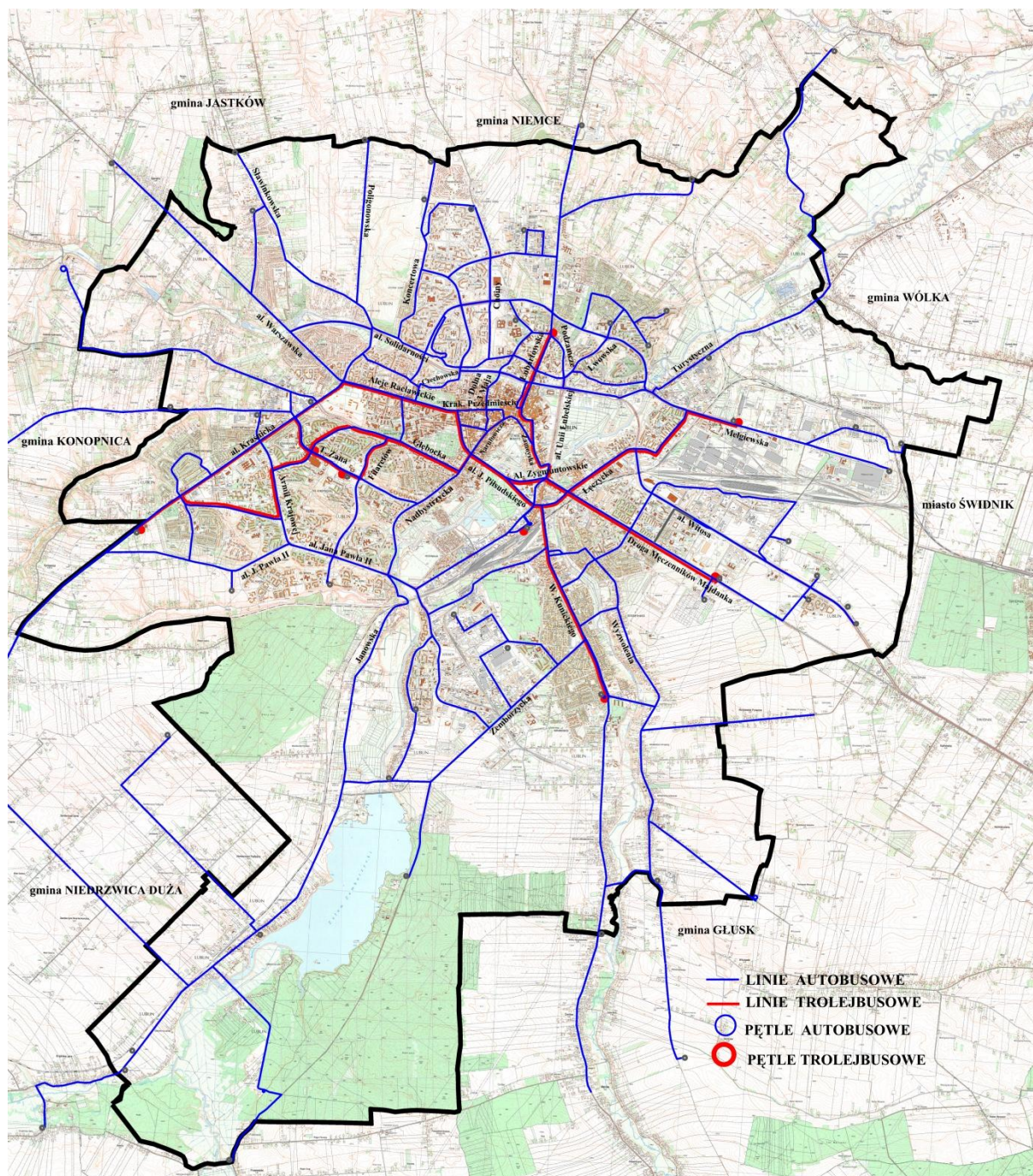
Sieć **komunikacji autobusowej** składa się z 58 linii (w tym 3 linii nocnych), pokrywających większość obszaru Lublina. Autobusy obsługują wszystkie osiedla mieszkaniowe oraz tereny przemysłowe. Przeważają połączenia bezpośrednie, w wielu relacjach pomiędzy poszczególnymi rejonami miasta. Większość linii autobusowych to połączenia średnicowe łączące dwa osiedla po przeciwległych stronach miasta i przechodzące przez centrum.

Długość linii autobusowych wynosi ok. 780 km, przy długości tras autobusowych ok. 230 km. Średnia prędkość komunikacyjna jest na poziomie 21,6 km/h<sup>2</sup>. 13 linii komunikacji miejskiej przekracza granice miasta Lublin.

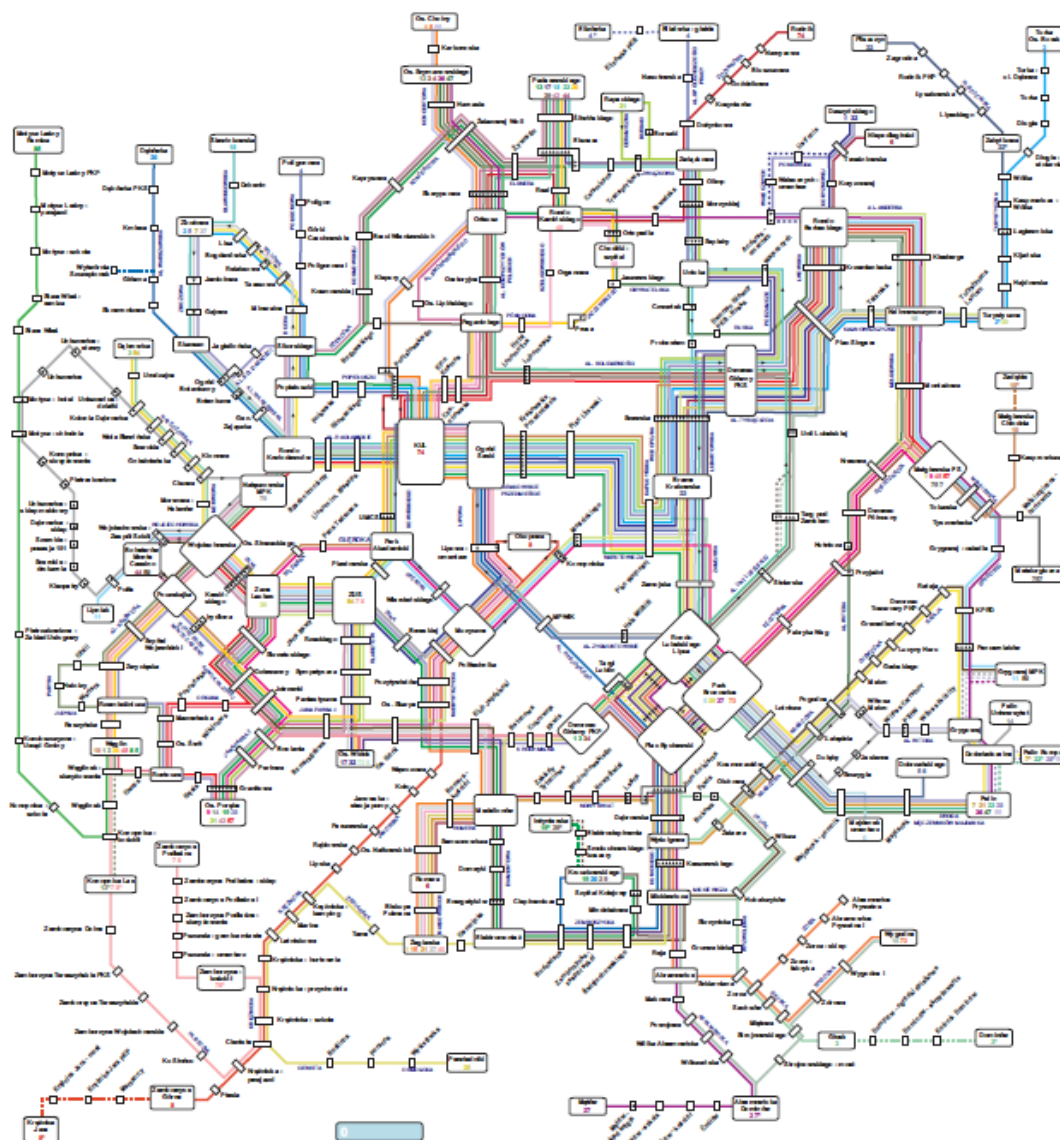
Schemat linii autobusowych przedstawiono na rys. 4.1 oraz rys. 4.2.

---

<sup>2</sup> źródło: Zintegrowany System Miejskiego Transportu Publicznego w Lublinie, sierpień 2011



Rys. 4.1. Schemat układu linii autobusowych i trolejbusowych w Lublinie  
(źródło: Zarząd Transportu Miejskiego w Lublinie i opracowanie własne)



Rys. 4.2. Schemat przebiegu linii autobusowych  
(źródło: Zarząd Transportu Miejskiego w Lublinie)

W systemie transportowym miasta, trasom obsługiwanym transportem zbiorowym nie jest nadane szczególne znaczenie. Praktycznie (poza wyjątkami) nie są stosowane rozwiązania, które na całej trasie przejazdu (od źródła ruchu związanego np. z dzielnicą mieszkaniową do celu np. w obszarze centralnym miasta) zapewniałyby wysoki i gwarantowany standard podróżowania (krótki czas przejazdu, płynny przejazd, brak nieuzasadnionych strat czasu, niezawodność).

W systemie transportowym miasta nie funkcjonują wyznaczone korytarze transportowe o szczególnym znaczeniu dla obsługi transportem zbiorowym, wyposażone w techniczne i organizacyjne środki uprzywilejowania w ruchu.

W Zintegrowanym Planie Rozwoju Transportu Zbiorowego zaplanowano znaczny wzrost zadań przewozowych dla komunikacji trolejbusowej po zrealizowaniu nowych odcinków tras trolejbusowych. Zakłada się wzrost znaczenia trolejbusów, przy uzupełniającej roli podsystemu autobusowego.

**Obecnie sieć komunikacji trolejbusowej** składa się z 8 linii. Długość sieci trakcyjnej wynosi 28 km. Długość linii trolejbusowych wynosi ok. 80 km, a długość tras trolejbusowych ok. 32km. Średnia prędkość komunikacyjna jest na poziomie 16,8 km/h<sup>3</sup>.

Układ komunikacji trolejbusowej zakłada przebieg wszystkich linii przez kwartał ulic Fabrycznej, Wolskiej oraz alei Piłsudskiego i Alei Zygmontowskich w kierunku:

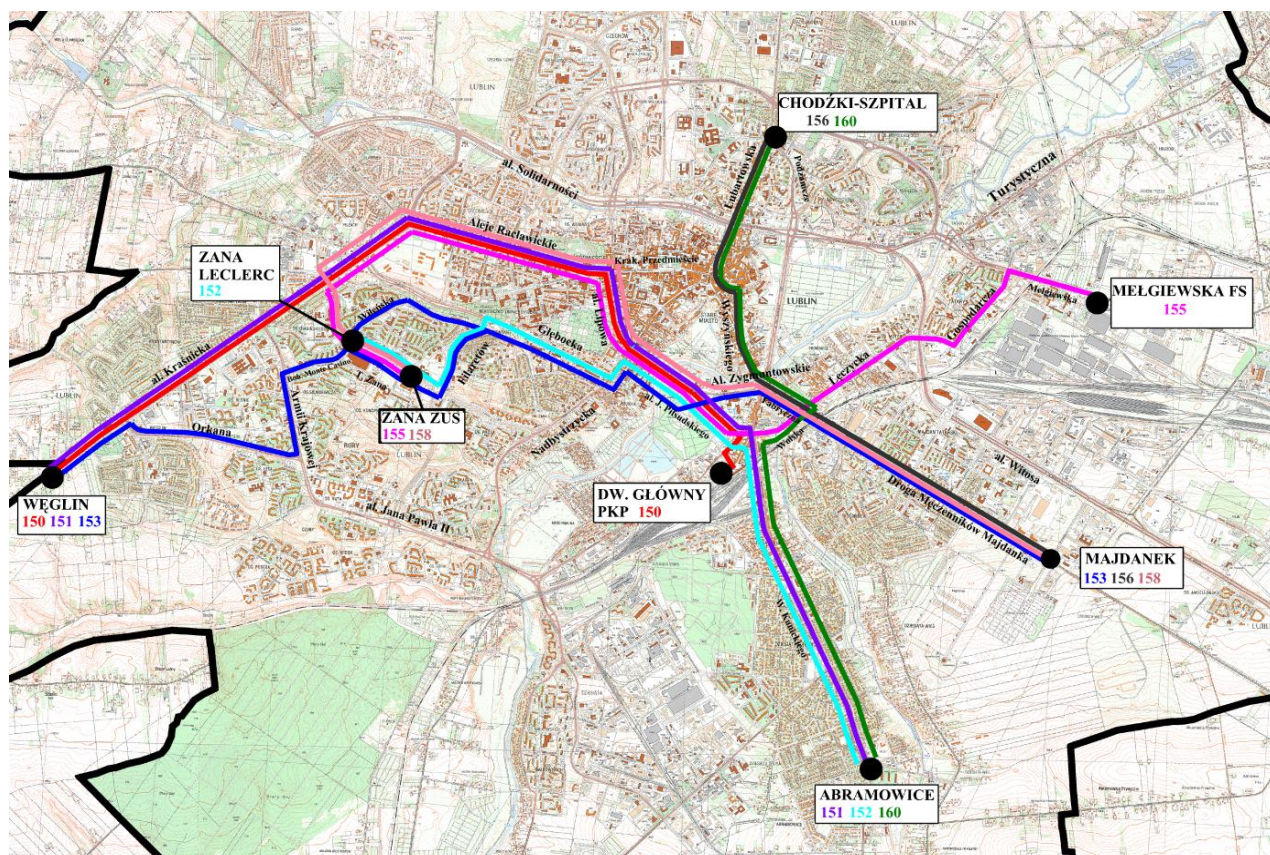
- Abramowic przez ulicę Kunickiego – linie 151, 152 i 160,
- Majdanka przez Drogę Męczenników Majdanka – linie 153, 156, 158,
- ulicy Melgiewskiej przez ulicę Łęczyńską i Gospodarczą – linia 155,
- Centrum medycznego przy ulicy Chodźki przez ulicę Królewską i ulicę Lubartowską – linie 156 i 160,
- zachodnich dzielnic mieszkaniowych przez Śródmieście, następnie z licznymi rozgałęzieniami – linie 150, 151, 152, 153, 155 i 158.

Przystanek krańcowy linii nr 150 zlokalizowany jest przy Dworcu Głównym PKP.

Układ linii trolejbusowych stanowi trzon transportu publicznego i jest zorganizowany w następujący sposób:

- dwie linie (156, 160) przebiegają w relacji północ – południe/południowy-wschód przez ulicę Królewską,
- pozostałe sześć linii (150, 151, 152, 153, 155, 158) przebiega w relacji zachód – wschód/ południowy-wschód, zapewniając dojazd do Śródmieścia – stanowiącego centrum akademicko – administracyjno – usługowe.

Schemat układu linii trolejbusowych przedstawiono na rys. 4.1, natomiast szczegółowy przebieg poszczególnych linii na rys. 4.3.



Rys. 4.3. Przebieg linii trolejbusowych w Lublinie  
(źródło: opracowanie własne)

<sup>3</sup> źródło: Zintegrowany System Miejskiego Transportu Publicznego w Lublinie, sierpień 2011



Rozkład jazdy trolejbusów opiera się na modułowych, powtarzalnych częstotliwościach kursowania:

- w dni robocze, w godzinach 6 – 20: na 6 liniach trolejbusy (150, 152, 153, 155, 156, 160) kursują co 20 minut, 2 linie (151, 158) co 10 minut,
- w dni wolne, tj. w soboty i niedziele – w godzinach 11 – 19 trolejbusy wszystkich linii kursują co 20 minut, w pozostałych przedziałach wspólna częstotliwość wynosi 30 minut (tj. między godz. 5 a 11 oraz od 19 do 23).

Grupowanie się linii i synchronizacja w rozkładach jazdy powoduje, że na poszczególnych odcinkach częstotliwości są na poziomie (w dniu powszednim, w okresach szczytu przewozowego):

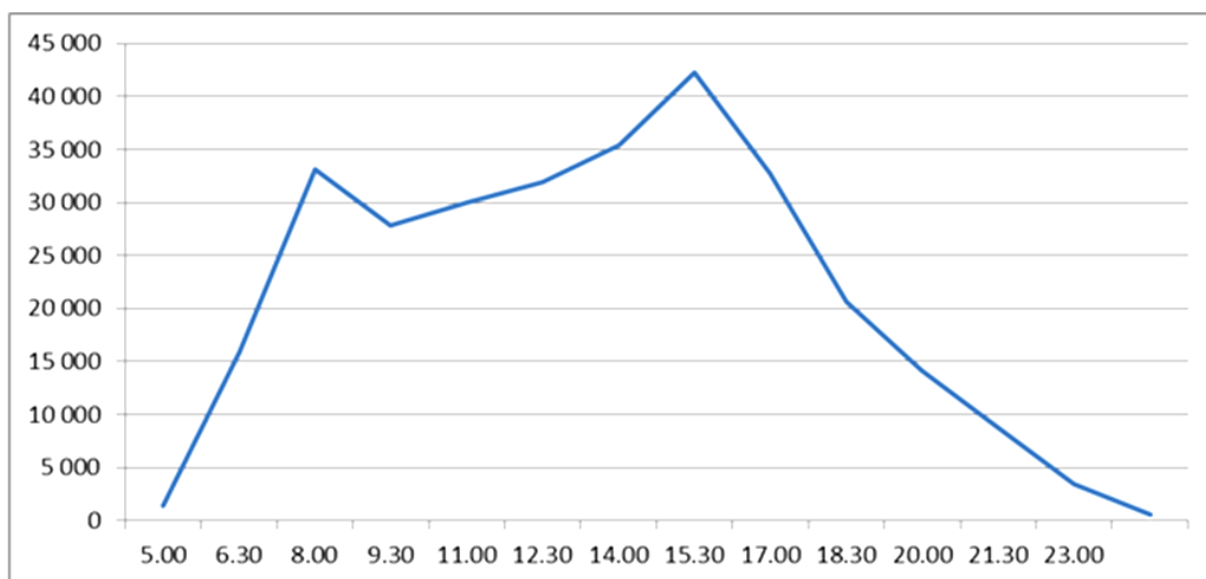
- ok. 3 – 5 minut na ciągu al. Kraśnicka - Al. Raclawickie - ul. Lipowa - al. Piłsudskiego,
- ok. 10 minut na Głębokiej,
- ok. 11 minut, na odcinku Chodźki - Lubartowska – Wyszyńskiego, Fabryczna,
- ok. 6 – 7 minut w ciągu ul. Kunickiego (trasa do Abramowic),
- ok. 3 – 7 minut, w ciągu ul. Droga Męczenników Majdanka.

W lubelskiej komunikacji miejskiej rocznie przewożonych jest około 90 mln pasażerów. Średnio rocznie wykonywanych jest około 18 mln wozokilometrów.

Jesienią 2010 r. na zlecenie Zarządu Transportu Miejskiego w Lublinie zostały przeprowadzone badania rynku lubelskiej komunikacji miejskiej, w zakresie potoków pasażerskich i więźby ruchu pasażerskiego. W badaniach obserwowano: napelnienie pojazdów (licząc osoby wsiadające i wysiadające z pojazdów na poszczególnych przystankach) oraz kierunki podróżowania. Badaniami zostały objęte wszystkie linie autobusowe i trolejbusowe, obsługiwane pojazdami wykonującymi przewozy na zlecenie Zarządu Transportu Miejskiego w Lublinie. Badania były prowadzone w autobusach i trolejbusach, w dni powszednie, od wtorku do czwartku oraz w weekendy.

Na podstawie wyników badań scharakteryzowano następujące cechy system transportu publicznego w Lublinie:

1. Z systemu w dzień powszedni korzysta ok. 302 tys. osób, z czego 81,5% z komunikacji autobusowej (0,2% stanowili pasażerowie linii nocnych), a 18,5% z komunikacji trolejbusowej. W sobotę z komunikacji korzysta ok. 158,3 tys. pasażerów (52,4% popytu w dniu powszednim), a w niedzielę ok. 110,8 tys. pasażerów (36,7% wielkości popytu w dniu powszednim i 70,0% popytu sobotniego).
2. Łącznie, w lubelskiej komunikacji miejskiej wykonywanych jest ok. 5 100 kursów w dniu powszednim, 3 450 w sobotę i ok. 2 800 w niedzielę. Sobotnia podaż usług mierzona liczbą kursów stanowi 68% wielkości podaży w dniu powszednim, a niedzielna 55%.
3. Przeciętna liczba pasażerów w dniu powszednim w przeliczeniu na 1 wozokilometr w skali całej lubelskiej komunikacji miejskiej wynosi 4,8. Wynik ten w dużej mierze jest zdeterminowany o wiele słabszym wykorzystaniem pojazdów na liniach autobusowych (4,5 pasażera na kilometr) w stosunku do wykorzystania trolejbusów (6,4 pasażera na kilometr). Wynika to przede wszystkim z układu sieci – trasy linii trolejbusowych w większym stopniu przebiegają przez śródmiejskie obszary miasta.
4. Przeciętne wykorzystanie trolejbusów w dniu powszednim jest aż o 42,2% wyższe od wykorzystania autobusów linii dziennych.
5. Z punktu widzenia liczby przewożonych pasażerów wszystkimi środkami lubelskiej miejskiej komunikacji zbiorowej w dniu powszednim (rys. 4.4), można wyróżnić dwa wyraźne okresy szczytowe. Szczyt poranny zaczyna się ok. godziny 7.00, a popołudniowy ok. 15.00. Nietypowo (jak wynika z badań) szczyt popołudniowy jest zdecydowanie większy niż poranny. Zastanawiające są także wysokie przewozy międzyszczytowe. Od godziny 12.30 do godz. 16.00 odnotowano większą liczbę przejazdów niż w okresie szczytu porannego. Wyniki te budzą wątpliwości.
6. W sobotę i niedzielę największe przewozy mają miejsce w godzinach pomiędzy 11 a 17.
7. W dniu powszednim w przewozach autobusowych wyraźnie dominują trzy linie (26, 57 i 9), z przewozami na poziomie ok. 46 tys. pasażerów łącznie (przebiegi linii autobusowych z największą liczbą pasażerów przedstawiono na rys. 4.5).
8. W komunikacji trolejbusowej w dniu powszednim zdecydowanie największe przewozy odnotowano na linii 158, z której usług skorzystało ok. 13,6 tys. osób, czyli aż 24,4% łącznej liczby pasażerów trolejbusów (przebieg linii trolejbusowej z największą liczbą przewożonych pasażerów przedstawiono na rys. 4.5).



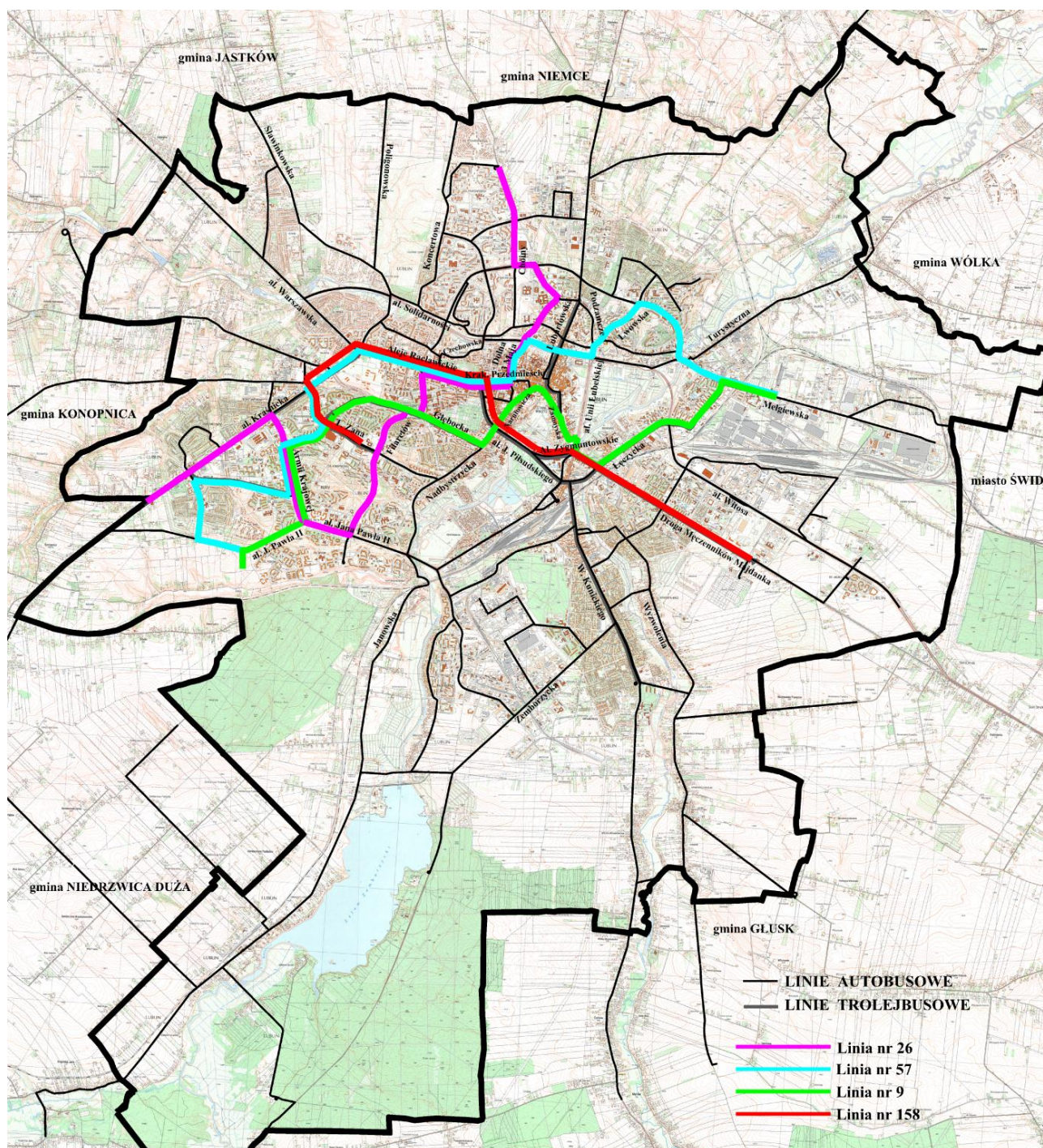
Rys. 4.4. Przejazdy środkami lubelskiej komunikacji miejskiej w dniu powszednim – jesień 2010 r.  
(źródło: Analiza rynku komunikacji miejskiej w Lublinie wraz z optymalizacją oferty przewozowej, na podstawie przeprowadzonych badań rynku komunikacji miejskiej. Część I. Trako)

Podsumowując funkcjonowanie systemu transportu zbiorowego, trasy obsługujące największą liczbę pasażerów przebiegają następującymi odcinkami ulic (największe obciążenia, oznaczone kolorem niebieskim na rysunku rys. 4.6):

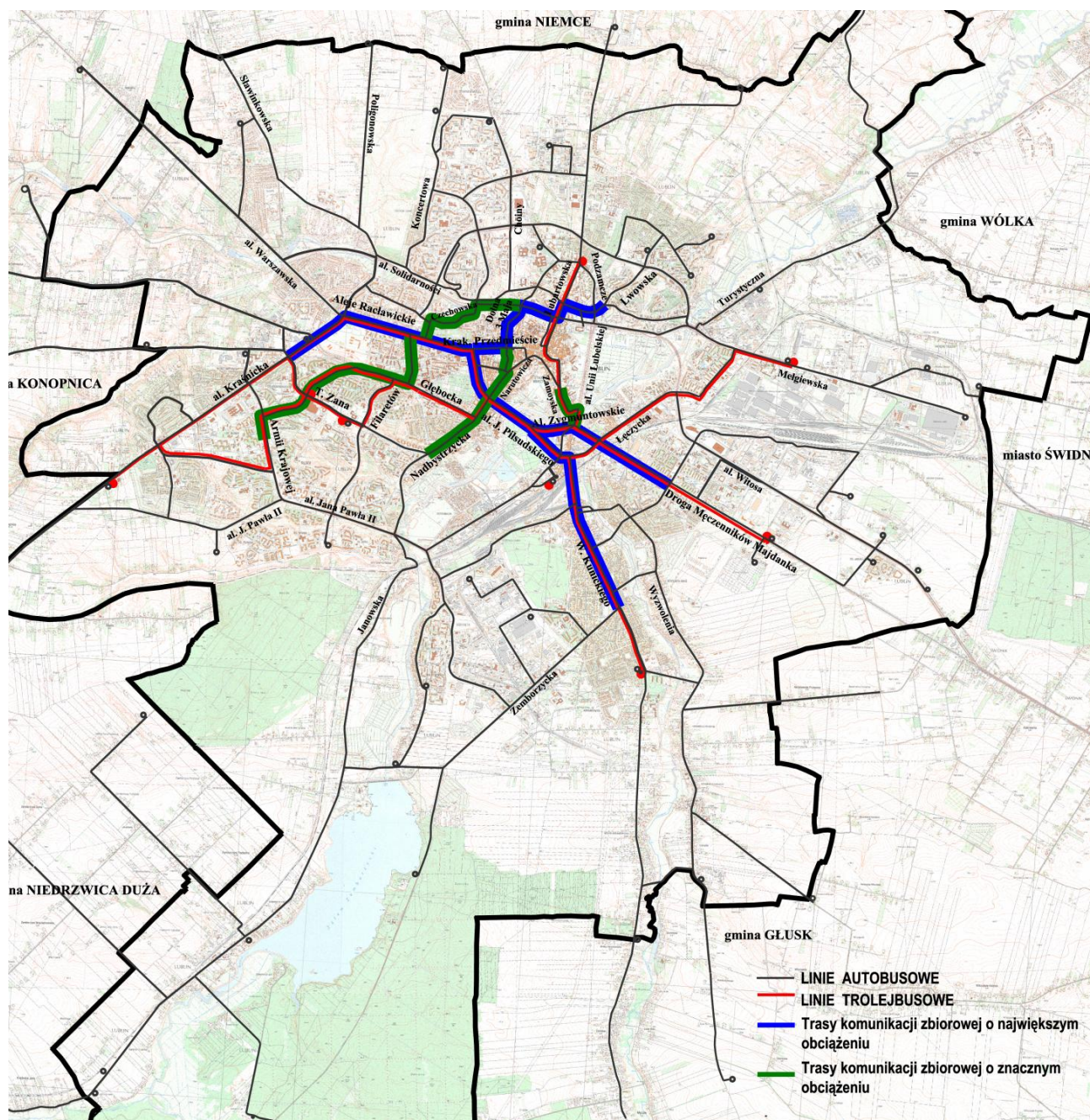
- al. Kraśnicka - Al. Raclawickie - Krakowskie Przedmieście - Dolna 3 Maja - al. Solidarności,
- Lubartowska – Ruska – Lwowska,
- Lipowa – al. J. Piłsudskiego – Plac Bychawski – W. Kunickiego,
- Al. Zygmuntofskie – Fabryczna – Droga Męczenników Majdanka.

Duże znaczenie z punktu widzenia obsługi potoków pasażerskich mają również ciągi (oznaczone kolorem zielonym na rysunku rys. 4.6):

- Armii Krajowej – Bohaterów Monte Casino – Wileńska – Głębocka – Sowińskiego,
- al. Solidarności – Czechowska – S. Leszczyńskiego – Długosza,
- Nadbystrzycka – Narutowicza – J. Hempla,
- al. Unii Lubelskiej – Zamojska.



Rys. 4.5. Przebieg linii autobusowych i trolejbusowych o najwyższych przewozach pasażerskich (jesień 2010 r).  
(źródło: opracowanie własne na podstawie: „Analizy rynku komunikacji miejskiej w Lublinie wraz z optymalizacją oferty przewozowej, na podstawie przeprowadzonych badań rynku komunikacji miejskiej. Część I. Trako”)



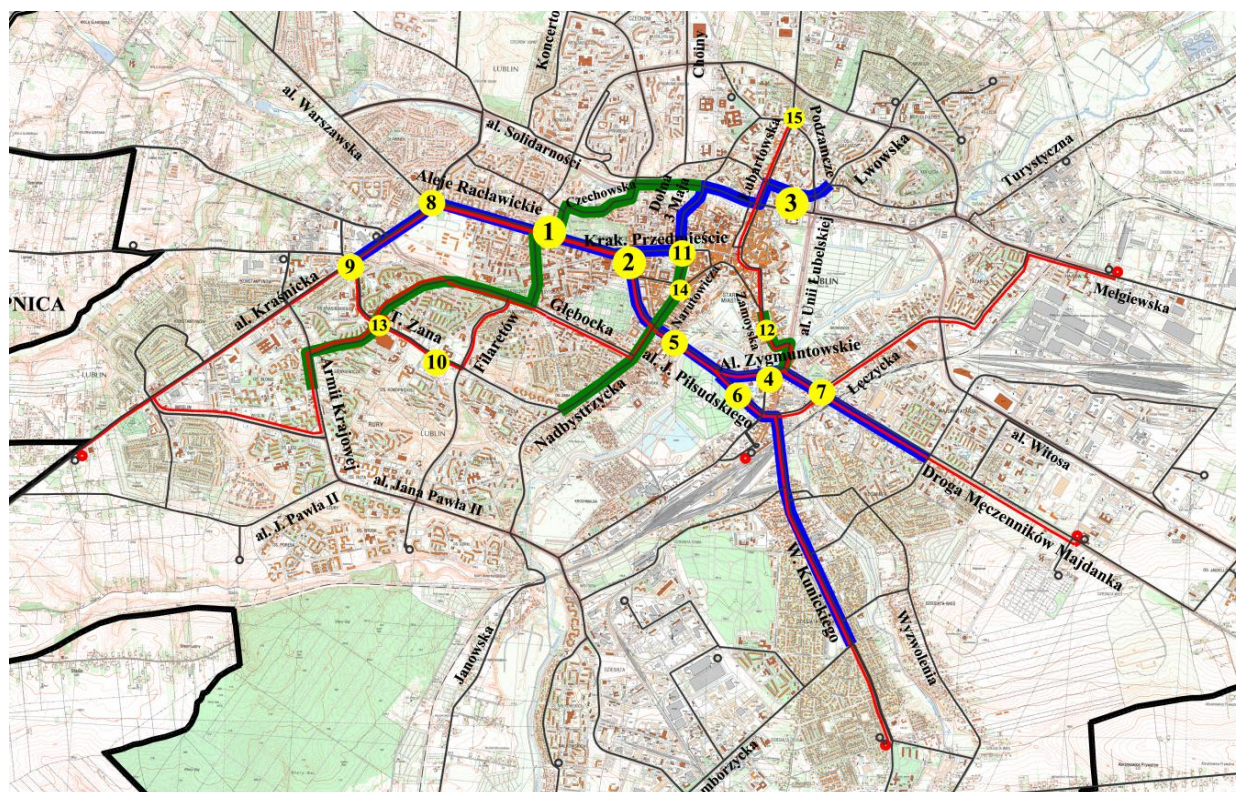
Rys. 4.6. Ciągi ulic o największych potokach pasażerskich na tle układu linii autobusowych i trolejbusowych  
(źródło: opracowanie własne na podstawie opracowania: „Analiza rynku komunikacji miejskiej w Lublinie wraz z optymalizacją oferty przewozowej, na podstawie przeprowadzonych badań rynku komunikacji miejskiej. Część I. Trako”)

Największymi węzłami przesiadkowymi są zespoły przystankowe „KUL” i „Ogród Saski – Krakowskie Przedmieście”. Oba są położone w centrum miasta i bardzo blisko siebie. Przebiega przez nie większość linii lubelskiej komunikacji miejskiej. Trzecim w kolejności jest zespół przystanków położonych wokół Dworca Głównego PKS. Pozostałe węzły zlokalizowane są na najważniejszych węzłach komunikacyjnych transportu publicznego Lublina. 15 najważniejszych zespołów przystankowych wraz z liczbą przesiadających się pasażerów oraz liczbą przystanków w węźle przedstawiono w tabl. 4.1, a ich lokalizację na rys. 4.7.

Tabl. 4.1. 15 najważniejszych węzłów przesiadkowych na terenie Lublina

Lp.	Węzeł przesiadkowy (zespół przystanków)	Liczba przystanków	Liczba pasażerów przesiadających się w ciągu jednego dnia powszedniego
1.	<b>KUL</b>	3	<b>9 423</b>
2.	Ogród Saski - Krakowskie Przedmieście	4	5 582
3.	Dworzec Gł. PKS - Probstwo - Ruska	7	4 090
4.	Rondo Lubelskiego Lipca - Hala MOSiR	5	3 482
5.	MPWiK - Muzyczna	5	2 708
6.	Plac Bychawski - Targi Międzynarodowe	6	2 073
7.	Park Bronowice	4	1 935
8.	Rondo Krwiodawców	4	1 879
9.	Wojciechowska	4	1 244
10.	ZUS - Zana ZUS	5	1 244
11.	Plac Litewski	4	1 106
12.	Zamojska	2	968
13.	Zana Leclerc - Krasińskiego	5	857
14.	Plac Wolności	2	774
15.	Chodźki - Szpital	3	608

(źródło: „Analiza rynku komunikacji miejskiej w Lublinie wraz z optymalizacją oferty przewozowej, na podstawie przeprowadzonych badań rynku komunikacji miejskiej. Część I. Trako”)



Rys. 4.7. Najważniejsze węzły przesiadkowe (numery według tabl. 4.1) na tle ciągów ulic o największych potokach pasażerskich

(źródło: opracowanie własne na podstawie opracowania: „Analiza rynku komunikacji miejskiej w Lublinie wraz z optymalizacją oferty przewozowej, na podstawie przeprowadzonych badań rynku komunikacji miejskiej. Część I. Trako”)

W okresie maj – czerwiec 2011 na zlecenie Zarządu Transportu Miejskiego przeprowadzono badania preferencji i zachowań komunikacyjnych mieszkańców. Badania wykonano na wylosowanej reprezentatywnej próbie 2000 mieszkańców Lublina w wieku 15-75 lat. Zastosowano metodę wywiadu telefonicznego, wspomaganego komputerowo.

Wyniki tych badań wskazują, że:

- Z komunikacji miejskiej w Lublinie korzysta około 80% mieszkańców w wieku 15-75 lat (223.4 tys.), w tym:

- 27% korzysta ze środków zbiorowej komunikacji miejskiej codziennie,
  - 60% z częstotliwością co najmniej raz w tygodniu,
  - 18% 1-2 razy w miesiącu lub rzadziej.
- 58% mieszkańców jako główny środek transportu wskazuje komunikację zbiorową (32% samochód prywatny, 4% rower, 2% samochód służbowy, 1% taksówka, 1% odpowiedziało inne, a 2% nie wiem/trudno powiedzieć).
- 95% wśród deklarujących korzystanie z komunikacji miejskiej, korzysta z niej w dni powszednie, w tym tylko w dni powszednie 48% zaś w dni powszednie i weekendy 47%.
- W weekendy ze środków komunikacji miejskiej w Lublinie korzysta 52% mieszkańców (5% jedynie w weekendy).
- Zdecydowana większość mieszkańców Lublina korzysta z komunikacji miejskiej w podróżach do dzielnicy Śródmieście – około 50% (średni czas trwania podróży wynosi około 18 minut).
- Średni czas dojścia do najbliższego przystanku komunikacji miejskiej wynosi około 5 minut.
- Około 80% mieszkańców w trakcie podróży nie wykonuje przesiadek. Co dziesiąta podróż jest wykonywana z jedną przesiadką.
- Transport zbiorowy jest wykorzystywany najczęściej w celu jazdy do pracy i szkoły. Docelowymi dzielnicami dla większości jadących do pracy są Śródmieście – około 40% oraz Czechów Północny –7%. W największym stopniu docelową dzielnicą w podróżach do szkoły/na uczelnię jest także Śródmieście –55% oraz Rury –10%.
- 22% mieszkańców deklaruje, że w ogóle nie korzysta z komunikacji miejskiej. Jako główne powody wskazując: większą wygodę korzystania z samochodu, krótszy czas jazdy, możliwość dojazdu bezpośrednio do celu. Dla 50% nie korzystających z komunikacji miejskiej zachęcające do zmiany zachowań byłoby zwiększenie częstotliwości kursowania, obniżenie cen biletów, rozszerzenie układu linii ze zmianą tras, większa punktualność kursowania, większa liczba bezpośrednich połączeń oraz unowocześnienie taboru.

Podsumowując, układ linii transportu zbiorowego w Lublinie ma charakter koncentryczny. Zdecydowana większość linii ma swój początek w strefie zewnętrznej miasta i przebiega przez centrum, kończąc tam swój bieg, lub jest wyprowadzana na przeciwny kraniec miasta. Nieliczne linie zapewniają powiązania międz dzielnicowe z pominięciem obszaru centralnego. Duża liczba linii oraz zasada powiązań bezpośrednich pomiędzy poszczególnymi rejonami miasta powoduje duży odsetek podróży bez żadnej przesiadki (80%), ale też dublowanie się linii autobusowych i trolejbusowych. Stan taki jest akceptowany przez mieszkańców, którzy dają temu wyraz w badaniach opinii publicznej (preferują bezpośrednie połączenia). Z drugiej strony system o złożonym układzie linii jest zwykle mało czytelny dla osób nie będących jego stałymi użytkownikami i ma mniejszą efektywność ekonomiczną. Przebieg wielu linii jest dość skomplikowany, co jest niekorzystne zarówno z punktu pasażerów (dłuższa podróż) jak i dla organizatora transportu (większe koszty).

Największe znaczenie mają podróże pomiędzy intensywnie zagospodarowanymi dzielnicami mieszkaniowymi (Rury, Kalinowszczyzna, Czechów Południowy, Czuby Północne i Dziesiąta), a centrum miasta (dzielnice Śródmieście, Stare Miasto). Stan ten ma odzwierciedlenie w postaci największych potoków pasażerskich, co pokazano na rys. 4.6.

## 4.2 Przystosowanie systemu transportu zbiorowego do potrzeb osób niepełnosprawnych

Przewoźnicy świadczący usługi na rzecz ZTM w Lublinie dysponują 312 autobusami, z czego 259, czyli 83% jest przystosowanych do przewozu osób niepełnosprawnych. Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Lublinie, jako jedyne posiada w swoim taborze pojazdy z wysoką podłogą. Mają one zostać w całości wymienione do roku 2013. Pozostali przewoźnicy tj. Autobusowe Konsorcjum Lubelskie, IREX i Meteor wykonują przewozy wyłącznie pojazdami dostosowanymi do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Komunikację trolejbusową obsługuje wyłącznie MPK Lublin, który posiada 65 trolejbusów, w tym 24 pojazdy (37%) przystosowane do przewozów osób niepełnosprawnych.

Tabl. 4.2. Tabor przewoźników świadczących usługi na zlecenie ZTM w Lublinie

Przewoźnik	Pojazdy w inwentarzu		
	Ogółem	Niskopodłogowe	Udział pojazdów niskopodłogowych
MPK - autobusy	240	187	78%
MPK - trolejbusy	65	24	37%
AKL - autobusy	48	48	100%
Irex - autobusy	12	12	100%
Meteor - autobusy	12	12	100%
Razem autobusy	312	259	83%
Razem wszystkie pojazdy	377	283	75%

(źródło: ZTM w Lublinie)

Pojazdy przystosowane do przewozu osób niepełnosprawnych wyposażone są także w rampy, lub przyklęki. Prowadzący pojazd na każdy sygnał ze strony pasażera na wózku inwalidzkim jest zobowiązany do rozłożenia rampy, lub zastosowania funkcji przyklęku. 50 autobusów i 21 trolejbusów (MPK w Lublin) posiadają głosowy system zapowiadania przystanków, co ułatwia podróże osobom niedowidzącym i niewidomym.

Ponadto MPK dysponuje 7 busami do przewozu osób niepełnosprawnych, wykorzystywanych zarówno do dowozu dzieci do placówek edukacyjnych, jak i zabezpieczenia indywidualnych przejazdów osób niepełnosprawnych (w roku 2011 Miasto przeznaczyło z budżetu kwotę 200 tysięcy zł. na dofinansowanie indywidualnych przewozów osób niepełnosprawnych specjalnymi busami zakupionymi w 2008 r. w ramach programu PFRON „Wyrównywanie różnic między regionami”). Przewozy te wykonywane są na podstawie „Regulaminu indywidualnych przewozów osób niepełnosprawnych”.

Do 2013 r. zakłada się zwiększenie o 80 liczby autobusów przystosowanych do przewozu osób niepełnosprawnych (dostawa w ramach rozstrzygniętego przez Zarząd Transportu Miejskiego przetargu na zakup 53 autobusów marki Autosan i 27 autobusów marki Mercedes). Wszystkie pojazdy będą całkowicie niskopodłogowe, wyposażone w przyklęk i rampę, oraz głosowy system zapowiadania przystanków, a przyciski wewnątrz pojazdu będą posiadały wyłoczenia w języku brajla.

Ponadto 15 trolejbusów zakupionych przez MPK w roku 2011 (Solaris) na początku 2012 r zostanie uzupełnionych o kolejnych 15 sztuk. W najbliższym czasie ZTM w Lublinie planuje zakup 20 autobusów klasy MINI oraz 80 trolejbusów. Zakupy te pozwolą na całkowitą wymianę taboru na pojazdy przystosowane do przewozu osób niepełnosprawnych.

Obecnie ZTM w Lublinie przy współpracy Urzędu Miasta Lublin realizuje projekt "Modernizacja infrastruktury przystankowej wraz z budową systemu informacji pasażerskiej dla poprawy jakości funkcjonowania komunikacji miejskiej w Lublinie". Zakres projektu przedstawiono w rozdziale 6. Projekt znacząco przyczyni się do poprawy komfortu podróży transportem zbiorowym oraz poprawi dostępność systemu dla osób niepełnosprawnych ruchowo.

### 4.3 Układ drogowy - trasy tranzytowe

Szkielet układu drogowego Lublina stanowią drogi krajowe nr 12/17, 19 i 82 oraz droga wojewódzka nr 835 (rys. 4.8.):

- Drogi krajowe nr 17 i 12 (o wspólnym przebiegu przez Lublin) zapewniają połączenie na kierunku wschód – zachód (ok. 14km w granicach Lublina). Przebiegają częściowo bezkolizyjnie (6 skrzyżowań w postaci węzłów, 8 skrzyżowań z sygnalizacją świetlną i 3 przejścia dla pieszych z sygnalizacją świetlną) następującymi ulicami:

- al. Warszawską (GP 1x2) z natężeniem w przekroju ok. 2350poj/h<sup>4</sup>,
  - al. Solidarności (GP 2x2/2x3) z natężeniem w przekroju ok. 4550poj/h,
  - al. Tysiąclecia (GP 2x3/2x2) z natężeniem w przekroju ok. 4200poj/h,
  - al. Wincentego Witosa (GP 2x2) z natężeniem w przekroju ok. 3300poj/h.
- Droga krajowa nr 19, która zapewnia połączenie na kierunku północ – południowy-zachód (ok. 13.5km w granicach Lublina). Na terenie Lublina znajduje się 18 skrzyżowań z sygnalizacją świetlną, jedno przejście dla pieszych z sygnalizacją oraz jedno skrzyżowanie bezkolizyjne. Przejazd drogą krajową nr 19 przez Lublin nie jest w pełni bezpośredni, ponieważ wymaga wykonywania skrętów na 3 skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną, co ogranicza przepustowość tego ciągu. DK nr 19 przebiega następującymi ulicami:
- al. Spółdzielczości Pracy (GP 2x2) z natężeniem w przekroju ok. 2900poj/h,
  - al. Mieczysława Smorawińskiego (GP 2x2/2x3) z natężeniem w przekroju ok. 2650poj/h,
  - al. Kompozytorów Polskich (Z 2x2) z natężeniem w przekroju ok. 1950poj/h,
  - al. Solidarności (GP 2x3) z natężeniem w przekroju ok. 4150poj/h,
  - al. Sikorskiego (GP 2x2) z natężeniem w przekroju ok. 2650poj/h,
  - al. Kraśnicką (GP 1x4/1x2) z natężeniem w przekroju ok. 4900poj/h.
- Droga krajowa nr 82 zapewnia połączenie na kierunku centrum - północny-wschód (ok. 4km w granicach Lublina). Na terenie Lublina znajdują się 4 skrzyżowania z sygnalizacją świetlną oraz jedno zorganizowane w postaci węzła (bezkolizyjne). DK nr 82 przebiega następującymi ulicami:
- Mełgiewską (GP 2x2/3) z natężeniem w przekroju ok. 4200poj/h,
  - Turystyczną (GP 1x2) z natężeniem w przekroju ok. 2500poj/h.
- Droga wojewódzka nr 835 zapewnia połączenie na kierunku centrum - południe (ok. 10km w granicach Lublina). Na terenie Lublina znajduje się 11 skrzyżowań oraz jedno przejście dla pieszych z sygnalizacją. DW nr 835 przebiega następującymi ulicami:
- al. Spółdzielczości Pracy (G 1x2) z natężeniem w przekroju ok. 1600 poj/h,
  - Unicką (G 1x2) z natężeniem w przekroju ok. 1600poj/h,
  - Podzamcze (G 1x2) z natężeniem w przekroju ok. 3100poj/h,
  - al. Unii Lubelskiej (G 2x3) z natężeniem w przekroju ok. 3700poj/h,
  - Rondo Lubelskiego Lipca 80 (G 2x3) z natężeniem w przekroju ok. 1950poj/h,
  - Plac Bychawski (G 2x2) z natężeniem w przekroju ok. 1900poj/h,
  - Władysława Kunickiego (G 1x4/1x2) z natężeniem w przekroju ok. 1850poj/h,
  - Abramowicką (G 1x2) z natężeniem w przekroju ok. 1450poj/h.

Drogi te mają przebieg promienisty, tworzący w centralnym obszarze miasta układ trzech skrzyżowań (al. Sikorskiego/al. Solidarności, al. Solidarności/al. Kompozytorów Polskich, al. Spółdzielczości Pracy/al. Smorawińskiego) i jednego węzła drogowego (al. Tysiąclecia/Mełgiewska/Emanuela Grafa) na których następuje rozrząd ruchu pomiędzy tymi trasami. Ulice stanowiące drogi krajowe oprócz ruchu tranzytowego i źródłowo-docelowego, przede wszystkim obsługują podróże wewnątrz miasta.

W najbliższych latach w wyniku uruchomienia obejścia Lublina w ciągu drogi ekspresowej S12/17 i w dalszej perspektywie drogi ekspresowej S19 (rys. 4.9) wydatnie zmniejszą się funkcje tych dróg związane z obsługą ruchu zewnętrznego na rzecz obsługi ruchu wewnątrzmijskiego. Umożliwi to zweryfikowanie charakteru tych ulic, zwłaszcza w centralnej części miasta.

W Lublinie zbiegają się jeszcze cztery drogi wojewódzkie:

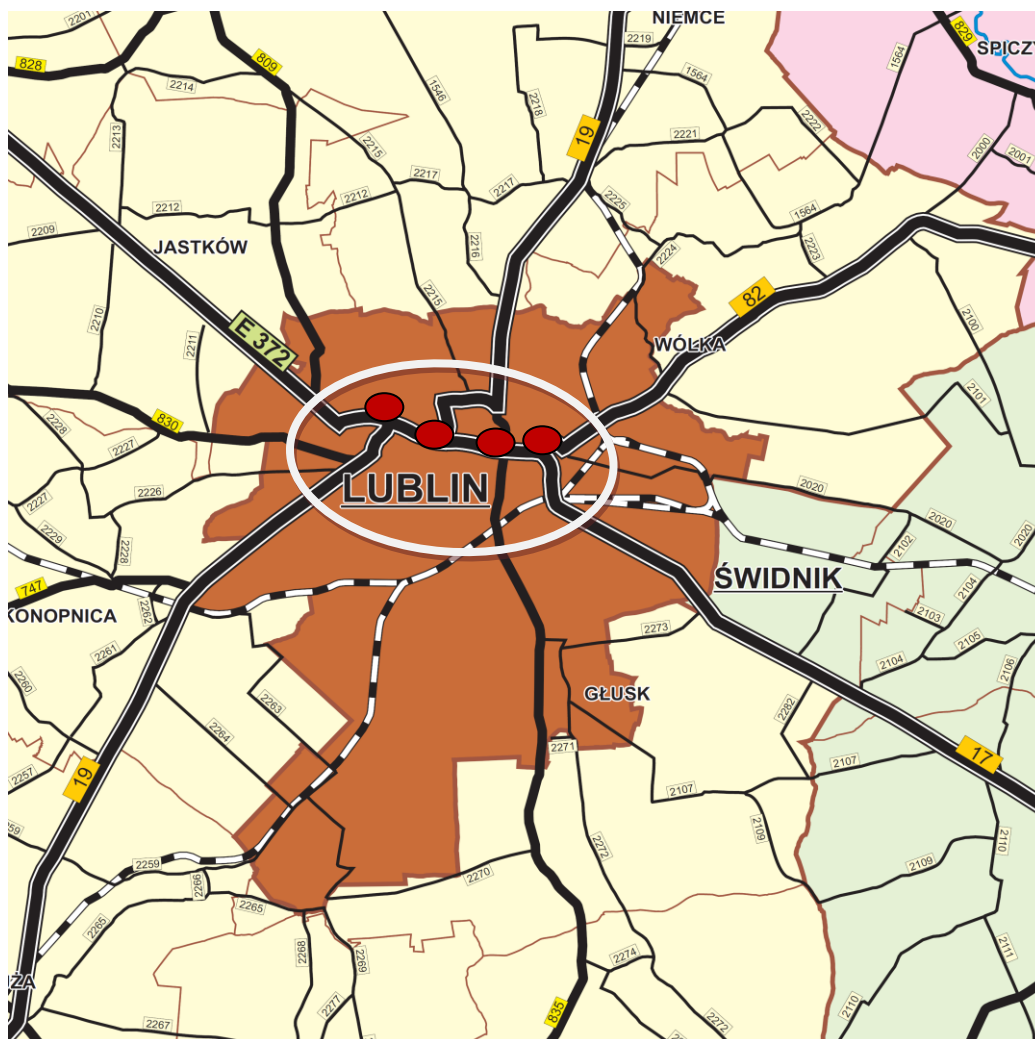
- Droga wojewódzka nr 747 – w granicach Lublina znajduje się tylko skrzyżowanie DW nr 747 z DK nr 19 na południowym zachodzie miasta. W przyszłości w ciągu DW 747 planowany jest węzeł z drogą S19 (węzeł Konopnica).

---

<sup>4</sup> Wynik pomiarów natężenia w godzinie szczytu popołudniowego (15-16) wykonanych w okresie listopad-grudzień 2010



- Droga wojewódzka nr 809, która stanowi północny wlot do miasta na wschód od DK nr 12/17 wschód (ok. 2,5 km w granicach Lublina) i przebiega ulicami: Sławinkowska (Z 1x2) Zbożowa (Z 1x2) i do skrzyżowania z drogą DK 12/17.
- Droga wojewódzka nr 822 (G 2x3/1x2), która stanowi wschodni wlot do miasta na północ od DK nr 12/17 (ok. 5 km w granicach Lublina). W całości przebiega ul. Mełgiewską i doprowadza ruch do Obwodnicy Śródmiejskiej i do al. Solidarności DK 12/17. W przyszłości ul. Mełgiewska będzie połączona z ekspresową obwodnicą S12/17 poprzez węzeł Mełgiewska. Będzie to też najkrótsza droga do portu lotniczego Lublin-Świdnik.
- Droga wojewódzka nr 830 (G 1x2), która stanowi zachodni wlot do miasta na południe od DK nr 12/17 (ok. 4 km w granicach Lublina) i w całości przebiega ul. Nałęczowską, do al. Kraśnickiej DK 19. W przyszłości w ciągu DW 830 planowany jest węzeł z drogą S19 (węzeł Płuszwowice).



Rys. 4.8. Przebieg dróg krajowych i wojewódzkich przez Lublin  
(źródło: Studium programowo-przestrzenne integracji systemów komunikacji w województwie lubelskim)

#### 4.4 Układ drogowy – trasy obwodnicowe

Równoległe z drogami stanowiącymi przebiegi dróg krajowych i wojewódzkich w Lublinie funkcjonują ciągi ulic miejskich, które tworzą układy obwodnicowe. Na podstawie SUIKZP w Lublinie można wyróżnić dwa podstawowe układy obwodnic, przy czym żaden z nich obecnie nie tworzy pełnego pierścienia (z uwagi na brakujące elementy) i nie utrzymuje jednolitego charakteru pod względem parametrów funkcjonalno-technicznych.

Są to:

- **Mała Obwodnica Śródmiejska**<sup>5</sup>, o długości ok. 7km, okalająca południową część dzielnicy Śródmieście i zachodnią część dzielnicy Stare Miasto (rys. 4.9 - kolor czerwony). Przebiega ona następującymi ulicami:
  - al. Unii Lubelskiej (G 2x3) - natężenie w przekroju: 3750poj/h<sup>6</sup>,
  - Al. Zygmuntofskie (G 1x2) - natężenie w przekroju: 1950poj/h,
  - al. Józefa Piłsudskiego (G 1x4) - natężenie w przekroju: 2350poj/h,
  - Lipowa (G 1x4) - natężenie w przekroju: 2350poj/h,
  - Al. Raclawickie (G 1x4) - natężenie w przekroju: 1900poj/h,
  - al. Jana Długosza (Z 1x2) - natężenie w przekroju: 950poj/h,
  - Stanisława Leszczyńskiego (L 1x2) - natężenie w przekroju: 1100poj/h,
  - Czechowska (L 1x2) - natężenie w przekroju: 1100poj/h,
  - Lubomelska (L 2x3) - natężenie w przekroju :2650poj/h,
  - al. Solidarności (GP 2x3) - natężenie w przekroju: 4600poj/h.

W układzie ulic tworzących Małą Obwodnicę Śródmiejską brak jest ciągłości pomiędzy ul. Lipową i al. Solidarności. W zależności od kierunku jazdy powiązanie jest realizowane na dwa sposoby. W kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara ulicami wymienionymi powyżej, a przeciwnie do ruchu wskazówek zegara ulicami:

- Lubomelską (L 2x3/1x3) - natężenie w przekroju :2650poj/h,
- Wieniawską (L 1x2 jednokierunkowa) - natężenie w przekroju :600poj/h,

do Krakowskiego Przedmieścia i dalej poprzez mimośrodowe skrzyżowanie z ul. Lipową. Takie ukształtowanie układu ulic, wymusza na skrzyżowaniach większe natężenia ruchu na relacjach skrajnych.

- **Obwodnica Miejska** o długości ok. 17km, okalająca dzielnice: Śródmieście, Stare Miasto, Kalinowszczyzna (część południowa), Bronowice (część zachodnia), Kośminek (część północna), Dziesiąta (część północna), Za Cukrownią, Rury (część wschodnia), Wieniawa (część wschodnia), Czechów Południowy (część południowo wschodnią) (rys. 4.9 - kolor niebieski). Obwodnica Miejska przebiega następującymi ulicami:
  - al. Mieczysława Smorawińskiego (GP 2x2/ 2x3) - natężenie w przekroju: 2650poj/h,
  - al. Generała Władysława Andersa (G 2x2) - natężenie w przekroju: 2400poj/h,
  - Mełgiewska (G 2x3) - natężenie w przekroju: 4200poj/h,
  - Emanuela Grafa (G 2x2) - natężenie w przekroju: 2150poj/h,
  - al. Tysiąclecia (GP 2x2) - natężenie w przekroju: 2450poj/h,
  - Krańcowa (Z 2x2) - natężenie w przekroju: 2900poj/h,
  - Dywizjonu 303 (Z 2x2) - natężenie w przekroju:1300poj/h,
  - brak ciągłości....
  - Wrotkowska (Z 2x2) - natężenie w przekroju: 2500poj/h,
  - Diamentowa (G 2x3) - natężenie w przekroju: 4000poj/h,
  - Krochmalna (G 2x3) - natężenie w przekroju: 4250poj/h,
  - Jana Pawła II (G 2x3) - natężenie w przekroju: 3700poj/h,
  - Filaretów (G 2x2) - natężenie w przekroju: 2350poj/h,
  - Głęboka (G 2x3) - natężenie w przekroju: 2400poj/h,
  - Józefa Sowińskiego (G 1x2) - natężenie w przekroju: – 1450poj/h,
  - Józefa Poniatowskiego (G 1x2) - natężenie w przekroju: – 1650poj/h.

---

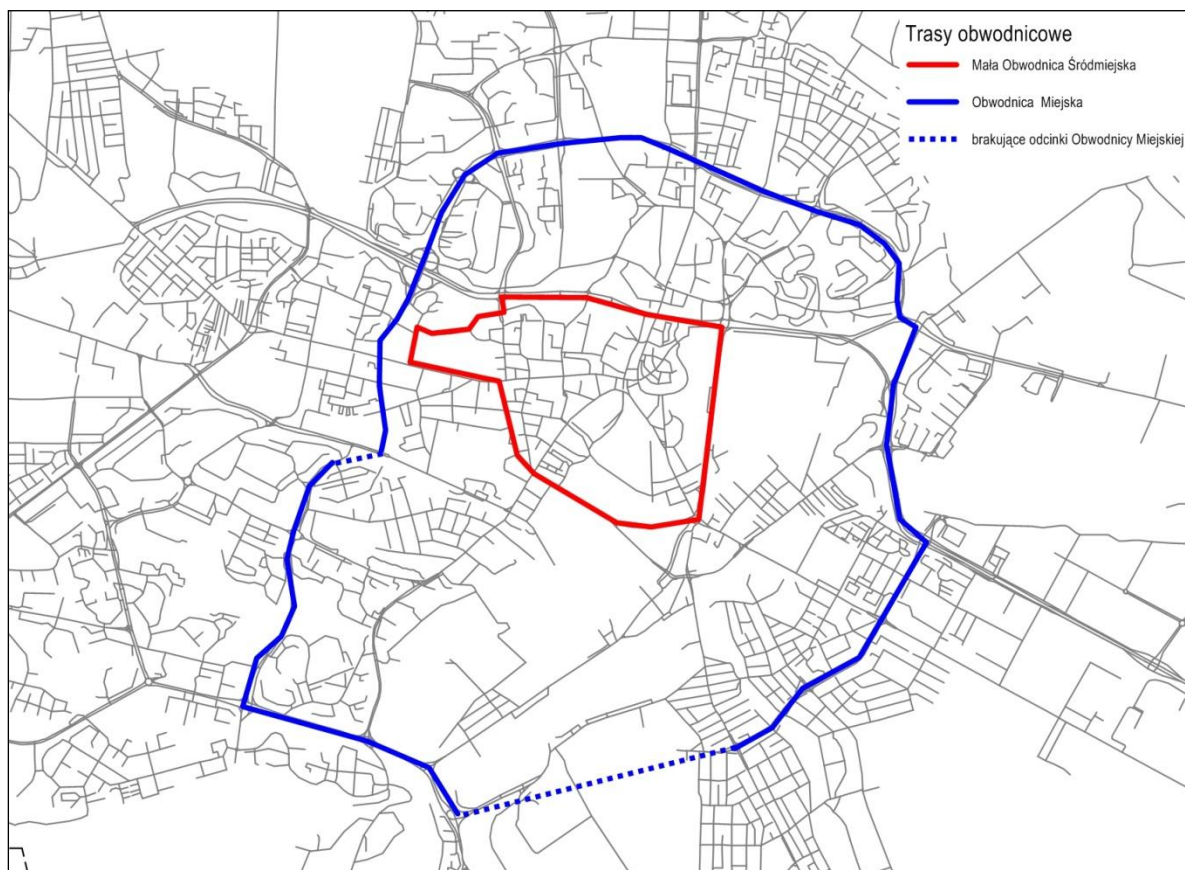
<sup>5</sup> W celu uporządkowania nomenklatury, w opracowaniu przyjęto dwie nazwy tras obwodowych: Mała Obwodnica Śródmiejska i Obwodnica Miejska. W dotychczasowych opracowaniach i dokumentach nie zidentyfikowano bowiem jednoznacznie określonych nazw, lub nazw stosowanych zwyczajowo. W SUIKZP pojawia się „mała” obwodnica śródmiejska, ale bez sprecyzowania jej przebiegu oraz Obwodnica miejska zamiennie z Obwodnica Śródmiejska, co odpowiada przywoływanej w opracowaniu Obwodnicy Miejskiej.

<sup>6</sup> Wynik pomiarów natężenia w godzinie szczytu popołudniowego (15-16) wykonanych w okresie listopad-grudzień 2010

Obecnie nie jest zachowana ciągłość obwodnicy na odcinku Dywizjonu 303 – Wrotkowska. Planowane jest przedłużenie ul. Dywizjonu 303 do ul. Wrotkowskiej i przedłużenie ul. Filaretów do ul. Sowińskiego. Spowoduje to domknięcie tej obwodnicy w sposób bezpośredni i wpłynie na zmniejszenie relacji skrzyżnych na skrzyżowaniach:

- Dywizjonu 303 / Kunickiego,
- Kunickiego / Nowy Świat.

Dzięki temu zwiększy się sprawność i przepustowość obwodnicy, co dzisiaj jest limitowane przepustowością relacji skrzyżnych na ww. wymienionych skrzyżowaniach.



Rys. 4.9. Schemat układu tras obwodnicowych Lublina  
(źródło: opracowanie własne)

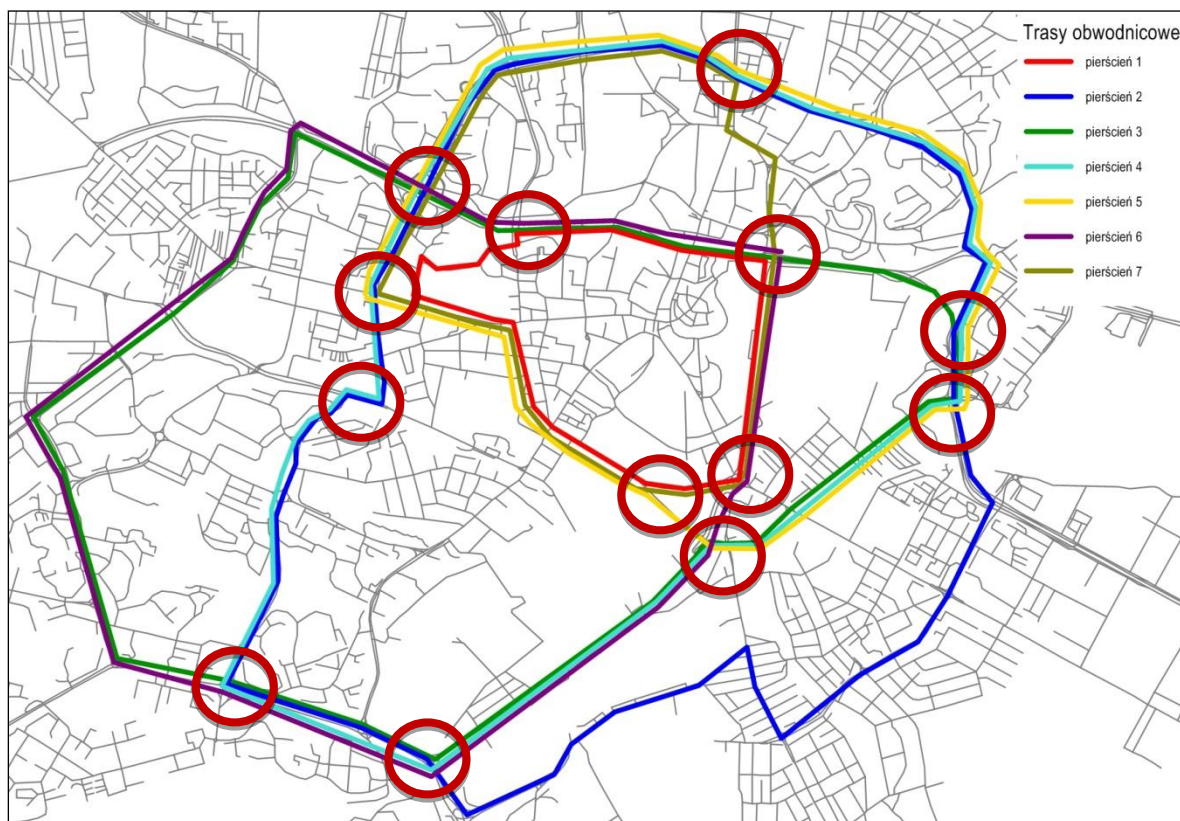
#### 4.5 Niejednoznaczność rozrządu ruchu

Poza opisanymi wcześniej podstawowymi układami tras o charakterze obwodnic, w układzie drogowym Lublina funkcjonują także inne odcinki ulic, czasem o niższych parametrach technicznych, które tworzą dodatkowe powiązania. W praktyce można zauważyć aż siedem pierścieni drogowych wewnątrz miasta. Tego typu układ tras można traktować jako korzystny ponieważ umożliwia organizowanie kolejnych poziomów obwodnic, stwarzając w ten sposób więcej możliwości zarządzania ruchem wewnątrz miasta. Jednak z drugiej strony, niejednoznaczne (tak jak obecnie) określenie przebiegu i funkcji tras obwodowych (bez wzmocnienia wybranych ciągów i osłabienia pozostałych) grozi utratą kontroli nad przepływem ruchu, co może skutkować niepożądanymi przejazdami o charakterze mimośrodowym (z przeplataniem się ruchu na krótkich odcinkach) i nadmierną liczbą skrętów w lewo, czy też przejazdami po siecznych układu – po odcinkach ulic nieprzystosowanych do przenoszenia dużych natężeń ruchu.

Na (rys. 4.10) przedstawiono układ możliwych do wykorzystania pierścieni (wynikających z powiązań ulic) oraz punkty węzłowe układu drogowego (oznaczone kółkami) w których mogą występować zwiększone natężenia ruchu na relacjach skrzyżnych, skutkiem nakładania się ruchu promienistego do centrum (ruch typowy w sytuacji

wykorzystywania trasy obwodowej) z ruchem po siecznej trasy obwodowej, stanowiącej w węzle element innego pierścienia.

Stan taki osłabia funkcje głównych tras obwodowych i stwarza trudność w prawidłowym rozwiązywaniu punktów węzłowych. Problem jest tym większy gdy funkcjonują one jedynie jako skrzyżowania w poziomie terenu (wówczas duże natężenia ruchu występują na skrajach w lewo) i tworzy się presja na budowanie węzłów wielopoziomowych, co z punktu widzenia przestrzeni miejskiej jest trudne do zaakceptowania.



Rys. 4.10. Osiem potencjalnych pierścieni tras o charakterze obwodowym  
(źródło: opracowanie własne)

#### 4.6 Pozostałe ulice o podstawowym znaczeniu

Pozostałe ulice o podstawowym znaczeniu dla obsługi ruchu miejskiego (poza ulicami stanowiącymi ciągi dróg krajowych i trasy obwodowe opisane powyżej) można podzielić na dwa typy:

- ulice o charakterze promienistym, obsługujące ruch w kierunku do centrum miasta,
- ulice śródmiejskie obsługujące ruch w centrum miasta.

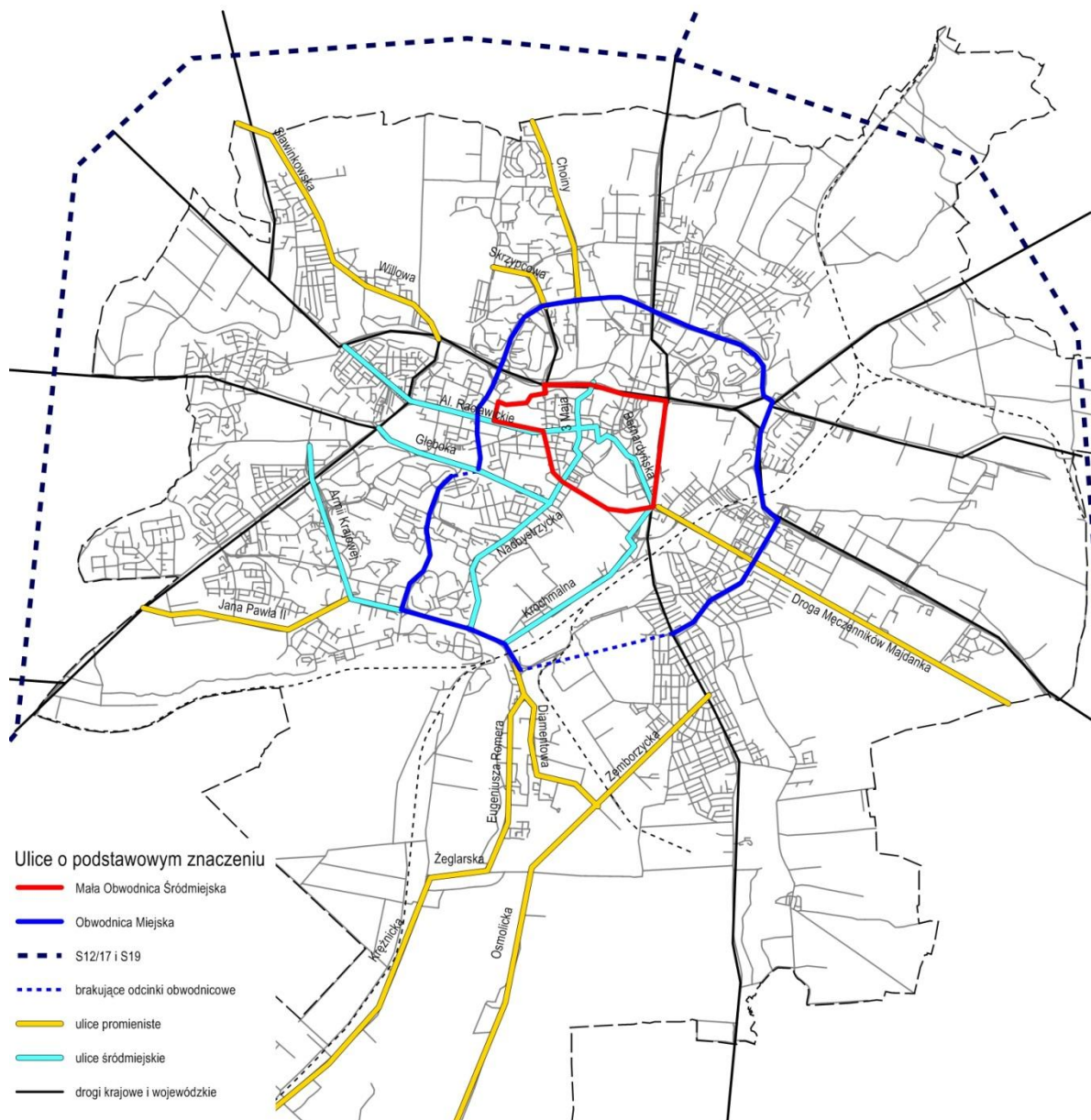
Spośród ulic o charakterze promienistym podstawowe znaczenie mają:

- Sławinkowska i Willowa (Z 1x2) – ulice obsługują dzielnice Sławin i doprowadzają ruch do al. Solidarności DK 12/17.
- Choiny (Z2x2), Skrzypcowa (Z2x2) i al. Kompozytorów Polskich (Z2x2/2x3) – dwa równoległe ciągi, które obsługują dzielnice Czechów Północny i Południowy i doprowadzają ruch do Obwodnicy Śródmiejskiej i do al. Solidarności DK 12/17.
- Droga Męczenników Majdanka (G 1x4/1x2), która obsługuje dzielnice Kośminek, Felin (część południowa), Bronowice i doprowadza ruch do Obwodnicy Śródmiejskiej.
- Ciągi ulic: Krężnicka (Z 1x2), Żeglarska (Z 1x2), Eugeniusza Romera (Z 1x2) i Osmolicka (Z 1x2), Zemborzycka (Z 1x2), Diamentowa (G 1x2), które obsługują południową część miasta, dzielnice: Zemborzyce, Abramowice, Wrotków, Dziesiąta i doprowadzają ruch do Obwodnicy Śródmiejskiej.

- al. Jana Pawła II (G2x2), która stanowi połączenie DK 19 z Obwodnicą Śródmiejską i obsługuje głównie ruch dojazdowy do Lublina oraz dzielnicę Węglin Południowy.

Spośród ulic śródmiejskich podstawowe funkcje pełnią:

- al. Warszawska (G 1x2), Al. Raławickie (G 1x4), Krakowskie Przedmieście (L 1x4), Kapucyńska (L1x2), Bernardyńska (Z 1x2) , Zamojska (Z 1x4) – ciąg ulic, który wprowadza ruch do ścisłego centrum miasta. Historycznie stanowi przejazd przez miasto w relacji wschód zachód (Warszawa – Zamość). Obecnie obsługuje centrum miasta, dzielnice: Sławinek, Wieniawa, Śródmieście, Stare Miasto.
- ul. Głęboka (G 2x2) – ulica równoległa do Al. Raławickich, która obsługuje śródmiejskie dzielnice: Wieniawa, Rury, Śródmieście.
- ul. Nadbystrzycka (Z2x2/1x2), Narutowicza (Z1x4/1x2), Hempla (L 1x2), 3 Maja (L 1x2), która przebiega wewnątrz Obwodnicy Śródmiejskiej na kierunku północ – południe. Obsługuje dzielnice Rury i Śródmieście.
- ul. Krochmalna (Z 1x2) , ul. Młyńska (Z 1x2) – stanowi połączenie Małej Obwodnicy Śródmiejskiej z Obwodnicą Miejską na kierunku północ – południe. Ulice obsługują dzielnicę Za Cukrownią oraz rejony kolejowe wraz z dworcem Lublin Główny. Planowana jest budowa tzw. Trasy Zielonej według SUIKZP o parametrach GP 2x2 po nowym śladzie równoległej do ulicy Krochmalnej co kłóci się z ideą Obwodnicy Miejskiej.
- ul. Jana Pawła II (G 2x2), ul. Armii Krajowej (G 2x2), ul. Bohaterów Monte Cassino (Z 1x2) – stanowi połączenie Obwodnicy Miejskiej z al. Kraśnicką (DK nr19). Razem z al. Kraśnicką ma charakter obwodnicy dla dzielnic: Rury, Wieniawa. SUIKZP zakłada przedłużenie ul. Bohaterów Monte Cassino do al. Solidarności co spowoduje rozszerzenie tego ciągu na Sławinek.

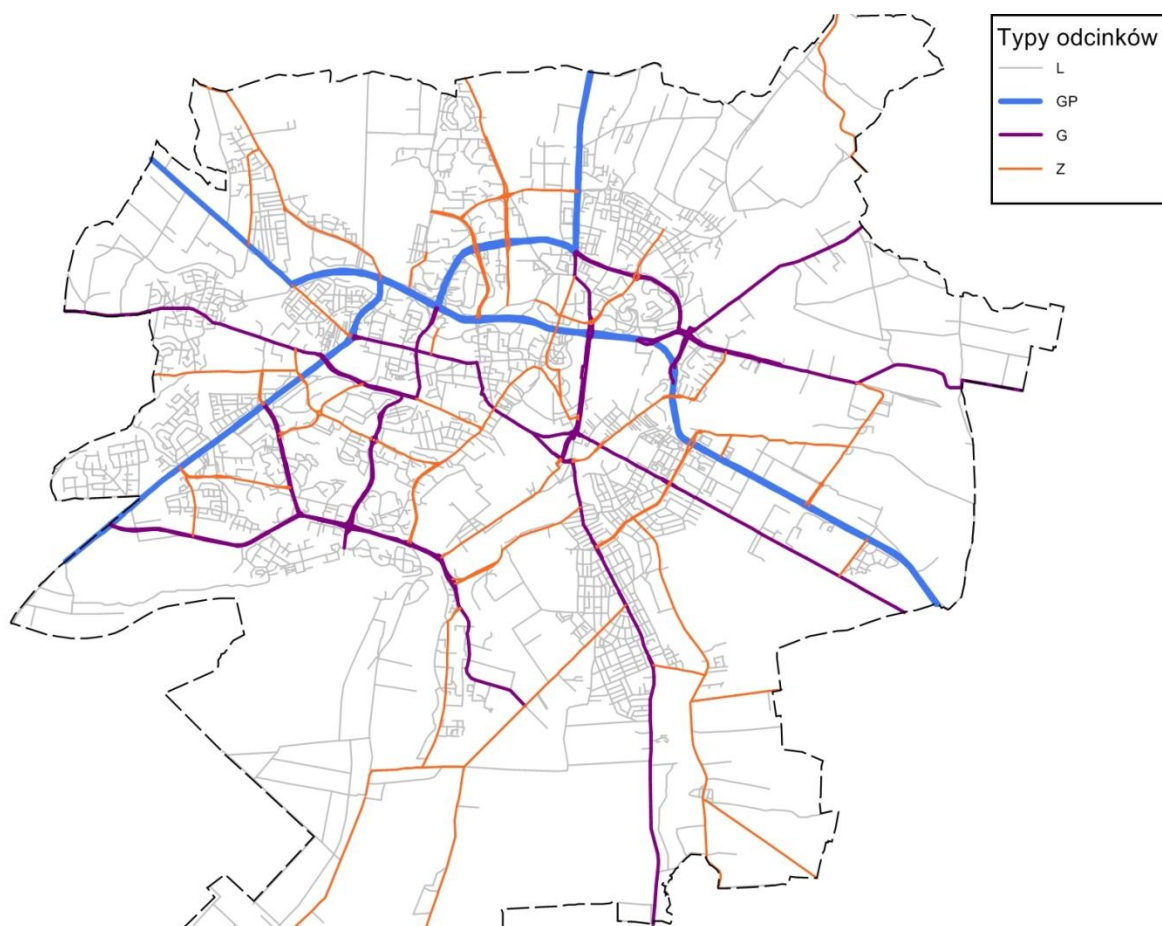


Rys. 4.11. Ulice o podstawowym znaczeniu w układzie drogowym Lublina  
(źródło: opracowanie własne)

#### 4.7 Klasyfikacja funkcjonalna ulic

Klasyfikacja funkcjonalna ulic wynika ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Lublina (rys. 4.12). Na terenie miasta nie ma obecnie tras wyższego rzędu (ekspresowych). Najwyższą kategorię, GP mają następujące ciągi ulic:

- al. Warszawska (1x4), al. Solidarności (2x2/2x3), al. Tysiąclecia (2x3/2x2), al. Witosa (2x2) - ciąg drogi krajowej DK nr 12/17,
- al. Spółdzielczości Pracy (2x2), al. Smorawińskiego (2x2/2x3), - ciąg drogi krajowej DK nr 19,
- al. Sikorskiego (2x2), al. Kraśnicka (1x4/1x2) - ciąg drogi krajowej DK nr 19.



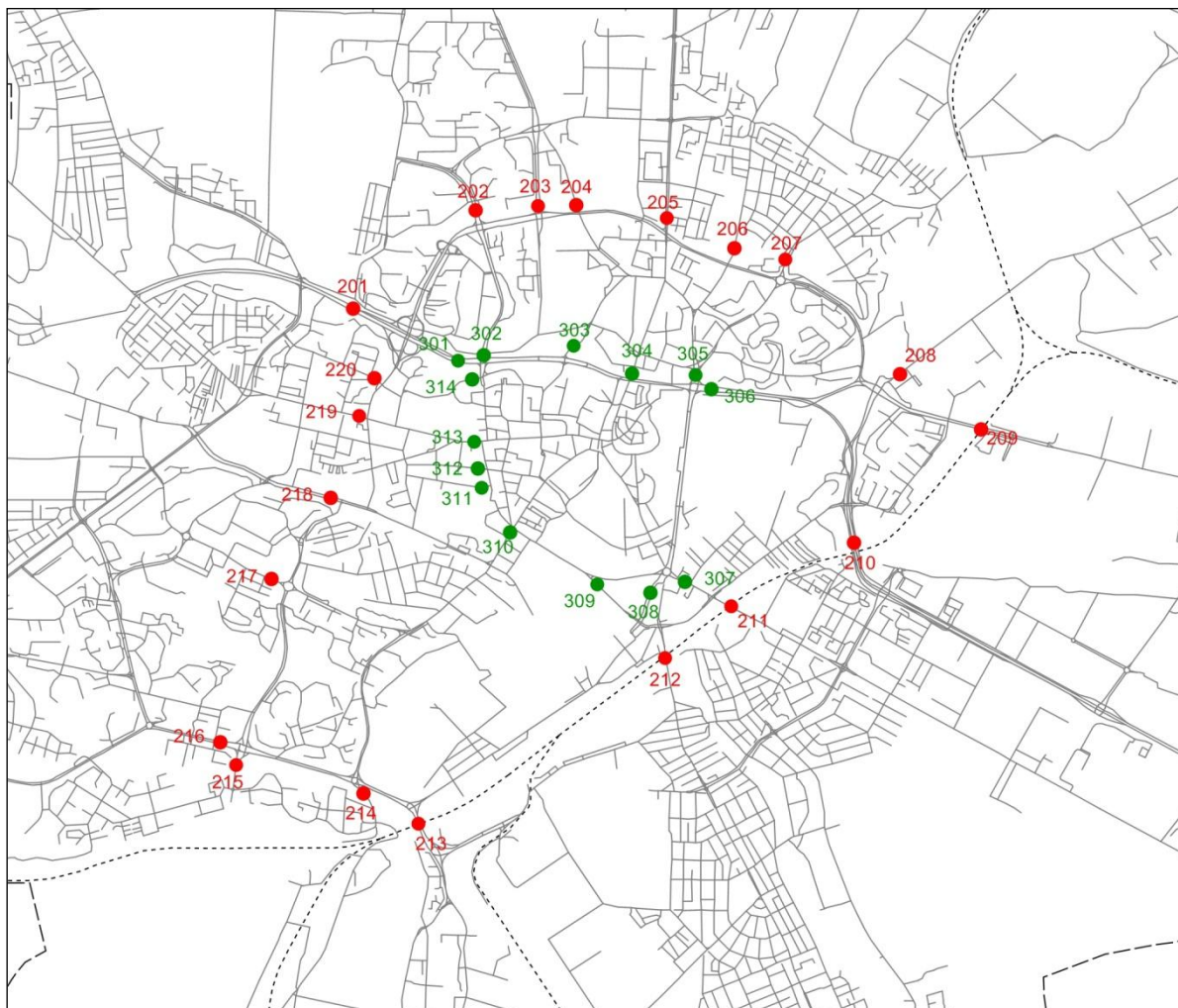
Rys. 4.12. Klasyfikacja funkcjonalna ulic w Lublinie  
(źródło: opracowanie własne)

#### 4.8 Natężenia ruchu wewnątrz miasta.

Wielkość i strukturę ruchu w Lublinie przedstawiono w układzie dwóch kordonów punktów:

- kordon śródmiejski (na podstawie 20 punktów pomiaru ruchu), który odpowiada śladowi Obwodnicy Miejskiej od strony zachodniej, północnej i wschodniej oraz linii kolejowej od strony południowej (rys. 4.13 – kolor czerwony),
- kordon centrum (na podstawie 14 punktów pomiaru ruchu), który odpowiada śladowi Małej Obwodnicy Śródmiejskiej (rys. 4.13 – kolor zielony).

Wykorzystano pomiary ruchu na skrzyżowaniach (w godzinie szczytu popołudniowego) wykonane w okresie listopad – grudzień 2005r. i 2010r. oraz dane z pomiarów na granicy miasta, które wykonano w ramach niniejszego opracowania w listopadzie 2011 (w tabl. 4.3 - tabl. 4.4 i na rys. 4.14 - rys. 4.15).



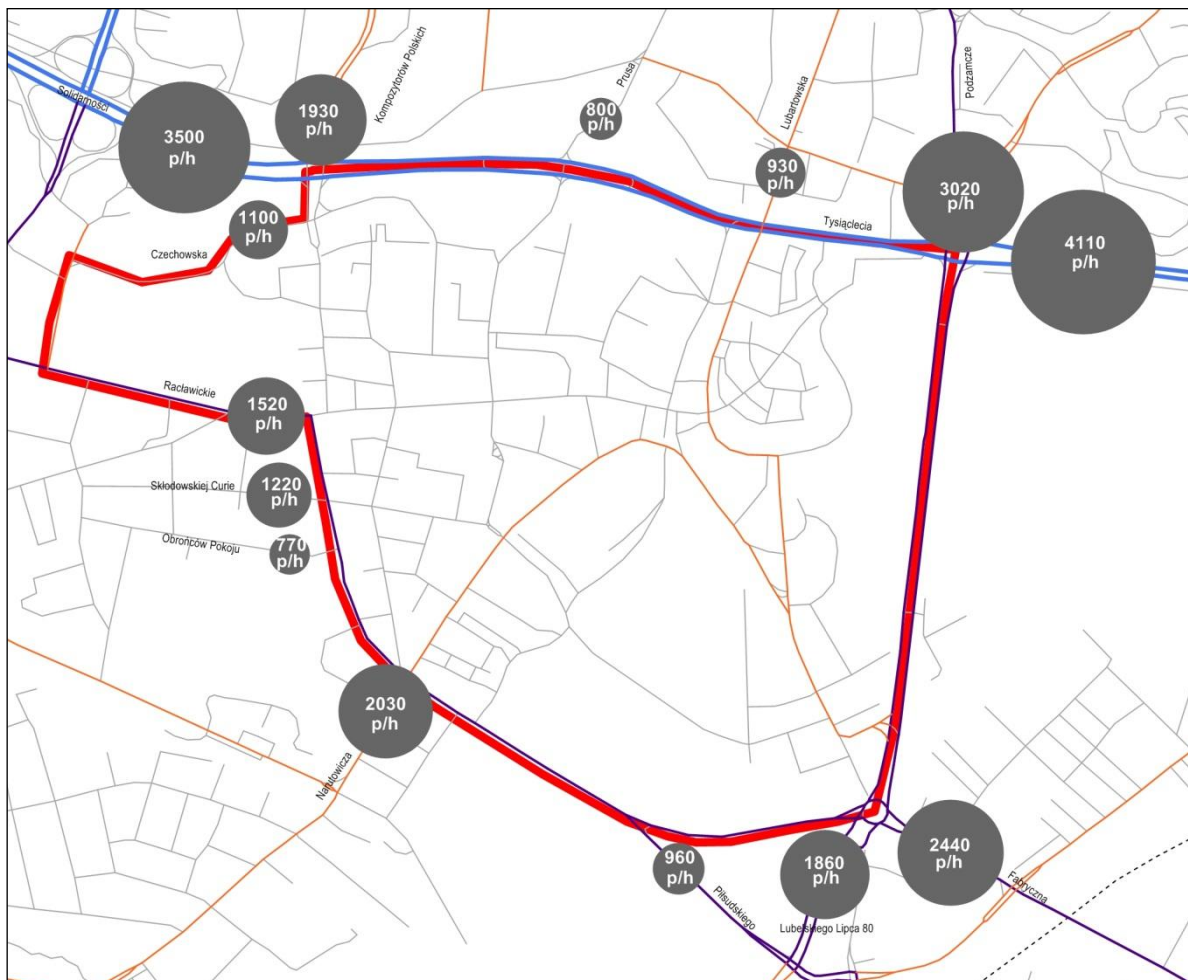
Rys. 4.13 Układ punktów na kordonach śródmiejskim i centrum  
(źródło: opracowanie własne)



Tabl. 4.3. Natężenia ruchu na kordonie centrum

nr punktu	ulica	kierunek	osobowe	dostawcze	ciężarowe	ciężarowe z przyczepami	autobusy	łącznie w roku 2010	łącznie w roku 2005
301	al. Solidarności (DK12/17)	do centrum	1 446	141	54	78	42	1 761	1 455
		z centrum	1 547	48	24	66	59	1 744	1 471
302	al. Kompozytorów Polskich	do centrum	710	25	2	0	16	753	731
		z centrum	1 122	42	2	0	14	1 180	1 216
303	Bolesława Prusa	do centrum	384	13	1	0	18	416	344
		z centrum	309	23	1	0	46	379	346
304	Lubartowska	do centrum	459	17	2	0	29	507	688
		z centrum	370	24	6	0	17	417	647
305	Podzamcze	do centrum	1 015	80	8	15	106	1 224	2 484
		z centrum	1 565	80	36	10	108	1 799	1 880
306	al. Tysiąclecia (DK12/17)	do centrum	1 933	133	38	81	59	2 244	2 985
		z centrum	1 530	146	64	70	54	1 864	1 999
307	Fabryczna	do centrum	1 299	50	14	6	43	1 412	1 044
		z centrum	940	45	6	2	31	1 024	814
308	Rondo Lubelskiego Lipca 80	do centrum	704	48	13	12	18	795	1 156
		z centrum	936	59	30	16	23	1 064	665
309	al. Piłsudskiego	do centrum	388	39	1	0	15	443	313
		z centrum	484	17	0	0	11	512	552
310	Narutowicza	do centrum	713	13	2	0	39	767	663
		z centrum	1 193	32	3	0	33	1 261	1 251
311	Obróćców Pokoju	do centrum	330	12	1	0	1	344	330
		z centrum	412	12	0	0	2	426	412
312	Skłódowskiej Curie	do centrum	503	7	0	0	0	510	531
		z centrum	696	18	0	0	0	714	692
313	Al. Raclawickie	do centrum	611	29	1	1	65	707	630
		z centrum	727	20	0	0	63	810	898
314	Czechowska	do centrum	645	10	0	0	0	655	67
		z centrum	431	3	0	0	5	439	252
		do centrum	11 140	617	137	193	451	12 538	13 421
		z centrum	12 262	569	172	164	466	13 633	13 095
		suma	23 402	1 186	309	357	917	26 171	26 516
		udział	89%	5%	1%	1%	4%	przyrost	-1%

(źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZDiM)



Rys. 4.14. Natężenia ruchu na kordonie centrum Lublina.  
Godzina szczytu popołudniowego (15.00-16.00). Rok 2010.  
(źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZDiM)

Tabl. 4.4. Natężenia ruchu na kordonie śródmiejskim

nr punktu	ulica	kierunek	osobowe	dostawcze	ciężarowe	ciężarowe z przyczepami	autobusy	łącznie w roku 2010	łącznie w roku 2005	
201	al. Solidarności (DK/1217)	do centrum	1 335	110	51	87	57	1 640	1 667	
		z centrum	2 075	207	48	109	79	2 518	3 259	
202	al. Kompozytorów Polskich	do centrum	812	34	11	1	25	883	683	
		z centrum	986	59	6	7	27	1 085	918	
203	Tadeusza Szeligowskiego	do centrum	769	43	16	6	16	850	470	
		z centrum	618	29	8	1	15	671	710	
204	Witolda Chodźki	do centrum	678	28	5	0	0	711	409	
		z centrum	891	28	2	0	8	929	605	
205	al. Spółdzielczości Pracy (DK19)	do centrum	972	81	62	56	29	1 200	1 410	
		z centrum	673	47	43	11	45	819	1 167	
206	Walecznych	do centrum	216	8	5	1	2	232	196	
		z centrum	347	24	3	1	3	378	345	
207	Marii Koryznowej	do centrum	540	30	6	2	7	585	427	
		z centrum	306	26	5	1	10	348	491	
208	Turystyczna (DK82)	do centrum	1 170	95	55	28	16	1 364	1 082	
		z centrum	980	76	56	10	34	1 156	1 511	
209	Mełgiewska	do centrum	764	45	30	15	34	888	739	
		z centrum	454	68	46	16	29	613	534	
210	al. Tysiąclecia (DK12/17)	do centrum	1 774	144	50	72	24	2 064	1 597	
		z centrum	2 009	181	60	58	36	2 344	1 841	
211	Droga Męczenników	do centrum	1 407	102	16	6	54	1 585	1 510	
		z centrum	890	57	15	3	51	1 016	1 120	
212	Władysława Kunickiego	do centrum	663	44	9	1	47	764	1 339	
		z centrum	996	68	19	2	34	1 119	1 509	
213	Diamentowa	do centrum	2 017	92	34	17	25	2 185	1 787	
		z centrum	1 374	124	40	10	19	1 567	1 095	
214	Nadbystrzycka	do centrum	194	9	7	0	0	210	223	
		z centrum	426	14	4	1	1	446	255	
215	Filaretów	do centrum	737	17	5	0	35	794	455	
		z centrum	1 195	30	4	0	34	1 263	789	
216	Jana Pawła II	do centrum	1 486	54	46	14	31	1 631	909	
		z centrum	1 567	62	21	0	30	1 680	1 432	
217	Tomasza Żana	do centrum	1 048	27	9	0	30	1 114	811	
		z centrum	952	41	12	0	21	1 026	857	
218	Głęboka	do centrum	457	30	4	0	13	504	639	
		z centrum	652	24	3	0	10	689	837	
219	Al. Raclawickie	do centrum	695	32	2	0	33	762	630	
		z centrum	817	24	3	0	46	890	710	
220	Popieluszki	do centrum	241	12	0	0	8	261	335	
		z centrum	405	18	4	0	8	435	437	
			do centrum	17 975	1 037	423	306	486	20 227	17 318
			z centrum	18 613	1 207	402	230	540	20 992	20 422
			suma	36 588	2 244	825	536	1 026	41 219	37 740
			udział	89%	5%	2%	1%	2%	przyrost	9%

(źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZDiM)



Rys. 4.15. Natężenia ruchu na kordonie miejskim Lublina. Godzina szczytu popołudniowego (15.00-16.00). Rok 2010. (źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZDiM)

#### 4.9 Porównanie ruchu na kordonach

W tabl. 4.5 - tabl. 4.7 i na rys. 4.18 - rys. 4.20 zestawiono wielkości natężeń pojazdów przekraczających granice Lublina oraz dwa kordony wewnątrz miasta (miejski i centrum). Dane pomiarowe na kordonach miejskim i centrum pochodzą z pomiarów wykonanych w 2010r. Dane na granicy miasta pochodzą z pomiarów z 2011r. Przyjęto, że w celu porównania kordonów różnice w okresach pomiarowych nie mają istotnego znaczenia. Wszystkie zestawienia wykonano dla godziny szczytu popołudniowego (15.00-16.00).

Tabl. 4.5. Natężenia ruchu na granicy miasta godzina 15.00-16.00, rok 2011.

Kierunek	Osobowe	Dostawcze	Ciężarowe	Ciężarowe z przyczepami	Autobus	Łącznie w roku 2011
do Lublina	5 841	616	285	315	193	7 250
z Lublina	7 448	537	215	355	210	8 765
<b>suma</b>	<b>13 289</b>	<b>1 153</b>	<b>500</b>	<b>670</b>	<b>403</b>	<b>16 015</b>
udział	83%	7%	3%	4%	3%	100%

(źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZDiM)

Tabl. 4.6. Natężenia ruchu na kordonie miejskim godzina 15.00-16.00, rok 2010.

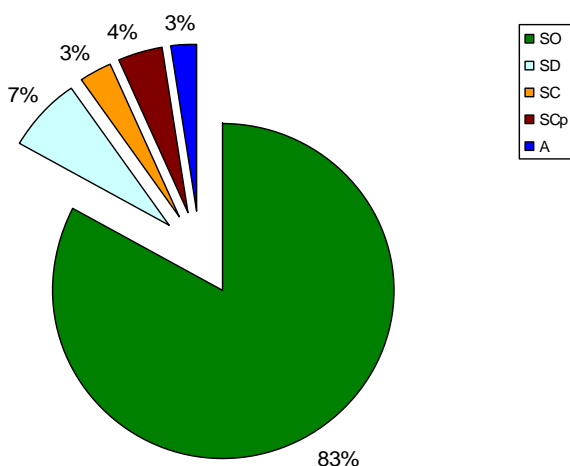
Kierunek	Osobowe	Dostawcze	Ciężarowe	Ciężarowe z przyczepami	Autobus	Łącznie w roku 2011
do centrum	17 975	1 037	423	306	486	20 227
z centrum	18 613	1 207	402	230	540	20 992
<b>suma</b>	<b>36 588</b>	<b>2 244</b>	<b>825</b>	<b>536</b>	<b>1 026</b>	<b>41 219</b>
udział	89%	5%	2%	1%	2%	100%

(źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZDiM)

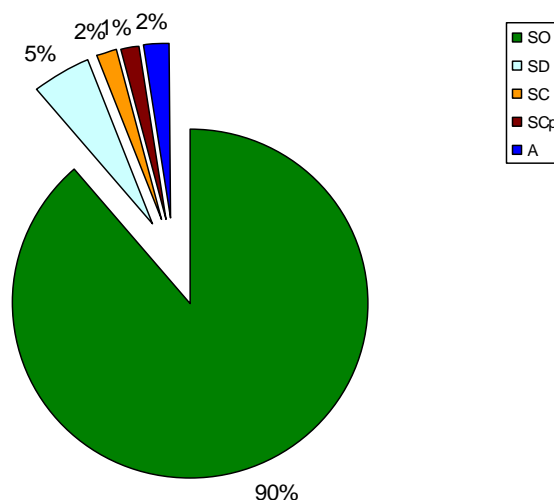
Tabl. 4.7. Natężenia ruchu na kordonie centrum godzina 15.00-16.00, rok 2010.

Kierunek	Osobowe	Dostawcze	Ciężarowe	Ciężarowe z przyczepami	Autobus	Łącznie w roku 2011
do centrum	11 140	617	137	193	451	12 538
z centrum	12 262	569	172	164	466	13 633
<b>suma</b>	<b>23 402</b>	<b>1 186</b>	<b>309</b>	<b>357</b>	<b>917</b>	<b>26 171</b>
udział	89%	5%	1%	1%	4%	100%

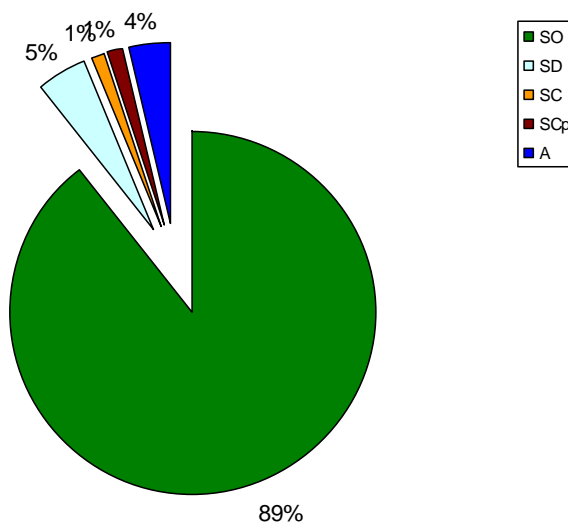
(źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZDiM)



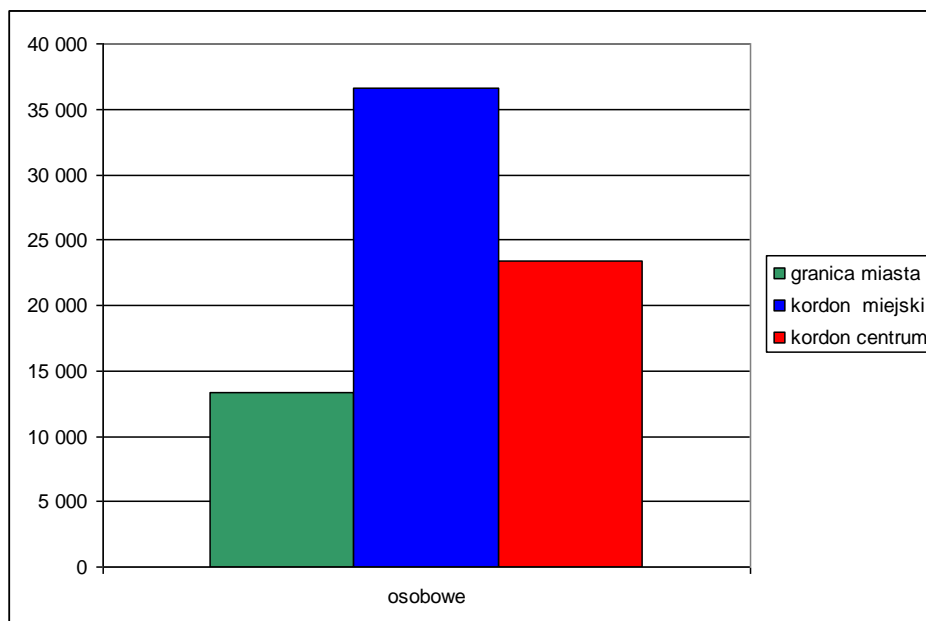
Rys. 4.16. Struktura ruchu na granicy miasta  
 (źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZDiM)



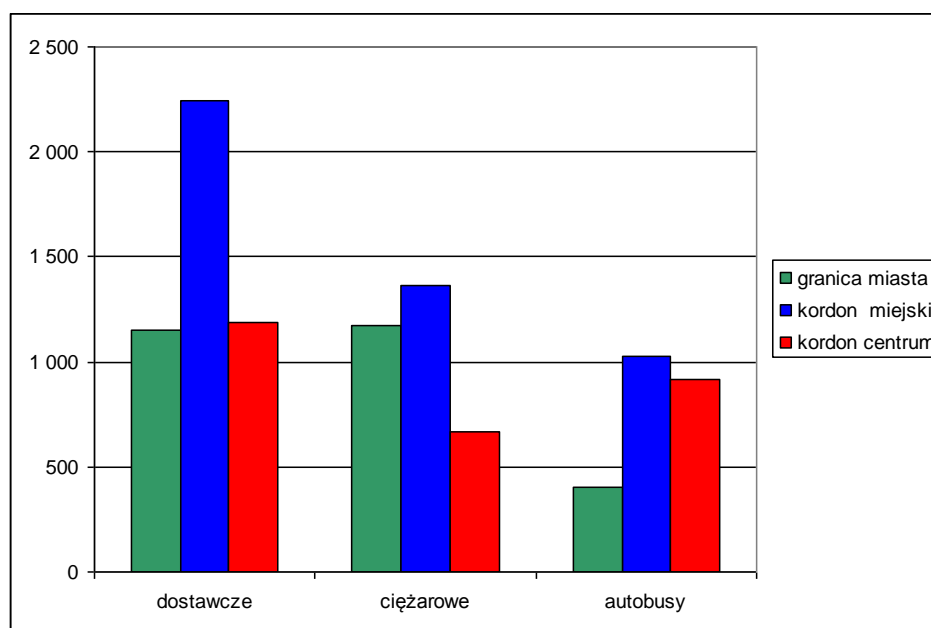
Rys. 4.17. Struktura rodzajowa ruchu na kordonie miejskim  
 (źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZDiM)



Rys. 4.18. Struktura rodzajowa ruchu na kordonie centrum  
 (źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZDiM)



Rys. 4.19. Wielkość natężeń samochodów osobowych przekraczających kolejne kordony miasta. Na podstawie pomiarów w godzinie 15.00-16.00 z lat 2010 i 2011  
(źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZDiM)



Rys. 4.20. Natężenia samochodów dostawczych, ciężarowych i autobusów przekraczających kolejne kordony miasta. Na podstawie pomiarów w godzinie 15.00-16.00 z lat 2010 i 2011  
(źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZDiM)

Na podstawie analizy danych o ruchu drogowym w godzinie szczytu popołudniowego można stwierdzić, że:

- Zdecydowanie najwięcej pojazdów przekracza kordon miejski - 41 200 p/h. Kordon centrum przekracza 26 200 p/h, a granice miasta 16 000 p/h.
- Na granicy do miasta wjeżdża 7250 pojazdów, a wyjeżdża 8750 pojazdów. Kordon miejski przekracza 20 200 pojazdów w kierunku do centrum i 21 000 pojazdów z kierunku centrum, a kordon centrum 12 500 pojazdów do i 13 600 pojazdów z obszaru centrum.
- Na granicy miasta 90% stanowią samochody osobowe i dostawcze, 3% autobusy i 7% samochody ciężarowe.

- Na kordonie miejskim 95% stanowią samochody osobowe i dostawcze, 2% autobusy i 3% samochody ciężarowe. W grupie samochodów ciężarowych 62% z nich odnotowano w 4 przekrojach pomiarowych na drogach krajowych DK12/17 (al. Solidarności, al. Tysiąclecia), DK 19 (al. Spółdzielczości Pracy) i DK 82 (ul. Turystyczna).
- Na kordonie centrum natężenie ruchu w roku 2010 wzrosło w stosunku do roku 2005 o 9% (o ok. 3500 p/h). 94% stanowią samochody osobowe i dostawcze, 4% autobusy i 2% samochody ciężarowe. W grupie samochodów ciężarowych 70% z nich odnotowano w przekrojach zlokalizowanych na DK12/17 (al. Solidarności, al. Tysiąclecia).
- Na kordonie centrum natężenia ruchu w latach 2010 i 2005 były na zbliżonym poziomie. Może to świadczyć o tym że układ drogowy centrum od lat pracuje na granicy swojej przepustowości.
- Na kordonach miejskim i centrum największe natężenia ruchu zanotowano na ulicach klasy GP: al. Tysiąclecia i al. Solidarności:
  - na kordonie miejskim ulice klasy GP obsługują 19,7% ruchu samochodów osobowych (w stosunku do sumy na kordonie) i 39,3% ruchu towarowego,
  - na kordonie centrum ulice klasy GP obsługują 27,6 % ruchu samochodów osobowych (w stosunku do sumy na kordonie) i 71,3% ruchu towarowego.
- Ze względu na niekorzystny przebieg ciągu DK 12/17 (obrzeżami centralnej części miasta) na wszystkich kordonach przez które przebiega ten ciąg odnotowywany jest wzmożony ruch ciężkich samochodów towarowych:
  - na granicy miasta 670 pojazdów ciężarowych z przyczepami/naczepami,
  - na kordonie miejskim 540 pojazdów ciężarowych z przyczepami/ naczepami,
  - na kordonie centrum 360 pojazdów ciężarowych z przyczepami/ naczepami.

Tabl. 4.8. Uszeregowanie przekrojów ulic na kordonie centrum ze względu na wielkość ruchu samochodów osobowych.  
 Pomiar godzina 15.00-16.00, rok 2010.

L.p.	Ulica	Natężenie ruchu w przekroju (samochody osobowe)	Udział w natężeniu ruchu na kordonie	Klasa funkcjonalna
1	al. Tysiąclecia	3463	14,8%	GP
2	al. Solidarności	2993	12,8%	GP
3	Podzamcze	2580	11,0%	G
4	Fabryczna	2239	9,6%	G
5	Narutowicza	1906	8,1%	Z
6	al. Kompozytorów Polskich	1 832	7,8%	Z
7	Rondo Lubelskiego Lipca 80	1 640	7,0%	G
8	Al. Raclawickie	1 338	5,7%	G
9	Skłodowskiej Curie	1 199	5,1%	L
10	Czechowska	1 076	4,6%	L
11	al. Piłsudskiego	872	3,7%	G
12	Lubartowska	829	3,5%	Z
13	Obrońców Pokoju	742	3,2%	L
14	Bolesława Prusa	693	3,0%	L

(źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZDiM)

Tabl. 4.9. Uszeregowanie przekrojów ulic na kordonie centrum ze względu na wielkość ruchu samochodów ciężarowych.  
 Pomiar godzina 15.00-16.00, rok 2010.

L.p.	Ulica	Natężenie ruchu w przekroju (samochody ciężarowe razem)	Udział w natężeniu ruchu na kordonie	Klasa funkcjonalna
1	al. Tysiąclecia	253	38.0%	GP
2	al. Solidarności	222	33.3%	GP
3	Rondo Lubelskiego Lipca 80	71	10.7%	G
4	Podzamcze	69	10.4%	G
5	Fabryczna	28	4.2%	G
6	Lubartowska	8	1.2%	Z
7	Narutowicza	5	0.8%	Z
8	al. Kompozytorów Polskich	4	0.6%	Z
9	Bolesława Prusa	2	0.3%	L
10	Al. Raławickie	2	0.3%	G
11	al. Piłsudskiego	1	0.2%	G
12	Obrońców Pokoju	1	0.2%	L
13	Skłodowskiej Curie	0	0.0%	L
14	Czechowska	0	0.0%	L

(źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZDiM)

Tabl. 4.10. Uszeregowanie przekrojów ulic na kordonie miejskim ze względu na wielkość ruchu samochodów osobowych.  
 Pomiar godzina 15.00-16.00, rok 2010

L.p.	Ulica	Natężenie ruchu w przekroju (samochody osobowe)	Udział w natężeniu ruchu na kordonie	Klasa funkcjonalna
1	al. Tysiąclecia	3 783	10.3%	GP
2	al. Solidarności	3 410	9.3%	GP
3	Diamentowa	3 391	9.3%	G
4	Jana Pawła II	3 053	8.3%	G
5	Męczenników Majdanka	2 297	6.3%	G
6	Turystyczna	2 150	5.9%	G
7	Zana	2 000	5.5%	Z
8	Filaretów	1 932	5.3%	G
9	al. Kompozytorów Polskich	1 798	4.9%	Z
10	Kunickiego	1 659	4.5%	G
11	al. Spółdzielczości Pracy	1 645	4.5%	GP
12	Chodźki	1 569	4.3%	L
13	Al. Raławickie	1 512	4.1%	G
14	Szeligowskiego	1 387	3.8%	Z
15	Mełgiewska	1 218	3.3%	G
16	Głęboka	1 109	3.0%	G
17	Koryznowej	846	2.3%	Z
18	Popieluski	646	1.8%	L
19	Nadbystrzycka	620	1.7%	Z
20	Walecznych	563	1.5%	L

(źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZDiM)



Tabl. 4.11. Uszeregowanie przekrojów ulic na kordonie miejskim ze względu na wielkość ruchu samochodów ciężarowych.  
 Pomiar godzina 15.00-16.00, rok 2010

L.p.	Ulica	Natężenie ruchu w przekroju (samochody ciężarowe razem)	Udział w natężeniu ruchu na kordonie	Klasa funkcjonalna
1	al. Solidarności	295	21.7%	GP
2	Al. Tysiąclecia	240	17.6%	GP
3	Al. Spółdzielczości Pracy	172	12.6%	GP
4	Turystyczna	149	10.9%	G
5	Mełgiewska	107	7.9%	G
6	Diamentowa	101	7.4%	G
7	al. Jana Pawła II	81	6.0%	G
8	Męczenników Majdanka	40	2.9%	G
9	Szeligowskiego	31	2.3%	Z
10	Kunickiego	31	2.3%	G
11	al. Kompozytorów Polskich	25	1.8%	Z
12	Zana	21	1.5%	Z
13	Koryznowej	14	1.0%	Z
14	Nadbystrzycka	12	0.9%	Z
15	Walecznych	10	0.7%	L
16	Filaretów	9	0.7%	G
17	Chodźki	7	0.5%	L
18	Głęboka	7	0.5%	G
19	Al. Raclawickie	5	0.4%	G
20	Popieluszki	4	0.3%	L

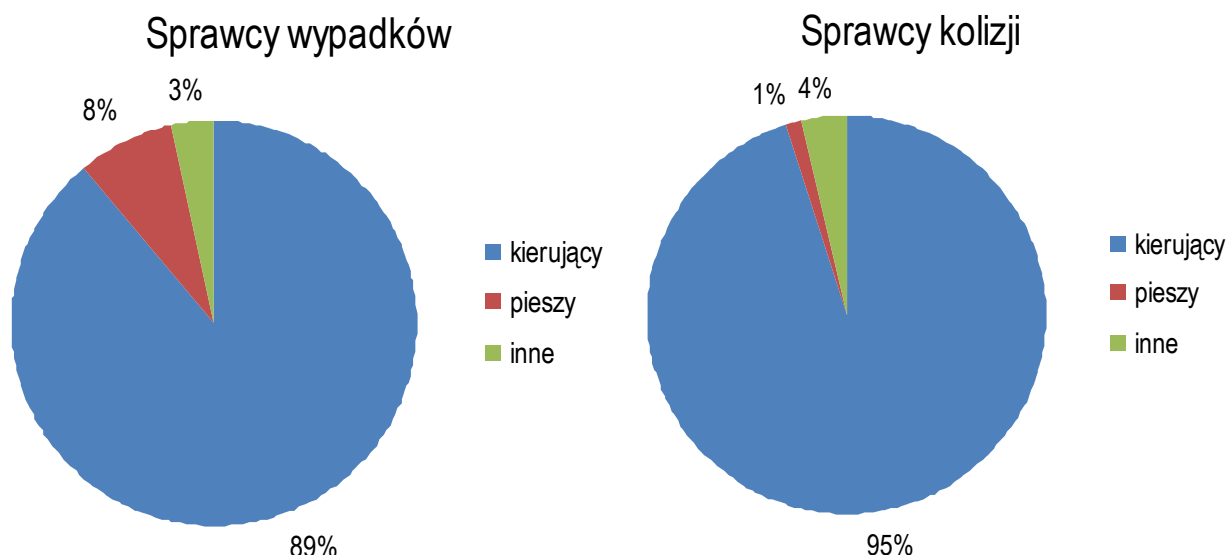
(źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZDiM)

#### 4.10 Stan bezpieczeństwa ruchu w Lublinie

W 2010 roku w Lublinie doszło do 272 wypadków drogowych, w których zginęło 12 a rannych zostało 329 osób. W wypadkach zostało poszkodowanych 133 pieszych. W 89% przypadków, sprawcami wypadków byli kierujący, 8% wypadków spowodowali piesi, a 3% było z powodu innych przyczyn. Główne przyczyny wypadków z winy kierujących to:

- nieprawidłowe przejeżdżanie przejść dla pieszych - 68 wypadków (3 osoby zabite, 76 rannych),
- nieudzielenie pierwszeństwa przejazdu - 73 wypadki (1 osoba zabita i 99 rannych),
- niedostosowanie prędkości do warunków ruchu - 39 wypadków (2 osoby zabite i 55 rannych).

W 2010 roku w Lublinie doszło do 5539 kolizji. W 95% z nich przyczyną była wina kierujących pojazdami, w 1% wynikały one z winy pieszego, 4%, z powodu innych przyczyn.



Rys. 4.21. Sprawcy wypadków drogowych w Lublinie w 2010r.  
 (źródło: opracowanie własne na podstawie danych Policji)

Rys. 4.22. Sprawcy kolizji drogowych w Lublinie w 2010r.  
 (źródło: opracowanie własne na podstawie danych Policji)

Porównując stan bezpieczeństwa ruchu w latach ubiegłych, należy stwierdzić, że liczba wypadków zmniejszała się dość szybko w okresie 2000-2006. W roku 2000 zanotowano 666 wypadków, w roku 2003 - 423 wypadki, a w roku 2006 już tylko 286 wypadków. W roku 2007 tendencja ta jednak załamała się. W kolejnych latach liczba wypadków raz wzrastała, a raz malała. W roku 2010 były 272 wypadki, a więc ich liczba była zbliżona do poziomu z roku 2006.

**A zatem od kilku lat Lublin nie osiąga celu w postaci wyraźnego zmniejszenia liczby wypadków.**



Rys. 4.23. Liczba wypadków w Lublinie w poszczególnych latach  
 (źródło: opracowanie własne na podstawie danych Policji)

W roku 2010 w stosunku do roku 2009, nastąpiło niewielkie zmniejszenie liczby osób rannych (o 5 osób) i liczby ofiar śmiertelnych (o 1 osobę). Liczba kolizji pozostała na tym samym poziomie.

Ulice charakteryzujące się największym zagrożeniem bezpieczeństwa ruchu w roku 2010 przedstawiono w tabl. 4.12 - tabl. 4.14.

Tabl. 4.12. Ulice w Lublinie z największą liczbą wypadków drogowych w 2010r.

L.p.	Ulica	Liczba wypadków	Liczba zabitych	Liczba rannych
1	al. Kraśnicka	20	1	26
2	Męczenników Majdanka	13	0	15
3	al. Solidarności	10	1	13
4	Krańcowa	10	0	13
5	Lwowska	10	2	8
6	Mełgiewska	9	0	10
7	al. Unii Lubelskiej	9	0	16
8	Al. Raławickie	8	0	9
9	Choiny	6	0	6
10	Diamantowa	6	0	9
11	Kunickiego	6	0	8
12	Północna	6	1	5
13	Turystyczna	6	0	6
14	al. Kompozytorów Polskich	5	0	5
15	Pawia	5	0	7
16	Al. Tysiąclecia	5	0	5
17	Zana	5	0	7
18	Abramowicka	4	1	3
19	al. Spółdzielczości Pracy	4	1	4
20	Jana Pawła II	4	0	8

(źródło: opracowanie własne na podstawie danych Policji)

Tabl. 4.13. Ulice w Lublinie z największą liczbą ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych w 2010r.

L.p.	Ulica	Liczba zabitych
1	Lwowska	2
2	al. Kraśnicka	1
3	al. Solidarności	1
4	Północna	1
5	Abramowicka	1
6	Al. Spółdzielczości Pracy	1
7	Witosa	1
8	Bohaterów Monte Casino	1
9	Zembożycka	1
10	al. Warszawska	1
11	Osmolicka	1

(źródło: opracowanie własne na podstawie danych Policji)

Tabl. 4.14. Ulice w Lublinie z największą liczbą wypadków z pieszymi na przejściach dla pieszych w 2010r.

L.p.	Ulica	Liczba wypadków	Liczba zabitych	Liczba rannych
1	Krańcowa	6	0	6
2	Lwowska	5	2	3
3	al. Kraśnicka	3	0	3
4	Al. Raławickie	2	0	2
5	al. Solidarności	2	0	2
6	Andersa	2	0	2
7	Diamantowa	2	0	3
8	Mełgiewska	2	0	3
9	al. Unii Lubelskiej	2	0	4
10	al. Witosa	2	1	4

(źródło: opracowanie własne na podstawie danych Policji)

## 5 Analiza stanu technicznego oraz zgodności parametrów technicznych z wymaganiami funkcjonalno-technicznymi

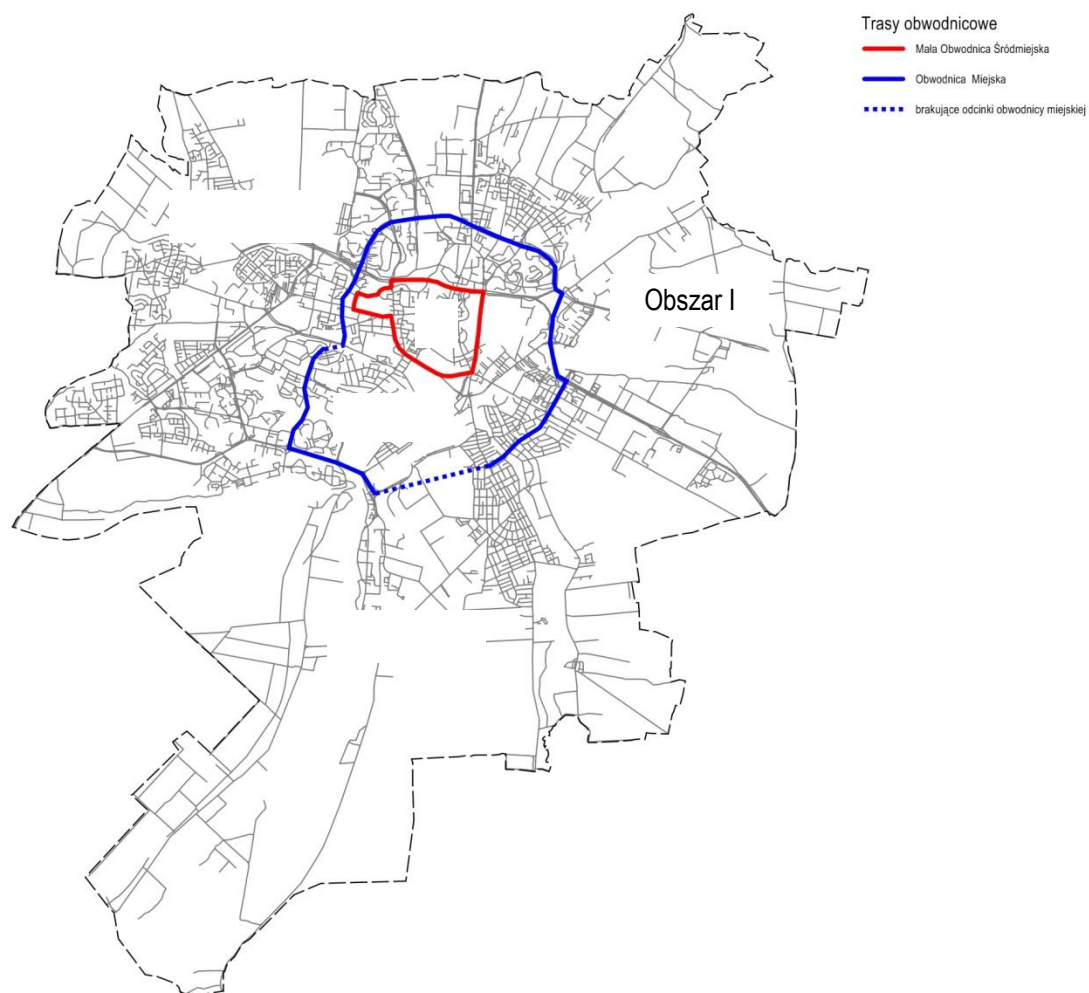
### 5.1 Analiza funkcjonalno-techniczna

Analizie poddano podstawowe ciągi ulic Lublina w podziale na trzy podobszary:

- obszar I z ulicami znajdującymi się pomiędzy granicami miasta, a Obwodnicą Miejską;
- obszar II obejmujący ulice znajdujące się pomiędzy Obwodnicą Miejską a Małą Obwodnicą Śródmiejską;
- obszar III obejmujący ulice znajdujące się wewnątrz Małej Obwodnicy Śródmiejskiej.

Na rys. 7.1 przedstawiono delimitację granic obszarów. Kolorem niebieskim oznaczono przebieg ulic w ciągu Obwodnicy Miejskiej, natomiast kolorem czerwonym Małej Obwodnicy Śródmiejskiej.

Ze względu na brak ciągłości Obwodnicy Miejskiej, jako ulice stanowiące kontynuację obwodnicy potraktowano ulicę Nowy Świat oraz ulice: Filaretów, Sowińskiego, Poniatowskiego.



Rys. 5.1. Podobszary analizy funkcjonalno-technicznej  
(źródło: opracowanie własne)

Analizowane ciągi ulic i ich parametry odniesiono do wymagań jakim powinny odpowiadać ulice, zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich

usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430, Warszawa, dnia 14 maja 1999 r.) Wzięto pod uwagę przypisaną do funkcji ulicy: liczbę jezdni, liczbę pasów ruchu oraz dostępność mierzoną gęstością skrzyżowań.

Rozporządzenie w celu zapewnienia wymaganego poziomu bezpieczeństwa ruchu drogowego w zależności od funkcji określa warunki połączeń dróg, dopuszczalne odstęp między węzłami lub skrzyżowaniami oraz warunki stosowania zjazdów. Przez odstęp między węzłami lub skrzyżowaniami rozumie odległość między punktami przecięć osi dróg na sąsiednich węzłach lub skrzyżowaniach. Wymagania w odniesieniu do poszczególnych klas funkcjonalno-technicznych są następujące:

**Ulice ekspresowe, oznaczone symbolem "S":**

droga klasy S powinna mieć powiązania z drogami klasy G (wyjątkowo klasy Z) i drogami wyższych klas, odstęp między węzłami (skrzyżowaniami) poza terenem zabudowy nie powinny być mniejsze niż 5 km, a na terenie zabudowy w granicach lub sąsiedztwie dużego oraz średniego miasta - nie mniejsze niż 3 km; dopuszcza się wyjątkowo pojedyncze odstęp między węzłami (skrzyżowaniami) nie mniejsze niż 3 km poza terenem zabudowy, a na terenie zabudowy - nie mniejsze niż 1,5 km, jeżeli potrzeby funkcjonalno-ruchowe takie odstęp uzasadniają, przy czym stosowanie zjazdów na drodze klasy S jest zabronione.

**Ulice główne ruchu przyspieszonego, oznaczone symbolem "GP":**

droga klasy GP powinna mieć powiązania z drogami klasy Z (wyjątkowo klasy L) i drogami wyższych klas, a odstęp między skrzyżowaniami (węzłami) poza terenem zabudowy nie powinny być mniejsze niż 2000 m oraz nie mniejsze niż 1000 m na terenie zabudowy; dopuszcza się wyjątkowo pojedyncze odstęp między skrzyżowaniami poza terenem zabudowy nie mniejsze niż 1000 m, a na terenie zabudowy - nie mniejsze niż 600 m, jeżeli potrzeby funkcjonalno-ruchowe lub ukształtowanie istniejącej sieci drogowej takie odstęp uzasadniają, przy czym stosowanie na drodze klasy GP zjazdów jest dopuszczalne wyjątkowo, gdy brak innej możliwości dojazdu lub nie jest uzasadnione będą możliwe wykonanie albo wykorzystanie istniejącej drogi klasy D lub L do obsługi przyległych nieruchomości.

**Ulice główne, oznaczone symbolem "G":**

droga klasy G powinna mieć powiązania z drogami nie niższej klasy niż L (wyjątkowo klasy D), a odstęp między skrzyżowaniami poza terenem zabudowy nie powinny być mniejsze niż 800 m oraz na terenie zabudowy nie mniejsze niż 500 m; dopuszcza się wyjątkowo odstęp między skrzyżowaniami poza terenem zabudowy nie mniejsze niż 600 m, a na terenie zabudowy - nie mniejsze niż 400 m, przy czym na drodze klasy G należy ograniczyć liczbę i częstość zjazdów przez zapewnienie dojazdu z innych dróg niższych klas, szczególnie do terenów przeznaczonych pod nową zabudowę.

**Ulice zbiorcze, oznaczone symbolem "Z":**

droga klasy Z powinna mieć powiązania z drogami wszystkich klas, z ograniczeniami wynikającymi z punktów odnoszących się do autostrad i dróg ekspresowych, a odstęp między skrzyżowaniami poza terenem zabudowy nie powinny być mniejsze niż 500 m oraz na terenie zabudowy nie mniejsze niż 300 m; dopuszcza się wyjątkowo odstęp między skrzyżowaniami poza terenem zabudowy nie mniejsze niż 250 m, a na terenie zabudowy - nie mniejsze niż 150 m, przy czym na drodze klasy Z należy dążyć do ograniczenia liczby zjazdów, szczególnie do terenów przeznaczonych pod nową zabudowę.

Analizą objęto ulice klasy funkcjonalnej „Gp”, „G” oraz w sytuacjach, kiedy stanowią istotne połączenie „Z” lub „L”. W tabl. 5.1 –

tabl. 5.3 przedstawiono listę ulic, objętych analizą wraz z ich specyfikacją. Kolorem niebieskim oznaczono ciągi ulic należące do Obwodnicy Miejskiej, natomiast kolorem czerwonym ciągi ulic Małej Obwodnicy Śródmiejskiej.

Obecnie ciągi ulic składające się na Obwodnicę Miejską są bardzo zróżnicowane pod względem funkcjonalnym: (są klasy GP, G, Z oraz L), przy czym wzdłuż całego ciągu najczęściej występuje przekrój 2x2. Również ulice wyznaczające Małą Obwodnicę Śródmiejską są bardzo zróżnicowane pod względem funkcjonalnym (GP, G, Z, L), przy czym wzdłuż tego ciągu funkcjonują przekroje od 2x3 (m.in. al. Solidarności) przez 1x4 (m.in. al. Piłsudskiego, Lipowa) do 1x2 (m.in. Leszczyńskiego). Ulice stanowiące szkielet układu centralnego miasta (zawartego wewnątrz Małej Obwodnicy Śródmiejskiej), są klasy „Z” i zasadniczo o przekroju 1x2.

Tabl. 5.1. Ciągi ulic w obszarze Granica Miasta – Obwodnica Miejska

Nazwa ulicy	Odcinek	Funkcja ulicy	Klasyfikacja admin. drogi	Długość odcinka	Przekrój	Liczba skrzyżowań	w tym z sygnalizacją świetlną	Liczba węzłów	Liczba przejść dla pieszych poza skrzyżowaniami	w tym z sygnalizacją świetlną	Liczba przejazdów kolejowych
Abramowicka	Granica miasta – Głuska <sup>7</sup>	G	wojewódzka DW 835	3,8 km	1x2	14	0	0	6	0	0
Kunickiego	Głuska – Dywizjonu 303	G	wojewódzka DW 835	1,9 km	1x2	11	2	0	2	1	0
Al. Spółdzielczości Pracy	al. M. Smorawińskiego – granica miasta	GP	krajowa DK 19	2,6 km	2x2	8	4	0	2	0	0
Turystyczna	Granica miasta - Melgiewska	G	krajowa DK 82	3,0 km	1x2	8	2	0	4	0	1
Melgiewska	Granica miasta – Gospodarcza	G	wojewódzka DW 822	4,6 km	1x2/2x3	12	3	0	3	1	1
Melgiewska	Gospodarcza – Turystyczna	G	krajowa DK 82	0,6 km	2x3	3	1	0	1	0	0
al. Wincentego Witosa	Granica miasta – Krańcowa	GP	krajowa DK 12, DK 17	4,3 km	2x2	3	1	2	2	0	0
Gospodarcza	Melgiewska – Hutnicza	Z	krajowa DK 82	0,8 km	1x2	6	1	0	1	0	0
Hutnicza	Gospodarcza – al. Tysiąclecia	Z	krajowa DK 82	0,4 km	2x2	2	0	0	0	0	0
<b>E. Graffa</b>	<b>Melgiewska – al. Tysiąclecia</b>	<b>G</b>	<b>powiatowa</b>	<b>0,5 km</b>	<b>2x2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Droga Męcz. Majdanka	Granica miasta – Krańcowa	G	powiatowa	3,9 km	1x2	8	2	0	3	1	0
<b>Krańcowa</b>	<b>al. W. Witosa – Droga Męczenników Majdanka</b>	<b>Z</b>	<b>powiatowa</b>	<b>0,7 km</b>	<b>2x2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Krańcowa</b>	<b>Droga Męczenników Majdanka – Długa</b>	<b>Z</b>	<b>powiatowa</b>	<b>0,8 km</b>	<b>2x2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Dywizjonu 303</b>	<b>Długa – Kunickiego</b>	<b>L</b>	<b>powiatowa</b>	<b>0,7 km</b>	<b>2x2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>al. W. Andersa</b>	<b>Melgiewska – al. Spółdzielczości Pracy</b>	<b>G</b>	<b>powiatowa</b>	<b>2,1 km</b>	<b>2x2</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Choiny	Granica miasta – Paderewskiego	Z	powiatowa	1,0 km	1x2	2	0	0	1	0	0
Choiny	Paderewskiego – al. M. Smorawińskiego	Z	powiatowa	1,5	2x2	6	2	0	2	0	0

<sup>7</sup> Duża liczba wjazdów na tereny posesji

Studium komunikacyjne oraz koncepcja organizacji ruchu w obszarze centralnym miasta Lublin  
 Studium komunikacyjne, Etap I – Diagnoza stanu istniejącego

Nazwa ulicy	Odcinek	Funkcja ulicy	Klasyfikacja admin. drogi	Długość odcinka	Przekrój	Liczba skrzyżowań	w tym z sygnalizacją świetlną	Liczba węzłów	Liczba przejść dla pieszych poza skrzyżowaniami	w tym z sygnalizacją świetlną	Liczba przejazdów kolejowych
Sławinkowska/ Zbożowa	Granica miasta – al. Warszawska	Z	wojewódzka DW 809	2,5 km	1x2	9	0	0	3	0	0
al. Warszawska	Granica miasta – al. Solidarności	GP	krajowa DK 12, DK 17	2,7 km	1x2	8	1	0	2	2	0
al. Solidarności	al. Warszawska – al. W. Sikorskiego	GP	krajowa DK 12, DK 17	1,3 km	2x2	1	0	0	2	0	0
al. Solidarności	al. W. Sikorskiego – al. M. Smorawińskiego	GP	krajowa DK 12, DK 17 DK 19	0,9 km	2x4	2	0	0	0	0	0
Nałęczowska	Granica miasta – Al. Kraśnicka	G	wojewódzka DW 830	3,9 km	1x2	18	0	0	3	0	0
al. Kraśnicka	Granica miasta – Al. Raclawickie	GP	krajowa DK 19	6,1 km	2x2	17	7	0	1	1	0
al. W. Sikorskiego	Al. Raclawickie – al. Solidarności	GP	krajowa DK 19	1,0 km	2x2	4	1	0	0	0	0
<b>al. M. Smorawińskiego</b>	<b>al. Solidarności – al. Kompozytorów Polskich</b>	<b>GP</b>	<b>powiatowa</b>	<b>1,1 km</b>	<b>2x2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>al. M. Smorawińskiego</b>	<b>al. Kompozytorów Polskich – al. Spółdzielczości Pracy</b>	<b>GP</b>	<b>krajowa DK 19</b>	<b>1,5 km</b>	<b>2x2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Jana Pawła II	al. Kraśnicka – Filaretów	G	powiatowa	3,6 km	2x2	9	3	0	0	0	0
<b>Jana Pawła II/Krochmalna/ Diamentowa</b>	<b>Filaretów - Wrotkowska</b>	<b>G</b>	<b>powiatowa</b>	<b>1,8 km</b>	<b>2x3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
Diamentowa	Wrotkowska – Zemborzycka	G	powiatowa	2,4 km	1x2	9	1	0	4	1	0
Bohaterów Monte Cassino/AK	al. Kraśnicka – Jana Pawła II	G	powiatowa	1,7 km	2x2	9	3	0	0	0	0
Filaretów	Bursztynowa – Jana Pawła II	G	powiatowa	0,4 km	1x2	1	0	0	0	0	0
<b>Filaretów</b>	<b>Jana Pawła II – T. Zana</b>	<b>G</b>	<b>powiatowa</b>	<b>1,3 km</b>	<b>2x2</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Filaretów</b>	<b>T. Zana – Głęboka</b>	<b>G</b>	<b>powiatowa</b>	<b>0,9 km</b>	<b>2x2/1x2</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Sowińskiego</b>	<b>Głęboka – Al. Raclawickie</b>	<b>G</b>	<b>powiatowa</b>	<b>0,7 km</b>	<b>1x2</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Poniatowskiego</b>	<b>Al. Raclawickie – al. Solidarności</b>	<b>G</b>	<b>powiatowa</b>	<b>0,8 km</b>	<b>1x2/2x2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Głęboka	al. Kraśnickiego – Sowińskiego	G	powiatowa	1,5 km	2x2	3	3	0	3	0	0
<b>Wrotkowska</b>	<b>Diamentowa - Inżynierska</b>	<b>Z</b>	<b>powiatowa</b>	<b>0,6 km</b>	<b>2x2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Studium komunikacyjne oraz koncepcja organizacji ruchu w obszarze centralnym miasta Lublin  
 Studium komunikacyjne, Etap I – Diagnoza stanu istniejącego

Nazwa ulicy	Odcinek	Funkcja ulicy	Klasyfikacja admin. drogi	Długość odcinka	Przekrój	Liczba skrzyżowań	w tym z sygnalizacją świetlną	Liczba węzłów	Liczba przejść dla pieszych poza skrzyżowaniami	w tym z sygnalizacją świetlną	Liczba przejazdów kolejowych
Nowy Świat	Inżynierska - Kunickiego	Z	powiatowa	1,6 km	1x2	7	0	0	0	0	0
Kunickiego	Dywizjonu 303 - Nowy Świat	G	wojewódzka DW 835	0,6 km	1x2/1x4	13	2	0	0	0	0
al. W. Witosa/ al. Tysiąclecia	Krańcowa – Melgiewska	GP	krajowa DK 12, DK17	1,8 km	2x2	0	0	3	0	0	0
Al. Raławickie	Poniatowskiego – Sikorskiego	G	powiatowa	1,0 km	1x4	4	3	0	0	0	0

(źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Miasta Lublin)

Tabl. 5.2. Ciągi ulic w obszarze Obwodnica Miejska – Mała Obwodnica Śródmiejska

Nazwa ulicy	Odcinek	Funkcja ulicy	Klasyfikacja admin. drogi	Długość odcinka	Przekrój	Liczba skrzyżowań	w tym z sygnalizacją świetlną	Liczba węzłów	Liczba przejść dla pieszych poza skrzyżowaniami	w tym z sygnalizacją świetlną	Liczba przejazdów kolejowych
Kunickiego	Nowy Świat – Wolska	G	wojewódzka DW 835	0,7 km	1x2/1x4	4	1	0	0	0	0
al. Piłsudskiego	Kunickiego – Lubelskiego Lipca 80	G	powiatowa	0,2 km	2x2	1	1	0	0	0	0
al. Piłsudskiego	Lubelskiego Lipca 80 – Al. Zygmuntołskie	G	powiatowa	0,6 km	1x4	1	1	0	0	0	0
Lubelskiego Lipca 80	al. Piłsudskiego – Al. Zygmuntołskie	G	powiatowa	0,5 km	2x3	1	1	0	1	0	0
<b>al. Unii Lubelskiej</b>	<b>Al. Zygmuntołskie – al. Tysiąclecia</b>	<b>G</b>	<b>wojewódzka DW 835</b>	<b>1,5 km</b>	<b>2x3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>
Podzámce/Unicka	al. Tysiąclecia – al. M. Smorawińskiego	G	wojewódzka DW 835	1,3 km	2x3/1x2	10	2	0	1	0	0
Melgiewska	Turystyczna – Al. Tysiąclecia	G	krajowa DK 82	0,6 km	2x3	2	2	0	0	0	0
Droga Męcz. Majdanka	Krańcowa – Wolska	G	powiatowa	1,1 km	1x4	4	2	0	0	0	0
Fabryczna	Wolska – al. Unii Lubelskiej	G	powiatowa	0,4 km	1x4	1	1	0	1	0	0
<b>Al. Zygmuntołskie</b>	<b>al. Unii Lubelskiej – al. Piłsudskiego</b>	<b>G</b>	<b>powiatowa</b>	<b>0,7 km</b>	<b>1x2</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Lotnicza	Droga Męczenników Majdanka – Pawia	G	powiatowa	0,5 km	1x2	4	1	0	0	0	0
al. Tysiąclecia	Melgiewska – Podzámce	GP	krajowa DK 12, DK 17	0,9 km	2x3	0	0	1	1	0	0



Studium komunikacyjne oraz koncepcja organizacji ruchu w obszarze centralnym miasta Lublin  
 Studium komunikacyjne, Etap I – Diagnoza stanu istniejącego

Nazwa ulicy	Odcinek	Funkcja ulicy	Klasyfikacja admin. drogi	Długość odcinka	Przekrój	Liczba skrzyżowań	w tym z sygnalizacją świetlną	Liczba węzłów	Liczba przejść dla pieszych poza skrzyżowaniami	w tym z sygnalizacją świetlną	Liczba przejazdów kolejowych
al. Tysiąclecia	Podzamcze - Lubartowska	GP	krajowa DK 12, DK17	0,5 km	2x3	3	1	0	0	0	0
al. Solidarności	Lubartowska – al. Kompozytorów Polskich	GP	krajowa DK 12, DK 7	1,1 km	2x3	3	3	0	0	0	0
al. Solidarności	al. Kompozytorów Polskich – Smorawińskiego	GP	krajowa DK 12, DK 17	0,6 km	2x3	1	1	0	0	0	0
al. Kompozytorów Polskich	al. Solidarności – al. M. Smorawińskiego	Z	krajowa DK 19	1,1 km	2x2	5	2	0	2	0	0
al. Piłsudskiego	Al. Zygmunta Narutowicza – Narutowicza	G	powiatowa	0,7 km	1x4	3	2	0	1	0	0
Lipowa	Narutowicza – Krakowskie Przedmieście	G	powiatowa	0,8 km	1x4	6	2	0	0	0	0
Al. Raclawickie	Krakowskie Przedmieście – Poniatowskiego	G	powiatowa	0,9 km	1x4	5	2	0	1	0	0
Długosza	Al. Raclawickie – Leszczyńskiego	Z	powiatowa	0,3 km	1x2	3	1	0	0	0	0
Leszczyńskiego/ Czechowska	Długosza – Lubomelska	L	powiatowa	0,6 km	1x2	2	0	0	0	0	0
Lubomelska	Czechowska – al. Solidarności	L	powiatowa	0,1 km	2x3	1	1	0	0	0	0

(źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Miasta Lublin)

Tabl. 5.3. Ciągi ulic wewnątrz Małej Obwodnicy Śródmiejskiej

Nazwa ulicy	Odcinek	Funkcja ulicy	Klasyfikacja admin. drogi	Długość odcinka	Przekrój	Liczba skrzyżowań	w tym z sygnalizacją świetlną	Liczba węzłów	Liczba przejść dla pieszych poza skrzyżowaniami	w tym z sygnalizacją świetlną	Liczba przejazdów kolejowych
Narutowicza	Lipowa – Mościckiego	Z	powiatowa	0,5 km	1x2	6	1	0	0	0	0
Narutowicza/Bernardyńska	Mościckiego – Zamojska	Z	powiatowa	1,0 km	1x2	8	1	0	0	0	0
Zamojska	al. Unii Lubelskiej – Bernardyńska	Z	powiatowa	0,6 km	1x4	6	1	0	0	0	0
Wyszyńskiego/Królewska/Lubartowska	Bernardyńska – al. Solidarności	Z	powiatowa	1,1 km	1x2	11	0	0	2	0	0

(źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Miasta Lublin)

Dla każdego z wymienionych odcinków wyznaczono wskaźniki gęstości skrzyżowań (średnia odległość pomiędzy skrzyżowaniami), a wartości te odniesiono do wymagań minimalnych wynikających z *Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie*. Z uwagi na skalę analizy (układ drogowy całego miasta) przyjęto, że wymagania w zakresie odległości między skrzyżowaniami będą odnoszone do odcinków sieci i będą opisywane funkcją gęstości skrzyżowań.

Z przeprowadzonych analiz (tabl. 5.4) wynika, że w obszarze od granic miasta do Obwodnicy Miejskiej, jedynie trzy odcinki ulic pełniących funkcje „GP” spełniają wymagania wynikające z *Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie*. Na pozostałych odcinkach ulic klasy GP gęstość skrzyżowań jest zbyt duża. W przypadku ulic klasy „G” jedynie sześć z wymienionych 21 odcinków spełnia kryteria stawiane ulicom tej klasy. Z kolei w przypadku ulic klasy „Z” jedynie jeden z wymienionych odcinków nie spełnia minimalnych, dopuszczonych odległości między skrzyżowaniami.

Analizując ciągi ulic leżące w układzie stanowiącym Obwodnicę Miejską (odcinki zaznaczone kolorem niebieskim) należy stwierdzić, że jedynie w przypadku 7 z 16 odcinków spełnione są minimalne wymagania wynikające z klas funkcjonalnych ulic.

Tabl. 5.4. Średnie odległości między skrzyżowaniami – ulice leżące w obszarze od granica Lublina do Obwodnicy Miejskiej (Kolorem zielonym oznaczono odcinki ulic spełniające minimalne wymagania wynikające z klas funkcjonalnych ulic)

Nazwa ulicy	Odcinek	Funkcja ulicy	Długość odcinka	Przekrój	Średnia odległość między skrzyżowaniami/węzłami	Minimalna odległość między skrzyżowaniami wynikająca z Rozporządzenia
al. Spółdzielczości Pracy	al. M. Smorawińskiego – granica miasta	GP	2,6 km	2x2	0,33	0,6
al. Wincentego Witosa	Granica miasta – Krańcowa	GP	4,3 km	2x2	0,86	0,6
al. Warszawska	Granica miasta – al. Solidarności	GP	2,7 km	1x2	0,34	0,6
al. Solidarności	al. Warszawska – al. W. Sikorskiego	GP	1,3 km	2x2	1,30	0,6
al. Solidarności	al. W. Sikorskiego – al. M. Smorawińskiego	GP	0,9 km	2x4	0,45	0,6
al. Kraśnicka	Granica miasta – Al. Raclawickie	GP	6,1 km	2x2	0,36	0,6
al. W. Sikorskiego	Al. Raclawickie – al. Solidarności	GP	1,0 km	2x2	0,25	0,6
<b>al. M. Smorawińskiego</b>	<b>al. Solidarności – al. Kompozytorów Polskich</b>	<b>GP</b>	<b>1,1 km</b>	<b>2x2</b>	<b>0,55</b>	<b>0,6</b>
<b>al. M. Smorawińskiego</b>	<b>al. Kompozytorów Polskich – al. Spółdzielczości Pracy</b>	<b>GP</b>	<b>1,5 km</b>	<b>2x2</b>	<b>0,38</b>	<b>0,6</b>
<b>al. Wincentego Witosa/al. Tysiąclecia</b>	<b>Krańcowa – Mełgiewska</b>	<b>GP</b>	<b>1,8 km</b>	<b>2x2</b>	<b>0,60</b>	<b>0,6</b>
Abramowicka	Granica miasta – Głuska	G	3,8 km	1x2	0,27	0,4
Kunickiego	Głuska – Dywizjonu 303	G	1,9 km	1x2	0,17	0,4
Turystyczna	Granica miasta – Mełgiewska	G	3,0 km	1x2	0,38	0,4
Mełgiewska	Granica miasta – Gospodarcza	G	4,6 km	1x2/2x3	0,38	0,4
Mełgiewska	Gospodarcza – Turystyczna	G	0,6 km	2x3	0,20	0,4
<b>E. Graffa</b>	<b>Mełgiewska – al. Tysiąclecia</b>	<b>G</b>	<b>0,5 km</b>	<b>2x2</b>	<b>0,50</b>	<b>0,4</b>
Droga Męczenników Majdanka	Granica miasta – Krańcowa	G	3,9 km	1x2	0,49	0,4

Nazwa ulicy	Odcinek	Funkcja ulicy	Długość odcinka	Przekrój	Średnia odległość między skrzyżowaniami/węzłami	Minimalna odległość między skrzyżowaniami wynikająca z Rozporządzenia
al. W. Andersa	Mełgiewska – al. Spółdzielczości Pracy	G	2,1 km	2x2	0,30	0,4
Nałęczowska	Granica miasta – al. Kraśnicka	G	3,9 km	1x2	0,22	0,4
Jana Pawła II	al. Kraśnicka – Filaretów	G	3,6 km	2x2	0,40	0,4
Jana Pawła II/Krochmalna/Diamentowa	Filaretów - Wrotkowska	G	1,8 km	2x3	0,45	0,4
Diamentowa	Wrotkowska – Zemborzyska	G	2,4 km	1x2	0,27	0,4
Bohaterów Monte Cassino/ Armii Krajowej	al. Kraśnicka – Jana Pawła II	G	1,7 km	2x2	0,19	0,4
Filaretów	Bursztynowa – Jana Pawła II	G	0,4 km	1x2	0,40	0,4
Filaretów	Jana Pawła II – Tomasza Zana	G	1,3 km	2x2	0,33	0,4
Filaretów	Tomasza Zana – Głęboka	G	0,9 km	2x2/1x2	0,18	0,4
Sowińskiego	Głęboka – Al. Raclawickie	G	0,7 km	1x2	0,14	0,4
Poniatowskiego	Al. Raclawickie – al. Solidarności	G	0,8 km	1x2/2x2	0,20	0,4
Głęboka	al. Kraśnicka – Sowińskiego	G	1,5 km	2x2	0,50	0,4
Kunickiego	Dywizjonu 303 – Nowy Świat	G	0,6 km	1x2/1x4	0,05	0,4
Al. Raclawickie	Poniatowskiego – Sikorskiego	G	1,0 km	1x4	0,25	0,4
Gospodarcza	Mełgiewska – Hutnicza	Z	0,8 km	1x2	0,13	0,15
Hutnicza	Gospodarcza – Al. Tysiąclecia	Z	0,4 km	2x2	0,20	0,15
Krańcowa	al. W. Witosa – Droga Męcz. Majdanka	Z	0,7 km	2x2	0,35	0,15
Krańcowa	Droga Męczenników Majdanka – Długa	Z	0,8 km	2x2	0,40	0,15
Choiny	Granica miasta – Paderewskiego	Z	1,0 km	1x2	0,50	0,15
Choiny	Paderewskiego – al. M. Smorawińskiego	Z	1,5	2x2	0,25	0,15
Sławinkowska/ Zbożowa	Granica miasta – al. Warszawska	Z	2,5 km	1x2	0,28	0,15
Wrotkowska	Diamentowa - Inżynierska	Z	0,6 km	2x2	0,60	0,15
Nowy Świat	Inżynierska - Kunickiego	Z	1,6 km	1x2	0,23	0,15
Dywizjonu 303	Długa – Kunickiego	L	0,7 km	2x2	0,23	

(źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Miasta Lublin)

W obszarze między Obwodnicą Miejską, a Małą Obwodnicą Śródmiejską, dwa z wymienionych czterech odcinków ulic, należących do klasy „GP” spełniają założenia *Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie*. Pozostałe odcinki klasy GP mają zbyt gęstą sieć skrzyżowań. W przypadku ulic klasy „G” jedynie trzy z wymienionych 14 odcinków spełniają wymagania stawiane ulicom tej klasy. W przypadku ulic klasy „Z” jeden z wymienionych dwóch odcinków nie spełnia kryterium gęstości skrzyżowań.

Analizując ciągi ulic leżące w układzie stanowiącym Małą Obwodnicę Śródmiejską (odcinki zaznaczone kolorem czerwonym) należy stwierdzić, że żaden z odcinków nie spełnia wymogów związanych z gęstością skrzyżowań przypisanym do klasy ulicy.

Tabl. 5.5. Średnie odległości między skrzyżowaniami – ulice w obszarze pomiędzy Obwodnicą Miejską a Małą Obwodnicą Śródmiejską

(Kolorem zielonym oznaczono odcinki ulic spełniające minimalne wymagania wynikające z klas funkcjonalnych ulic)

Nazwa ulicy	Odcinek	Funkcja ulicy	Długość odcinka	Przekrój	Średnia odległość między skrzyżowaniami/węzłami	Minimalna odległość między skrzyżowaniami wynikająca z Rozporządzenia
al. Tysiąclecia	Mełgiewska – Podzamcze	GP	0,9 km	2x3	0,90	0,6
<b>al. Tysiąclecia</b>	<b>Podzamcze - Lubartowska</b>	<b>GP</b>	<b>0,5 km</b>	<b>2x3</b>	<b>0,17</b>	<b>0,6</b>
<b>al. Solidarności</b>	<b>Lubartowska – al. Kompozytorów Polskich</b>	<b>GP</b>	<b>1,1 km</b>	<b>2x3</b>	<b>0,37</b>	<b>0,6</b>
al. Solidarności	al. Kompozytorów Polskich – al. Smorawińskiego	GP	0,6 km	2x3	0,60	0,6
Kunickiego	Nowy Świat – Wolska	G	0,7 km	1x2/1x4	0,18	0,4
al. Piłsudskiego	Kunickiego – Lubelskiego Lipca 80	G	0,2 km	2x2	0,20	0,4
al. Piłsudskiego	Lubelskiego Lipca 80 – Al. Zygmuntołskie	G	0,6 km	1x4	0,60	0,4
Lubelskiego Lipca 80	Piłsudskiego – Al. Zygmuntołskie	G	0,5 km	2x3	0,50	0,4
<b>al. Unii Lubelskiej</b>	<b>Al. Zygmuntołskie – Al. Tysiąclecia</b>	<b>G</b>	<b>1,5 km</b>	<b>2x3</b>	<b>0,30</b>	<b>0,4</b>
Podzamcze/Unicka	Al. Tysiąclecia – al. M. Smorawińskiego	G	1,3 km	2x3/1x2	0,13	0,4
Mełgiewska	Turystyczna – al. Tysiąclecia	G	0,6 km	2x3	0,30	0,4
Droga Męczenników Majdanka	Krańcowa – Wolska	G	1,1 km	1x4	0,28	0,4
Fabryczna	Wolska – al. Unii Lubelskiej	G	0,4 km	1x4	0,40	0,4
<b>Al. Zygmuntołskie</b>	<b>al. Unii Lubelskiej – al. Piłsudskiego</b>	<b>G</b>	<b>0,7 km</b>	<b>1x2</b>	<b>0,18</b>	<b>0,4</b>
Lotnicza	Droga Męczenników Majdanka – Pawia	G	0,5 km	1x2	0,13	0,4
<b>al. Piłsudskiego</b>	<b>Al. Zygmuntołskie – Narutowicza</b>	<b>G</b>	<b>0,7 km</b>	<b>1x4</b>	<b>0,23</b>	<b>0,4</b>
<b>Lipowa</b>	<b>Narutowicza – Krakowskie Przedm.</b>	<b>G</b>	<b>0,8 km</b>	<b>1x4</b>	<b>0,13</b>	<b>0,4</b>
<b>Al. Raławickie</b>	<b>Krakowskie Przedm – Poniatowskiego</b>	<b>G</b>	<b>0,9 km</b>	<b>1x4</b>	<b>0,18</b>	<b>0,4</b>
al. Kompozytorów Polskich	al. Solidarności – al. M. Smorawińskiego	Z	1,1 km	2x2	0,22	0,15
<b>Długosza</b>	<b>Al. Raławickie – Leszczyńskiego</b>	<b>Z</b>	<b>0,3 km</b>	<b>1x2</b>	<b>0,10</b>	<b>0,15</b>
Leszczyńskiego/ Czechowska	Długosza – Lubomelska	L	0,6 km	1x2	0,30	
Lubomelska	Czechowska – al. Solidarności	L	0,1 km	2x3	0,10	

(źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Miasta Lublin)

W obszarze wewnątrz Małej Obwodnicy Śródmiejskiej, żaden z analizowanych odcinków nie spełnia kryterium gęstości skrzyżowań przypisanych do klas ulic

Tabl. 5.6. Średnie odległości między skrzyżowaniami – ulice leżące wewnątrz Małej Obwodnicy Śródmiejskiej

Nazwa ulicy	Odcinek	Funkcja ulicy	Długość odcinka	Przekrój	Średnia odległość między skrzyżowaniami/węzłami	Minimalna odległość między skrzyżowaniami wynikająca z Rozporządzenia
Narutowicza	Lipowa – Mościckiego	Z	0,5 km	1x2	0,08	0,15
Narutowicza/Bernardyńska	Mościckiego – Zamojska	Z	1,0 km	1x2	0,13	0,15
Zamojska	al. Unii Lubelskiej – Bernardyńska	Z	0,6 km	1x4	0,10	0,15
Wyszyńskiego/Królewska/Lubartowska	Bernardyńska – al. Solidarności	Z	1,1 km	1x2	0,10	0,15

(źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Miasta Lublin)

## 5.1 Analiza stanu technicznego

Analizę stanu technicznego ulic przeprowadzono w oparciu o dane z kwietnia 2010 roku. W raporcie dotyczącym oceny stanu nawierzchni jezdni wyróżniono pięć poziomów określających stan:

- bardzo dobry,
- dobry,
- ostrzegawczy,
- zły,
- bardzo zły.

Analizę przeprowadzono dla ciągów ulic, bez podziału na odcinki.

W przypadku ulic leżących w obszarze od granicy miasta do Obwodnicy Miejskiej (tabl. 5.7), stan jedenastu ulic z wymienionych trzydziestu, jest poniżej, lub na poziomie ostrzegawczym w ponad 50% powierzchni ulicy. Trzy z wymienionych ulic mają w ponad 50% powierzchni ulicy stan zły lub bardzo zły.

W przypadku ulic wchodzących w skład Obwodnicy Miejskiej trzy mają w ponad 50% stan poniżej, lub na poziomie ostrzegawczym. Jedna z ulic ciągu w 76% jest w stanie złym lub bardzo złym (ulica Nowy Świat).

Tabl. 5.7. Ocena stanu nawierzchni jezdni – ulice leżące w obszarze od granicy miasta do Obwodnicy Miejskiej

Nazwa ulicy	Funkcja ulicy	Procentowy udział skali oceny w drodze				
		bardzo dobry	dobry	ostrzegawczy	zły	bardzo zły
Abramowicka	G	23%	8%	32%	12%	26%
Al. Spółdzielczości Pracy	GP	91%	1%	4%	1%	4%
Turystyczna	G	78%	6%	17%	0%	0%
Melgiewska	G	52%	4%	25%	19%	0%
Gospodarcza	Z	67%	22%	11%	0%	0%
Hutnicza	Z	82%	0%	9%	9%	0%
<b>E. Graffa</b>	<b>G</b>	85%	0%	10%	4%	0%
Droga Męczenników Majdanka	G	25%	5%	32%	26%	12%
<b>Krańcowa</b>	<b>Z</b>	96%	4%	1%	0%	0%
<b>Dywizjonu 303</b>	<b>L</b>	100%	0%	0%	0%	0%
<b>al. W. Andersa</b>	<b>G</b>	87%	1%	10%	2%	0%
Choiny	Z	80%	4%	7%	8%	1%
Sławinkowska/ Zbożowa	Z	54%	1%	16%	29%	1%

Nazwa ulicy	Funkcja ulicy	Procentowy udział skali oceny w drodze				
		bardzo dobry	dobry	ostrzegawczy	zły	bardzo zły
aleja Warszawska	GP	28%	9%	8%	12%	43%
al. Solidarności	GP	30%	11%	14%	14%	31%
al. Kraśnicka	GP	45%	13%	21%	14%	7%
al. W. Sikorskiego	GP	18%	41%	38%	3%	0%
<b>al. M. Smorawińskiego</b>	<b>GP</b>	56%	4%	13%	12%	15%
<b>Jana Pawła II</b>	<b>G</b>	99%	1%	0%	0%	0%
Diamantowa	G	24%	7%	25%	28%	17%
Bohaterów Monte Cassino/AK	G	37%	4%	19%	32%	8%
<b>Filaretów</b>	<b>G</b>	31%	5%	29%	31%	4%
<b>Sowińskiego</b>	<b>G</b>	51%	12%	33%	5%	0%
<b>Poniatowskiego</b>	<b>G</b>	17%	14%	38%	18%	13%
Głęboka	G	21%	0%	38%	22%	19%
<b>Wrotkowska</b>	<b>Z</b>	50%	4%	15%	18%	13%
<b>Nowy Świat</b>	<b>Z</b>	0%	0%	24%	5%	71%
<b>Kunickiego</b>	<b>G</b>	37%	14%	34%	15%	0%
<b>al. Wincentego Witosa/al. Tysiąclecia</b>	<b>GP</b>	46%	5%	11%	4%	34%
Al. Raclawickie	G	10%	2%	11%	37%	40%

(źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Miasta Lublin)

W przypadku ulic leżących w obszarze pomiędzy Obwodnicą Miejską i Małą Obwodnicą Śródmiejską (tabl. 5.8), stan ośmiu ulic z wymienionych osiemnastu, jest poniżej lub na poziomie ostrzegawczym w ponad 50% powierzchni ulicy. Cztery z wymienionych ulic mają w ponad 50% powierzchni ulicy stan zły lub bardzo zły.

W przypadku ulic składających się na Małą Obwodnicą Śródmiejską pięć z 10 odcinków ma w ponad 50% stan gorszy lub równy ostrzegawczemu. Dwie z ulic ciągu w 76% jest w stanie złym lub bardzo złym.

Tabl. 5.8. Ocena stanu nawierzchni jezdni w obszarze pomiędzy Obwodnicą Miejską i Małą Obwodnicą Śródmiejską

Nazwa ulicy	Funkcja ulicy	Procentowy udział skali oceny w drodze				
		bardzo dobry	dobry	ostrzegawczy	zły	bardzo zły
Kunickiego	G	37%	14%	34%	15%	0%
Lubelskiego Lipca 80	G	84%	7%	4%	0%	5%
<b>al. Unii Lubelskiej</b>	<b>G</b>	9%	2%	16%	22%	51%
Podzamcze/Unicka	G	0%	0%	0%	12%	88%
Mełgiewska	G	52%	4%	25%	19%	0%
Droga Męczenników Majdanka	G	25%	5%	32%	26%	12%
Fabryczna	G	51%	0%	49%	0%	0%
<b>Al. Zyguntowskie</b>	<b>G</b>	44%	0%	56%	0%	0%
Lotnicza	G	85%	4%	0%	0%	11%
<b>al. Tysiąclecia</b>	<b>GP</b>	50%	6%	5%	11%	27%
<b>al. Solidarności</b>	<b>GP</b>	30%	11%	14%	14%	31%
al. Kompozytorów Polskich	Z	27%	1%	11%	27%	34%
<b>al. Piłsudskiego</b>	<b>G</b>	49%	0%	32%	19%	0%
<b>Lipowa</b>	<b>G</b>	86%	0%	14%	0%	0%
<b>Al. Raclawickie</b>	<b>G</b>	10%	2%	11%	37%	40%
<b>Długosza</b>	<b>Z</b>	100%	0%	0%	0%	0%
<b>Leszczyńskiego/ Czechowska</b>	<b>L</b>	97%	0%	3%	0%	0%
<b>Lubomelska</b>	<b>L</b>	71%	0%	29%	0%	0%

(źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Miasta Lublin)

W przypadku ulic biegnących w obszarze wyznaczonym Małą Obwodnicą Śródmiejską (tabl. 5.9) trzy z czterech wymienionych ulic w ponad 50% mają stan gorszy lub równy ostrzegawczemu. Żadna z ulic nie przekracza progu 50% stanu powierzchni złego lub bardzo złego. Jedynie ulica Zamojska w 49% jest w stanie złym lub bardzo złym.

Tabl. 5.9. Ocena stanu nawierzchni jezdni – ulice leżące wewnątrz Małej Obwodnicy Śródmiejskiej

Nazwa ulicy	Funkcja ulicy	Procentowy udział skali oceny w drodze				
		bardzo dobry	dobry	ostrzegawczy	zły	bardzo zły
Narutowicza	Z	27%	1%	36%	36%	0%
Zamojska	Z	24%	1%	26%	7%	42%
Wyszyńskiego/ Królewska/ Lubartowska	Z	67%	0%	10%	0%	23%

(źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Miasta Lublin)

## 6 Analiza dotychczasowych ustaleń planistycznych

Analizę przeprowadzono w odniesieniu do dotychczasowych ustaleń planistycznych, obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (SUiKZP), jego realizacji oraz wydanych i realizowanych decyzji administracyjnych.

### SUiKZP Lublina w kontekście systemu transportowego

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Lublina zostało przyjęte do realizacji uchwałą Rady Miejskiej w Lublinie nr 359/XXII/2000 z dnia 13 kwietnia 2000 r. Zmiana Studium, dotycząca niewielkiego obszaru (rejon ulicy Nasutowskiej i alei Spółdzielczości Pracy) nastąpiła w roku 2011 (uchwała nr 165/XI/2011 Rady Miasta Lublin z dnia 30 czerwca 2011 r.). Zasadnicze zapisy dotyczące systemu transportowego pozostały bez zmian.

Studium przedstawia wizję miasta, w ramach której ze względu na swoje predyspozycje historyczne i geograficzne Lublin ma stać się ważnym ośrodkiem euroregionalnym, pośredniczącym w kontaktach Polski i Unii Europejskiej z Ukrainą, ośrodkiem zaangażowanym w proces integracji i rozszerzania struktur europejskich o kraje bałkańskie (wraz z Ukrainą) oraz o kraje nadbałtyckie, a także miastem leżącym w paśmie kontaktów bałtycko–czarnomorsko–bałkańskich, których rozwoju należy się spodziewać. Będzie to oznaczać wyraźne ożywienie kontaktów zewnętrznych Lublina, zwiększenie liczby przyjezdnych, zwłaszcza z dalszych rejonów Polski i Europy oraz wzmoczenie wymiany towarowej. Sprostanie tym oczekiwaniom będzie wymagać istotnej poprawy jakości układu funkcjonalnego miasta, zwłaszcza w zakresie jego obsługi komunikacyjnej. Doprowadzi to do wzrostu atrakcyjności Lublina, poprawy jakości życia oraz kształtowania korzystnego wizerunku miasta.

Zgodnie ze Studium wizja miasta ma być realizowana przez osiąganie celu generalnego, któremu przypisane są cele warunkujące, a tym z kolei cele wiodące i operacyjne przypisane poszczególnym dziedzinom.

**Celem generalnym jest wzrost rangi miasta na arenie krajowej i europejskiej**, spełniającego funkcje wiodącego ośrodka (stolicy) Euroregionu Bug, wiodącego ośrodka miejskiego Polski Wschodniej, stolicy regionu administracyjnego (województwa) i faktycznie dominującego ośrodka w Polsce środkowo-wschodniej, centrum aglomeracji lubelskiej oraz ośrodka koncentracji wielu funkcji wyższego rzędu.

Jako cele warunkujące realizację celu generalnego określono:

- rozwój funkcji wyższego rzędu,
- poprawę standardów miasta oraz
- poprawę ładu przestrzennego.

W kierunkach rozwoju miasta w odniesieniu do systemu transportowego jako jedną z funkcji wyższego rzędu określono rozbudowę oferty **zewnętrznej obsługi komunikacyjnej miasta**, pod kątem zwiększenia ilości środków komunikacji, ich zasięgu, oferty przewoźników, komfortu korzystania oraz wyposażenia w usługi towarzyszące. Ma to doprowadzić do rozwoju dogodnych połączeń komunikacyjnych z miastem w skali aglomeracji, województwa, Polski i Europy. Główne działania z tym związane zostały określone w Programie nr 1.8: „Rozwój regionalnego węzła komunikacyjnego, w tym budowa portu lotniczego” i dotyczą:

- **Wzrostu znaczenia rejonu dworca kolejowego i innych miejsc związanych z obsługą przyjezdnych**, ich dobrej obsługi komunikacją miejską, powiązania z obwodnicą drogową i z portem lotniczym oraz zmiany sposobu ich zagospodarowania, wpływającego na korzystny wizerunek miasta.
- **Uruchomienia międzynarodowego, pasażersko-towarowego portu lotniczego oraz rozwoju autostrad i/lub dróg ekspresowych** o znaczeniu międzynarodowym, przekraczających dotychczasowe bariery naturalne i historyczne (z budową mostów na Wiśle, Sanie i Bugu) oraz z wynikającymi stąd usprawnieniami w sieci drogowej w rejonie przyszłego dworca lotniczego (połączenie w ramach aglomeracji komunikacji lotniczej z indywidualną komunikacją samochodową i transportem zbiorowym).



- **Zapewnienia kolejowych szybkich powiązań z innymi ważnymi ośrodkami Polski i Europy Środkowej** (wśród nich najważniejsze to: Kijów, Lwów-Odesa, Kraków-Bratysława, Białystok-Wilno, Łódź/Poznań-Berlin, Warszawa-Gdańsk/Szczecin).
- **Zapewnienia obsługi wszystkich ośrodków lokalnej sieci osadniczej regionalną siecią komunikacji kolejowej i autobusowej** przy zapewnieniu sprawnych połączeń między alternatywnymi formami transportu (kolej/samolot/samochód/autobus) oraz komplementarności powiązań regionalnych, krajowych i międzynarodowych.
- **Realizacji głównego układu dróg obwodowych**, w tym obwodnicy miejskiej (ciąg ulic: al. Mieczysława Smorawińskiego - al. Generała Władysława Andersa – Melgiewska - Emanuela Grafa - al. Tysiąclecia – Krańcowa – Wrotkowska – Diamentowa - Krochmalna - Jana Pawła II – Filaretów – Głęboka - Józefa Sowińskiego - Józefa Poniatowskiego zapewniającej połączenie wszystkich dzielnic miasta i dróg wylotowych, „małej” obwodnicy śródmiejskiej (ciąg ulic: al. Unii Lubelskiej - Al. Zygmuntowskie - al. Józefa Piłsudskiego – Lipowa - Al. Raclawickie – al. Jana Długosza - Stanisława Leszczyńskiego – Czechowska – Lubomelska - al. Solidarności **oraz poprawy układu ulic dojazdowych do centrum**, wraz z ich wyposażeniem w odpowiednią ilość parkingów.
- **Poprawy obsługi komunikacyjnej centrum miasta** z jednoczesnym ograniczeniem uciążliwości ruchu kołowego i doprowadzeniem do redukcji ilości pojazdów parkujących na ulicach.

W odniesieniu do obsługi komunikacyjnej miasta, SUIKZP formułuje następujące **4 cele wiodące**:

- 1. Usprawnienie sieci miejskich dróg i ulic** poprzez:
  - stwarzanie hierarchicznego układu ulicznego opartego na promienisto-obwodowym modelu sieci drogowo-ulicznej,
  - modernizacja i rozbudowa tras wylotowych z miasta,
  - modernizacja i budowa nowych elementów układu ulicznego zapewniającego przejezdność w obszarze miasta i obsługę nowych terenów zainwestowania,
  - poprawa stanu technicznego nawierzchni,
  - etapowanie przekroju poprzecznego ulic w zależności od potrzeb ruchowych wynikających z rozwoju miasta i wskaźnika motoryzacji.
- 1. Powiązanie miejskiego systemu komunikacyjnego z układem zewnętrznym** poprzez:
  - spójność kategorii dróg miejskich i zamiejskich na obszarach granic administracyjnych,
  - powiązanie głównego układu komunikacyjnego miasta z układem zewnętrznym dróg ekspresowych (droga ekspresowa S-17 relacji Warszawa-Lublin-Zamość i S-19 relacji Białystok-Lublin-Rzeszów).
- 2. Dostosowanie obsługi komunikacji zbiorowej do spodziewanych natężeń ruchu**, poprzez:
  - zapewnienie płynności ruchu i najkrótszego czasu przejazdu przy niskim wskaźniku przesiadkowości,
  - organizację obsługi komunikacji zbiorowej.
- 3. Dostosowanie sieci zaleczonej motoryzacji do potrzeb rozwoju motoryzacji i zmian w zagospodarowaniu miasta** poprzez:
  - uzupełnienie istniejącego zaleczonej motoryzacji o urządzenia niezbędne, a dotychczas nie zrealizowane, gwarantujące uzyskanie odpowiedniego standardu obsługi mieszkańców,
  - zapewnienie odpowiednich standardów w zakresie zaleczonej motoryzacji na terenach przeznaczonych do przekształceń, jak i rozwojowych, gwarantujące komplementarność ich wyposażenia.

oraz **7 celów operacyjnych**:

- 1. Poprawa powiązań w relacjach wewnętrznych i zewnętrznych** poprzez:
  - uzupełnienie brakujących odcinków dróg i ulic,
  - modernizację i przebudowę istniejących ulic oraz skrzyżowań.
- 2. Podnoszenie jakości nawierzchni dróg i ulic** poprzez dostosowanie technologii wykonawstwa do potrzeb spodziewanych wielkości i rodzaju ruchu w mieście.
- 3. Usprawnienie inżynierii ruchu komunikacyjnego w mieście** poprzez:
  - koordynację sygnalizacji świetlnej na głównych ciągach komunikacyjnych oraz w obszarze,
  - wprowadzenie priorytetów dla komunikacji zbiorowej,
  - stosowanie jednakowych typów skrzyżowań dla danego ciągu ulicznego lub obszaru,

- uspokojenie ruchu w Śródmieściu,
  - ograniczenie dostępności komunikacji indywidualnej obszaru Centrum.
- 4. Wykorzystanie i rozwój obsługi komunikacji kolejowej poprzez:**
- intensyfikację przewozów towarowych i pasażerskich przy wykorzystaniu istniejącej i przewidywanej rozbudowy infrastruktury kolejowej,
  - przystosowanie układu torowego i zabezpieczenia ruchu pociągów oraz obsługi podróżnych do standardów europejskich.
- 5. Rozwój komunikacji lotniczej poprzez:**
- obsługę przewozów osobowych i towarowych,
  - podniesienie atrakcyjności i rangi miasta oraz stworzenie możliwości rozwoju wielu funkcji.
- 6. Rozwój systemu parkowania pojazdów poprzez:**
- budowę parkingów strategicznych w systemie Park and Ride (zaparkuj i jedź dalej),
  - wprowadzenie różnych form parkowania z preferencją budowy miejsc postojowych w kilku poziomach,
  - budowę parkingów wraz z wyposażeniem dla obsługi TIR-ów.
- 7. Rozwój systemu drogowego, powiązań krajowych i międzynarodowych Lublina poprzez włączenie wyspecjalizowanego miejskiego układu komunikacyjnego do krajowego układu sieci dróg ekspresowych i autostrad.**

Studium zakłada, że powyższe cele realizowane będą między innymi poprzez wyznaczone programy, w tym:

#### **Program 10.1.1. ROZWÓJ UKŁADU ULICZNEGO, obejmujący:**

- a) Modernizację istniejącego odcinka trasy W – Z oraz budowę pozostałego odcinka w ciągu drogi S–17 relacji Warszawa – Lublin – Zamość:**
- Program ma na celu zapewnienie szybkich powiązań w skali miasta, wprowadzenie zewnętrznego ruchu docelowego do miasta, uzyskanie właściwych parametrów technicznych dla miejskiej drogi ekspresowej oraz budowę nowego wylotu z miasta w kierunku Warszawy, omijającego zabudowę mieszkaniową przy al. Warszawskiej.
  - Elementami programu są: poprawa parametrów technicznych istniejących odcinków ulic przez budowę bezkolizyjnych skrzyżowań jezdni głównych trasy z układem poprzecznym ulic, kontrola dostępności poprzez budowę jezdni serwisowych dla obsługi przyległego terenu oraz budowa nowego odcinka ulicy od al. Warszawskiej do granic miasta.
- b) Modernizację istniejących ulic na kierunkach wylotowych z miasta do: Kraśnika, Nałęczowa, Lubartowa, Biłgoraja i Łęcznej:**
- Program ma na celu podniesienie parametrów technicznych ulic wprowadzających i wyprowadzających ruch z miasta oraz zwiększenie przepustowości i płynności ruchu.
  - Elementami programu są: poszerzenie istniejących jezdni w dostosowaniu do potrzeb ruchowych, budowa odwodnienia, budowa chodników i ścieżek rowerowych, budowa nowego odcinka ulicy między al. Warszawską a ul. Nałęczowską.
- c) Rozbudowę istniejącego układu ulicznego dla poprawy przejezdności i obsługi nowych terenów zainwestowania miejskiego:**
- Zasadniczym celem programu jest modernizacja i budowa nowych elementów układu ulicznego miasta (w tym przede wszystkim wykonanie brakujących odcinków obwodnicy miejskiej) zapewniającego jego spójność i przejezdność na odpowiednim poziomie obsługi przy uwzględnieniu wzrostu wskaźnika motoryzacji oraz rozwoju miasta.
  - Program dotyczy istniejących ulic miejskich, terenów istniejącego zainwestowania miejskiego oraz terenów nowego zainwestowania miejskiego i obejmuje:
    - wykonanie brakujących odcinków obwodnicy miejskiej: budowę ul. Krańcowej od ulicy Długiej do ul. Kunickiego, budowę odcinka od ul. Wojennej do ul. Smoluchowskiego, przebudowę ul. Wrotkowskiej od ul. Smoluchowskiego do ul. Diamentowej, przebudowę ul. Filaretów od ul. Grażyny do ul.

Głębokiej, przebudowę ul. Sowińskiego od ul. Głębokiej do Al. Raclawickich, budowę ul. Poniatowskiego z węzłem z Al. Raclawickie do wiaduktu nad al. Solidarności.

- przebudowę al. Spółdzielczości Pracy od al. Smorawińskiego do ul. Obywatelskiej oraz przebudowę ul. Unickiej i Podzamcze,
- przedłużenie ul. Muzycznej do ul. Krochmalnej,
- budowę ulicy w klasie głównej tzw. „Trasy Zielonej” od skrzyżowania „Klin” do ul. Diamentowej,
- budowę ul. Wojciechowskiej od ul. Monte Cassino do granicy administracyjnej miasta,
- budowę ul. Willowej,
- modernizację ul. Snopkowskiej od ul. Willowej do granicy administracyjnej miasta,
- przedłużenie ul. Jana Pawła II do al. Kraśnickiej.

**d) Budowę sieci dróg rowerowych:**

- Celem programu jest stworzenie sieci dróg rowerowych głównie dla celów turystycznych i rekreacyjnych.
- Elementami programu jest stworzenie sieci dróg rowerowych w obszarze miasta mającej powiązania z siecią dróg rowerowych w obszarze województwa oraz włączenie osiedlowych ścieżek rowerowych do miejskiej sieci dróg rowerowych.

**Program 10.1.2. TECHNICZNE ZAPLECZE MOTORYZACJI, obejmujący:**

**a) Budowę parkingów strategicznych dla obsługi obszaru Centrum:**

- Celem programu jest stworzenie warunków do stopniowego wprowadzenia ruchu uspokojonego w Śródmieściu oraz ograniczenie penetracji obszaru śródmiejskiego komunikacją indywidualną.
- Elementami programu jest budowa parkingów wielopoziomowych oraz terenowych, w obszarze i bezpośrednim sąsiedztwie Centrum oraz budowa parkingów w znacznej odległości od Śródmieścia dla realizacji parkingów w systemie Park and Ride, z dobrym powiązaniem z miejską komunikacją zbiorową.

**b) Budowę zajezdni dla samochodów dostawczych, ciężarowych i autobusów:**

- Program ma na celu wyeliminowanie parkowania samochodów dostawczych, ciężarowych i autobusów na ulicach w zabudowie jednorodzinnej i wielorodzinnej oraz ograniczenie degradacji nawierzchni ulic osiedlowych nie przystosowanych do ruchu ciężkich pojazdów (mała nośność, małe promienie łuków na skrzyżowaniach)
- Program zakłada realizację zajezdni polegającą na wybudowaniu placów postojowych wraz z obiektami towarzyszącymi jak: portiernia, stanowisko przeglądowe, myjnia itp., na terenach położonych peryferyjnie w stosunku do zabudowy mieszkaniowej oraz dobrze powiązanych z miejską komunikacją zbiorową.

**Program 10.1.3. OBSŁUGA KOMUNIKACJĄ ZBIOROWĄ, obejmujący:**

**a) Budowę dworca autobusowego obsługującego przewozy międzynarodowe i międzymiastowe dalekiego zasięgu:**

- Program ma na celu usprawnienie podróży w relacjach dalekobieżnych oraz usprawnienie przesiadek w relacji kolej – autobus z racji bezpośredniego sąsiedztwa obu dworców.
- Pod budowę dworca autobusowego wyznacza się teren między dworcem kolejowym a Parkiem Ludowym, a jego elementy obejmują: budowę placu manewrowego ze stanowiskami przyjazdowymi i odjazdowymi oraz parkingami dla autobusów i samochodów osobowych, budowę budynku dworca, budowę bezkolizyjnego przejścia pieszego łączącego perony i budynek dworca kolejowego z dworcem autobusowym, przebudowę elementów układu ulicznego wraz z urządzeniami dla miejskiej komunikacji w sąsiedztwie przewidywanego dworca autobusowego i dworca kolejowego.

**b) Rozbudowę dworca kolejowego Lublin Główny:**

- Celem programu jest poprawa obsługi podróżnych oraz przebudowa układu torowego usprawniającego ruch pociągów na stacji Lublin Główny.
- Program dotyczy terenu dworca i terenów przyległych, a jego elementami są: modernizacja i rozbudowa istniejącego budynku dworca, przebudowa układu torowego i rozbudowa peronów, budowa tunelu peronowego łączącego ulicę Kunickiego z Placem Wójtowicza, budowa punktu kasowego u wylotu tunelu peronowego przy ul. Kunickiego, budowa tunelu dla pieszych łączącego perony z placem przeddworcowym i dworcem autobusowym.

**c) Przekształcenie istniejącego układu linii komunikacji wraz z rozbudową linii autobusowych i trolejbusowych:**

- Program ma na celu usprawnienie i koordynację przewozów transportem zbiorowym, poprawę obsługi dworców PKP i autobusowych, ograniczenie linii tranzytowych przebiegających przez obszar Śródmieścia, dostosowanie przebiegu linii komunikacji zbiorowej do potrzeb przewozowych.
- Elementami programu są konstrukcja węzłów przesiadkowych – pętli autobusowych, rozbudowa trakcji trolejbusowej, budowa lub rozbudowa zajezdni autobusowych, wprowadzenie priorytetów w ruchu dla komunikacji zbiorowej, przeprowadzenie badań zachowań komunikacyjnych.

**d) Podsystem komunikacji szynowej w obsłudze komunikacją zbiorową:**

- Celem wprowadzenia komunikacji tramwajowej jest przeciwstawienie się naporowi ruchu do Śródmieścia i sukcesywne wypieranie samochodów z zatłoczonych ciągów ulic oraz wprowadzenie wielkopojemnego środka transportowego do obsługi przewozów na najbardziej obciążonych kierunkach.
- Lokalizacja programu obejmuje tereny o intensywnym zagospodarowaniu i dużym potencjale generacji ruchu, a jego elementami są wybór środka transportowego, budowa linii tramwajowych, budowa zajezdni i zaplecza technicznego.

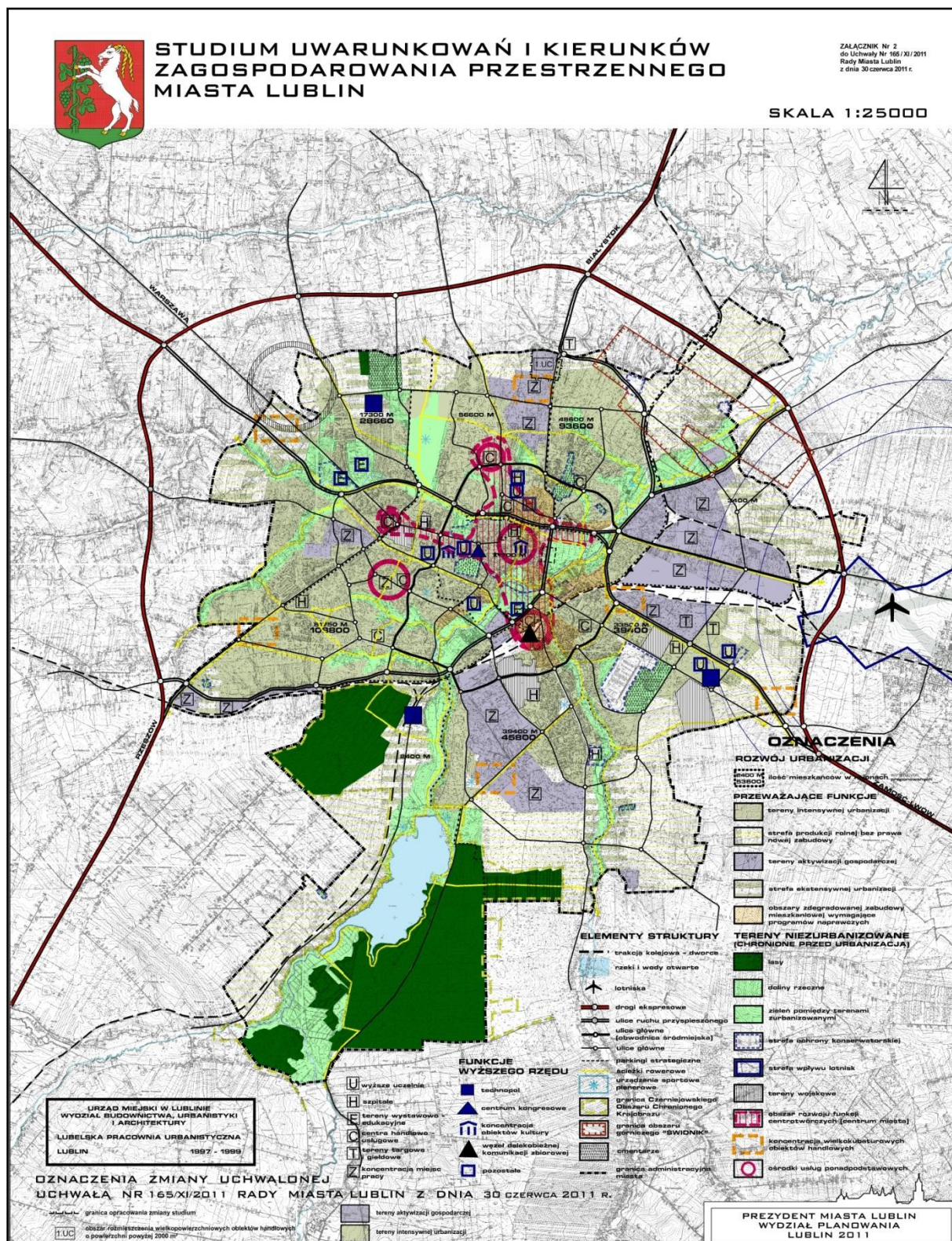
**Studium wskazuje również elementy warunkujące koordynację rozwoju miasta i jego otoczenia.** W odniesieniu do systemu transportowego dotyczy to konieczności zabezpieczenia ciągłości przestrzennej infrastruktury technicznej poprzez utrzymanie rezerw terenowych stanowiących korytarze techniczne dla infrastruktury liniowej. Jest to istotne dla prawidłowości rozwoju układu komunikacyjnego w powiązaniu z siecią dróg wojewódzkich, krajowych i międzynarodowych.

Z punktu widzenia rozwoju miejskiego układu komunikacyjnego istotna będzie realizacja obwodnic miejskich wraz z ich powiązaniem z układem dróg krajowych i międzynarodowych. Realizacja tych inwestycji przebiegać będzie w strefach przygranicznych gmin otaczających miasto.

Sprawność powiązań zewnętrznych Lublina z otoczeniem ma być realizowana poprzez wyznaczony w Studium program nr 11.1. „Rozwój inter–regionalnych powiązań komunikacyjnych” Program ten obejmuje swoim zasięgiem praktycznie cały rejon Lubelszczyzny, łącznie ze strefami przygranicznymi i ma na celu likwidację barier komunikacyjnych wykształconych w wyniku uwarunkowań historycznych ostatnich dwustu lat i odbudowę relacji inter–regionalnych z resztą kraju i z terenami przygranicznymi. Program zawiera szereg projektów dotyczących poszczególnych środków komunikacji, a w szczególności :

- projekt uzupełnienia Krajowego Programu Budowy Autostrad o relacje: Szczecin-Warszawa-Lublin-Lwów-Odessa, Wilno-Białystok-Lublin-Kraków-Brama Morawska,
- alternatywny, a częściowo komplementarny projekt modernizacji istniejącego systemu dróg ekspresowych,
- projekt modernizacji i rozbudowy połączeń kolejowych (towarowych i pasażerskich o standardach INTER– i EURO–CITY),
- projekt rozbudowy systemu przejść granicznych wraz z ich infrastrukturą,
- projekt budowy międzynarodowego portu lotniczego pasażerskiego i towarowego – o dużym znaczeniu dla transportu świeżej żywności,
- projekt wprowadzania komplementarności środków transportu – dotyczący usprawnień funkcjonalnych pozwalających na sprawne zmiany środków transportu: przesiadki między komunikacją autobusową, kolejową i lotniczą, lokalną i dalekobieżną, indywidualną i zbiorową, stacje przeładunkowe, itp.

Wyznaczone w Studium, poszczególne elementy programu odnoszące się do systemu transportowego wzajemnie się przenikają.



Rys. 6.1. Kierunki rozwoju układu transportowego. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Lublin

(źródło: Urząd Miasta Lublin)

## **Analiza realizacji ustaleń planistycznych odnośnie systemu transportowego miasta**

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania obowiązuje od roku 2000. Realizacja zapisów tego dokumentu odnośnie systemu transportowego Lublina przedstawia się następująco:

### **1. Budowa międzynarodowego portu lotniczego pasażersko-towarowego:**

*Przedsięwzięcie jest w trakcie realizacji. Zakłada się, że otwarcie Portu Lotniczego Lublin (Świdnik) nastąpi we wrześniu 2012. Wraz z rozbudową portu następuje rozwój połączeń komunikacyjnych, wiążących go z Lublinem (w ramach układu drogowego i kolejowego).*

### **2. Rozwój autostrad i/lub dróg ekspresowych o znaczeniu międzynarodowym:**

*W rejonie Lublina powstaje droga ekspresowa S-17 relacji Warszawa – Lublin – Zamość oraz S-19 relacji Białystok – Lublin – Rzeszów. Zgodnie z planami Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad:*

- odcinek pomiędzy węzłem Dąbrowica a węzłem Witosa o długości ok. 23km jest w budowie, a jego oddanie do użytku jest przewidziane do roku 2013,
- odcinek pomiędzy węzłem Dąbrowica a węzłem Konopnica, o długości 9,4km jest w przygotowaniu.

### **3. Powiązania miejskiego systemu komunikacyjnego z układem zewnętrznym dróg ekspresowych:**

*W trakcie realizacji są:*

- przebudowa ul. Mełgiewskiej od skrzyżowania z ul. Gospodarczą do końca odcinka dwujezdniowego oraz przedłużenie ul. Mełgiewskiej w kierunku węzła drogowego „Mełgiew” w ciągu dróg ekspresowych S12, S17, S19, okres realizacji: 2007-2013.
- drogi dojazdowe do węzła drogowego „Jakubowice”, okres realizacji 2007 – 2014.
- budowa drogi dojazdowej do węzła drogowego „Dąbrowica”, okres realizacji 2007 – 2015 (działanie to jest również elementem budowy nowego odcinka Trasy WZ).

### **4. Modernizacja i rozbudowa tras wylotowych z miasta w kierunku: Kraśnika, Nałęczowa, Lubartowa, Biłgoraja i Łęcznej oraz budowa nowego odcinka ulicy między Al. Warszawską a ul. Nałęczowską.**

*Wykonano modernizację istniejących ulic na kierunkach wylotowych z miasta:*

- do Kraśnika – al. Kraśnicka,
- do Lubartowa – al. Spółdzielczości Pracy,
- do Łęcznej – ul. Turystyczna.

*Na kierunku wyjazdowym do Nałęczowa (ul. Nałęczowska) podjęto działania związane z budową infrastruktury pieszej i zatok autobusowych. Na kierunku wyjazdowym do Biłgoraja (ciąg Kunickiego – Abramowicka) nie zidentyfikowano żadnych działań. Nie wykonano również odcinka pomiędzy al. Warszawską a ul. Nałęczowską.*

### **5. Modernizacja i budowa nowych elementów układu ulicznego zapewniającego przejezdność w obszarze miasta i obsługę nowych terenów zainwestowania, w tym:**

#### **a) Modernizacja odcinka trasy W – Z oraz budowa pozostałego odcinka w ciągu drogi S – 17 relacji Warszawa – Lublin – Zamość.**

*Na istniejącym odcinku trasy W-Z wykonano:*

- modernizację al. Solidarności, na odcinku od al. Sikorskiego do ronda im. R. Kuklińskiego (nowa nawierzchnia i poszerzenie drogi do 4 pasów ruchu w każdym kierunku),
- remont al. Witosa, na odcinku od węzła „Grygowej” do granic miasta,
- budowa węzła drogowego "Poniatowskiego" w ciągu dróg krajowych 12, 17, 19 w Lublinie,
- budowa węzła z ulicą E. Graffa,
- remont skrzyżowania ulic Krańcowej i Chemicznej z jezdniami łącznicowymi al. Witosa,

- przebudowa istniejącego skrzyżowania: al. Solidarności – ul. Dolna 3-go Maja – ul. B. Prusa w ciągu DK 12, 17 w Lublinie.

Budowany jest nowy odcinek na południe od al. Warszawskiej do powiązania z węzłem „Dąbrowica” (okres realizacji 2007 – 2015), również jako zadanie powiązania miejskiego układu z drogą ekspresową. W najbliższych latach planowane są dalsze przedsięwzięcia, w tym budowa drogi serwisowej, w ciągu Al. Solidarności, od wjazdu do PZMOT do ul. Browarnej oraz w ciągu al. Tysiąclecia, na odcinku od ul. Mełgiewskiej do skrzyżowania z ul. Białkowska Góra (w roku 2011 rozstrzygnięto przetargi na opracowanie dokumentacji projektowej oraz sprawowanie nadzorów autorskich nad realizacją inwestycji) oraz wiadukt wzdłuż Trasy WZ nad skrzyżowaniem Duchy-Willowa.

#### **b) Realizacja głównego układu obwodnicy miejskiej.**

Wykonano następujące brakujące odcinki ulic obwodnicy miejskiej:

- przebudowa ul. Krańcowej, na odcinku od al. Witosa do ul. Długiej,
- budowa ul. Krańcowej od ul. Długiej do ul. Kunickiego wraz z mostem na rzece Czerniejówce,
- przebudowa ul. Wrotkowskiej od ul. Smoluchowskiego do ul. Diamentowej.

Obecnie brakuje następujących elementów:

- ul. Krańcowa na odcinku od ul. Kunickiego do ul. Smoluchowskiego, (jest dokumentacja projektowa),
- przebudowa ciągu Filaretów (od ul. Grażyny do ul. Głębokiej) - al. Sowińskiego od ul. Głębokiej do Al. Raclawickich oraz ul. Poniatowskiego z węzłem z Al. Raclawickimi do wiaduktu nad al. Solidarności, które są jednojezdniowe i nie spełniają parametrów typowych dla ciągu obwodnicy. Wykonana została dokumentacja budowlano-wykonawcza we wszystkich branżach przebudowy ul. Poniatowskiego od skrzyżowania z ul. ks. J. Popiełuszki do skrzyżowania z Al. Raclawickimi, włącznie ze skrzyżowaniami oraz przebudowy al. Sowińskiego od skrzyżowania z Al. Raclawickimi do skrzyżowania z ul. Głęboką oraz węzłem drogowym w rejonie ul. Filaretów w Lublinie, wraz z tunelem umożliwiającym przejazd pod Al. Raclawickimi.

#### **c) Uzupełnienie brakujących odcinków dróg i ulic, głównego układu ulic wskazanego w studium.**

Od uchwalenia Studium wykonane/zmodernizowane zostały następujące odcinki ulic, wskazane jako najbardziej istotne dla systemu transportowego:

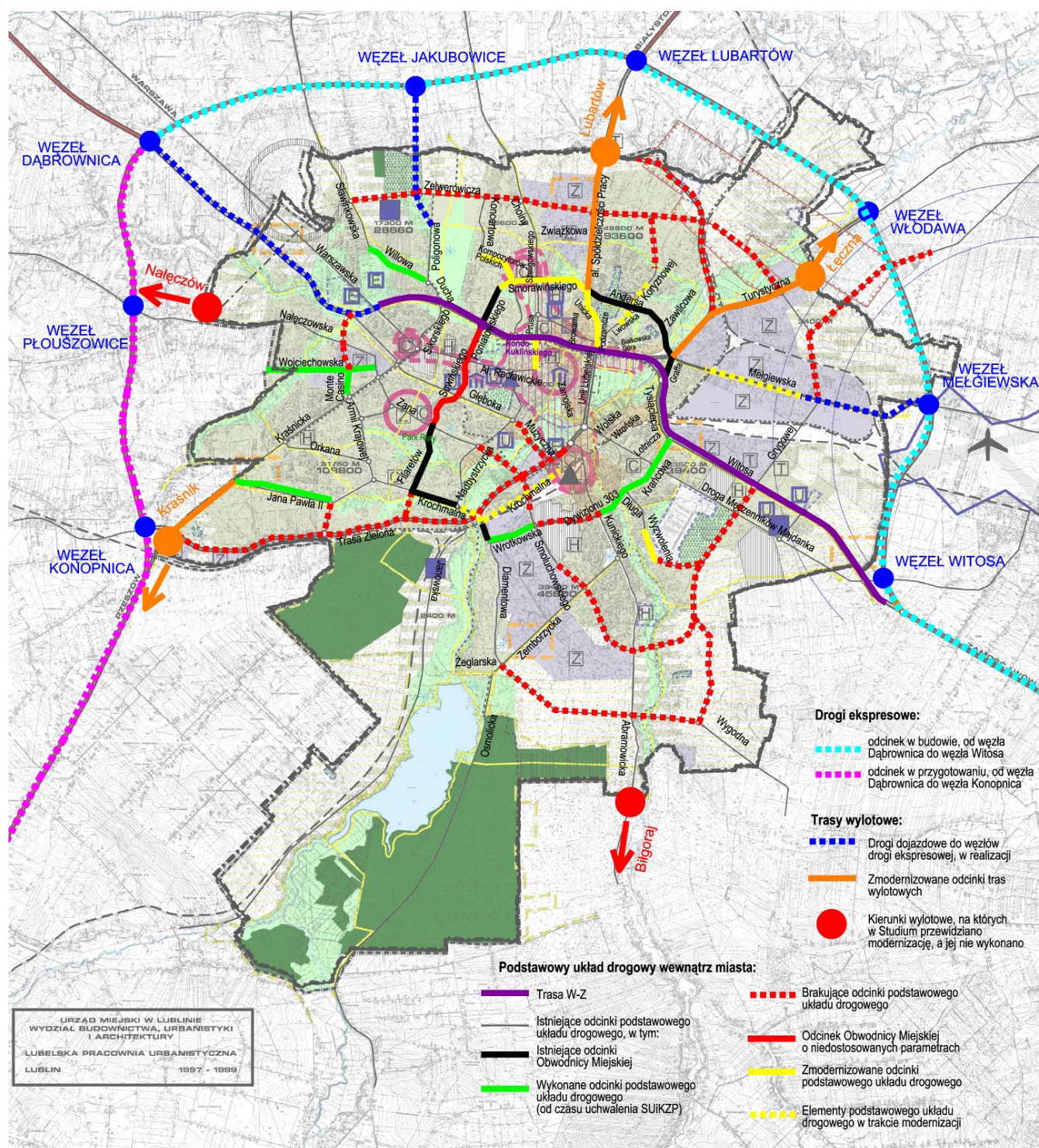
- przebudowa Al. Spółdzielczości Pracy od ul. Smorawińskiego do ul. Obywatelskiej oraz przebudowa ul. Unickiej i Podzamcze,
- budowa ul. Wojciechowskiej od ul. Monte Cassino do granicy administracyjnej miasta,
- budowa ul. Willowej,
- przedłużenie ul. Jana Pawła II do al. Kraśnickiej,
- odcinek ul. Bohaterów Monte Casino od ul. Krańcowej do ul. Wojciechowskiej,
- remont ul. Wyzwolenia, na odcinku od skrzyżowania z ul. Mickiewicza do skrzyżowania z ul. Głuską,
- remont al. Smorawińskiego,
- remont ul. Dolna 3 Maja,
- w trakcie realizacji jest remont ul. Krochmalnej, na odcinku od ul. Nadbystrzyckiej do Dworcowej,
- w trakcie realizacji jest remont ul. Koryznowej, na odcinku od al. Andersa do ul. Niepodległości,
- w trakcie realizacji remont ul. Lwowskiej, na odcinku od al. Andersa do ul. Okrzei.

Nadal brakuje następujących elementów układu drogowego:

- przedłużenia ul. Muzycznej do ul. Krochmalnej – wykonano projekty budowlano – wykonawcze,
- ulica w klasie głównej tzw. „Trasa Zielona” – wykonano prace projektowe II etapu Trasy od al. Piłsudskiego do ul. Muzycznej,
- modernizacja ul. Sławinkowskiej od ul. Willowej do granicy administracyjnej miasta,
- odcinków łączących Trasę Zieloną z al. Jana Pawła II oraz Filaretów,
- odcinka pomiędzy ul. Nadbystrzycką a ul. Krochmalną,
- odcinków na południu miasta: na przedłużeniu ul. Diamentowej, Smoluchowskiego, Długiej, Grygowej,

- odcinka na przedłużeniu ul. Grygowej, w kierunku północno-wschodnim,
- odcinka pomiędzy ul. Turystyczną a północną granicą miasta,
- odcinka na przedłużeniu Koryznowej,
- odcinka, na północy miasta, o przebiegu wschód-zachód, pomiędzy ul. Sławinkowską a Turystyczną,
- odcinka pomiędzy ul. Wojciechowską a al. Warszawską.

Zakres realizacji podstawowego układu drogowego wg planów zapisanych w SUIKZP przedstawiono na rys. 6.2.



Rys. 6.2. Zakres realizacji elementów podstawowego układu drogowego określonych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Lublin

(źródło: opracowanie własne)



**6. Poprawa obsługi komunikacją zbiorową,** w ramach której zidentyfikowano następujące działania:

- *rozbudowa trakcji trolejbusowej obejmująca ulice: Głęboką, Wileńską, Filaretów, Bohaterów Monte Casino, Armii Krajowej, Orkana;*
- *wprowadzenie priorytetów dla komunikacji zbiorowej (pas i kontrapas autobusowo-trolejbusowy na ul. Lubartowskiej);*
- *projekt: **Zintegrowanego System Miejskiego Transportu Publicznego w Lublinie**, w ramach którego zostanie zmodernizowana komunikacja miejskiej (w trakcie realizacji);*
- *projekt "Modernizacja infrastruktury przystankowej wraz z budową systemu informacji pasażerskiej dla poprawy jakości funkcjonowania komunikacji miejskiej w Lublinie" (w trakcie realizacji).*

Projekt: **Zintegrowany System Miejskiego Transportu Publicznego w Lublinie** jest ujęty na liście indywidualnych projektów kluczowych PO RPW i współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej. **Celem projektu jest** wzrost atrakcyjności systemu transportu publicznego w Lublinie i jego konkurencyjności w stosunku do indywidualnego, poprawa komfortu podróży transportem zbiorowym, poprawa dostępności osób niepełnosprawnych ruchowo do środków transportu publicznego, wzrost niezawodności funkcjonowania transportu publicznego oraz redukcja niekorzystnego oddziaływania systemu transportu miejskiego na środowisko poprzez wprowadzenie ekologicznego taboru autobusowego i trolejbusowego oraz przejęcie pasażerów ze środków transportu indywidualnego. **Projekt obejmuje** budowę sieci trakcji trolejbusowej - trakcja dwukierunkowa 25,0 km i jednokierunkowa 1,4 km, łącznie 26,4 km, wraz z systemem zasilania (9 podstacji trakcyjnych), budowa nowej zajezdni trolejbusowej (1 szt.), zakup nowego taboru trolejbusowego (70 szt.), autobusowego (100 szt.), wozów technicznych (3 szt.), budowa Systemu Zarządzania Ruchem i Systemu Zarządzania Transportem Publicznym oraz przebudowa ulic i skrzyżowań w ramach rozbudowy sieci trakcji trolejbusowej.

Projekt "**Modernizacja infrastruktury przystankowej wraz z budową systemu informacji pasażerskiej dla poprawy jakości funkcjonowania komunikacji miejskiej w Lublinie**" jest realizowany w latach 2007 – 2012. przez Zarząd Transportu Miejskiego w Lublinie we współpracy z Urzędem Miasta Lublin. Swoim zakresem obejmuje modernizację infrastruktury przystankowej oraz budowę systemu informacji pasażerskiej, w tym: przebudowę, lub remont 41 zatok dla pojazdów komunikacji miejskiej, zakup i montaż wiat przystankowych w ilości 128 szt. i 368 szt. słupków przystankowych, oraz stworzenie podstaw systemu informacji pasażerskiej. Wybrane przystanki w centrum Miasta zostaną dodatkowo wyposażone w monitoring, bezobsługowe toalety, a także punkty sprzedaży biletów. W ramach systemu informacji pasażerskiej pojazdy komunikacji miejskiej zostaną wyposażone w modemy GSM/GPRS, odbiorniki GPS oraz urządzenia do pomiaru liczby przewożonych pasażerów w pojazdach. Na części przystanków, głównie w węzłach przesiadkowych, zamontowane zostaną tablice elektroniczne systemu dynamicznej informacji przystankowej. Uruchomiona zostanie także strona internetowa z dynamiczną informacją dla pasażerów. W ramach projektu przeprowadzone zostały badania rynku komunikacji miejskiej w zakresie potoków pasażerskich i więzby ruchu pasażerskiego oraz analizy dotyczące potrzeb przewozowych i powstał projekt nowego układu komunikacyjnego.

Nie zostały podjęte działania związane z ewentualnym wprowadzeniem komunikacji szynowej do wewnętrznej obsługi miasta komunikacją zbiorową (za wyjątkiem powiązania kolejowe Lublina z budowanym portem lotniczym).

Zakres realizacji systemu trakcji trolejbusowej od momentu uchwalenia SUIKZP Lublina przedstawiono na rysunku poniżej.



## 7. Integracja dworców głównych PKP i PKS.

- W ramach rozbudowy dworca kolejowego Lublin Główny wykonano modernizację i rozbudowę istniejącego budynku dworca. Przygotowywana jest budowa tunelu peronowego łączącego ul. Kunickiego z Placem Dworcowym i planowanym dworcem autobusowym, w ramach prowadzonej przebudowy wiaduktu kolejowego nad ul. Kunickiego. Zgodnie z zapisami Studium nie wykonano jeszcze przebudowy układu torowego i rozbudowy peronów.
- Nie zidentyfikowano działań w odniesieniu do planów przeniesienia dworca autobusowego.

## 8. Drogi rowerowe

W ostatnich latach infrastruktura rowerowa w Lublinie jest systematycznie rozwijana. Drogi rowerowe budowane są przy okazji budowy nowych i przebudowywanych ulic. Istniejąca sieć dróg rowerowych składa się z ok. 50 km (część w trakcie realizacji), w tym oddanych do użytku ok. 20 km w pasach drogowych oraz ponad 23 km tras na terenach rekreacyjnych. Ostatnio wybudowane zostały odcinki: przy ul. Jana Pawła, Dywizjonu 303, Granitowej, Poniatowskiego, Roztocze.

W czerwcu 2010 roku Prezydent Miasta Lublin wydał zarządzenie nr 415/2019 dotyczące Standardów technicznych dla infrastruktury rowerowej. Uwzględniane są one w specyfikacjach istotnych warunków zamówień w przetargach i umowach na wszelkie prace planistyczne, projektowe i budowlane związane z systemem rowerowym. W październiku 2011 przyjęta została uchwała nr 224/XIV/2011 Rady Miasta Lublin w sprawie przyjęcia „Polityki Rowerowej Miasta Lublin”

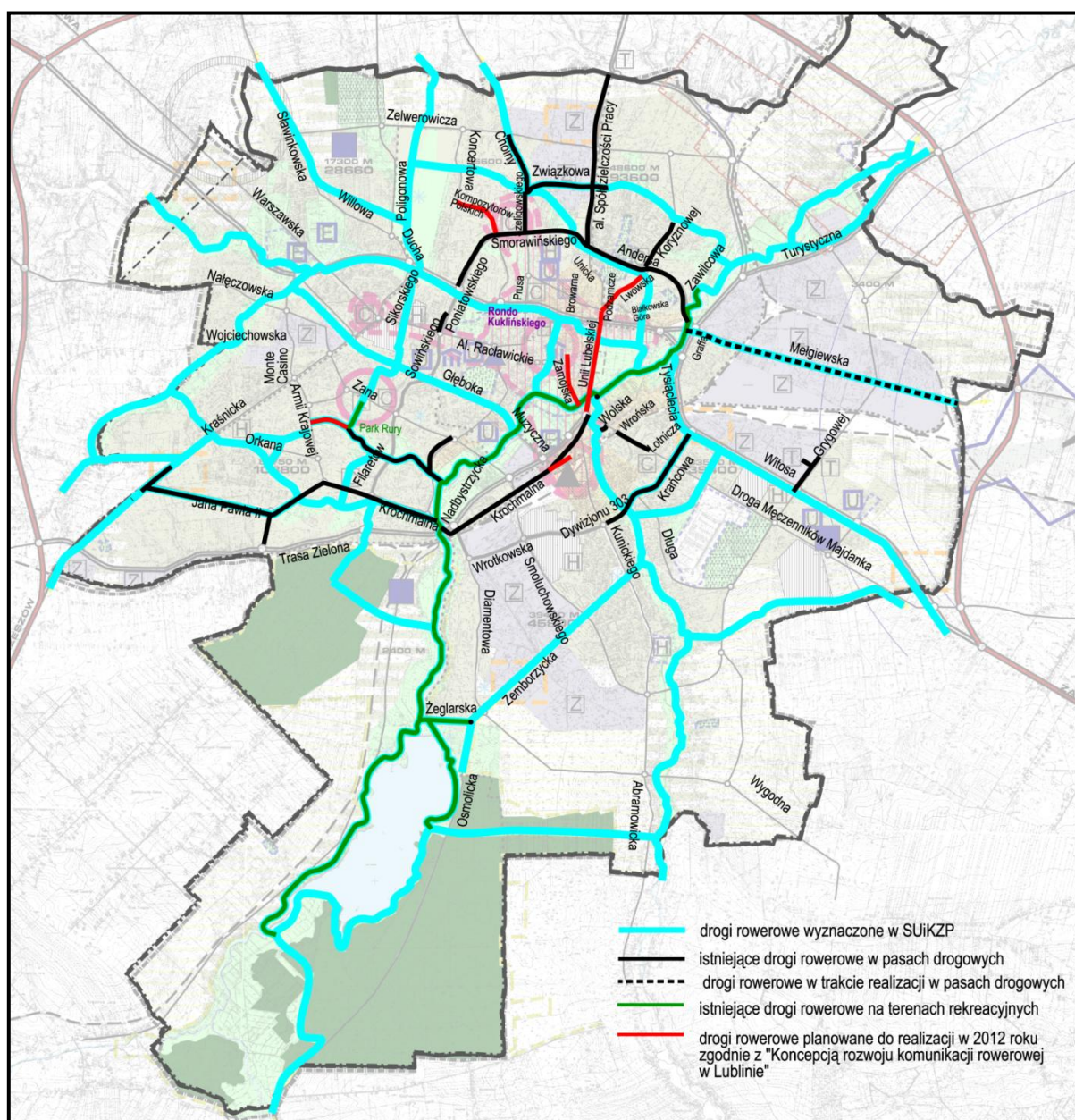
Obecnie powstaje: „Koncepcja rozwoju komunikacji rowerowej w Lublinie” jako element programu rozwoju infrastruktury rowerowej w Lublinie oraz połączenia ich ze szlakami rowerowymi wykraczającymi poza granice miasta. Zgodnie z nią w roku 2012 planowane są następujące działania (większość odcinków, nie było wcześniej wyznaczonych w Studium):

- modernizacja istniejącej drogi rowerowej wraz z chodnikiem wzdłuż al. Andersa, na odcinku od ul. Koryznowej do mostu na rz. Bystrzycy z wyznaczeniem przejazdów rowerowych,
- wyznaczenie pasów rowerowych od starego mostu na rz. Bystrzycy w kierunku centrum na ul. Zamojskiej oraz ul. Wyszyńskiego do ul. Królewskiej,
- wydłużenie ścieżki rowerowej w Parku Rury do ul. Armii Krajowej,
- wyznaczenie pasów rowerowych na ul. Gazowej, od ul. Krochmalnej do Pl. Dworcowego,
- budowa drogi rowerowej przy al. Kompozytorów Polskich od ul. Koncertowej do al. Smorawińskiego,
- budowa drogi rowerowej wzdłuż al. Unii Lubelskiej, od al. Tysiąclecia do Ronda Lubelskiego Lipca 80,
- montaż 30 bezpiecznych U-kształtnych stojaków rowerowych przy szkołach,
- budowa drogi rowerowej wzdłuż ul. Lwowskiej od Ronda Berbeckiego do ul. Podzamcze,
- bieżące usprawnienia, w tym: regulacja krawężników na przejazdach rowerowych, odtworzenie skrajni dróg rowerowych.

Tabl. 6.1. Stan rozwoju sieci dróg rowerowych w Lublinie

Drogi rowerowe w pasach drogowych:		Długość
1	Wzdłuż ciągu al. Smorawińskiego i al. Andersa, od wiaduktu „Poniatowskiego” do ul. Turystycznej	4400m
2	Wzdłuż zmodernizowanego odcinka al. Spółdzielczości Pracy od al. Andersa do granicy miasta	2650m
3	Wzdłuż zmodernizowanej ul. Związkowej	300m
4	Wzdłuż odcinków ul. Wolskiej i ul. Garbarskiej	200m
5	Wzdłuż ul. Droga Męczenników Majdanka od ul. Lotniczej do ul. Wrońskiej	300m
6	Wzdłuż ul. Jana Pawła II, odcinek od al. Kraśnickiej do ul. Nadbystrzyckiej	4680m
7	Wzdłuż ul. Krańcowej, od al. Witosa do ul. Długiej	1380m
8	Wzdłuż ul. Choiny, odcinek od ul. Szeligowskiego do pętli autobusowej	910m
9	Wzdłuż ul. Szeligowskiego odcinek od al. Smorawińskiego do ul. Choiny	680m
10	Wzdłuż ul. Nadbystrzyckiej, odcinek od ul. Jana Pawła II do ul. T. Zana	1060m
11	Wzdłuż ul. Antoniny Grygowej	1000m

12	Wzdłuż ul. Pancerniaków	82m
13	Wzdłuż al. Kraśnickiej	220m
14	Wzdłuż ul. Dywizjonu 303	996m
15	Wzdłuż ul. Granitowej	315m
16	Wzdłuż ul. Józefa Poniatowskiego	200m
17	Wzdłuż ul. Krochmalnej	260m
18	Pas dla rowerów wzdłuż ul. Krochmalnej	1400m
19	Wzdłuż ul. Koryznowej	446m
20	Wzdłuż ul. Mełgiewskiej – w realizacji	-
<b>Na terenach rekreacyjnych:</b>		<b>Długość</b>
1	Wzdłuż rzeki Bystrzycy, odcinek od ul. Turystycznej do ul. Żeglarskiej	9570m
2	W Parku Rury	400m
3	Nad Zalewem (etap I: ul. Bryńskiego – Grzybowa)	1468m
4	Ul. Zawilcowa	806m
5	Ul. Żeglarska-Bryńskiego	400



Rys. 6.4. Zakres realizacji dróg rowerowych  
 (źródło: opracowanie własne, na podstawie danych z Urzędu Miasta)

## 9. Uspokojenie ruchu w Śródmieściu

W Śródmieściu funkcjonuje obszar ograniczonego ruchu kołowego, w granicach Starego Miasta oraz na ul. Krakowskie Przedmieście. W pozostałym obszarze Śródmieścia nie są stosowane środki techniczne służące do uspokojenia ruchu (funkcjonuje tylko jeden prefabrykowany próg zwalniający, na ul. Miedzianej, przed zjazdem indywidualnym).

Od początku lat 90-tych trwają prace rewitalizacyjne **Starego Miasta**, w ramach których wprowadzono organizację ruchu zakładającą ograniczenie ruchu kołowego, z możliwością jedynie obsługi koniecznych dojazdów. Główny ciąg ulic Grodzka – Rynek – Bramowa jest dostępny jedynie dla ruchu pieszego. Obszar całego Starego Miasta jest strefą zamieszkania, w ramach której kierowcom zezwala się tylko na postój w miejscach wyznaczonych i oznakowanych znakiem „Parking”, prędkość jest ograniczona do 20 km/h, a pieszy ma prawo korzystać z całej szerokości drogi i ma pierwszeństwo przed kierującymi pojazdami.

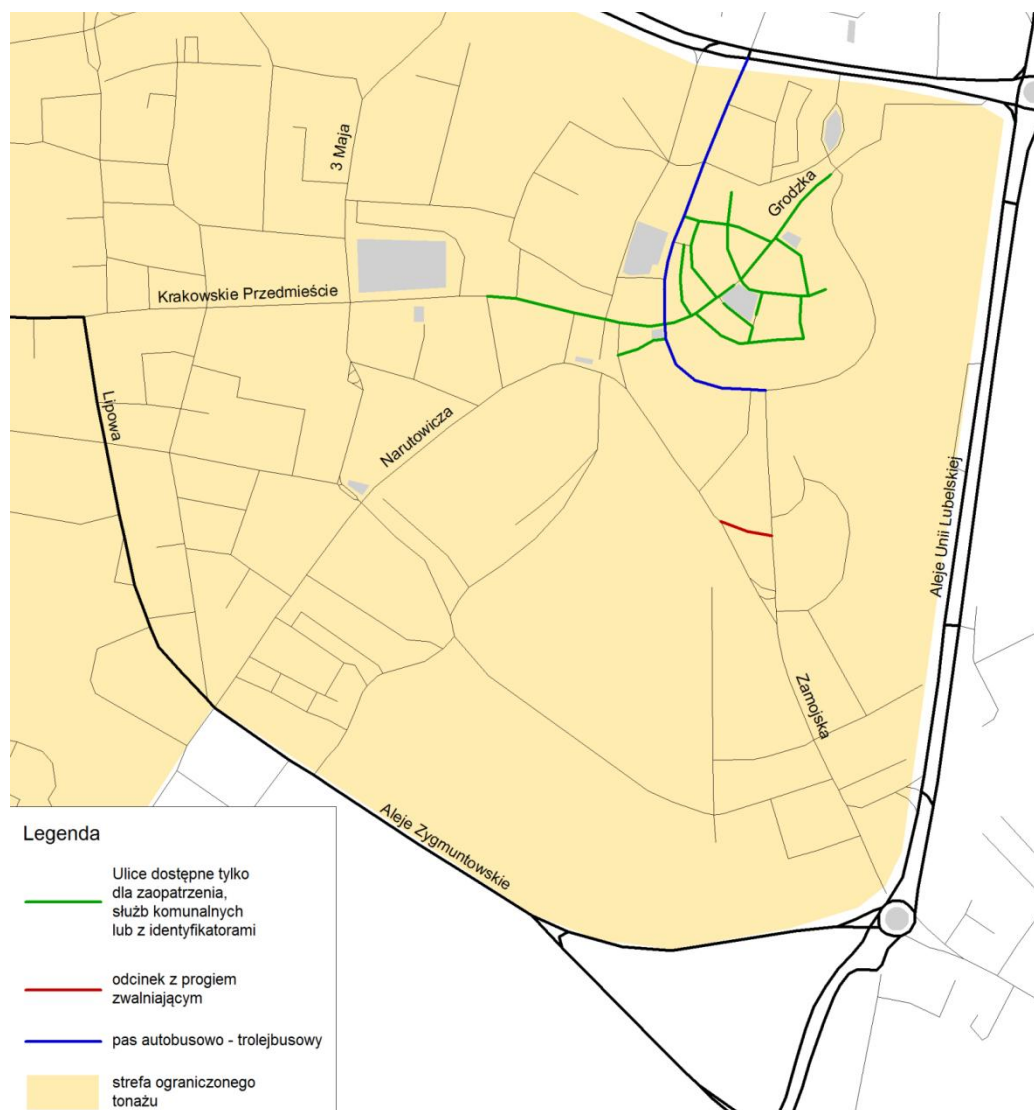
**Ulica Krakowskie Przedmieście**, na odcinku Plac Łokietka – Plac Litewski jest obecnie ciągiem pieszym. Od 1997 r. po przebudowie i pracach rewaloryzacyjnych została zamknięta dla ruchu kołowego i u tworzono deptak.

Strefę ograniczonego ruchu kołowego przedstawiono na rys. 6.5. W strefie tej do ruchu dopuszczone są tylko pojazdy, które posiadają identyfikatory, pojazdy obsługi komunikacyjnej, pojazdy służb komunalnych i zaopatrzenia do 3,5 t, nowożeńców z zaświadczeniami USC lub kancelarii o.o. Dominikanów. Od 11 sierpnia 2011 r. wprowadzono również zakaz wjazdów taksówek na obszar Starego Miasta.

Zasady wjazdu pojazdów na Stare Miasto:

1. Mieszkańcom Starego Miasta wydawane są identyfikatory i naklejki identyfikujące uprawniające do wjazdu i parkowania na terenie posesji, lub - w przypadku braku takiej możliwości - na parkingach oznakowanych znakami pionowymi D-18, po okazaniu: zameldowania na Starym Mieście (na stałe) w dowodzie osobistym, wpisu w dowodzie rejestracyjnym pojazdu informującego o adresie zamieszkania właściciela (dotyczy również współmałżonków), potwierdzenie przez administratora posesji możliwości parkowania na jej terenie.
2. Firmom z siedzibą na Starym Mieście wydaje się po jednym identyfikatorze i naklejce identyfikującej na określony pojazd upoważniających do wjazdu i postoju wyłącznie na terenie posesji – jednego pojazdu w celu obsługi danej firmy, na podstawie aktu własności lub ważnej umowy najmu lokalu na Starym Mieście, dowodu rejestracyjnego pojazdu, potwierdzenia przez administratora posesji możliwości parkowania na jej terenie.
3. Firmom budowlanym i osobom fizycznym, których wjazd jest niezbędny na czas rewaloryzacji obiektów zabytkowych wydawane są jednorazowe identyfikatory. Postój pojazdów i sprzętu może się odbywać wyłącznie na placu budowy. Dopuszczony jest wjazd pojazdów tylko do 3,5 t, natomiast o większym tonażu – za indywidualną zgodą Prezydenta.
4. W przypadkach szczególnych (np. imprezy, sprawowanie opieki nad osobami starszymi, niepełnosprawnymi lub inne) – wydawanie są jednorazowe identyfikatory tylko za indywidualną zgodą Prezydenta.
5. Identyfikatory mają ważność jeden rok od daty wydania.

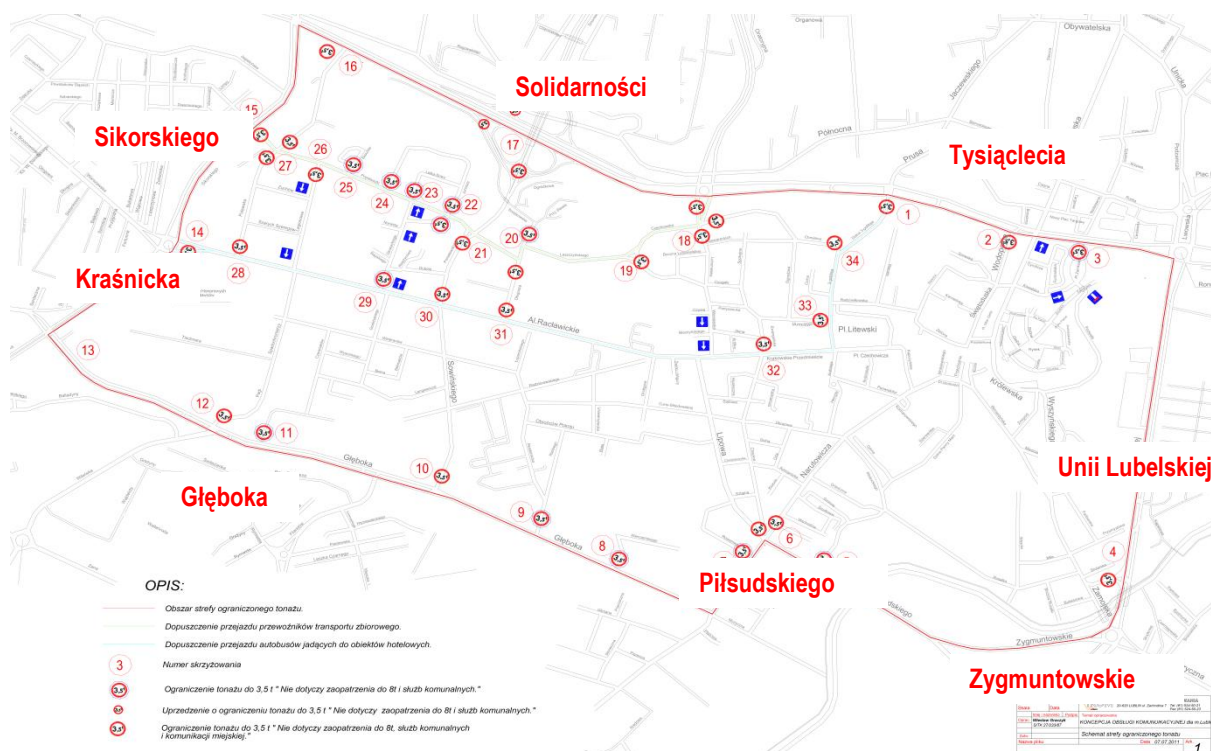
Kolejnym etapem rewitalizacji obszaru śródmieścia ma być zagospodarowanie i modernizacja Placu Litewskiego, który stanie się przestrzenią przeznaczoną głównie dla pieszych, a deptak na Krakowskim Przedmieściu zostanie przedłużony do ul. Kołłątaja. Prace te będą prowadzone w oparciu o wynik konkursu (konkurs w roku 2011 został unieważniony, będzie powtórzony w roku 2012).



Rys. 6.5. Środki organizacji ruchu w obszarze centralnym  
(źródło: opracowanie własne)

#### 10. Ograniczenia dostępności komunikacji obszaru Centrum - redukcja ruchu samochodów o tonażu powyżej 3,5t.

W centrum Lublina obowiązują ograniczenia ruchu samochodów o tonażu powyżej 3,5 t. Dotyczy to obszaru ograniczonego ulicami: al. Solidarności – al. Tysiąclecia – Unii Lubelskiej – Al. Zygmunta – al. Piłsudskiego – Głęboka – Kraśnicka – al. Sikorskiego (rys. 6.6). Wyjątkiem jest dopuszczenie do ruchu pojazdów zaopatrzenia do 8 t oraz pojazdów służb komunalnych. Na ulicach Krakowskie Przedmieście, 3 Maja i Dolna 3 Maja dopuszczony jest przejazd autokarów dojeżdżających do obiektów hotelowych (na podstawie „Projekt organizacji ruchu dla strefy ograniczonego tonażu miasta Lublin”, lipiec 2011).



Rys. 6.6. Obszar strefy ograniczonego tonażu

(źródło: „Projekt organizacji ruchu dla strefy ograniczonego tonażu miasta Lublin”, lipiec 2011)

## 11. Budowa parkingów strategicznych w systemie Park and Ride (zaparkuj i jedź dalej)

W Lublinie nie funkcjonują parkingi funkcjonujące w systemie P+R. Wydział Planowania Urzędu Miasta Lublin przygotował propozycję lokalizacji parkingów na trasach wylotowych z miasta. Lokalizacje te jednak w większości zostały negatywnie zaopiniowane przez Zarząd Transportu Miejskiego.

## 7 Analiza możliwości budowy, przebudowy i remontów wynikających z istniejących uwarunkowań

### 7.1 Wprowadzenie

Analizując możliwości budowy, przebudowy i remontów sieci transportowej Lublina wzięto pod uwagę uwarunkowania:

- związane z wielkością środków finansowych przeznaczanych w budżecie miasta na transport,
- związane z dotychczasowymi planami inwestycyjnymi miasta,
- wynikające z wieloletnich prognoz finansowych,
- wynikające z planów inwestycyjnych PKP PLK,
- wynikające z planów inwestycyjnych GDDKiA,
- wynikające z planów inwestycyjnych samorządu województwa (Zarząd Dróg Wojewódzkich),
- wynikające z programów UE,
- wynikające z budowy portu lotniczego „Lublin”.

### 7.2 Budżety

W budżecie miasta na rok 2011 zaplanowano 16% wzrost dochodów oraz 13% wzrost wydatków w stosunku do roku 2010. Na „Transport i łączność” zaplanowano ponad 400 mln PLN, co oznacza 85% wzrost wydatków w stosunku do roku poprzedniego. Jest to związane przede wszystkim z 46% wzrostem wydatków na lokalny transport zbiorowy, ponad czterokrotnym wzrostem wydatków na krajowe, wojewódzkie i powiatowe drogi publiczne będące w zarządzie prezydenta Lublina i 55% wzrostem wydatków na drogi wewnętrzne. Jednocześnie założono 17% spadek wydatków na drogi publiczne gminne.

Wg projektu budżetu na rok 2012, planowane są kolejne zwiększenia, zarówno dochodów (o 12%), jak i wydatków (o 14%). Wydatki na „Transport i łączność” mają wzrosnąć o blisko 60 mln PLN, czyli o 14% w stosunku do roku 2011. W stosunku do roku 2010 zakłada się 18% wzrost wydatków na lokalny transport zbiorowy, 69% (o 13 mln PLN) wzrost wydatków na gminne drogi publiczne i 57% wzrost wydatków na drogi wewnętrzne (o 1,9 mln PLN). Przewidywany jest także 3% wzrost (o 5,3 mln PLN) wydatków na drogi publiczne w miastach na prawach powiatu.

Zestawienia dotyczące danych budżetowych za okres 2010-2012 zawarto w tabl. 7.1.

Tabl. 7.1. Dane budżetowe Miasta Lublin

Pozycja	2010		2011	2012
	Budżet na 2010 rok po zmianach	Wykonanie na 31 grudnia 2010 roku	Budżet na 2011 rok po zmianach	Projekt Budżetu na 2012 rok*
Dochody budżetu Miasta ogółem	1 370 439 858	1 242 288 715,09	1 441 291 735	1 616 278 038
Wydatki budżetu Miasta ogółem	1 501 278 874	1 381 303 672,79	1 557 179 956	1 768 363 448
, w tym				
Transport i łączność	238 764 013	219 673 694,99	407 065 738	465 076 996
lokalny transport zbiorowy	141 631 509	135 172 929,22	197 032 746	232 578 129
drogi publiczne w miastach na prawach powiatu	42 841 311	39 242 951,47	160 258 340	165 587 669
drogi publiczne gminne	25 503 577	22 968 858,62	18 999 524	31 990 198
drogi wewnętrzne	2 424 508	2 175 847,81	3 373 845	5 300 000

\* stan na 15 listopada 2011 r.

(źródło: opracowanie własne, na podstawie danych z Urzędu Miasta)



Analiza zmian wydatków na transport i łączność wskazuje na ich systematyczny wzrost w wartościach bezwzględnych. Rośnie także udział wydatków związanych z tym sektorem w ogólnej kwocie wydatków budżetowych Lublina – w roku 2010 stanowiły one 16%, natomiast w dwóch pozostałych analizowanych latach – 26% wszystkich wydatków.

### 7.3 Wieloletni Plan Inwestycyjny

W październiku 2008 roku uchwalony został Wieloletni Plan Inwestycyjny na lata 2009 – 2015, zaktualizowany 19 lutego 2009 r. Wieloletni Plan Inwestycyjny nawiązuje do ustaleń zawartych w Strategii dla Miasta Lublin, określając zadania inwestycyjne miasta w ujęciu rzeczowym, wraz z określeniem ich finansowania w rozbiciu na kolejne lata objęte planem. WPI jest także zgodny z kierunkami rozwoju gminy określonymi w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Lublin. Zgodnie z założeniami WPI w okresie 2009 – 2015 przewiduje się wydatki inwestycyjne na poziomie 2 089 895 tys. PLN. Zestawienie planowanych wydatków w poszczególnych latach przedstawiono w tabl. 7.2.

Tabl. 7.2. Wydatki na inwestycje związane z transportem i łącznością. WPI na lata 2009 – 2015.

Pozycja	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	tys. PLN	%	tys. PLN	%	tys. PLN	%	tys. PLN	%	tys. PLN	%	tys. PLN	%	tys. PLN	%
Ogółem	350 731	100,00	349 513	100,00	358 754	100,00	312 686	100,00	298 608	100,00	259 776	100,00	159 827	100,00
Transport i łączność	140 982	40,20	197 065	56,38	178 250	49,69	172 887	55,29	182 779	61,22	161 426	73,69	94 877	59,36

(źródło: opracowanie własne, na podstawie danych z Urzędu Miasta)

Zgodnie z WPI realizacja zamierzeń inwestycyjnych Miasta pociąga za sobą osiągnięcie następujących progów zadłużenia:

- 48,4% w 2009 r.,
- 50,3% w 2010 r.,
- 55,4% w 2011 r.,
- 54,0% w 2012 r.,
- 50,0% w 2013 r.,
- 45,8% w 2014 r.,
- 47,0% w 2015 r.

Na podstawie tabl. 7.2 można stwierdzić, że zakładane w WPI wydatki przeznaczane na transport (i łączność) są na poziomie od 40% do 73% całkowitych wydatków inwestycyjnych. Świadczy to o dużej znaczeniu tego problemu dla władz miasta i dążeniu do szybkiego podniesienia standardu systemu transportowego.

Z punktu widzenia rozwoju systemu transportowego, WPI określa realizację następujących przedsięwzięć w horyzoncie do roku 2015:

#### w zakresie transportu zbiorowego:

1. Zintegrowany system miejskiego transportu publicznego;
2. Dostosowanie istniejących ulic do projektu „Zintegrowany system miejskiego transportu publicznego”;

#### w zakresie powiązań miasta z układem dróg zewnętrznych:

3. Drogi dojazdowe do węzła drogowego „Jakubowice” obwodnicy Lublina w ciągu dróg ekspresowych S12, S17 i S19;
4. Budowa drogi dojazdowej do węzła drogowego „Dąbrowica” obwodnicy Lublina w ciągu dróg ekspresowych S12, S17 i S19;
5. Drogi dojazdowe do obwodnicy Lublina – przedłużenie ul. Mełgiewskiej w kierunku węzła drogowego „Mełgiew” w ciągu dróg ekspresowych S12, S17, S19;
6. Przebudowa ul. Mełgiewskiej od skrzyżowania z ul. Gospodarczą do końca odcinka dwujezdniowego;

7. Przedłużenie ul. Jana Pawła II do al. Kraśnickiej z odwodnieniem i oświetleniem;

**w zakresie układu ulic miejskich:**

8. Przebudowa ulic 3. Maja i Radziwiłłowskiej wraz ze skrzyżowaniami;
9. Przedłużenie ul. Krańcowej do ul. Kunickiego wraz z mostem na rzece Czarniejówce;
10. Lubelski Lipiec '80 (Trasa Zielona) – II etap od al. Piłsudskiego do ul. Głębokiej;
11. Przedłużenie ul. Nadbystrzyckiej, przebudowa ul. Krochmalnej do skrzyżowania z ul. Diamentową wraz z przebudową dwóch mostów na rz. Bystrzycy;
12. Przebudowa ul. Zana;
13. Przedłużenie ul. Grygowej od al. Witosa do ul. Droga Męczenników Majdanka;
14. Rondo Lubelski Lipiec '80 wraz z mostem na rz. Czarniejówce oraz przebudowa ul. Fabrycznej;
15. Przebudowa ul. Grygowej wraz z przebudową wiaduktu drogowego; od ul. Pancerników do ul. Mełgiewskiej;
16. Przebudowa ul. Narutowicza od ul. Okopowej do ul. Głębokiej z ulicami bocznymi;
17. Budowa i przebudowa skrzyżowań wraz z sygnalizacjami świetlnymi;
18. Plac Teatralny;

**w zakresie ulic lokalnych:**

19. Budowa ul. Bursaki i Rapackiego w strefie aktywizacji gospodarczej dzielnicy Bursaki;
20. Ul. Wrońska;
21. Ul. Przyjacielska, ul. Skromna;
22. Ul. Połaniecka, Sapiehy, Kleniewskich i Hirszfelda;

**w zakresie systemu transportu rowerowego:**

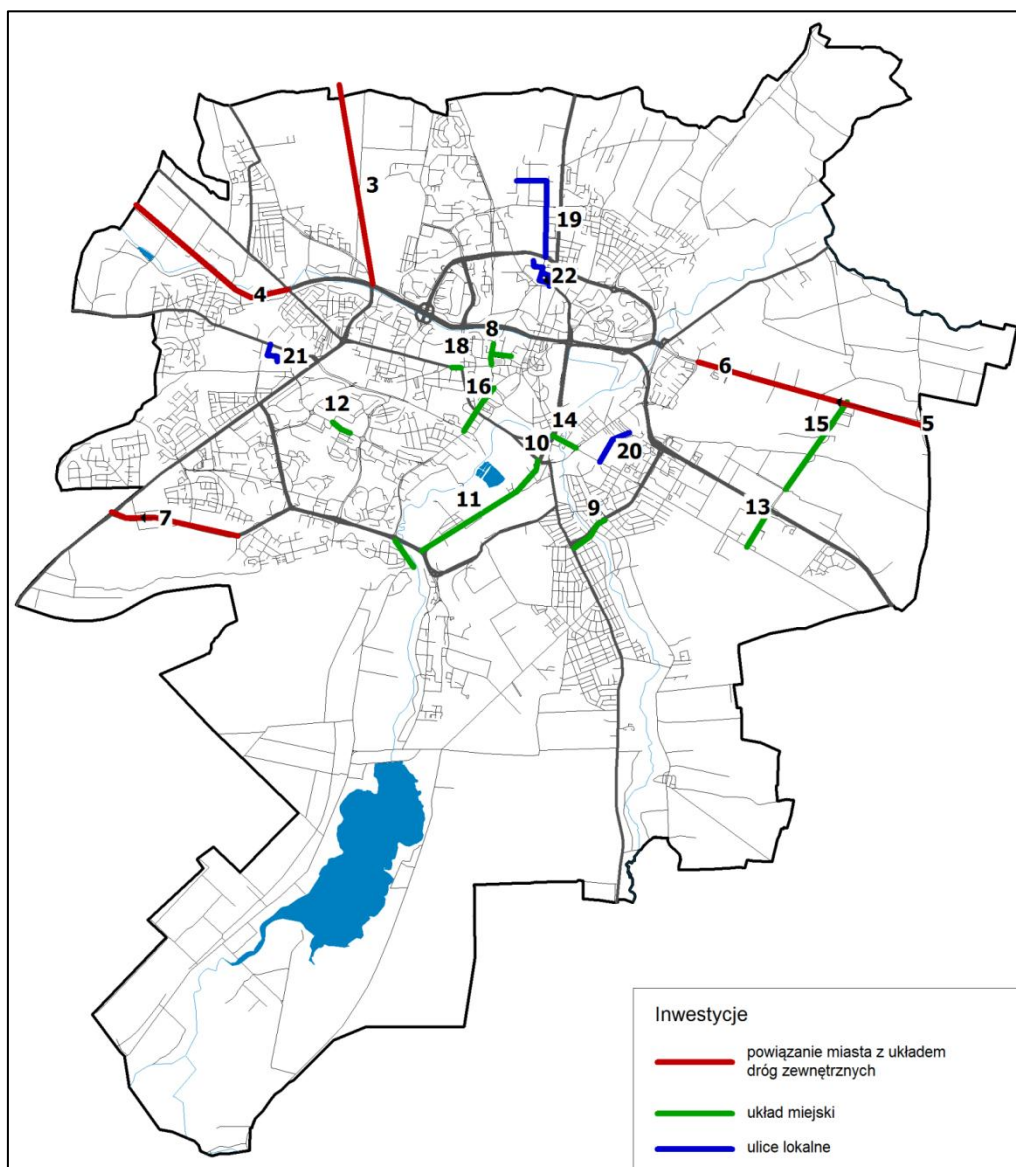
23. Budowa bezpiecznego systemu ścieżek rowerowych oraz skatespotów;

**w zakresie transportu lotniczego:**

24. Rozbudowa Regionalnego Portu Lotniczego: Port Lotniczy Lublin S.A. (Świdnik).

Graficzne zestawienie zawartych w WPI inwestycji zamieszczono na rys. 7.1.

Ze względu na rok uchwalenia WPI (2009), szacunkowe koszty poszczególnych inwestycji zawarte w dokumencie nie odpowiadają rzeczywistym kosztom realizacji. Dokument ten należy traktować jako strategiczny, wyznaczające kierunki polityki miasta w obszarze inwestycji transportowych. Zaktualizowaną i uszczegółowioną listę inwestycji transportowych zawiera Wieloletnia Prognoza Finansowa, omówiona w kolejnym rozdziale.



Rys. 7.1. Mapa planowanych inwestycji transportowych wg WPI  
(źródło: opracowanie własne, na podstawie danych z Urzędu Miasta)

#### 7.4 Wieloletnia Prognoza Finansowa

Miasto Lublin posiada opracowaną Wieloletnią Prognozę Finansową, którą uchwalono w sierpniu 2009 r. W grudniu 2011 r. prognoza ta została zaktualizowana. Zawiera ona Prognozę Finansową na lata 2012 – 2028 oraz prognozę kwoty długu na lata 2012 – 2035. Ze względu na ograniczone środki budżetowe w WPF w pierwszej kolejności proponuje się przeznaczanie środków na kontynuację zadań rozpoczętych w latach ubiegłych oraz na współfinansowanie projektów realizowanych z wykorzystaniem środków europejskich i innych źródeł bezzwrotnych.

Zarządzanie finansami miasta opiera się na planowaniu wieloletnim przy nadaniu priorytetowego charakteru zadaniom dofinansowanym ze środków zewnętrznych w oparciu o Wieloletni Plan Inwestycyjny oraz Strategię Rozwoju miasta, które zakładają zrównoważony rozwój. Do roku 2014 w wydatkach majątkowych dominuje współfinansowanie środkami z kredytu i środkami europejskimi. Zakłada się, że od roku 2015 głównym źródłem finansowania inwestycji stanie się nadwyżka operacyjna.

Na wymienione w dokumencie inwestycje w latach 2012 – 2015 przewidziano 1 663 mln PLN, z czego w zakresie transportu i komunikacji 1 250 mln PLN (75%). Największe z nich pod względem kosztowym to:

- budowa drogi dojazdowej do węzła drogowego "Dąbrowica" - obwodnicy Miasta Lublin w ciągu dróg ekspresowych S 12, S 17, S 19 – 547,2 mln zł,
- zintegrowany system miejskiego transportu publicznego – 526,4 mln zł,
- drogi dojazdowe do węzła drogowego „Jakubowice” obwodnicy Miasta Lublin w ciągu dróg ekspresowych S12, S17, S19 – 145,8 mln zł.

Szczegółowe dane dotyczące projektów, programów i zadań związanych z transportem wymienionych w WPF przedstawiono w tabl. 7.3.

Tabl. 7.3. Wieloletnia Prognoza Finansowa – uchwała nr 291/XVI/2011 Rady Miasta Lublin z dnia 22 grudnia 2011 roku

Nazwa i cel	Łączne nakłady	Okres realizacji	Limity wydatków w poszczególnych latach							
			2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Programy, projekty lub zadania</b>										
Zintegrowany system miejskiego transportu publicznego	526 442 102	2007-2015	80 532 929	149 010 000	147 720 000	89 847 000	-	-	-	-
Budowa drogi dojazdowej do węzła drogowego „Dąbrowica” – obwodnicy Miasta Lublin w ciągu dróg ekspresowych S12, S17 i S19	547 218 045	2007-2015	54 851 454	140 000 000	315 978 501	-	-	-	-	-
Remont ul. Droga Męczenników Majdanka (odcinek od ul. Grabskiego do wjazdu na cmentarz)	5 000 000	2012-2013	400 000	4 600 000	-	-	-	-	-	-
Remont al. Raclawickich	10 000 000	2012-2013	500 000	9 500 000	-	-	-	-	-	-
Remont ul. Zemborzyckiej	9 600 000	2012-2013	4 600 000	5 000 000	-	-	-	-	-	-
Remont ul. Mickiewicza	2 400 000	2012-2013	200 000	2 200 000	-	-	-	-	-	-
Przebudowa ul. Łęczyńskiej	8 500 000	2011-2013	2 000 000	6 400 000	-	-	-	-	-	-
Przebudowa ul. Filaretów	6 000 000	2012-2013	1 000 000	5 000 000	-	-	-	-	-	-
Przebudowa ulic: Radości, Romantycznej, Gościnniej	2 500 000	2012-2013	600 000	1 900 000	-	-	-	-	-	-
Budowa ul. Zelwerowicza	19 000 000	2009-2014	2 800 000	8 000 000	7 854 252	-	-	-	-	-
Budowa ul. Stawin	7 000 000	2012-2014	500 000	2 500 000	4 000 000	-	-	-	-	-
Budowa ulicy łączącej ul. Szeligowskiego z ul. Chodźki	1 500 000	2012-2013	500 000	1 000 000	-	-	-	-	-	-
Budowa ul. Jantarowej	1 500 000	2012-2013	500 000	1 000 000	-	-	-	-	-	-
Drogi dojazdowe do węzła drogowego „Jakubowice” obwodnicy Miasta Lublin w ciągu dróg ekspresowych S12, S17, S19	145 764 000	2007-2014	3 500 000	60 000 000	66 900 000	-	-	-	-	-
Zagospodarowanie placu teatralnego z budową wielopoziomowego parkingu podziemnego i infrastrukturą techniczną	25 000 000	2012-2014	3 000 000	15 000 000	7 000 000	-	-	-	-	-
Przebudowa estakad al. Smorawińskiego w ciągu drogi ekspresowej nr 19	13 000 000	2012-2013	5 500 000	7 500 000	-	-	-	-	-	-
Przebudowa ul. Głuskiej	40 000 000	2007-2014	6 000 000	12 000 000	21 745 340	-	-	-	-	-
Przebudowa ul. Dożynkowej	2 000 000	2012-2013	1 000 000	1 000 000	-	-	-	-	-	-
Przebudowa ul. Jana Sawy	2 000 000	2012-2013	1 000 000	1 000 000	-	-	-	-	-	-
Zadania z zakresu utrzymania infrastruktury drogowej i oświetlenia	90 645 000	2008-2015	15 305 000	22 926 000	23 380 000	23 032 000	5 100 000	-	-	-
<b>Umowy, których realizacja w roku budżetowym i w latach następnych jest niezbędna do zapewnienia ciągłości działania jednostki i których płatności przypadają w okresie dłuższym niż rok</b>										
Zadania z zakresu utrzymania infrastruktury drogowej i oświetlenia	92 109 000	2008-2016	15 205 000	22 828 000	23 230 000	22 832 000	7 114 000	-	-	-
Zadania z zakresu transportu i komunikacji	1 444 699 351	2012-2019	127 968 297	143 706 585	152 911 927	151 184 137	156 686 410	160 382 120	165 153 270	170 122 390

(źródło: opracowanie własne, na podstawie danych z Urzędu Miasta)

## 7.5 Plany inwestycyjne PKP PLK

Na terenie Lublina spółka PKP PLK realizuje następujące inwestycje:

- Przebudowa układu komunikacyjnego wraz z modernizacją wiaduktu kolejowego i budową przejścia podziemnego w obrębie dworca kolejowego Lublin. Czas realizacji 2010 – 2012 – realizacja robót VIII 2011 – IX 2012.  
*Planowany zakres robót ma na celu usprawnienie układu komunikacyjnego (samochodowego i pieszego) w obrębie dworca kolejowego wraz z poprawą przepustowości ul. Kunickiego w obrębie wiaduktu kolejowego oraz poprawę stanu technicznego wiaduktu.*
- Budowa toru dojazdowego od stacji Świdnik do terminalu Portu Lotniczego Lublin SA. w Świdniku wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Czas realizacji 2010 – 2012 – realizacja robót XI 2011 – VI 2012.  
*Budowa toru kolejowego między st. Świdnik a portem lotniczym umożliwi potencjalnym pasażerom dostęp do lotniska przy pomocy transportu kolejowego, który będzie znacznie krótszy w stosunku do transportu samochodowego. Czas przejazdu transportem kolejowym z Lublina będzie krótszy o ok. 15 min w stosunku do transportu samochodowego. Budowa toru dojazdowego do Portu Lotniczego Lublin S.A. w przyszłości przyniesie również efekty w transporcie towarowym z uwagi na budowę terminala Cargo w obrębie lotniska.*
- Modernizacja części infrastruktury technicznej linii kolejowej Nr 7 Warszawa Wschodnia – Dorohusk w obrębie przystanku osobowego Lublin Północny oraz stacji Świdnik dla sprawnego skomunikowania aglomeracji. Czas realizacji 2010 – 2012 – realizacja robót IV 2011 – V 2012.  
*Celem inwestycji jest stworzenie możliwości szybkiego i sprawnego przemieszczania się, umożliwiając dojazd młodych ludzi do pracy w aglomeracji lubelskiej oraz dojazd do szkół i uczelni. Ponadto jednym z celów jest zmniejszenie negatywnych skutków oddziaływania na środowisko oraz wpływ na odciążenie sieci drogi i przejęcie części podróżnych korzystających z transportu samochodowego przez transport kolejowy. Zmniejszenie czasu podróży w stosunku do transportu samochodowego użytkownikom przyszłego Portu Lotniczego Lublin S.A. w Świdniku.*
- Modernizacja linii kolejowej Nr 30 Łuków – Lublin Północny na odcinku Lubartów – Lublin Północny. Czas realizacji 2010 – 2013 – realizacja robót X 2011 – III 2013.  
*Celem inwestycji jest wznowienie ruchu pociągów pasażerskich z prędkością  $V=100-120\text{km/h}$  oraz poprawa bezpieczeństwa ruchu i jakości usług. Jednym z celów będzie również ożywienie ruchu turystycznego oraz usprawnienie komunikacji zbiorowej jak również odciążenie drogi krajowej Nr 19 poprzez przejęcie części podróżnych korzystających z transportu samochodowego przez transport kolejowy.*
- Modernizacja przejazdów kolejowych w celu podniesienia bezpieczeństwa ruchu na skrzyżowaniach linii kolejowych z drogami publicznymi na terenie województwa lubelskiego w zakresie urządzeń zabezpieczenia przejazdów. Czas realizacji 2010 – 2011 – realizacja robót II 2011 – XII 2011.  
*Celem inwestycji jest oprawa bezpieczeństwa ruchu kolejowego i drogowego przy przekraczaniu przejazdów kolejowych w poziomie szyn poprzez ich modernizację tj. zastosowanie nowoczesnych rozwiązań urządzeń zabezpieczających i sygnalizujących, podwyższenie kategorii, wymiana nawierzchni drogowej. Ważnym celem przedsięwzięcia jest unowocześnienie infrastruktury kolejowej regionu co w efekcie poprawi jakość świadczonych usług na rzecz przewoźników jak i klientów korzystających z usług transportowych. Realizacja projektu przyczyni się do zmniejszenia ilości wypadków na przejazdach co będzie miało pozytywny wpływ na poczucie bezpieczeństwa ogółu społeczeństwa.*

Wszystkie wymienione powyżej inwestycje dofinansowywane są z Regionalnego Programu Operacyjnego. Całkowity koszt inwestycji wynosi 137 425 000 PLN<sup>8</sup>. Z punktu widzenia układu transportowego Lublina, spośród wyżej wymienionych inwestycji największe znaczenie mają trzy pierwsze, tzn. przebudowa układu komunikacyjnego wokół dworca kolejowego, budowa połączenia kolejowego do portu lotniczego w Świdniku oraz

---

<sup>8</sup> Źródło: [www.plk-inwestycje.pl](http://www.plk-inwestycje.pl)

modernizacja przystanku osobowego Lublin Północny i stacji Świdnik. Inwestycje te pozwolą na lepszą integrację systemu transportu kolejowego z drogowym w obrębie miasta i jego bezpośredniego otoczenia, a także na zapewnienie połączenia kolejowego do budowanego portu lotniczego.

Ponadto, w latach 2011 - 2019 planowany jest remont Dworca Głównego. Wszystkie perony przejdą modernizację oraz zostaną przykryte wspólnym dachem. Peron pierwszy zostanie przedłużony w kierunku Chełma, powstaną przy nim nowe krawędzie peronowe, skąd będą odjeżdżać pociągi na lotnisko i do Lubartowa. Tereny przydworcowe zostaną zagospodarowane i przejdą rewitalizację.

W planach regionu jest stworzenie Lubelskiej Kolei Metropolitalnej. Ogólne założenia projektu przewidują m.in. wybudowanie nowego przystanku kolejowego na Czubach, kolejowej trasy, która połączy Motycz z lotniskiem w Świdniku. Mają temu posłużyć tory, które obecnie wykorzystywane są wyłącznie do ruchu towarowego.

## 7.6 Inwestycje związane z programami Unii Europejskiej

W zakresie infrastruktury drogowej oraz transportu publicznego, w rejonie Lublina oraz w samym mieście realizowane są następujące projekty, z dofinansowaniem ze środków Unii Europejskiej:

### Inwestycje na terenie Miasta:

- Drogi dojazdowe do obwodnicy Miasta Lublin - przedłużenie ul. Mełgiewskiej w kierunku węzła drogowego "Mełgiew" w ciągu dróg ekspresowych S12, S17, S19. Inwestor: Miasto Lublin;
- Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 822 Lublin – Port Lotniczy Lublin (Świdnik). Inwestor Zarząd Dróg Wojewódzkich;
- Zintegrowany system miejskiego transportu publicznego w Lublinie. Inwestor: Miasto Lublin;
- Przebudowa skrzyżowania: al. Solidarności – ul. Dolna 3 Maja – ul. B. Prusa w ciągu DK 12, 17 w Lublinie. Inwestor: Miasto Lublin;
- Modernizacja infrastruktury przystankowej wraz z budową systemu informacji pasażerskiej dla poprawy jakości funkcjonowania komunikacji miejskiej w Lublinie. Inwestor: Gmina Lublin.

### Inwestycje poza terenem Miasta:

- Rozbudowa drogi wojewódzkiej Nr 826 Markuszów – Nałęczów na odcinku od km 0+010 do km 10+930. Inwestor Zarząd Dróg Wojewódzkich;
- Rozbudowa drogi wojewódzkiej Nr 849 Zamość - Jacnia - Józefów - Wola Obszańska na odcinku Lipsko - Kaczórki od km 9+711 do km 24+100. Inwestor Zarząd Dróg Wojewódzkich;
- Budowa drogi ekspresowej S17, odcinek Kurów - Lublin – Piaski. Inwestor GDDKiA;
- Budowa drogi ekspresowej S19 Międzyrzec Podlaski - Lubartów, na odcinku obwodnicy m. Kock i Woli Skromowskiej o długości 7,87 km. Inwestor GDDKiA.

Szacowany łączny koszt wszystkich inwestycji wynosi 4 638,95 mln PLN. Maksymalny szacowany poziom dofinansowania z Unii Europejskiej wynosi 3 737,61 mln PLN. Najdroższym projektem z ww. jest realizacja drogi ekspresowej S17. Całkowita wartość projektu wynosi 3 561,96 mln PLN, a maksymalna kwota dofinansowania wynosi 3 080,99 mln PLN. Najdroższym projektem miejskim jest realizacja Zintegrowanego systemu miejskiego transportu publicznego. W jego zakres wchodzi:

- budowa sieci trakcji trolejbusowej – trakcja dwukierunkowa 25,0 km i jednokierunkowa 1,4 km, łącznie 26,4 km, wraz z systemem zasilania (9 podstacji trakcyjnych),
- budowa nowej zajezdni trolejbusowej (1 szt.),
- zakup nowego taboru trolejbusowego (70 szt.), autobusowego (100 szt.), wozów technicznych (3 szt.),
- budowa Systemu Zarządzania Ruchem i Systemu Zarządzania Transportem Publicznym,
- przebudowa ulic i skrzyżowań w ramach rozbudowy sieci trakcji trolejbusowej.

Całkowita wartość projektu wynosi ponad 520,64 mln PLN, natomiast wartość wkładu Unii Europejskiej 310,74 mln PLN.

## 7.7 Port Lotniczy w Świdniku

Ważne znaczenie dla przekształceń systemu transportowego Lublina i jego okolic ma rozbudowa regionalnego portu lotniczego: Port Lotniczy Lublin (Świdnik). Projekt ma na celu uruchomienie regularnych lotów z Lublina i zapewnienie miastu i regionowi standardów powiązań lotniczych obowiązujących w UE. Całkowity koszt projektu wynosi 504,27 mln PLN. Projekt jest dofinansowywany ze środków Unii Europejskiej (na poziomie 125,00 mln PLN) i z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego. Otwarcie lotniska planowane jest na wrzesień 2012 r.

Środki na budowę – oprócz dotacji z RPO – będą pochodziły z emisji obligacji oraz z budżetów samorządów, które są udziałowcami spółki budującej lotnisko. Właścicielami spółki akcyjnej Port Lotniczy Lublin są w 100% samorządy województwa lubelskiego, miasta Lublina oraz miasta i powiatu Świdnik.

Kapitał zakładowy i struktura własności (podano liczbę posiadanych akcji oraz procent):

1. Gmina Miasto Lublin	939.845 (61,133 %)
2. Województwo Lubelskie	513.223 (33,383 %)
3. Gmina Miejska Świdnik	84.164 (5,474 %)
4. Powiat Świdnicki	153 (0,010 %)

**Razem: 1.537.385 (100 %)**

(źródło: [www.portlotniczy.lublin.pl](http://www.portlotniczy.lublin.pl))

W celu zapewnienia połączenia drogowego lotniska z miastem zakłada się przedłużenie ul. Melgiewskiej w kierunku węzła drogowego „Melgiew” (projekt: „Drogi dojazdowe do obwodnicy Miasta Lublin - przedłużenie ul. Melgiewskiej w kierunku węzła drogowego "Melgiew" w ciągu dróg ekspresowych S12, S17, S19") oraz rozbudowę drogi wojewódzkiej nr 822 (projekt: „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 822 Lublin – Port Lotniczy Świdnik”). Kolejowe połączenie portu lotniczego z miastem i siecią drogową będzie możliwe dzięki realizacji dwóch projektów:

- Budowa toru dojazdowego od stacji Świdnik do terminalu Portu Lotniczego Lublin SA. w Świdniku wraz z infrastrukturą towarzyszącą
- Modernizacja części infrastruktury technicznej linii kolejowej Nr 7 Warszawa Wschodnia – Dorohusk w obrębie przystanku osobowego Lublin Północny oraz stacji Świdnik dla sprawnego skomunikowania aglomeracji.

## 7.8 Podsumowanie

Podsumowując należy stwierdzić, że głównymi uwarunkowaniami z punktu widzenia modernizacji i rozwoju systemu transportowego są następujące czynniki:

- budowa portu lotniczego w Świdniku i związany z tym rozwój infrastruktury drogowej i kolejowej,
- plany inwestycyjne GDDKiA określające kształt głównego układu drogowego wokół miasta, przede wszystkim ciągów ekspresowych S17 i S19,
- plany inwestycyjne PKP zwiększające standard systemu kolejowego (także głównego dworca kolejowego), poprawiające jego powiązanie z systemem drogowym i zapewniające połączenie z portem lotniczym w Świdniku,
- rosnący budżet przeznaczany przez miasto na inwestycje transportowe, zapewniający środki na realizację planu rozbudowy i podniesienia standardu systemu transportowego miasta,
- aktualnie realizowane zadania finansowane ze środków unijnych oraz zadania umieszczone w nowej perspektywie finansowej UE w latach 2014 – 2020.

Analiza dokumentów związanych z finansowaniem systemu transportowego miasta (budżetów miasta, WPI i WPF) pozwala stwierdzić, że:



- budżet przeznaczany na transport (i łączność) jest na poziomie 26% wszystkich wydatków budżetowych miasta; dla porównania wskaźnik ten dla miast porównywalnej wielkości wynosi: Rzeszów – 29,6%, Białystok – 22,5%;
- od 40% (w roku 2009) do maksymalnie 74% (w roku 2014) środków przewidzianych na inwestycje w WPI jest przeznaczony na inwestycje transportowe, przed wszystkim związane z układem drogowym,
- w budżecie Miasta (i WPI) są wyodrębnione środki przeznaczone na rozwój systemu transportu rowerowego,
- w budżecie miasta (i WPI) nie przewiduje się obecnie środków na rozwój systemu parkowania, w tym organizowanie parkingów miejskich oraz kontynuację przekształceń obszaru śródmiejskiego w tym modernizację infrastruktury dla pieszych.

## 8 Diagnoza

Diagnozę dotyczącą systemu transportowego Lublina przedstawiono w podziale na:

- Zewnętrzny węzeł transportowy,
- Układ drogowy Lublina,
- Transport zbiorowy Lublina,
- Centralny obszar miasta oraz
- Ustalenia planistyczne i warunki rozwoju.

Diagnozę podsumowano analizą SWOT, ze wskazaniem silnych i słabych strony systemu transportowego oraz szans i zagrożeń.

### Zewnętrzny węzeł transportowy

1. Lublin jest kluczowym węzłem transportowym we wschodniej Polsce, zwłaszcza jeśli chodzi o układ drogowy. Mniejszą rolę odgrywa obecnie węzeł kolejowy.
2. Jakość funkcjonowania węzła transportowego jest niezadowolająca jeśli chodzi o ilość i jakość powiązań. Istnieje pilna potrzeba modernizacji i rozwoju infrastruktury transportowej służącej powiązaniom Lublina, zarówno dalekiego zasięgu (międzynarodowych i krajowych) jak i regionalnych oraz metropolitalnych. Problem ten ma szczególne znaczenie z punktu widzenia dostępności Lublina (drogowej, kolejowej i lotniczej), tak aby warunki korzystania z systemu transportowego były porównywalne ze standardami oferowanymi przez inne miasta europejskie. Niewydolność obecnego układu (okresowe wyczerpywanie przepustowości przekrojów dróg, brak tras omijających centralną część miasta, ograniczenia w dostępie niektórych grup użytkowników), brak atrakcyjnych powiązań kolejowych i lotniczych, stanowią poważną barierę komunikacyjną utrudniając rozwój Lublina.
3. Od lat nie ulegają zmianie uwarunkowania wynikające z położenia Lublina na tle kraju i powiązań międzynarodowych. Przez Lublin przebiega postulowany europejski korytarz transportowy A (Gdańsk – Warszawa – Lublin – Kowel – Odessa – Bukareszt).
4. Sieć drogową w otoczeniu Lublina jest dość dobrze rozwinięta (cztery drogi krajowe i pięć wojewódzkich). Jej podstawowy szkielet stanowią drogi krajowe. Z uwagi na uwarunkowania historyczne układ połączeń ma charakter promienisty, skierowany do Lublina. Drogi krajowe zapewniają bezpośrednie powiązania Lublina z głównymi miastami Polski oraz przejściami granicznymi z Ukrainą (Dorohusk i Hrebenne). Oprócz obsługi ruchu dalekobieżnego, drogi krajowe obsługują także ruch regionalny (w granicach województwa lubelskiego) oraz ruch lokalny (w obszarze metropolii). Podstawowe mankamenty systemu drogowego są związane ze standardem infrastruktury (brak dróg ekspresowych) i sposobem rozrządu ruchu tranzytowego i źródłowo-docelowego (brak w pełni ukształtowanego układu tras obwodowych).
5. W układzie drogowym podstawowe znaczenie mają i będą mieć korytarze dróg szybkiego ruchu (dróg ekspresowych) prowadzące ruch międzynarodowy i międzyregionalny (S12, S17 i S19). Ich rola będzie ważna także z punktu widzenia obsługi ruchu regionalnego (odbywanego wewnątrz województwa i pomiędzy sąsiednimi województwami) oraz rozrządu ruchu w węźle drogowym związanym z Lublinem. Obecnie trwa ich rozwój, także w bezpośrednim otoczeniu Lublina. Prace są znacząco zaawansowane, zwłaszcza jeśli chodzi o drogę ekspresową S12/S17 na odcinku Sielce – Piaski.
6. Drogi ekspresowe w rejonie Lublina będą mieć układ krzyżowy, z funkcjami obwodowymi w osi wschód-zachód (po północnej stronie miasta) i w osi północ-południe (po zachodniej stronie miasta). Wraz z ich powstaniem nastąpi zdecydowana poprawa stanu infrastruktury oraz jakości połączeń Lublina z całym krajowym systemem dróg wyższego rzędu. Nastąpią także zmiany w rozkładzie przestrzennym ruchu, a

przede wszystkim wzrośnie zapotrzebowanie na dostęp do infrastruktury wyższego rzędu (na kierunkach dojazdowych do węzłów dróg szybkiego ruchu). Drogi ekspresowe staną się szczególnie atrakcyjne i będą przyciągać ruch z dróg niższych klas oraz generować ruch wzbudzony. Dostępność wysokosprawnych powiązań komunikacyjnych stanie się stymulatorem zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, a to oznacza zmiany w rozmieszczeniu źródeł i celów ruchu. Z punktu widzenia planowania zagospodarowania przestrzennego Lublina oznacza to konieczność uwzględnienia:

- przebiegów dróg szybkiego ruchu oraz położenia węzłów komunikacyjnych,
- zmian funkcji istniejących tras drogowych,
- konieczności modernizacji i rozwoju tras drogowych zapewniających dostęp do korytarzy dróg szybkiego ruchu,
- zmian w sposobie i intensywności zagospodarowania terenu.

Rozwój układu dróg ekspresowych będzie mieć znaczenie z uwagi na łatwiejszy rozrząd ruchu (źródłowo-docelowego związanego z Lublinem oraz tranzytowego), ale też przyniesie zwiększenie obciążenia sieci drogowej ruchem regionalnym, międzyregionalnym i międzynarodowym. Można oczekiwać dużej skali przyrostu ruchu przeniesionego z innych tras i ruchu wzbudzonego.

7. Natężenia ruchu na drogach krajowych w otoczeniu Lublina już obecnie uzasadniają podniesienie ich standardu do dróg ekspresowych. Na najbardziej obciążonych odcinkach dróg krajowych nr 12/17 oraz 19 średniobowe natężenie ruchu w roku sięga 22 000 - 27 000 SDR. Stosunkowo silnie obciążone są także drogi wojewódzkie. Na drodze wojewódzkiej nr 835 (odcinek Lublin-Mętów) natężenie ruchu przekracza 12 000 SDR. Na pozostałych wlotach dróg wojewódzkich natężenie ruchu mieści się w granicach 3 500 – 8 500 SDR. Pomiary ruchu wykonywane w kolejnych latach wskazują, że prawie na wszystkich wlotach do Lublina następuje wzrost ruchu. W okresie ostatnich pięciu lat (2005-2010) przekroczył on 30%.
8. Na drogach dojazdowych największe znaczenie ma ruch związany z Lublinem. W zależności od wlotu wynosi on od 62% do 73%. Dość wysoki jest także udział ruchu tranzytowego, z czego 17-22% to ruch regionalny, a 8-12% to ruch dalekobieżny. Ruch tranzytowy to w znacznym stopniu ruch ciężarowy (w zależności od wlotu 40-60%), co dodatkowo uzasadnia jego prowadzenie poza granicami Lublina, a co najmniej poza jego część śródmiejską.
9. Szczytowe natężenia ruchu znacznie przekraczają 1000 pojazdów/godzinę/przekrój. Najbardziej obciążony jest pld.-wsch. wlot dróg krajowych nr 12/17 (al. Wincentego Witosa), z natężeniem na wjeździe do miasta przekraczającym 1300 poj./godz. (na wyjeździe 1500 poj./h.). Podobnie duże natężenia ruchu są na pozostałych wlotach dróg krajowych (około 800-1100 poj./h na kierunku do miasta i 1200-1500 poj./h z miasta).
10. Lublin posiada bezpośrednie połączenie kolejowe z Warszawą oraz 10. innymi miastami wojewódzkimi. System kolejowy zapewnia także powiązania międzynarodowe z Kijowem, Odessą i Berlinem. Jednak kolej w bardzo małym stopniu jest wykorzystywana do obsługi przewozów regionalnych i lokalnych (z uwagi na bardzo niski standard jeśli chodzi o częstotliwość i czas podróży). Podstawowe problemy to:
  - znaczna dezintegracja przestrzenna głównych węzłów komunikacji autobusowej i kolejowej, co utrudnia dokonywanie przesiadek,
  - nawarstwiający się zaniedbania infrastrukturalne i niedofinansowanie skutkujące słabą ofertą przewozową (niskie częstotliwości kursowania w godzinach szczytowych, zamykanie linii i przystanków), a w rezultacie niska konkurencyjność w stosunku do prywatnych przewoźników autobusowych,
  - zły stan taboru,
  - niski standard obsługi podróżnych na dworcach (zły stan techniczny, brak nowoczesnych systemów informacyjnych, niedostateczna czystość – pomimo częściowego remontu stacji Lublin).
11. Podstawowe znaczenie w obsłudze podróży międzyregionalnych, a zwłaszcza regionalnych i metropolitalnych ma komunikacja autobusowa. W Lublinie zbiega się gęsta sieć linii autobusowych, obsługiwanych przez przedsiębiorstwa PKS oraz prywatnych przewoźników autobusowych i minibusowych.

W obszarze miasta komunikacja autobusowa wykorzystuje dworzec główny przy al. Tysiąclecia i Dworzec Południowy zlokalizowany w sąsiedztwie dworca kolejowego Lublin Główny. Pomimo dużego zainteresowania ze strony pasażerów, poziom obsługi przewozów w komunikacji autobusowej jest niezadowolający. Podstawowe problemy to:

- straty czasu w trakcie przejazdów wewnątrz miasta (z uwagi na zatłoczenie ulic i brak uprzywilejowania w ruchu),
- niski standard obsługi podróżnych na dworcach (zły stan techniczny infrastruktury, brak nowoczesnych systemów informacyjnych, brak czystości),
- słaba dostępność w związku z zagospodarowaniem otoczenia, m.in. blokowanie dojeżdżających przez punkty handlowe i handel naręczny,
- niski poziom bezpieczeństwa pasażerów (dostęp do peronów, bezpieczeństwo osobiste, mieszanie się ruchu pieszego i samochodowego).

12. Rola transportu zbiorowego w obsłudze codziennych podróży dojazdowych do Lublina jest znacznie poniżej oczekiwań. Największe potoki pasażerskie występują na wlotach dróg krajowych i są one na poziomie 300 - 700 osób w godzinie szczytu porannego do miasta i popołudniowego z miasta. Szacuje się, że łącznie w szczycie porannym liczba pasażerów wjeżdżających komunikacją autobusową do miasta jest na poziomie 3 750 osób. Oznacza to, że biorąc pod uwagę wszystkich wjeżdżających do miasta (także samochodami) udział transportu zbiorowego w przewozach na granicy miasta wynosi około 35%.
13. Lublin nie posiada regularnej, bezpośredniej obsługi lotniczej. Najbliższe porty lotnicze zlokalizowane są w Warszawie i Rzeszowie. Jednak bliskie ukończenia (wrzesień 2012) są prace prowadzące do uruchomienia portu lotniczego Lublin (Świdnik). Będzie on położony w odległości ok. 12 km od centrum Lublina. Zakłada się, że w ciągu doby na lotnisku będzie wykonywanych ok. 20-25 operacji lotniczych. Warunkiem powodzenia tego przedsięwzięcia będzie dobra dostępność komunikacyjna portu lotniczego, zarówno jeśli chodzi o układ drogowy, jak i system transportu zbiorowego (kolejowy).

## Układ drogowy Lublina

14. Szkielet wewnętrznego układu drogowego Lublina stanowią drogi krajowe nr 17/12, nr 19 i nr 82 oraz droga wojewódzka nr 835. Drogi te mają przebieg promienisty, tworzący w centralnym obszarze miasta układ trzech skrzyżowań (al. Sikorskiego/ al. Solidarności, al. Solidarności/ al. Kompozytorów Polskich, al. Spółdzielczości Pracy/ al. Smorawińskiego) i jednego węzła drogowego (al. Tysiąclecia/ Mełgiewska/ Emanuela Grafa), na których następuje rozrząd ruchu pomiędzy tymi trasami. Ulice stanowiące drogi krajowe, oprócz ruchu tranzytowego i źródłowo-docelowego, obsługują przede wszystkim podróże wewnątrz miasta. W najbliższych latach w wyniku uruchomienia obejścia Lublina w ciągu drogi ekspresowej S12/17 i w dalszej perspektywie drogi ekspresowej S19 wydatnie zmniejszą się funkcje tych dróg związane z obsługą ruchu zewnętrznego na rzecz obsługi ruchu wewnątrzmiastowego. Umożliwi to zweryfikowanie charakteru tych ulic, zwłaszcza w centralnej części miasta.
15. Obecnie przez teren miasta nie przebiegają trasy wyższego rzędu (autostrady i drogi ekspresowe). Najwyższą kategorię, GP, mają trzy ciągi ulic:
  - al. Warszawska (1x4), al. Solidarności (2x2/2x3), al. Tysiąclecia (2x3/2x2), al. Witosa (2x2) - ciąg drogi krajowej DK nr 12/17,
  - al. Spółdzielczości Pracy (2x2), al. Smorawińskiego (2x2/2x3) - ciąg drogi krajowej DK nr 19,
  - al. Sikorskiego (2x2), al. Kraśnicka (1x4/1x2) - ciąg drogi krajowej DK nr 19.Klasy funkcjonalne ulic wynikają ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Lublina.
16. Drogi krajowe na terenie miasta charakteryzują się zbliżonym poziomem maksymalnych natężenia ruchu. Na drodze krajowej nr 12/17 natężenia ruchu dochodzą do poziomu 4200 - 4500 p/h (na odcinku al. Solidarności i al. Tysiąclecia), na drodze krajowej nr 19 dochodzą do poziomu 4150 p/h (w al. Solidarności) i

aż 4900 p/h w al. Kraśnickiej, a na drodze krajowej nr 82 dochodzą do poziomu 4200 p/h (na ul. Mełgiewskiej). Tylko nieco mniejsze są maksymalne obciążenia drogi wojewódzkiej nr 835 - 3700 p/h (al. Unii Lubelskiej).

17. Oprócz dróg stanowiących przebiegi dróg krajowych i wojewódzkich w Lublinie ważną funkcję pełnią także inne ulice miejskie, zwłaszcza te, które tworzą układy obwodowe. Na podstawie SUIKZP można wyróżnić dwie trasy obwodowe, mimo że żadna z nich obecnie nie tworzy w pełni wykształconego pierścienia (z uwagi na brakujące elementy) i nie utrzymuje jednolitego charakteru pod względem parametrów funkcjonalno-technicznych. Są to: Mała Obwodnica Śródmiejska, o długości ok. 7 km, okalająca południową część dzielnicy Śródmieście i zachodnią część dzielnicy Stare Miasto (w jej przypadku brak jest ciągłości pomiędzy ul. Lipową i al. Solidarności) i Obwodnica Miejska o długości ok. 17 km, okalająca dzielnice: Śródmieście, Stare Miasto, Kalinowszczyzna (część południowa), Bronowice (część zachodnia), Kośminek (część północna), Dziesiąta (część północna), Za Cukrownią, Rury (część wschodnia), Wieniawa (część wschodnia), Czechów Południowy (część południowo-wschodnia). W tym przypadku nie jest zachowana ciągłość obwodnicy na odcinku Dywizjonu 303 – Wrotkowska. Jej domknięcie jest planowane poprzez przedłużenie ul. Dywizjonu 303 do ul. Wrotkowskiej i przedłużenie ul. Filaretów do ul. Sowińskiego. Występujące nieciągłości tras obwodowych utrudniają ich w pełni funkcjonalne włączenie do rozrządu ruchu wokół obszaru centrum i śródmieścia i wywołują nadmierne przeciążenie relacji skrajnych na skrzyżowaniach (występuje ruch mimośrodowy pomiędzy skrzyżowaniami ze zjawiskiem przeplatania się ruchu).
18. Układy obu obwodnic nie posiadają jednolitego standardu funkcjonalnego. W układzie Obwodnicy Miejskiej poszczególne odcinki ulic mają klasy GP, G, Z, a nawet L (ulica Dywizjonu 303), przy czym najczęściej występuje przekrój 2x2 (na 55% długości obwodnicy). Podobna sytuacja ma miejsce w przypadku ulic wyznaczających Małą Obwodnicę Śródmiejską, na którą składają się ulice klasy GP, G, Z i L (ulica Leszczyńskiego i Lubomelska). Wzdłuż tego ciągu także występuje znaczne zróżnicowanie jeśli chodzi o typ przekroju poprzecznego: od 2x3 (45% długości, m.in. al. Solidarności) przez 1x4 (33% długości, m.in. Piłsudskiego, Lipowa) do 1x2 (22% długości, m.in. ul. Leszczyńskiego). Szkielet układu centralnego miasta, zawartego wewnątrz Małej Obwodnicy Śródmiejskiej, zbudowany jest z ulic klasy „Z”, zasadniczo o przekroju 1x2.
19. Podstawowe ciągi ulic nie spełniają kryteriów wynikających z ich klas funkcjonalnych. Dotyczy to zwłaszcza zbyt dużej dostępności ulic klasy GP i G. Problem ten dotyczy także tras obwodowych. Na Obwodnicy Miejskiej średnia gęstość skrzyżowań wynosi 0,34 km, co odpowiada klasie funkcjonalnej Z, a na Małej Obwodnicy Śródmieścia średnia gęstość skrzyżowań wynosi 0,21 km, co także odpowiada klasie funkcjonalnej Z.
20. Oprócz układu tras obwodowych, które wynikają z ustaleń SUIKZP, w układzie drogowym Lublina funkcjonują także inne odcinki ulic, czasem o niższych parametrach technicznych, które tworzą dodatkowe powiązania układające się w ciągi drogowe. W praktyce bogata sieć ulic powoduje, że wewnątrz miasta funkcjonuje aż siedem pierścieni drogowych o różnym standardzie. Ten stan w pewnym sensie można uznać za korzystny, ponieważ umożliwia organizowanie i wykorzystywanie kolejnych poziomów obwodnic (licząc od centrum miasta), do rozrządu ruchu. Z drugiej jednak strony, niejednoznaczne (jak obecnie) określenie przebiegu tras obwodowych i ich funkcji (bez odpowiedniego osłabienia pozostałych połączeń) może skutkować zakłóceniami ruchu wywoływanymi niepożądanymi przejazdami mimośrodkowymi (z przeplataniem się ruchu na krótkich odcinkach), nadmierną liczbą skrętów w lewo, czy też obciążaniem odcinków ulic stanowiących sieć układu, nieprzystosowanych do przenoszenia dużych natężeń ruchu. Stan taki zwykle osłabia funkcje głównych tras obwodowych, niweczy przejrzystość układu drogowego i stwarza trudności w prawidłowym rozwiązywaniu punktów węzłowych, tworząc presję (także w obszarach śródmiejskich) na zastępowanie skrzyżowań w poziomie terenu wielopoziomowymi węzłami.
21. Układ dróg ma wpływ na wielkość i strukturę rodzajową ruchu w poszczególnych obszarach miasta. Na granicy Lublina obciążenie wjazdów (w godzinie szczytu porannego) i wyjazdów (w godzinie szczytu

- popołudniowego) jest na poziomie 16 tys. pojazdów. Na granicy obszaru śródmiejskiego (kordon miejski) ruch zdecydowanie zwiększa się, do poziomu 41 tys. pojazdów/godzinę. Z kolei na granicy centrum jest na poziomie 26 tys. pojazdów/godzinę. Oznacza to, że najbardziej obciążone są odcinki ulic w strefie pomiędzy Małą Obwodnicą Śródmiejską, a Obwodnicą Miejską oraz, że do pewnego stopnia funkcjonuje mechanizm ograniczania dostępności dla samochodów ścisłego centrum miasta. Na granicy miasta przeważają samochody osobowe i dostawcze – 90% ruchu. Ich udział wzrasta do 94-95% na kodonach wokół śródmieścia i centrum, a z kolei maleje udział samochodów ciężarowych – z 7% na granicy miasta do 3% w obszarze centralnym.
22. Ze względu na niekorzystny przebieg przez Lublin drogi krajowej nr 12/17 (obrzeżami centralnej części miasta), na tej drodze na wszystkich kordonach odnotowywany jest dość duży ruch ciężkich samochodów towarowych (od 670 pojazdów/godzinę na granicy miasta do 360 pojazdów/godzinę na kordonie centrum).
  23. Obserwacje natężeń ruchu w kolejnych latach wskazują, że na kordonie obszaru centrum natężenie ruchu utrzymuje się na zbliżonym poziomie. Najprawdopodobniej świadczy to o tym, że układ drogowy w centrum Lublina od lat pracuje na granicy swojej przepustowości.
  24. Stan techniczny ulic jest niezadowolający. W stosunku do około połowy z nich wskazane byłoby podjęcie interwencji. W obszarze miasta poza centrum (pomiędzy granicami miasta a Obwodnicą Miejską) stan 37% podstawowych ciągów ulic jest na poziomie ostrzegawczym, a 10% złym lub bardzo złym. W obszarze pomiędzy Obwodnicą Miejską i Małą Obwodnicą Śródmiejską stan 44% ulic jest na poziomie ostrzegawczym, a 22% złym lub bardzo złym.
  25. Podobnie jeśli chodzi o ulice wchodzące w skład układów obwodnic. W przypadku Obwodnicy Miejskiej, 17% jej przebiegu ma stan techniczny na poziomie ostrzegawczym, a 20% na poziomie złym lub bardzo złym. W przypadku Małej Obwodnicy Śródmiejskiej 18% jej przebiegu ma stan techniczny na poziomie ostrzegawczym, a 25% na poziomie złym lub bardzo złym.
  26. Stan bezpieczeństwa ruchu drogowego w Lublinie jest na dość dobrym poziomie. W 2010 roku doszło do 272 wypadków drogowych, w których zginęło 12 a rannych zostało 329 osób. Niepokoi wysoki udział poszkodowanych wśród pieszych - 133 osoby. Świadczy to o niedostatecznej segregacji ruchu w mieście oraz niedostatecznym przystosowaniu układu drogowego do potrzeb ruchu pieszego, zwłaszcza w centrum. Potwierdzają to główne przyczyny wypadków powodowanych przez kierujących pojazdami - nieprawidłowe przejeżdżanie przejść dla pieszych - 68 wypadki (3 osoby zabite, 76 rannych, poszkodowanych 78 osób pieszych). Wśród innych przyczyn wypadków najważniejsze to: nieudzielanie pierwszeństwa przejazdu (73 wypadki, jedna osoba zabita i 99 rannych) i niedostosowywanie prędkości do warunków ruchu (39 wypadków, 2 osoby zabite i 55 rannych).
  27. Zwraca uwagę fakt, że w Lublinie po okresie znaczącej poprawy bezpieczeństwa ruchu jaka miała miejsce w latach 2000-2006 (zmniejszenie liczby wypadków z 666 do 286 rocznie – o 57%), w ostatnich latach nastąpiła stagnacja (w niektórych latach niewielki wzrost, a w niektórych spadek liczby wypadków). Oznacza to, że środki, które stosowano w początkowym okresie poprawy stanu bezpieczeństwa ruchu wyczerpały swoją skuteczność i konieczne jest podjęcie bardziej stanowczych działań, skoncentrowanych głównie na: zabezpieczeniu niechronionych uczestników ruchu (piesi, rowerzyści), ograniczaniu prędkości i stosowaniu nowej, bardziej skutecznej z punktu widzenia brd, organizacji ruchu.
  28. Układ dróg rowerowych jest dość słabo wykształcony. Problem dotyczy przede wszystkim:
    - braku tras rowerowych ważnych z punktu widzenia powiązań międzyregionalnych (jako elementu systemu dróg rowerowych o zasięgu krajowym),
    - braku tras rowerowych ważnych z punktu widzenia obsługi dojazdów do Lublina (podróży regionalnych i lokalnych),

- braku tras rowerowych zapewniających dostęp do kluczowych węzłów przesiadkowych na transport zbiorowy (dworce autobusowe i kolejowe, zwłaszcza węzłów komunikacyjnych w sąsiedztwie granic miasta).

## Transport zbiorowy Lublina

29. System transportu zbiorowego Lublina składa się dwóch podsystemów: komunikacji autobusowej i trolejbusowej. Z uwagi na podział zadań przewozowych, funkcję dominującą pełni komunikacja autobusowa - 81,5% przewozów.
30. Korzystne jest rozdzielenie funkcji zarządzającego transportem zbiorowym od świadczących usługi transportowe. Organizatorem systemu jest Zarząd Transportu Miejskiego, który jako jednostka budżetowa Urzędu Miasta zleca obsługę poszczególnych linii czterem przewoźnikom: Miejskiemu Przedsiębiorstwu Komunikacyjnemu Lublin Sp. z o.o. i trzem przewoźnikom prywatnym. W systemie funkcjonują zatem elementy konkurencyjności, przy czym MPK ma jednak rolę dominującą (80% przewozów).
31. Transport zbiorowy jest organizowany na terenie Lublina oraz, na podstawie dodatkowych umów, na trasach łączących Lublin z przyległymi gminami (Jastków, Konopnica, Niemce, Niedrzwica Duża, Głusk, Wólka). Sprzyja to zachęcaniu do rezygnowania z dojeżdżania samochodami osobowymi, na rzecz korzystania z komunikacji autobusowej.
32. Sieć komunikacji autobusowej na terenie miasta jest dość złożona. Składa się aż z 58 linii (780 km), które swoim przebiegiem pokrywają większość obszaru Lublina. Układ linii autobusowych jest zorientowany na realizowanie połączeń bezpośrednich, w wielu relacjach i pomiędzy poszczególnymi rejonami miasta.
33. Średnia prędkość w komunikacji autobusowej jest na dość wysokim poziomie – 21,6 km/h. Najprawdopodobniej wynika to z dużego udziału linii przekraczających granice miasta i obsługujących obszary poza centrum (13 linii komunikacji miejskiej). Rzeczywiste prędkości komunikacyjne autobusów w obszarze miasta i na wybranych trasach mogą być niższe.
34. Zdecydowanie prostszy jest układ sieci komunikacji trolejbusowej. Składa się on z 8 linii (80 km). Niestety, prędkości komunikacyjne trolejbusów są na bardzo niskim poziomie – 16,8 km/h, co ma związek z dużym udziałem przebiegów przez obszar śródmiejski i negatywnym oddziaływaniem zatłoczonego układu ulic. Oferowana na tak niskim poziomie jakość usług nie zapewnia konkurencyjności w stosunku do samochodów osobowych.
35. Układ linii transportu zbiorowego ma charakter koncentryczny. Zdecydowana większość linii ma swój początek w strefie zewnętrznej miasta i przebiega przez centrum, kończąc tam swój bieg, lub jest wyprowadzana na przeciwny kraniec miasta. Nieliczne linie zapewniają powiązania międzydzielnicowe z pominięciem obszaru centralnego. Duża liczba linii oraz zasada powiązań bezpośrednich pomiędzy poszczególnymi rejonami miasta powoduje duży odsetek podróży bez żadnej przesiadki (80%), ale też dublowanie się linii autobusowych i trolejbusowych. Stan taki jest akceptowany przez mieszkańców, którzy dają temu wyraz w badaniach opinii publicznej (preferują bezpośrednie połączenia). Z drugiej strony system o złożonym układzie linii jest zwykle mało czytelny dla osób nie będących jego stałymi użytkownikami i ma mniejszą efektywność ekonomiczną. Przebieg wielu linii jest dość skomplikowany, co jest niekorzystne zarówno z punktu widzenia pasażerów (dłuższa podróż), jak i dla organizatora transportu (większe koszty).
36. Z uwagi na bezpośredniość układu linii w transporcie zbiorowym, mniejsze znaczenie ma organizacja węzłów przesiadkowych. W Lublinie funkcjonuje 15 węzłów, w obrębie których wymiana pasażerów jest na dość niskim poziomie. Wyróżniają się dwa największe: zespół przystankowy „KUL” (ok. 9,5 tys. przesiadek

na dobę) i „Ogród Saski – Krakowskie Przedmieście” (ok. 5,6 tys. przesiadek na dobę) oraz węzeł związany z Dworcem Gł. PKS (ok. 4 tys. przesiadek na dobę).

37. **W** transporcie zbiorowym zdecydowanie dominują podróże odbywane do centrum miasta (około 50% podróży, średni czas trwania podróży 18 minut). Świadczy to o promienistym, odpowiadającym układowi linii przestrzennym rozkładzie podróży. Największe znaczenie mają połączenia z intensywnie zagospodarowanymi dzielnicami mieszkaniowymi: Rury, Kalinowszczyzna, Czechów Południowy, Czuby Północne i Dziesiąta).
38. **Z** transportu zbiorowego korzysta większość mieszkańców Lublina (80%), przy czym 27% z nich korzysta z transportu zbiorowego codziennie, 60% co najmniej raz w tygodniu, 18% 1-2 razy w miesiącu lub rzadziej. Ponieważ 58% mieszkańców wskazuje autobusy i trolejbusy jako główny środek transportu, a 34% samochód prywatny i służbowy, można sądzić, że na podobnym poziomie utrzymuje się codzienny podział zadań przewozowych. Mały, ale typowy dla miast polskich jest udział transportu rowerowego - 4% zadeklarowanych użytkowników. 22% mieszkańców deklaruje, że w ogóle nie korzysta z transportu zbiorowego.
39. **W** Lublinie nie ma specjalnie wyznaczonych i zorganizowanych korytarzy transportu zbiorowego, łączących najważniejsze źródła i cele ruchu, w ramach których obowiązują szczególne zasady traktowania środków transportu zbiorowego (uprzywilejowanie w postaci wydzielonej infrastruktury, priorytetu w sygnalizacji świetlnej, monitorowanie przejazdu, zarządzanie przesiadkami i ruchem). W obszarze centrum (ul. Lubartowska) funkcjonuje jedyny odcinek wydzielonego pasa trolejbusowo-autobusowego.
40. **W** ramach planów rozwojowych dotyczących transportu zbiorowego zakłada się znaczny wzrost zadań przewozowych komunikacji trolejbusowej, w związku z realizowanym programem budowy nowych odcinków tras. Docelowo zakłada się wzrost znaczenia tego środka transportu i uzupełniającą rolę podsystemu autobusowego.
41. System transportu zbiorowego jest dość dobrze dostosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych. Większość taboru posiada niską podłogę (także rampy i funkcje przykłąku). Nieliczny stary tabor jest obecnie poddawany procesowi wymiany na nowoczesny. Stosowane są także inne formy udogodnień, jak np. głosowy system zapowiadania przystanków, co ułatwia podróże osobom niedowidzącym i niewidomym.

## Centralny obszar miasta

42. Obszar centralny jest otoczony drogami klasy G i GP. Dostęp do obszaru centralnego od południa i północy zapewniają ulice zbiorcze, a od północy i zachodu ulice lokalne. Od wschodu możliwe jest tylko jedno powiązanie, poprzez ul. Zamojską i al. Unii Lubelskiej. Układ drogowy dzieli obszar centralny na część północną i południową ciągiem ulic Gabriela Narutowicza -Bernardyńska -Zamojskiego. Równie wyraźnie oddzielona jest część wschodnia (wraz ze Starym Miastem) ciągiem ulic Zamojska – Wyszyńskiego – Lubartowska. Oba ciągi dzielące obszar centralny mają klasę ulic zbiorczych.
43. Mankamentem sieci drogowej obszaru centralnego jest wyraźny brak „domknięcia” w północno – zachodnim fragmencie obwodnicy, na przedłużeniu ul. Lipowej w kierunku Ronda płk. Kuklińskiego. Konsekwencją takiego stanu rzeczy jest przenoszenie się ruchu na ciąg Al. Raclawickiej - Poniatowskiego i inne trasy o charakterze obwodowym, np. ul. Narutowicza-Hempla - 3 Maja i Dolna 3 Maja, lub Narutowicza – Głęboka – Sowińskiego - Poniatowskiego. Osłabia to zainteresowanie korzystaniem z ulic obwodzących obszar centralny, a z drugiej zwiększa natężenia ruchu na relacjach skrzyżowaniach).
44. Układ ulic posiada sieczną przebiegającą w poprzek obszaru centralnego. Jest to ciąg Narutowicza – Bernardyńska – Wyszyńskiego – Królewska - Lubartowska. Z jednej strony spina on północną i południową



część obszaru centralnego, ale z drugiej pozwala na przemieszczenia tranzytowe z pominięciem układów obwodowych. Ze względu na ukształtowanie układu, na tym ciągu jest skrzyżowanie ul. Bernardyńskiej z ul. Wyszyńskiego. Ciąg ten przecina także pl. Wolności. Alternatywą dla takiego przebiegu na kierunku północ-południe jest ciąg ulic: Hempla – Kołłątaja - 3 Maja- Dolna 3 Maja, który umożliwi przekraczanie obszaru centralnego bez „obowiązku” korzystania z układu obwodowego. Rozwiązanie takie jest w dużym stopniu niekorzystne z punktu widzenia ochrony dostępności tego obszaru.

Głównym ciągiem, który spina obszar na osi wschód - zachód jest ulica Krakowskie Przedmieście, od zachodu stanowiąca kontynuację Al. Raclawickich, a od wschodu przechodząca w ciąg pieszy.

45. Cechą zagospodarowania obszaru centralnego jest występowanie licznych urzędów i obiektów użyteczności publicznej. Są one skoncentrowane przede wszystkim w jego północno-zachodniej części. Miejsca te stanowią docelowe punkty dla znacznej liczby podróży odbywanych w godzinach szczytu (podróże związane z pracą) i w międzyszczytce (podróże w związku z załatwianiem spraw – do usług). Układ ulic w obszarze centralnym zapewnia możliwość dojazdu samochodami do poszczególnych obiektów (ulicami lokalnymi i dojazdowymi).
46. W obszarze centralnym przeważa ruch dwukierunkowy, ale też zidentyfikowano 39 odcinków ulic jednokierunkowych (6,5 km ulic, 29% sieci). Funkcjonuje 21 skrzyżowań z sygnalizacją świetlną, z czego 14 jest położonych na ciągach ulic wyznaczających granice obszaru.
47. W całym obszarze centralnym obowiązują prędkości dopuszczalne nie większe niż 50 km/h (w porze nocnej 60 km/h). Wyjątek stanowią wybrane ulice na których prędkość jest ograniczona do 40 i 30 km/h oraz obszar Starego Miasta, w obrębie którego ze względu na strefę zamieszkania obowiązuje prędkość dopuszczalna 20 km/h. Biorąc pod uwagę charakter obszaru, wzmożony ruch pieszych (także na przejściach dla pieszych), rowerzystów (na jezdniach ulic) oraz statystyki bezpieczeństwa ruchu prędkości dopuszczalne są zbyt wysokie. Uzasadnione jest rozważenie wprowadzenia w całym obszarze centralnym strefy 30 km/h z wyjątkami dotyczącymi:
  - stref zamieszkania (20 km/h),
  - wybranych odcinków ulic z liniami transportu zbiorowego (40 kmh).
48. W Lublinie nie funkcjonuje system zarządzania ruchem z funkcjami centralnego sterowania sygnalizacją świetlną, monitowaniem ruchu i informacją dla użytkowników dróg. Dotyczy to także obszaru centralnego. W rezultacie brak jest możliwości:
  - obszarowego zarządzania ruchem ze sterowaniem dopływami ruchu do obszaru centralnego,
  - dostosowywania programów sygnalizacji do natężeń ruchu,
  - zarządzania prędkością przejazdu przez obszar centralny i wpływania tym samym na płynność ruchu,
  - monitorowania zdarzeń i sytuacji kryzysowych (wypadki, kolizje, awarie pojazdów),
  - uprzywilejowania pojazdów transportu zbiorowego na skrzyżowaniach sterowanych sygnalizacją świetlną,
  - informowania uczestników ruchu o sytuacji ruchowej,
  - ułatwiania przejazdu służbom ratowniczym itp.
49. Poza Starym Miastem w obszarze centralnym zasadniczo nie są stosowane rozwiązania z zakresu uspokojenia ruchu. Jest to sytuacja niekorzystna ponieważ utrudnione jest w ten sposób:
  - zarządzanie prędkością ruchu (utrzymywanie prędkości na wymaganym poziomie zgodnym z prędkością dopuszczalną),
  - zabezpieczanie pieszych na przejściach przez jezdnię (zwłaszcza w przekrojach wymagających jednoczesnego pokonywania więcej niż dwóch pasów ruchu),
  - wymuszanie ograniczeń możliwości wyprzedzania.
50. Brak specjalnych rozwiązań podnoszących bezpieczeństwo, zwłaszcza niechronionych uczestników ruchu, w powiązaniu z dość wysokim poziomem prędkości dopuszczalnych czyni obszar centralny słabo uporządkowanym z punktu widzenia organizacji ruchu i mało przyjaznym dla pieszych i rowerzystów.

51. **W** obszarze centralnym obowiązują ograniczenia dostępności dotyczące ruchu samochodów ciężarowych. Generalnie, w tej strefie mogą poruszać się tylko pojazdy do 3,5t. Nie funkcjonuje jednak system zarządzania obsługą dostaw towarów w ramach którego:
- obowiązywałyby czasowe ograniczenia dostępności do obszaru centralnego (np. w okresach wzmożonego ruchu pieszego),
  - postój pojazdów dostawczych byłby dopuszczony wyłącznie na wyznaczonych do tego celu miejscach,
  - wjazd do obszaru byłby możliwy tylko dla pojazdów wypełniających surowe normy emisji spalin.
52. **W** trakcie badań parkowania (listopad 2011) stwierdzono, że w porze dziennej liczba pojazdów dostawczych wykonujących postój nie jest bardzo duża. Zajmują one do 2% miejsc parkingowych. Problemem jest jednak nie przestrzeganie przez kierujących samochodami dostawczymi przepisów ruchu drogowego. Aż 39% pojazdów było zaparkowanych w sposób niezgodny z przepisami.
53. **T**ransport zbiorowy (komunikacja autobusowa i trolejbusowa) zapewnia obsługę (dostępność) większości podstawowych celów podróży zlokalizowanych w obszarze centralnym, także urzędów i obiektów użyteczności publicznej, stanowiących cele codziennych podróży w okresach godzin szczytowych i międzyszczytowych. Jest prowadzony ciągami ulic zbiorczych, ale także lokalnych (Krakowskie Przedmieście, 3 Maja i Dolna 3 Maja). W układzie sieci widoczny jest brak powiązań transportem zbiorowym (występują nieciągłości sieci):
- na odcinku Krakowskiego Przedmieścia pomiędzy ul. Kołłątaja i Świętoduską,
  - pomiędzy ul. Lubartowską i Narutowicza oraz
  - wzdłuż ciągu ulic Mościckiego -Rusałka.
54. **P**oza fragmentem ciągu ulic Lubartowska – Królewska, gdzie funkcjonuje pas (i kontrapas) autobusowo-trolejbusowy w kierunku południowym, transport zbiorowy w centralnym obszarze miasta nie jest uprzywilejowany. Z tego powodu, w godzinach szczytów komunikacyjnych pojazdy transportu zbiorowego blokowane są przez ruch indywidualny. Zmniejsza to konkurencyjność autobusów i trolejbusów w stosunku do samochodów (zniechęca to do jego wykorzystywania w podróżach do centrum) oraz zmniejsza efektywność systemu (z punktu widzenia organizatora systemu transportowego). Dążenie do ograniczenia obszaru centralnego miasta dla samochodów powinno być równoznaczne z wdrożeniem rozwiązań przyznających priorytety dla transportu zbiorowego praktycznie na wszystkich odcinkach tras i skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną.
55. **W** obszarze centralnym zlokalizowanych jest 5 węzłów przesiadkowych, w tym dwa z trzech największych w Lublinie, tj. Ogród Saski-Krakowskie Przedmieście (ok. 5600 pasażerów/dobę) i Dworzec Gł PKŚ (ok. 4000 pasażerów/dobę).
56. **Z** punktu widzenia ruchu pieszego w obszarze centralnym zidentyfikowano szereg poważnych mankamentów. Są to:
- zły stan nawierzchni chodników,
  - blokowanie chodników przez parkujące pojazdy,
  - blokowanie chodników przez urządzenia związane z obsługą ruchu i inne objekty,
  - występujące różnice poziomów na ciągach pieszych,
  - niedostateczna ilość przejść przez jezdnię w miejscach zwiększonego ruchu pieszego np. w rejonie Szpitala Klinicznego na ul. Staszica oraz na ul. Chopina,
  - zły stan bezpieczeństwa na przejściach przez jezdnię (funkcjonują szczególnie niebezpieczne przejścia przez jezdnię o 4 pasach ruchu, bez sygnalizacji świetlnej), np. w ciągu ul. Zamojskiej,
  - niską estetyką rozwiązań (także jeśli chodzi o stosowane materiały), wyjątkiem są ul. Bernardyńska i ul. Krakowskie Przedmieście).
57. **D**o pozytywnych przykładów można zaliczyć:
- stopniową modernizację ulic w połączeniu z rozwiązaniami dla ruchu pieszego, np. ul. Bernardyńska, ul. Krakowskie Przedmieście, ul. Lubartowska w pobliżu ul. Krakowskie Przedmieście,

- wyznaczenie ciągu pieszego w ul. Krakowskie Przedmieście od ul. Kapucyńskiej do ul. Królewskiej.
58. Obszar centralny praktycznie nie jest przystosowany do potrzeb ruchu rowerowego. Funkcjonuje jedynie krótki odcinek ciągu pieszo-rowerowego przy ul. Wyszyńskiego, ścieżka turystyczna wzdłuż północnego brzegu Bystrzycy i pojedyncze miejsca do parkowania rowerów. W połączeniu z wysokimi prędkościami dopuszczalnymi na większości ulic (50 km/h) oznacza to, że obszar centralny Lublina nie spełnia podstawowych warunków, jakie są niezbędne do bezpiecznego prowadzenia ruchu rowerowego, a tym samym nie stwarza zachęty do odbywania podróży rowerowych po mieście.
59. W obszarze centralnym w niewielkim stopniu stosowane są rozwiązania ułatwiające ruch osób niepełnosprawnych. Przyjmując, że cechą tego obszaru powinno być jego szczególne udostępnienie dla ruchu pieszych podstawowe mankamenty dotyczą:
- niedostosowania ciągów pieszych do ruchu osób niepełnosprawnych (niewidomych i słabo widzących, na wózkach inwalidzkich), w tym odpowiedniej szerokości chodników wolnej od przeszkód,
  - niedostosowania (zabezpieczenia) przejść dla pieszych bez sygnalizacji świetlnej do ruchu osób niepełnosprawnych (płyty ostrzegawcze, pasy prowadzące, itp.),
  - niedostosowania sygnalizacji świetlnej na przejściach dla pieszych (wyposażenie w przyciski, sygnały dźwiękowe, komunikaty w języku brajla),
  - słabego przystosowania węzłów przesiadkowych (wyznaczone drogi dojść, informacje, usuwanie przeszkód, itp.),
  - złego stanu technicznego chodników i występowania progów i uskoków, mających wpływ na ograniczenie dostępności.
60. Lepsza sytuacja ma miejsce jeśli chodzi o parkowanie pojazdów z identyfikatorami osób niepełnosprawnych. W całym obszarze jest ok 2% miejsc przeznaczonych dla tej grupy użytkowników systemu i są one wykorzystywane tylko w części (ok 66%). Oznacza to, że podaż jest na wystarczającym poziomie.
61. W pasach drogowych ulic dostępnych jest 3108 miejsc parkingowych. 57% (1772 miejsca) to miejsca wyznaczone na jezdni. 71 miejsc jest przeznaczonych dla pojazdów osób niepełnosprawnych (2% wszystkich miejsc), z zajętością na poziomie 66%. Jest to liczba adekwatna do potrzeb. Aż 43% miejsc do parkowania jest wyznaczonych na chodnikach (29% wyłącznie na chodnikach, a 14% częściowo na jezdni, a częściowo na chodnikach). 327 miejsc parkingowych na chodnikach jest wyznaczonych pod kątem lub prostopadłe. Zajmują one dużą część pasa przeznaczonego dla pieszych. Część równoległych miejsc wykorzystywanych do parkowania na chodnikach to miejsca niewyznaczone, na których parkowanie jest dopuszczone ze względu na ogólne przepisy o ruchu drogowym. Tylko 53% miejsc parkingowych jest zorganizowanych jako równoległe. W przypadku reorganizacji parkowania i ewentualnego zastępowania miejsc wyznaczonych pod kątem i miejsc prostopadłych równoległymi, oznaczałoby to znaczną redukcję liczby dostępnych miejsc parkingowych w tej części miasta. Dodatkowo 600 miejsc do parkowania równoległego (35% miejsc równoległych) to miejsca wyznaczone kosztem chodników.
62. Zajętość miejsc parkingowych jest na poziomie 87%. Oznacza to, że w całym obszarze centralnym dostępnych jest średnio ok. 400 wolnych miejsc parkingowych. Jednocześnie w skali całego obszaru wysoki jest udział parkowania niezgodnego z przepisami - na poziomie 27,6%. W wartościach bezwzględnych oznacza to, że w obszarze centralnym niezgodnie z przepisami parkuje średnio ponad 1000 pojazdów. Stąd też, wszystkich zaparkowanych pojazdów (zgodnie i niezgodnie przepisami) jest około 3700, co oznacza, że w obszarze centralnym wykorzystanie pojemności parkingowej pasów drogowych ulic jest na poziomie 120%.
63. Przeprowadzona analiza zasad parkowania w obszarze centralnym ujawniła liczne mankamenty. Słabością obszaru centralnego jest:
- niski stopień uporządkowania parkowania w pasach drogowych ulic,
  - zajmowanie chodników do wyznaczania miejsc do parkowania,
  - duży odsetek parkowania niezgodnego z przepisami,

- brak systemu zarządzania parkowaniem w powiązaniu z systemem informacji o wolnych miejscach do parkowania.

Wpływa to na:

- mniejsze bezpieczeństwo ruchu w związku z ograniczeniami widoczności na wlotach skrzyżowań i w rejonie przejść dla pieszych,
- pogarszanie jakości infrastruktury pieszej, w wyniku jej niszczenia przez samochody, a także ograniczanie szerokości ciągów pieszych, a nawet ich całkowite blokowanie,
- ograniczanie przepustowości odcinków ulic i zakłócanie płynności ruchu w związku z ograniczaniem szerokości ulic przez zaparkowane pojazdy i długi czas manewrowania w poszukiwaniu miejsc do parkowania.

64. W przeprowadzonych badaniach ujawniło się wyraźnie zróżnicowanie poszczególnych części obszaru centralnego z punktu widzenia zapotrzebowania na parkowanie. W niektórych rejonach zapotrzebowanie jest zdecydowanie niższe niż oferowana podaż miejsc. Na 38 odcinkach analizowanych ulic wykorzystanie pojemności parkingowej było na poziomie niższym lub równym 100%. Dotyczy to zwłaszcza, słabo zagospodarowanej południowej części obszaru centralnego. Na 9 odcinkach wskaźnik wykorzystania powierzchni parkingowej przewyższał 200%! Dotyczy to zwłaszcza północno-zachodniej części obszaru centralnego (na północ od ul. Krakowskie Przedmieście (ul. Radziwiłłowska, Plac Litewski oraz ul. Staszica i parking przy ul. Szewskiej). Uogólniony wskaźnik dla całego obszaru na poziomie 87% wykorzystania miejsc parkingowych (400 wolnych miejsc) jest zatem mylący. Obszar centralny powinien być rozpatrywany z uwzględnieniem specyfiki poszczególnych podobszarów.
65. W obszarze centralnym obowiązuje płatne parkowanie na wybranych ulicach. Zakup biletów postojowych odbywa się w punktach sprzedaży lub, w przypadku Placu Zamkowego, u upoważnionych osób. Obserwacje przeprowadzone podczas inwentaryzacji wskazują, że obecny system nie działa w pełni sprawnie. Brakuje jednoznacznej informacji dotyczącej obszaru miasta objętego systemem oraz sposobu wnoszenia opłaty. Na podstawie uchwały Rady Miasta z dnia 20 października, 2011 w Lublinie od 1 kwietnia 2012r. zaczną obowiązywać nowe zasady poboru opłat za parkowanie. W strefie płatnego parkowania znajdzie się ok. 70% miejsc parkingowych zidentyfikowanych w obszarze centralnym podczas inwentaryzacji.
66. Opłaty za parkowanie są rozwiązaniem bardzo korzystnym. Z jednej strony opłaty, ze względu na koszty, zniechęcają do korzystania z samochodów w podróży do centrum, a co najmniej do długotrwałego parkowania. Z drugiej strony wywołują zwiększenie rotacji na miejscach parkingowych (typowe dla obszarów objętych opłatami za parkowanie są krótsze czasy parkowania), a tym samym zwiększa się prawdopodobieństwo znalezienia wolnego miejsca do parkowania (jest to korzystne np. z punktu widzenia większej dostępności funkcji usługowo-handlowych ulokowanych w obszarze centralnym oraz obiektów użyteczności publicznej).
67. W Lublinie wadą z punktu widzenia skuteczności oddziaływania strefy płatnej na zachowania komunikacyjne będzie możliwość zakupu abonamentów parkingowych i to w cenach znaczenie poniżej kosztów parkowania jakie będzie należało ponieść w przypadku wnoszenia opłat za pojedyncze godziny.
68. Niewątpliwie, planowane zmiany w zasadach pobierania opłat za parkowanie w obszarze centralnym mogą wpłynąć na zmianę popytu i będzie to wymaga dodatkowych obserwacji. Niemniej jednak zmiana organizacji ruchu w obszarze centralnym powinna prac pod uwagę:
- ograniczenie liczby dostępnych miejsc parkingowych z ich zamianą na przestrzenie piesze, wykorzystywane przez rowerzystów, itp.,
  - likwidację parkowania na chodnikach,
  - zastępowanie miejsc do parkowania wyznaczonych pod kątem, miejscami równoległymi.
69. W obszarze centralnym zidentyfikowano 32 parkingi usytuowane poza pasem drogowym, w tym 5 o pojemności powyżej 100 miejsc parkingowych. Parkingi te zwiększają łączną dostępną liczbę miejsc do

parkowania do poziomu 5 130 (61% miejsc do parkowania w pasie drogowym, 39% na wyznaczonych parkingach). Biorąc pod uwagę liczbę zaparkowanych pojazdów (zgodnie i niezgodnie z przepisami) oraz łączną liczbę dostępnych miejsc parkingowych (w pasie drogowym i na parkingach), podaż miejsc parkingowych (pojemność parkingowa obszaru) w obszarze centralnym równoważy ujawniony popyt.

## Ustalenia planistyczne i warunki rozwoju

70. W Lublinie od kwietnia 2000r. obowiązuje Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (z niewielką zmianą dot. rejonu ulicy Nasutowskiej i alei Spółdzielczości Pracy z roku 2011). Studium zawiera wizję miasta, zgodnie z którą Lublin ma stać się ważnym ośrodkiem euroregionalnym i regionalnym zaangażowanym w proces integracji i rozszerzania struktur europejskich. Wzrost rangi miasta na arenie krajowej i europejskiej ma być osiągnięty m.in. poprzez rozwój i przekształcenia systemu transportowego.
71. Studium określa 7 celów operacyjnych dot. systemu transportowego:
1. Poprawa powiązań w relacjach wewnętrznych i zewnętrznych.
  2. Podnoszenie jakości nawierzchni dróg i ulic.
  3. Usprawnienie inżynierii ruchu komunikacyjnego w mieście.
  4. Wykorzystanie i rozwój obsługi komunikacji kolejowej.
  5. Rozwój komunikacji lotniczej.
  6. Rozwój systemu parkowania pojazdów.
  7. Rozwój systemu drogowego, powiązań krajowych i międzynarodowych, i zawiera ustalenia planistyczne służące realizacji celów, m.in. w zakresie:
    - zwiększenia znaczenia rejonu dworca kolejowego i innych miejsc związanych z obsługą przyjezdnych,
    - uruchomienia międzynarodowego, pasażersko-towarowego portu lotniczego,
    - rozwoju autostrad i/lub dróg ekspresowych,
    - zapewnienia kolejowych szybkich powiązań z innymi ważnymi ośrodkami Polski i Europy Środkowej,
    - zapewnienia obsługi wszystkich ośrodków lokalnej sieci osadniczej regionalną siecią komunikacji kolejowej i autobusowej,
    - realizacji głównego układu dróg obwodowych,
    - poprawy obsługi komunikacyjnej centrum miasta.
72. Część z ustaleń przekształcono w przedsięwzięcia inwestycyjne, które zrealizowano, lub realizuje się. Dotyczy to m.in.:
- budowy międzynarodowego portu lotniczego pasażersko-towarowego,
  - budowy drogi ekspresowej S-17 (na odcinku pomiędzy węzłem Dąbrowica a węzłem Witosa),
  - powiązań miejskiego systemu komunikacyjnego z układem zewnętrznym dróg ekspresowych (przebudowa ul. Mełgiewskiej, drogi dojazdowe do węzła drogowego „Jakubowice”, budowa drogi dojazdowej do węzła drogowego „Dąbrowica”),
  - modernizacji i rozbudowy tras wylotowych z miasta (modernizacja al. Kraśnickiej, al. Spółdzielczości Pracy, ul. Turystyczna),
  - modernizacji i budowy nowych elementów układu ulicznego trasy W–Z,
  - modernizacji i budowy nowych elementów obwodnicy miejskiej (przebudowa i budowa ul. Krańcowej, wraz z mostem na rzece Czerniówce, przebudowa ul. Wrotkowskiej),
  - uzupełnienia brakujących odcinków dróg i ulic oraz modernizacji głównego układu ulicznego wskazanego w studium (przebudowa al. Spółdzielczości Pracy, ul. Unickiej i Podzamcze, budowa ul. Wojciechowskiej budowa ul. Willowej, przedłużenie ul. Jana Pawła II do al. Kraśnickiej, budowa ul. Monte Casino, remont ul. Wyzwolenia, al. Smorawińskiego, ul. Dolnej 3 Maja, ul. Krochmalnej, ul. Koryznowej, ul. Lwowskiej),
  - poprawy obsługi komunikacją zbiorową (realizacja projektu Zintegrowany System Miejskiego Transportu Publicznego w Lublinie),

- modernizacji dworca głównego PKP (rozbudowa dworca kolejowego Lublin Główny i przygotowania do budowy tunelu peronowego łączącego ul. Kunickiego z Placem Dworcowym i planowanym dworcem autobusowym).
73. Dotychczas nie udało się osiągnąć części zamierzeń zapisanych w SUIKZP, zwłaszcza związanych z:
- wykształceniem pełnego układu tras obwodowych wokół centrum i obszaru śródmiejskiego,
  - wzmocnieniem powiązań kolejowych Lublina (wyższy standard połączeń krajowych i międzynarodowych),
  - integracją głównych dworców: kolejowego i autobusowego,
  - zmianą sposobu organizacji ruchu w centralnym obszarze miasta i zmiany zasad jego dostępności,
  - wprowadzeniem priorytetów w ruchu dla transportu zbiorowego,
  - rozwojem infrastruktury rowerowej, zwłaszcza w centralnym obszarze miasta.
74. Główne uwarunkowania związane z modernizacją i rozwojem systemu transportowego wynikają:
- ze stopnia zaawansowania realizacji kluczowych projektów inwestycyjnych,
  - z działań podejmowanych przez jednostki zewnętrzne (np. PKP PLK, GDDKiA),
  - z dostępności środków w budżecie miasta, które w najbliższych latach mogą być przeznaczone na modernizację i rozwój infrastruktury transportowej,
  - z możliwości uzyskania dofinansowania ze środków EU.
75. Dla funkcjonowania Miasta i jego systemu transportowego kluczowe są i będą działania inwestycyjne podejmowane w zakresie dróg krajowych, systemu kolejowego oraz budowy portu lotniczego. W szczególności dotyczy to:
- budowy portu lotniczego w Świdniku i związanego z tym rozwoju infrastruktury drogowej i kolejowej,
  - realizowanych przedsięwzięć oraz najbliższych planów inwestycyjnych GDDKiA, określających docelowy kształt głównego układu drogowego w rejonie miasta, przede wszystkim ciągów dróg ekspresowych S17 i S19,
  - planów inwestycyjnych PKP, które zmierzają do poprawy standardu systemu kolejowego (także głównego dworca kolejowego).
76. W każdym kolejnym roku wzrastają wydatki z budżetu Lublina przeznaczone na cele transportowe. Obecnie wydatki na transport (i łączność) są na poziomie 26% wszystkich wydatków budżetowych miasta. Jest to udział porównywalny do miast podobnej wielkości (Rzeszów – 29,6%, Białystok – 22,5%). Rośnie udział środków inwestycyjnych przeznaczanych na transport w skali wszystkich środków przeznaczanych na inwestycje (od 40% w roku 2009 do maksymalnie 74% w roku 2014). Zwiększa to szansę realizacji planów rozbudowy i podniesienia standardu systemu transportowego miasta, z zastrzeżeniem że dotychczas większość środków jest kierowana na inwestycje w układ drogowy.
77. W Wieloletniej Prognozie Finansowej przewiduje się środki na realizację do roku 2015 m.in. następujących zadań inwestycyjnych:
- budowa drogi dojazdowej do węzła drogowego "Dąbrowica" - obwodnicy Miasta Lublin w ciągu dróg ekspresowych S 12, S 17, S 19 – 547,2 mln zł,
  - zintegrowany system miejskiego transportu publicznego – 526,4 mln zł,
  - drogi dojazdowe do węzła drogowego „Jakubowice” obwodnicy Miasta Lublin w ciągu dróg ekspresowych S12, S17, S19 – 145,8 mln zł.
- Oznacza to duże prawdopodobieństwo wykonania tych inwestycji.
78. Program działań zapisany w Wieloletnim Planie Inwestycyjnym stwarza nadzieję na rozwój systemu transportu rowerowego. W budżecie Miasta (i WPI) są wyodrębnione specjalne środki przeznaczone na ten cel.

79. W budżecie miasta (i WPI) obecnie nie przewiduje się środków na rozwój systemu parkowania, w tym organizowanie parkingów miejskich oraz kontynuację przekształceń obszaru śródmiejskiego, w tym modernizację infrastruktury dla pieszych.
80. Lublin aktywnie pozyskuje i sprawnie realizuje zadania finansowane ze środków unijnych. Nowa perspektywa finansowa UE w latach 2014 – 2020 w powiązaniu z założeniami zawartymi w Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju (z uwagi na cele KPZK), stwarza podstawy do założeń dotyczących dalszego współfinansowania rozwoju systemu transportowego Miasta ze środków UE.

## Analiza typu SWOT

Wyniki analiz przedstawionych w diagnozie systemu transportowego Lublina stanowiły podstawę końcowej oceny stanu i perspektyw rozwojowych według schematu analizy SWOT – silnych i słabych punktów systemu, szans rozwojowych i zagrożeń.

### SILNE STRONY:

1. Przyjęta w formie uchwały Rady Miasta Polityka Transportowa Lublina, w której zawarte są cele rozwoju systemu transportowego i środki ich realizacji (z 22 maja 1997r).
2. Usytuowanie Lublina w ważnym węźle transportowym z punktu widzenia powiązań międzynarodowych, krajowych i regionalnych oraz skierowany promieniście w stosunku do miasta układ ważniejszych tras drogowych (krajowych i wojewódzkich).
3. Zwartość struktury przestrzennej miasta, co jest korzystne z punktu widzenia efektywności organizowania i eksploatacji systemu transportowego.
4. Dobre powiązanie kolejowe na kierunku wschód-zachód, m.in. z Warszawą i ośrodkami subregionalnymi w Zamościu i Chełmie.
5. Rozwinięta sieć komunikacji autobusowej zapewniającej obsługę powiązań regionalnych i metropolitarnych oraz najważniejszych krajowych.
6. Częściowo wykształcony układ dwóch tras obwodowych, tj. Małej Obwodnicy Śródmiejskiej (wokół obszaru centralnego) i Obwodnicy Miejskiej (wokół części śródmiejskiej), ułatwiających rozrząd ruchu w centralnej części Lublina.
7. Rozwinięta sieć wewnątrzmięjskiego transportu zbiorowego (autobus, trolejbus), zapewniająca obsługę głównych korytarzy transportowych miasta (i jego obszaru centralnego) oraz części gmin wokół Lublina, z dość dużym udziałem w obsłudze podróży wewnątrz miasta (ok. 58% wszystkich podróży) i wysokim poziomem deklarowanego wykorzystywania przez mieszkańców (ok. 80% mieszkańców).
8. Opracowany i realizowany program działań modernizacyjno-rozwojowych w zakresie komunikacji trolejbusowej.
9. Rozdzielenie funkcji zarządzającego transportem zbiorowym od funkcji przewoźników.
10. Widoczny postęp w dostosowywaniu transportu zbiorowego do potrzeb osób niepełnosprawnych (niskopodłogowy tabor).
11. Ograniczanie dostępności obszaru centralnego dla samochodów, połączone z rewitalizacją obszarów (Stare Miasto, Krakowskie Przedmieście).
12. Płatne parkowanie w centralnym obszarze miasta.
13. Funkcjonowanie w obszarze centralnym strefy ograniczonego ruchu samochodów o tonażu powyżej 3,5 t.

14. Duży stopień zaawansowania ustaleń dot. systemu transportowego, zawartych w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta.

## **SŁABE STRONY:**

1. Brak instytucji zarządzającej i koordynującej transport zbiorowy na poziomie aglomeracji.
2. Niska konkurencyjność kolei w świadczeniu usług przewozowych, wynikająca ze złego stanu technicznego, zapóźnień w rozwoju (zwłaszcza powiązań na kierunku północ-południe) i mankamentów organizacyjnych.
3. Niewielki udział kolei w obsłudze podróży regionalnych, metropolitarnych i odbywanych wewnątrz Lublina.
4. Niski udział transportu zbiorowego w podziale zadań przewozowych na granicy Lublina (zdecydowana większość dojazdów odbywa się samochodami).
5. Niski standard zamiejskiej komunikacji autobusowej (straty czasu wynikające z zatłoczenia dróg, niski standard obsługi na dworcach, słaba dostępność i niski poziom bezpieczeństwa pasażerów).
6. Brak regularnej, bezpośredniej obsługi lotniczej – znaczna odległość do najbliższych portów lotniczych w Warszawie i Rzeszowie.
7. Niewydolny, o niskim standardzie technicznym układ drogowy w głównych korytarzach dróg krajowych i wojewódzkich z okresowym wyczerpywaniem się przepustowości i prowadzeniem ruchu tranzytowego przez Miasto, w pobliżu jego obszaru centralnego. W szczególności brak układu tras obwodowych wokół Lublina.
8. Zaległości w realizacji planów ukształtowania (brak niektórych odcinków ulic) w pełni funkcjonalnych tras obwodowych wokół obszaru centralnego (Mała Obwodnica Śródmieścia) i śródmiejskiego (Obwodnica Miejska).
9. Niejednorodny standard techniczno-funkcjonalny tras obwodowych (klasy ulic od L do GP o zróżnicowanych parametrach przekroju poprzecznego i dużej gęstości skrzyżowań).
10. Niejednoznaczność układu drogowego w obszarze śródmiejskim z uwagi na liczne powiązania, które dublują trasy obwodowe, sprzyjają nadmiernemu obciążaniu ulic niższych klas i zwiększają stopień skomplikowania węzłowych punktów sieci.
11. Niewystarczająca hierarchizacja sieci drogowej. Wiele dróg spełnia jednocześnie funkcję dróg lokalnych, podmiejskich i dróg obsługujących ruch o dalekim zasięgu.
12. Brak kontroli dostępu do ciągów ulicznych wyższych klas, co skutkuje brakiem synchronizacji funkcji ulic z ich parametrami technicznymi.
13. Brak nowoczesnego systemu zarządzania i sterowania ruchem.
14. Zaległości w utrzymaniu infrastruktury drogowej, powodujące alarmująco zły stan części dróg i wiaduktów.
15. Niska konkurencyjność usług transportu zbiorowego w stosunku do samochodów, w związku z brakiem priorytetów w ruchu autobusów i trolejbusów w głównych korytarzach transportowych, skierowanych do centrum miasta i w obszarze centralnym.
16. Wysoki stopień złożoności układu linii autobusowych i trolejbusowych związany z dążeniem do zapewnienia bezpośredniości podróży. Znacznie ogranicza to czytelność układu i efektywność funkcjonowania komunikacji miejskiej.
17. Słaba jakość węzłów przesiadkowych pomiędzy różnymi środkami transportu (także w odniesieniu do przesiadek autobus-kolej).
18. Niedostateczny rozwój infrastruktury przeznaczonej dla ruchu rowerowego (drogi rowerowe, parkingi), szczególnie w obszarze centralnym oraz na dojazdach do węzłów transportu zbiorowego (stacje i przystanki).



19. Zahamowanie procesu poprawy bezpieczeństwa ruchu w mieście i wysoki stopień zagrożenia pieszych spowodowany między innymi brakiem dostatecznej segregacji ruchu, małą skutecznością systemu egzekwowania przepisów ruchu drogowego, jeśli chodzi o kontrolę prędkości i zasady pierwszeństwa ruchu pieszych (także na przejściach przez jezdnie).
21. Brak zorganizowanego systemu parkingów P+R (Parkuj i Jedź) i B+R (Pedaluj i Jedź), służących do obsługi podróży łączonych.
22. Brak polityki parkingowej określającej zasady parkowania pojazdów w centralnym obszarze miasta, w obszarach zabudowy mieszkaniowej, rozwoju parkingów kubaturowych, postępu i parkowania samochodów towarowych i autokarów.
23. Sposób zorganizowania parkowania w obszarze centralnym, z dużą liczbą miejsc parkingowych wyznaczonych na chodnikach (miejsca równoległe i pod kątem).
24. Niski poziom egzekwowania przepisów dotyczących parkowania, co skutkuje znacznym udziałem parkowania niezgodnego z przepisami.

### **SZANSE:**

1. Jednoosobowe (Prezydenta Lublina) prawo do decydowania o kierunkach inwestowania oraz odpowiedzialność za planowanie przestrzenne i decyzje administracyjne dotyczące warunków zabudowy i pozwoleń na budowę. Daje to możliwość skoordynowanej realizacji polityki przestrzennej, w tym transportowej.
2. Dobra kondycja finansowa miasta, umożliwiająca stały wzrost nakładów na rozwój systemu transportowego.
3. Możliwość współfinansowania projektów transportowych ze środków UE, także w kolejnej perspektywie finansowej.
4. Uruchomienie Portu Lotniczego Lublin (Świdnik) z zapewnieniem sprawnych połączeń drogowo-kolejowych z centrum Lublina.
5. Realizowane przez GDDKiA inwestycje w zakresie rozwoju układu dróg ekspresowych w rejonie Lublina, zwiększające sprawność układu drogowego i stwarzające możliwość lepszego zarządzania ruchem miejskim.
6. Modernizacja dworca kolejowego Lublin Główny z planowaną integracją przewozów kolejowych i autobusowych w jednym węźle transportowym.
7. Utrzymywanie wysokiego zainteresowania mieszkańców korzystaniem z transportu zbiorowego.
8. Występujące rezerwy przepustowości i prędkości w systemie komunikacji miejskiej.
9. Występujące rezerwy przepustowości ulic, możliwe do wykorzystania poprzez usprawnienie organizacji ruchu i wprowadzanie efektywnych systemów zarządzania ruchem z wykorzystaniem nowoczesnych technologii.
10. Rosnące zainteresowanie mieszkańców miasta korzystaniem z rowerów, w tym także w dojazdach do szkoły i pracy.
11. Podjęcie działań zmierzających do aktualizacji Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Lublina i dostosowania ustaleń planistycznych, także w zakresie systemu transportowego, do zmieniających się potrzeb.

### **ZAGROŻENIA:**

1. Niestabilność źródeł finansowania projektów (brak możliwości długoterminowego zapewnienia źródeł finansowania, w tym środków UE).

2. Niepewność dotycząca zakresu i harmonogramu inwestycji GDDKiA w głównych korytarzach dróg krajowych (przede wszystkim jeśli chodzi o rozwój dróg ekspresowych).
3. Niepewność dotycząca zakresu i harmonogramu inwestycji PKP w zakresie modernizacji infrastruktury kolejowej i oferty przewozowej.
4. Rozpraszanie zabudowy i dezintegracja przestrzenna miasta i aglomeracji wywołujące wzrost zapotrzebowania na transport.
5. Wzrost poziomu motoryzacji i tendencja do użytkowania samochodów w podróżach wewnątrzmijskich. W konsekwencji powoduje to rosnące zatłoczenie dróg w godzinach ruchu szczytowego, pogarszanie się warunków obsługi transportem zbiorowym i wzrost negatywnych oddziaływań na środowisko.
6. Brak stanowczych decyzji dotyczących wprowadzenia priorytetów dla transportu zbiorowego i zarządzania ruchem.
7. Wysokie koszty rozwoju systemu transportowego.
8. Wydłużanie się procesu inwestycyjnego, wynikające z przedłużających się procedur prawnych i długotrwałego procesu pozyskiwania decyzji administracyjnych (decyzje lokalizacyjne, środowiskowe, pozwolenia na budowę).
9. Podejmowanie decyzji dotyczących priorytetów inwestycyjnych bez kompleksowej analizy porównawczej społeczno-ekonomicznej efektywności konkurujących przedsięwzięć inwestycyjnych i modernizacyjnych.
10. Skoncentrowanie uwagi na wybranych inwestycjach infrastrukturalnych absorbujących środki finansowe, przy jednoczesnym ograniczeniu działań w zakresie organizacji ruchu w obszarze centralnym i bieżącego utrzymania infrastruktury. Może to grozić pogarszaniem się warunków funkcjonowania centralnej części miasta.
11. Brak zdecydowanych działań w zakresie polityki parkingowej.
12. Luki prawne – brak jednolitej ustawy o utworzeniu metropolii – ograniczające możliwość sprawnego zarządzania transportem zbiorowym i drogami, także poza obszarem Lublina.
13. Trudności we współpracy administracji rządowej i samorządowej różnych szczebli; w szczególności dotyczy to transportu zbiorowego, a zwłaszcza jego finansowania.
14. Protesty różnych środowisk przeciwko praktycznie wszystkim inwestycjom transportowym, wpływające na decyzje władz dotyczące realizacji projektów.
15. Słabości systemu komunikowania się ze społeczeństwem i ew. brak akceptacji społecznej dla propozycji rozwiązań w systemie transportowym.
16. Wadliwe przepisy projektowania m.in. utrudniające – na szczeblu lokalnym – podejmowanie decyzji dotyczących organizacji ruchu.

## Spis tabel:

Tabl. 3.1 Wykaz odcinków pomiarowych w okolicy Lublina GPR2010 .....	19
Tabl. 3.2. Wyniki pomiaru GPR2010 w okolicy Lublina [SDR].....	20
Tabl. 3.3. Kalendarz pomiaru GPR2010. ....	21
Tabl. 3.4. Źródła i cele podróży w punktach ankietowych w okolicy Lublina, wszystkie pojazdy .....	21
Tabl. 3.5. Źródła i cele podróży w punktach ankietowych w okolicy Lublina, samochody osobowe .....	22
Tabl. 3.6. Źródła i cele podróży w punktach ankietowych w okolicy Lublina, samochody ciężarowe .....	22
Tabl. 3.7. Natężenia ruchu drogowego w latach 2005 i 2010 w szczycie popołudniowym (15:00-16:00), pomiar ZDiM .....	23
Tabl. 3.8. Zestawienie punktów pomiarowych uzupełniających pomiarów ruchu na granicy miasta .....	24
Tabl. 3.9. Natężenia ruchu drogowego na granicy miasta, w szczyt poranny (7:00-8:00). ....	26
Tabl. 3.10. Natężenia ruchu drogowego na granicy miasta, w szczycie popołudniowym (15:00-16:00).....	26
Tabl. 3.11 Zestawienia natężenia ruchu drogowego w szczycie popołudniowym (15:00-16:00) na granicy miasta w pomiarach z listopada 2011r. i ZDiM z 2010r.....	27
Tabl. 3.12. Liczba pasażerów transportu zbiorowego w szczycie porannym (7:00-8:00) na granicy miasta. Pomiary w dniach 16-17.11.2011, osoby/kierunek. ....	27
Tabl. 3.13. Liczba pasażerów transportu zbiorowego w szczycie popołudniowym (15:00-16:00) na granicy miasta. Pomiary w dniach 16-17.11.2011, osoby/kierunek. ....	28
Tabl. 4.1. 15 najważniejszych węzłów przesiadkowych na terenie Lublina .....	37
Tabl. 4.2. Tabor przewoźników świadczących usługi na zlecenie ZTM w Lublinie .....	39
Tabl. 4.3. Natężenia ruchu na kordonie centrum.....	49
Tabl. 4.4. Natężenia ruchu na kordonie śródmiejskim .....	51
Tabl. 4.5. Natężenia ruchu na granicy miasta godzina 15.00-16.00, rok 2011. ....	52
Tabl. 4.6. Natężenia ruchu na kordonie miejskim godzina 15.00-16.00, rok 2010.....	53
Tabl. 4.7. Natężenia ruchu na kordonie centrum godzina 15.00-16.00, rok 2010.....	53
Tabl. 4.8. Uszeregowanie przekrojów ulic na kordonie centrum ze względu na wielkość ruchu samochodów osobowych. Pomiar godzina 15.00-16.00, rok 2010. ....	55
Tabl. 4.9. Uszeregowanie przekrojów ulic na kordonie centrum ze względu na wielkość ruchu samochodów ciężarowych. Pomiar godzina 15.00-16.00, rok 2010.....	56
Tabl. 4.10. Uszeregowanie przekrojów ulic na kordonie miejskim ze względu na wielkość ruchu samochodów osobowych. Pomiar godzina 15.00-16.00, rok 2010.....	56
Tabl. 4.11. Uszeregowanie przekrojów ulic na kordonie miejskim ze względu na wielkość ruchu samochodów ciężarowych. Pomiar godzina 15.00-16.00, rok 2010.....	57
Tabl. 4.12. Ulice w Lublinie z największą liczbą wypadków drogowych w 2010r.....	59
Tabl. 4.13. Ulice w Lublinie z największą liczbą ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych w 2010r. ....	59
Tabl. 4.14. Ulice w Lublinie z największą liczbą wypadków z pieszymi na przejściach dla pieszych w 2010r. ....	59
Tabl. 5.1. Ciągi ulic w obszarze Granica Miasta – Obwodnica Miejska .....	62
Tabl. 5.2. Ciągi ulic w obszarze Obwodnica Miejska – Mała Obwodnica Śródmiejska.....	64
Tabl. 5.3. Ciągi ulic wewnątrz Małej Obwodnicy Śródmiejskiej .....	65
Tabl. 5.4. Średnie odległości między skrzyżowaniami – ulice leżące w obszarze od granicy Lublina do Obwodnicy Miejskiej.....	66
Tabl. 5.5. Średnie odległości między skrzyżowaniami – ulice w obszarze pomiędzy Obwodnicą Miejską a Małą Obwodnicą Śródmiejską.....	68
Tabl. 5.6. Średnie odległości między skrzyżowaniami – ulice leżące wewnątrz Małej Obwodnicy Śródmiejskiej ..	69
Tabl. 5.7. Ocena stanu nawierzchni jezdni – ulice leżące w obszarze od granicy miasta do Obwodnicy Miejskiej	69
Tabl. 5.8. Ocena stanu nawierzchni jezdni w obszarze pomiędzy Obwodnicą Miejską i Małą Obwodnicą Śródmiejską.....	70
Tabl. 5.9. Ocena stanu nawierzchni jezdni – ulice leżące wewnątrz Małej Obwodnicy Śródmiejskiej .....	71
Tabl. 6.1. Stan rozwoju sieci dróg rowerowych w Lublinie.....	83
Tabl. 7.1. Dane budżetowe Miasta Lublin .....	88
Tabl. 7.2. Wydatki na inwestycje związane z transportem i łącznością. WPI na lata 2009 – 2015.....	89
Tabl. 7.3. Wieloletnia Prognoza Finansowa – uchwała nr 291/XVI/2011 Rady Miasta Lublin z dnia 22 grudnia 2011 roku.....	93

## Spis rysunków:

Rys. 2.1. Lubelski Węzeł Kolejowy.....	9
Rys. 2.2 Układ węzła komunikacyjnego w rejonie dworca kolejowego Lublin (Główny).....	13
Rys. 2.3. Układ węzła komunikacyjnego w rejonie Dworca Głównego autobusowego w Lublinie.....	16
Rys. 2.4. Wizualizacja portu lotniczego Lublin w Świdniku.....	17
Rys. 3.1. Punkty pomiarowe GPR 2010 oraz miejsca badań ankietowych w rejonie Lublina prowadzonych w ramach Studium DSR.....	19
Rys. 3.2. Wyniki pomiaru GPR2010 w okolicy Lublina.....	20
Rys. 3.3. Fragment mapy z natężeniami ruchu w Lublinie w roku 2010.....	23
Rys. 3.4. Lokalizacja punktów pomiarowych w ramach uzupełniających pomiarów ruchu na granicy miasta.....	25
Rys. 4.1. Schemat układu linii autobusowych i trolejbusowych w Lublinie.....	30
Rys. 4.2. Schemat przebiegu linii autobusowych.....	31
Rys. 4.3. Przebieg linii trolejbusowych w Lublinie.....	32
Rys. 4.4. Przejazdy środkami lubelskiej komunikacji miejskiej w dniu powszednim – jesień 2010 r.....	34
Rys. 4.5. Przebieg linii autobusowych i trolejbusowych o najwyższych przewozach pasażerskich (jesień 2010 r). .....	35
Rys. 4.6. Ciągi ulic o największych potokach pasażerskich na tle układu linii autobusowych i trolejbusowych.....	36
Rys. 4.7. Najważniejsze węzły przesiadkowe (numery według tabl. 4.1) na tle ciągów ulic o największych potokach pasażerskich.....	37
Rys. 4.8. Przebieg dróg krajowych i wojewódzkich przez Lublin.....	41
Rys. 4.9. Schemat układu tras obwodnicowych Lublina.....	43
Rys. 4.10. Ośiem potencjalnych pierścieni tras o charakterze obwodnicowym.....	44
Rys. 4.11. Ulice o podstawowym znaczeniu w układzie drogowym Lublina.....	46
Rys. 4.12. Klasyfikacja funkcjonalna ulic w Lublinie.....	47
Rys. 4.13 Układ punktów na kordonach śródmiejskim i centrum.....	48
Rys. 4.14. Natężenia ruchu na kordonie centrum Lublina.....	50
Rys. 4.15. Natężenia ruchu na kordonie miejskim Lublina.....	52
Rys. 4.16. Struktura ruchu na granicy miasta.....	53
Rys. 4.17. Struktura rodzajowa ruchu na kordonie miejskim.....	53
Rys. 4.18. Struktura rodzajowa ruchu na kordonie centrum.....	53
Rys. 4.19. Wielkość natężeń samochodów osobowych przekraczających kolejne kordony miasta.....	54
Rys. 4.20. Natężenia samochodów dostawczych, ciężarowych i autobusów przekraczających kolejne kordony miasta.....	54
Rys. 4.21. Sprawcy wypadków drogowych w Lublinie w 2010r.....	58
Rys. 4.22. Sprawcy kolizji drogowych w Lublinie w 2010r.....	58
Rys. 4.23. Liczba wypadków w Lublinie w poszczególnych latach.....	58
Rys. 5.1. Podobszary analizy funkcjonalno-technicznej.....	60
Rys. 6.1. Kierunki rozwoju układu transportowego. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Lublin.....	77
Rys. 6.2. Zakres realizacji elementów podstawowego układu drogowego określonych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Lublin.....	80
Rys. 6.3. Zakres realizacji infrastruktury trolejbusowej oraz planowane do budowy odcinki trakcji trolejbusowej w ramach projektu Zintegrowany System Miejskiego Transportu Publicznego.....	82
Rys. 6.4. Zakres realizacji dróg rowerowych.....	84
Rys. 6.5. Środki organizacji ruchu w obszarze centralnym.....	86
Rys. 6.6. Obszar strefy ograniczonego tonażu.....	87
Rys. 7.1. Mapa planowanych inwestycji transportowych wg WPI.....	91

## Spis fotografii:

Fot. 2.1. Dworzec Lublin (Główny) – główne wejście .....	10
Fot. 2.2. Dworzec Lublin (Główny) – hala główna .....	10
Fot. 2.3. Dworzec Lublin (Główny) widok na nową część i wejście na perony .....	11
Fot. 2.4. Dworzec Lublin (Główny) – tunel prowadzący na perony .....	11
Fot. 2.5. Dworzec Lublin (Główny) – widok na zmodernizowany peron 1 .....	11
Fot. 2.6. Dworzec Lublin (Główny) – widok na perony 2 i 3 .....	11
Fot. 2.7. Dworzec Lublin (Główny) – winda z peronu 1 do tunelu .....	11
Fot. 2.8. Dworzec Lublin (Główny) – platforma dla osób niepełnosprawnych zamontowana przy schodach wejściowych .....	11
Fot. 2.9. Teren przed dworcem Lublin (Główny) – widok na pętlę linii trolejbusowej 150 i postój taxi .....	12
Fot. 2.10. Teren przed dworcem Lublin (Główny) – widok na parking .....	12
Fot. 2.11. Teren przed dworcem Lublin (Główny) – przystanki autobusowe .....	12
Fot. 2.12. Teren przed dworcem Lublin (Główny) – przystanek przewoźników prywatnych .....	12
Fot. 2.13. Główne wejście do hali Dworca Głównego autobusowego zastawione straganami .....	14
Fot. 2.14. Chodnik przed Dworcem Głównym – wąski przekrój dodatkowo zastawiony straganami .....	14
Fot. 2.15. Dworzec Główny autobusowy – widok na plac manewrowy dla autobusów i perony .....	15
Fot. 2.16. Dworzec Główny autobusowy – widok na perony po północnej stronie dworca .....	15
Fot. 2.17. Dworzec Południowy autobusowy – budynek dworcowy .....	15
Fot. 2.18. Dworzec Południowy autobusowy – widok na perony .....	15
Fot. 2.19. Dworzec Południowy autobusowy – widok na plac manewrowy .....	15
Fot. 2.20. Dworzec Południowy autobusowy – widok na jeden z rozkładów jazdy oraz nieczynne kasy biletowe .....	15
Fot. 2.21. Ul. Ruska – miejsce odjazdów minibusów przewoźników prywatnych .....	16
Fot. 2.22. Ul. Ruska – miejsce odjazdów minibusów przewoźników prywatnych, rozkłady jazdy .....	16

# Załącznik 1

## Materiały wejściowe

W opracowaniu wykorzystano informacje i materiały pozyskane z następujących źródeł:

- Urząd Miasta Lublin,
- Zarząd Transportu Miejskiego w Lublinie,
- Zarząd Województwa Lubelskiego,
- Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie,
- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad.

Wykorzystywano także źródła internetowe oraz własne prace inwentaryzacyjne i pomiary ruchu.

Z punktu widzenia analiz systemu transportowego podstawowe znaczenie miało wykorzystanie Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Lublina. Dokument ten został uchwalony przez Radę Miasta w roku 2010 i określa wizję rozwojową Lublina dotyczącą zagospodarowania przestrzennego i systemu transportowego. Niestety, ze względu na upływ czasu, w pewnej części jest on już mało aktualny, zwłaszcza jeśli chodzi o opis i ocenę stanu istniejącego.

W znacznej części wykorzystywano szereg strategicznych dokumentów dotyczących rozwoju systemu transportowego Lublina, takich jak:

- Strategia rozwoju miasta Lublin,
- Plan ogólny Zagospodarowania Przestrzennego Obszaru Funkcjonalnego Lubelskiego Zespołu Miejskiego.
- Program inwestycji i przekształceń funkcjonowania komunikacji miejskiej na najbliższe lata.
- Program inwestycji drogowych w obszarze miasta i przyległych gminach do roku 2015.
- Koncepcja rozwoju komunikacji rowerowej w mieście Lublin.
- Strategia działań na rzecz osób niepełnosprawnych w mieście Lublin,
- Raport z badań "Preferencje komunikacyjne mieszkańców Lublina".
- Studium Wykonalności dla "Zintegrowanego Systemu Miejskiego transportu Publicznego w Lublinie".
- Wieloletni Plan Inwestycyjny na lata 2009-2015.
- Wieloletnia Prognoza Finansowa miasta Lublin na lata 2012-2028.

a także dane źródłowe, takie jak:

- dane statystyczne dotyczące demografii, zatrudnienia w rejonach planistycznych oraz prognozy danych demograficznych;
- materiały z projektu zmiany Planu Zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego oraz Studium urbanizacji Lubelskiego Obszaru Metropolitalnego,
- wyniki pomiarów ruchu drogowego, dane dotyczące bezpieczeństwa ruchu, itp

Na etapie realizacji opracowania nie dysponowano natomiast niektórymi opracowaniami określającymi ważne elementy strategii transportowej miasta, np. w zakresie polityki parkingowej, rozwoju ruchu pieszego, czy też koncepcji transportowych, np. jeśli chodzi o zarządzanie systemem transportowym (np. w zakresie ruchu samochodowego, transportu zbiorowego), czy też poprawę bezpieczeństwa ruchu.

W opracowaniu wykorzystano wyniki badań ruchu Generalnego Pomiaru Ruchu, Zarządu Dróg i Mostów oraz Zarządu Transport Miejskiego w Lublinie. Niezależnie, w celu pełnego opisu stanu istniejącego, niezbędne było wykonanie uzupełniających badań ruchu (samochodowego i przewozów w transporcie zbiorowym) na granicach miasta oraz badania parkowania w obszarze centralnym.

Szczegółowe zestawienie pozyskanych materiałów, ich formę i ewentualne uwagi przedstawiono poniżej:

Studium komunikacyjne oraz koncepcja organizacji ruchu w obszarze centralnym miasta Lublin  
Studium komunikacyjne, Etap I – Diagnoza stanu istniejącego

L.p.	Materiał	Aktualność	Format	Uwagi
1	Dane charakteryzujące układ drogowy (kategorie, klasy, przekroje odcinkowe)		JPG	
2	Dane dotyczące ilości miejsc parkingowych w obiektach istniejących w Lublinie		ODT	
3	Dane dotyczące szczytowych potoków pasażerskich i podaży miejsc na trasach komunikacji miejskiej,		JPG, XLS	
4	Dane o wypadkach drogowych z ostatnich lat		wydruk	tylko dane tabelaryczne, brak dokładnej lokalizacji i przyczyn
5	Dane statystyczne dotyczące demografii, zatrudnienia w rejonach planistycznych oraz prognozy danych demograficznych		ODS	
6	Identyfikacja istniejącej sieci komunikacji zbiorowej (linie, przystanki)		XLS	
7	Informacja dot. Infrastruktury dla ruchu rowerowego		wydruki	
8	Informacja dotycząca planów strefy płatnego parkowania - uchwała Rady Miasta Lublin		wydruki	
9	Informacja o obecnie obowiązujących opłatach za parkowanie w centrum miasta - uchwała Rady Miasta Lublin		wydruki	
10	Informacja o stanie BRD na terenie powiatu lubelskiego grodzkiego	2010r.	wydruki	
11	Informacja o wynikach badań układu linii komunikacji miejskiej w Lublinie;		JPG, XLS, DOC	
12	Inwentaryzacja systemu drogowego w formie graficznej i tekstowej (kategorie, klasy techniczne, parametry techniczne)		DWG, TIFF, JPG, wydruki	
13	Inwentaryzację tras z pierwszeństwem przejazdu i skrzyżowań z sygnalizacją świetlną		JPG	mapa bez pierwszeństwa przejazdu
14	Mapa przekrojów odcinkowych ulic		JPG	
15	Mapa stanu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin	aktualność na koniec 2009r.	JPG	
16	Mapa topograficzna obszaru miasta w skali 1 : 25 000		TIFF, DWG	
17	Materiały z projektu zmiany Planu Zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego oraz Studium urbanizacji Lubelskiego Obszaru Metropolitalnego opracowane przez Biuro Planowania Przestrzennego w Lublinie		PDF	
18	Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego	2009r.	JPG	
19	Opinia ZTM w Lublinie dotycząca lokalizacji parkingów strategicznych na trasach wylotowych z miasta Lublin		PDF	
20	Ortofotomapa	2009r.	TIFF	



Studium komunikacyjne oraz koncepcja organizacji ruchu w obszarze centralnym miasta Lublin  
Studium komunikacyjne, Etap I – Diagnoza stanu istniejącego

L.p.	Materiał	Aktualność	Format	Uwagi
21	Pismo z UM Lublin dotyczące planowanych inwestycji mogących mieć wpływ na zmianę natężenia ruchu i organizacji ruchu		PDF	
22	Plan ogólny Zagospodarowania Przestrzennego Obszaru Funkcjonalnego Lubelskiego Zespołu Miejskiego (uchwała Nr XV/91/86 Miejskiej Rady Narodowej w Lublinie z późn. zm., który utracił swoją moc prawną		TIFF	tylko mapa, brak tekstu
23	Potoki ruchu kołowego 2005 - 2010 r.		TIFF i wydruk	
24	Prognoza danych demograficznych do roku 2035 dla miasta Lublin		ODS	brak podziału na rejony komunikacyjne
25	Program inwestycji drogowych w obszarze miasta i przyległych gminach do roku 2015		wydruk	brak szczegółowego harmonogramu
26	Program inwestycji i przekształceń funkcjonowania komunikacji miejskiej na najbliższe lata		XLS	
27	Koncepcja rozwoju komunikacji rowerowej w mieście Lublin - uchwała Rady Miasta Lublin		wydruki	
28	Projekt budżetu miasta Lublin na 2012 rok	2011r.	PDF	
29	Projekt zmian organizacji ruchu w obszarze śródmieścia		PDF	organizacja ruchu dot. Strefy ograniczonego tonażu
30	Raport z badań "Preferencje komunikacyjne mieszkańców Lublina"	2010r.	PDF	
31	Rejestr graficzny wydanych do końca 2010 r. decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu w obszarze miasta Lublin		DWG	
32	Rozbudowa Regionalnego Portu Lotniczego : Port Lotniczy Lublin S.A. (Świdnik) Koncepcja programowo-przestrzenna		PDF	
33	Sprawozdania z wykonania remontów ulic w ciągu ostatnich 3 lat	2009r. - 2011r.	wydruk	
34	Sprawozdanie z wykonania budżetu miasta Lublin za 2010 rok	2011r.	PDF	
35	Strefa płatnego parkowania		TIFF, wydruk	
36	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin	uchwalony w 2000r.	JPG, PDF, mapa w skali 1:25000 i tekst	
37	Studium Wykonalności dla "Zintegrowanego Systemu Miejskiego transportu Publicznego w Lublinie"	2011r.	PDF	
38	Uchwała Budżetowa na 2011r.	2011r.	PDF	
39	Uproszczona inwentaryzacja miejsc parkingowych w obszarze śródmiejskim (w wyznaczonej strefie parkowania		TIFF, wydruk	wersja niejednoznaczna

Studium komunikacyjne oraz koncepcja organizacji ruchu w obszarze centralnym miasta Lublin  
 Studium komunikacyjne, Etap I – Diagnoza stanu istniejącego

L.p.	Materiał	Aktualność	Format	Uwagi
40	Wielkości nakładów na utrzymanie dróg i komunikacji miejskiej w latach 2008-2011		XLS	
41	Wieloletni Plan Inwestycyjny na lata 2009-2015	październik 2008r.	PDF	
42	Wieloletnia Prognoza Finansowa miasta Lublin na lata 2012-2028	grudzień 2011r.	PDF	
43	Więźba ruchu komunikacji miejskiej		JPG, DOC, XLS	
44	Wykaz długości ulic dwujezdniowych i jednojezdniowych na terenie miasta Lublin		ODT	
45	Wyniki badań pn. "Analiza rynku komunikacji miejskiej w Lublinie wraz z optymalizacją oferty przewozowej", 3 części	2010r. /2011r.	DOC, PDF, XLSX, JPG	
46	Wyniki oceny stanu technicznego nawierzchni ulic i obiektów w obszarze miasta	2010r.	wydruk	
47	Wyniki pomiarów natężenia ruchu na wlotach do miasta		wydruki	
48	Wyniki pomiarów ruchu na skrzyżowaniach ulic w mieście; (Pomiary w latach 2005-2010 na skrzyżowaniach)	2010r.	wydruk	
49	Zestawienie długości ulic w podziale na krajowe, wojewódzkie, powiatowe, gminne		wydruk	
50	Zestawienie liczby pojazdów komunikacji miejskiej w inwentarzu przewoźników		XLSX	
51	Zestawienie liczby pojazdów komunikacji miejskiej w ruchu		XLSX	
52	Zestawienie liczby wjazdów linii komunikacji miejskiej oraz lokalnej i międzymiastowej przez granice miasta	2011r.	ODS	tylko linie komunikacji miejskiej

# **Załącznik 2**

## **Wyniki pomiarów ruchu komunikacji indywidualnej na granicy miasta**

Studium komunikacyjne oraz koncepcja organizacji ruchu w obszarze centralnym miasta Lublin  
 Studium komunikacyjne, Etap I – Diagnoza stanu istniejącego

Wlot: DK12, al. Tysiąclecia      Odcinek: ul. Brzegowa - ul. Piasecka      Data: 17/11/2011      Czwartek

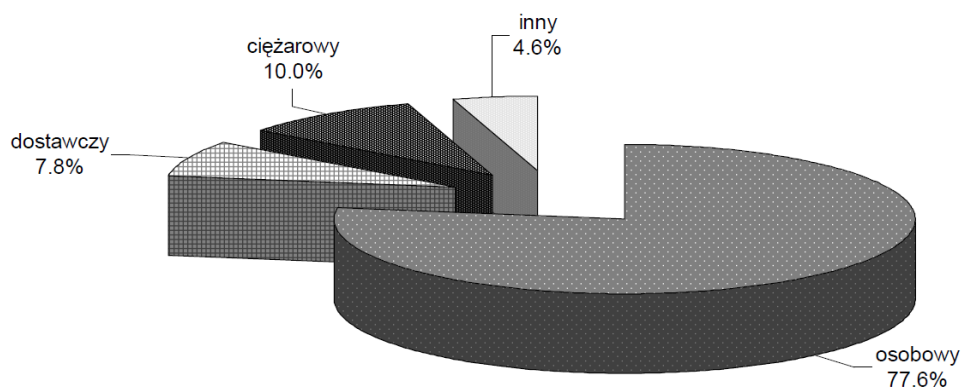
**Kierunek: do Lublina**

Godzina	Liczba pojazdów									
	motocykl	samochód osobowy	mikrobus <9 osób	dostawczy	ciężarowy bez przyczepy	ciężarowy z przyczepą/naczepą	autobus turystyczny	bus rejsowy	autobus rejsowy	Razem
7:00-8:00	0	859	4	79	44	46	5	27	2	1 066
15:00-16:00	0	804	1	93	45	57	3	25	1	1 029
%	0.0%	79.4%	0.2%	8.2%	4.2%	4.9%	0.4%	2.5%	0.1%	100%

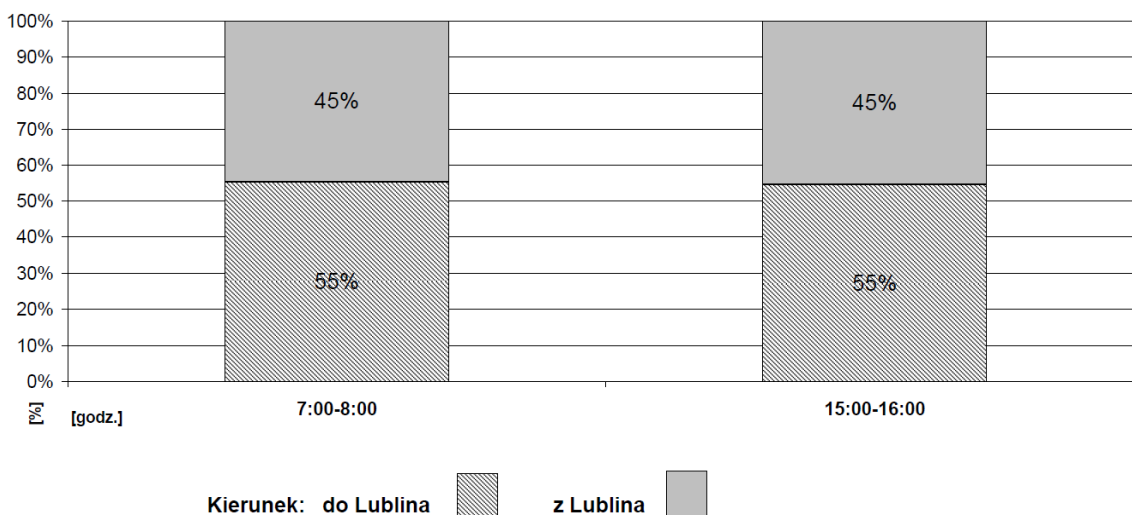
**Kierunek: z Lublina**

Godzina	Liczba pojazdów									
	motocykl	samochód osobowy	mikrobus <9 osób	dostawczy	ciężarowy bez przyczepy	ciężarowy z przyczepą/naczepą	autobus turystyczny	bus rejsowy	autobus rejsowy	Razem
7:00-8:00	0	651	27	68	22	64	2	20	3	857
15:00-16:00	1	641	22	58	24	79	2	27	4	858
%	0.1%	75.3%	2.9%	7.3%	2.7%	8.3%	0.2%	2.7%	0.4%	100%

**Struktura rodzajowa pojazdów**



**Struktura kierunkowa ruchu**



Studium komunikacyjne oraz koncepcja organizacji ruchu w obszarze centralnym miasta Lublin  
 Studium komunikacyjne, Etap I – Diagnoza stanu istniejącego

Wlot: DK17, al. Warszawska      Odcinek: ul. Główna - granica miasta      Data: 17/11/2011      Czwartek

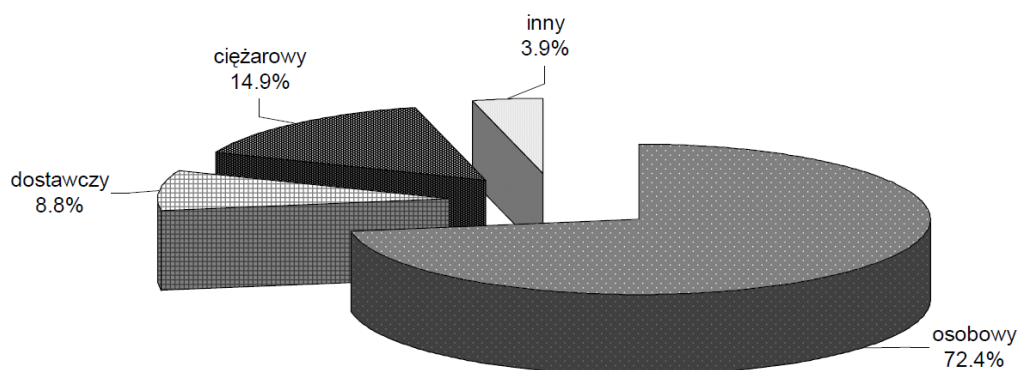
Kierunek: do Lublina

Godzina	Liczba pojazdów									
	motocykl	samochód osobowy	mikrobus <9 osób	dostawczy	ciężarowy bez przyczepy	ciężarowy z przyczepą/naczepą	autobus turystyczny	bus rejsowy	autobus rejsowy	Razem
7:00-8:00	0	580	6	70	44	109	3	11	10	833
15:00-16:00	0	646	3	87	48	87	0	16	8	895
%	0.0%	70.9%	0.5%	9.1%	5.3%	11.3%	0.2%	1.6%	1.0%	100%

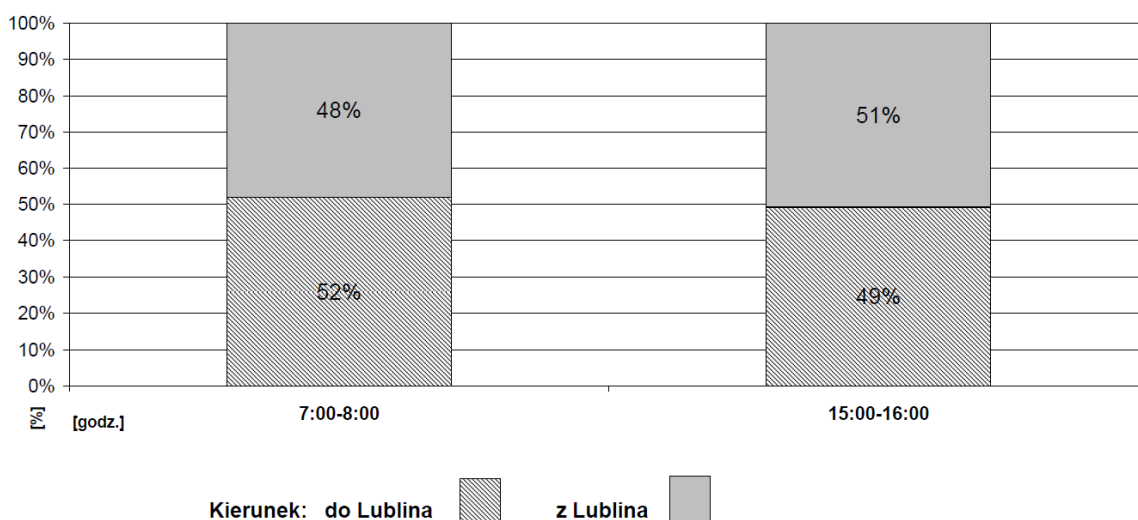
Kierunek: z Lublina

Godzina	Liczba pojazdów									
	motocykl	samochód osobowy	mikrobus <9 osób	dostawczy	ciężarowy bez przyczepy	ciężarowy z przyczepą/naczepą	autobus turystyczny	bus rejsowy	autobus rejsowy	Razem
7:00-8:00	0	546	10	83	33	68	2	20	8	770
15:00-16:00	0	707	13	60	35	87	3	13	8	926
%	0.0%	73.9%	1.4%	8.4%	4.0%	9.1%	0.3%	1.9%	0.9%	100%

Struktura rodzajowa pojazdów



Struktura kierunkowa ruchu



Studium komunikacyjne oraz koncepcja organizacji ruchu w obszarze centralnym miasta Lublin  
 Studium komunikacyjne, Etap I – Diagnoza stanu istniejącego

Wlot: DK19, al. Kraśnicka      Odcinek: ul. Folwarczna - granica miasta      Data: 16/11/2011      Środa

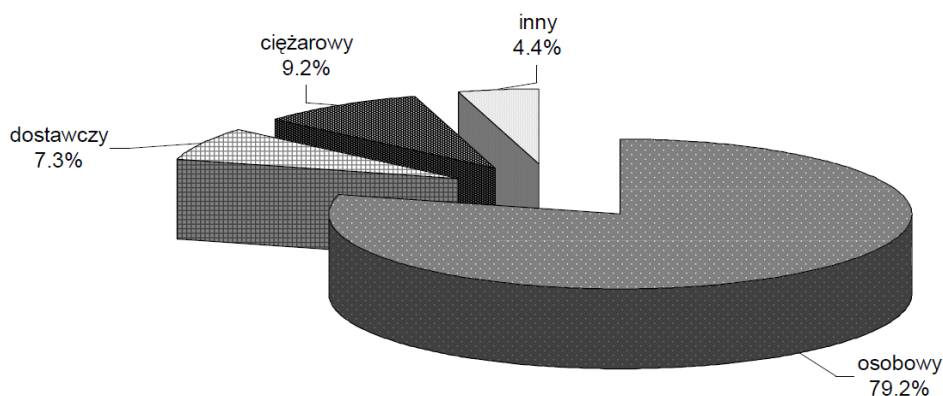
**Kierunek: do Lublina**

Godzina	Liczba pojazdów									
	motocykl	samochód osobowy	mikrobus <9 osób	dostawczy	ciężarowy bez przyczepy	ciężarowy z przyczepą/naczepą	autobus turystyczny	bus rejsowy	autobus rejsowy	Razem
7:00-8:00	0	741	14	63	20	55	2	17	2	914
15:00-16:00	0	560	6	71	23	39	2	15	3	719
%	0.0%	79.7%	1.2%	8.2%	2.6%	5.8%	0.2%	2.0%	0.3%	100%

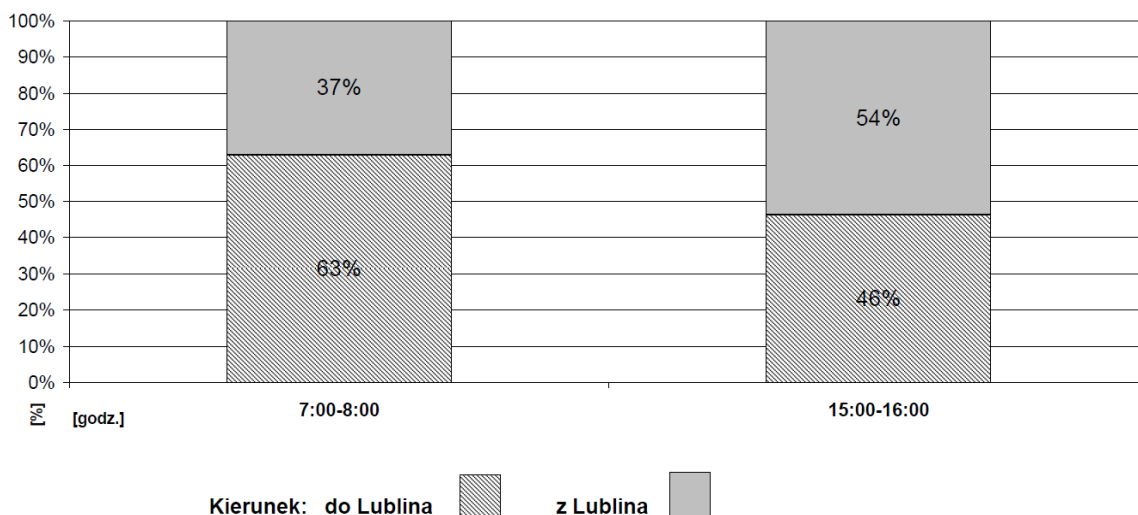
**Kierunek: z Lublina**

Godzina	Liczba pojazdów									
	motocykl	samochód osobowy	mikrobus <9 osób	dostawczy	ciężarowy bez przyczepy	ciężarowy z przyczepą/naczepą	autobus turystyczny	bus rejsowy	autobus rejsowy	Razem
7:00-8:00	0	397	15	38	18	48	3	17	2	538
15:00-16:00	0	681	10	46	13	61	3	17	3	834
%	0.0%	78.6%	1.8%	6.1%	2.3%	7.9%	0.4%	2.5%	0.4%	100%

**Struktura rodzajowa pojazdów**



**Struktura kierunkowa ruchu**



Studium komunikacyjne oraz koncepcja organizacji ruchu w obszarze centralnym miasta Lublin  
 Studium komunikacyjne, Etap I – Diagnoza stanu istniejącego

Wlot: DK19, al. Spół. Pracy      Odcinek: ul. Nasutowaska - granica miasta      Data: 17/11/2011      Czwartek

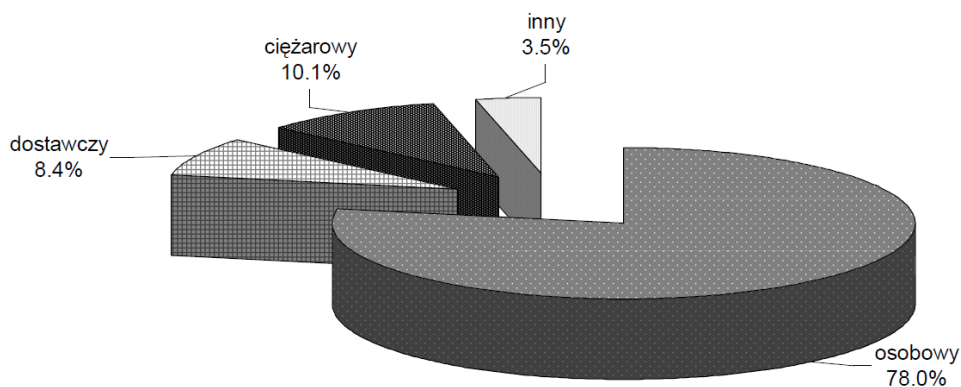
Kierunek: do Lublina

Godzina	Liczba pojazdów									
	motocykl	samochód osobowy	mikrobus <9 osób	dostawczy	ciężarowy bez przyczepy	ciężarowy z przyczepą/naczepą	autobus turystyczny	bus rejsowy	autobus rejsowy	Razem
7:00-8:00	0	830	11	65	46	48	0	17	6	1 023
15:00-16:00	1	622	2	76	43	59	0	15	6	824
%	0.1%	78.6%	0.7%	7.6%	4.8%	5.8%	0.0%	1.7%	0.6%	100%

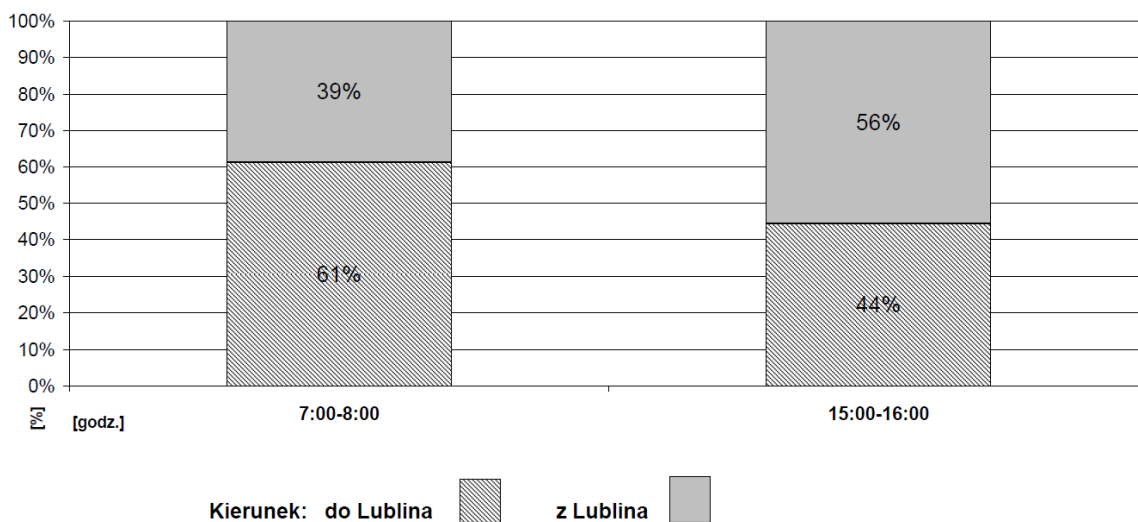
Kierunek: z Lublina

Godzina	Liczba pojazdów									
	motocykl	samochód osobowy	mikrobus <9 osób	dostawczy	ciężarowy bez przyczepy	ciężarowy z przyczepą/naczepą	autobus turystyczny	bus rejsowy	autobus rejsowy	Razem
7:00-8:00	0	479	3	63	37	42	0	15	8	647
15:00-16:00	0	815	8	91	31	50	0	26	7	1 028
%	0.0%	77.3%	0.7%	9.2%	4.1%	5.5%	0.0%	2.4%	0.9%	100%

Struktura rodzajowa pojazdów



Struktura kierunkowa ruchu



Studium komunikacyjne oraz koncepcja organizacji ruchu w obszarze centralnym miasta Lublin  
 Studium komunikacyjne, Etap I – Diagnoza stanu istniejącego

Wlot: DK82, ul. Turystyczna      Odcinek: ul. Kasprowiczka - granica miasta      Data: 16/11/2011      Środa

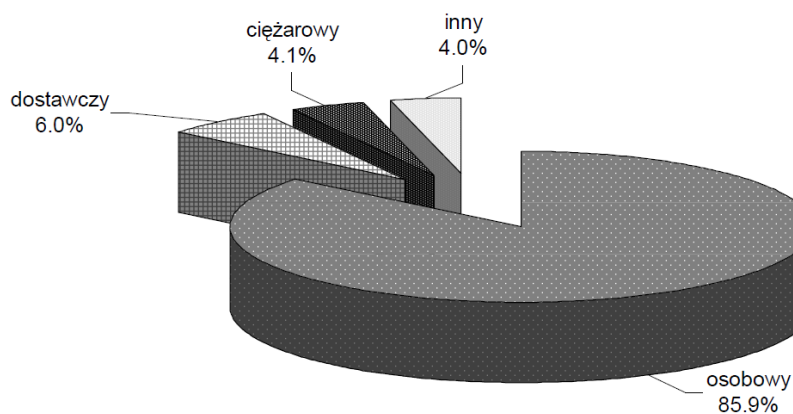
**Kierunek: do Lublina**

Godzina	Liczba pojazdów									
	motocykl	samochód osobowy	mikrobus <9 osób	dostawczy	ciężarowy bez przyczepy	ciężarowy z przyczepą/naczepą	autobus turystyczny	bus rejsowy	autobus rejsowy	Razem
7:00-8:00	0	642	7	31	13	7	3	10	7	720
15:00-16:00	0	575	8	45	27	8	5	13	8	689
%	0.0%	86.4%	1.1%	5.4%	2.8%	1.1%	0.6%	1.6%	1.1%	100%

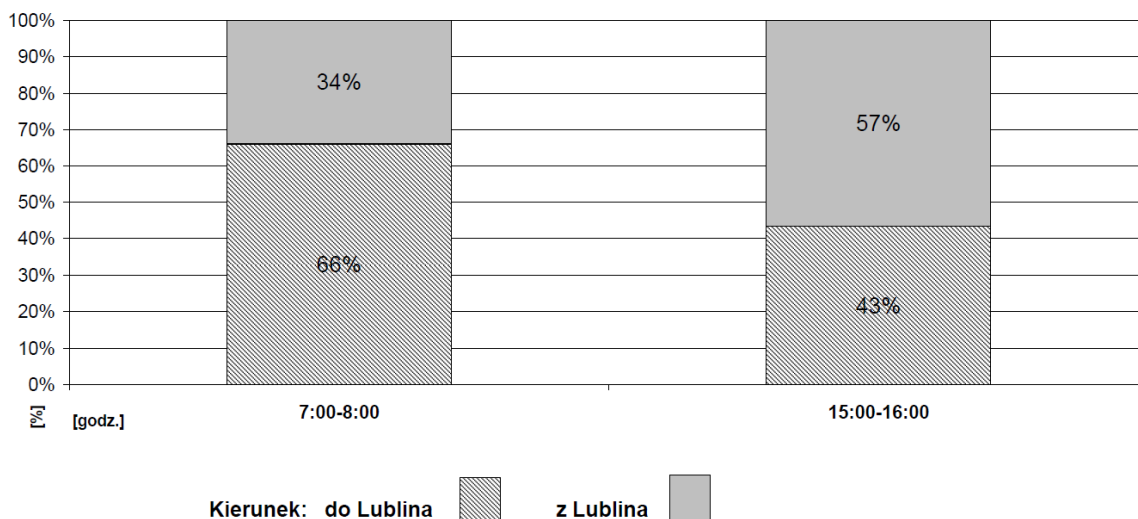
**Kierunek: z Lublina**

Godzina	Liczba pojazdów									
	motocykl	samochód osobowy	mikrobus <9 osób	dostawczy	ciężarowy bez przyczepy	ciężarowy z przyczepą/naczepą	autobus turystyczny	bus rejsowy	autobus rejsowy	Razem
7:00-8:00	0	289	4	34	21	9	5	8	3	373
15:00-16:00	2	799	5	51	16	8	3	13	4	901
%	0.2%	85.4%	0.7%	6.7%	2.9%	1.3%	0.6%	1.6%	0.5%	100%

**Struktura rodzajowa pojazdów**



**Struktura kierunkowa ruchu**





Wlot: DW747                                      Odcinek: DK19 - granica miasta                                      Data: 17/11/2011                                      Czwartek\*

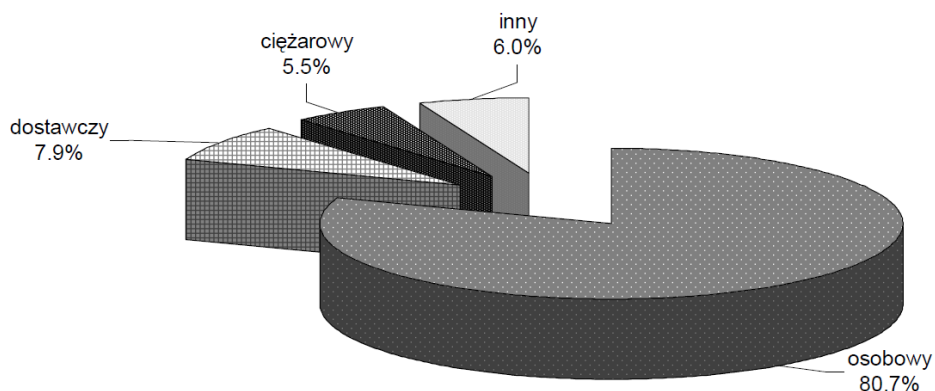
**Kierunek: do Lublina**

Godzina	Liczba pojazdów									
	motocykl	samochód osobowy	mikrobus <9 osób	dostawczy	ciężarowy bez przyczepy	ciężarowy z przyczepą/naczepą	autobus turystyczny	bus rejsowy	autobus rejsowy	Razem
7:00-8:00	0	248	1	22	3	11	2	8	3	298
15:00-16:00	1	170	4	24	5	10	1	9	3	227
%	0.2%	79.6%	1.0%	8.8%	1.5%	4.0%	0.6%	3.2%	1.1%	100%

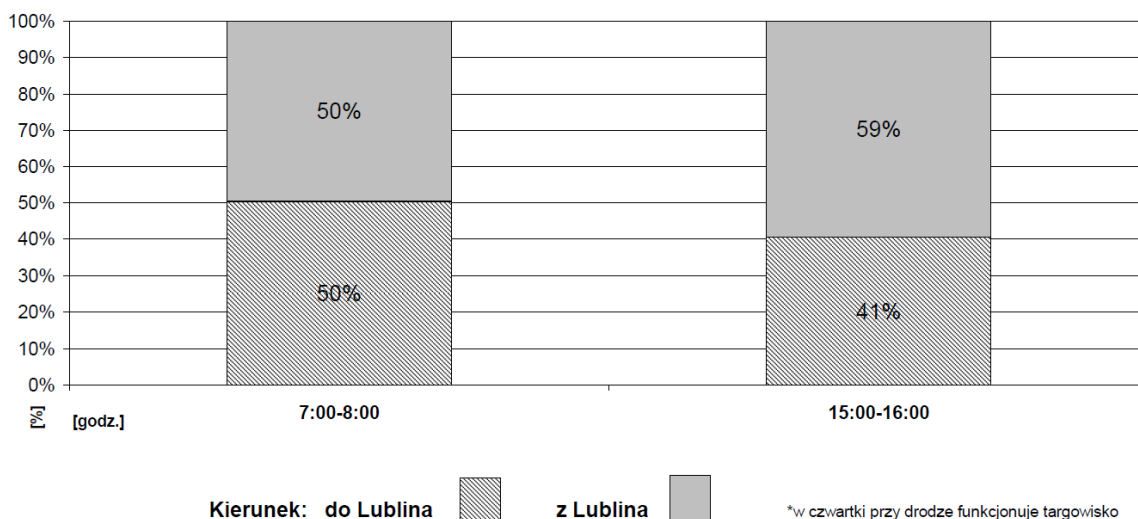
**Kierunek: z Lublina**

Godzina	Liczba pojazdów									
	motocykl	samochód osobowy	mikrobus <9 osób	dostawczy	ciężarowy bez przyczepy	ciężarowy z przyczepą/naczepą	autobus turystyczny	bus rejsowy	autobus rejsowy	Razem
7:00-8:00	0	243	8	21	9	5	1	7	1	295
15:00-16:00	2	269	7	24	5	15	1	8	2	333
%	0.3%	81.5%	2.4%	7.2%	2.2%	3.2%	0.3%	2.4%	0.5%	100%

**Struktura rodzajowa pojazdów**



**Struktura kierunkowa ruchu**



Studium komunikacyjne oraz koncepcja organizacji ruchu w obszarze centralnym miasta Lublin  
 Studium komunikacyjne, Etap I – Diagnoza stanu istniejącego

Wlot: DW809, ul. Sławinkowska      Odcinek: ul. Irysowa - granica miasta      Data: 16/11/2011      Środa

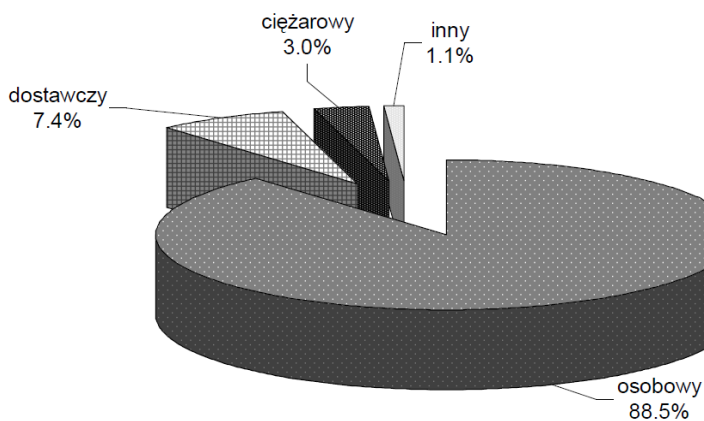
**Kierunek: do Lublina**

Godzina	Liczba pojazdów									
	motocykl	samochód osobowy	mikrobus <9 osób	dostawczy	ciężarowy bez przyczepy	ciężarowy z przyczepą/naczepą	autobus turystyczny	bus rejsowy	autobus rejsowy	Razem
7:00-8:00	0	266	2	21	4	0	0	2	0	295
15:00-16:00	0	202	1	17	8	1	1	0	0	230
%	0.0%	89.1%	0.6%	7.2%	2.3%	0.2%	0.2%	0.4%	0.0%	100%

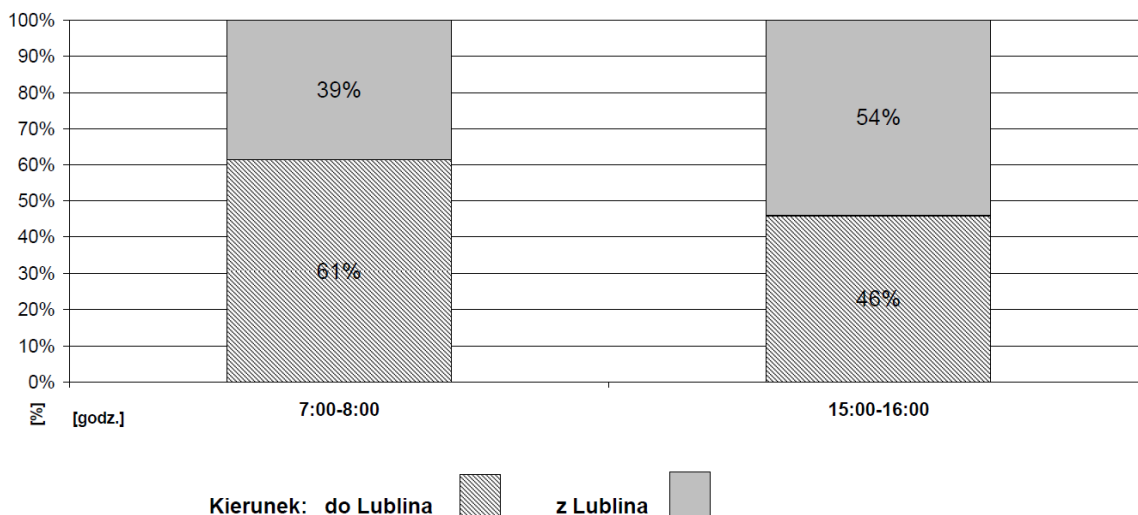
**Kierunek: z Lublina**

Godzina	Liczba pojazdów									
	motocykl	samochód osobowy	mikrobus <9 osób	dostawczy	ciężarowy bez przyczepy	ciężarowy z przyczepą/naczepą	autobus turystyczny	bus rejsowy	autobus rejsowy	Razem
7:00-8:00	1	163	2	14	5	0	1	0	0	186
15:00-16:00	0	238	0	21	11	0	0	1	0	271
%	0.2%	87.7%	0.4%	7.7%	3.5%	0.0%	0.2%	0.2%	0.0%	100%

**Struktura rodzajowa pojazdów**



**Struktura kierunkowa ruchu**



Studium komunikacyjne oraz koncepcja organizacji ruchu w obszarze centralnym miasta Lublin  
 Studium komunikacyjne, Etap I – Diagnoza stanu istniejącego

Wlot: DW822, ul. Mełgiewska

Odcinek: ul. Dojazdowa - ul. Brzegowa

Data: 17/11/2011 Czwartek

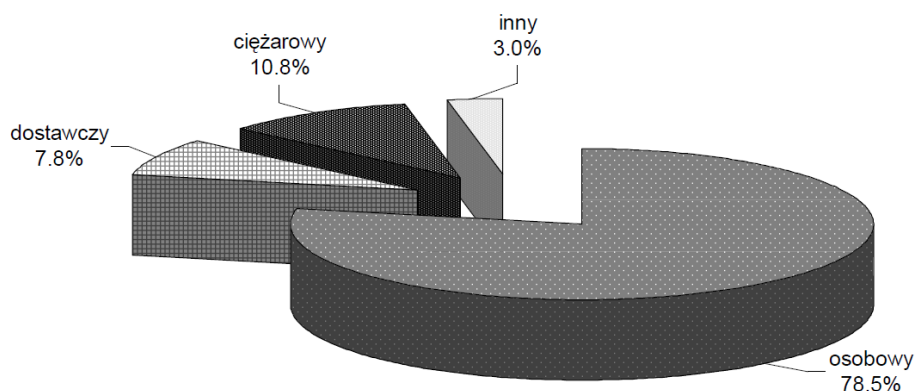
Kierunek: do Lublina

Godzina	Liczba pojazdów									
	motocykl	samochód osobowy	mikrobus <9 osób	dostawczy	ciężarowy bez przyczepy	ciężarowy z przyczepą/naczepą	autobus turystyczny	bus rejsowy	autobus rejsowy	Razem
7:00-8:00	0	414	5	52	13	18	1	4	3	510
15:00-16:00	0	256	5	34	14	32	1	3	2	347
%	0.0%	78.2%	1.2%	10.0%	3.2%	5.8%	0.2%	0.8%	0.6%	100%

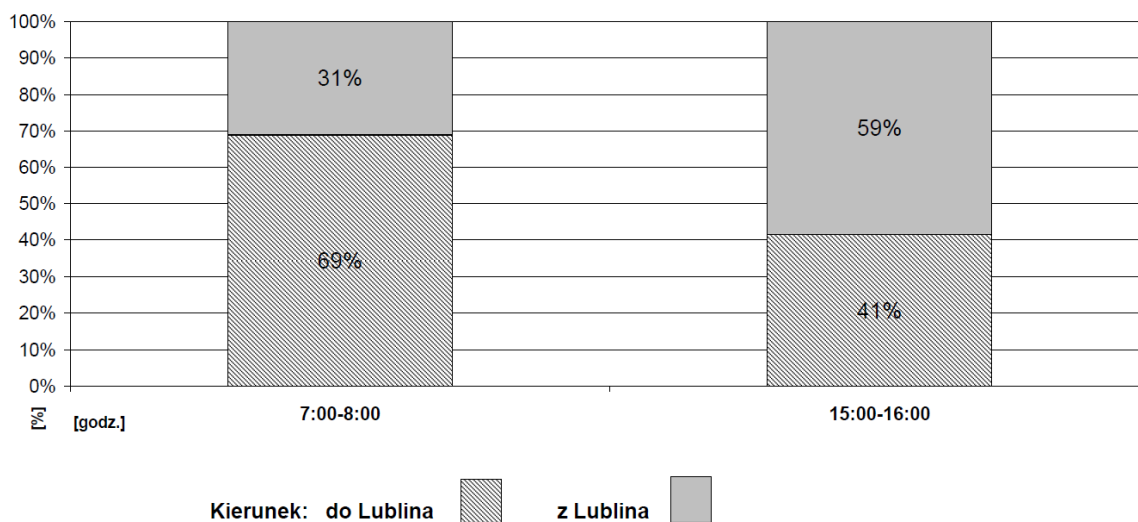
Kierunek: z Lublina

Godzina	Liczba pojazdów									
	motocykl	samochód osobowy	mikrobus <9 osób	dostawczy	ciężarowy bez przyczepy	ciężarowy z przyczepą/naczepą	autobus turystyczny	bus rejsowy	autobus rejsowy	Razem
7:00-8:00	0	158	6	20	17	23	1	4	2	231
15:00-16:00	0	411	3	17	22	31	0	5	2	491
%	0.0%	78.8%	1.2%	5.1%	5.4%	7.5%	0.1%	1.2%	0.6%	100%

Struktura rodzajowa pojazdów



Struktura kierunkowa ruchu



Studium komunikacyjne oraz koncepcja organizacji ruchu w obszarze centralnym miasta Lublin  
 Studium komunikacyjne, Etap I – Diagnoza stanu istniejącego

Wlot: DW830, ul. Nałęczowska      Odcinek: ul. Stroma - granica miasta      Data: 17/11/2011      Czwartek

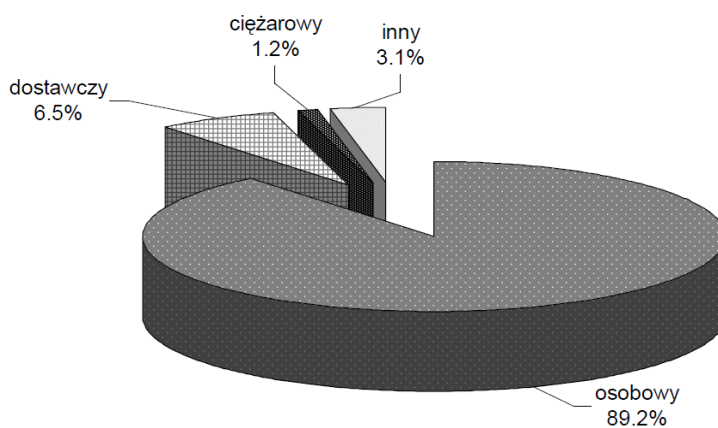
**Kierunek: do Lublina**

Godzina	Liczba pojazdów									
	motocykl	samochód osobowy	mikrobus <9 osób	dostawczy	ciężarowy bez przyczepy	ciężarowy z przyczepą/naczepą	autobus turystyczny	bus rejsowy	autobus rejsowy	Razem
7:00-8:00	0	600	2	34	2	0	6	5	1	650
15:00-16:00	0	353	1	38	8	0	6	9	0	415
%	0.0%	89.5%	0.3%	6.8%	0.9%	0.0%	1.1%	1.3%	0.1%	100%

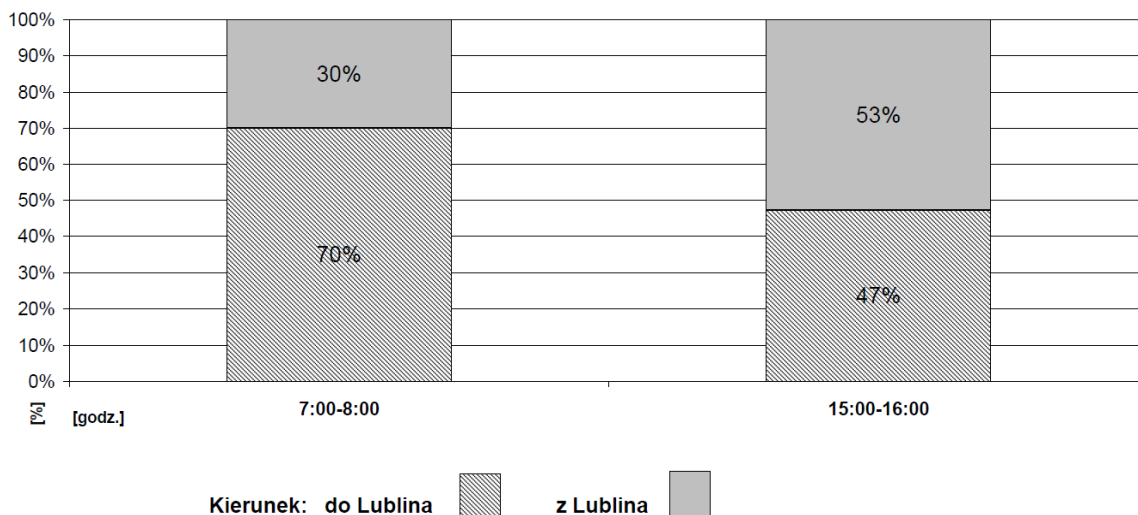
**Kierunek: z Lublina**

Godzina	Liczba pojazdów									
	motocykl	samochód osobowy	mikrobus <9 osób	dostawczy	ciężarowy bez przyczepy	ciężarowy z przyczepą/naczepą	autobus turystyczny	bus rejsowy	autobus rejsowy	Razem
7:00-8:00	0	237	3	24	5	2	3	5	0	279
15:00-16:00	1	422	4	22	2	2	4	5	1	463
%	0.1%	88.8%	0.9%	6.2%	0.9%	0.5%	0.9%	1.3%	0.1%	100%

**Struktura rodzajowa pojazdów**



**Struktura kierunkowa ruchu**



Studium komunikacyjne oraz koncepcja organizacji ruchu w obszarze centralnym miasta Lublin  
 Studium komunikacyjne, Etap I – Diagnoza stanu istniejącego

Wlot: DW835, ul. Abramowicka      Odcinek: ul. Odległa - Strojnowskiego      Data: 16/11/2011      Środa

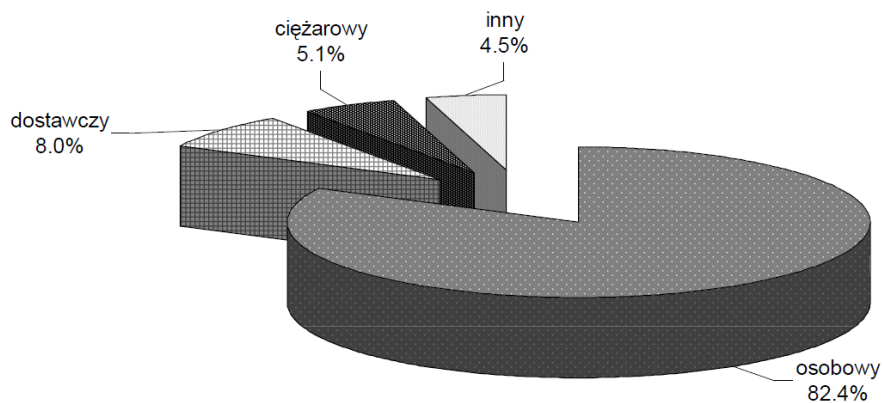
Kierunek: do Lublina

Godzina	Liczba pojazdów									
	motocykl	samochód osobowy	mikrobus <9 osób	dostawczy	ciężarowy bez przyczepy	ciężarowy z przyczepą/naczepą	autobus turystyczny	bus rejsowy	autobus rejsowy	Razem
7:00-8:00	0	620	4	56	18	4	4	19	1	726
15:00-16:00	0	330	3	35	31	13	3	12	1	428
%	0.0%	82.3%	0.6%	7.9%	4.2%	1.5%	0.6%	2.7%	0.2%	100%

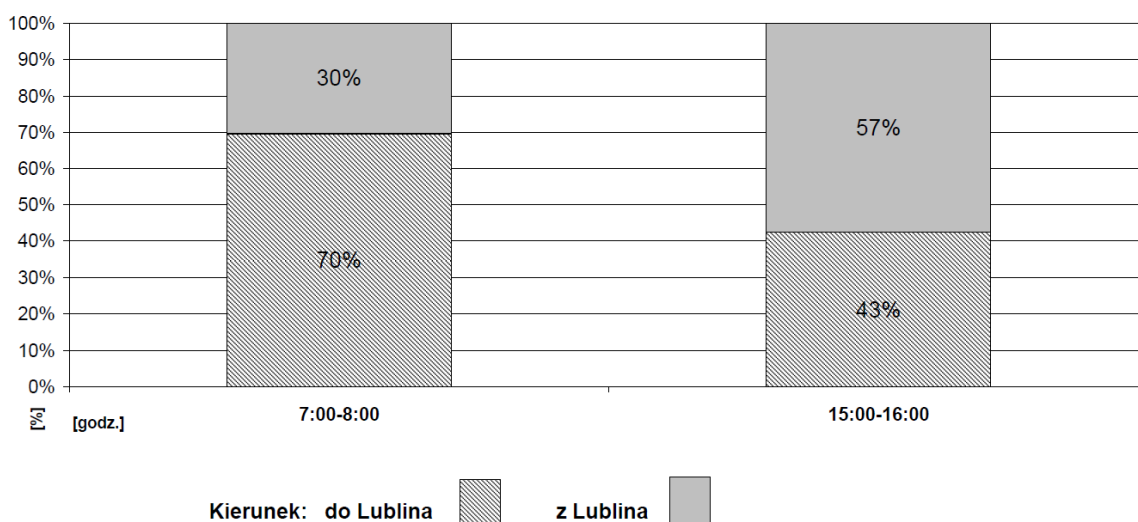
Kierunek: z Lublina

Godzina	Liczba pojazdów									
	motocykl	samochód osobowy	mikrobus <9 osób	dostawczy	ciężarowy bez przyczepy	ciężarowy z przyczepą/naczepą	autobus turystyczny	bus rejsowy	autobus rejsowy	Razem
7:00-8:00	1	233	4	40	9	11	5	11	3	317
15:00-16:00	1	507	1	32	12	6	2	16	2	579
%	0.2%	82.6%	0.6%	8.0%	2.3%	1.9%	0.8%	3.0%	0.6%	100%

Struktura rodzajowa pojazdów



Struktura kierunkowa ruchu



Studium komunikacyjne oraz koncepcja organizacji ruchu w obszarze centralnym miasta Lublin  
 Studium komunikacyjne, Etap I – Diagnoza stanu istniejącego

Wlot: DP2107, ul. Głuska      Odcinek: ul. Miętowa - ul. Wygodna      Data: 17/11/2011      Czwartek

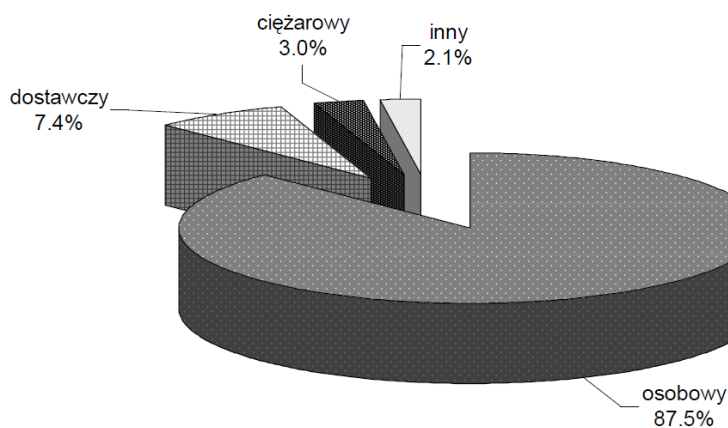
Kierunek: do Lublina

Godzina	Liczba pojazdów									
	motocykl	samochód osobowy	mikrobus <9 osób	dostawczy	ciężarowy bez przyczepy	ciężarowy z przyczepą/naczepą	autobus turystyczny	bus rejsowy	autobus rejsowy	Razem
7:00-8:00	0	332	0	16	10	5	4	2	0	369
15:00-16:00	0	231	0	23	5	1	4	3	0	267
%	0.0%	88.5%	0.0%	6.1%	2.4%	0.9%	1.3%	0.8%	0.0%	100%

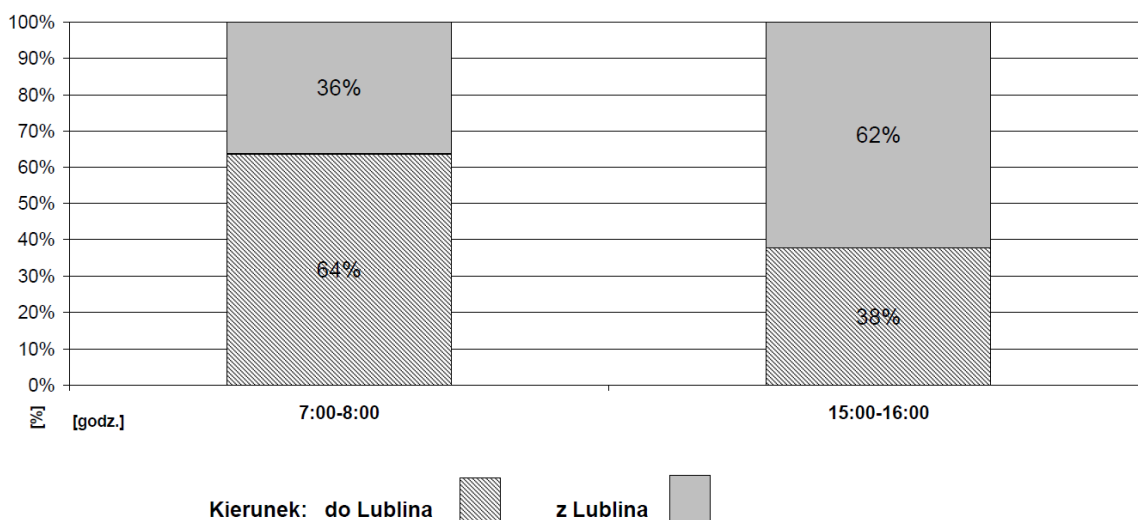
Kierunek: z Lublina

Godzina	Liczba pojazdów									
	motocykl	samochód osobowy	mikrobus <9 osób	dostawczy	ciężarowy bez przyczepy	ciężarowy z przyczepą/naczepą	autobus turystyczny	bus rejsowy	autobus rejsowy	Razem
7:00-8:00	0	175	2	25	3	2	2	2	0	211
15:00-16:00	0	390	0	31	13	0	5	3	0	442
%	0.0%	86.5%	0.3%	8.6%	2.5%	0.3%	1.1%	0.8%	0.0%	100%

Struktura rodzajowa pojazdów



Struktura kierunkowa ruchu



Studium komunikacyjne oraz koncepcja organizacji ruchu w obszarze centralnym miasta Lublin  
 Studium komunikacyjne, Etap I – Diagnoza stanu istniejącego

Wlot: DP2215, ul. Chojny      Odcinek: ul. Paderewskiego - ul. Pienińska      Data: 17/11/2011      Czwartek

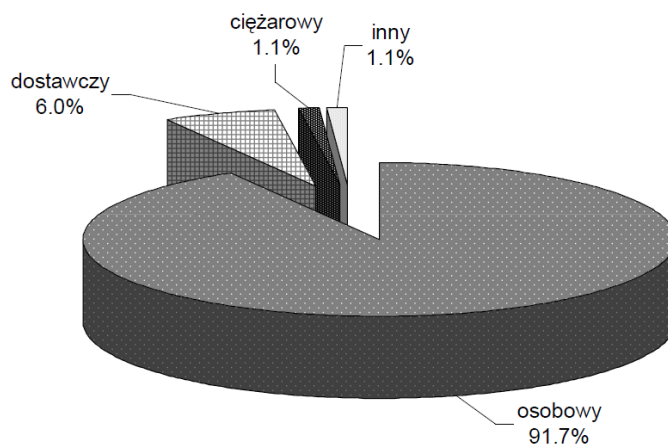
**Kierunek: do Lublina**

Godzina	Liczba pojazdów									
	motocykl	samochód osobowy	mikrobus <9 osób	dostawczy	ciężarowy bez przyczepy	ciężarowy z przyczepą/naczepą	autobus turystyczny	bus rejsowy	autobus rejsowy	Razem
7:00-8:00	0	774	1	56	5	1	0	3	0	840
15:00-16:00	0	427	1	17	5	3	0	3	1	457
%	0.0%	92.6%	0.2%	5.6%	0.8%	0.3%	0.0%	0.5%	0.1%	100%

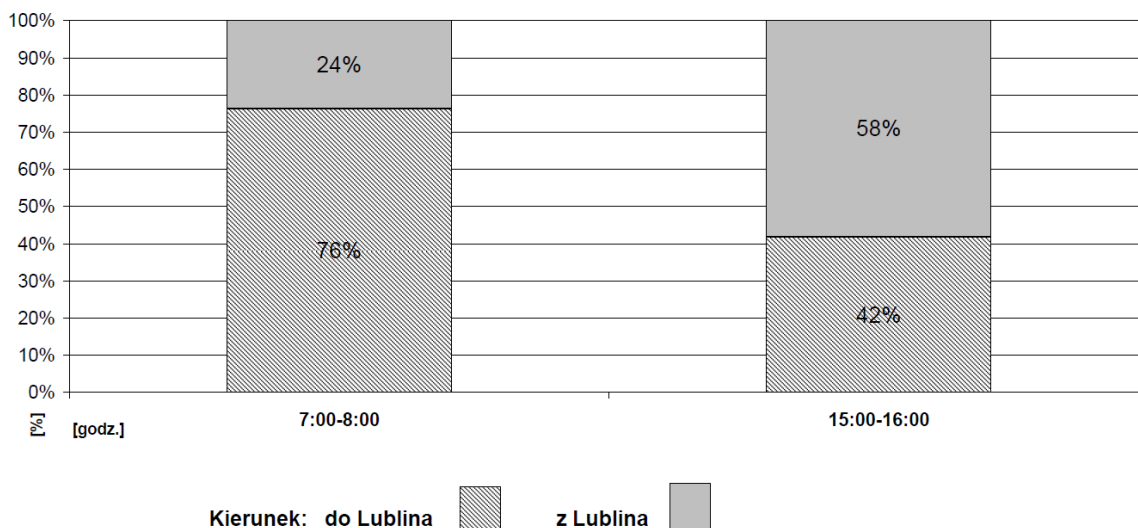
**Kierunek: z Lublina**

Godzina	Liczba pojazdów									
	motocykl	samochód osobowy	mikrobus <9 osób	dostawczy	ciężarowy bez przyczepy	ciężarowy z przyczepą/naczepą	autobus turystyczny	bus rejsowy	autobus rejsowy	Razem
7:00-8:00	0	229	1	25	3	0	0	4	0	262
15:00-16:00	0	584	4	34	6	2	0	6	1	637
%	0.0%	90.4%	0.6%	6.6%	1.0%	0.2%	0.0%	1.1%	0.1%	100%

**Struktura rodzajowa pojazdów**



**Struktura kierunkowa ruchu**



Studium komunikacyjne oraz koncepcja organizacji ruchu w obszarze centralnym miasta Lublin  
 Studium komunikacyjne, Etap I – Diagnoza stanu istniejącego

Wlot: DP2226, ul. Wojciechowska      Odcinek: ul. Kleopatry - granica miasta      Data: 17/11/2011      Czwartek

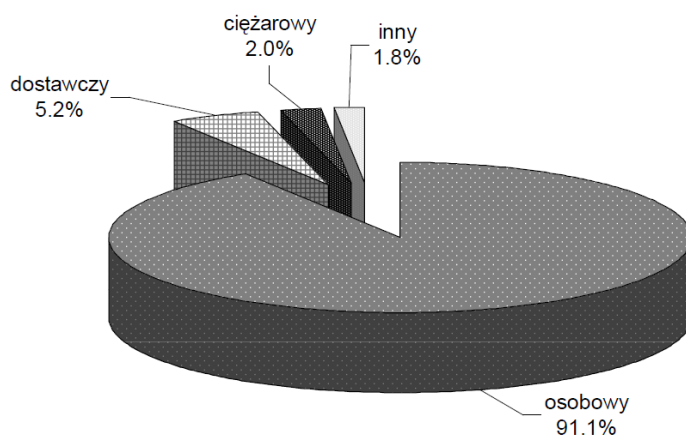
**Kierunek: do Lublina**

Godzina	Liczba pojazdów									
	motocykl	samochód osobowy	mikrobus <9 osób	dostawczy	ciężarowy bez przyczepy	ciężarowy z przyczepą/naczepą	autobus turystyczny	bus rejsowy	autobus rejsowy	Razem
7:00-8:00	0	469	8	20	7	1	0	1	0	506
15:00-16:00	0	247	2	14	6	0	0	0	0	269
%	0.0%	92.4%	1.3%	4.4%	1.7%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	100%

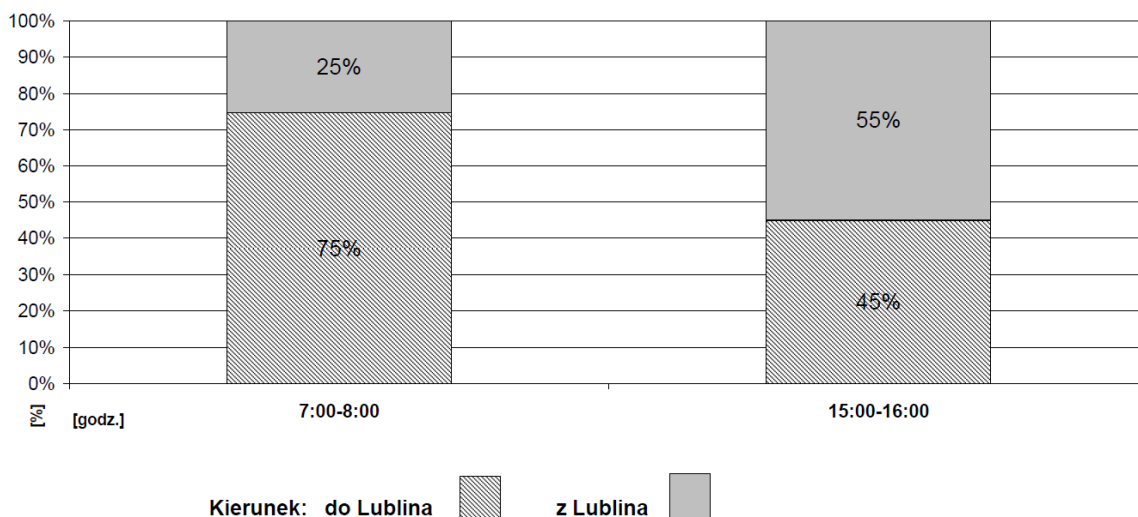
**Kierunek: z Lublina**

Godzina	Liczba pojazdów									
	motocykl	samochód osobowy	mikrobus <9 osób	dostawczy	ciężarowy bez przyczepy	ciężarowy z przyczepą/naczepą	autobus turystyczny	bus rejsowy	autobus rejsowy	Razem
7:00-8:00	0	145	2	18	4	2	1	0	0	172
15:00-16:00	1	302	7	14	4	1	1	0	0	330
%	0.2%	89.0%	1.8%	6.4%	1.6%	0.6%	0.4%	0.0%	0.0%	100%

**Struktura rodzajowa pojazdów**



**Struktura kierunkowa ruchu**





Studium komunikacyjne oraz koncepcja organizacji ruchu w obszarze centralnym miasta Lublin  
 Studium komunikacyjne, Etap I – Diagnoza stanu istniejącego

Wlot: DP2259, ul. Krężnicka      Odcinek: ul. Marzanny - granica miasta      Data: 17/11/2011      Czwartek

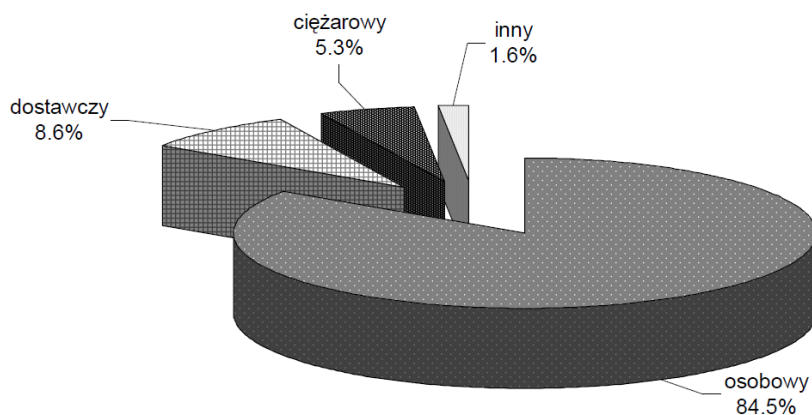
**Kierunek: do Lublina**

Godzina	Liczba pojazdów									
	motocykl	samochód osobowy	mikrobus <9 osób	dostawczy	ciężarowy bez przyczepy	ciężarowy z przyczepą/naczepą	autobus turystyczny	bus rejsowy	autobus rejsowy	Razem
7:00-8:00	0	176	3	17	8	1	1	0	0	206
15:00-16:00	0	83	0	12	5	2	1	1	0	104
%	0.0%	83.5%	1.0%	9.4%	4.2%	1.0%	0.6%	0.3%	0.0%	100%

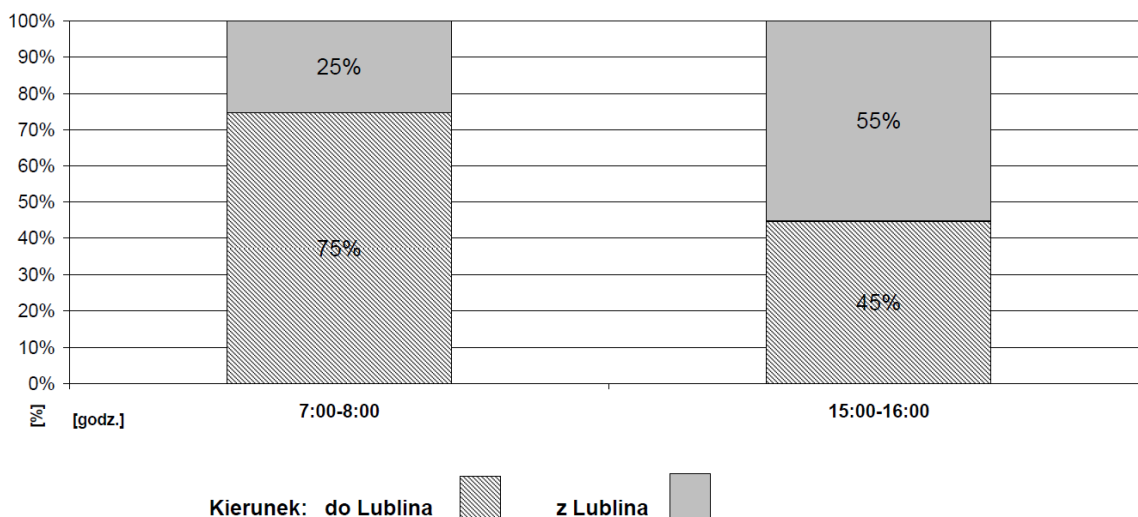
**Kierunek: z Lublina**

Godzina	Liczba pojazdów									
	motocykl	samochód osobowy	mikrobus <9 osób	dostawczy	ciężarowy bez przyczepy	ciężarowy z przyczepą/naczepą	autobus turystyczny	bus rejsowy	autobus rejsowy	Razem
7:00-8:00	0	59	0	5	4	0	2	0	0	70
15:00-16:00	0	112	0	10	5	2	0	0	0	129
%	0.0%	85.9%	0.0%	7.5%	4.5%	1.0%	1.0%	0.0%	0.0%	100%

**Struktura rodzajowa pojazdów**



**Struktura kierunkowa ruchu**



Studium komunikacyjne oraz koncepcja organizacji ruchu w obszarze centralnym miasta Lublin  
 Studium komunikacyjne, Etap I – Diagnoza stanu istniejącego

Wlot: DP2270, ul. Osmolicka      Odcinek: ul. Cienista - granica miasta      Data: 16/11/2011      Środa

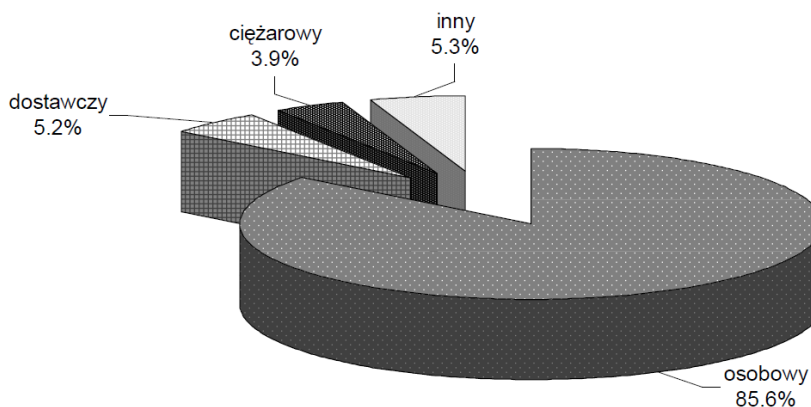
**Kierunek: do Lublina**

Godzina	Liczba pojazdów									
	motocykl	samochód osobowy	mikrobus <9 osób	dostawczy	ciężarowy bez przyczepy	ciężarowy z przyczepą/naczepą	autobus turystyczny	bus rejsowy	autobus rejsowy	Razem
7:00-8:00	0	403	4	17	5	1	2	14	0	446
15:00-16:00	0	202	2	19	10	3	2	7	0	245
%	0.0%	87.6%	0.9%	5.2%	2.2%	0.6%	0.6%	3.0%	0.0%	100%

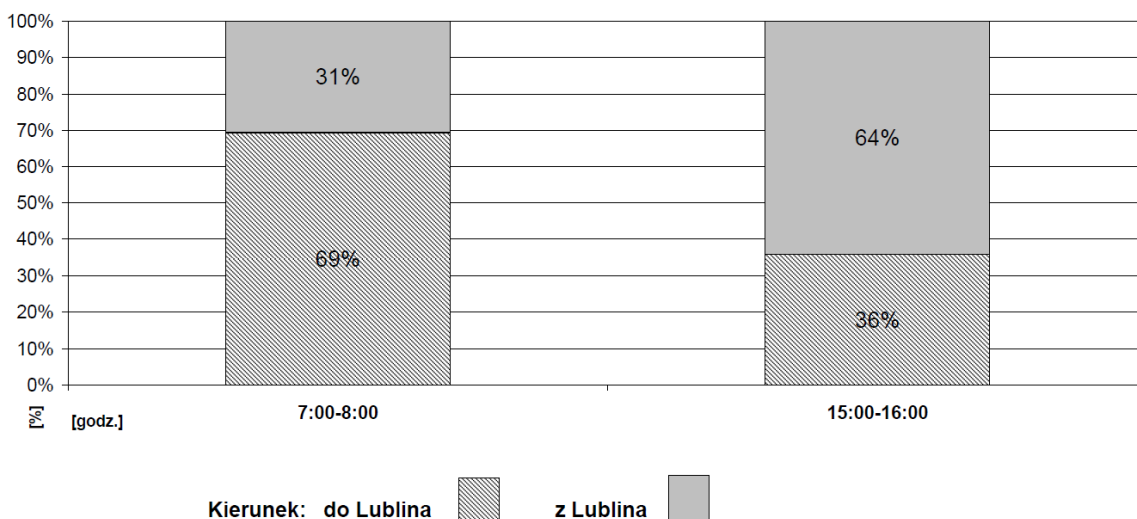
**Kierunek: z Lublina**

Godzina	Liczba pojazdów									
	motocykl	samochód osobowy	mikrobus <9 osób	dostawczy	ciężarowy bez przyczepy	ciężarowy z przyczepą/naczepą	autobus turystyczny	bus rejsowy	autobus rejsowy	Razem
7:00-8:00	0	151	9	16	6	4	1	11	0	198
15:00-16:00	0	381	7	17	14	9	1	10	0	439
%	0.0%	83.5%	2.5%	5.2%	3.1%	2.0%	0.3%	3.3%	0.0%	100%

**Struktura rodzajowa pojazdów**



**Struktura kierunkowa ruchu**



Studium komunikacyjne oraz koncepcja organizacji ruchu w obszarze centralnym miasta Lublin  
 Studium komunikacyjne, Etap I – Diagnoza stanu istniejącego

Włot: ul. Orzechowa

Odcinek: ul. Dożynkowa - granica miasta

Data: 17/11/2011

Czwartek

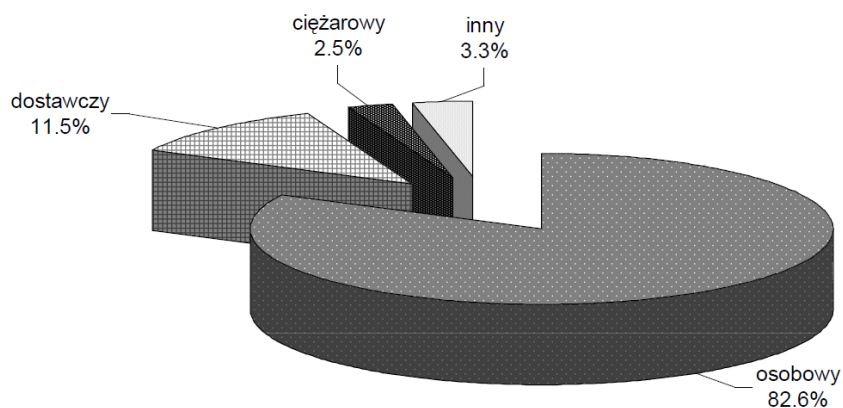
Kierunek: do Lublina

Godzina	Liczba pojazdów									
	motocykl	samochód osobowy	mikrobus <9 osób	dostawczy	ciężarowy bez przyczepy	ciężarowy z przyczepą/naczepą	autobus turystyczny	bus rejsowy	autobus rejsowy	Razem
7:00-8:00	0	155	3	22	2	3	3	0	0	188
15:00-16:00	1	92	2	11	2	0	0	0	0	108
%	0.3%	83.4%	1.7%	11.1%	1.4%	1.0%	1.0%	0.0%	0.0%	100%

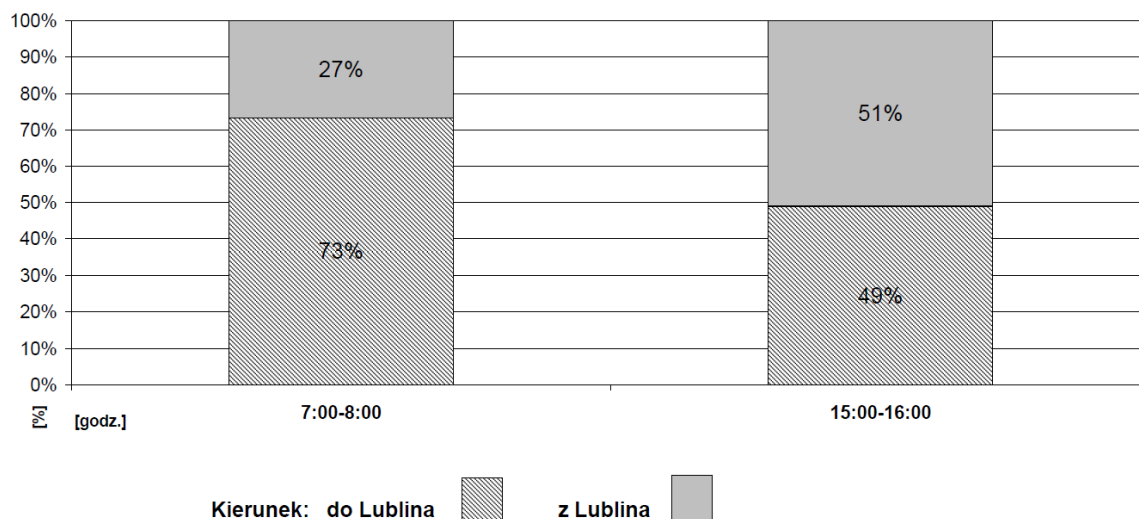
Kierunek: z Lublina

Godzina	Liczba pojazdów									
	motocykl	samochód osobowy	mikrobus <9 osób	dostawczy	ciężarowy bez przyczepy	ciężarowy z przyczepą/naczepą	autobus turystyczny	bus rejsowy	autobus rejsowy	Razem
7:00-8:00	0	51	1	13	0	1	3	0	0	69
15:00-16:00	1	97	1	9	2	2	1	0	0	113
%	0.5%	81.3%	1.1%	12.1%	1.1%	1.6%	2.2%	0.0%	0.0%	100%

Struktura rodzajowa pojazdów



Struktura kierunkowa ruchu



# **Załącznik 3**

## **Wyniki pomiarów ruchu komunikacji zbiorowej na granicy miasta**

**Kierunek: do Lublina**

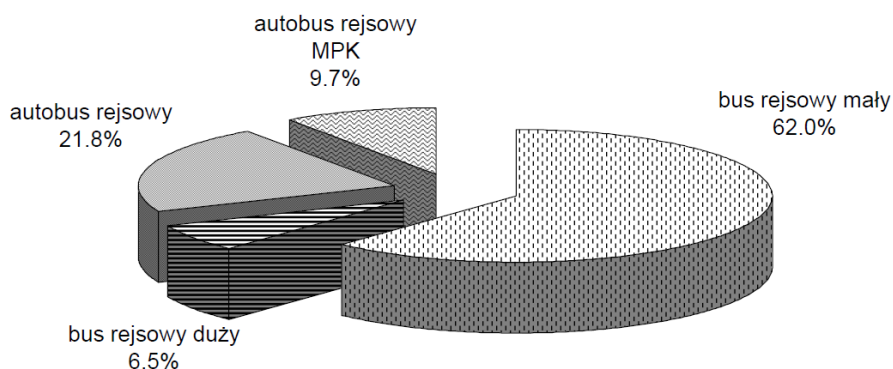
Godzina	Liczba pasażerów				Razem	Podaż przewozowa	Wykorzystanie miejsc
	bus rejsowy mały	bus rejsowy duży	autobus rejsowy	autobus rejsowy MPK			
7:00-8:00	370	30	100	56	556	678	82%
15:00-16:00	163	45	25	22	255	612	42%
%	65.7%	9.3%	15.4%	9.6%	100%		

**Kierunek: z Lublina**

Godzina	Liczba pasażerów				Razem	Podaż przewozowa	Wykorzystanie miejsc
	bus rejsowy mały	bus rejsowy duży	autobus rejsowy	autobus rejsowy MPK			
7:00-8:00	72	0	30	24	126	613	21%
15:00-16:00	404	30	200	55	689	778	89%
%	58.4%	3.7%	28.2%	9.7%	100%		

**Struktura rodzajowa pojazdów komunikacji zbiorowej**

(na podstawie liczby przewożonych pasażerów)



Studium komunikacyjne oraz koncepcja organizacji ruchu w obszarze centralnym miasta Lublin  
 Studium komunikacyjne, Etap I – Diagnoza stanu istniejącego

Wlot: DK17, al. Warszawska      Odcinek: ul. Główna - granica miasta      Data: 17/11/2011      Czwartek

**Kierunek: do Lublina**

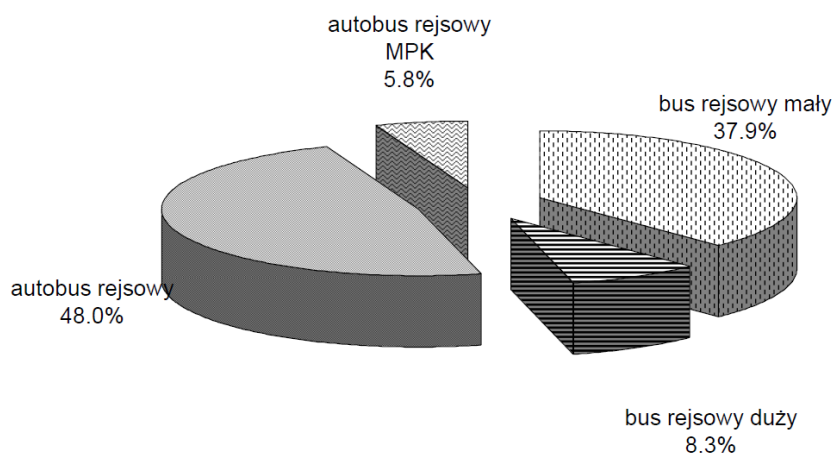
Godzina	Liczba pasażerów				Razem	Podaż przewozowa	Wykorzystanie miejsc
	bus rejsowy mały	bus rejsowy duży	autobus rejsowy	autobus rejsowy MPK			
7:00-8:00	114	110	408	45	677	842	80%
15:00-16:00	171	0	63	8	242	804	30%
%	31.0%	12.0%	51.3%	5.8%	100%		

**Kierunek: z Lublina**

Godzina	Liczba pasażerów				Razem	Podaż przewozowa	Wykorzystanie miejsc
	bus rejsowy mały	bus rejsowy duży	autobus rejsowy	autobus rejsowy MPK			
7:00-8:00	92	6	24	5	127	852	15%
15:00-16:00	162	2	186	25	375	758	49%
%	50.5%	1.6%	41.9%	6.0%	100%		

**Struktura rodzajowa pojazdów komunikacji zbiorowej**

(na podstawie liczby przewożonych pasażerów)



**Kierunek: do Lublina**

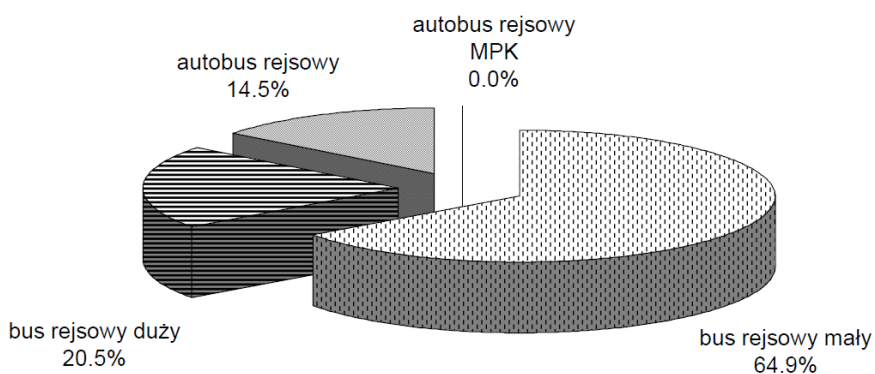
Godzina	Liczba pasażerów				Razem	Podaż przewozowa	Wykorzystanie miejsc
	bus rejsowy mały	bus rejsowy duży	autobus rejsowy	autobus rejsowy MPK			
7:00-8:00	135	75	50	0	260	478	54%
15:00-16:00	68	10	4	0	82	468	18%
%	59.4%	24.9%	15.8%	0.0%	100%		

**Kierunek: z Lublina**

Godzina	Liczba pasażerów				Razem	Podaż przewozowa	Wykorzystanie miejsc
	bus rejsowy mały	bus rejsowy duży	autobus rejsowy	autobus rejsowy MPK			
7:00-8:00	24	2	0	0	26	437	6%
15:00-16:00	238	60	50	0	348	506	69%
%	70.0%	16.6%	13.4%	0.0%	100%		

**Struktura rodzajowa pojazdów komunikacji zbiorowej**

(na podstawie liczby przewożonych pasażerów)



**Kierunek: do Lublina**

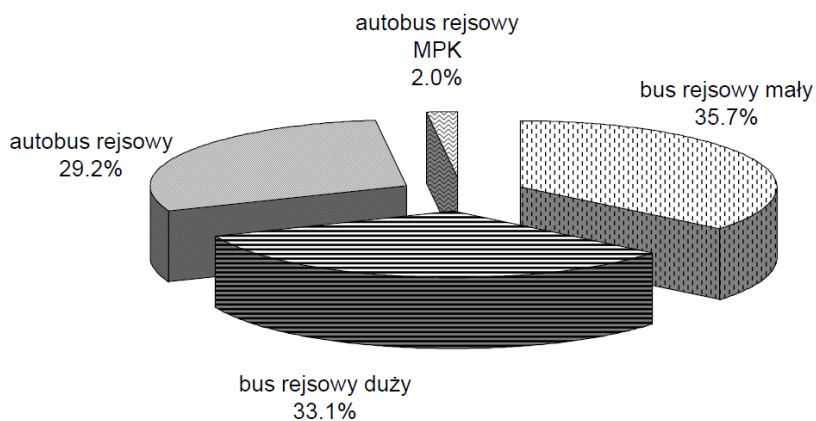
Godzina	Liczba pasażerów				Razem	Podaż przewozowa	Wykorzystanie miejsc
	bus rejsowy mały	bus rejsowy duży	autobus rejsowy	autobus rejsowy MPK			
7:00-8:00	124	300	175	15	614	783	78%
15:00-16:00	111	63	53	5	232	679	34%
%	27.7%	43.0%	27.0%	2.4%	100%		

**Kierunek: z Lublina**

Godzina	Liczba pasażerów				Razem	Podaż przewozowa	Wykorzystanie miejsc
	bus rejsowy mały	bus rejsowy duży	autobus rejsowy	autobus rejsowy MPK			
7:00-8:00	71	33	53	5	162	818	20%
15:00-16:00	285	150	200	8	643	971	66%
%	44.2%	22.7%	31.4%	1.6%	100%		

**Struktura rodzajowa pojazdów komunikacji zbiorowej**

(na podstawie liczby przewożonych pasażerów)





**Kierunek: do Lublina**

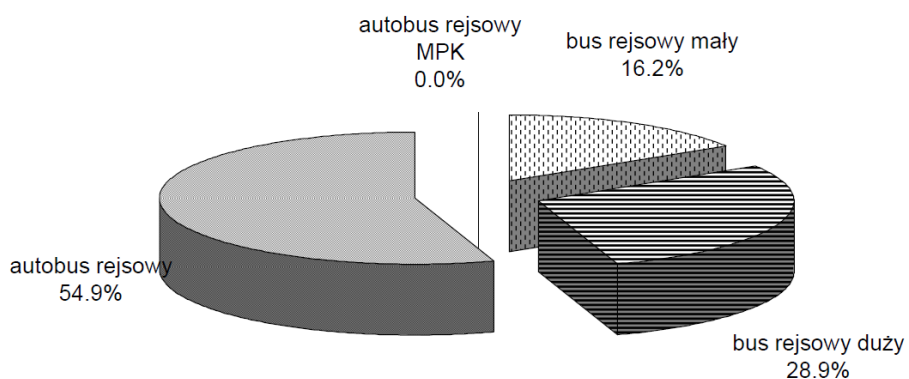
Godzina	Liczba pasażerów				Razem	Podaż przewozowa	Wykorzystanie miejsc
	bus rejsowy mały	bus rejsowy duży	autobus rejsowy	autobus rejsowy MPK			
7:00-8:00	67	150	275	0	492	606	81%
15:00-16:00	39	54	207	0	300	752	40%
%	13.3%	25.8%	60.9%	0.0%	100%		

**Kierunek: z Lublina**

Godzina	Liczba pasażerów				Razem	Podaż przewozowa	Wykorzystanie miejsc
	bus rejsowy mały	bus rejsowy duży	autobus rejsowy	autobus rejsowy MPK			
7:00-8:00	22	60	53	0	135	335	40%
15:00-16:00	105	150	250	0	505	552	91%
%	19.7%	32.9%	47.4%	0.0%	100%		

**Struktura rodzajowa pojazdów komunikacji zbiorowej**

(na podstawie liczby przewożonych pasażerów)



Kierunek: do Lublina

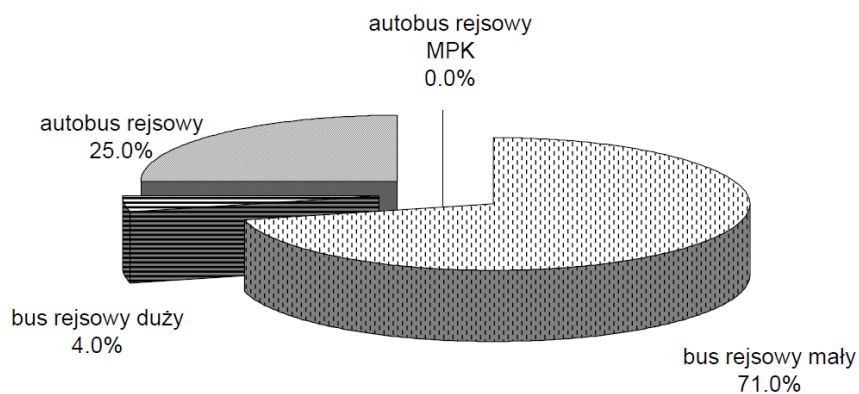
Godzina	Liczba pasażerów				Razem	Podaż przewozowa	Wykorzystanie miejsc
	bus rejsowy mały	bus rejsowy duży	autobus rejsowy	autobus rejsowy MPK			
7:00-8:00	103	15	38	0	156	313	50%
15:00-16:00	33	2	11	0	46	332	14%
%	67.3%	8.4%	24.3%	0.0%	100%		

Kierunek: z Lublina

Godzina	Liczba pasażerów				Razem	Podaż przewozowa	Wykorzystanie miejsc
	bus rejsowy mały	bus rejsowy duży	autobus rejsowy	autobus rejsowy MPK			
7:00-8:00	45	0	2	0	47	183	25%
15:00-16:00	124	0	56	0	180	252	71%
%	74.3%	0.0%	25.7%	0.0%	100%		

Struktura rodzajowa pojazdów komunikacji zbiorowej

(na podstawie liczby przewożonych pasażerów)



Studium komunikacyjne oraz koncepcja organizacji ruchu w obszarze centralnym miasta Lublin  
 Studium komunikacyjne, Etap I – Diagnoza stanu istniejącego

Wlot: DW822, ul. Melgiewska      Odcinek: ul. Dojazdowa - ul. Brzegowa      Data: 17/11/2011      Czwartek

Kierunek: do Lublina

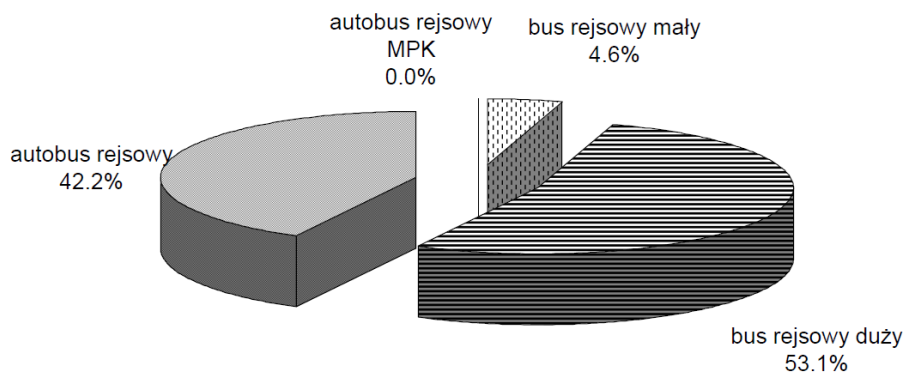
Godzina	Liczba pasażerów				Razem	Podaż przewozowa	Wykorzystanie miejsc
	bus rejsowy mały	bus rejsowy duży	autobus rejsowy	autobus rejsowy MPK			
7:00-8:00	0	105	150	0	255	270	94%
15:00-16:00	19	35	30	0	84	179	47%
%	5.6%	41.3%	53.1%	0.0%	100%		

Kierunek: z Lublina

Godzina	Liczba pasażerów				Razem	Podaż przewozowa	Wykorzystanie miejsc
	bus rejsowy mały	bus rejsowy duży	autobus rejsowy	autobus rejsowy MPK			
7:00-8:00	0	67	5	0	72	220	33%
15:00-16:00	10	120	75	0	205	239	86%
%	3.4%	67.6%	28.9%	0.0%	100%		

Struktura rodzajowa pojazdów komunikacji zbiorowej

(na podstawie liczby przewożonych pasażerów)



Studium komunikacyjne oraz koncepcja organizacji ruchu w obszarze centralnym miasta Lublin  
 Studium komunikacyjne, Etap I – Diagnoza stanu istniejącego

Wlot: DW830, ul. Nałęczowska      Odcinek: ul. Stroma - granica miasta      Data: 17/11/2011      Czwartek

**Kierunek: do Lublina**

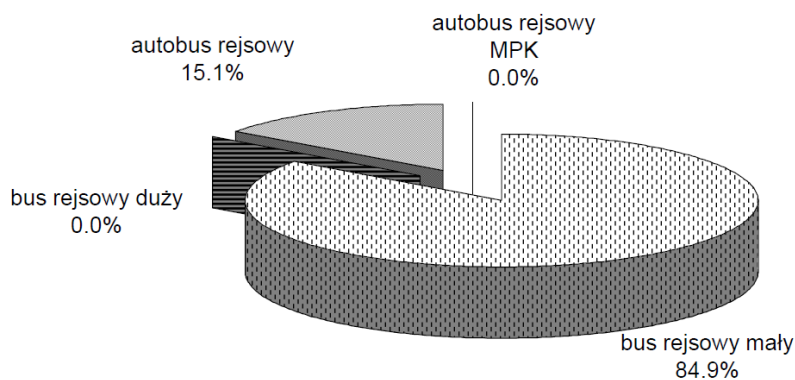
Godzina	Liczba pasażerów				Razem	Podaż przewozowa	Wykorzystanie miejsc
	bus rejsowy mały	bus rejsowy duży	autobus rejsowy	autobus rejsowy MPK			
7:00-8:00	76	0	20	0	96	145	66%
15:00-16:00	82	0	0	0	82	171	48%
%	88.7%	0.0%	11.3%	0.0%	100%		

**Kierunek: z Lublina**

Godzina	Liczba pasażerów				Razem	Podaż przewozowa	Wykorzystanie miejsc
	bus rejsowy mały	bus rejsowy duży	autobus rejsowy	autobus rejsowy MPK			
7:00-8:00	21	0	0	0	21	95	22%
15:00-16:00	76	0	25	0	101	145	70%
%	79.4%	0.0%	20.6%	0.0%	100%		

**Struktura rodzajowa pojazdów komunikacji zbiorowej**

(na podstawie liczby przewożonych pasażerów)



**Kierunek: do Lublina**

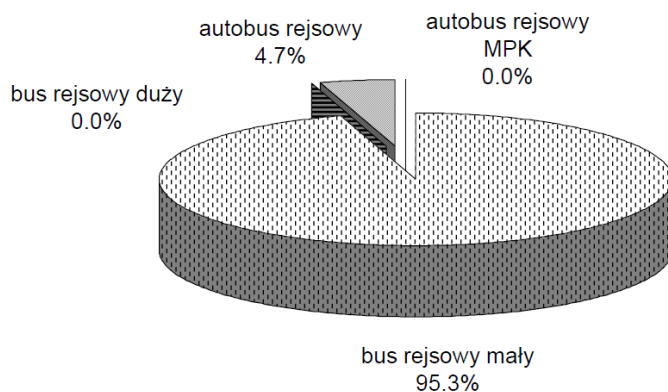
Godzina	Liczba pasażerów				Razem	Podaż przewozowa	Wykorzystanie miejsc
	bus rejsowy mały	bus rejsowy duży	autobus rejsowy	autobus rejsowy MPK			
7:00-8:00	299	0	1	0	300	411	73%
15:00-16:00	50	0	0	0	50	278	18%
%	99.7%	0.0%	0.3%	0.0%	100%		

**Kierunek: z Lublina**

Godzina	Liczba pasażerów				Razem	Podaż przewozowa	Wykorzystanie miejsc
	bus rejsowy mały	bus rejsowy duży	autobus rejsowy	autobus rejsowy MPK			
7:00-8:00	46	0	2	0	48	359	13%
15:00-16:00	276	0	30	0	306	404	76%
%	90.9%	0.0%	9.1%	0.0%	100%		

**Struktura rodzajowa pojazdów komunikacji zbiorowej**

(na podstawie liczby przewożonych pasażerów)



**Kierunek: do Lublina**

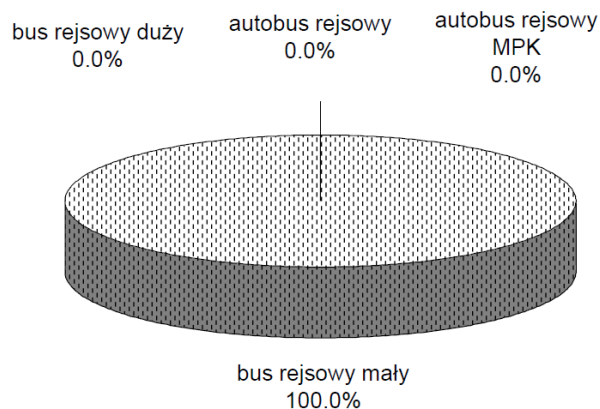
Godzina	Liczba pasażerów				Razem	Podaż przewozowa	Wykorzystanie miejsc
	bus rejsowy mały	bus rejsowy duży	autobus rejsowy	autobus rejsowy MPK			
7:00-8:00	29	0	0	0	29	38	75%
15:00-16:00	0	0	0	0	0	57	0%
%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100%		

**Kierunek: z Lublina**

Godzina	Liczba pasażerów				Razem	Podaż przewozowa	Wykorzystanie miejsc
	bus rejsowy mały	bus rejsowy duży	autobus rejsowy	autobus rejsowy MPK			
7:00-8:00	29	0	0	0	29	38	75%
15:00-16:00	29	0	0	0	29	57	50%
%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100%		

**Struktura rodzajowa pojazdów komunikacji zbiorowej**

(na podstawie liczby przewożonych pasażerów)



Studium komunikacyjne oraz koncepcja organizacji ruchu w obszarze centralnym miasta Lublin  
 Studium komunikacyjne, Etap I – Diagnoza stanu istniejącego

Wlot: DP2215, ul. Chojny      Odcinek: ul. Paderewskiego - ul. Pienińska      Data: 17/11/2011      Czwartek

**Kierunek: do Lublina**

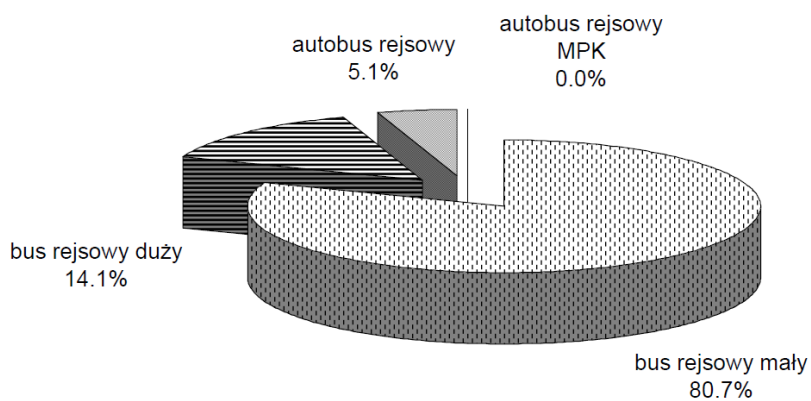
Godzina	Liczba pasażerów				Razem	Podaż przewozowa	Wykorzystanie miejsc
	bus rejsowy mały	bus rejsowy duży	autobus rejsowy	autobus rejsowy MPK			
7:00-8:00	38	30	0	0	68	68	100%
15:00-16:00	20	0	2	0	22	107	21%
%	64.4%	33.3%	2.2%	0.0%	100%		

**Kierunek: z Lublina**

Godzina	Liczba pasażerów				Razem	Podaż przewozowa	Wykorzystanie miejsc
	bus rejsowy mały	bus rejsowy duży	autobus rejsowy	autobus rejsowy MPK			
7:00-8:00	13	3	0	0	16	98	16%
15:00-16:00	118	0	10	0	128	164	78%
%	91.0%	2.1%	7.0%	0.0%	100%		

**Struktura rodzajowa pojazdów komunikacji zbiorowej**

(na podstawie liczby przewożonych pasażerów)



Kierunek: do Lublina

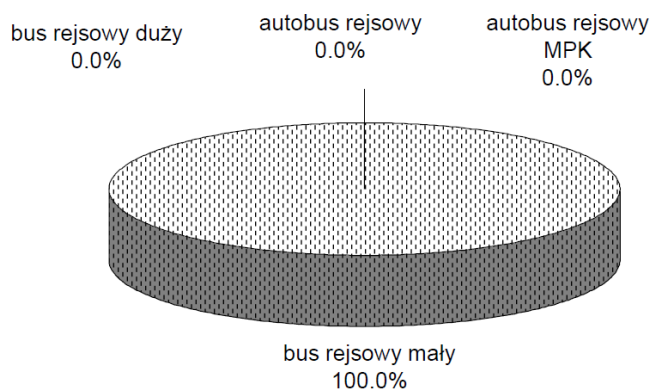
Godzina	Liczba pasażerów				Razem	Podaż przewozowa	Wykorzystanie miejsc
	bus rejsowy mały	bus rejsowy duży	autobus rejsowy	autobus rejsowy MPK			
7:00-8:00	247	0	0	0	247	266	93%
15:00-16:00	49	0	0	0	49	133	37%
%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100%		

Kierunek: z Lublina

Godzina	Liczba pasażerów				Razem	Podaż przewozowa	Wykorzystanie miejsc
	bus rejsowy mały	bus rejsowy duży	autobus rejsowy	autobus rejsowy MPK			
7:00-8:00	50	0	0	0	50	209	24%
15:00-16:00	171	0	0	0	171	190	90%
%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100%		

**Struktura rodzajowa pojazdów komunikacji zbiorowej**

(na podstawie liczby przewożonych pasażerów)





# **Załącznik 4**

## **Wyniki pomiaru GPR2010 na drogach krajowych w okolicy Lublina**

