



**PLAN ZRÓWNOWAŻONEGO
ROZWOJU PUBLICZNEGO
TRANSPORTU ZBIOROWEGO
DLA GMINY MIEJSKIEJ LUBIN**

Projekt do konsultacji społecznych

Spis treści

I.	Przedmiot opracowania	4
I.1.	Cel opracowania	4
I.2.	Zakres planu	5
I.3.	Definicje i określenia	7
II.	Metodologia tworzenia Planu	9
III.	Charakterystyka społeczno-gospodarcza miasta Lubina	11
III.1.	Informacje ogólne o mieście Lubin	11
III.2.	Demografia	13
III.3.	Gospodarka	15
III.4.	Sfera społeczna	17
IV.	Sieć komunikacyjna, na której planowane jest wykonywanie przewozów o charakterze użyteczności publicznej	18
IV.1.	Komunikacja Miejska w Lubinie – stan aktualny	18
IV.2.	Transport kolejowy	23
IV.3.	Regionalny osoby transport drogowy	23
IV.4.	Transport indywidualny	25
IV.5.	Transport towarowy	26
IV.6.	Transport lotniczy	26
V.	Determinanty rozwoju publicznego transportu zbiorowego na obszarze objętym Planem ..	27
V.1.	Zagospodarowanie przestrzenne	27
V.2.	Układ drogowy	29
V.3.	Średniodobowy ruch na sieci dróg wojewódzkich i krajowych na obszarze powiatu lubińskiego	33
V.4.	Inwestycje komunikacyjne realizowane i planowane	35
VI.	Ocena i prognozy społecznych potrzeb przewozowych w publicznym transporcie zbiorowym	37
VI.1.	Ocena potrzeb przewozowych	37
VI.2.	Wielkość popytu efektywnego w roku bazowym (2012)	38
VI.3.	Prognoza popytu potencjalnego opracowana na podstawie wielkości popytu w roku bazowym i czynników mających na nią wpływ	41
VI.4.	Najważniejsze generatory ruchu w Gminie Miejskiej Lubin	42
VII.	Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środka transportu	44
VII.1.	Obecny podział zadań przewozowych	44

VII.2. Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środka transportu wynikające ze strategii zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego i uwzględniające infrastrukturę transportową	45
VII.2. Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środka transportu wynikające z potrzeb osób niepełnosprawnych	47
VIII. Przewidywane finansowanie usług przewozowych.....	49
VIII.1. Formy finansowania usług przewozowych	49
VIII.2. Źródła finansowania usług przewozowych	50
IX. Planowana oferta transportowa oraz pożądany standard usług transportowych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej	57
IX.1. Założenia ogólne.....	57
IX.2. Dostępność do usług publicznego transportu zbiorowego wynikająca z częstotliwości kursowania.....	61
IX.3. Dostępność publicznego transportu zbiorowego dla osób niepełnosprawnych.....	64
IX.3.1. Dostosowanie taboru do potrzeb osób niepełnosprawnych	65
IX.3.2. Dostosowanie infrastruktury do potrzeb osób niepełnosprawnych	68
IX.4. Standard w zakresie ochrony środowiska	71
IX.4.1. Polityka zrównoważonego rozwoju i zwiększenie udziału transportu zbiorowego w ruchu miejskim jako najważniejsze działanie poprawy stanu środowiska naturalnego Gminy Miejskiej Lubin.....	71
IX.4.2. Wymogi stosowania ekologicznych napędów w pojazdach komunikacji miejskiej	73
IX.4.3. Ruch rowerowy i pieszy	74
IX.5. Zestawienie obowiązujących standardów jakościowych usług transportowych	75
X. Zasady organizacji rynku przewozów w publicznym transporcie zbiorowym	77
X.1. Aspekty prawne zarządzania publicznym transportem zbiorowym.....	77
X.2. Struktury zarządzania publicznym transportem zbiorowym w Gminie Miejskiej Lubin.....	83
X.3. Wybór operatora.....	85
X.4. Przygotowanie oferty przewozowej.....	90
X.5. Wyznaczanie tras linii	91
X.6. Projektowanie rozkładów jazdy	95
X.7. Projektowanie systemu taryfowo-biletowego	98
X.8. Dystrybucja biletów przejazdowych	103
X.9. Zarządzanie infrastrukturą publicznego transportu zbiorowego.....	105
X.9.1. Zarządzanie drogami	106
X.9.2. Zarządzanie infrastrukturą przystankową	107

X.9.3. Zarządzanie dworcami kolejowymi, dworcami autobusowymi, węzłami przesiadkowymi, punktami obsługi pasażera	109
X.9.4. Zarządzanie taborom komunikacji miejskiej	111
XI. Przewidywany sposób organizacji systemu informacji dla pasażera.....	112
XI.1. Informacja pasażerska w węzłach przesiadkowych, na dworcach i przystankach.....	113
XI.2. Informacja pasażerska w pojazdach komunikacji miejskiej.....	115
XI.3. Informacja pasażerska w miejscach niezwiązanych bezpośrednio z transportem.....	116
XII. Kierunki rozwoju publicznego transportu zbiorowego	117
XII.1. Zadania wyznaczające kierunki rozwoju publicznego transportu zbiorowego.....	117
XII.2. Infrastruktura drogowa, priorytety w ruchu i sterowanie ruchem.....	118
XII.3. Tabor.....	119
XII.4. Zwiększenie dostępności komunikacji miejskiej.....	119
XII.5. Integracja publicznego transportu zbiorowego.....	121
XII.6. Kształtowanie węzłów przesiadkowych kolej / autobus regionalny / komunikacja miejska	123
XII.7. Dostosowanie infrastruktury przystankowej do potrzeb osób niepełnosprawnych.....	126
XII.8. Przyspieszenie linii komunikacji miejskiej.....	127
Spis tabel	130
Spis rysunków.....	131

I. Przedmiot opracowania

I.1. Cel opracowania

Rozwój motoryzacji stał się procesem niezwykle dynamicznym. Na ulicach panuje coraz większy tłok pojazdów samochodowych, skutkujący wypadkami i kolizjami drogowymi oraz zanieczyszczeniem środowiska. Rozwój motoryzacji, szczególnie transportu indywidualnego, oraz niedoinwestowanie transportu zbiorowego (a także infrastruktury transportowej) przyczyniły się do spadku zapotrzebowania na przewozy jego środkami, jak również do wzrostu zatłoczenia układów drogowych miast.

Problemy, przed którymi stają organizatorzy transportu zbiorowego, wynikają z konieczności wypracowania takiego modelu jego funkcjonowania, który byłby wypadkową potrzeb transportowych mieszkańców miasta czy aglomeracji, możliwości finansowych lokalnych budżetów oraz możliwości technicznych (głównie taborowych) operatorów i przewoźników.

Biorąc pod uwagę, że potrzeby i oczekiwania społeczne są coraz wyższe, natomiast nie nadążają za nimi możliwości finansowe oraz taborowe, niezbędne stały się zmiany organizacyjne transportu zbiorowego, zwłaszcza zmiany w zarządzaniu nim, ukierunkowane na podniesienie jakości tego transportu oraz na zwiększenie jego efektywności poprzez prawidłowe kierunkowanie wydatków.

Te problemy nie omijają także Lubina, jednego z głównych ośrodków miejskich Legnicko-Głogowskiego Okręgu Miedziowego. Spadek liczby przewożonych pasażerów przekłada się na przychody ze sprzedaży biletów w coraz mniejszym stopniu pokrywające koszty funkcjonowania komunikacji miejskiej (na co ma również wpływ zmniejszanie się liczby pasażerów zobowiązanych do wniesienia opłaty za przejazd oraz wzrost liczby pasażerów uprawnionych do przejazdów ulgowych i bezpłatnych).

Jednym z narzędzi, wskazującym zasady kształtowania transportu zbiorowego, jest Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego. Określa on obszar działania tego transportu, zarówno w aspekcie geograficznym i społecznym, jak i prawnym i ekonomicznym, oraz wzajemne relacje zachodzące między uczestnikami transportu podczas procesu przewozowego. Wychodząc z analiz zapotrzebowania na usługi transportu zbiorowego, jak również uwzględniając możliwości finansowe samorządów, Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbioro-

wego przedstawia gwarantowane standardy usług transportu zbiorowego, sposoby zarządzania nim oraz możliwości rozwoju.

Konieczność opracowania Planu wynika z ustawy o publicznym transporcie zbiorowym.

Celem opracowania „Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Miejskiej Lubin” (zwanego w dalszej części opracowania „Planem”) jest określenie zasad funkcjonowania transportu zbiorowego i kierunków jego zrównoważonego rozwoju opartego o integrację systemów taryfowo – biletowych i transportowych oraz ograniczanie jego negatywnego wpływu na środowisko naturalne. Wdrożenie Planu wpłynie na racjonalne kształtowanie środków publicznych przeznaczanych na transport zbiorowy, poprzez optymalne dopasowanie oferty przewozowej i kierunków rozwoju do aktualnych i przyszłych oczekiwań pasażerów w oparciu o dostępne możliwości finansowe. Wskazane kierunki działań prowadzić powinny do poprawy dostępności, poprawy efektywności funkcjonowania oraz poprawy bezpieczeństwa użytkowników transportu, co w konsekwencji przełoży się na wzrost konkurencyjności gospodarki obszaru objętego Planem i na jakość warunków życia mieszkańców tego obszaru.

Plan poddany zostanie konsultacjom społecznym. Wyłożenie Planu do publicznego wglądu służyć będzie przekazaniu informacji o planowanych działaniach w sferze transportu zbiorowego, ale przede wszystkim – wpływaniu mieszkańców na ostateczny kształt dokumentu poprzez umożliwienie zgłaszania uwag i propozycji oraz kreowania własnego, oczekiwanego wizerunku tego transportu.

Plan, po uchwaleniu przez Radę Miejską Lubina, będzie aktem prawa miejscowego.

I.2. Zakres planu

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego opracowuje gmina, licząca co najmniej 50 000 mieszkańców — w zakresie linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej w gminnych przewozach pasażerskich, a także gmina, której powierzono zadanie organizacji publicznego transportu zbiorowego na mocy porozumienia między gminami, których obszar liczy

łącznie co najmniej 80 000 mieszkańców — w zakresie linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej na danym obszarze¹.

Gmina Miejska Lubin zawarła z Gminą Lubin w dniu 1 grudnia 2008 r. „Porozumienie Międzygminne w sprawie powierzenia przez Gminę Lubin Miastu Lubin realizacji zadań w zakresie zorganizowania przewozów na liniach łączących Miasto Lubin z niektórymi miejscowościami Gminy Lubin w ramach komunikacji miejskiej”.

Zakres rzeczowy Planu obszarowo obejmuje teren Gminy Miejskiej Lubin, a przedmiotowo²:

- 1) sieć komunikacyjną, na której jest planowane wykonywanie przewozów w transporcie zbiorowym;
- 2) ocenę i prognozy potrzeb przewozowych z uwzględnieniem lokalizacji obiektów użyteczności publicznej, gęstości zaludnienia oraz zapewnienia dostępu do transportu zbiorowego osobom niepełnosprawnym oraz osobom o ograniczonej zdolności ruchowej;
- 3) preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu;
- 4) planowaną ofertę przewozową oraz pożądany standard usług przewozowych, uwzględniający poziom jakościowy i wymagania środowiskowe usług przewozowych;
- 5) zasady organizacji rynku przewozów;
- 6) organizację systemu informacji dla pasażera;
- 7) przewidywane finansowanie usług przewozowych;
- 8) planowane kierunki rozwoju transportu publicznego.

Przy opracowywaniu Planu uwzględniono:

- 1) stan zagospodarowania przestrzennego (w oparciu o studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego) obszaru objętego Planem;
- 2) jego sytuację społeczno-gospodarczą;
- 3) stan systemu transportowego i jego wpływ na środowisko;
- 4) potrzeby zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego, w tym potrzeby przewozowe osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej zdolności ruchowej;
- 5) rentowność linii komunikacyjnych.

¹ Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (Dz.U. 2011 nr 5 poz. 13 z późn. zm.) o publicznym transporcie zbiorowym, art. 9 ust. 1 pkt 1

² Ibidem, art. 12 ust. 1

Zagadnienia przedstawione w Planie przedstawiają aktualną sytuację Lubina, charakterystykę funkcjonującego tam systemu transportowego i jego infrastruktury oraz zapotrzebowanie na usługi przewozowe wraz z preferencjami pasażerów.

W oparciu o powyższą diagnozę określono standard komunikacyjnej obsługi pasażerów, który powinien być gwarantowany przez organizatora, zasady organizacji rynku przewozów i systemu informacji pasażerskiej oraz finansowanie publicznego transportu zbiorowego. Przedstawiono propozycję kierunków rozwoju publicznego transportu zbiorowego w Lubinie, mających na celu poprawę jakości usług przewozowych.

I.3. Definicje i określenia

Używane w opracowaniu wyrażenia zostały zdefiniowane w ustawie o publicznym transporcie zbiorowym (oraz uzupełnione w oparciu o inne akty prawne) i oznaczają:

- **gminne przewozy pasażerskie** – przewóz osób w ramach publicznego transportu zbiorowego wykonywany w granicach administracyjnych jednej gminy lub gmin sąsiadujących, które zawarły stosowne porozumienie lub które utworzyły związek międzygminny; inne niż przewozy powiatowe, wojewódzkie i międzywojewódzkie³,
- **komunikacja miejska** – gminne przewozy pasażerskie wykonywane w granicach administracyjnych miasta albo:
 - miasta i gminy,
 - miast, albo
 - miast i gmin sąsiadujących – jeżeli zostało zawarte porozumienie lub został utworzony związek międzygminny w celu wspólnej realizacji publicznego transportu zbiorowego⁴,
- **odpłatność** – stopień pokrycia kosztów przewozów przychodami ze sprzedaży biletów i z tytułu opłat dodatkowych,
- **operator publicznego transportu zbiorowego** – samorządowy zakład budżetowy oraz przedsiębiorca uprawniony do prowadzenia działalności gospodarczej w zakresie przewozu osób, który zawarł z organizatorem publicznego transportu zbiorowego umowę o świadczenie

³ Ibidem, art. 4 ust. 1 pkt 3

⁴ Ibidem, art. 4 ust. 1 pkt 4

usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego, na linii komunikacyjnej określonej w umowie⁵,

- **organizator publicznego transportu zbiorowego** – właściwa jednostka samorządu terytorialnego albo minister właściwy do spraw transportu, zapewniający funkcjonowanie publicznego transportu zbiorowego na danym obszarze⁶,
- **plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego** – zwany w opracowaniu Planem, dokument, o którym mowa w rozdziale 2 (art. 9 – 14) ustawy o publicznym transporcie zbiorowym oraz w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu planu rozwoju publicznego transportu zbiorowego,
- **podmiot wewnętrzny** – odrębna prawnie jednostka, podlegająca kontroli właściwego organu lokalnego, a w przypadku grupy organów przynajmniej jednego właściwego organu lokalnego, analogicznej do kontroli, jaką sprawują one nad własnymi służbami⁷,
- **pomoc publiczna** – wszelka pomoc przyznawana przez państwo lub przy użyciu źródeł państwowych⁸ udzielona podmiotowi gospodarczemu (np. indywidualne zwolnienie podatkowe, przyznanie monopolu czy koncesji itp.); w państwach członkowskich Unii Europejskiej pomoc publiczna, co do zasady, jest zakazana (wyjątki zostały opisane w art. 107 ust. 2 i 3 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej),
- **powiatowe przewozy pasażerskie** – przewóz osób w ramach publicznego transportu zbiorowego wykonywane w granicach administracyjnych co najmniej dwóch gmin i niewykraczający poza granice jednego powiatu albo w granicach administracyjnych powiatów sąsiadujących, które zawarły stosowne porozumienie lub które utworzyły związek powiatów; inne niż przewozy gminne, wojewódzkie i międzywojewódzkie⁹,
- **przewoźnik** – przedsiębiorca uprawniony do prowadzenia działalności gospodarczej w zakresie przewozu osób na podstawie potwierdzenia zgłoszenia przewozu, a w transporcie kolejowym – na podstawie decyzji o przyznaniu otwartego dostępu¹⁰,
- **publiczny transport zbiorowy** – powszechnie dostępny regularny przewóz osób wykonywany w określonych odstępach czasu i po określonej linii komunikacyjnej, liniach komunikacyjnych lub sieci komunikacyjnej¹¹,

⁵ Ibidem, art. 4 ust. 1 pkt 8

⁶ Ibidem, art. 4 ust. 1 pkt 9

⁷ Rozporządzenie (WE) nr 1370/2007 dotyczące usług publicznych w zakresie kolejowego i drogowego transportu pasażerskiego, art. 2 lit. j)

⁸ Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej, art. 107 ust. 1.

⁹ Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym, art. 4 ust. 1 pkt 10

¹⁰ Ibidem, art. 4 ust. 1 pkt 11

¹¹ Ibidem, art. 4 ust. 1 pkt 14

- **standard transportowy** – minimalny, ustalony przez samorząd terytorialny, poziom zorganizowania publicznego transportu zbiorowego, zapewniający funkcjonowanie jednostki terytorialnej obsługiwanej przez ten transport, na określonym (oczekiwanym społecznie i gospodarczo) poziomie; standard transportowy, pozostając w ścisłej zależności od możliwości finansowych jednostki terytorialnej, jak również możliwości taborowych operatorów i przewoźników, obowiązuje w określonym horyzoncie czasowym,
- **umowa o świadczenie usług przewozowych w zakresie publicznego transportu zbiorowego** – umowa między organizatorem publicznego transportu zbiorowego a operatorem publicznego transportu zbiorowego, który przyznaje temu operatorowi prawo i zobowiązuje go do wykonywania określonych usług związanych z wykonywaniem przewozu o charakterze użyteczności publicznej¹²,
- **zintegrowany system taryfowo-biletowy** – rozwiązanie polegające na umożliwieniu wykorzystywania przez pasażera biletu, uprawniającego do korzystania z różnych środków transportu na obszarze właściwości organizatora publicznego transportu zbiorowego¹³.

II. Metodologia tworzenia Planu

Plan jest dokumentem składającym się z:

- części diagnostycznej, obejmującej charakterystykę społeczno-gospodarczą obszaru objętego Planem, sieć komunikacyjną tego obszaru oraz ocenę społecznych potrzeb przewozowych wraz z preferencjami wyboru środków transportu;
- części planistycznej, obejmującej przewidywane finansowanie rozwoju transportu, planowaną ofertę przewozową oraz pożądany standard usług przewozowych, zasady organizacji rynku przewozów oraz kierunki rozwoju publicznego transportu zbiorowego.

¹² Ibidem, art. 4 ust. 1 pkt 24

¹³ Ibidem, art. 4 ust. 1 pkt 26

Elementy Planu zostały przedstawione w według poniższej kolejności:

Tabela 1

Elementy Planu Transportowego

Lp.	Element Planu	Nr rozdziału
1.	Charakterystyka społeczno-gospodarcza obszaru, objętego Planem, w tym: informacje ogólne o Lubinie, jego demografia, gospodarka i sfera społeczna.	3
2.	Opis sieci komunikacyjnej, na której planowane jest wykonywanie przewozów, w tym: ▪ komunikacja miejska w Lubinie; ▪ osobowy transport regionalny, kolejowy i drogowy; ▪ transport indywidualny; ▪ transport lotniczy.	4
3.	Determinanty rozwoju publicznego transportu zbiorowego na obszarze objętym Planem, w tym: ▪ zagospodarowanie przestrzenne Lubina; ▪ jego układ drogowy; ▪ ruch na drogach wojewódzkich i krajowych powiatu lubińskiego; ▪ inwestycje komunikacyjne.	5
4.	Ocena i prognozy potrzeb przewozowych.	6
5.	Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu, w tym: ▪ obecny podział zadań przewozowych; ▪ preferencje wynikające ze strategii zrównoważonego rozwoju transportu publicznego uwzględniające potrzeby osób niepełnosprawnych.	7
6.	Formy i źródła finansowania usług przewozowych.	8
7.	Planowana oferta przewozowa oraz pożądaný standard usług przewozowych, w tym: ▪ klasyfikacja rejonów miasta; ▪ uwzględnienie potrzeb osób niepełnosprawnych; ▪ ustalenie standardu jakościowego uwzględniającego potrzeby środowiskowe.	9
8.	Zasady organizacji rynku przewozów, w tym: ▪ aspekty prawne; ▪ struktury zarządzania transportem publicznym w Gminie Miejskiej Lubin; ▪ wybór operatora; ▪ zasady przygotowywania oferty przewozowej; ▪ projektowanie systemu taryfowo – biletowego; ▪ zarządzanie infrastrukturą transportu publicznego.	10
9.	Organizacja systemu informacji pasażerskiej – w węzłach przesiadkowych, na dworcach i przystankach, w pojazdach oraz w miejscach niezwiązanych bezpośrednio z transportem.	11
10.	Kierunki rozwoju publicznego transportu zbiorowego.	12

III. Charakterystyka społeczno-gospodarcza miasta Lubina

III.1. Informacje ogólne o mieście Lubin

Lubin jest korzystnie położonym pod względem geograficznym, jak również komunikacyjno-drogowym, prawie 75-tysięcznym miastem. Znajduje się w południowo-zachodniej części Polski, w Województwie Dolnośląskim, na obszarze Wysoczyzny Lubińskiej będącej częścią Niziny Śląsko-Łużyckiej. Położony jest w obrębie Legnicko-Głogowskiego Okręgu Miedziowego (LGOM) – obszaru miejsko-przemysłowego, będącego głównym ośrodkiem przemysłu miedziowego w Polsce i jednym z największych ośrodków eksploatacji miedzi na świecie. Zabudowa mieszkalna położona jest na wysokości od 120 do 160 m n.p.m. Miasto Lubin graniczy wyłącznie z gminą wiejską Lubin, której siedziba również znajduje się na terenie miasta. Jest również siedzibą powiatu lubińskiego. Lubin leży na przecięciu głównych szlaków komunikacyjnych oraz w niewielkiej odległości od dużych ośrodków miejskich i turystyczno-rekreacyjnych. Od stolicy regionu, Wrocławia – oddalony jest o 69 km. Miasto dysponuje dużym potencjałem obsługi drogowego ruchu tranzytowego, prowadzącego z zachodu na wschód i z północy na południe.



Rys. 1 Położenie Lubina na tle Polski¹⁴

¹⁴ Źródło: Zintegrowany Plan Rozwoju Transportu Publicznego. Lubin, styczeń 2005

Lubin należy do najstarszych polskich osad. Prawa miejskie uzyskał pomiędzy 1284 a 1289 rokiem. Odkrycie w 1957 roku pokładów rud miedzi zdeterminowało jego gospodarczy charakter, stając się siłą napędową rozwoju. Już 10 lat po tym odkryciu powierzchnia Lubina zwiększyła się 12-krotnie. Przemysł oparty na wydobywaniu, wzbogacaniu i przetwarzaniu rud miedzi nadal stanowi podstawową gałąź wytwórczości regionu.

Powierzchnia Gminy Miejskiej Lubin obecnie wynosi 4068 ha, z tego: 2172 ha stanowią użytki rolne, 466 ha – grunty leśne i zadrzewione, 1329 ha – grunty zabudowane i zurbanizowane, 34 ha – nieużytki, 43 ha – grunty pod wodami, 24 ha – tereny różne. Wody powierzchniowe zajmują 61 ha.

Lubin znajduje się nad rzeką Zimnicą, która przepływa przez miasto na odcinku 8 km i jest lewym dopływem Odry. Nisko położony obszar miasta, otwarty ku zachodowi, pozostaje pod wpływem Oceanu Atlantyckiego, co sprawia, że jest to jeden z najcieplejszych regionów klimatycznych Polski.

Największym bogactwem naturalnym na obszarze Lubina są surowce mineralne: złoża rudy miedzi, węgla brunatnego, soli. Te naturalne zasoby stwarzają duże możliwości wykorzystania gospodarczego.

Lubin jest położony w strefie silnego oddziaływania KGHM Polska Miedź S.A., co łączy się z możliwością nawiązania współpracy gospodarczej na bazie przemysłu miedziowego. Ponadto dobrze prosperuje handel prywatny, usługi, przemysł spożywczy i instalatorsko-montażowy.

III.2. Demografia

Miasto Lubin zamieszkuje 74 669 mieszkańców (według stanu na dzień 31 grudnia 2012 r.), w tym 35 920 mężczyzn i 38 749 kobiet. Gęstość zaludnienia wynosi 1 836 osób na 1 km².

Tabela 2

Wskaźniki demograficzne Lubina na tle Województwa Dolnośląskiego

Lp.	Wskaźnik	2008	2009	2010	2011	2012
1.	Ludność	75 225	74 552	75 516	75 147	74 669
	- w Województwie Dolnośląskim	2 877 059	2 876 627	2 917 242	2 916 577	2 914 362
2.	Osoby pracujące	22 438	21 929	22 594	22 341	22 188
	- w Województwie Dolnośląskim	703 747	690 449	700 560	703 090	695 104
3.	Osoby w wieku przedprodukcyjnym	10 704	10 501	10 499	10 356	10 254
	- w Województwie Dolnośląskim	406 244	403 502	409 988	408 310	407 319
4.	Osoby w wieku produkcyjnym	53 737	52 623	52 726	51 589	50 345
	- w Województwie Dolnośląskim	2 001 384	1 994 019	2 013 562	1 996 499	1 975 484
5.	Osoby w wieku poprodukcyjnym	10 784	11 428	12 291	13 202	14 070
	- w Województwie Dolnośląskim	469 431	479 106	493 692	511 768	531 559
6.	Stopa bezrobocia [%]	2,95%	3,91%	4,71%	4,83%	b.d.
	- w Województwie Dolnośląskim	5,69%	7,33%	7,46%	7,19%	13,50%
7.	Przyrost naturalny [na 1000 ludności]	2,51	2,16	2,09	1,74	0,09
	- w Województwie Dolnośląskim	-2,224	-0,618	-1,046	-0,172	-3,207
8.	Saldo migracji [na 1000 ludności]	-0,890	-0,766	-0,846	-0,716	b.d.
	- w Województwie Dolnośląskim	-1,570	-1,160	0,907	1,385	b.d.

Źródło: GUS

Dodatni przyrost naturalny wykazuje tendencję spadkową, jednakże w wyniku zwiększenia się napływu i zmniejszenia się odpływu ujemne saldo zmian wykazuje tendencję do spadku.

Tabela 3

Zmiany demograficzne w mieście Lubinie

L.p.	Wskaźnik	2008	2009	2010	2011	2012
1.	Urodzenia żywe	783	768	781	740	731
2.	Zgony	532	552	572	566	637
3.	Napływ ludności	707	607	681	698	712
4.	Odpływ ludności	1 473	1 453	1 397	1 241	1 224
5.	Saldo zmian	-515	-630	-507	-369	-418

Źródło: GUS

Tendencja ta wpływa na stałe zmniejszanie się liczby ludności miasta:

Tabela 4

Prognoza liczby ludności Lubina do roku 2030

Rok	2012	2015	2020	2025	2030
Liczba ludności [w tys.]	74,7	72,2	68,6	64,4	59,7

Źródło: GUS

III.3. Gospodarka

W mieście działa ponad 7,3 tys. podmiotów gospodarczych. Osoby pracujące stanowią 29,6% ogółu mieszkańców (jest to 43,3% osób w wieku produkcyjnym). Stopa bezrobocia kształtuje się na poziomie nieprzekraczającym 5%, wykazując tendencję rosnącą.

Tabela 5

Struktura zatrudnienia w Lubinie w roku 2011

Wyszczególnienie	Ogółem	w tym:		
		Przemysł, budownictwo	Rolnictwo, leśnictwo	Usługi
Osoby pracujące	22 341	7 637	135	14 569
Udział [%]	100,00	34,2	0,6	65,2

Źródło: GUS

W przemyśle dominuje branża górnicza (KGHM Polska Miedź S.A.). Obecność złóż miedzi oraz ich eksploatacja przez KGHM umożliwia rozwój firm kooperujących. Dodatkowe branże przemysłu, które należy wymienić to: spożywcza, włókiennicza, budowlana i elektrociepłownicza. Dominacja jednej branży w przemyśle, uzależnionej od wielkości złóż rudy miedzi, wiąże się z ryzykiem zastopowania rozwoju miasta w przypadku wstrzymania wydobycia w zakładach górniczych KGHM (przykład miast Dolnośląskiego Zagłębia Węglowego z lat 90-tych XX wieku). Licząc się z takim obrotem sytuacji miasto stawia na rozwój sektora usług oraz innych branż przemysłu. Na terenie miasta funkcjonuje Lubińska Podstrefa Legnickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej¹⁵.

W 2012 r. dochody budżetu miasta wyniosły ok. 290,4 mln zł (co w przeliczeniu na 1 mieszkańca daje dochód 3 888,98 zł), a wydatki – ok. 271,6 mln zł (w przeliczeniu na 1 mieszkańca – 3 637,79 zł).

¹⁵ Źródło: <http://lsse.eu>

Tabela 6

Podstawowe dane budżetowe Lubina dotyczące publicznego transportu zbiorowego¹⁶

Lp.	Wyszczególnienie	2008	2009	2010	2011	2012	2013 (Plan)
1.	Dochody Miasta ogółem [tys. zł]	207 809,7	208 863,5	212 635,3	250 521,5	290 386,1	294 391,4
2.	Wydatki Miasta ogółem [tys. zł] w tym:	219 902,1	208 277,3	266 587,9	275 532,9	271 630,0	284 166,0
3.	w Dziale Transport i łączność wyodrębniono:						
a)	Lokalny transport zbiorowy [tys. zł]	10 246,4 (w tym dopłata Gminy Lubin: 284,2)	11 126,3 (w tym dopłata Gminy Lubin: 666,0)	12 227,8 (w tym dopłata Gminy Lubin: 1 108,7)	12 098,4 (w tym dopłata Gminy Lubin: 1 599,8)	13 402,5 (w tym dopłata Gminy Lubin: 1 748,2)	11 929,0 (w tym dopłata Gminy Lubin: 1 900,0)
b)	Drogi publiczne wojewódzkie [tys. zł]	-	-	-	12,0	-	-
c)	Drogi publiczne powiatowe [tys. zł]	2 753,5	-	-	2 500,0	2 367,3	500,00
d)	Drogi publiczne gminne [tys. zł]	19 000,0	18 662,0	69 371,3	52 354,2	16 365,8	2 510,9
d)	Drogi wewnętrzne [tys. zł]	3 848,1	1 156,9	2 768,2	1 017,5	748,7	-

¹⁶ Źródło: Sprawozdania roczne z wykonania budżetów miasta Lubin za lata 2008 – 2012 i Budżet miasta Lubina na rok 2013

III.4. Sfera społeczna

W mieście Lubin znajdują się szkoły podstawowe, gimnazja, licea ogólnokształcące, szkoły techniczne oraz szkoły policealne. W roku szkolnym 2011/2012 w szkołach podstawowych uczyło się ponad 4,1 tys. uczniów, w szkołach gimnazjalnych ponad 2,7 tys. oraz w ponadgimnazjalnych ponad 4,5 tys.

Tabela 7

Edukacja w Lubinie w roku szkolnym 2011/2012

Placówka	Liczba placówek [szt.]	Liczba uczniów
Przedszkola	17	2 667
Szkoły podstawowe	12	4 116
Gimnazja	10	2 725
Szkoły zasadnicze zawodowe	4	57
Szkoły zawodowe i technika	6	2 089
Licea ogólnokształcące	6	1 803
Licea dla dorosłych	7	615

Źródło: GUS

W Lubinie funkcjonuje jedna szkoła wyższa – Uczelnia Zawodowa Zagłębia Miedziowego.

Miasto jest ośrodkiem kulturalnym. Znajdują się w nim:

- Centrum Kultury "Muza" i Kino "Muza" (ul. Armii Krajowej 1);
- Miejska Biblioteka Publiczna (ul. Marii Skłodowskiej-Curie 6);
- Młodzieżowy Dom Kultury (ul. Komisji Edukacji Narodowej 6a);
- Ośrodek Kultury "Wzgórze Zamkowe" (ul. Mikołaja Pruzi 7 i 9).

W Lubinie funkcjonują NZOZ Regionalne Centrum Zdrowia Sp. z o.o. – dawny Szpital Powiatowy (ul. Gen. Bema 5-6), Miedziowe Centrum Zdrowia S.A. – Szpital i Przychodnia (ul. Skłodowskiej-Curie 60, 66, 74) dla osób wymagających opieki długoterminowej, a także osiem przychodni z kilkudziesięcioma gabinetami praktyk lekarskich i pielęgniarских.

W Lubinie funkcjonuje lotnisko, które jest siedzibą Aeroklubu Zagłębia Miedziowego oraz służy celom zabezpieczenia zbiornika „Żelazny Most”.

IV. Sieć komunikacyjna, na której planowane jest wykonywanie przewozów o charakterze użyteczności publicznej

IV.1. Komunikacja Miejska w Lubinie – stan aktualny

Zasady organizacji i funkcjonowania regularnego przewozu osób w publicznym transporcie zbiorowym realizowanym na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej określa ustawa o publicznym transporcie zbiorowym. Komunikacja miejska w Lubinie funkcjonuje według umowy zawartej z operatorem – PKS Lubin S.A. na okres 10-letni, od dnia 01 grudnia 2005 r. do dnia 30 listopada 2015 r. Przedmiotem umowy¹⁷ jest świadczenie usług przewozowych w komunikacji miejskiej na terenie Gminy Miejskiej Lubin. Operatorowi udzielono zamówienia publicznego w wyniku przeprowadzania postępowania w trybie przetargu nieograniczonego.

Komunikacja miejska w Lubinie jest obsługiwana przez jednego operatora – Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Lubinie S.A. Składa się z 14 linii komunikacyjnych dziennych całorocznych oraz 3 linii sezonowych (linie nr 8, 104 i 105). Należy zaznaczyć, że na podstawie Porozumienia Międzygminnego z Gminą Lubin, 11 linii obsługuje również wybrane miejscowości na terenie Gminy Lubin. Komunikacja nocna jest realizowana w wybrane dni tygodnia do godz. 1:30.

Na terenie Lubina funkcjonuje 1 dworzec autobusowy i 146 autobusowych przystanków komunikacyjnych (słupków), w tym 139 z nich jest wykorzystywanych przez komunikację miejską (dworzec autobusowy nie jest przez nią obsługiwany).

Tabela 8

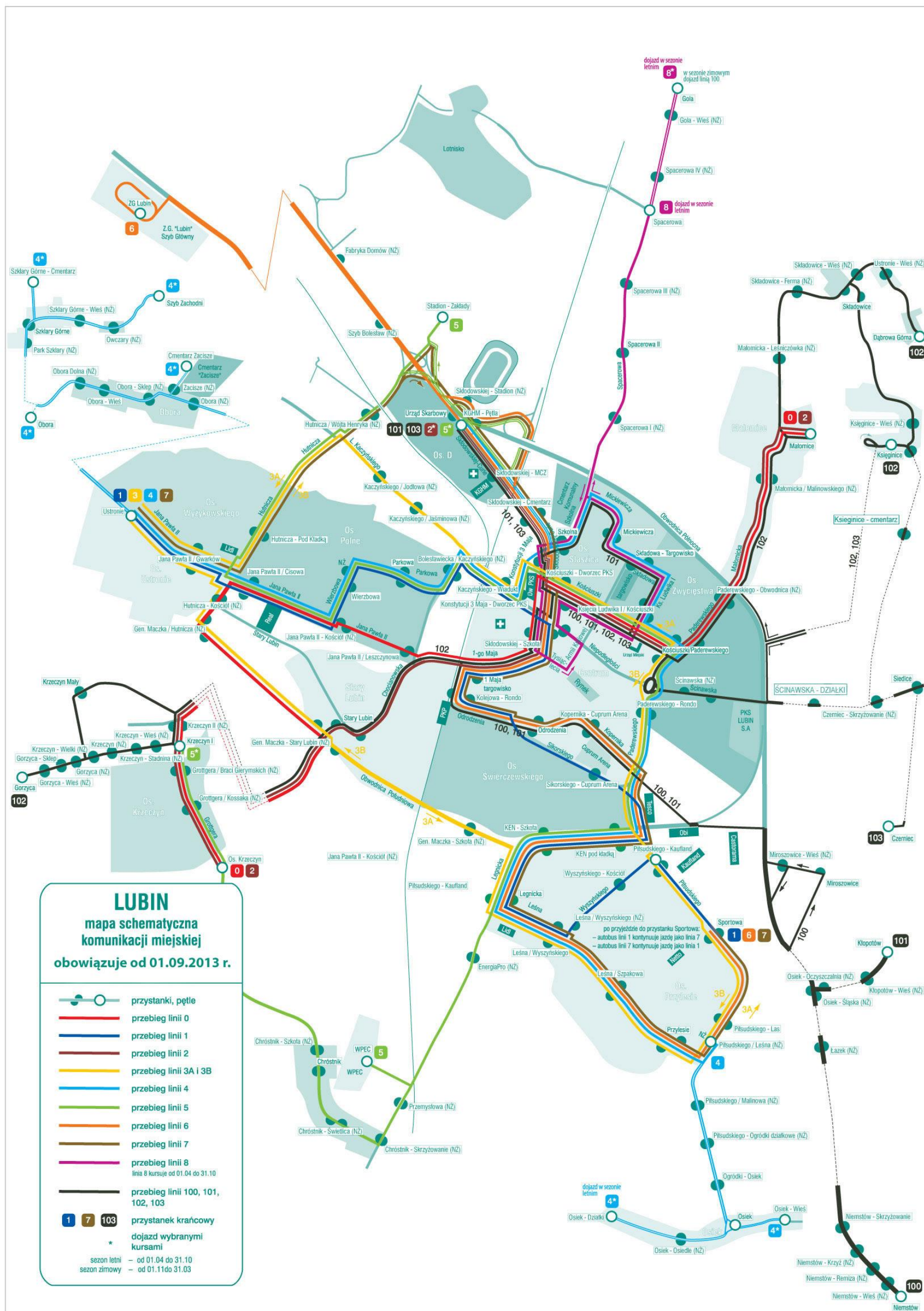
Przebieg linii komunikacyjnych

Numer linii	Trasa podstawowa	Okres kursowania
0	Os. Krzczyn – Grottgera – Krzczyn Wielki – Chocianowska – al. Generała Broni Stanisława Maczka – Hutnicza – Jana Pawła II – 1 Maja – Skłodowskiej-Curie – Kościuszki – Paderewskiego – Małomicka – Małomice	Cały tydzień

¹⁷ Umowa nr PKS/KM/1/2005

Numer linii	Trasa podstawowa	Okres kursowania
1	Ustronie – Jana Pawła II – Wierzbowa – Parkowa – Bolesławiecka – al. Prezydenta Lecha Kaczyńskiego – Skłodowskiej-Curie – 1 Maja – Kolejowa – Odrodzenia – Sikorskiego – Paderewskiego – Komisji Edukacji Narodowej – Legnicka – Leśna – Wyszyńskiego – Piłsudskiego – Sportowa	Cały tydzień
2	Małomice – Małomicka – Paderewskiego – Kościuszki – (KGHM Pętla) – Skłodowskiej-Curie – 1 Maja – Chocianowska – Krzeczyn Wielki – Grottgera – Os. Krzeczyn	Cały tydzień
3A	Linia jednokierunkowa Ustronie – Jana Pawła II – Hutnicza – al. Generała Broni Stanisława Maczka – Legnicka – Leśna – Piłsudskiego – Paderewskiego – Kościuszki – Konstytucji 3-go Maja – al. Prezydenta Lecha Kaczyńskiego – Hutnicza – Jana Pawła II – Ustronie	Poniedziałek – Sobota
3B	Linia jednokierunkowa Ustronie – Jana Pawła II – Hutnicza – al. Prezydenta Lecha Kaczyńskiego – Konstytucji 3-go Maja – Kościuszki – Paderewskiego – Piłsudskiego – Leśna – Legnicka – al. Generała Broni Stanisława Maczka – Hutnicza – Jana Pawła II – Ustronie	Poniedziałek – Sobota
4	(Osiek Działki / Osiek) – Przylesie – Piłsudskiego – Leśna – Legnicka – Komisji Edukacji Narodowej – Paderewskiego – Kościuszki – Księcia Ludwika I – Składowa – Mickiewicza – Szkolna – Konstytucji 3-go Maja – al. Prezydenta Lecha Kaczyńskiego – Bolesławiecka – Parkowa – Wierzbowa – Jana Pawła II – Ustronie – (Zacisze – Cmentarz Zacisze – Obora – Szklary Górne Cmentarz/ Szyb Zachodni)	Cały tydzień
5	(KGHM) Stadion-Zakłady – Hutnicza – Jana Pawła II – Wierzbowa – Parkowa- Bolesławiecka – Konstytucji 3-go Maja – Kościuszki – Paderewskiego – Komisji Edukacji Narodowej – Legnicka – Przemysłowa – WPEC – (Chróstnik – Grottgera – Krzeczyn I)	Cały tydzień
6	ZG Lubin – Skłodowskiej-Curie – 1 Maja – Kolejowa – Odrodzenia –Kopernika – Paderewskiego – Komisji Edukacji Narodowej – Legnicka – Leśna – Piłsudskiego – Sportowa	Poniedziałek – Piątek
7	Ustronie – Jana Pawła II – Hutnicza – KGHM Pętla – Skłodowskiej Curie – 1 Maja – Kolejowa – Odrodzenia – Kopernika – Paderewskiego – Komisji Edukacji Narodowej – Legnicka – Leśna – Piłsudskiego – Sportowa	Cały tydzień
8	(Gola) – Spacerowa – Szkolna – Skłodowskiej-Curie – Tysiąclecia – Armii Krajowej – Niepodległości – Skłodowskiej-Curie – Kościuszki – Księcia Ludwika I – Składowa – Mickiewicza – Spacerowa – (Gola)	Cały tydzień – tylko w sezonie letnim (do Goli tylko w dni robocze)
100	Niemstów – Łazek – Osiek – (Miroszowice) – Wrocławska – Kopernika – Odrodzenia – Kolejowa – 1 Maja – Skłodowskiej-Curie – Kościuszki – Paderewskiego – Ścinawska – Zajeżdźnia PKS (w sezonie letnim kursuje do Goli)	Poniedziałek – Sobota

Numer linii	Trasa podstawowa	Okres kursowania
101	Kłopotów – Osiek – Miroszowice – Wrocławska – Kopernika – Odrodzenia – Kolejowa – 1 Maja – Skłodowskiej-Curie – Kościuszki – Księcia Ludwika I – Składowa – Mickiewicza – Szkolna – Skłodowskiej-Curie – KGHM Pętla	Poniedziałek – Piątek
102	Gorzycza – (Krzeczyn Mały / Krzeczyn Wielki) – Chocianowska – 1 Maja – Skłodowskiej-Curie – Kościuszki – Paderewskiego – (Małomicka – Małomice – Księginice – Składowice – Ustronie – Dąbrowa Górna	Poniedziałek – Sobota
103	KGHM Pętla – Skłodowskiej-Curie – Kościuszki – Paderewskiego – Księginice – Siedlce – Czerniec/ – Ścinawska Działki	Poniedziałek – Sobota (w okresie wakacyjnym również w niedziele)
104	KGHM Pętla – Skłodowskiej-Curie – Kościuszki – Paderewskiego – Piłsudskiego – Osiek – Pieszków – Raszowa – Raszowa Mała – Miłoradzice – Buczynka	Poniedziałek – Piątek (tylko w okresie wakacyjnym i ferii zimowych)
105	KGHM Pętla – Skłodowskiej-Curie – Kościuszki – Paderewskiego – Komisji Edukacji Narodowej – Legnicka – (Gorzelin – Raszówka) – Karczowiska – Zimna Woda – Wierceń – Zimna Woda – Lisiec – Bukowna	Poniedziałek – Piątek (tylko w okresie wakacyjnym i ferii zimowych)
Z	Zjazdy do Zajezdni PKS z różnych pętli autobusowych i wyjazdy na pętlę Przylesie	Cały tydzień



Rys. 2 Schemat linii komunikacji miejskiej w Lubinie – według stanu na dzień 01.09.2013 r.¹⁸

Gmina Miejska Lubin jest organizatorem publicznego transportu zbiorowego na terenie miasta Lubin i ma decydujący wpływ na trasy i rozkłady linii komunikacyjnych kursujących w granicach administracyjnych miasta. W dniu 1 grudnia 2008 r. Gmina Miejska Lubin i Gmina Lubin zawarły Porozumienie Międzygminne, którego przedmiotem jest powierzenie Miastu Lubin przez Gminę Lubin realizacji zadań w zakresie zorganizowania przewozów na liniach łączących Miasto Lubin z niektórymi miejscowościami Gminy Lubin w ramach komunikacji miejskiej. Decyzje dotyczące tras linii i rozkładów jazdy linii obsługujących miejscowości poza granicami miasta leżą w kompetencji Gminy Lubin.

Aktualnie, operator komunikacji miejskiej – PKS Lubin S.A. dysponuje 43 autobusami, które spełniają wymagania wyznaczone przez organizatora – Urząd Miejski w Lubinie. Do obsługi wszystkich linii komunikacyjnych planuje się:

- w dni robocze szkolne – 40 autobusów;
- w soboty w okresie szkolnym – 28 autobusów;
- w niedziele i święta w okresie szkolnym – 18 autobusów;
- w dni robocze wakacyjne – 31 autobusów;
- w soboty w okresie wakacyjnym – 23 autobusy;
- w niedziele i święta w okresie wakacyjnym – 14 autobusów.

Struktura taboru według klas autobusów wygląda następująco:

- klasa mini – 5 szt. (11,6%);
- klasa maxi – 38 szt. (88,4%).

Autobusy z niską podłogą stanowią 76,7% taboru, tj. 33 sztuk, w tym 28 pojazdów posiada niską podłogę na całej długości (przy wszystkich drzwiach).

Najstarszy autobus wyprodukowany został w 2002 roku i liczy obecnie 11 lat, najmłodsze autobusy są z 2012 roku. Średni wiek taboru na rok 2013 wynosi 4,35 lat.

IV.2. Transport kolejowy

Kolejowy układ transportowy miasta Lubin tworzą następujące linie kolejowe¹⁹:

- nr 289: **Legnica – Rudna Gwizdanów**, czynna tylko w ruchu towarowym linia pierwszorzędna, jednotorowa, zelektryfikowana – zarządca: PKP PLK S.A.;
- nr 971: **Lubin Górniczy – Lubin Kopalnia PLK**, czynna tylko w ruchu towarowym linia jednotorowa, zelektryfikowana, od której odchodzi sieć bocznic do zakładów górniczych i wzbogacania rudy KGHM Polska Miedź S.A. łączących Lubin z Polkowicami – zarządca: PMT Linie Kolejowe sp. z o.o.

Obecnie (rok 2013) do miasta Lubin nie jest prowadzony kolejowy ruch pasażerski. Sytuacja ta jest spowodowana złym stanem technicznym linii kolejowej nr 289 łączącej bezpośrednio Lubin z Legnicą i Rudną, a pośrednio z Głogowem i Wrocławiem. Znacznie wydłużony czas przejazdu był głównym powodem niskiej frekwencji i rentowności połączeń kolejowych, które zostały zawieszone z dniem 01.09.2010 r.

Na powyższych liniach kolejowych jest prowadzony intensywny ruch towarowy. Część przewoźników służy procesowi technologicznemu produkcji miedzi i srebra z rud miedzi wydobywanych w zakładach górniczych położonych w okolicach Lubina i Polkowic, których koncentrat jest przewożony drogą kolejową do hut położonych w Legnicy i Głogowie.

IV.3. Regionalny osoby transport drogowy

Przez obszar Gminy Miejskiej Lubin przebiegają linie komunikacyjne uruchamiane przez różne przedsiębiorstwa PKS oraz przewoźników prywatnych. Pasażerski transport drogowy można podzielić na przewozy lokalne szkolne (realizowane przez PKS Lubin S.A. pomiędzy placówkami szkolnymi położonymi w Lubinie i miejscowościach Gminy Lubin), przewozy regionalne (obsługiwane przez 41 przewoźników²⁰ – PKS i prywatnych) oraz przewozy dalekobieżne (przedsiębiorstwa PKS z różnych regionów Polski).

¹⁹ Źródło: Instrukcja Id-12 – Wykaz linii zarządzanych przez PKP PLK S.A.

²⁰ Stan na czerwiec 2013 r.

Największe potoki pasażerskie w drogowych przewozach lokalnych i regionalnych występują na ciągach komunikacyjnych:

- Legnica – Lubin – Polkowice – Głogów;
- Lubin – Ścinawa;
- Lubin – Prochowice – Wrocław;
- Lubin – Chocianów;
- Lubin – Rudna.

Większość z przewoźników wytrasowała swoje linie w taki sposób, aby obsłużyć jak największą część miasta Lubina oraz uzyskała uzgodnienia na wszystkie lub prawie wszystkie przystanki komunikacyjne położone na trasie przebiegu linii w granicach Lubina. Duża liczba kursów daje potencjalną możliwość konkurencyjności regionalnego transportu pasażerskiego z komunikacją miejską. Ten potencjał nie przekłada się jednak na faktyczne wykorzystywanie tych linii przez pasażerów podróżujących w podróżyach wewnątrzmiastowych. Jednakże taki stan rzeczy oznacza, że większość osób, przyjeżdżających tymi środkami transportu spoza Lubina, nie korzysta następnie z komunikacji miejskiej, gdyż linie regionalne, dogłębnie penetrując obszar miasta, docierają w pobliże źródeł lub celów podróży na terenie Lubina. Niepokojącym faktem jest unikanie przez coraz większą liczbę przewoźników zatrzymań na dworcu autobusowym i wykorzystywania miejskich przystanków komunikacyjnych, które poza pętlami i przystankiem „al. Niepodległości – Centrum” są nie przystosowane do dłuższych postojów. Najczęściej wykorzystywanymi jako przystanki końcowe są przystanki:

- al. Niepodległości – Centrum;
- Skłodowskiej – szkoła;
- Ustronie (pętla);
- Legnicka;
- KGHM Pętla.

Lubin posiada połączenia dalekobieżne w następujących relacjach: Gorzów Wielkopolski, Jelenia Góra, Kamienna Góra, Karpacz, Kielce, Kłodzko, Kołobrzeg, Kudowa Zdrój, Poznań, Słupsk, Szklarska Poręba, Wałbrzych, Wrocław, Zakopane, Zielona Góra.

IV.4. Transport indywidualny

Najwygodniejszą formę transportu stanowi samochód osobowy. Jednak ze względu na ograniczoną przepustowość układu dróg, szczególnie w centrum miasta oraz pomiędzy głównymi dzielnicami a centrum, jak również ze względu na ograniczone możliwości wyznaczenia odpowiedniej liczby miejsc parkingowych w centrum, realizacja wszystkich podróży w oparciu o transport indywidualny nie jest możliwa. Zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju należy kreować przywileje dla transportu zbiorowego w celu zachowania równowagi ruchu w mieście poprzez utrzymanie wysokiego udziału transportu zbiorowego (na poziomie 30 – 50% zależnie od wielkości miasta), dzięki czemu można osiągnąć zmniejszenie zatłoczenia podstawowego układu drogowego.

W dwóch ostatnich dekadach wyraźnie wzrosła liczba samochodów jeżdżących po Polsce i Województwie Dolnośląskim. W Polsce w roku 2010 było zarejestrowanych 23 037,1 tys. pojazdów samochodowych, w tym 17 239,8 tys. samochodów osobowych, 2 981,6 tys. samochodów ciężarowych, 97,0 tys. autobusów. W Województwie Dolnośląskim było zarejestrowanych 1 655,8 tys. pojazdów samochodowych, w tym 1 309,4 tys. samochodów osobowych, 198 075 tys. samochodów ciężarowych i 7,7 tys. autobusów²¹. W miastach występuje swoista „spirala” zachowań społecznych: przyrost liczby samochodów w mieście wpływa na większe zatłoczenie w ruchu drogowym, co z kolei wymusza rozbudowę układu drogowego oraz przeznaczanie coraz większej powierzchni, nierzadko dotąd terenów zielonych, na miejsca postojowe i parkingi. Wygoda (nawet względna) w poruszaniu się i parkowaniu przyczynia się do przyrostu liczby pojazdów.

Do transportu indywidualnego należy zaliczyć także ruch rowerowy, popularny wśród mieszkańców małych miejscowości, natomiast w miastach wykorzystywany głównie w aspekcie rekreacyjnym. Rower, nie zapewniając bezpieczeństwa w ruchu drogowym, wymaga stosowania odpowiednich regulacji prawnych (prawo o ruchu drogowym, kodeks drogowy itp.), a także tworzenia tras rowerowych oraz odpowiednio zabezpieczonych miejsc do parkowania.

²¹ Źródło: Główny Urząd Statystyczny, Transport – wyniki działalności w 2010 r., Warszawa 2011, rozdział III Transport Drogowy

IV.5. Transport towarowy

Transport gospodarczy, realizujący funkcje zaopatrzeniowe względem systemów gospodarczych i handlowych, jest niezbędny do prawidłowego funkcjonowania organizmu miejskiego. W ramach zintegrowanego systemu transportowego powinien mieć wyznaczony przedział czasowy, w którym może swobodnie wjeżdżać do centrum miasta tak, aby nie utrudniać przemieszczania się innych środków transportu, szczególnie w godzinach szczytów. Tranzytowy transport ciężki powinien omijać miasto i być kierowany jego obwodnicami – północną w ciągu obecnej DK3 i południową – oddaną do użytku w 2011 roku.

IV.6. Transport lotniczy

W północnej części Lubina znajduje się Port Lotniczy Lubin (kod ICAO: EPLU) , lotnisko cywilne i sportowe Aeroklubu Zagłębia Miedziowego. Znajdują się tam dwa pasy startowe – asfaltobetonowy o długości 1000 metrów i szerokości 30 metrów, mogący przyjmować cięższe samoloty oraz trawiasty o 1100 metrów długości i 200 metrów szerokości. Samo lotnisko posiada przejście graniczne, co umożliwia przyjmowanie samolotów spoza granicy Polski. Dojazd do lotniska z centrum Lubina i DK3 prowadzi ulicą Spacerową. Obecnie lotnisko nie obsługuje planowanego ruchu samolotów.

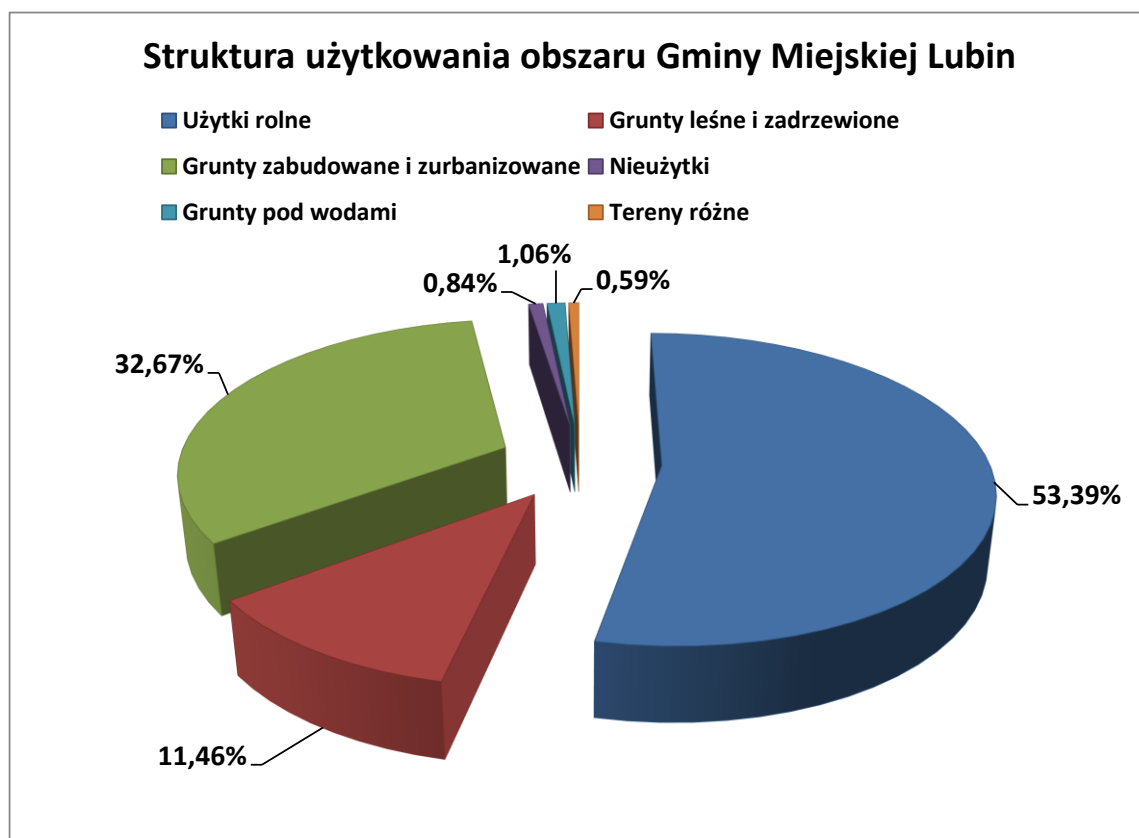
Wielkość potrzeb komunikacyjnych związanych z lotniskiem szacuje się na podstawie tzw. obszaru ciążenia. Potencjalni pasażerowie to mieszkańcy środkowej części Województwa Dolnośląskiego, głównie mieszkańcy Legnicko-Głogowskiego Okręgu Miedzowego. W obszarze ciążenia znajdują się miasta: Lubin, Głogów, Legnica, Chojnów, Chocianów, Ścinawa, Złotoryja.

Miasto Lubin znajduje się w obszarze ciążenia, oddalonego o ok. 80 km, Międzynarodowego Portu Lotniczego im. Mikołaja Kopernika we Wrocławiu, oferującego połączenia krajowe i zagraniczne.

V. Determinanty rozwoju publicznego transportu zbiorowego na obszarze objętym Planem

V.1. Zagospodarowanie przestrzenne

Układ zagospodarowania przestrzennego Lubina odzwierciedla struktura użytkowania gruntów: tereny rolnicze zajmują około 53% obszaru miasta, leśne i parkowe około 11%, a tereny zurbanizowane wraz z zieleńcami i pracowniczymi ogrodami działkowymi – około 33%.



Rys. 3 Struktura użytkowania gruntów na obszarze Gminy Miejskiej Lubin²²

Miasto Lubin tworzy zwarty obszar zurbanizowany, charakteryzujący się nierównomiernym rozwojem zabudowy wokół centrum (najstarszej części miasta). Wspomniana nierównomierność wynika z ograniczeń terenowych takich jak:

- linia kolejowa nr 289 i tereny stacji kolejowej Lubin Górniczy (brak rozwoju zabudowy w kierunku południowo-zachodnim);

²² Źródło: Zintegrowany Plan Rozwoju Transportu Publicznego. Lubin, styczeń 2005

- obwodnica w ciągu drogi DK3 – ul. Zielonogórska, która ograniczyła zabudowę w kierunku wschodnim (wzdłuż ul. Ścinawskiej) oraz rozbudowę osiedla Staszica-Zwycięstwa w kierunku północnym;
- tereny zielone nad Zimnicą, które zatrzymały rozwój miasta w kierunku południowo-wschodnim.

W pozostałych kierunkach zabudowa rozwinęła się w sposób dynamiczny, tj. wzdłuż ul. Jana Pawła II i al. Prezydenta Lecha Kaczyńskiego powstały osiedla: Polne i Ustronie (kierunek zachodni), osiedle D oraz obiekty biurowe KGHM wzdłuż ul. Marii Skłodowskiej-Curie (kierunek północno-zachodni), wokół ulic: Józefa Piłsudskiego i Leśnej powstało osiedle Przylesie (kierunek południowy). Obszarami, których zabudowa nie jest pełni zespolona z resztą miasta to dawniej odrębne miejscowości, mające charakter „ulicówek”, tj. Stary Lubin i Małomice.

Specyficznym osiedlem jest osiedle Krzeczyn, rozbudowujące się w ostatnich latach, znacznie oddalone od reszty miasta, mające charakter enklawy wśród terenów wiejskich Gminy Lubin (oba ciągi drogowe łączące je z Lubinem przechodzą przez teren Gminy Lubin).

Cechą charakterystyczną miasta jest duża ogólna powierzchnia ogrodów działkowych, na które początkowo przeznaczano niezabudowane tereny pomiędzy osiedlami (ogrody przy ulicach: Boleślawiecka, al. Prezydenta Lecha Kaczyńskiego i Hutnicza), a później poza osiedlami lub na rubieżach miasta (wzdłuż ulic: Legnicka, Józefa Piłsudskiego, Spacerowa, Ścinawska).

Lubin do lat 60-tych XX wieku był niewielkim miastem (około 5 tys. mieszkańców), z dobrze zachowaną historyczną zabudową, której układ nie zmieniał się od czasów średniowiecznych. W latach budowy kombinatu górniczo-hutniczego miedzi miasto uległo prawie całkowitemu przeobrażeniu. Znacznej ingerencji uległo całe dawne miasto, którego zabudowa została wyburzona i zastąpiona nowymi blokami mieszkalnymi. Zabudowano również dotychczas niewykorzystywane tereny. Dziś centrum nie jest jednoznacznie określone, przez to składa się zarówno z budynków niskich (tylko niewielka część z nich to stara zachowana zabudowa) jak i średnio-wysokich oraz wysokich. Osiedla mieszkaniowe Staszica-Zwycięstwa, Przylesie i część osiedla Polne to zabudowa wielkopłytowa o przewadze budynków średnio-wysokich i wysokich. Na osiedlu Ustronie przeważa zabudowa średnio-wysoka. Pozostałe części miasta, to zabudowa niska, jednorodzinna, złożona zarówno ze starych, przedwojennych willi, jak i nowych budynków (taką zabudową charakteryzuje się szczególnie osiedle Krzeczyn, Małomice oraz Stary Lubin). Obecnie najszybciej urbanizującym się terenem miasta jest osiedle Zalesie, na którym powstaje zabudowa niska jednorodzinna oraz średnio-wysoka.

W Lubinie podział tkanki miejskiej na jednorodne części przemysłowe oraz części mieszkaniowe jest wyraźnie zaznaczony. Zakłady pracy znajdują się na obrzeżach miasta lub poza nim. Wszystkie lubińskie zakłady górnicze i wzbogacania rudy KGHM są położone wzdłuż ul. Marii Skłodowskiej-Curie przy wylocie DK3 w kierunku Polkowic.

V.2. Układ drogowy

Podstawowy drogowy układ transportowy Lubina, o zasięgu lokalnym, regionalnym, ponadregionalnym oraz międzynarodowym, tworzą:

- **Droga krajowa nr 3**, relacji Świnoujście – Szczecin – Gorzów Wielkopolski – Zielona Góra – Nowa Sól – Polkowice – Lubin – Legnica (autostrada A-4) – Bolków – Jelenia Góra – Szklarska Poręba – Jakuszyce, przejście graniczne z Republiką Czeską, odcinkowo (poza granicami województwa dolnośląskiego) DK3 funkcjonuje już jako droga ekspresowa S-3;
W Lubinie DK3 przebiega ulicami: Marii Skłodowskiej-Curie, Zielonogorską, Komisji Edukacji Narodowej, Legnicką;
- **Droga krajowa nr 36**, relacji Ostrów Wielkopolski – Prochowice; DK36 w Lubinie biegnie ul. Ścinawską i Zielonogorską;
- **Droga wojewódzka nr 335**, łącząca Chojnów (DW328) z Lubinem (DK3) – alternatywny dojazd do Autostrady A4 (Węzeł Chojnów), w mieście przebiega ulicami: Chocianowską, 1 Maja, Marii Skłodowskiej-Curie, al. Niepodległości, Ścinawską do DK3
- **Droga wojewódzka nr 323**, łącząca Leszno z Lubinem (DK3), w jej ciągu, oddano do użytku most na Odrze (w 2012 roku) – dotychczas była tam przeprawa promowa;
- **Droga powiatowa nr 1219D** – ulica Jana Pawła II, od skrzyżowania z DW335 (ul. Chocianowska) do granicy miasta z miejscowością Obora;
- **Droga powiatowa nr 1220D** – ul. Małomicka, od granicy miasta do skrzyżowania z DK3;
- **Droga powiatowa nr 1230D** – ul. Józefa Piłsudskiego, od skrzyżowania z DK3 (ul. KEN) do granicy miasta z miejscowością Osiek;
- **Droga powiatowa nr 1231D** – ul. Księginicka, od skrzyżowania z DK3 do granicy miasta z miejscowością Księginice;
- **Droga powiatowa nr 1235D** – ul. Artura Grottgera, od granicy miasta z miejscowością Krzeczyn Wielki do granicy miasta z miejscowością Chróśnik;
- **Droga powiatowa nr 1190D** – ul. Leśna, od skrzyżowania z DK3 (ul. Legnicka) do skrzyżowania z DP1230D (ul. Józefa Piłsudskiego);

- **Droga powiatowa nr 1191D** – al. Prezydenta Lecha Kaczyńskiego, od skrzyżowania z DW335 (ul. Marii Skłodowskiej-Curie) do skrzyżowania z DP1192D (ul. Hutnicza);
- **Droga powiatowa nr 1192D** – ul. Hutnicza, od skrzyżowania z obwodnicą południową (al. Generała Broni Stanisława Maczka) do skrzyżowania z DK3 (ul. Marii Skłodowskiej-Curie);
- **Droga powiatowa nr 1193D** – ul. Ignacego Paderewskiego, od skrzyżowania z DK3 (ul. Zielonogórska) do skrzyżowania z DK3 (ul. KEN).

Droga krajowa nr 3 jest częścią międzynarodowej trasy E-65 i tworzy Środkowoeuropejski Korytarz Transportowy CETC (Central European Transport Corridor).

Uzupełniający drogowy układ transportowy Lubina tworzą autostrady, drogi krajowe i wojewódzkie, przebiegające niedaleko miasta:

- około 25 km na południe od miasta, pod Legnicą, przebiega Autostrada A4, fragment Trasy Europejskiej E-40;
- około 17 km na południowy wschód od miasta, w Prochowicach (DK36), przebiega droga krajowa nr 94, będąca alternatywną trasą dla autostrady A4. Z drogą DK 36 tworzą ciąg komunikacyjny łączący Lubin z Wrocławiem;
- około 18 km na wschód od miasta, w Chocianowie przebiega droga wojewódzka nr 328, łącząca Marciszów (DK5) przez Kaczorów, Złotoryję, Chojnów (A-4), Chocianów, Przemków z DK3 w Nowym Miasteczku.

W 2011 roku oddano do użytku tzw. Obwodnicę Południową Lubina (al. Generała Broni Stanisława Maczka), która przejęła ruch tranzytowy z drogi wojewódzkiej nr 335 przebiegającej przez ścisłe centrum miasta oraz usprawniła połączenie Przylesia z Ustroniem – dwóch największych osiedli Lubina.

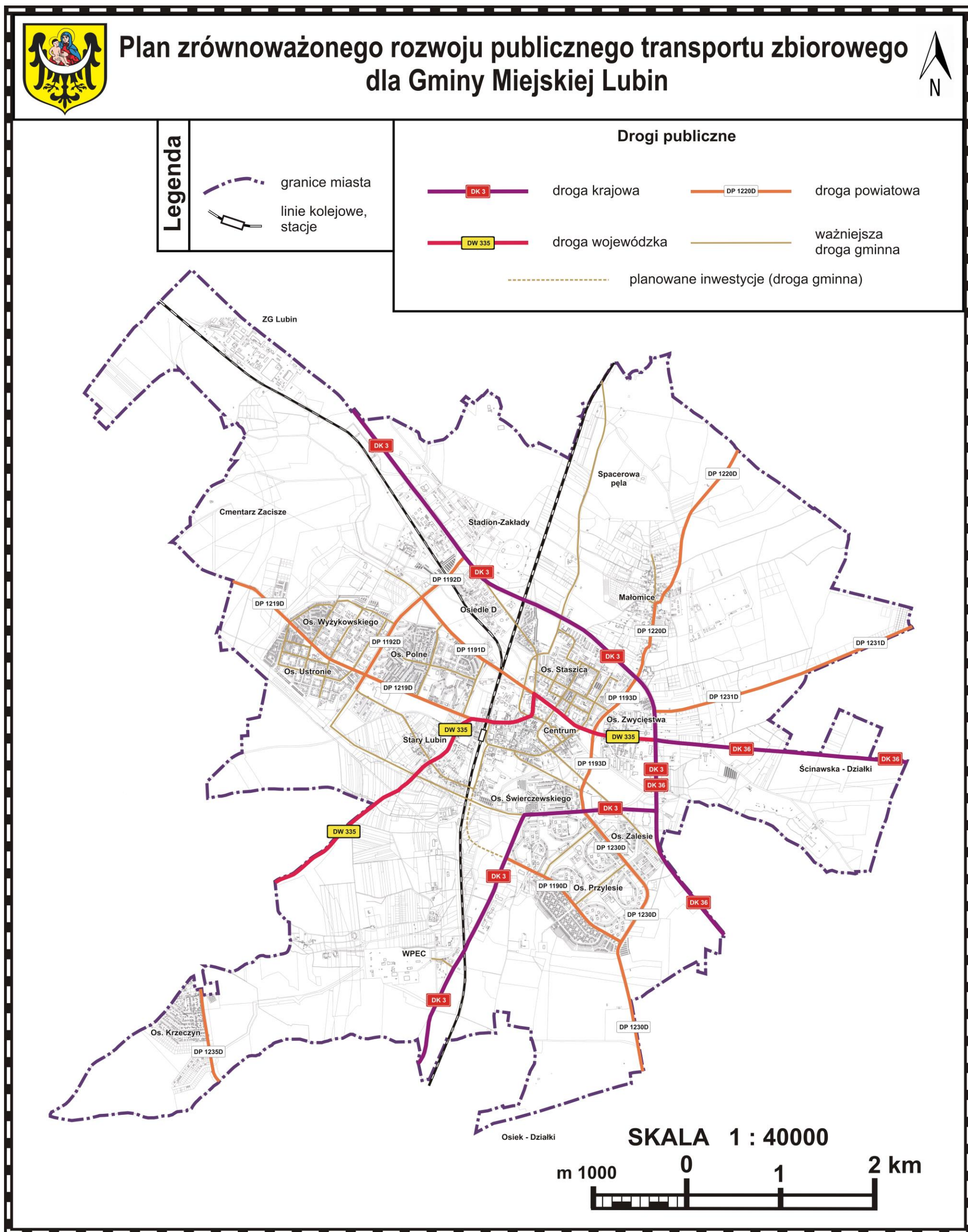
Lubin posiada dość dobrze rozbudowaną sieć ulic z głównym trzonem transportowym tworzonym przez drogi krajowe nr 3 i 36, wojewódzką nr 335 oraz drogi powiatowe i gminne. Są to ciągi drogowe:

- ulice: Legnicka – Komisji Edukacji Narodowej – Zielonogórska – Marii Skłodowskiej-Curie (obwodnica północna);
- ulice: Ścinawska – al. Niepodległości – al. Prezydenta Lecha Kaczyńskiego;
- ulice: Marii Skłodowskiej-Curie – 1 Maja – Jana Pawła II;
- ulice: al. Generała Broni Stanisława Maczka – Hutnicza (obwodnica południowa);
- ulice: Józefa Piłsudskiego – Ignacego Paderewskiego – Małomicka;
- ulica Leśna;
- ulica Chocianowska.



Rys. 4 Lubin na tle układu komunikacyjnego centralnej części Województwa Dolnośląskiego²³

²³ Źródło: Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu



Rys. 5 Układ drogowy i kolejowy miasta Lubina

V.3. Średniodobowy ruch na sieci dróg wojewódzkich i krajowych na obszarze powiatu lubińskiego

Na drogach krajowych i wojewódzkich, z wyłączeniem miast na prawach powiatu, regularnie, co 5 lat przeprowadzany jest Generalny Pomiar Ruchu (GPR), który obrazuje aktualny poziom natężenia ruchu na poszczególnych odcinkach sieci drogowej oraz wskazuje prognozy ruchu w perspektywie 5, 10 i 15 lat. Obecnie obowiązuje przeprowadzony w 2010 r. GPR2010.

Najbardziej obciążonym ciągiem drogowym w rejonie Lubina jest droga krajowa nr 3, której średnie dobowe natężenie ruchu (SDR) wynosi:

- 24 101 poj./dobę na odcinku Lubin – Polkowice;
- 16 800 poj./dobę na odcinku Lubin – Kochlice.

W samym Lubinie na drodze krajowej nr 3, średnie natężenie ruchu (SDR) jest następujące:

- 18 613 poj./dobę na ul. Skłodowskiej-Curie od skrzyżowania z DW323 do skrzyżowania z DK36 (ul. Ścinawska);
- 17 507 poj./dobę na odcinku na odcinku wspólnym z DK36 („obwodnica północna”);
- 19 651 poj./dobę na ul. Komisji Edukacji Narodowej, od skrzyżowania z DK36 („obwodnica północna”) do granicy miasta Lubin.

SDR dla drogi krajowej nr 36 jest następujące:

- 6 128 poj./dobę na odcinku Ścinawa – Lubin;
- 7 526 poj./dobę na odcinku Lubin – Prochowice.

Na drogach wojewódzkich SDR wynosi:

- 612 poj./dobę na DW323, odcinek Rynarcice – Lubin DK3;
- 4 823 poj./dobę na DW335, odcinek Trzebnice – Lubin;
- 13 4562 poj./dobę na DW335, odcinek od granicy miasta Lubin, w ciągu ulic: Chocianowska, 1 Maja, al. Niepodległości, Ścinawska – do DK3.

Średni SDR na drogach krajowych wynosi 9 888 poj./dobę, w tym na drogach krajowych nie będących ciągami dróg międzynarodowych – 7 097 poj./dobę. Średnie natężenie ruchu dobowego

na odcinku Kochlice – Polkowice na DK3 – głównej trasie przebiegającej przez Lubin, jest o około 65% większe niż średnie natężenie na drogach krajowych w Województwie Dolnośląskim²⁴.

Średni SDR na drogach wojewódzkich wynosi 3 398 poj./dobę (dla Dolnego Śląska – 3 337 poj./dobę), a wskaźnik wzrostu ruchu 2010/2005 – 1,23 (dla Dolnego Śląska 1,24). Odcinki DW335: Trzebnice – Lubin oraz położony w Lubinie mają większy SDR niż średnia dla województwa.

GPR2010 wykazał wysokie wartości natężenia ruchu SDR na obszarze Powiatu Lubińskiego, w szczególności na DK3, obrazując potrzebę udroźnienia przepustowości istniejącego układu komunikacyjnego. Należy jednak pamiętać, że pomiar był wykonany przed oddaniem do użytku dwóch ważnych inwestycji w regionie – obwodnicy południowej miasta Lubin (droga gminna) oraz mostu na Odrze w Ciechanowie (DW323). W kontekście przyszłych inwestycji należy patrzeć przez pryzmat budowy drogi ekspresowej S3, która w razie oddania do eksploatacji przejmie całkowicie ruch tranzytowy przez region, zarówno w kierunku Szczecina, jak i Lubawki. Na południe od Lubina powstanie węzeł z A4, który umożliwi szybszy dojazd do Wrocławia z pominięciem obecnej DK36 i DK94 przez Prochowice oraz połączy Lubin z resztą kraju siatką połączeń ekspresowych i autostradowych. Należy jednak pamiętać o możliwym wprowadzeniu opłat na A4 na odcinku Krzywa – Bielany Wrocławskie, w momencie spełnienia warunków drogi płatnej. W takim przypadku część kierowców odbywających podróż do Wrocławia z kierunków takich jak: Lubin, Zielona Góra, Polkowice, Głogów może unikać podróży A4, przez co mogą powrócić do korzystania z ciągu dróg: DK3, DK36 i DK94, który będzie bezpłatny.

Najbardziej obciążone odcinki dróg w Lubinie, to:

- ciąg ulic: Legnicka – Komisji Edukacji Narodowej – Zielonogórska – Skłodowskiej-Curie;
- al. Generała Broni Stanisława Maczka;
- ul. Paderewskiego;
- ciąg al. Niepodległości i al. Prezydenta Lecha Kaczyńskiego;
- ul. Jana Pawła II;
- ul. Hutnicza;

Największy ruch miejski odbywa się pomiędzy osiedlami Ustronie i Przylesie.

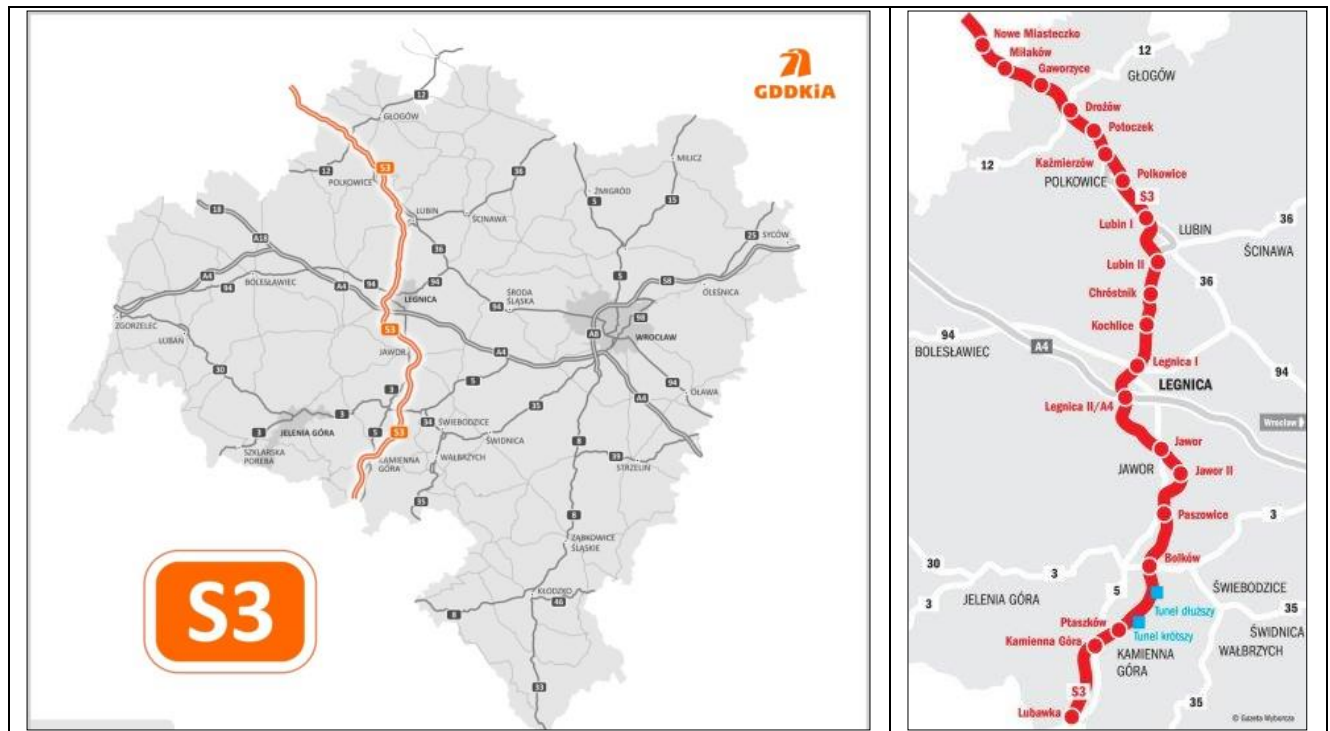
²⁴ Na drogach krajowych w Województwie Dolnośląskim SDR wyniósł 6 654 poj./dobę. Wskaźnik wzrostu natężenia ruchu 2010/2005 wyniósł tam 1,22

V.4. Inwestycje komunikacyjne realizowane i planowane

W aspekcie komunikacyjnym, dla właściwego funkcjonowania układu transportowego Lubina, oprócz inwestycji w samym mieście, ważne są inwestycje, które realizowane są poza granicami obszaru objętego Planem. Do ostatnio zrealizowanych zewnętrznych inwestycji komunikacyjnych, które wpłynęły na poprawę systemu transportowego Lubina należą: dokończenie autostrady A-4 od węzła Krzyżowa do węzła Zgorzelec (połączenie autostradowe z Niemcami i dalej z całą Unią Europejską), zrealizowanie Autostradowej Obwodnicy Wrocławia i drogi ekspresowej S-8 z Wrocławia do granicy z województwem wielkopolskim. Te inwestycje usprawniły połączenia w kierunku Warszawy. Ponadto usprawniono dojazd w kierunku północnym dzięki budowie mostu na Odrze w Ciechanowie, który otwarto we wrześniu 2012 r.

Do najważniejszych realizowanych obecnie i planowanych inwestycji komunikacyjnych, które usprawnią ruch w mieście oraz będą miały bezpośredni lub pośredni wpływ na dostępność Lubina należą:

- planowana przez GDDKiA realizacja dolnośląskiego odcinka drogi ekspresowej S-3 (od Nowej Soli, przez Polkowice, Lubin, Legnicę, Bozków, Lubawkę do granicy z Republiką Czeską), co pozwoli na przełożenie tranzytowego ruchu ciężarowego poza obszar miasta Lubina (obejście miasta Lubin od strony zachodniej);



Rys. 6 Przebieg przyszłej drogi ekspresowej S-3 w województwie dolnośląskim²⁵

- planowana przez Gminę Miejską Lubin realizacja tzw. „małej obwodnicy” pomiędzy ul. Legnicką i ul. Kolejową (przez teren obecnych ogrodów działkowych) – jej przebieg oznaczono na Rys. 5. Połączy ona drogę krajową nr 3 (E65) z planowanym zintegrowanym węzłem przesiadkowym w miejscu dawnego dworca kolejowego oraz ułatwi dojazd do Regionalnego Centrum Sportu (z halą widowiskowo – sportową).

²⁵ Źródło: GDDKiA – Oddział Wrocław

VI. Ocena i prognozy społecznych potrzeb przewozowych w publicznym transporcie zbiorowym

VI.1. Ocena potrzeb przewozowych

Potrzeby przewozowe na obszarze objętym niniejszym Planem kształtują się w przybliżeniu podobnie jak w innych zespołach miejskich o porównywalnej wielkości. Jednakże Lubin odbiega pod pewnymi względami od krajowego standardu dla polskich miast podobnej wielkości (dotyczy ośrodków miejskich z liczbą mieszkańców rzędu 60 – 80 tys. mieszkańców). Specyficznymi cechami lubińskiego systemu komunikacji miejskiej są:

- Lubin należy do zespołu miast Legnicko-Głogowskiego Okręgu Miedziowego, będącego obszarem wewnątrz powiązanych, o dużych zależnościach pomiędzy ośrodkami miejskimi;
- Lubin jest miastem przemysłowym, którego przemysł jest oparty na wydobywaniu rud miedzi. Zakłady górnicze, huty i inne zakłady należące do KGHM Polska Miedź S.A. są rozlokowane na całym obszarze LGOM, w oddaleniu od terenów zamieszkałych. Wymusiło to stworzenie systemu pracowniczej komunikacji dojazdowej, do której dostęp mają tylko pracownicy KGHM Polska Miedź S.A. Bilety na tę komunikację mają bardzo preferencyjne ceny;
- ze względu na kursowanie w granicach miasta szeroko rozwiniętej regionalnej komunikacji autobusowej istnieje potencjalna możliwość wyboru tego środka transportu w celu odbycia podróży wewnątrz miasta Lubina;
- w ostatnich latach rozrasta się siatka połączeń komunikacji miejskiej o miejscowości Gminy Lubin.

Poprawne rozpoznawanie potrzeb przewozowych, realizowane na bieżąco w postaci badań napełnień poszczególnych kursów linii komunikacyjnych, służyć powinno określaniu wielkości taboru autobusowego, jaki należy stosować na poszczególnych liniach komunikacyjnych.

Obserwacje poczynione w ostatnich latach wskazują na możliwość zastosowania w lubińskiej komunikacji miejskiej 3 rodzajów pojazdów – klas: maxi, midi i mini.

VI.2. Wielkość popytu efektywnego w roku bazowym (2012)

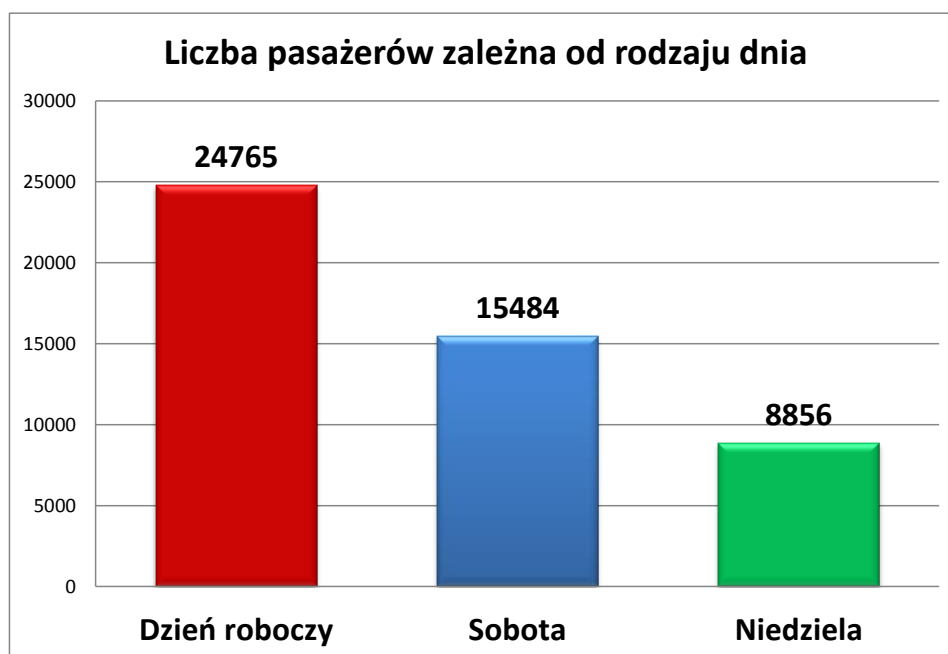
Na podstawie badań potoków pasażerskich przeprowadzonych w marcu 2012 r. określono popyt efektywny, wyrażany liczbą podróży odbytych komunikacją miejską organizowaną przez Gminę Miejską Lubin. W poniższych tabelach przedstawiono popyt efektywny dla **jednego dnia**, z podziałem na dzień roboczy, sobotę i niedzielę oraz na osiedla Lubina.

Tabela 9

Liczba pasażerów w lubińskiej komunikacji miejskiej w ciągu 1 doby

Gmina	Dzień roboczy	Sobota	Niedziela
Lubin – miasto	24 765	15 484	8 856

Źródło: Badania napełnień autobusów komunikacji miejskiej w Lubinie – marzec 2012 r.



Rys. 7 Wizualizacja danych z tabeli nr 9

W dzień roboczy najwięcej pasażerów podróżuje autobusami linii nr 4 (6898 osób, co stanowi 27,9% pasażerów w całej sieci komunikacyjnej). Kolejnymi pod względem wielkości napełnień są: linia nr 7 (6605 osób – 26,7%), linia nr 1 (5251 osób – 21,2%) oraz linia nr 3 (3162 osób – 12,8%). Z pozostałych linii komunikacyjnych w dzień roboczy korzysta 2849 pasażerów, co daje łączny udział równy 11,5% spośród wszystkich linii.

W sobotę struktura udziałowa popytu nie różni się znacząco od struktury odpowiedniej dla dnia roboczego. Największymi wielkościami popytu charakteryzują się: linia nr 7 (5039 pasażerów, 32,5% spośród wszystkich linii) oraz linia nr 4 (4779 podróżnych – 30,9%). Kolejnymi są: linia nr 1 (2956 pasażerów – 19,1%) oraz linia nr 3 (1368 osób – 8,8%). Dla pozostałych linii: nr 0, 2, 5, 100, 101, 102 i 103 sumaryczna wielkość popytu w soboty wynosi 1342 pasażerów, co stanowi 8,7% udziału w całej sieci komunikacyjnej.

W niedzielę 94% pasażerów podróżuje autobusami czterech linii (1, 3, 4, 7). Największym zainteresowaniem cieszą się kursy linii nr 4, z których korzysta 3069 pasażerów (36,1% udziału spośród wszystkich linii). Kolejność linii pod względem wielkości popytu w niedzielę jest identyczna jak w dni robocze – kolejnymi liniami są linie 7, 1 i 3. Autobusami linii nr 7 w niedzielę podróżuje 2215 pasażerów (25,8% w sieci komunikacyjnej), linii nr 1 – 1730 pasażerów (20,2%), linii nr 3 – 1019 pasażerów (11,9%). Z linii 0, 2, 5 i 102 w niedzielę korzysta łącznie 519 pasażerów, co stanowi 6% pasażerów całej komunikacji miejskiej w Lubinie.

Miasto Lubin nie zostało formalnie podzielone na dzielnice lub osiedla. Dla rozróżnienia poszczególnych obszarów miasta i porównania ich ze sobą, w Planie przyjęto umowny podział miasta na jednostki osadnicze. Wyróżniono 12 jednostek (można je określać nazwami typu: osiedle, obszar lub rejon). Zgodnie z powyższym, dla każdej jednostki obliczono liczbę podróży przez nią generowanych (na podstawie badań napełnień autobusów komunikacji miejskiej w Lubinie przeprowadzonych w marcu 2012 r).

Tabela 10

Wielkość potoków pasażerskich generowana przez poszczególne osiedla i rejony położone na obszarze Gminy Miejskiej Lubin*

Lp.	Osiedle i rejon	Liczba podróży generowana przez obszar (tylko komunikacja miejska)		
		Dzień roboczy	Sobota	Niedziela
1.	Os. Przylesie i Os. Zalesie	7 003	3 516	2 777
2.	Centrum	5 895	3 384	1 911
3.	Os. Ustronie	4 251	2 623	1 576
4.	Os. Staszica-Zwycięstwa	3 842	2 189	1 180
5.	Os. Polne	2 390	1 436	909
6.	Osiedle D	1 218	1 021	509
7.	Os. Świerczewskiego	702	416	235
8.	Małomice	269	120	90
9.	Kompleks KGHM przy DK3	244	133	50
10.	Os. Krzeczyn	206	132	68
11.	Cmentarz Zacisze	145	266	294
12.	ul. Spacerowa	46	44	0

* – uwzględniono wszystkich pasażerów komunikacji miejskiej w Lubinie (również mieszkańców Gminy Lubin)

Najważniejszą wartością liczbową określającą lubiński system komunikacji miejskiej jest popyt efektywny w skali 1 roku. Najaktualniejsze pomiary potoków pasażerskich przeprowadzono w marcu 2012 roku, dlatego popyt efektywny obliczono dla roku 2012. Oznacza to, że w roku 2012 komunikacja miejska w Lubinie (tylko na obszarze Gminy Miejskiej Lubin) przewiozła około **7,56 mln** pasażerów.

VI.3. Prognoza popytu potencjalnego opracowana na podstawie wielkości popytu w roku bazowym i czynników mających na nią wpływ

Prognozę popytu zbudowano w oparciu o historyczne dane o popycie efektywnym oraz wieloczynnikowy model uwzględniający przebieg zmian czynników występujących w ciągu ostatnich lat a mających potencjalny wpływ na wielkość popytu w komunikacji miejskiej. Wybrano następujące czynniki: liczba mieszkańców oraz liczba sprzedanych biletów jednorazowych i okresowych.

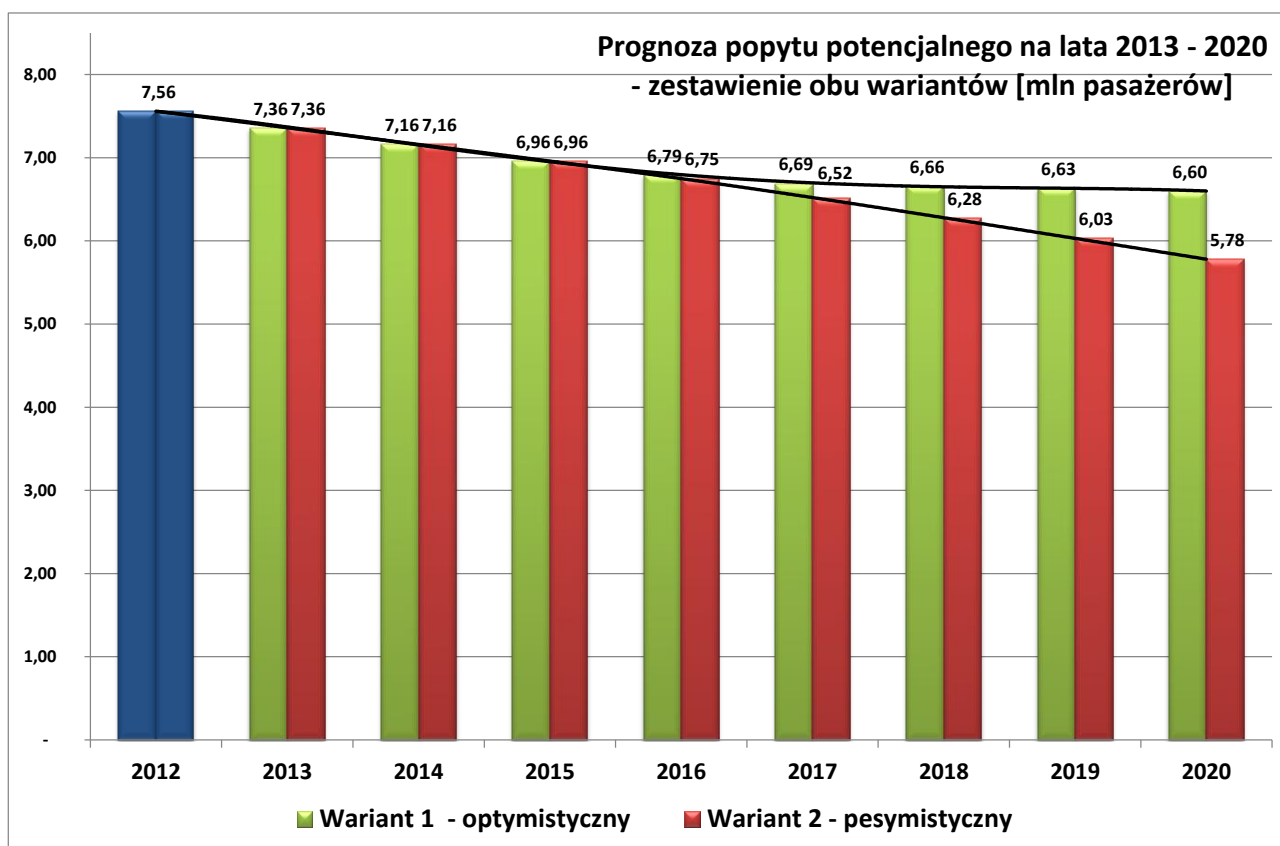
Na wielkości prognozy popytu znaczący wpływ mają również m.in. zmiany w ofercie przewozowej, organizacja komunikacji miejskiej, jakość i standard oferowanych warunków przewozowych. Linia trendu oparta wyłącznie o dane historyczne popytu efektywnego wskazuje na spadek liczby pasażerów korzystających z komunikacji miejskiej. Jest to związane ze spadkiem liczby mieszkańców miasta. W prognozie założono brak istotnych zmian wielkości aktualnych generatorów ruchu w ciągu najbliższych lat.

Poniżej przedstawiono dwa, znacznie różniące się od siebie, warianty prognozy popytu potencjalnego na najbliższe 7 lat, do roku 2020 włącznie. Zaproponowano 2 warianty prognozy, gdyż istnieją dwie odrębne możliwości rozwinięcia się obecnego rynku lubińskiej komunikacji miejskiej. W obu modelach największy wpływ na wyniki ma utrzymujący się trend spadku liczby mieszkańców Lubina. Prognoza demograficzna GUS zakłada, że w ciągu każdego roku dynamika spadku będzie utrzymywała się co najmniej na poziomie ok. 1,1% licząc w skali rok do roku. Warianty prognozy to:

- 1) **wariant 1 – optymistyczny** – prognoza została zbudowana na podstawie założenia, że trend spadku liczby mieszkańców Lubina będzie postępował zgodnie z prognozami, ale będzie w mniejszym stopniu wpływał na spadek liczby pasażerów w komunikacji miejskiej, gdyż uwypuklono znaczenie czynników związanych z organizacją, ofertą i jakością publicznego transportu zbiorowego (standardy i inwestycje w publiczny transport zbiorowy). Ten wariant zakłada jednak spadek liczby pasażerów, gdyż przyjęto, że stale poprawiająca się organizacja i jakość usług przewozowych w komunikacji miejskiej nigdy całkowicie nie odwróci skutków ubytku liczby mieszkańców, lecz jedynie będzie je hamowała. W tym wariantcie założono spadek liczby pasażerów w przeciągu 8 lat o 12,8% (w stosunku do popytu bazowego z roku 2012);
- 2) **wariant 2 – pesymistyczny** – prognoza została zbudowana na podstawie założenia, że spadek liczby mieszkańców Lubina, mający największy bezpośredni wpływ na zmianę wiel-

kości potoków pasażerskich w komunikacji miejskiej, będzie zgodny z prognozami (czyli coroczny odpływ około 700 – 900 mieszkańców). Dodatkowo założono, że wspomniane w wariantie optymistycznym, inwestycje w rozwój i poprawę jakości komunikacji miejskiej będą miały znikomy wpływ na ograniczenie powyższego trendu. Ten wariant zakłada spadek liczby pasażerów w przeciągu 8 lat o 23,5% (w stosunku do popytu bazowego z roku 2012).

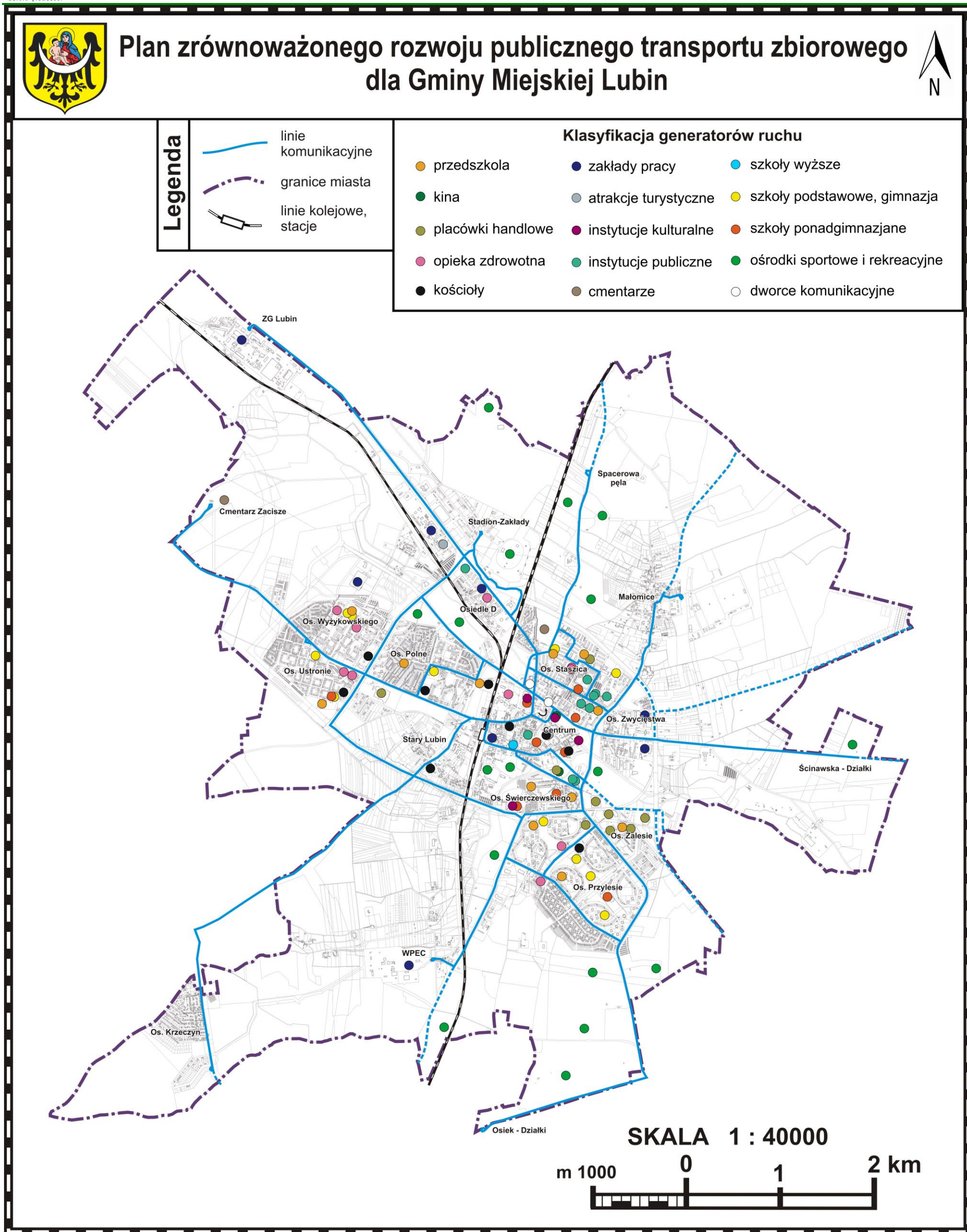
Zakłada się, że popyt rzeczywisty będzie się kształtował pomiędzy wartościami brzegowymi obu wariantów. Intencją stworzenia obu wariantów było określenie funkcji popytu przybierających wartości maksymalne – wariant optymistyczny i minimalne – wariant pesymistyczny, poza które nie wykroczy funkcja popytu rzeczywistego.



Rys. 8 Prognoza popytu potencjalnego na lata 2013 – 2020 (złożenie obu wariantów prognozy)

VI.4. Najważniejsze generatory ruchu w Gminie Miejskiej Lubin

Na poniższym rysunku przedstawiono lokalizację najważniejszych obiektów, będących generatorami podróży w komunikacji miejskiej na terenie miasta Lubina.



Rys. 9 Lokalizacja najważniejszych generatorów ruchu na obszarze miasta Lubina

VII. Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środka transportu

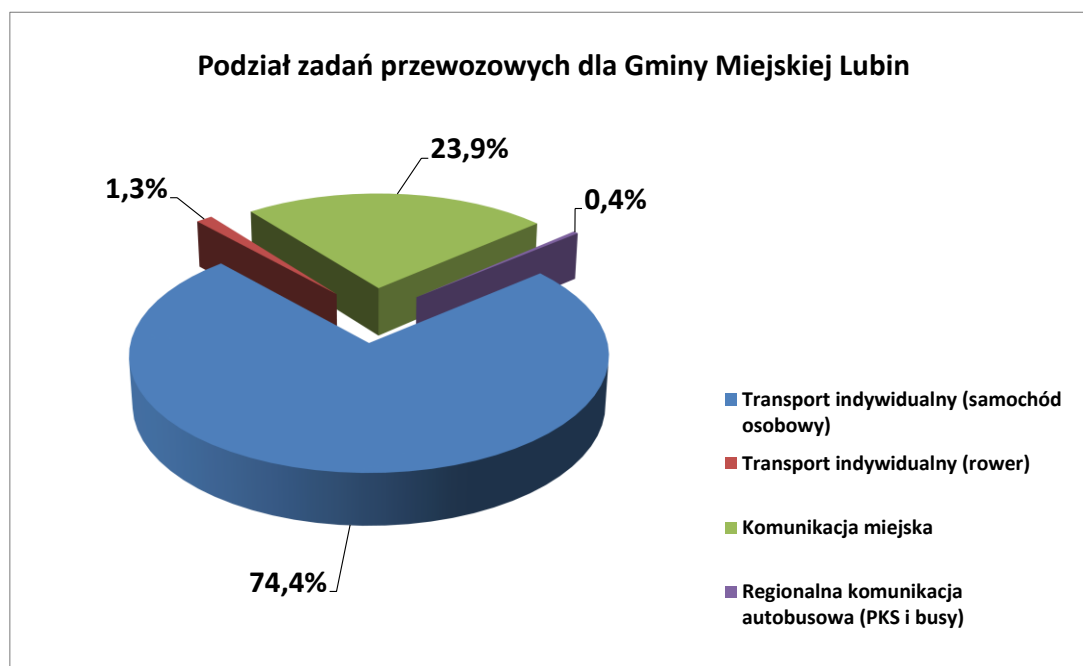
VII.1. Obecny podział zadań przewozowych

Na podstawie badań napełnień autobusów komunikacji miejskiej w Lubinie z marca 2012 r. określono obecny podział zadań przewozowych (skala preferencji pasażerów co do wyboru rodzaju środka transportu jakim odbywają podróże wewnątrzmięskie). Został on zdefiniowany, jako stosunek liczby podróży niepieszych wewnątrz granic miasta Lubina realizowanych poprzez dany rodzaj środka transportu, do liczby podróży niepieszych ogółem wewnątrz granic miasta Lubina.

Tabela 11

**Podział zadań przewozowych dla podróży wewnątrz granic miasta Lubina
(rok bazowy 2012)**

Rodzaj środka transportu	Udział w ogólnej liczbie podróży niepieszych wewnątrz granic Gminy Miejskiej Lubin
Transport indywidualny (samochód osobowy)	74,4%
Transport indywidualny (rower)	1,3%
Komunikacja miejska	23,9%
Regionalna komunikacja autobusowa (PKS i busy)	0,4%



Rys. 10 Podział zadań przewozowych w 2012 r. (dotyczy tylko podróży wewnątrzmięskich)

VII.2. Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środka transportu wynikające ze strategii zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego i uwzględniające infrastrukturę transportową

Pro-motoryzacyjna polityka komunikacyjna sprzyja ograniczaniu i minimalizacji potoków pasażerskich w transporcie zbiorowym. W interesie organizatora jest zmienić tę politykę, poprzez zastosowanie specjalnych bus-pasów dla autobusów komunikacji miejskiej, tam gdzie najczęściej tworzą się zatory, względnie odpowiednią organizację ruchu i sygnalizację drogową dostosowaną do potrzeb komunikacji miejskiej („zielone światło dla KM”) oraz relatywnie wysoką gęstość linii i częstotliwość kursowania.

Oprócz podstawowych kierunków zmian prowadzących do zwiększonego zapotrzebowania na transport zbiorowy, istnieje również szereg innych, wymienionych poniżej, działań poprawy jakości komunikacji miejskiej, które mają wpływ na wzrost liczby podróży odbywanych publicznym transportem zbiorowym:

- prosty układ linii autobusowych o czytelnych przebiegach;
- bezpośrednie połączenia najważniejszych miejsc w mieście – centrum, duże osiedla mieszkaniowe, węzły przesiadkowe, itp.;
- rozkłady jazdy o prostym do zapamiętania stałoodstępowym takcie zależnym od rodzaju linii i pory dnia;
- synchronizacja godzin odjazdów kursów pomiędzy liniami komunikacyjnymi kursującymi wspólnie na głównych odcinkach komunikacyjnych – efektem tego powinno być wprowadzenie regularności kursowania linii;
- dopasowywanie podaży miejsc do popytu na usługi przewozowe; unikanie przepełnień pojazdów;
- dogodna dla pasażerów lokalizacja przystanków (jak najbliżej celów i źródeł podróży);
- infrastruktura przystankowa poprawiająca warunki oczekiwania na przyjazd autobusu, np.: wiaty z oświetleniem, podwyższone perony do poziomu podłogi w autobusach;
- pełna i czytelna informacja pasażerska o sieci linii komunikacji miejskiej, przebiegach tras, rozkładach jazdy, możliwościach przesiadkowych, co najmniej na głównych węzłach przesiadkowych i ważniejszych przystankach, w tym również zastosowanie dynamicznej informacji pasażerskiej podającej odjazdy autobusów w czasie rzeczywistym;

- nowoczesny tabor niskowejściowy, z niską emisją spalin, wyposażony w sprawną informację wizualno-foniczną dla pasażerów.

Powyższe działania są i będą podejmowane przez Gminę Miejską Lubin. Kompleksowa realizacja wszystkich powyższych zadań prowadzić będzie do osiągnięcia „stanu równowagi”, w którym komunikacja miejska będzie na tyle atrakcyjna, aby korzystało z niej około 30 – 40% podróżnych w przejazdach wewnątrzmijskich w Lubinie. Poza powyższymi, realizowanymi założeniami, należy rozpocząć działania w kierunku:

- integracji wszystkich rodzajów środków transportu zbiorowego (wspólny bilet, budowa zintegrowanych węzłów przesiadkowych);
- łatwości zakupu każdej pozycji taryfy biletowej – szeroki dostęp do punktów sprzedaży biletów (kioski, sklepy różnego rodzaju), uzupełniony o stacjonarne automaty biletowe oraz punkty obsługi klienta.

Brak podjęcia tych działań oraz zaprzestanie dotychczasowych, realizowanych w celu usprawnienia funkcjonowania komunikacji miejskiej, postawi komunikację miejską w Lubinie na mniej atrakcyjnej pozycji. Jej znaczenie w przewozach będzie coraz bardziej spadać, a z tym również potoki pasażerskie będą maleć (mniej pasażerów to mniejsze przychody i gorsza rentowność całego systemu komunikacyjnego). Wówczas skala preferencji mieszkańców będzie jeszcze bardziej korzystna dla transportu indywidualnego niż już to ma miejsce obecnie.

Celem integracji transportu zbiorowego z indywidualnym jest kształtowanie pożądanego podziału zadań przewozowych. Zgodnie z tendencjami zrównoważonego rozwoju transportu zbiorowego obowiązujących w Unii Europejskiej, podział zadań przewozowych w transporcie powinien kształtować się w proporcji: 50% transport zbiorowy – 50% transport indywidualny. Jednak biorąc pod uwagę specyfikę Lubina, czyli powszechne dążenie do posiadania samochodów prywatnych, jako cel do którego powinno się dążyć jest podział zadań przewozowych według proporcji 30% – 70% (30% dla transportu zbiorowego).

Organizator – Gmina Miejska Lubin - powinna tak zaplanować i realizować strategię rozwoju publicznego transportu zbiorowego, aby powyższą proporcję udało się uzyskać w ciągu najbliższych 10 lat.

VII.2. Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środka transportu wynikające z potrzeb osób niepełnosprawnych

W Gminie Miejskiej Lubin 11,6% ogółu mieszkańców posiada orzeczenie o niepełnosprawności²⁶. Jednym z celów aktywizacji i pełnego uczestnictwa osób niepełnosprawnych w życiu społecznym oraz zawodowym jest zapewnienie im dostępu do transportu zbiorowego. Można to zrealizować na dwóch płaszczyznach:

- przewozy ogólnodostępne – obsługa pojazdami niskowejściowymi i niskopodłogowymi (autobusy z niską podłogą bez progów poprzecznych wewnątrz wraz ze sprawną zdolnością przykłąku oraz platformą ułatwiającą wprowadzenie wózka i miejscem przeznaczonym dla niego) posiadającymi sprawny system informacji wizualnej (ułatwia podróż osobom niedosłyszącym) i system informacji fonicznej (pozwala na korzystanie z transportu zbiorowego osobom ociemniałym i niedowidzącym); im większa liczba autobusów tego typu obsługujących komunikację miejską tym jego większa dostępność dla osób niepełnosprawnych;
- przewozy specjalne – zorganizowane i dostępne tylko dla osób niepełnosprawnych przewozy mające na celu zapewnienia im dowozu do miejsc nauki, rehabilitacji, itp.

Reasumując, podstawowe preferencje osób niepełnosprawnych wobec komunikacji miejskiej dotyczą zwiększenia liczby pojazdów posiadających ułatwienia dla niepełnosprawnych. Ostatecznym efektem działań organizatora i operatora, wychodzących naprzeciw preferencjom tych osób, powinno być dążenie do zwiększenia udziału pojazdów tego typu w komunikacji miejskiej w Lubinie. Warto zaznaczyć, że nie tylko osoby niepełnosprawne oczekują zwiększenia liczby pojazdów niskopodłogowych i niskowejściowych z poprawnie działającą wizualno-foniczną informacją pasażerską. Mając to wszystko na uwadze, organizator publicznego transportu zbiorowego może realizować następujące zadania w ramach utrzymywania i polepszania dostępności osób niepełnosprawnych do transportu zbiorowego:

- organizacja przewozów specjalnych mikrobusami przystosowanymi do przewozu dzieci niepełnosprawnych (m.in. posiadających windę dla wózków niepełnosprawnych) do wyznaczonych placówek oświatowych;
- organizacja komunikacji miejskiej, w taki sposób, aby zastosowano zalecenia w zakresie dysponowania taborem niskopodłogowym i niskowejściowym (będące jednocześnie wiążącymi zapisami w umowie z operatorem komunikacji miejskiej). Celem tych zaleceń powinno być ope-

²⁶ Źródło: Narodowy Spis Powszechny Ludności i Mieszkań 2011 (www.stat.gov.pl)

rowanie w taki sposób niskopodłogowym lub niskowejściowym taborem autobusowym, aby kursował on przede wszystkim na tych liniach i kursach, które docierają w pobliże obiektów użyteczności publicznej będących celami podróży dla osób niepełnosprawnych i innych grup społecznych o ograniczonej sprawności ruchowej (osoby chore lub starsze);

- zwiększenie udziału pojazdów niskopodłogowych i niskowejściowych (wyposażonych w poprawnie działającą wizualno-foniczną informację pasażerską) do poziomu 85% pojazdów w godzinach szczytów przewozowych obsługujących linie komunikacji miejskiej.

VIII. Przewidywane finansowanie usług przewozowych

VIII.1. Formy finansowania usług przewozowych

Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym, zgodnie z art. 1 ust. 2, określa zasady finansowania regularnego przewozu (o charakterze użyteczności publicznej) osób w publicznym transporcie zbiorowym, realizowanego na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Określenie przewidywanego finansowania usług przewozowych jest jednym z podstawowych zadań organizatora transportu, realizowanego w ramach Planu transportowego zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 3 tej ustawy.

Formami finansowania przewozów o charakterze użyteczności publicznej mogą w szczególności być²⁷:

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

²⁷ Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym, art. 50 – 54

VIII.2. Źródła finansowania usług przewozowych

Źródłami finansowania publicznego transportu zbiorowego mogą być w szczególności:

- wpływy ze sprzedaży biletów przejazdowych oraz wpływy z opłat dodatkowych pobieranych od pasażerów zgodnie z przepisami ustawy Prawo przewozowe;
- środki budżetów jednostek samorządu terytorialnego;
- środki budżetu centralnego, w tym rekompensata utraconych przychodów w efekcie stosowania ustawowych uprawnień do ulgowych przejazdów (nie dotyczy komunikacji miejskiej);
- środki Unii Europejskiej;
- środki z innych źródeł.

Podstawą funkcjonowania tych źródeł jest praca przewozowa, finansowana przede wszystkim z wpływów ze sprzedaży biletów przejazdowych oraz budżetowych dopłat jednostek samorządu terytorialnego.

Tabela 12

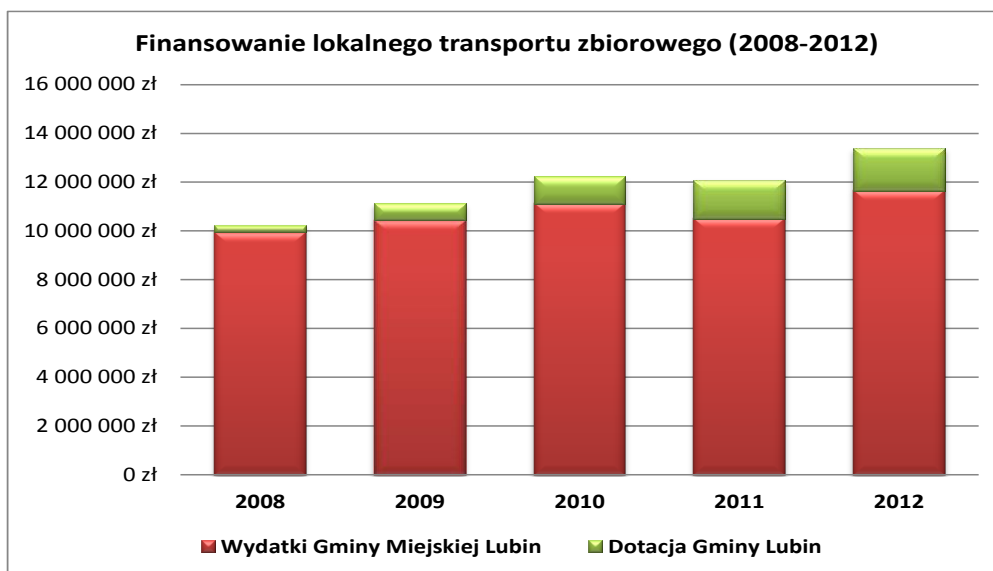
Dopłaty budżetowe do lokalnego transportu zbiorowego w okresie 2008 – 2012

Rok budżetowy	Lokalny transport zbiorowy (całość) [mln zł]	Wydatki Gminy Miejskiej Lubin [mln zł]	Dotacja Gminy Lubin [mln zł]
2012	13,403	11,654	1,748
2011	12,098	10,499	1,600
2010	12,228	11,119	1,109
2009	11,126	10,431	0,695
2008	10,246	9,962	0,284

Źródło: Zarządzenia Prezydenta miasta Lubina w sprawie sprawozdań rocznych z wykonania budżetów miasta Lubina za lata 2008, 2009, 2010, 2011 i 2012

W ramach wydatków na lokalny transport zbiorowy Gmina Miejska Lubin ponosi również koszty: utrzymywania, remontu i budowy wiat przystankowych, dostawy papierowych biletów przejazdowych i kart elektronicznych, utrzymywania oraz konserwacji systemów: emisji i ewidencji biletów okresowych na kartach elektronicznych oraz elektronicznych tablic informacji pasażerskiej na przystankach, doposażania nowozakupionego taboru operatora w zestawy GPS zgodne z systemem monitorującym ruch pojazdów komunikacji miejskiej, wykonywania rozkładów jazdy i ich upubliczniania, badań nappełnień pojazdów oraz badań ankietowych satysfakcji pasażerów z usług komunikacji miejskiej.

Dodatkowo, Gmina Miejska Lubin ponosi koszty dopłat do ulgowych przejazdów dla emerytów, inwalidów i ich współmałżonków oraz osób, które ukończyły 70 rok życia w dojazdach do POD "Pod Akacją" w Lubinie autobusami przewoźnika PKS Lubin S.A. w ramach regularnej komunikacji międzymiastowej RJA (linie komunikacyjne: Lubin – Ścinawa, Lubin – Góra, Lubin – Psary, Lubin – Wińsko).



Rys. 11 Porównanie wydatków na lokalny transport na przestrzeni lat 2008 – 2012 (wizualizacja danych z Tabeli nr 12)

Wydatki na lubińską komunikację miejską w ostatnich latach rosły, co związane było głównie z rozbudową sieci komunikacyjnej na obszarze Gminy Lubin oraz przewidywanym, w umowie z operatorem, corocznym waloryzacja stawek umownych za 1 wozokilometr.

W okresie od dnia zawarcia (tj. w roku 2005) obecnie obowiązującej umowy z operatorem do 2012 roku, wysokość obu stawek umownych wzrosła o 21,5%. Największy wpływ na zwiększenie odpłatności za 1 wozokilometr miał wzrost cen paliw. Dodatkowo na początku 2011 roku podniesiono stawkę podatku VAT na usługi przewozowe w transporcie pasażerskim miejskim i podmiejskim z 7% na 8%²⁸. W wyniku wzrostu kosztów lokalnego transportu zbiorowego, organizator podniósł z dniem 01.07.2011 r. ceny biletów (cena biletu jednorazowego, normalnego wzrosła z 2,00 zł do 3,00 zł).

²⁸ Ustawa z dnia 29 października 2010 r. o zmianie ustawy o podatku od towarów i usług (Dz. U. 2010 nr 226 poz. 1476)

Tabela 13

Szczegółowe dane finansowe lubińskiej komunikacji miejskiej w okresie 2008 – 2012

Rok budżetowy	Wszystkie wydatki na komunikację miejską z budżetu miasta (razem z Gminą Lubin) [zł]	W tym: świadczenie usług przewozowych przez operatora komunikacji miejskiej (zgodnie z umową kwota ta jest pomniejszona o dochód z biletów) [zł]	Przychody ze sprzedaży biletów (dochód operatora – nieprzekazywany organizatorowi) [zł]	Faktyczny koszt publicznego transportu zbiorowego [zł]	Wskaźnik dopłaty [%]	Wskaźnik odpłatności z biletów [%]
2012	13 402 500,20	12 961 669,29	6 373 684,06	19 776 184,26	67,8	32,2
2011	12 098 419,79	11 884 919,69	6 228 548,04	18 326 967,83	66,0	34,0
2010	12 227 780,01	12 060 628,01	5 732 851,54	17 960 631,55	68,1	31,9
2009	11 126 270,79	10 989 865,79	5 901 950,94	17 028 221,73	65,3	34,7
2008	10 246 358,03	10 112 674,87	5 759 420,52	16 005 778,55	64,0	36,0

Źródło: Urząd Miejski w Lubinie

Tak relatywnie niski wskaźnik odpłatności z biletów wynika z wysokich standardów komunikacji miejskiej jakie musi spełniać jej operator, co oznacza wyższe koszty całej komunikacji (w porównaniu z innymi ośrodkami miejskimi). Celem Gminy Miejskiej Lubin powinno być utrzymanie wskaźnika odpłatności na poziomie powyżej 30%.

Wieloletnia Prognoza Finansowa Gminy Miejskiej Lubin określa następujące limity na wydatki na komunikację miejską w Lubinie w okresie do roku 2015 (czyli do końca okresu trwania obecnej umowy z operatorem):

Tabela 14

Zakładane finansowanie lubińskiej komunikacji miejskiej na okres 2013 – 2015

Rok budżetowy	Limit zobowiązań (komunikacja miejska – świadczenie usług przewozowych) [mln zł]
2015	12,500
2014	12,150
2013	11,929

Źródło: Uchwała nr XXXVIII/286/13 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 21 maja 2013 r. w sprawie zmiany Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy Miejskiej Lubin

Organizator zakłada utrzymanie finansowania komunikacji miejskiej na podobnym poziomie.

System taryfowo-biletowy jest czynnikiem decydującym o atrakcyjności transportu zbiorowego, stąd wynikające z niego rodzaje biletów i ich ceny powinny być utrzymywane na poziomie niższym niż ekonomicznie uzasadnione. Do „koszyka dóbr”, służącego do zaspokojenia potrzeb przewidzianych dla minimum socjalnego, wchodzi m. in. koszty transportu (np. dojazd dzieci do placówek oświatowych), które muszą być zaspokojone. Umożliwienie realizacji podróży osobom ubogim jest jednym z aspektów, którego realizacja zmniejsza wykluczenie ekonomiczne tych osób. Ceny biletów powinny być również atrakcyjne w porównaniu z kosztami użytkowania pojazdów indywidualnych. Biorąc to pod uwagę, ponoszone przez operatorów koszty eksploatacyjne zwykle przewyższają wysokość wpływów ze sprzedaży biletów.



Rys. 12 Wielkość przychodów ze sprzedaży biletów wszystkich rodzajów w skali roku w latach 2008 – 2012

Reasumując, konieczne stają się dopłaty z budżetów samorządów lokalnych, na których terenie realizowane są przewozy. Dopłaty te są elementem polityk: socjalnej, ekologicznej i transportowej władz samorządowych, ukierunkowanych na kreowanie pożądanego podziału wielkości przewozów pomiędzy transportem zbiorowym i indywidualnym.

Realizacja tego wymaga, aby:

- utrzymywać połączenia nierentowne – publiczny transport zbiorowy powinien zapewniać możliwość przejazdów także na trasach i w porach doby, które nie zapewniają efektywności ekonomicznej;

- pokrywać utracone przychody operatorów związane z ustanowionym przez samorządy prawem niektórych grup społecznych do bezpłatnych i ulgowych przejazdów (nie dotyczy komunikacji miejskiej).

Środki budżetowe jednostek samorządu terytorialnego, to także:

- partycypacje gmin ościennych zainteresowanych funkcjonowaniem transportu zbiorowego na ich terenie – w oparciu o porozumienia między tymi jednostkami;
- środki celowe na realizację określonych przedsięwzięć inwestycyjnych;
- udział własny w projektach unijnych.

Środki pozyskiwane z Unii Europejskiej nie odnoszą się bezpośrednio do wykonywanej pracy przewozowej. Mają na celu wspieranie działań, zwiększających gospodarczą i społeczną spójność poszczególnych unijnych regionów. Oznacza to zmniejszanie różnic w poziomie rozwoju gospodarczego w krajach członkowskich oraz dysproporcji w warunkach życia ich mieszkańców. W zakresie publicznego transportu zbiorowego przedmiotem wsparcia Unii Europejskiej jest²⁹:

- poprawa jakości połączeń drogowych wraz z infrastrukturą służącą zarządzaniu ruchem i podnoszącą jego bezpieczeństwo;
- poprawa stanu taboru pasażerskiego, autobusowego i kolejowego, w tym zakup nowych, mniej uciążliwych dla środowiska środków transportu, zwłaszcza do obsługi linii zlokalizowanych na terenach turystycznych i uzdrowiskowych;
- wykorzystanie potencjału komunikacji kolejowej w celu usprawnienia obsługi ruchu pasażerskiego w miastach;
- integracja różnych podsystemów transportu zbiorowego (węzły przesiadkowe, systemy taryfowe, informacja pasażerska, zajezdnie itp.).

Inne źródła finansowania publicznego transportu zbiorowego mogą pojawić się w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego³⁰, gdy współpracą z transportem zainteresowany jest podmiot spoza sektora finansów publicznych (przedsiębiorca w rozumieniu przepisów o swobodzie działalności gospodarczej, organizacja pozarządowa, kościół lub inny związek wyznaniowy, przedsiębiorca zagraniczny). Mogą to też być wpływy z reklam na taborze, na urządzeniach infrastruktury transportowej, czy na biletach przejazdowych.

Finansowanie kosztów operacyjnych publicznego transportu zbiorowego w przypadku, gdy organizatorem jest wyspecjalizowana jednostka, która zarządza transportem oraz prowadzi sprzedaż

²⁹ Regionalny Program Operacyjny na lata 2007 – 2013 dla Województwa Dolnośląskiego

³⁰ Ustawa o partnerstwie publiczno-prywatnym

biletów i wypłaca wynagrodzenie operatorowi usług przewozowych zgodnie ze stawkami umownymi, przybiera zwykle formę dopłaty bezpośredniej do organizatora. W przypadku, gdy operatorem jest jednostka, której właścicielem jest gmina, możliwe jest bezpośrednie zlecenie realizacji przewozów temu operatorowi, traktowanemu jako podmiot wewnętrzny w rozumieniu rozporządzenia (WE) nr 1370/2007 i ustalanie wysokości rekompensaty za świadczone usługi.

Rekompensata przysługuje operatorowi wówczas, gdy podstawą poniesionej przez niego straty z tytułu realizacji usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego są utracone przychody (w związku ze stosowaniem uprawnień do przejazdów bezpłatnych i ulgowych) oraz poniesione koszty (w związku ze świadczeniem usług przewozowych w zakresie publicznego transportu zbiorowego)³¹.

W ramach publicznego transportu zbiorowego organizowanego przez Gminę Miejską Lubin, operator nie świadczy przewozów o charakterze innym niż komunikacja miejska, w których są stosowane ustawowe uprawnienia do przejazdów bezpłatnych i ulgowych. Operator lubińskiej komunikacji miejskiej stosuje wyłącznie ulgi zgodnie z odpowiednią Uchwałą Rady Miejskiej w Lubinie³². Z tego względu finansowanie przewozów o charakterze użyteczności publicznej polega na pobieraniu przez operatora opłat w związku z realizacją usług świadczonych w ramach komunikacji miejskiej (jest to zaliczka na poczet rekompensaty) oraz przekazywaniu operatorowi przez organizatora rekompensaty z tytułu poniesionych przez niego kosztów w związku ze świadczeniem usług przewozowych w lubińskiej komunikacji miejskiej³³. Sposób obliczania rekompensaty określa umowa o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego zawarta z operatorem. Podstawą do obliczenia rekompensaty są wysokości stawek umownych za 1 wozokilometr za wykonane usługi przewozowe, zaoferowane przez operatora w postępowaniu przetargowym. Podlegają one zapisanym w umowie rocznym waloryzacjaom. Jak już wcześniej stwierdzono, rekompensata jest pomniejszana o wysokość pobranych przez operatora opłat za realizację usług

³¹ Kwestię tę reguluje art. 52 ustawy o publicznym transporcie zbiorowym. Wynika stąd, że rekompensata jest podstawową formą finansowania przewozów nierentownych

³² Uchwała Nr VIII/62/11 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 10 maja 2011 r. w sprawie ustalenia cen urzędowych za usługi przewozowe w publicznym transporcie zbiorowym w zakresie zadania o charakterze użyteczności publicznej w gminnych przewozach pasażerskich w Lubinie oraz określenia sposobu ustalania wysokości opłat dodatkowych i wysokości opłaty manipulacyjnej w gminnym regularnym przewozie osób w Lubinie

³³ Zgodnie z art. 50 ust. 1 ustawy o publicznym transporcie zbiorowym

przewozowych (zadanie sprzedaży – dystrybucji biletów jest scedowane na operatora). Za okres rozliczeniowy uznaje się 1 miesiąc.

Umowa w poszczególnych latach jej obowiązywania jest realizowana pod warunkiem zarezerwowania w budżecie Gminy Miejskiej Lubin odpowiednio na każdy rok jej obowiązywania i zatwierdzenia przez Radę Miejską w Lubinie środków finansowych na jej realizację.

Zakłada się utrzymanie powyżej przedstawionych zasad pokrywania kosztów organizowania i świadczenia usług przewozowych przychodami z biletów i dopłatami z budżetów samorządów, a finansowania inwestycji taborowych – ze środków własnych operatora (oraz opcjonalnie – ze środków własnych organizatora przy możliwości wykorzystania środków pomocowych z Unii Europejskiej), inwestycji infrastrukturalnych – ze środków własnych organizatora, przy możliwości wykorzystania środków pomocowych z Unii Europejskiej.

Mając na względzie projekt taryfowo-organizacyjnej integracji publicznego transportu zbiorowego na obszarze LGOM, Gmina Miejska Lubin przewiduje możliwość udzielania pomocy finansowej w postaci dotacji celowej dla spółki kapitałowej planowanej jako organizatora transportu w LGOM.

IX. Planowana oferta transportowa oraz pożądany standard usług transportowych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej

IX.1. Założenia ogólne

Podstawową zasadą racjonalnego planowania transportu zbiorowego jest dostosowanie podaży usług przewozowych do popytu. Jednak z uwagi na zależności popytu od oferowanej podaży usług, występuje sprzężenie zwrotne tych dwóch czynników. W okresach spadków liczby pasażerów, należy przyjąć pewne minimalne gwarantowane standardy obsługi komunikacyjnej miasta, aby nie doprowadzić do degradacji systemu transportu publicznego w wyniku niskiej atrakcyjności, a przez to do zatłoczenia układu drogowego miasta na skutek niekontrolowanego wzrostu komunikacji indywidualnej – samochodów osobowych. Dostępność transportu indywidualnego jest powszechna i uzależniona jedynie od dostępności miejsc parkingowych w pobliżu źródeł i celów podróży. Znaczne zmniejszanie poziomu usług przewozowych poza okresami szczytów prowadzi również do dynamicznego wzrostu kosztów jednostkowych (wozokilometra).

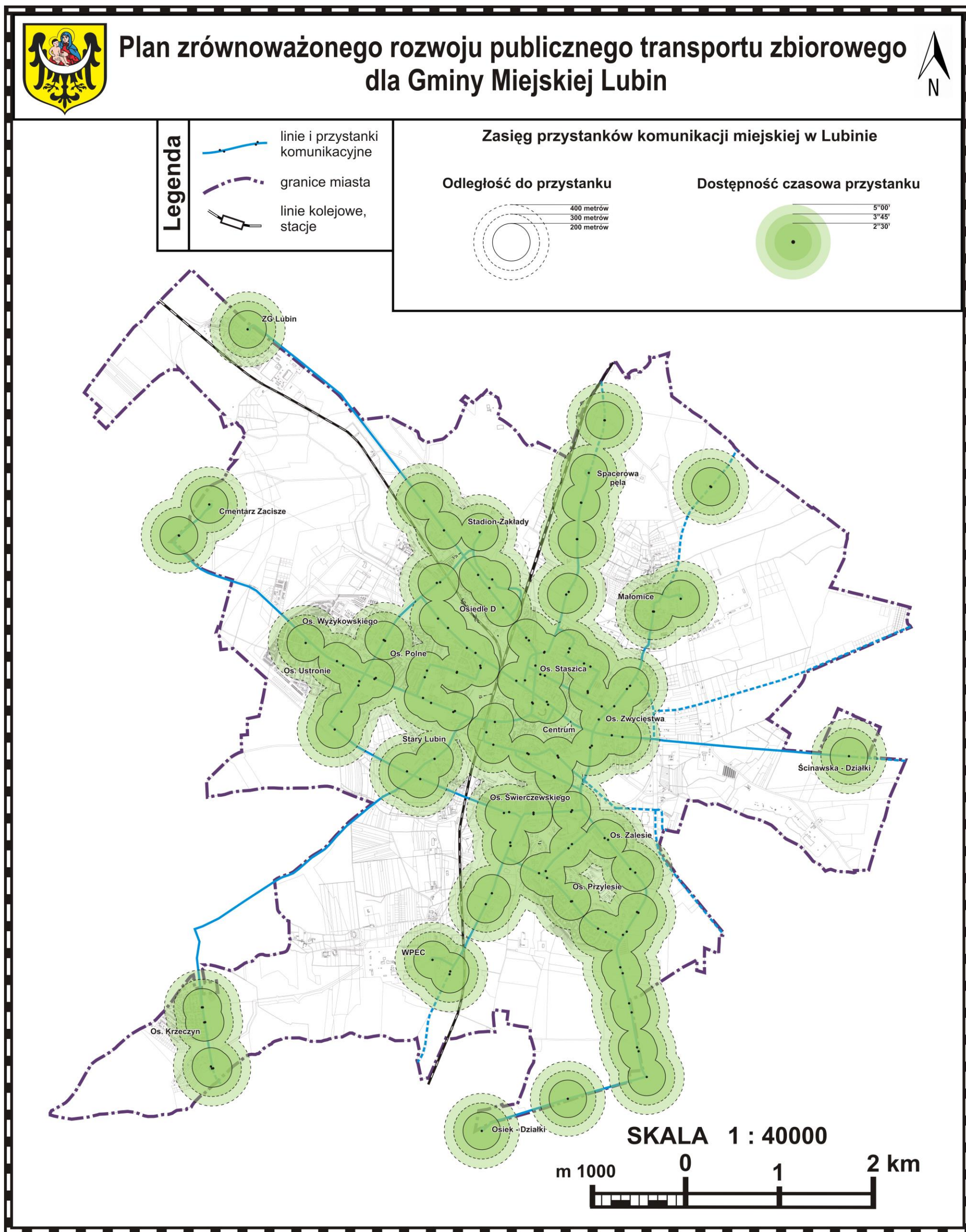
Realizowanie przewozów o charakterze użyteczności publicznej planowane jest na obszarze Gminy Miejskiej Lubin.

Zapewnienie funkcjonowania komunikacji miejskiej jest zadaniem własnym gminy, finansowanym wyłącznie z jej budżetu. Precyzyjne zdefiniowanie zasad dostępności do usług przewozowych jako minimalnego, dopuszczalnego poziomu usług przewozowych dla poszczególnych grup mieszkańców, rozumianych jako mieszkańców wydzielonych rejonów miast, pozwoli na w miarę sprawiedliwą dystrybucję świadczeń – dotowanych ze środków publicznych oraz zachowanie ogólnej dostępności do usług transportu zbiorowego według przyjętych standardów, zróżnicowanych w zależności od pory dnia oraz rodzaju dnia tygodnia. Standard ten wyznaczany jest z uwzględnieniem:

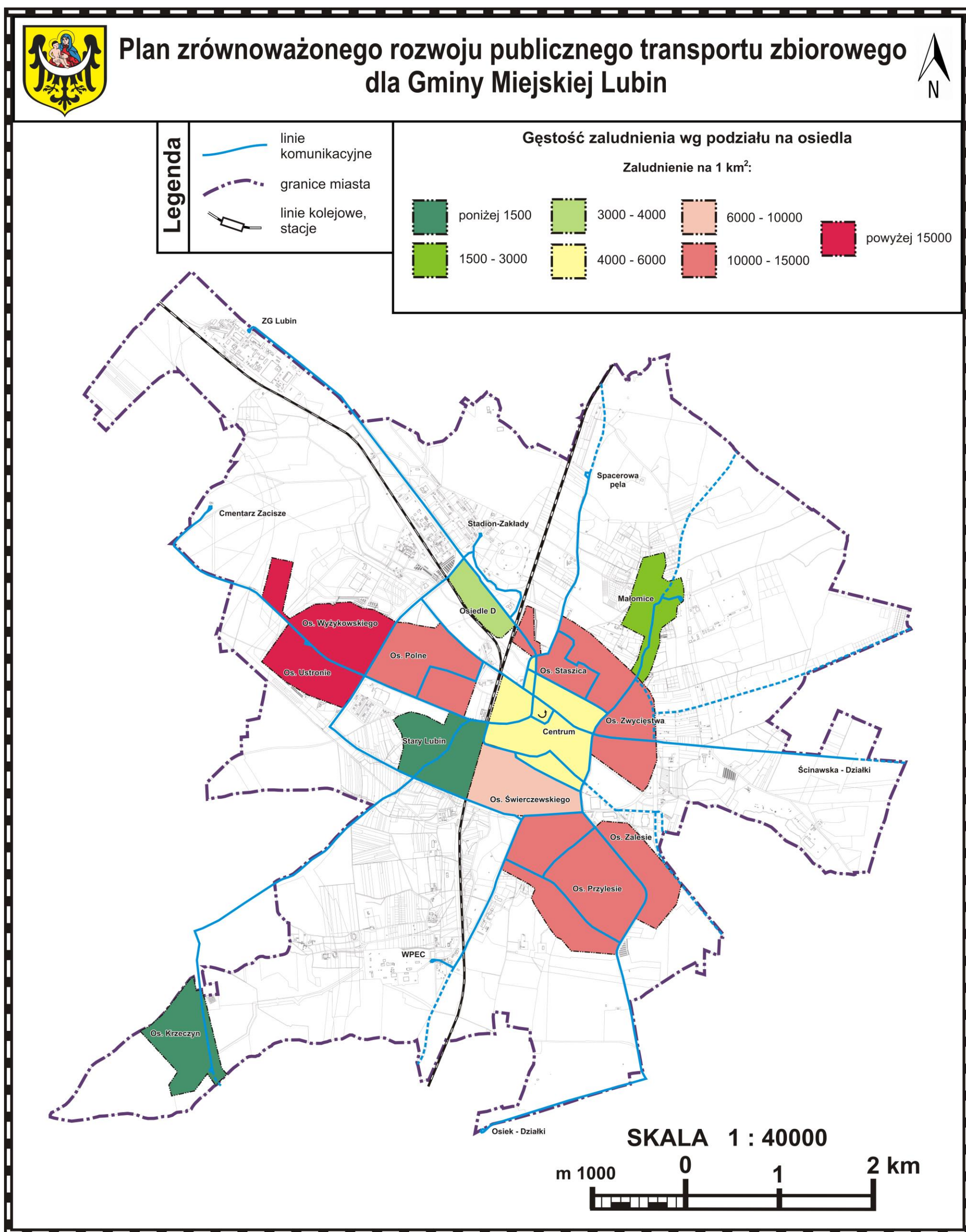
- potrzeb przewozowych;
- prowadzonej polityki transportowej miasta;
- możliwości finansowych budżetu gminy.

Miarą standardu dostępności publicznego transportu zbiorowego dla potencjalnych użytkowników w poszczególnych rejonach miast jest odległość przystanku od źródła (celu) podróży oraz liczba kursów realizowanych w przeciągu godziny z najbliższego przystanku.

Przy założeniu maksymalnego zasięgu obsługi przystanku wynoszącego 400 metrów przy czasie dojścia 5 minut, obszar zainwestowany Lubina jest obsługiwany dostatecznie. Jednak niektóre rejony miasta są pozbawione bezpośredniego dostępu do komunikacji. Są to: ścisła okolica Rynku, część zabudowy przy ul. Tadeusza Kościuszki, obrzeża osiedli Ustronie i Jana Wyżykowskiego, obszar osiedla Przylesie przy ul. Szpakowej, wschodnia część Starego Lubina i północna część Małomic (patrz Rys. 13).



Rys. 13 Lokalizacja i zasięg obsługi przystanków komunikacji miejskiej na obszarze miasta Lubina



Rys. 14 Gęstość zaludnienia poszczególnych osiedli Lubina

IX.2. Dostępność do usług publicznego transportu zbiorowego wynikająca z częstotliwości kursowania

Tabela 15

Kategoryzacja sieci komunikacyjnej – lista obecnie obsługiwanych odcinków z planowaną kontynuacją realizacji przewozów o charakterze użyteczności publicznej z przyporządkowaniem do poszczególnych kategorii

Kategoria	Ciąg komunikacyjny z przewozami o charakterze użyteczności publicznej	Maksymalny czas oczekiwania w dzień roboczy – częstotliwość kursowania [min.]		
		W dni robocze w szczycie od 6:30 do 8:00 i od 13:30 do 16:00	W dni robocze poza szczytem: od 8.00 do 13:30 oraz od 16:00 do 20:00	W dni robocze w porze wieczornej (po 20:00)
Kat. I	ul. Jana Pawła II (od ul. Hutniczej do pętli Ustronie)	4	8	10-12
	ciąg: ul. Ignacego Paderewskiego (od ul. Władysława Sikorskiego) – ul. Komisji Edukacji Narodowej – ul. Legnicka – ul. Leśna (do ul. Stefana Wyszyńskiego)			
Kat. II	ciąg: ul. Jana Pawła II (od ul. Hutniczej) – ul. Wierzbowa – ul. Parkowa – ul. Bolesławiecka – al. Prezydenta Lecha Kaczyńskiego	6	10	15
	ciąg: ul. Marii Skłodowskiej-Curie (od al. Niepodległości) – ul. 1 Maja – ul. Kolejowa – ul. Odrodzenia (do ul. Władysława Sikorskiego)			
	ul. Leśna (od ul. Stefana Wyszyńskiego do pętli Przylesie)			
Kat. III	ciąg: ul. Józefa Piłsudskiego (od pętli Przylesie) – ul. Stefana Wyszyńskiego	12	20	30
	ciąg: ul. Tadeusza Kościuszki – ul. Ignacego Paderewskiego (do ul. Władysława Sikorskiego)			
	ul. Władysława Sikorskiego			
	ciąg: ul. Mikołaja Kopernika – ul. Odrodzenia (do ul. Władysława Sikorskiego)			
	ciąg: ul. Hutnicza (od ul. Jana Pawła II) – ul. Marii Skłodowskiej-Curie (do al. Niepodległości)			
	ciąg: ul. Księcia Ludwika I – ul. Składowa – ul. Adama Mickiewicza – ul. Szkolna – ul. Konstytucji 3 Maja			
Kat. IV	ul. Józefa Piłsudskiego (od ul. Stefana Wyszyńskiego do ul. KEN)	30	30	60
	ciąg: ul. Ignacego Paderewskiego (od ul. Tadeusza Kościuszki) – ul. Małomicka (do pętli Małomice)			
	Obwodnica południowa (al. Generała Broni Stanisława Maczka)			
	ciąg: ul. Chocianowska (od al. Generała Broni Stanisława Maczka) – Krzeczyn Wielki – ul. Artura Grottgera (do pętli Osiedle Krzeczyn)			
	al. Prezydenta Lecha Kaczyńskiego (od ul. Hutniczej do ul. Bolesławieckiej)			
	pętla Ustronie – pętla Cmentarz Zacisze			
Kat. V	ul. Spacerowa (do pętli Spacerowa)*	60	60	120
	łącznik z pętlą Stadion-Zakłady			
	ul. Jana Pawła II (od ul. Bolesławieckiej do ul. Wierzbowej)			
	ul. Chocianowska (od ul. 1 Maja do al. Generała Broni Stanisława Maczka)			
	jednokierunkowa pętla uliczna: ul. Tysiąclecia – ul. Armii Krajowej – al. Niepodległości (do ul. Marii Skłodowskiej-Curie)			
	ul. Legnicka (od ul. Leśnej do pętli WPEC)			
	ul. Józefa Piłsudskiego (od pętli Przylesie) – pętla Osiek Działki (przy POD Sahara)*			
Kat. VI	ciąg: al. Niepodległości (od ul. Armii Krajowej) – ul. Ścinawska (do pętli Ścinawska Działki)*	Kilka kursów na dobę (w przypadku odcinków sieci komunikacyjnej planowanej przez Gminę		

Kategoria	Ciąg komunikacyjny z przewozami o charakterze użyteczności publicznej	Maksymalny czas oczekiwania w dzień roboczy – częstotliwość kursowania [min.]		
		W dni robocze w szczycie od 6:30 do 8:00 i od 13:30 do 16:00	W dni robocze poza szczytem: od 8.00 do 13:30 oraz od 16:00 do 20:00	W dni robocze w porze wieczornej (po 20:00)
	ul. Marii Skłodowskiej-Curie (od ul. Hutniczej do pętli ZG Lubin)	Lubin, liczba połączeń na dobę uzależniona od decyzji władz samorządu lokalnego Gminy Lubin		
	Pozostałe odcinki sieci komunikacyjnej położonej w granicach Gminy Miejskiej Lubin, a które zostaną uruchomione w przypadku zawarcia Porozumienia Międzygminnego z Gminą Lubin			

* – dopuszczalne jest zawieszanie obsługi komunikacyjnej w wybranych miesiącach lub na okresy dłuższe niż jeden miesiąc (np. w okresie zimowym)

Podane w powyższej tabeli częstotliwości kursowania wyznaczają minimalny, gwarantowany przez organizatora poziom usług publicznych dla poszczególnych pór dnia roboczego.

W soboty, w porze godzin 9:00-15:00, minimalne częstotliwości kursowania nie powinny być mniejsze niż przyjęte dla dnia roboczego okresu międzyszczytowego. W pozostałych godzinach w sobotę oraz w niedzielę przewiduje się, że standardy dotyczące częstotliwości będą równe lub większe od standardów z dnia roboczego w porze wieczornej.

W szczycie porannym dopuszcza się nieregularność kursowania i wówczas traktuje się podane częstotliwości jako średnią arytmetyczną czasu oczekiwania pomiędzy kursami w tym samym kierunku.

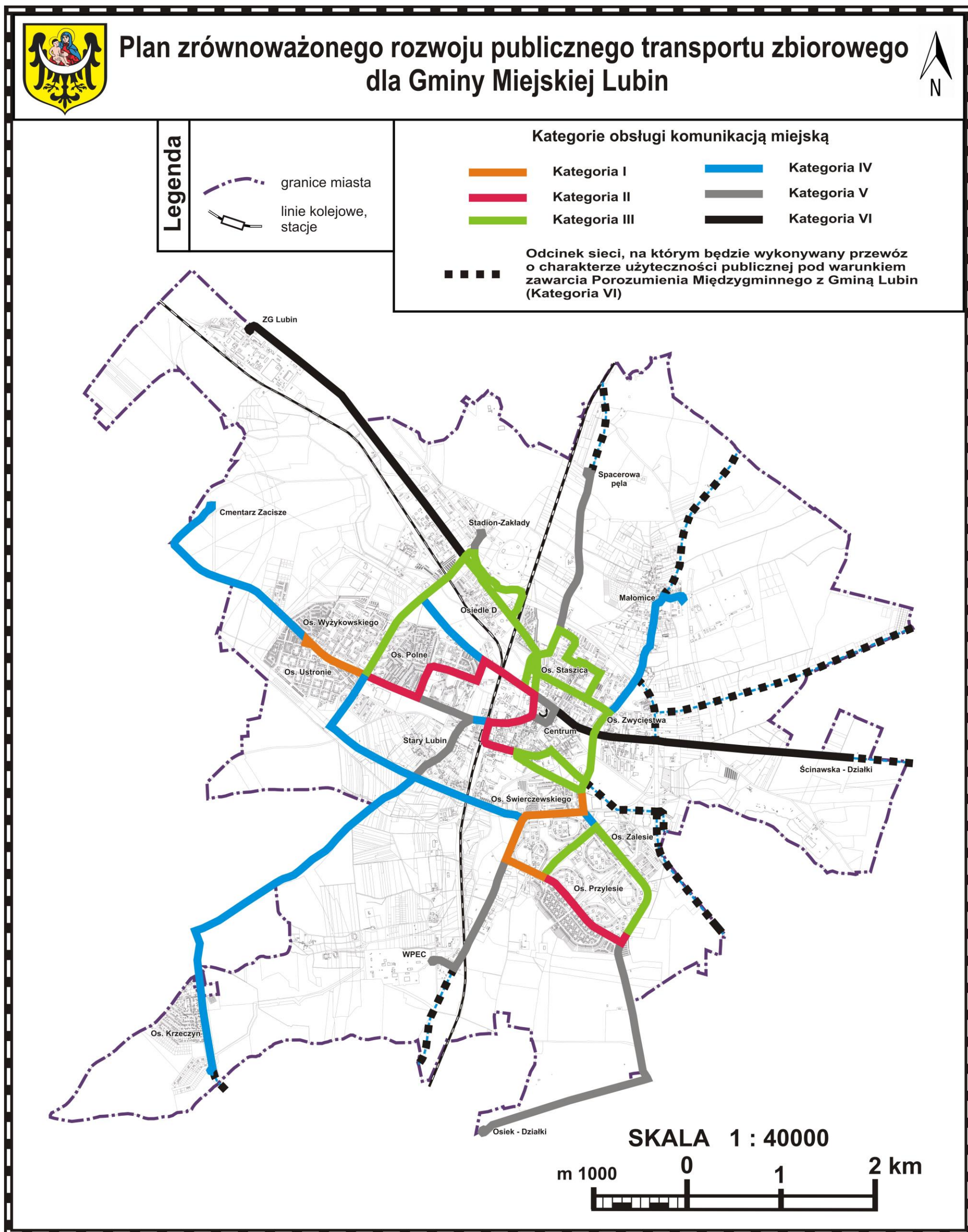
W przypadku rozpoczęcia przewozów na ciągach komunikacyjnych wewnątrz obszaru Gminy Miejskiej Lubin niewskazanych w tabeli nr 15, możliwy jest wybór dowolnej kategorii standardów obsługi.

Na odcinkach sieci komunikacyjnej na terenie miasta, na których nie są planowane przewozy o charakterze użyteczności publicznej przez Gminę Miejską Lubin, ale które będą realizowane pod warunkiem zawarcia Porozumienia Międzygminnego z Gminą Lubin, zakłada się kursowanie komunikacji miejskiej według najniższego standardu – kategorii VI, w której liczba kursów na danym odcinku sieci jest uzależniona od dwustronnych ustaleń pomiędzy Gminą Miejską Lubin i Gminą Lubin.

Na wybranych ciągach komunikacyjnych (oznaczonych gwiazdką), zaliczonych do kategorii V i VI, dopuszcza się zawieszanie obsługi w wybranych miesiącach lub na okresy dłuższe niż jeden miesiąc.

Organizator publicznego transportu zbiorowego ma możliwość decydowania o zastosowaniu większej niż wskazana częstotliwości kursowania transportu zbiorowego i zamawianiu dodatkowych kursów, gdy występować będzie zwiększone zapotrzebowanie na usługi przewozowe, nadmierne napełnienia pojazdów albo w wyniku działań marketingowych podwyższających jakość obsługi mieszkańców w celu zachęcenia do korzystania z transportu zbiorowego. Nie należy również dopuszczać do napełnień autobusów przekraczających 75% pojemności podanej przez producenta.

Kolejny rysunek przedstawia wizualizację kategorii przydzielonych poszczególnym odcinkom ciągów komunikacyjnych, na których planowane jest kontynuowanie realizacji przewozów o charakterze użyteczności publicznej.



Rys. 15 Sieć komunikacyjna, z podziałem na rejony o zróżnicowanej kategorii obsługi komunikacją miejską (dotyczy aktualnie obsługiwanych ciągów komunikacyjnych).

IX.3. Dostępność publicznego transportu zbiorowego dla osób niepełnosprawnych

W ostatnich latach w całej Europie postępuje proces starzenia się populacji, a przez to zwiększanie się liczebności pasażerów mających problem ze sprawnym poruszaniem się. W związku z tym coraz większego znaczenia nabierają działania zmierzające w kierunku ułatwiania niepełnosprawnym podróżowania komunikacją miejską. Grupa osób w wieku poprodukcyjnym – osób starszych, mających w większości problem ze sprawnym poruszaniem się, stanowi 17,6% ludności Lubina³⁴. Transport zbiorowy, który ma być otwarty na osoby niepełnosprawne, umożliwia aktywizację tej grupy społecznej, jej rehabilitację społeczną, pomaga w przemieszczaniu się, zapewnia niezależność oraz możliwość udziału w życiu społecznym poprzez likwidację barier, jakie tworzą:

- autobusy z wysoką podłogą;
- przystanki z peronami niedostosowanymi do wysokości stopni w pojazdach;
- niedogodne drogi dojścia do przystanków;
- przejścia podziemne;
- przejścia nadziemne;
- parkowanie, szczególnie w centrum, przy urzędach i instytucjach;
- informacje przystankowe;
- oznakowanie pojazdów.

Odpowiedzialność władz samorządowych za organizację życia publicznego przejawiać się powinna w następujących działaniach prowadzących do likwidacji wyżej wymienionych barier:

- zwiększanie udziału autobusów z niską podłogą wyposażonych w wizualno-foniczną informację pasażerską;
- stosowanie podwyższonych peronów przystankowych dopasowanych do poziomu pierwszego stopnia w autobusach;
- likwidacja barier terenowych na trasach dróg dojścia pomiędzy przystankami a źródłami i celami podróży;
- unikanie budowania przejść podziemnych lub nadziemnych w układzie drogowym miasta, ewentualne stosowanie ramp lub wind w miejscach kolizji ruchu pieszego z drogami tranzytowymi prowadzonymi przez obszar miasta;

³⁴ Źródło: GUS

- stosowanie obniżonych krawężników, azyli dla pieszych na środku dróg, innej faktury nawierzchni wyróżniającej je z przestrzeni chodnika i jezdni, dźwiękowe sygnalizacje świetlne;
- tworzenie specjalnie wyznaczonych miejsc postojowych dla pojazdów uprawnionych.

Oprócz zapewnienia mobilności osobom niepełnosprawnym, do zadań własnych samorządów należy także zapewnienie mobilności osobom nie posiadającym własnego środka transportu, osobom starszym (grupa poprodukcyjna – emeryci oraz renciści), matkom z małymi dziećmi oraz dzieciom i młodzieży szkolnej. Wobec tych grup też należy wprowadzać udogodnienia likwidujące bariery utrudniające przemieszczanie się transportem publicznym na obszarze działania organizatora.

IX.3.1. Dostosowanie taboru do potrzeb osób niepełnosprawnych

Obecnie (październik 2013 r.) w całej komunikacji miejskiej w Lubinie (łącznie z liniami komunikacyjnymi służącymi mieszkańcom Gminy Lubin), na ogólną liczbę 43 autobusów, 33 są dostosowane do przewozu osób niepełnosprawnych (stanowi to 76,7% taboru). Należy zaznaczyć, że 5 pojazdów posiada obniżoną podłogę, tylko przy drugich, tylnych drzwiach (pojazdy klasy mini). Tak więc pełna dostępność taboru komunikacji miejskiej w Lubinie dla osób niepełnosprawnych wymaga jeszcze wymiany 10 pojazdów.

W sieci komunikacji miejskiej w Lubinie minimum 85% pojazdów kursujących w godzinach szczytów przewozowych powinno być pojazdami niskowejściowymi (zapis ważny od dnia 31.12.2016 r.). Autobusy klasy maxi powinny posiadać obniżoną podłogę na całej długości pojazdu, autobusy klasy midi powinny posiadać obniżoną podłogę przy pierwszych i drugich drzwiach wejściowych, natomiast pojazdy klasy mini powinny posiadać obniżoną podłogę przy pierwszych lub drugich drzwiach wejściowych (dotyczy fabrycznie nowych pojazdów komunikacji miejskiej, wprowadzanych do eksploatacji od dnia 31.12.2016 r.). Docelowo wszystkie pojazdy komunikacji miejskiej w Lubinie powinny być pojazdami niskowejściowymi lub niskopodłogowymi.

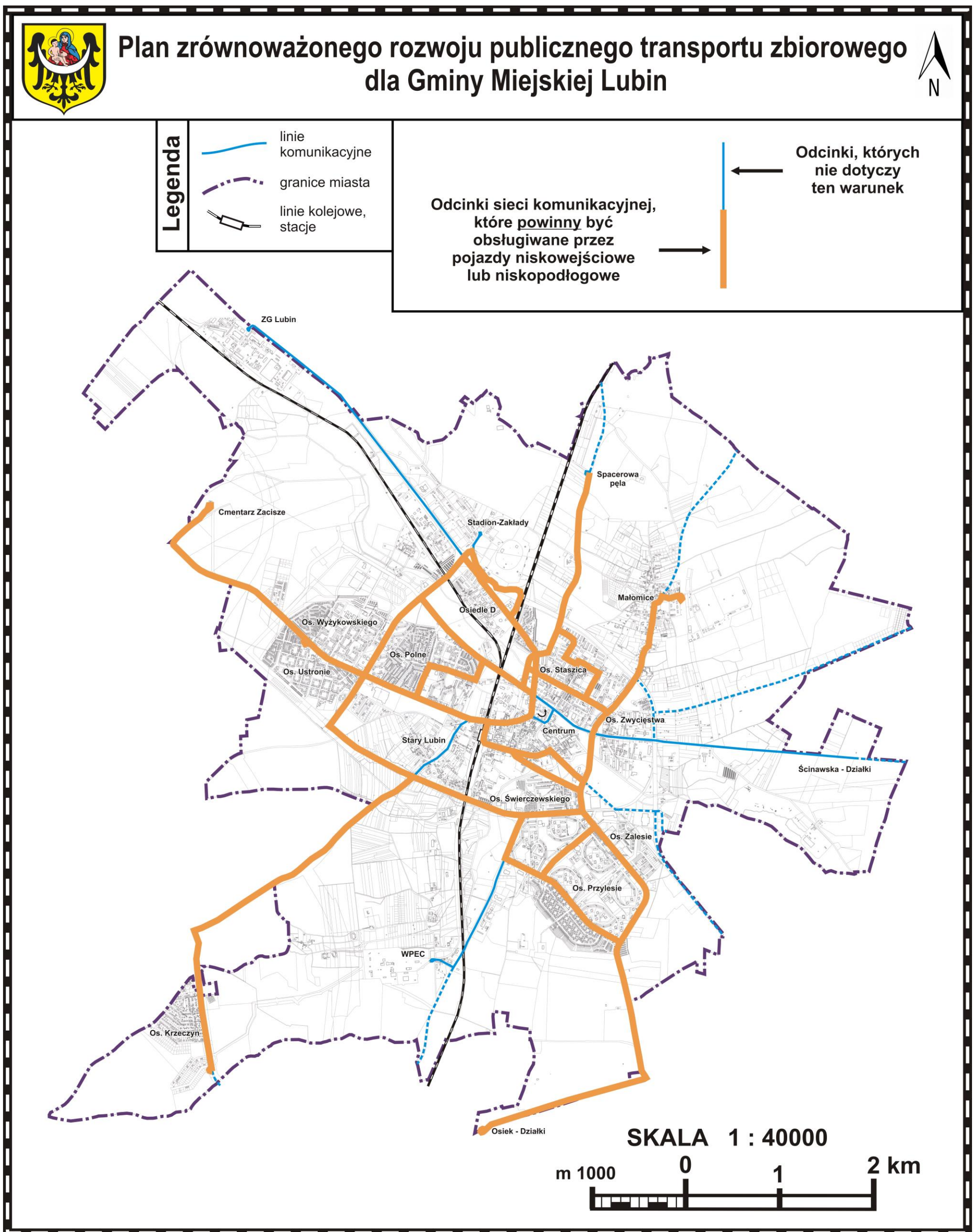
Oprócz stosowania pojazdów z obniżonym poziomem podłogi, w autobusach będą stosowane także inne usprawnienia ułatwiające niepełnosprawnym korzystanie z komunikacji miejskiej, takie jak:

- czytelne oznakowanie na zewnątrz i wewnątrz pojazdów za pomocą elektronicznych tablic kierunkowych z wyświetlaczami koloru bursztynowego, przednich (wyświetlają kierunek jazdy i numer linii), bocznych za pierwszymi drzwiami (wyświetlają kierunek jazdy i numer linii), tylnych (wyświetlają co najmniej numer linii); oznakowanie wewnętrzne wyświetla numer linii

i kierunek jazdy naprzemiennie z datą i godziną oraz w odpowiednich momentach aktualny oraz najbliższy przystanek komunikacyjny;

- wizualna i foniczna zapowiedź kolejnego przystanku w autobusie;
- oznakowane i wydzielone miejsca w autobusie dla osób niepełnosprawnych, w tym miejsce na wózek inwalidzki lub wózek dziecięcy, wraz z dostępem do przycisków sygnalizacyjnych;
- platforma ułatwiająca wjazd osobom niepełnosprawnym na wózkach inwalidzkich (dotyczy fabrycznie nowych pojazdów komunikacji miejskiej, wprowadzanych do eksploatacji od dnia 31.12.2016 r.);
- system przykłąku prawej strony pojazdu podczas otwarcia drzwi na przystanku (dotyczy fabrycznie nowych autobusów klasy maxi, wprowadzanych do eksploatacji od dnia 31.12.2016 r.);

Na poniższym rysunku wskazano ciągi komunikacyjne, na których powinny kursować autobusy przystosowane do przewozu osób niepełnosprawnych, do czasu osiągnięcia zapewnienia obsługi sieci komunikacyjnej wyłącznie przez autobusy niskopodłogowe. Docelowo, cała sieć komunikacyjna (zaznaczona na Rys. 16), na której jest wykonywane są obecnie przewozy o charakterze użyteczności publicznej, będzie obsługiwana taborem niskowejściowym lub niskopodłogowym.



Rys. 16 Ciągi komunikacyjne, po których powinny kursować autobusy niskowejściowe lub niskopodłogowe

IX.3.2. Dostosowanie infrastruktury do potrzeb osób niepełnosprawnych

Dla umożliwienia niepełnosprawnym samodzielnego korzystania z usług transportu zbiorowego należy sukcesywnie dążyć do całkowitej likwidacji barier infrastrukturalnych poprzez przestrzeganie poniższych zasad przy projektowaniu, budowie i przebudowie infrastruktury komunikacyjnej:

- obniżanie krawężników na przejściach dla pieszych do poziomu jezdni;
- skracanie przejścia przez szerokie ulice poprzez wydzielanie azyli dla pieszych;
- lokalizacje nowych przystanków jak najbliżej źródeł i celów podróży;
- wyrównanie poziomu peronów przystankowych z pierwszym stopniem podłogi w autobusie.

Zasady te należy przyjąć, jako obligatoryjne do stosowania przy każdej modernizacji i przebudowie infrastruktury drogowej. Dodatkowo należy wyznaczyć cel w postaci modernizacji kluczowych przystanków komunikacji miejskiej poza ogólnymi harmonogramami modernizacji układu drogowego miasta. W pierwszej kolejności należy dążyć do modernizacji przystanków w najbardziej atrakcyjnych lokalizacjach:

- przy urzędach i instytucjach;
- przy szpitalach, przychodniach i pozostałych ośrodkach zdrowia;
- przy centrach handlowych;
- przy cmentarzach;
- przy ośrodkach kulturalno-oświatowych;
- przy szkołach.

Poniżej przedstawiono przykłady dobrych praktyk kształtowania elementów infrastruktury przystankowej w zakresie dostosowywania ich do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Dla zachowania niewielkiej odległości umożliwiającej bezpośredni wjazd wózka z peronu do autobusu, niezwykle ważne jest właściwe ukształtowanie krawędzi peronowej. Proponuje się wyznaczenie jednego standardu peronu przystankowego i jego konsekwentną realizację przy każdej nowej inwestycji. Zaprezentowane na poniższych rysunkach ukształtowanie krawędzi peronowej pozwala na zatrzymanie autobusu na całej jego długości w równej odległości od tej krawędzi. Maksymalna dopuszczalna różnica pomiędzy peronem przystankowym i pierwszym stopniem autobusu nie powinna przekraczać 6 cm w pionie oraz 5 cm w poziomie.

Dodatkowym ułatwieniem dla osób niepełnosprawnych jest faktura peronu przystankowego, która naprowadza osoby niedowidzące dokładnie na pierwsze drzwi autobusu, przeznaczone do wsiadania.



Rys. 17 Praktyczne wykorzystanie innowacyjnej krawędzi peronowej – Brno (Czechy)



Rys. 18 Praktyczne wykorzystanie przystanku z podwyższonymi nawierzchniami – (Drezno – Niemcy)



Rys. 19 Autobus ustawiony w tej samej odległości od peronu przystankowego na całej długości pojazdu – Drezno (Niemcy)



Rys. 20 Specjalny krawężnik przystankowy zastosowany w zintegrowanym węzle przesiadkowym przed głównym dworcem kolejowym w Hradec Králové (Czechy)

IX.4. Standard w zakresie ochrony środowiska

Od maja 2004 roku, kiedy Polska została członkiem Unii Europejskiej, zobowiązała się m.in. do wypełniania jej wymogów prawnych, szczególnie tych z zakresu ochrony środowiska. Wskazuje to art. 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej: „Rzeczpospolita Polska (...) zapewnia ochronę środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju”. Zrównoważony rozwój jest fundamentem, na którym powinny opierać się krajowe i lokalne dokumenty strategiczne w odniesieniu do wszelkich dziedzin społecznych i gospodarczych, funkcjonowania kraju i jego poszczególnych regionów. Dotyczy to szczególnie miast, w których poprawienie stanu środowiska naturalnego wpłynie znacząco na poprawę warunków życia ich mieszkańców, co w konsekwencji spowoduje, że miasta w dłuższej perspektywie pozostaną miejscami zamieszkiwania, nauki, pracy i odpoczynku, postępu społecznego, wzrostu, innowacji oraz rozwoju.

Dlatego, oprócz stosowania pojazdów z ekologicznymi silnikami, należy preferować niskoemisyjne sposoby poruszania się, takie jak komunikacja miejska, carpooling, skutery, motorowery, a także bezemisyjne – rower, podróże piesze.

IX.4.1. Polityka zrównoważonego rozwoju i zwiększenie udziału transportu zbiorowego w ruchu miejskim jako najważniejsze działanie poprawy stanu środowiska naturalnego Gminy Miejskiej Lubin

Transport jest jednym z najważniejszych czynników determinujących rozwój miast, a ze względu na jego negatywne oddziaływanie na środowisko naturalne stanowi znaczącą uciążliwość życia dla mieszkańców. Utrzymanie wysokiego udziału transportu zbiorowego w liczbie podróży zmotoryzowanych w mieście wpływa w największym stopniu na ograniczenie zanieczyszczeń emitowanych do środowiska przez ruch pojazdów. Zakładając, że w mieście wielkości Lubina, w godzinach szczytu, gdy maksymalne napełnienie wynosi 70 osób w autobusie oraz, że w jednym samochodzie podróżuje w relacji dom-praca średnio 1,3 osoby można założyć, że na jeden autobus przypadają aż 54 samochody osobowe. O tyle samochodów można teoretycznie zmniejszyć ruch do miejsc pracy, czy też do centrum miasta, co wprost przekłada się na obniżenie emisji spalin i jest najbardziej efektywnym działaniem ochrony środowiska w mieście.

Zatem najważniejszym działaniem władz miejskich powinno być wprowadzanie różnego rodzaju zachęt i priorytetów dla transportu zbiorowego oraz przemysłanych ograniczeń dla transportu

indywidualnego, żeby jak największa liczba podróżnych decydowała się na korzystanie z komunikacji miejskiej.

Zrównoważony rozwój, to kształtowanie transportu miejskiego w sposób minimalizujący jego negatywny wpływ na środowisko i mieszkańców. Skuteczne wdrażanie zrównoważonego rozwoju polega na wspieraniu działań ograniczających zapotrzebowanie na transport poprzez odpowiednią politykę przestrzenną, rozwój nowych technologii oraz promowanie publicznego transportu zbiorowego.

Zalecane w Planie kierunki działań promujących transport zbiorowy wynikające z polityki zrównoważonego rozwoju to:

- wprowadzanie przywilejów w ruchu dla autobusów komunikacji miejskiej;
- ograniczanie ruchu pojazdów indywidualnych w ścisłym centrum poprzez tworzenie:
 - stref ruchu uspokojonego;
 - ciągów pieszo-jezdných;
 - ciągów pieszych na drogach wyłączonych z ruchu pojazdów silnikowych;
- stworzenie strefy płatnego parkowania w centrum miasta, opłata parkingowa byłaby narzędziem zwiększającym rotację pojazdów indywidualnych w obszarze SPP (zakłada się wprowadzenie bonifikat dla mieszkańców strefy płatnego parkowania i upustów przy zakupie abonamentu).

Działania te przynoszą oczekiwany efekt środowiskowy, dodatkowo wpływają na wzrost atrakcyjności życia w mieście, powstrzymując jego degradację na rzecz obszarów podmiejskich.

Zagospodarowanie przestrzenne miasta oraz układ drogowy determinują kształt systemu transportowego. Należy więc wiązać wszelkie działania przestrzenne, gospodarcze i społeczne w mieście, konfrontując je z rygorami ochrony środowiska³⁵. Dla odpowiedniego kształtowania różnych sfer rozwoju miasta należy weryfikować ich zgodność z zasadą zrównoważonego rozwoju transportu oraz z założeniami Planu. W szczególności dotyczy to zagadnień związanych z:

- polityką przestrzenną – poprzez kształtowanie zagospodarowania terenu pozwalającego na ograniczanie zapotrzebowania na transport (wielofunkcyjność osiedli miejskich);
- polityką gospodarczą – rozwój poszczególnych gałęzi gospodarki nie powodujących uciążliwości w sieci transportu drogowego, promowanie kolei jako ekologicznego i bezpiecznego środka

³⁵ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627 z późn zm.)

przewozu towarów, lokowanie działalności gospodarczej wymagającej obsługi transportowej w pobliżu sieci kolejowej (w zasięgu obsługi stacji i przystanków);

- polityką społeczną – kreowanie nowych zachowań komunikacyjnych mieszkańców (zachęcanie do korzystania z komunikacji miejskiej oraz do korzystania z bezsilnikowych środków transportu).

Celem działań polityki zrównoważonego rozwoju powinno być zwiększenie udziału komunikacji miejskiej w niepieszych podróżach wewnątrzmijskich do poziomu 30% w skali całego miasta.

IX.4.2. Wymogi stosowania ekologicznych napędów w pojazdach komunikacji miejskiej

Jednym z elementów ochrony środowiska jest utrzymanie wysokiego udziału taboru komunikacji miejskiej wyposażonego w niskoemisyjne silniki, które spełniać będą aktualnie obowiązujące rygorystyczne normy ekologiczne. Nowoczesne silniki spalinowe, które spełniają co najmniej wymogi normy Euro-5 lub EEV, charakteryzują się obecnie emisją zanieczyszczeń spalin na poziomie emisji silników zasilanych gazem ziemnym.

Producenci, wykorzystując osiągnięcia postępu technicznego oraz nowych technologii, pracują nad doskonaleniem autobusów napędzanych napędem elektrycznym oraz napędem hybrydowym, łącząc silnik elektryczny ze spalinowym. Równolegle testowane są inne napędy alternatywne, m.in. ogniwa wodorowe. Jednak, w pełni satysfakcjonujące efekty ograniczenia emisji spalin silników autobusowych wprowadzone zostaną wymogami obowiązującej od 2014 roku normy Euro-6.

Podsumowując, w przypadku zakupu fabrycznie nowych pojazdów komunikacji miejskiej wymaga się aby spełniały wymogi czystości spalin normy Euro-6.

IX.4.3. Ruch rowerowy i pieszy

W mieście należy przede wszystkim popularyzować komunikację miejską, jednak bardzo istotne jest także kreowanie ruchu pieszego i rowerowego, jako alternatywy dla komunikacji zbiorowej i samochodowej komunikacji indywidualnej. Komunikacja piesza i rowerowa, to mniej uciążliwe dla środowiska formy przemieszczania, ponadto stanowią one uzupełnienie komunikacji miejskiej.

Rozwój ruchu rowerowego do poziomu powyżej 5% udziału w ruchu wewnątrzmięskim, wymaga rozbudowy systemu tras rowerowych pozwalających na wygodne i bezpieczne poruszanie się po mieście. Dodatkowe działania, to budowa parkingów rowerowych, szczególnie w aspekcie koordynacji z komunikacją miejską – parkingi Bike and Ride, wprowadzenie systemu ogólnodostępnych rowerów miejskich oraz możliwości przewozu rowerów środkami komunikacji miejskiej.

Oprócz ruchu rowerowego ważnym elementem systemu transportowego miasta jest ruch pieszy, który w powiązaniu ze sprawną komunikacją miejską może być alternatywą dla przemieszczania się samochodem osobowym. Zalecane działania promocji ruchu pieszego to:

- segregacja ruchu – podniesienie poziomu bezpieczeństwa pieszych;
- likwidacja barier w przekraczaniu ciągów komunikacyjnych;
- tworzenie dogodnych, najkrótszych dróg dla pieszych oddzielonych od uciążliwości ruchu miejskiego;
- tworzenie atrakcyjnego otoczenia wzdłuż ciągów pieszych;
- ograniczanie zajmowania przestrzeni pod parkingi wzdłuż najważniejszych ciągów pieszych;
- tworzenie ciągów pieszo-jezdnych bez wydzielonych jezdni dla aut, gdzie piesi posiadają pierwszeństwo w ruchu;
- lokalizacja dogodnych, powiązanych z ciągami pieszymi, przystanków komunikacji miejskiej.

IX.5. Zestawienie obowiązujących standardów jakościowych usług transportowych

Organizacja i zarządzanie systemem transportowym, uwzględniające oczekiwania społeczne takie jak zapewnienie powszechnej dostępności do transportu zbiorowego, w tym również dla osób niepełnosprawnych, zapewnienie mobilności mieszkańcom przy jak najmniej uciążliwym oddziaływaniu na środowiskowo, wymagają precyzyjnego zdefiniowania a następnie przestrzegania obowiązujących standardów jakościowych ustanowionych poprzez uchwalenie niniejszego Planu:

- a) Dostępność do usług transportowych poszczególnych osiedli Lubina zdefiniowana szczegółowo w rozdziale IX.2 jako najdłuższy dopuszczalny odstęp pomiędzy odjazdami kolejnych pojazdów komunikacji miejskiej w tym samym kierunku (nie dotyczy odcinków sieci przydzielonych do VI kategorii);
- b) Wskaźnik komfortu podróży zdefiniowana jako maksymalne, dopuszczalne napełnienie pojazdów wynoszące 75% pojemności określonej przez producenta pojazdu;
- c) Wielkość taboru dobrana do potrzeb przewozowych poprzez zastosowanie pojazdów 3 rodzajów (zapis obowiązuje od dnia 31.12.2016 r.):
 - klasa maxi – pojazdy 3-drzwiowe o długości 11,5 – 12,5 metrów;
 - klasa midi – pojazdy co najmniej 2-drzwiowe o długości 8,5 – 10,0 metrów;
 - klasa mini – pojazdy co najmniej 2-drzwiowe o długości 7,0 – 8,0 metrów;
- d) Dostosowanie taboru oraz infrastruktury drogowej i przystankowej do warunków usprawniających korzystanie z komunikacji miejskiej, ze szczególnym uwzględnieniem osób niepełnosprawnych, sformułowanych w rozdziałach IX.3.1. i IX.3.2.;
- e) Obowiązujący standard punktualności to opóźnienie nie większe niż 3 minuty oraz brak jakichkolwiek przyśpieszeń (z uwzględnieniem odstępstw w przypadku działania siły wyższej);
- f) Fabrycznie nowe pojazdy komunikacji miejskiej wprowadzane do eksploatacji od dnia 31.12.2016 r. spełniają wymogi normy czystości spalin Euro-6 i powinny być planowane do obsługi zadań całodziennych, dodatkowo powinny posiadać:
 - zewnętrzne wyświetlacze tylne, które oprócz numeru linii wyświetlają również kierunek jazdy;
 - zewnętrzne zapowiadanie foniczne kierunku jazdy;
 - siedzenia dla pasażerów z miękkimi oparciami;
 - punkt dostępu do Internetu bezprzewodowego przeznaczonego do bezpłatnego korzystania przez pasażerów;
 - monitoring przestrzeni pasażerskiej;

- g) Informacja pasażerska i inne jej uwarunkowania są zgodne z zapisami zawartymi w rozdziale XI. i jego podrozdziałach (zapis obowiązuje od dnia 31.12.2016 r.);
- h) Sprzedaż biletów jest prowadzona zgodnie z warunkami zapisanymi w rozdziale X.8. (zapis obowiązuje od dnia 31.12.2016 r.)
- i) Uznanie transportu zbiorowego jako priorytetowego, ekologicznego środka lokomocji poprzez wprowadzanie elementów ułatwień i priorytetów w ruchu w celu uzyskania poziomu 30% podróży komunikacją miejską w skali całego miasta Lubina.

Obniżenie standardów zdefiniowanego poziomu gwarantowanego usług wymaga wprowadzenia zmian do niniejszego Planu oraz przyjęcia tych zmian uchwałą Rady Miejskiej w Lubinie.

X. Zasady organizacji rynku przewozów w publicznym transporcie zbiorowym

X.1. Aspekty prawne zarządzania publicznym transportem zbiorowym

Publiczny transport zbiorowy, to powszechnie dostępny regularny przewóz osób wykonywany według określonego, podanego do publicznej wiadomości, rozkładu jazdy. Zasady jego organizacji, funkcjonowania i finansowania określa ustawa o publicznym transporcie zbiorowym.

Transport zbiorowy może być wykonywany przez operatora lub przewoźnika spełniających warunki do podejmowania i wykonywania działalności w zakresie przewozu osób określone w:

- ustawie o transporcie drogowym;
- ustawie o transporcie kolejowym;
- ustawie o swobodzie działalności gospodarczej;
- ustawie o żegludze śródlądowej.

Publiczny transport zbiorowy na danym obszarze stanowią:

- organizator, tzn. właściwa jednostka samorządu terytorialnego, albo minister właściwy do spraw transportu, zapewniająca funkcjonowanie publicznego transportu zbiorowego na tym obszarze;
- oraz operatorzy publicznego transportu zbiorowego; operatorem może być samorządowy zakład budżetowy, a także przedsiębiorca uprawniony do prowadzenia działalności gospodarczej w zakresie przewozu osób, który zawarł z organizatorem publicznego transportu zbiorowego umowę o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego na linii komunikacyjnej określonej w umowie;
- i przewoźnicy, czyli przedsiębiorcy uprawnieni do prowadzenia działalności gospodarczej w zakresie przewozu osób na podstawie potwierdzenia zgłoszenia przewozu, a w transporcie kolejowym – na podstawie decyzji o przyznaniu otwartego dostępu (do wykonywania regularnego przewozu osób w transporcie kolejowym).

Gmina jest organizatorem właściwym ze względu na obszar działania lub zasięg przewozów³⁶:

- w gminnych przewozach pasażerskich na linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej;

³⁶ Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym, art. 7 ust. 1 pkt 1

- albo której, na mocy porozumienia między gminami, powierzono zadanie organizacji publicznego transportu zbiorowego na linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej w gminnych przewozach pasażerskich na obszarze gmin, które zawarły porozumienie;

Zadania organizatora publicznego transportu zbiorowego w przypadku gminy wykonuje wójt, burmistrz albo prezydent miasta³⁷.

Do zadań organizatora należy³⁸ organizowanie transportu, bieżące zarządzanie nim oraz planowanie jego rozwoju, czyli w szczególności:

- kształtowanie polityki transportowej i opracowywanie planów w zakresie rozwoju transportu zbiorowego i jego promocji;
- planowanie zadań przewozowych, w tym organizacja i prowadzenie postępowań o zamówienia publiczne na wykonywanie usług w transporcie zbiorowym;
- badania i analizy popytu i podaży usług przewozowych, opracowywanie koncepcji nowych rozwiązań oraz przygotowywanie propozycji zmian w publicznym transporcie zbiorowym;
- opracowanie i prowadzenie strategii informacyjnej, współpraca ze środkami masowego przekazu oraz z organizacjami pozarządowymi, instytucjami i przedstawicielami samorządu lokalnego w zakresie promocji transportu publicznego.

Organizacja publicznego transportu zbiorowego odbywa się na trzech poziomach:

- politycznym – realizowanym przez właściwe jednostki samorządu terytorialnego lub ministra właściwego do spraw publicznego transportu zbiorowego w zakresie określania celów oraz zasad ich finansowania;
- planistyczno-organizacyjnym – realizowanym przez wyspecjalizowane struktury, utworzone przez właściwe jednostki poziomu politycznego dla wypracowania zasad funkcjonowania transportu zbiorowego i ustalania zadań ukierunkowanych na osiągnięcie ustalonych celów;
- wykonawczym – realizowanym przez operatorów, przewoźników oraz inne podmioty gospodarcze, realizujące ustalone zadania w transporcie publicznym.

Podstawą systemu publicznego transportu zbiorowego jest działalność samorządów wszystkich szczebli, które albo lokalnie organizują transport, albo nawiązują porozumienia lub tworzą związki organizujące wspólne, zintegrowane systemy transportowe: ujednolicają systemy taryfowo-

³⁷ Ibidem, art. 7, ust. 4

³⁸ Ibidem, art. 8

biletowe i wybierają operatorów. Wynika to przede wszystkim z aktów prawnych normujących działalność tych samorządów – ustawy o samorządzie gminnym, powiatowym i wojewódzkim, ale również z innych aktów prawnych, m. in. z:

- ustawy o gospodarce komunalnej (określającej zasady i formy gospodarki komunalnej jednostek samorządu terytorialnego, polegające na wykonywaniu przez te jednostki zadań własnych);
- ustawy o publicznym transporcie zbiorowym (określającej zasady organizacji i funkcjonowania regularnego przewozu osób w transporcie drogowym, szynowym, linowym, morskim oraz w żegludze śródlądowej);
- ustawy o transporcie drogowym (określającej zasady wykonywania krajowego i międzynarodowego transportu drogowego, w tym m. in. regularnych przewozów osób i ich bagażu, obowiązki lub warunki przewozu drogowego oraz działalność w tym zakresie organów samorządu terytorialnego);
- ustawy o transporcie kolejowym (określającej zasady wykonywania przewozów kolejowych, w tym wojewódzkich przewozów pasażerskich, oraz współpracy jednostek samorządu terytorialnego z zarządcą infrastruktury kolejowej i przewoźnikami kolejowymi);
- ustawy o drogach publicznych (ustalającej kwestie własności dróg różnych kategorii oraz obowiązki właścicieli);
- ustawy Prawo o ruchu drogowym (określającej zasady ruchu na drogach publicznych oraz zasady i warunki dopuszczenia pojazdów do tego ruchu);
- ustawy Prawo przewozowe (regulującej obowiązki organizatora publicznego transportu zbiorowego oraz przewoźników – pod tą nazwą w ustawie określa się również obowiązki operatorów).

Wyspecjalizowanymi jednostkami poziomu planistyczno-organizacyjnego, w zależności od przyjętych przez samorządy lokalne rozwiązań, są:

- merytoryczne jednostki organizacyjne urzędu władzy lokalnej;
- podmioty utworzone poza strukturą urzędu³⁹ (jednostka budżetowa, spółka kapitałowa);
- w przypadkach publicznego transportu zbiorowego obejmującego obszary sąsiadujących ze sobą jednostek samorządowych – związki międzygminne lub związki powiatów, realizujące te zadania w ramach jednej z wymienionych wyżej wyspecjalizowanych jednostek.

³⁹ Ustawy o samorządach gminnym, powiatowym i wojewódzkim stwierdzają, że organy stanowiące tych samorządów mogą tworzyć jednostki organizacyjne pozostające w strukturze samorządu – jednostki budżetowe bez osobowości prawnej oraz podmioty mające osobowość prawną.

W przypadku, gdy publiczny transport zbiorowy jest realizowany w oparciu o porozumienie międzygminne (zgodne z zapisem art. 10 ust. 1 ustawy o samorządzie gminnym⁴⁰), prawnie dopuszczalna jest organizacja tego transportu zarówno przez jednostkę organizacyjną urzędu gminy – lidera porozumienia, jak i przez jego jednostkę budżetową. Finansowa partycypacja (w oparciu o art. 10 ust. 2 ustawy o samorządzie gminnym) gmin uczestniczących w porozumieniu nie powoduje ryzyka pomocy publicznej.

Organizacja publicznego transportu zbiorowego przez spółkę kapitałową jest prawnie dopuszczalna wówczas, gdy będzie to spółka ze 100% udziałem gminy lub zainteresowanych gmin. Taka spółka stanowiłaby podmiot wewnętrzny tych jednostek samorządowych i mogłaby wykonywać ich zadanie własne.

Każdy podmiot wewnętrzny musi⁴¹:

- być w 100% podmiotem publicznym;
- pozostawać pod kontrolą „swoich” samorządów;
- przeważającą część działalności musi stanowić wykonywanie zadań publicznych na rzecz „swoich” samorządów;
- być rozliczany i kontrolowany z rekompensaty w oparciu o prawodawstwo europejskie.

Jednostki poziomu planistyczno-organizacyjnego wykonują zadania polegające w szczególności na⁴²:

- badaniu i analizie potrzeb przewozowych w transporcie zbiorowym, z uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej zdolności ruchowej;
- podejmowaniu działań zmierzających do realizacji istniejącego Planu Transportowego albo do aktualizacji tego Planu;
- zapewnieniu odpowiednich warunków funkcjonowania publicznego transportu zbiorowego, w szczególności w zakresie:
 - standardów dotyczących przystanków komunikacyjnych oraz dworców;
 - korzystania z przystanków komunikacyjnych oraz dworców;
 - funkcjonowania zintegrowanych węzłów przesiadkowych;
 - funkcjonowania zintegrowanego systemu taryfowo-biletowego;

⁴⁰ Zasada subsydiarności nie zezwala na powierzanie przez gminę wykonywania swoich zadań własnych powiatowi lub województwu (odwrotna możliwość istnieje, dzięki odpowiedniej redakcji przepisów ustawy o samorządzie gminnym – art. 8 ust. 2a). Tym samym gmina jest uprawniona jedynie do przekazania swoich zadań drugiej gminie lub związkowi międzygminnemu.

⁴¹ Pkt 18 preambuły oraz art. 5 ust 2 rozporządzenia (WE) nr 1370/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady

⁴² Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym, art. 15

- systemu informacji dla pasażera;
- określaniu sposobu oznakowania środków transportu wykorzystywanych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej;
- ustalaniu stawek opłat za korzystanie przez operatorów i przewoźników z przystanków komunikacyjnych i dworców, których właścicielem albo zarządzającym nie jest jednostka samorządu terytorialnego, zlokalizowanych na liniach komunikacyjnych na obszarze właściwości organizatora;
- określaniu przystanków komunikacyjnych i dworców, których właścicielem lub zarządzającym jest jednostka samorządu terytorialnego, udostępnionych dla operatorów i przewoźników oraz warunków i zasad korzystania z tych obiektów;
- określaniu przystanków komunikacyjnych i dworców, których właścicielem lub zarządzającym nie jest jednostka samorządu terytorialnego, udostępnionych dla wszystkich operatorów i przewoźników oraz informowaniu o stawce opłat za korzystanie z tych obiektów;
- przygotowaniu i przeprowadzeniu postępowania prowadzącego do zawarcia umowy o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego⁴³;
- zawieraniu umowy o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego;
- ustalaniu opłat za przewóz oraz innych opłat, o których mowa w ustawie Prawo przewozowe, za usługę świadczoną przez operatora w zakresie publicznego transportu zbiorowego;
- ustalaniu sposobu dystrybucji biletów za usługę świadczoną przez operatora w zakresie publicznego transportu zbiorowego;
- wykonywaniu zadań, o których mowa w art. 7 ust. 2 rozporządzenia (WE) nr 1370/2007, tzn. zadań związanych z podawaniem do publicznej wiadomości:
 - sprawozdań na temat zobowiązań organizatora z tytułu świadczenia usług publicznych, za które jest odpowiedzialny, wybranych podmiotów świadczących te usługi, jak również rekompensat i wyłącznych praw, które te podmioty otrzymują za świadczenie usług;
 - planowanych przetargów lub planowanych bezpośrednich zamówień o świadczenie usług w publicznym transporcie zbiorowym.

Poziom wykonawczy stanowią operatorzy, przewoźnicy oraz inne podmioty gospodarcze, realizujące ustalone zadania w publicznym transporcie zbiorowym.

⁴³ Szczególnym przykładem usług publicznych, zleczanych z pominięciem ustawy Prawo zamówień publicznych i ustawy o koncesji na roboty budowlane lub usługi, a więc podlegających pod przepisy o pomocy publicznej, jest miejski transport publiczny: usługi przewozowe mogą być tam zlecane bezpośrednio podmiotowi wewnętrznemu (rozporządzenie unijne nr 1370/2007 określa warunki, jakie muszą być spełnione, aby przewoźnik mógł takie zlecenie otrzymać i tym samym stać się beneficjentem pomocy publicznej)

Są to albo:

- podmioty wewnętrzne samorządów lokalnych, które świadczą usługi w oparciu o zlecenie bezpośrednie z pominięciem procedury przetargowej⁴⁴;
- albo podmioty wybrane w postępowaniu⁴⁵ o świadczenie usług publicznych w trybie:
 - ustawy Prawo zamówień publicznych⁴⁶,
 - ustawy o koncesji na roboty budowlane lub usługi,
 - w oparciu o bezpośrednie udzielenie zlecenia z pominięciem procedury przetargowej.

Do istotnych zadań nie przewozowych, realizowanych na poziomie wykonawczym, należy kontrola biletów przejazdowych. Organizator transportu, który ustala wielkości opłat za przewóz oraz sposób dystrybucji biletów, a także wielkości opłat dodatkowych, o których mowa w ustawie Prawo przewozowe, czynności te powierza, na mocy odpowiednich umów, wyspecjalizowanym podmiotom gospodarczym, albo operatorom.

Przejazd środkiem transportu zbiorowego odbywa się na podstawie umowy cywilnej zawieranej w formie przystąpienia (umowa adhezyjna). Pasażer, zajmując miejsce w pojeździe, wyraża zgodę na zawarcie takiej umowy, a więc m. in. zobowiązuje się zapłacić odpowiednią należność za przewóz, a w przypadku, gdy z tego obowiązku się nie wywiąże, zobowiązuje się uiścić karę umowną w postaci opłaty dodatkowej.

Opłata dodatkowa (jako efekt uchylenia się przez stronę zawartej dobrowolnie umowy od wykonania spoczywającego na niej obowiązku zapłaty za wykonaną na jej rzecz usługę) nie jest karą w pojęciu prawa karnego lub administracyjnego. Kodeks cywilny w art. 3531 stanowi, że „strony zawierające umowę mogą ułożyć stosunek prawny według swego uznania”, stąd prawo nie ogranicza swobody kształtowania stosunków cywilno-prawnych (zastrzeżenie w umowie środków zmuszających strony do rzetelnego wywiązywania się z zobowiązań nie narusza zasad prawa). Z tej przyczyny spory wynikające z zastosowania opłaty dodatkowej są rozpatrywane wyłącznie przez sądy cywilne.

⁴⁴ Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym, art. 22 ust. 1 pkt 2

⁴⁵ Ibidem, art. 19

⁴⁶ Art. 4 pkt 13 ustawy Prawo zamówień publicznych zezwala na udzielanie przez organ władzy publicznej zamówień podmiotom wewnętrznym tego organu oraz wymienia warunki, konieczne do takiego udzielenia

X.2. Struktury zarządzania publicznym transportem zbiorowym w Gminie Miejskiej Lubin

System publicznego transportu zbiorowego Lubina tworzy autobusowa komunikacja miejska, realizowana wyłącznie przez jednego operatora wybranego w wyniku zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego. Od dnia 01.12.2005 r. do dnia 30.11.2015 r. jest nim PKS Lubin S.A. Przed wygaśnięciem obecnej umowy z PKS Lubin S.A. zostanie rozpisany kolejny przetarg nieograniczony na obsługę komunikacji miejskiej, zgodny z ustawą Prawo zamówień publicznych.

Obok komunikacji miejskiej Lubinie na obszarze objętym niniejszym Planem funkcjonuje niezintegrowany z nią system transportu zbiorowego realizujący przewozy pasażerskie wykraczające poza granice miasta. Jest to autobusowy transport regionalny i dalekobieżny świadczony przez PKS Lubin S.A., inne przedsiębiorstwa PKS oraz przez licznych przewoźników prywatnych.

Komunikacja miejska zaspokaja potrzeby przewozowe mieszkańców Gminy Miejskiej Lubin oraz Gminy Lubin. Natomiast transport autobusowy regionalny nie realizuje przewozów w komunikacji miejskiej. Regularny pasażerski transport kolejowy funkcjonował do 2004 roku oraz w okresie 2007 – 2010. Miasto stara się o przywrócenie pasażerskich połączeń kolejowych. Brak powiązań funkcjonalnych wszystkich systemów transportowych nie pozwala na pełne wykorzystanie ich potencjałów przewozowych, co przekłada się na mniejszą mobilność osób dojeżdżających spoza Lubina – mają one ograniczone możliwości przesiadek i kontynuowania podróży komunikacją miejską ze względu na brak zintegrowanych systemów taryfowych oraz dogodnych węzłów przesiadkowych.

Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym rozróżnia przewozy w zależności od obsługiwanego przez nie obszaru. W mieście Lubinie oraz w sąsiadującej z nią Gminą Lubin funkcjonuje komunikacja miejska, wykonywana w granicach administracyjnych Lubina oraz – ponieważ zostało zawarte Porozumienie Międzygminne w celu wspólnej realizacji publicznego transportu zbiorowego – w granicach administracyjnych miasta i gminy.

Niezależne od samorządowych władz Lubina w mieście funkcjonują także przewozy powiatowe, wojewódzkie oraz międzywojewódzkie – transport autobusowy.

Publiczny transport zbiorowy w Lubinie obsługuje podróże wewnątrzmięskie oraz regionalne – w Gminie Lubin, która podpisała Porozumienie Międzygminne o wspólnej organizacji komunikacji miejskiej. Transport ten z definicji jest komunikacją miejską. W oparciu o Porozumienie, Gmina

Lubin powierza Gminie Miejskiej realizację swoich zadań własnych w zakresie lokalnego transportu zbiorowego oraz zobowiązuje się do ponoszenia związanych z tym kosztów, a Miasto przejmuje wszystkie prawa i obowiązki Gminy Lubin, związane z realizacją tych zadań.

Na poziomie politycznym za organizację publicznego transportu zbiorowego na obszarze objętym Porozumieniem odpowiedzialny jest Prezydent Miasta Lubina. Gmina Lubin natomiast zajmuje się organizacją lokalnej infrastruktury przystankowej i utrzymuje ją w należytym stanie technicznym. Utrzymuje także w odpowiednim stanie drogi i pętle autobusowe.

Urząd Miejski w Lubinie realizuje funkcje organizatora publicznego transportu zbiorowego na poziomie organizacyjnym, wykonując następujące zadania:

- współdziała z operatorem komunikacji miejskiej i sprawuje nadzór nad poprawnym wykonywaniem przez niego usług przewozowych;
- prowadzi sprawy z zakresu współdziałania z Gminą Lubin, z które zawarto Porozumienie w sprawie komunikacji zbiorowej;
- prowadzi sprawy z zakresu organizowania i zarządzania siecią komunikacyjną w Lubinie;
- zarządza procesem opracowywania Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego, jego realizacji i aktualizacji;
- analizuje i opiniuje rozwiązania w zakresie sieci komunikacyjnej w granicach administracyjnych Lubina;
- przygotowuje projekty uchwał Rady Miejskiej w sprawie cen i opłat za korzystanie ze środków komunikacji miejskiej;
- wydaje zezwolenia na wykonywanie regularnych i specjalnych przewozów osób w krajowym transporcie drogowym (zezwolenia ważne do dnia 31.12.2016 r.);
- uzgadnia wydawanie i zmiany zezwoleń na wykonywanie regularnych przewozów osób w krajowym transporcie drogowym (zezwolenia ważne do dnia 31.12.2016 r.);
- wydaje operatorowi zaświadczenie na sieć komunikacyjną, na której będzie wykonywany przewóz zgodny z zawartą umową o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego (ważne od dnia 01.01.2017 r.);
- wydaje przedsiębiorcy, wykonującym przewóz niebędący przewozem o charakterze użyteczności publicznej, potwierdzenie zgłoszenia przewozu na linię komunikacyjną, dla której jest organizatorem właściwym ze względu na obszar lub zasięg przewozów (ważne od dnia 01.01.2017 r.);

W ramach tych zadań, organizator na poziomie wykonawczym:

- bada i analizuje potrzeby przewozowe;

- uczestniczy w opracowywaniu rozkładów jazdy i uzgadnia je z Gminą Lubin;
- dokonuje zmian w przebiegach linii komunikacyjnych;
- ustala ceny urzędowe za usługi przewozowe osób, bagażu i zwierząt w publicznym transporcie zbiorowym (w tym uprawnienia do przejazdów ulgowych i bezpłatnych);
- emituje bilety i przekazuje je operatorowi w celu ich dystrybucji;
- ustala sposób dystrybucji biletów oraz ich kontroli w pojazdach komunikacji miejskiej;
- wybiera operatora komunikacji miejskiej i kontroluje jakość usług przewozowych przez niego świadczonych.

Wybrany na podstawie procedur przetargowych zamówienia publicznego (przetarg nieograniczony) operator realizuje na poziomie wykonawczym zadania przewozowe:

- zapewnia obsługę linii komunikacyjnych przez tabor technicznie sprawny, czysty i właściwie oznakowany, według przekazanych przez organizatora rozkładów jazdy;
- zapewnia punktualne i zgodne z rozkładami jazdy przewozy pasażerskie;
- prowadzi sprzedaż biletów zgodnie z ustalonymi przez organizatora sposobami dystrybucji.

Zadania organizatora w imieniu Prezydenta Lubina wykonuje Wydział Infrastruktury Urzędu Miejskiego w Lubinie. W przyszłości może tę rolę pełnić wydzielona jednostka budżetowa (np. Zarząd Transportu Miejskiego).

X.3. Wybór operatora

Publiczny transport zbiorowy może być wykonywany przez operatora lub przewoźnika, spełniających określone warunki do podejmowania i wykonywania działalności w zakresie przewozu osób⁴⁷.

Przygotowanie i przeprowadzenie postępowania w celu dokonania wyboru operatora oraz zawarcie umowy o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego należy do organizatora⁴⁸ – Prezydenta Miasta Lubina, w którego imieniu występuje odpowiednia komórka Urzędu

⁴⁷ Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym, art. 6

⁴⁸ Ibidem, art. 15

Miejskiego w Lubinie. Wyboru operatora dokonuje ona w trybie ustawy Prawo zamówień publicznych⁴⁹.

Umowa dotyczy całej sieci komunikacyjnej. Zawierana jest na czas oznaczony, jednak nie dłuższy niż 10 lat w transporcie drogowym⁵⁰. W umowie określa się w szczególności jej przedmiot (zgodny z opisem przedmiotu zamówienia w specyfikacji istotnych warunków zamówienia)⁵¹:

- opis usług oraz ich warunki jakościowe, m. in. liczba i rodzaj środków transportu (przystosowanych do przewozu osób i odpowiadających warunkom technicznym wymaganym ze względu na rodzaj przewozu), niezbędnych do realizacji usług przewozowych, wyposażenie tych środków w rozwiązania techniczne, służące ochronie środowiska i ułatwiające pasażerom, zwłaszcza osobom o ograniczonych zdolnościach ruchowych, korzystanie z komunikacji, oznakowanie tych środków itp.;
- sieć komunikacyjna, której dotyczy umowa;
- czas trwania umowy;
- warunki, na jakich dopuszczalne jest podwykonawstwo;
- sposób rozpatrywania skarg i reklamacji składanych przez pasażerów;
- aspekt konieczności składania sprawozdań realizacji świadczonych usług przewozowych oraz ich zakresu⁵²;
- zasady rozliczeń finansowych, z uwzględnieniem stosowania ulg ustawowych i lokalnych, o ile jest to wymagane, oraz sposób (odpowiadający wymaganiom określonym w rozporządzeniu (WE) nr 1370/2007), w jaki obliczana jest rekompensata;
- sposób dystrybucji biletów oraz sposób prowadzenia ich kontroli w środkach transportu;
- stronę umowy, której przysługują wpływy z opłat przejazdowych oraz innych opłat, o których mowa w ustawie Prawo przewozowe, a jeżeli wpływy te przysługują operatorowi – warunki zmiany tych opłat;
- stronę umowy, która jest zobowiązana do podawania do publicznej wiadomości:
 - rozkładów jazdy;
 - cenników opłat przejazdowych;
 - regulaminu przewozu osób;

⁴⁹ Ibidem, art. 19

⁵⁰ Ibidem, art. 25 ust. 2

⁵¹ Ibidem, art. 25 ust. 3

⁵² Art. 48 ustawy o publicznym transporcie zbiorowym obliguje operatorów i przewoźników do przekazywania organizatorowi, w terminie do 31 marca, informacji o skargach i reklamacjach składanych przez pasażerów w roku poprzednim oraz informację o liczbie i wysokości przyznanych odszkodowań

- stronę umowy, która obowiązana jest uzgodnić zasady korzystania z przystanków komunikacyjnych i dworców z ich właścicielami lub zarządzającymi;
- warunki zakupu przez operatora środków transportu niezbędnych do realizacji usług przewozowych;
- zasady współpracy przy tworzeniu i aktualizacji rozkładów jazdy;
- kary umowne;
- warunki zmiany oraz rozwiązania umowy.

Zgodnie z powyższym, Gmina Miejska Lubin będzie wybierała operatora i zawierała z nim umowę o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego na podstawie art. 19 ust.1 pkt 1 ustawy o publicznym transporcie zbiorowym, tj. w oparciu o ustawę – Prawo zamówień publicznych⁵³ – udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego. Umowa będzie dotyczyć całej sieci komunikacyjnej określonej w niniejszym Planie i obejmować okres nie dłuższy niż 10 lat.

Reasumując, rekomenduje się, by w skład umów na świadczenie usług przewozowych wchodziły co najmniej następujące części⁵⁴:

1) Preambuła, odnosząca się do:

- celu zawarcia umowy;
- Planu transportowego obowiązującego na obszarze, którego dotyczy umowa, oraz organizacji systemu publicznego transportu zbiorowego na tym obszarze;
- podstawy zawarcia umowy;
- dokumentów powiązanych, m. in. odpowiedniej uchwały organu stanowiącego organizatora funkcjonującego na obszarze, którego dotyczy umowa, porozumień międzygminnych itp.;
- źródeł finansowania usług określonych w umowie.

2) Postanowienia wstępne, zawierające:

- definicje, służące jednoznacznemu rozumieniu używanych w umowie terminów;
- opis przedmiotu umowy (umowa może dotyczyć także działalności związanej z przewozami, np. sprzedaż i kontrola biletów itp.);

⁵³ Ustawa z dnia 29 września 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759)

⁵⁴ Podstawowe elementy umowy o świadczenie usług publicznych w zakresie lokalnego transportu zbiorowego – wersja 1.0, Inicjatywa JASPERS, luty 2010, [dostęp: 10 września 2013], <http://www.pois.gov.pl/WstepDoFunduszyEuropejskich/Strony/Inicjatywa_JASPERS.aspx>

- zakres świadczonych usług:
 - wielkość przewidywanej pracy przewozowej w całym okresie umownym oraz w podziale na poszczególne lata jej funkcjonowania; w aspekcie określania wielkości dotyczących okresów przyszłych należy przewidzieć mechanizm zapewniający względną elastyczność;
 - linie objęte umową, z możliwością dodania nowych linii i likwidowania istniejących;
 - rozkłady jazdy;
 - dodatkowe usługi przewozowe (przewozy na trasach zastępczych, przewozy okazjonalne);

- obszar geograficzny świadczonych usług.

3) **Prawa i obowiązki organizatora**, dotyczące m. in.:

- wypłaty rekompensaty;
- opracowywania dokumentów odnoszących się do publicznego transportu zbiorowego, w tym taryfy;
- opracowywania rozkładów jazdy;
- zapewnienia operatorowi dostępu do infrastruktury transportowej;
- określania parametrów ilościowych i jakościowych świadczonych usług;
- monitoringu i kontroli realizacji usług.

4) **Prawa i obowiązki operatora**, dotyczące m. in.:

- wykonywania usług o określonych w umowie parametrach ilościowych i jakościowych;
- posiadanie wymaganych licencji, zezwoleń, dopuszczeń, ubezpieczeń;

5) **Zasady i warunki świadczenia usług**. Umowa powinna:

- konkretyzować wielkość pracy przewozowej, treść rozkładu jazdy, możliwości i sposoby wprowadzania zmian do rozkładu;
- określać parametry jakościowe świadczonych usług: punktualność, sposoby zapewnienia bezpieczeństwa pasażerom, dostępność pojazdów dla osób niepełnosprawnych, wyposażenie pojazdów, czystość wewnętrzna i zewnętrzna, oznakowanie, ubiór kierowców i kontrolerów, sposób udostępniania informacji pasażerskiej, dostępność biletów; parametry powinny być określone przy pomocy sprawdzalnych kryteriów;
- określać parametry techniczne świadczonych usług, np. poprzez wskazanie normy ogólnej i odniesienie do taboru używanego przez operatora, poprzez wskazanie wymagań technicznych i wielkości tolerancji, poprzez załączenie listy pojazdów wraz z ich właściwościami technicznymi;
- określać sposób obliczenia rekompensaty, w tym poziom potrąceń (kary umowne) z tytułu niedotrzymania określonych parametrów.

- 6) **System taryfowo-biletowy.** Umowa powinna:
 - wskazać, kto opracowuje plany taryfowe;
 - wskazać, w jaki sposób rozliczane są przychody z biletów;
 - określić sposób dystrybucji biletów;
 - określić sposób dokonywania kontroli biletów.
- 7) **Infrastruktura transportowa** – jest zazwyczaj administrowana przez organizatora, jednakże tabor może być użyczony operatorowi przez organizatora, może też być własnością operatora – umowa powinna zawierać odniesienie do tych kwestii.
- 8) **Podwykonawstwo** – umowa powinna określić, czy dopuszczalne jest podwykonawstwo i w jakim zakresie.
- 9) **Monitoring i kontrola świadczonych usług.** Umowa powinna zawierać:
 - zasady wykonywania monitoringu i kontroli świadczonych usług;
 - zasady przyjmowania skarg pasażerów i ich rozpatrywania;
 - postanowienia odnośnie do przeprowadzania okresowych badań opinii pasażerów;
 - określenie, w jaki sposób skargi pasażerów i wyniki badania ich opinii będą wpływać na wysokość rekompensaty.
- 10) **System finansowania usług, tzn.:**
 - sposób prowadzenia rachunkowości dotyczącej świadczonych usług przewozowych;
 - metodykę obliczania rekompensaty;
 - sposób oraz terminy rozliczenia i wypłaty rekompensaty;
 - system płatności: zaliczkowy (płatność z góry), albo oparty o rzeczywiście poniesione koszty (płatność z dołu);
 - kary umowne.
- 11) **Okres obowiązywania umowy.**
- 12) **Zmiany umowy.**
- 13) **Siła wyższa.** W umowie powinno się wskazać na wyłączenia odpowiedzialności stron z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania usług w przypadku wystąpienia siły wyższej oraz przewidzieć możliwość rozwiązania umowy w przypadku wystąpienia siły wyższej, która uniemożliwia świadczenie usług.
- 14) **Rozwiązywanie sporów.**
- 15) **Przesłanki rozwiązania umowy.**
- 16) **Postanowienia końcowe,** dotyczące m. in. sposobów wymiany informacji między stronami.
- 17) **Załączniki:** należy rozważyć zawarcie części ustaleń umownych, ze względu na ich czasowy charakter, w formie załączników, co ułatwi ich wymianę.

X.4. Przygotowanie oferty przewozowej

Organizator publicznego transportu zbiorowego, w każdym roku budżetowym zobowiązany jest do przygotowania „Planu zadań przewozowych” na rok następny. Plan ten powinien składać się z dwóch części:

- 1) planu zadań przewozowych lubińskiej komunikacji miejskiej;
- 2) planu zadań przewozowych linii międzygminnych (w przypadku zawarcia Porozumienia Międzygminnego).

Plan ten powinien być przygotowywany w oparciu o:

- obowiązujący „Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego”;
- ustalony, przyjęty w Planie transportowym standard dostępności usług przewozowych;
- zapotrzebowanie na przewozy (w przypadku przewozów międzygminnych zapotrzebowanie zgłaszają przedstawiciele gmin);
- analizę ekonomiczno-rzeczową wykonania poprzedniego roku budżetowego oraz przewidywanego wykonania roku bieżącego;
- planowane przez operatorów koszty świadczonych usług;
- prognozowaną wartość przychodów ze sprzedaży biletów;
- wielkości planowanych przez gminy, z którymi zawarto Porozumienie Międzygminne, środków budżetowych przeznaczonych na dopłaty do przewozów realizowanych na ich terenach;
- własne możliwości finansowe.

Roczny „Plan zadań przewozowych” powinien określać:

- sieć komunikacyjną ze szczegółowymi przebiegami linii;
- częstotliwość kursowania (w przypadku braku regularności kursowania – liczbę kursów) linii w poszczególne dni tygodnia;
- wielkość pracy eksploatacyjnej na tych liniach (liczbę wozokilometrów);
- przewidywane koszty realizacji pracy eksploatacyjnej na terenie poszczególnych gmin, prognozę wielkości przychodów ze sprzedaży biletów realizowanej w poszczególnych gminach oraz wysokość dopłat gmin do przewozów realizowanych na ich terenie.

Wielkości tych dopłat zostaną ujęte w projekcie uchwały budżetowej na przyszły rok budżetowy, sporządzanej przez Prezydenta Miasta Lubina i przedkładanej Radzie miejskiej do dnia 15 listopada roku poprzedzającego rok budżetowy.

W przypadku, gdy wielkość środków finansowych nie zostanie zaakceptowana przez samorząd i nakłady na publiczny transport zbiorowy będą musiały być zmniejszone, niezbędne będzie przygotowanie korekt do „Planu zadań przewozowych”.

Jeżeli wprowadzone korekty nie zapewnią gwarantowanego w Planie transportowym standardu usług transportowych, konieczna będzie aktualizacja Planu transportowego i obniżenie gwarantowanych standardów tych usług do poziomu adekwatnego do wysokości środków finansowych, jakie mogą być przeznaczone na publiczny transport zbiorowy.

X.5. Wyznaczanie tras linii

Publiczny transport zbiorowy jest usługą, która w bardzo dużym stopniu opiera się na tradycji i przywiązaniu obecnych klientów. Pozyskiwanie nowych klientów jest procesem stosunkowo długim oraz kosztownym, który zwykle trwa od roku do dwóch lat licząc od momentu uruchomienia nowego produktu – linii autobusowej, do osiągnięcia stanu stabilizacji (nasycenia). Proces zdobywania nowych klientów po uruchomieniu nowej linii komunikacyjnej w transporcie zbiorowym może być przyspieszony jedynie przez dynamiczne zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym, takie jak zbudowanie i zasiedlenie nowych obszarów, uruchomienie nowych stref aktywności gospodarczej skupiających nowe miejsca pracy, oddanie do eksploatacji nowych obiektów użyteczności publicznej (szpitale, centra handlowe, szkoły, urzędy), itp.

Innym elementem decydującym o jakości nowego produktu – linii komunikacyjnej, jest jej atrakcyjność w porównaniu z pozostałymi liniami obsługującymi podróże w tych samych kierunkach. Podstawowe czynniki decydujące o większej atrakcyjności jednej linii względem innych, to przede wszystkim wysoka częstotliwość kursowania oraz krótszy czas osiągnięcia celu podróży. Natomiast uruchomienie nowej linii w warunkach stabilności zagospodarowania przestrzennego obszaru powoduje niemal wyłącznie przemieszczanie się pasażerów pomiędzy różnymi liniami komunikacyjnymi.

Podstawowe zasady wyznaczania tras linii w perspektywie krótkoterminowej (do 2 lat) opierać się powinny na analizach marketingowych będących syntezą obserwacji zachowań klientów oraz wyników sprzedaży usług na każdej z obecnych linii. Produkty – linie komunikacyjne, na których rejestrowana jest najwyższa sprzedaż usług powinny być utrzymywane na możliwie najwyższym poziomie jakościowym, tzn. że powinny one kursować stosunkowo często i w równych odstępach

czasu, a pomiędzy źródłami i celami podróży przemieszczać się możliwie najszybciej. Dodatkowo, właśnie na tych liniach powinien być eksploatowany najnowocześniejszy tabor.

Dla ukształtowania prostego i czytelnego układu komunikacji miejskiej należy dokonać podziału linii na grupy – segmenty, które różnią się między sobą pełnioną funkcją oraz atrakcyjnością oferowanych usług mierzoną częstotliwością kursowania i zasięgiem obsługi. Wówczas można łatwo połączyć je ze sobą w zintegrowany system transportowy, gdzie wyeliminowane zostanie niepotrzebne grupowanie w tych samych momentach pojazdów jadących w tym samym kierunku.

Ze względu na charakter obsługi oraz rolę każdej z linii, można dokonać ich podziału na linie:

- **miejskie**, obsługujące wyłącznie teren miasta Lubina;
- **miejsko-podmiejskie**, które częściowo realizują obsługę Gminy Lubin (wybrane warianty trasy i kursy), ale ich podstawowym zadaniem jest obsługa podróży wewnątrz Lubina;
- **podmiejskie**, które nie odgrywają istotnej roli w przewozach osób wewnątrz Lubina, obsługują obszar Gminy Lubin; są uruchamiane wyłącznie na potrzeby mieszkańców tej gminy, a standard dostępności i jakości usług uzależniony jest od uzgodnionej z gminą wysokości dofinansowania usług przewozowych.

Linie lubińskiej komunikacji miejskiej można też podzielić na całoroczne i sezonowe. Dotyczy to również niektórych wariantów tras linii.

W oparciu o powyższe, obecny⁵⁵ układ linii można określić następująco:

- 6 linii miejskich: 1, 3A, 3B, 6, 7 i Z;
- 5 linii miejsko-podmiejskich: 0, 2, 4, 5 i 8 (sezonowa);
- 6 linii podmiejskich: 100, 101, 102, 103, 104 (sezonowa) i 105 (sezonowa).

Ze względu na atrakcyjność linii, mierzoną ich częstotliwością kursowania i wynikające z tego znaczenie linii w układzie komunikacyjnym miasta można dokonać następującego podziału:

- **linie podstawowe** – kursujące najczęściej, stanowią tzw. kręgosłup układu komunikacyjnego, łącząc średnicowo przez centrum najważniejsze źródła i cele podróży położone po przeciwnych stronach miasta; linie te powinny kursować we wszystkie dni tygodnia z atrakcyjną częstotliwością, nie rzadziej niż co 15 minut w godzinach szczytu dnia roboczego oraz nie rzadziej niż co 20 minut poza godzinami szczytu dnia roboczego i w soboty między godzinami 9:00 a 15:00; w godzinach wieczornych, w soboty przed godz. 9:00 oraz po 15:00 a także w niedziele powinny one kursować nie rzadziej niż co 30 minut;

⁵⁵ Stan na dzień 1.07.2013 r.

- **linie uzupełniające** – wspomagające układ linii podstawowych w relacjach mniej atrakcyjnych, tworząc z nimi stabilny trzon układu komunikacyjnego, przeważnie kursują o połowę rzadziej, niż linie podstawowe (nie rzadziej niż co 30 minut w godzinach 6:00-20:00 w dniu roboczym); linie uzupełniające mogą być zawieszane w skrajnych porach dnia roboczego oraz w soboty, niedziele i święta, pod warunkiem, że osiedla, które obsługują nie tracą skomunikowania z centrum komunikacją miejską;
- **linie szczytowe** – kursują w okresach szczytów przewozowych zapewniając połączenia obszarów zamieszkania ze strefami przemysłowymi i szkołami, ich trasy przeważnie pokrywają się z trasami innych linii; występujące w nich napelnienia maksymalne powinny pozwalać na efektywne wykorzystanie pojazdów (co najmniej 50% ich pojemności), godziny kursowania tych linii powinny być dopasowane do godzin rozpoczęcia i zakończenia pracy oraz nauki;
- **linie dodatkowe** – obsługują obszary o mniejszej gęstości zaludnienia, które generują niewielkie potoki pasażerskie, dlatego ich niskie częstotliwości kursowania są zwykle dopasowywane do podstawowych potrzeb tych mieszkańców; zaleca się, aby częstotliwość ich kursowania wynosiła nie rzadziej niż co 60 minut w ciągu dnia roboczego (pomiędzy godziną 6:00 a 20:00); odpowiedzią na zmniejszony popyt powinno być stosowanie małopojemnych pojazdów, linia dodatkowa może być zawieszana w skrajnych porach dnia roboczego oraz w soboty, niedziele i święta, pod warunkiem, że osiedla, które obsługują nie tracą skomunikowania z centrum komunikacją miejską;
- **linie wyjazdowo-zjazdowe** – grupa kursów o różnych trasach, które wyjeżdżają lub zjeżdżają z/do zajezdni operatora, a które warto jest udostępnić pasażerom w celu uzyskania lepszego dopasowania do potrzeb mieszkańców lub uzupełnienia oferty innych linii komunikacyjnych.

Każde osiedle powinno być skomunikowane z centrum miasta przez cały tydzień.

W obecnym układzie linii można wyodrębnić⁵⁶:

- 3 linie podstawowe: 1, 4, i 7;
- 2 linie uzupełniające: 3A, 3B;
- 1 linię szczytową: 6;
- 4 linie dodatkowe: 0, 2, 5, 8;
- 1 linię wyjazdowo-zjazdową: Z.

⁵⁶ Stan na dzień 1.07.2013 r.

Dodatkowo uruchamiane są linie do Gminy Lubin, gdyż po zawarciu Porozumienia Międzygminnego istniejące linie komunikacyjne mogą być wydłużane do innych miejscowości (linie miejsko-podmiejskie) lub mogą być tworzone nowe połączenia (linie podmiejskie).

Powyższy podział układu linii komunikacyjnych dotyczy stanu obecnego. Przesunięcia poszczególnych linii pomiędzy powyższymi grupami linii są dopuszczalne, jak również dozwolone jest tworzenie nowych linii oraz likwidacja obecnych linii (w takim przypadku zalecane jest przejęcie jej roli przez inną linię).

Linie podstawowe tworzą kręgosłup układu komunikacyjnego, są to zwykle ukształtowane przez wiele lat, znane większości klientów produkty. Nie należy wprowadzać zasadniczych zmian w kursowaniu tych linii, należy jedynie prowadzić obserwacje popytu i ewentualnie wprowadzać drobne usprawnienia. Zespół rzadziej kursujących linii powiązanych, na zdecydowanej części przebiegu kursujących tę samą trasą, należy traktować jako jedną linię. Linie podstawowe powinny łączyć średnicowo przez centrum miasta dwa istotne cele podróży zlokalizowane po jego przeciwnych stronach i przebiegać koło największych generatorów ruchu.

Trasy linii uzupełniających powinny być tak kształtowane, aby stanowiły atrakcyjną alternatywę dla linii podstawowych, szczególnie dla osób podróżujących pomiędzy przeciwnymi osiedlami wobec centrum.

Trasy linii dodatkowych mogą być prowadzone z dzielnic peryferyjnych albo do centrum miasta albo do innej dzielnicy peryferyjnej o podobnym potencjale przewozowym. W przypadku tej grupy linii, należy kierować się kryterium efektywnego wykorzystania taboru. Należy dążyć do kierowania linii uzupełniających parami przez wybrane ulice – ciągi komunikacyjne, tak aby na wspólnych odcinkach poprzez wzajemne rozstawienie ich godzin kursowania zapewnić pasażerom standard obsługi gwarantowany przez linie uzupełniające.

Trasy linii szczytowych należy wyznaczać według kryteriów zapewnienia możliwie najdogodniejszego dojazdu do pracy lub szkoły oraz efektywnego napełnienia pojazdów.

W okresach zmniejszonego zapotrzebowania na usługi przewozowe, stosowanie mniej pojemnego taboru powinno mieć priorytet nad zmniejszaniem częstotliwości kursowania linii lub zawieszaniem obsługi linii.

X.6. Projektowanie rozkładów jazdy

Rozkład jazdy linii komunikacji miejskiej jest produktem przeznaczonym dla pasażera – klienta transportu zbiorowego, dlatego powinien być możliwie prosty i czytelny oraz łatwy do zapamiętania dzięki stosowaniu powtarzalnych w każdej kolejnej godzinie minut odjazdów.

Rozkład jazdy linii komunikacji miejskiej jest zależny od roli linii w układzie komunikacyjnym, popytu na usługi przewozowe oraz zaprojektowanej przez organizatora transportu atrakcyjności produktu (częstotliwości kursowania). Z uwagi na zmienność popytu na usługi przewozowe, dla każdego z typowych dni tygodnia przygotować należy inny rozkład jazdy, którego godziny odjazdów powinny być umieszczane w odrębnych tabelach:

- dla dnia roboczego szkolnego;
- dla dnia roboczego w okresie letnich wakacji szkolnych;
- dla sobót;
- dla sobót w okresie letnich wakacji szkolnych;
- dla niedziel i świąt;
- dla niedziel i świąt w okresie letnich wakacji szkolnych.

Uruchamiane mogą być linie sezonowe w okresie 1 kwietnia – 2 listopada.

Można wprowadzać dodatkowo:

- rozkłady jazdy dla dni roboczych roku szkolnego, które są wolne od nauki (ferie zimowe, itp.);
- specjalne rozkłady jazdy na święta: Wszystkich Świętych, Boże Narodzenie, Nowy Rok, Wielkanoc oraz na czas trwania różnego rodzaju imprez lub tym podobnych wydarzeń.

Rozkłady jazdy komunikacji miejskiej w Lubinie będą podzielone na 2 grupy: rozkłady letnie – obowiązujące od 1 kwietnia do 2 listopada i rozkłady zimowe – obowiązujące od 3 listopada do 31 marca. Z tego wynika, że wyznacza się 2 terminy wprowadzania zmian w rozkładach jazdy, tj. 1 kwietnia i 3 listopada każdego roku. Rozkład letni wakacyjny jest częścią rozkładu letniego.

Typowy dzień roboczy w komunikacji miejskiej rozpoczyna się o godzinie 5:00 i kończy o 23:00. Każdy dzień roboczy można podzielić na następujące pory różniące się pomiędzy sobą zapotrzebowaniem na przewozy oraz częstotliwością kursowania publicznych środków lokomocji:

- 5:00 – 6:30 – wcześnie rano;
- 6:30 – 8:00 – szczyt poranny;
- 8:00 – 13:30 – okres międzyszczytowy;

- 13:30 – 16:00 – szczyt popołudniowy;
- 16:00 – 20:00 – po południu;
- 20:00 – 23:00 – późno wieczorem.

W nocy z piątku na sobotę oraz z soboty na niedzielę należy uruchamiać co najmniej 1 linię podstawową, kursującą nie krócej niż do 1:30.

W soboty mogą występować charakterystyczne pory:

- 6:00 – 9:00 – godziny poranne;
- 9:00 – 15:00 – w ciągu dnia;
- 15:00 – 20:00 – po południu;
- 20:00 – 23:00 – wieczorem.

W niedziele mogą występować charakterystyczne pory:

- 6:00 – 12:00 – godziny poranne;
- 12:00 – 18:00 – w ciągu dnia;
- 18:00 – 20:00 – po południu;
- 20:00 – 23:00 – wieczorem.

Częstotliwości kursowania linii w rozkładzie jazdy należy dobierać tak, aby zachować równe odstępy pomiędzy kolejnymi odjazdami oraz powtarzalność minut odjazdów po każdej kolejnej godzinie. Dlatego stosowane częstotliwości powinny być dzielnikiem liczby 60. Odstępstwa od powyższych zasad mogą być akceptowane jedynie w godzinach porannych dojazdów do szkół i zakładów pracy (5:00 – 8:00) w celu lepszego dopasowania oferty przewozowej do zapotrzebowania – popytu.

Na wspólnych ciągach komunikacyjnych, którymi kursuje kilka linii w tych samych kierunkach, bezwzględnie należy stosować jednakowe częstotliwości kursowania lub ich wielokrotności oraz wzajemną synchronizację godzin odjazdów pomiędzy poszczególnymi liniami, tak aby nie dopuszczać do przypadków zgrupowań odjazdów w tym samym czasie oraz ograniczyć występowanie długich przerw pomiędzy odjazdami poszczególnych linii. Stosowanie równoodstępowych, modułowych odjazdów autobusów w poszczególnych porach dnia ułatwia również planowanie połączeń przesiadkowych.

Minimalne częstotliwości kursowania linii należących do poszczególnych grup, w zależności od dnia tygodnia i pory dnia powinny być kształtowane w oparciu o poniższe tabele:

Tabela 16

Częstotliwości kursowania grup linii dla dnia roboczego

Rodzaje linii	Częstotliwości kursowania [min.]					
	Dzień roboczy					
	5:00 - 6:30	6:30 - 8:00	8:00 - 13:30	13:30 - 16:00	16:00 - 20:00	20:00 - 23:00
Podstawowe	20	ok. 15	20	15	20	30
Uzupełniające	30	ok. 30	30	30	30	30 *
Szczytowe	kursy	kursy	-	kursy	-	-
Dodatkowe	60 *	ok. 60	60	60	60	60 *

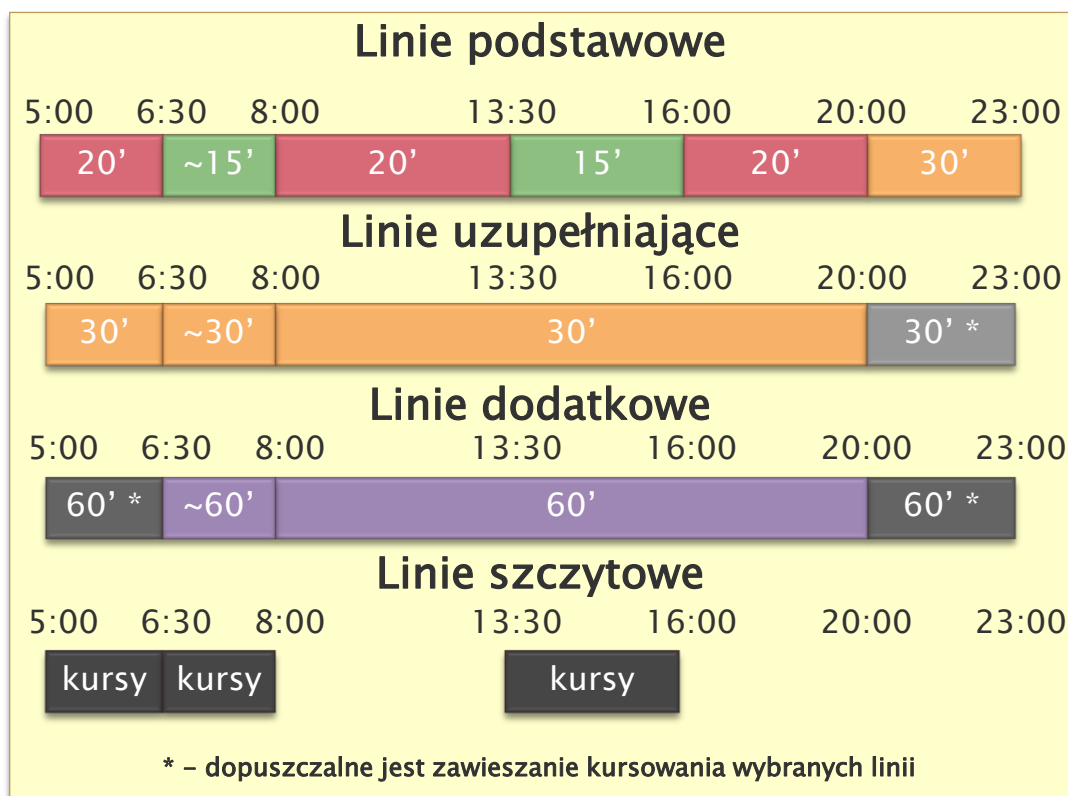
* – dopuszczalne jest zawieszanie kursowania wybranych linii

Tabela 17

Częstotliwości kursowania grup linii dla sobót i niedziel

Rodzaje linii	Częstotliwości kursowania [min.]							
	Soboty				Niedziele			
	6:00 - 9:00	9:00 - 15:00	15:00 - 20:00	20:00 - 23:00	6:00 - 12:00	12:00 - 18:00	18:00 - 20:00	20:00 - 23:00
Podstawowe	30	20	30	30	30	30	30	30
Uzupełniające	30 *							
Szczytowe	nie kursują							
Dodatkowe	60 *							

* – dopuszczalne jest zawieszanie kursowania wybranych linii



Rys. 21 Wizualizacja tabel nr 16 i 17 – częstotliwości kursowania

X.7. Projektowanie systemu taryfowo-biletowego

Polityka taryfowo-biletowa, określając udział pasażerów – użytkowników tego transportu w jego finansowaniu, stanowi jedno z najważniejszych narzędzi, ukierunkowanych na zachęcanie do korzystania z publicznego transportu zbiorowego. Najlepiej, gdy w całym regionie komunikacyjnym o rozmiarach co najmniej kilku powiatów i miast na prawach powiatu funkcjonować będzie jednolity, zintegrowany system taryfowy. W przypadku Lubina takim naturalnym obszarem powinien być Legnicko-Głogowski Okręg Miedziowy (LGOM) obejmujący powiaty: lubiński, legnicki, polkowicki, głogowski oraz Legnicę – miasto na prawach powiatu.

Gmina Miejska Lubin będzie kooperować z okolicznymi jednostkami samorządu terytorialnego w celu ujednolicenia zasad taryfowych na całym obszarze Legnicko-Głogowskiego Okręgu Miedziowego. Wykorzystane zostaną rozwiązania zaproponowane w ramach projektu pilotażowego „Jeden bilet, jedna taryfa”.

Projektowanie systemu taryfowo-biletowego (określanie cen za usługę przewozową sprawiających, że przejazd środkiem transportu zbiorowego jest ekonomicznie bardziej korzystny w porów-

naniu z przejazdem transportem indywidualnym, a także – w porównaniu z przejazdem środkiem transportu prywatnego przedsiębiorcy, funkcjonującego poza wspólnym systemem taryfowo-biletowym), wspólnego dla operatorów i przewoźników funkcjonujących w ramach zintegrowanego systemu publicznego transportu zbiorowego, jest zadaniem ekonomiczno-socjalnym organizatora transportu.

Socjalny charakter publicznego transportu zbiorowego wymusza ustalanie w projektowanym systemie taryfowo-biletowym wachlarza ulg, przyznawanych różnym grupom społecznym, i bonifikat (stosowanych np. przy jednorazowych zakupach większej liczby biletów albo biletów ważnych przez dłuższy okres czasu niezależnie od liczby przejazdów⁵⁷).

Decyzje o zmianie taryfy opierają się na dwóch podstawowych przesłankach:

- ekonomicznych: konieczność pokrycia wzrostu kosztów transportu zbiorowego – wówczas podejmuje się decyzję o zmianie cen biletów przejazdowych;
- społecznych: zmiana sposobu realizowania usług przewozowych (nowe trasy komunikacyjne, wzrost poziomu jakościowego usług, wprowadzenie nowych rodzajów biletów, jako reakcja na społeczne oczekiwania, wprowadzenie nowoczesnych form realizowania płatności itp.) – w tych przypadkach podejmuje się decyzję o zastąpieniu istniejącego systemu taryfowo-biletowego systemem innym, bardziej funkcjonalnym.

Przy projektowaniu systemu taryfowo-biletowego należy uwzględniać jego aspekt przedmiotowy (biletowy) oraz aspekt podmiotowy (pasażerskie grupy docelowe i ich segmentacja, determinująca uprawnienia do posiadania danego rodzaju biletu):

- proponowane rodzaje biletów przejazdowych:
 - jednorazowe, uprawniające do przejazdu na danej linii, niezależnie od długości przestrzennej i czasowej tego przejazdu (nie dłużej jednak niż do momentu dotarcia przez pojazd do przystanku końcowego, właściwego dla danego kierunku linii lub ostatniego

⁵⁷ Mogą to być np. bilety czasowe (ważne od momentu skasowania przez określony czas niezależnie od liczby przejazdów), weekendowe (ważne w weekendy niezależnie od liczby przejazdów), rodzinne (dla określonej grupy osób, uprawniające nieraz także do przewozu roweru czy psa), turystyczne (oprócz przejazdów pozwalają na zwiedzanie miejskich muzeów, czy uprawniają do rabatów w restauracjach i sklepach, np. Krakowska Karta Turystyczna). Mogą to być także bilety wstępu na imprezy sportowe i kulturalne, uprawniające również do dojazdów na te imprezy środkami komunikacji miejskiej (przykład Wrocławia)

- przystanku przed zjazdem do zajezdni), uprawniające także – w ciągu 45 minut od momentu skasowania – do dokonania przesiadek na inne linie⁵⁸;
- okresowe, uprawniające do wielokrotnych przejazdów w czasie ważności biletu; mogą to być bilety:
 - na okaziciela o określonym horyzoncie czasowym (bilet 24-godzinny, bilet ważny przez ściśle wybraną, dowolną liczbę dni – równą lub mniejszą niż 365 dni, itp.), z określeniem stref obszarowych, na których bilety te są ważne;
 - imienne o określonym horyzoncie czasowym (bilet ważny przez ściśle wybraną, dowolną liczbę dni – równą lub mniejszą niż 365 dni, itp.), z określeniem stref obszarowych, na których są ważne;
 - formy biletów przejazdowych:
 - papierowa (bilet zakupiony w stałym punkcie sprzedaży, w stacjonarnym automacie biletowym, a także komputerowe potwierdzenie zakupu biletu);
 - elektroniczna karta miejska (nośnik produktów elektronicznych w formie karty płatniczej, na którym kodowane są bilety przejazdowe, z możliwością kodowania innych usług);
 - SMS w telefonie komórkowym;
 - sposób płatności za usługę przewozu:
 - gotówka;
 - elektroniczna karta płatnicza (chipowa lub zbliżeniowa);
 - SMS;
 - przelew komputerowy poprzez Internet;
 - system dystrybucji biletów, opierający się o:
 - stałe punkty sprzedaży;
 - stacjonarne automaty biletowe;
 - telefony komórkowe;
 - Internet;
 - rodzaje uprawnień oraz poziomy ulg dotyczące przejazdów ulgowych i bezpłatnych:
 - wynikające z ustaw⁵⁹;

⁵⁸ Możliwość ta, wprowadzona w lubińskiej komunikacji miejskiej w kwietniu 2012, w ramach korzystania z biletu jednorazowego, stanowi o atrakcyjności tego biletu, szczególnie dla pasażerów realizujących przejazdy wymagające przesiadania się

⁵⁹ Przepisy państwowe, ustalające uprawnienia do przejazdów ulgowych i bezpłatnych, to:

- ustawa z dnia 20 czerwca 1992 r. o uprawnieniach do ulgowych przejazdów środkami publicznego transportu zbiorowego (Dz. U. z 2012 r. poz. 1138),

- wynikające z uchwały organu stanowiącego jednostki samorządu terytorialnego;
- kontrola dokumentów przewozowych, która powinna być prowadzona według zasad określonych w ustawie Prawo przewozowe, przez osoby upoważnione przez organizatora.

Integracja systemów taryfowo-biletowych jest skutecznym narzędziem integracji systemów transportu zbiorowego, ułatwiającej społeczny do niego dostęp. Atrakcyjność systemów biletowych i łatwość ich zrozumienia, w tym także łatwe metody płatności, sprzyjają zwiększeniu zainteresowania transportem zbiorowym.

Innowacyjne rozwiązania w systemach taryfowo-biletowych w swych założeniach opierają się na współpracujących z sobą:

- technologiach opartych o elektronikę i jej rozwój umożliwiających:
 - funkcjonowanie biletu elektronicznego w formie karty miejskiej lub w formie wiadomości SMS w telefonie komórkowym (bilet w formie papierowej – jedynie jako uzupełnienie biletu elektronicznego);
 - zakupienie biletu elektronicznego, jako doładowanie karty w automacie biletowym, poprzez telefon komórkowy lub poprzez komputer;
 - dokonanie zapłaty za bilet elektroniczny kartą płatniczą, wiadomością SMS lub przelewem poprzez Internet;
- nowatorskich rozwiązaniach organizacyjnych; mogą to być m. in.:
 - możliwość wprowadzania ofert promocyjnych, zachęcających do korzystania z transportu zbiorowego, np. podmioty gospodarcze, w oparciu o umowę z organizatorem publicznego transportu zbiorowego, mogą zakupić bilety w takiej liczbie, że przełoży się to na cenę jednostkową biletu, niższą niż wynikająca z cennika;
 - możliwość współpracy w ramach umów partnerskich, dotyczących wprowadzania rabatów oraz darmowych możliwości korzystania z parkingów Park and Ride oraz z programu użytkowania rowerów miejskich;

-
- ustawa z dnia 29 maja 1974 r. o zaopatrzeniu inwalidów wojennych i wojskowych oraz ich rodzin (tj. Dz. U. z 2010 r. nr 101 poz. 648 ze zm.),
 - ustawa z dnia 24 stycznia 1991 r. o kombatantach oraz niektórych osobach będących ofiarami represji wojennych i okresu powojennego (tj. Dz. U. z 2012 r. poz. 400),
 - ustawa z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (tj. Dz. U. z 2004 r. nr 256 poz. 2572 ze zm.),
 - ustawa z dnia 27 lipca 2005 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym (tj. Dz. U. z 2012 r. poz. 572 ze zm.),
 - ustawa z dnia 16 listopada 2006 r. o świadczeniu pieniężnym i uprawnieniach przysługujących cywilnym niewidomym ofiarom działań wojennych (Dz. U. z 2006 r. nr 249 poz. 1824 ze zm.),
 - ustawa z dnia 7 września 2007 r. – o Karcie Polaka (Dz. U. z 2007 r. nr 180 poz. 1280 ze zm.)

- możliwość korzystania z dodatkowych, nie transportowych, usług realizowanych w ramach programu karty miejskiej, m. in. wstęp – bezpłatnie lub ze zniżką – do muzeów, na miejskie imprezy sportowe, kulturalne i rekreacyjne, itp.;

Realizując proces wprowadzania innowacyjności w systemach taryfowo-biletowych, należy mieć na uwadze czynniki, wpływające na sukces procesu:

- przygotowanie zamówienia publicznego na dostawę infrastruktury elektronicznego systemu taryfowo-biletowego (wyposażenia technicznego systemu i jego informatycznego oprogramowania);
- współpraca z dostawcami elementów tej infrastruktury;
- współpraca z operatorami zintegrowanego systemu transportowego, przede wszystkim uzgodnienie przejrzystego systemu podziału przychodów;
- dobra strategia promocyjna systemu, dostosowana do różnych grup odbiorców.

Korzystanie z biletu elektronicznego sprowadza się do zgłoszenia systemowi swojej obecności w pojeździe:

- posiadacze biletów jednorazowych zakodowanych na karcie miejskiej po wejściu do pojazdu zobowiązani są zbliżyć bilet do kasownika; przy wyjściu z pojazdu należy ponownie zbliżyć kartę do kasownika;
- w przypadku biletów okresowych – po wejściu do pojazdu należy zbliżyć go do kasownika.

Bilet elektroniczny, wygodny dla pasażera, jest także źródłem informacji dla organizatora – mogą być dzięki niemu zbierane dane dotyczące odbywanych przez właściciela biletu przejazdów. Umożliwia to:

- gromadzenie danych dotyczących wielkości potoków pasażerskich oraz struktury zapotrzebowania na rodzaj biletów – dane dotyczące liczby i rodzajów sprzedanych biletów oraz wielkości popytu na przejazdy komunikacją miejską (np. z podziałem na poszczególne linie i trasy);
- badania napełnień pojazdów oraz przychodów ze sprzedaży biletów;
- optymalizację siatki połączeń, bez konieczności przeprowadzania czasochłonnych i kosztownych badań napełnień pojazdów;
- wprowadzanie nowych rozwiązań taryfowych zachęcających do korzystania z transportu zbiorowego.

Współpraca samorządów w zakresie tworzenia zintegrowanego systemu transportowego podkreśla wagę podejmowanych działań, mając na względzie zwiększenie mobilności obywateli oraz równomierny rozwój rejonu. Integracja ma obejmować różne aspekty transportu, w tym aspekt organizacyjny, funkcjonalny i finansowy, m. in.:

- planowanie i koordynowanie przewozów pasażerskich (projektowanie rozkładów jazdy);
- programowanie modernizacji infrastruktury transportowej, w tym budowa nowych przystanków autobusowych i kolejowych;
- poprawę bezpieczeństwa przewozów;
- wzrost efektywności wykonywania zadań transportowych, w tym – wykorzystywania publicznych środków finansowych przez jednostki samorządu terytorialnego;
- budowę atrakcyjnych dla pasażerów, zintegrowanych taryf przewozowych.

Wypracowanie podczas trwania projektu „Jeden bilet, jeden taryfa” rozwiązań taryfowych i możliwości integracyjnych to pierwszy krok ku integracji systemów publicznego transportu zbiorowego na obszarze LGOM. Docelowo, system taryfowy Gminy Miejskiej Lubin powinien zostać powiązany z systemem taryfowym LGOM. Gmina Miejska Lubin zgłasza wolę zawarcia odpowiednich porozumień i umów z przyszłym organizatorem przewozów powiatowych i międzypowiatowych na terenie LGOM.

X.8. Dystrybucja biletów przejazdowych

Jednym z głównych zadań organizatora publicznego transportu zbiorowego jest zorganizowanie i utrzymanie powszechnie dostępnego systemu dystrybucji biletów. Sprzedaż biletów jest sędowana na operatora komunikacji miejskiej w Lubinie. Organizator jest emitentem biletów.

Bilety przejazdowe mogą być sprzedawane poprzez:

- stałe punkty sprzedaży;
- stacjonarne automaty biletowe ustawione przy przystankach komunikacyjnych;
- telefony komórkowe;
- komputery z oprogramowaniem łączącym z Internetem.

Wybranie określonego sposobu nabycia biletu determinuje sposób płatności za usługę przewozu. Może to być:

- gotówka;
- elektroniczna karta płatnicza (chipowa lub zbliżeniowa);
- SMS;
- przelew komputerowy dokonany przez Internet.

Realizacja zasady powszechnego dostępu do biletów wyznacza podstawowe zasady organizacji sieci sprzedaży:

- należy zorganizować i utrzymywać 4 stałe punkty sprzedaży bezpośredniej, gdzie istnieje możliwość sprzedaży wszystkich rodzajów biletów, zlokalizowanych w:
 - centrum Lubina (2 punkty),
 - osiedlu Przylesie (1 punkt),
 - osiedlu Ustronie (1 punkt);
- należy utrzymywać możliwie dużą liczbę stałych punktów sprzedaży biletów jednorazowych i okresowych 24-godzinnych usytuowanych na osiedlach mieszkalnych, w pobliżu miejsc pracy, w punktach handlowych;
- na ważnych przystankach komunikacji, tam gdzie rozpoczyna się najwięcej podróży, oraz na węzłach przesiadkowych należy instalować stacjonarne automaty biletowe;
- można też pozwolić na dokonanie zakupu biletów w oparciu o nowoczesne techniki elektroniczne: poprzez wysłanie wiadomości SMS, w cenie którego jest również opłata za bilet, poprzez połączenie z numerem operatora transakcji przez telefon komórkowy lub poprzez wysłanie odpowiedniego e-maila, w ramach którego pobrana zostanie opłata z konta bankowego pasażera; otrzymane potwierdzenia uprawniają do przejazdu;

Czynności dystrybucyjne realizowane będą w oparciu o umowę z operatorem komunikacji miejskiej, określającą poziom prowizyjnego wynagrodzenia sprzedawców, zależnego od rodzaju sprzedanego biletu. Stacjonarne automaty biletowe powinny sprzedawać bilety jednorazowe i bilety okresowe 24-godzinne, a docelowo wszystkie rodzaje biletów przejazdowych. Telefony komórkowe mogą służyć do zakupu biletu jednorazowego lub okresowego ważnego 24 godziny. Poprzez Internet powinna być możliwość zakupu każdego rodzaju biletu.

X.9. Zarządzanie infrastrukturą publicznego transportu zbiorowego

Infrastruktura transportowa stanowi jeden z najważniejszych składników systemu transportowego. Tworzy ją sieć drogowa wraz z wyposażeniem (jezdnie, chodniki, torowiska, przystanki, sieć trakcyjna, ścieżki rowerowe, parkingi, urządzenia organizacji ruchu) i infrastrukturą towarzyszącą⁶⁰:

- drogi wraz z systemem organizacji ruchu drogowego są użytkowane wspólnie, zarówno przez transport niezmotoryzowany (pieszy, rowerowy), jak i samochodowy – osobowy (zbiorowy i indywidualny) oraz towarowy;
- węzły sieci transportowej (dworce, stacje, przystanki), gdzie dokonuje się wymiana pasażerów oraz wyposażenie tych węzłów (wiaty, tablice informacyjne i automaty biletowe), a także pętle (końcówki tras) to elementy infrastruktury użytkowane prawie wyłącznie przez publiczny transport zbiorowy oraz pasażerów;
- tabor operatorów i przewoźników, ich zajezdnie i zaplecze techniczne.

Sprawne, skoordynowane zarządzanie całością infrastruktury transportowej pozwala na właściwą realizację regionalnej polityki transportowej, a to z kolei sprzyja zrównoważonemu rozwojowi systemu transportowego.

Na system zarządzania infrastrukturą transportową składa się zarządzanie:

⁶⁰ Za infrastrukturę towarzyszącą drogom rozumie się „techniczne wyposażenie dróg” w rozumieniu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r. Nr 43 poz. 430). W skład technicznego wyposażenia dróg wchodzi:

- urządzenia odwadniające oraz odprowadzające wodę (np. rowy odwadniające, urządzenia ściekowe, kanalizacja deszczowa);
- urządzenia oświetleniowe;
- obiekty i urządzenia obsługi uczestników ruchu (np. MOP-y, punkty kontroli samochodów ciężarowych, zatoki postojowe, zatoki autobusowe, perony tramwajowe, pętle autobusowe, place do zawracania, mijanki, przejścia dla pieszych);
- urządzenia techniczne drogi (np. bariery ochronne, ogrodzenie drogi i inne urządzenia zabezpieczające przed wkroczeniem zwierząt na drogę, osłony przeciwoślńnieniem, osłony przeciwwietrzne);
- infrastruktura techniczna w pasie drogowym niezwiązana z drogą (np. linie elektroenergetyczne wysokiego i niskiego napięcia oraz linie telekomunikacyjne, przewody kanalizacyjne niesłużące do odwodnienia drogi, gazowe, ciepłownicze i wodociągowe, urządzenia wodnych melioracji, urządzenia podziemne specjalnego przeznaczenia, ciągi transportowe).

- drogami (w oparciu o ustawę o drogach publicznych) oraz ruchem na nich (w oparciu o ustawę Prawo o ruchu drogowym);
- infrastrukturą przystankową rozumianą jako wyposażenie przystanków: wiaty, informacyjne urządzenia przystankowe (gabloty dla tablic z rozkładami jazdy, elektroniczne tablice wyświetlające godzinę odjazdu kursów, stacjonarne automaty biletowe);
- dworce kolejowe, autobusowe, węzły przesiadkowe, punkty obsługi pasażera i sprzedaży biletów;
- pętle autobusowe wraz z infrastrukturą socjalną dla kierujących pojazdami;
- flotą pojazdów (utrzymanie i wymiana taboru z uwzględnianiem zasad ochrony środowiska).

X.9.1. Zarządzanie drogami

Zarządcami dróg publicznych są:

- krajowych – Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad⁶¹, który swoje zadania wykonuje przy pomocy Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad⁶²;
- wojewódzkich – zarząd województwa⁶³;
- powiatowych – zarząd powiatu⁶⁴;
- gminnych – wójt, burmistrz, prezydent miasta⁶⁵.

Zarządca drogi może wykonywać swoje obowiązki przy pomocy jednostki organizacyjnej, będącej zarządem drogi, utworzonej odpowiednio przez sejmik województwa, radę powiatu lub radę gminy⁶⁶.

Organem sprawującym nadzór nad zarządzaniem ruchem na drogach krajowych jest minister właściwy do spraw transportu, a na drogach pozostałych – wojewoda⁶⁷.

Natomiast organami zarządzającymi ruchem są⁶⁸:

⁶¹ Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 1985 nr 14 poz. 60 z późn. zm.), art. 19 ust. 2 pkt 1

⁶² Ibidem, art. 18a ust. 1

⁶³ Ibidem, art. 19 ust. 2 pkt 2

⁶⁴ Ibidem, art. 19 ust. 2 pkt 3

⁶⁵ Ibidem, art. 19 ust. 2 pkt 4

⁶⁶ Ibidem, art. 21 ust. 1

⁶⁷ Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. 1997 nr 98 poz. 602), art. 10 ust. 1 i 2

⁶⁸ Ibidem, art. 10 ust. 3 – 6

- Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad – na drogach krajowych⁶⁹;
- marszałek województwa – na drogach wojewódzkich;
- starosta – na drogach powiatowych i gminnych.

Lubin jest ważnym węzłem drogowym. Na jej obszarze, znajdują się:

- **2 drogi krajowe:** nr 3⁷⁰ Świnoujście – Jakuszyce (ulice: Marii Skłodowskiej-Curie, Zielonogórska, KEN, Legnicka) oraz nr 36 Prochowice – Ostrów Wielkopolski (ul. Ścinawska) – **zarządzanie tymi drogami i ruchem na nich należy do GDDKiA – Oddział Wrocław;**
- **1 droga wojewódzka** nr 335: Chojnów – Lubin (ulice: Chocianowska, 1 Maja, al. Niepodległości, Ścinawska) -) – **zarządzanie tą drogą i ruchem na niej należy do Dolnośląskiej Służby Dróg i Kolei we Wrocławiu;**
- **9 dróg powiatowych**⁷¹ (ulice: al. Jana Pawła II, Małomicka, Józefa Piłsudskiego, Księginicka, Artura Grottgera, Leśna, al. Prezydenta Lecha Kaczyńskiego, Ignacego Paderewskiego, Hutnicza) oraz **drogi gminne** – zarządzanie tymi drogami należy do Prezydenta Miasta Lubina (Urząd Miejski w Lubinie – Wydział Infrastruktury), ale zarządzanie ruchem na nich należy do Starosty Powiatu Lubińskiego;

Z powyższego zestawienia wynika, że drogi publiczne w Lubinie posiadają 3 różnych zarządców dróg.

X.9.2. Zarządzanie infrastrukturą przystankową

Przystanek komunikacji miejskiej (autobusowej), jako miejsce zatrzymania pojazdu (niekiedy zatoka przystankowa), koniecznie oznaczone znakiem drogowym D-15 oraz nawierzchnia chodnika na przystanku (pod warunkiem że leży w pasie drogowym), jest elementem drogi i władanie oraz zarządzanie nim jest zadaniem odpowiedniego zarządy drogi publicznej, której elementem jest przystanek komunikacyjny. W tym przypadku Prezydent Miasta Lubina jest właścicielem przystanków położonych przy drogach gminnych i zarządcą przystanków położonych przy drogach powia-

⁶⁹ Również art. 18 ust. 2 pkt 6 ustawy o drogach publicznych

⁷⁰ Jako polski fragment trasy europejskiej nr 65 Malmö w Szwecji – Chania w Grecji

⁷¹ Na podstawie podpisanego z Zarządem Powiatu Lubińskiego Porozumienia nr 63/2011 z dnia 8 marca 2011 r. w sprawie powierzenia Gminie Miejskiej Lubin prowadzenia zadania publicznego z zakresu zarządzania drogami powiatowymi na terenie miasta Lubina

towych⁷². Przystanki położone przy drogach wojewódzkich i krajowych, może przejąć w zarząd pod warunkiem zawarcia odpowiednich porozumień i umów.

Art. 15 ust. 1 pkt. 3 ustawy o publicznym transporcie zbiorowym określa, że jednym z zadań organizatora jest „zapewnienie odpowiednich warunków funkcjonowania publicznego transportu zbiorowego”. W podpunktach tego ustępu zapisano 3 szczególne zakresy działania organizatora, dotyczące infrastruktury przystankowej:

- a) zapewnienie odpowiednich standardów dotyczących przystanków komunikacyjnych oraz dworców;
- b) zapewnienie warunków korzystania z przystanków komunikacyjnych oraz dworców;
- c) zapewnienie funkcjonowania zintegrowanych węzłów przesiadkowych.

Zgodnie z zapisami tej ustawy, Gmina Miejska Lubin określi, na podstawie odpowiedniej uchwały, przystanki komunikacyjne, których jest właścicielem lub zarządcą oraz zasady korzystania z nich i ich standardy. Dzięki temu wyznaczone zostaną warunki korzystania przez operatorów i przewoźników z przystanków komunikacyjnych położonych na terenie Lubina.

Wypożyczenie przystanku: wiaty przystankowe, słupki przystankowe, tablice do eksponowania informacji przystankowej, elektroniczne tablice dynamicznej informacji pasażerskiej są własnością organizatora publicznego transportu zbiorowego. Opiekę nad wiatami przystankowymi sprawuje właściwa komórka Urzędu Miejskiego w Lubinie. Utrzymywanie, konserwacja oraz modernizacja pozostałych wymienionych elementów wyposażenia przystanków jest zadaniem wyznaczonym operatorowi przez organizatora umową o świadczeniu usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego. Tablice do eksponowania informacji przystankowej są dostosowane do wywieszania rozkładów jazdy komunikacji miejskiej oraz rozkładów jazdy innych przewoźników i operatorów korzystających z tych przystanków.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie rozkładów jazdy (Dz. U. z 2012 r. poz. 451), od dnia 1 marca 2013 r. właściciel lub zarządcą przystanku komunikacyjnego ma obowiązek wywieszania na nich informacji dotyczących rozkładów jazdy (w praktyce tabliczek z godzinami odjazdów). W przypadku Lubina zadanie to należy do Urzędu Miejskiego w Lubinie – Wydział Infrastruktury. Gmina Miejska Lubin jest właścicielem lub zarządcą wszystkich przystanków komunikacyjnych położonych przy drogach gminnych i powiatowych oraz organizatorem publicznego transportu zbiorowego. Zgodnie z §17 ust. 1 powyższego

⁷² Ibidem

Rozporządzenia, za zamieszczanie informacji o rozkładzie jazdy pobiera od przewoźników opłaty równe poniesionym kosztom związanych z tą czynnością. Wszyscy przewoźnicy mają obowiązek przekazywania Gminie Miejskiej Lubin rozkładów jazdy i informacji o nich dotyczące tych przystanków. Powyższe zapisy nie dotyczą operatora publicznego transportu zbiorowego, gdyż prawodawca założył, że informację dotyczącą rozkładów operatora będzie wywieszać organizator, na tych przystankach lub dworcach którymi włada lub zarządza jednostka samorządu terytorialnego, która równocześnie jest organizatorem. Gmina Miejska Lubin będzie dążyć do przejęcia w zarząd przystanków komunikacyjnych położonych przy drogach krajowych i wojewódzkich, aby funkcje przypisane organizatorowi publicznego transportu zbiorowego we wspomnianym Rozporządzeniu dotyczyły wszystkich przystanków komunikacyjnych położonych na obszarze Gminy Miejskiej Lubin. Z powyższego wynika również, że informacje o rozkładzie jazdy linii komunikacji miejskiej przeznaczone na przystanki komunikacyjne położone poza granicami miasta Lubin, organizator – Gmina Miejska Lubin, powinien przekazywać do wywieszenia odpowiednim właścicielom lub zarządom danych przystanków komunikacyjnych.

Zwraca się uwagę, że właściciel lub zarządca przystanku nie jest tożsamy z podmiotem odpowiedzialnym za budowę, przebudowę i remont wiat przystankowych, którym zawsze jest dana gmina – w tym przypadku Gmina Miejska Lubin⁷³. W celu zachowania pełnej kontroli nad infrastrukturą przystankową oraz zapewnienia jednolitych zasad korzystania z przystanków komunikacyjnych na całej sieci komunikacji miejskiej położonych w granicach Gminy Miejskiej Lubin, Gmina będzie dążyć do przejęcia w zarząd⁷⁴ od: GDDKiA – Oddział Wrocław oraz DSDiK we Wrocławiu, wszystkich przystanków komunikacyjnych zlokalizowanych przy drogach publicznych wojewódzkich i krajowych, w celu określenia ich, za pomocą zmiany wspomnianej powyżej uchwały, jako przystanków, którymi włada lub zarządza oraz wyznaczenia warunków i zasad korzystania z nich.

X.9.3. Zarządzanie dworcami kolejowymi, dworcami autobusowymi, węzłami przesiadkowymi, punktami obsługi pasażera

Budynek lubińskiego dworca kolejowego i część terenu wokół niego został w 2011 roku przejęty przez Gminę Miejską Lubin od PKP S.A. i z powodu złego stanu technicznego rozebrany, a teren

⁷³ Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym art. 18

⁷⁴ Podstawą prawną przekazania w zarząd przystanków komunikacyjnych będących częściami składowymi dróg publicznych jest art. 19 ust. 4 ustawy o drogach publicznych

uporządkowany. W przyszłości planuje się w jego miejscu budowę zintegrowanego węzła przesiadkowego (komunikacja miejska – regionalny transport autobusowy – kolej regionalna). Perony, torowiska, sieć trakcyjna, przejścia nadziemne oraz ewentualnie postawione w przyszłości wiaty peronowe są zarządzane przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Z tego względu, budowa wspomnianego węzła przesiadkowego będzie wymagała współpracy obu podmiotów.

Właścicielem obecnego dworca autobusowego w Lubinie jest spółka P.W. „ORION” Sp. z o.o.⁷⁵, która część obiektu dzierżawi przedsiębiorstwu przewozowemu PKS Lubin S.A.

Zgodnie z zapisami Ustawy o publicznym transporcie zbiorowym (art. 15 ust. 1 pkt. 7 oraz art. 16 ust. 2) Gmina Miejska Lubina zobowiązana jest do ustalenia z właścicielami przystanków komunikacyjnych i dworców autobusowych, którymi nie zarządza, a są położone na jej terenie, zasad korzystania z przystanków i dworców oraz stawek opłat za korzystanie z nich (w trybie negocjacji). Następnie jest zobowiązana do publicznego poinformowania o wynikach ustaleń.

Organizator publicznego transportu zbiorowego jest zainteresowany rozwojem wszelkich połączeń autobusowych Lubina z miejscowościami okolicznymi oraz z innymi, dalszymi miejscowościami w kraju i za granicą w celu zwiększenia liczby połączeń służących mieszkańcom Lubina i osobom go odwiedzającym, poprawy jakości połączeń miasta z resztą kraju oraz ograniczenia zewnętrznego ruchu pojazdów indywidualnych w mieście. Dlatego też do zadań organizatora należy zapewnienie możliwości zatrzymywania się oraz zorganizowania przystanków końcowych dla wyżej wymienionych linii autobusowych. W tym celu zarezerwowano obszar po rozebranym dworcu kolejowym przy ul. Kolejowej pod budowę zintegrowanego węzła przesiadkowego mającego również pełnić rolę regionalnego dworca autobusowego. Dodatkowo organizator udostępni większość przystanków komunikacyjnych, którymi władza lub zarządza, przewoźnikom i operatorom regionalnych połączeń autobusowych. Wprowadzone zostaną ograniczenia (niedotyczące operatora komunikacji miejskiej) odnośnie przystanków położonych przy drogach wewnątrzsiedlowych. Rozszerzenie powyższego ograniczenia nastąpi tylko w przypadku powstania wspomnianego autobusowego dworca regionalnego zarządzanego przez miasto lub podmiot mu podległy. Wówczas dworzec regionalny stałby się jedynym punktem postojowym w centrum miasta, dedykowanym dla komunikacji regionalnej. Przystanki w centrum miasta, obecnie obsługiwane przez przewoźników komunikacji regionalnej i dalekobieżnej, stałyby się przystankami obsługiwanymi tylko przez operatora komunikacji miejskiej.

⁷⁵ Źródło: Zarządzanie przystankami w Lubinie w świetle nowych uwarunkowań prawnych. PTC Marcin Gromadzki. 2013

Zintegrowane węzły przesiadkowe, które planowane są do budowy, będą zarządzane przez organizatora.

Punkty obsługi pasażerów są tworzone i zarządzane przez operatora komunikacji miejskiej.

X.9.4. Zarządzanie taborom komunikacji miejskiej

Zarządzanie flotą pojazdów, służących do realizacji przewozów w ramach komunikacji miejskiej w Lubinie realizowane jest przez operatora, który jest właścicielem taboru autobusowego zgodnego z wymaganiami wyznaczonymi w umowie o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego.

Za zakup pojazdów do obsługi przewozów o charakterze użyteczności publicznej w komunikacji miejskiej w Lubinie odpowiedzialny będzie operator, jednakże w przypadku gdy możliwe będzie pozyskanie nowych pojazdów ze środków zewnętrznych (np. fundusze pomocowe z Unii Europejskiej), dopuszcza się zakup środków transportowych przez Gminę Miejską Lubin i użyczenie ich operatorowi.

Zarządzanie pojazdami ma na celu zapewnienie wykonania nałożonych zadań przewozowych przy jak najwyższej efektywności ekonomicznej utrzymania taboru. Zarządzanie taborom sprowadza się więc do prawidłowej nim gospodarki, która powinna zapewniać odpowiedni poziom jakości usług przewozowych (w tym bezpieczeństwo przewozów oraz dostępność pojazdów komunikacji miejskiej dla osób o ograniczonej zdolności do poruszania się). Gmina Miejska Lubin wymaga od operatora posiadania odpowiedniego zaplecza technicznego, niezbędnego do utrzymania gotowości technicznej pojazdów przeznaczonych do realizacji przewozów.

XI. Przewidywany sposób organizacji systemu informacji dla pasażera

Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 10 kwietnia 2012 roku w sprawie rozkładów jazdy określa informacje rozkładowe jakie powinny się znaleźć na przystankach i dworcach autobusowych. W przypadku przystanków są to odjazdy środków transportowych bądź określona w minutach częstotliwość kursowania. Dodatkowo przy każdym z kursów należy podać terminy kursowania (nie dotyczy kursów drogowego transportu zbiorowego wykonywanego codziennie).

Informacja pasażerska w publicznym transporcie zbiorowym odgrywa kluczową rolę. Powinna być kompleksowa i wielofunkcyjna oraz bazować na najnowszych rozwiązaniach technologicznych, a także marketingowych. Jej zadaniem jest pomoc pasażerom w uzyskiwaniu informacji we wszystkich miejscach, w których mogą tych informacji potrzebować i w efekcie – zwiększanie komfortu podróży. Dotyczy to:

- miejsc oczekiwania na pojazd (węzłów przesiadkowych, dworców, przystanków);
- pojazdów;
- oraz miejsc niezwiązanych bezpośrednio z transportem – mieszkań, miejsc pracy lub odpoczynku.

Tradycyjne sposoby organizowania systemu informacji są zastępowane lub uzupełniane przez rozwiązania wygodniejsze, skuteczniejsze, a przede wszystkim mające większy zasięg oddziaływania. Wykorzystują one nowe technologie informatyczne i elektroniczne (telematyka), dzięki czemu informacja w postaci obrazu i dźwięku dociera do pasażera w wielu miejscach, również tych oddalonych od sieci komunikacyjnej.

Przytoczone wcześniej Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 10 kwietnia 2012 reguluje kwestie podawania do publicznej wiadomości rozkładów jazdy. Zarówno operatorzy, przewoźnicy, zarówno kolejowi jak i autobusowi, zobowiązani są do:

- umieszczenia swoich rozkładów jazdy na stronach internetowych (o ile takowe posiadają);
- przekazywania organizatorowi publicznego transportu zbiorowego danych związanych z rozkładem jazdy, w celu zamieszczenia na przystankach, dworcach oraz w systemach informacji pasażerskiej.

XI.1. Informacja pasażerska w węzłach przesiadkowych, na dworcach i przystankach

Podstawowym nośnikiem informacji o ofercie przewozowej są rozkłady jazdy wywieszane na przystankach oraz dworcach publicznego transportu zbiorowego przez organizatora transportu lub zarządzającego przystankiem lub dworcem.

Przyjmuje się rozwiązanie, w którym organizator publicznego transportu zbiorowego jest zobowiązany do umieszczania rozkładów jazdy na swoich urządzeniach przystankowych, a operatorzy i przewoźnicy do przekazywania organizatorowi rozkładu jazdy w formie elektronicznej w celu wydrukowania tych rozkładów jazdy w formacie ustalonym przez organizatora. Przewoźnicy korzystający z dworców i przystanków, których właścicielami są podmioty prywatne, przekazują rozkład jazdy administratorom przystanków lub dworców celem umieszczenia go na tablicach informacyjnych.

Organizator transportu jest zobowiązany do utrzymania w należyтым stanie urządzeń przystankowych (słupów przystankowych, wiat, gablot przeznaczonych do wywieszania rozkładów jazdy oraz do utrzymania czytelności zamieszczonych tam rozkładów jazdy) – w przypadku gdy jest właścicielem lub zarządcą danego przystanku lub dworca. Część tych zadań będzie zlecona operatorowi odpowiednimi zapisami umowy.

Informacja pasażerska dostępna na przystankach komunikacyjnych powinna być wciąż przygotowywana w jednolitej formie graficznej. Aby osiągnąć taki efekt należy przejąć w zarząd przystanki komunikacyjne od innych zarządców (dotyczy przystanków, których właścicielem jest inna jednostka samorządu terytorialnego lub GDDKiA), a w przypadku przystanków zarządzanych przez inne podmioty, należy dokonać z nimi odpowiednich ustaleń, które będą cedować zadanie zamieszczania informacji pasażerskiej na organizatora transportu.

Główne elementy informacji pasażerskiej, funkcjonującej w miejscach przeznaczonych na oczekiwanie na pojazd, to:

- tablice, informujące o nazwie, numerze przystanku i numerach linii komunikacyjnych zatrzymujących się na danym przystanku; w przypadku przystanków wielostanowiskowych obrazujące także dane o odjazdach pojazdów wszystkich linii przejeżdżających przez peron lub stanowisko odjazdów; są to informacje o kierunku jazdy, godzinach odjazdu, numerze linii i numerze stanowiska, z którego odjeżdża pojazd;

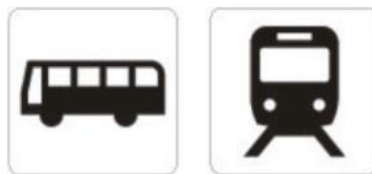
- tablice przeznaczone na informacje o komunikacji miejskiej, w tym sieci komunikacyjnej, cenniku biletów, regulaminie przewozów, zmianach tymczasowych lub stałych w funkcjonowaniu transportu publicznego, w tym o utrudnieniach w przejazdach;
- tablice z godzinami odjazdów poszczególnych linii komunikacyjnych, wybrana linia może być zobrazowana np. poprzez opisanie jej trasy i podanie czasu przejazdu;
- stacjonarne automaty biletowe wyświetlające informacje o taryfie biletowej;
- zegary wyświetlające aktualny czas (dotyczy zintegrowanych węzłów przesiadkowych);
- tablice informacyjne pokazujące kierunki dojścia do przystanków różnych linii oraz różnych środków transportu (dotyczy zintegrowanych węzłów przesiadkowych i dworców).

W ramach terenowego systemu informacji pasażerskiej powinien dalej funkcjonować elektroniczny system dynamicznej informacji pasażerskiej, który powinien stanowić element inteligentnego systemu sterowania ruchem (ITS). Pojazdy powinny zostać wyposażone w satelitarny system pozycjonowania GPS, pozwalający na ustalanie aktualnego położenia pojazdu oraz przekazywanie tej informacji do centrum dyspozytorskiego. Elektroniczne tablice dynamicznej informacji pasażerskiej na przystankach muszą wyświetlać jednocześnie kilka najbliższych rzeczywistych godzin odjazdów. Powinny działać zarówno w trybie on-line (wyświetlanie rzeczywistego czasu przyjazdu pojazdu na przystanek), jak i w trybie off-line (wyświetlanie najbliższego odjazdu zgodnie z rozkładem jazdy). Docelowo, system dynamicznej informacji pasażerskiej powinien składać się z co najmniej 23 sztuk tablic elektronicznych.

Elektroniczne tablice przystankowe mogą być uzupełnione o informację dźwiękową uruchamianą po włączeniu odpowiedniego przycisku.

Wprowadza się obowiązek stosowania następujących rodzajów informacji o zintegrowanych węzłach przesiadkowych, wymienionych w rozdziale XII.6.:

- w postaci znormalizowanych symboli na schematach i mapach poglądowych sieci według jednolitego uzgodnionego wzoru;



Rys. 22 Wzór piktogramów oznaczających środki transportu w węzłach przesiadkowych

- w rozkładach jazdy należy oznaczać węzły przesiadkowe odpowiednim piktogramem środka transportu;

- w pojazdach komunikacji miejskiej: na schematach umieszczanych wewnątrz (identycznie jak na schematach umieszczanych na przystankach), w postaci piktogramów na wyświetlaczach elektronicznych, oraz w postaci zapowiedzi głosowej, zaleca się podawanie numerów linii, na które możliwa jest przesiadka;
- dodatkowo w punktach stanowiących węzły przesiadkowe konieczne jest stosowanie mapek sytuacyjnych ze wskazaniem, z których peronów, stanowisk oraz przystanków odjeżdżają poszczególne środki transportu.

Podstawowe zasady relacji na styku pasażer – przewoźnik regulują przepisy regulaminów przewozów osób. Są one zazwyczaj tworzone na podstawie Ustawy z dnia 15 listopada 1984 Prawo przewozowe (z późniejszymi zmianami) oraz opracowanych na jej podstawie rozporządzeń (m.in. rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 20 stycznia 2005 roku w sprawie sposobu ustalania wysokości opłat dodatkowych z tytułu przewozu osób, zabranych ze sobą do przewozu rzeczy i zwierząt oraz wysokości opłaty manipulacyjnej). Ustawa z 16 grudnia 2010 o publicznym transporcie zbiorowym (z późniejszymi zmianami) narzuca obowiązek umieszczenia cennika na dworcach oraz jako wyciąg w pojazdach transportu zbiorowego. Należy w tym miejscu również umieścić informacje o uprawnieniach do korzystania z biletów ulgowych i przejazdów bezpłatnych.

XI.2. Informacja pasażerska w pojazdach komunikacji miejskiej

Elementy systemu informacji pasażerskiej, funkcjonującej w pojazdach, to:

- tablice zewnętrzne – przednia i boczna wyświetlające numer obsługiwaną przez pojazd linii i kierunek jazdy – przystanek docelowy lub pętlę końcową, oraz tylna, wyświetlająca numer linii a w przypadku pojazdów fabrycznie nowych, wprowadzanych do eksploatacji od dnia 31.12.2016 dodatkowo kierunek jazdy (przystanek docelowy lub pętlę końcową);
- ekrany wewnętrzne wyświetlające informacje o numerze linii, jej trasie z przystankami wraz z oznaczeniem stref taryfowych, aktualnej pozycji pojazdu na trasie i o możliwościach przesiadek (obowiązek ten dotyczy tylko fabrycznie nowych pojazdów komunikacji miejskiej wprowadzanych do eksploatacji od dnia 31.12.2016 r.);
- tablica „zmiennej treści” wyświetlająca komunikaty organizatora lub operatora (obowiązek ten dotyczy tylko fabrycznie nowych pojazdów komunikacji miejskiej wprowadzanych do eksploatacji od dnia 31.12.2016 r.);
- schemat sieci komunikacyjnej;

- regulamin i przepisy porządkowe z danymi teleadresowymi organizatora i operatora oraz informacje o taryfie przewozowej, w szczególności cennik biletów;
- system informacji wizualno-fonicznej, wykorzystujący do przekazywania informacji pod postacią obrazu i dźwięku (co służy osobom niedowidzącym i niewidomym), zapowiadający aktualny i następny przystanek oraz inne informacje przydatne dla podróżnego;
- uzgodnione z organizatorem jednolita kolorystyka pojazdów oraz znak firmowy „Komunikacji Miejskiej w Lubinie”.

XI.3. Informacja pasażerska w miejscach niezwiązanych bezpośrednio z transportem

Informacja o komunikacji zbiorowej powinna także docierać do pasażera potencjalnego, czyli osoby przebywającej aktualnie z dala od sieci komunikacyjnej, zamierzającej jednakże z niej skorzystać za pośrednictwem Internetu. Z tego względu, podstawą informacji o ofercie transportu zbiorowego winien być portal internetowy, który przede wszystkim powinien umożliwiać wyszukiwanie połączeń, zaplanowanie podróży wraz z prezentacją wybranych tras na mapie, uzyskanie wiedzy o kosztach podróży oraz wniesienie koniecznych opłat. Powinien posiadać możliwość prezentacji rzeczywistego położenia wszystkich pojazdów komunikacji miejskiej na podstawie danych z systemu monitoringu opartego o technikę GPS. Taki portal internetowy będzie utworzony i zarządzany przez operatora, zgodnie z wytycznymi organizatora najpóźniej do dnia 31.12.2016 r. Odnośnik do niego będzie umieszczony w widocznym miejscu na głównym portalu internetowym Urzędu Miejskiego w Lubinie.

XII. Kierunki rozwoju publicznego transportu zbiorowego

XII.1. Zadania wyznaczające kierunki rozwoju publicznego transportu zbiorowego

Zarządzanie rozwojem publicznego transportu zbiorowego jest strategicznym zadaniem organizatora transportu. Procesy zarządcze muszą opierać się na założeniach Planów transportowych, miejskiej polityki transportowej, parkingowej i ekologicznej, muszą także wychodzić naprzeciw rosnącym oczekiwaniom społecznym w aspekcie jakości usług, świadczonych przez transport zbiorowy i przewidywać ryzyka, skutkujące utrudnieniami w działalności transportu zbiorowego.

Do zadań, wyznaczających kierunki rozwoju transportu zbiorowego, należy m. in.:

- przygotowywanie strategicznych dokumentów tego rozwoju (w tym Planów zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego);
- uczestnictwo w pracach związanych z przygotowaniem polityki transportowej i polityki parkingowej miasta (w zakresie działań zwiększających udział transportu zbiorowego w przewozach miejskich) oraz polityki ekologicznej (w zakresie działań związanych ze zmniejszaniem negatywnego wpływu transportu na środowisko naturalne);
- opiniowanie projektów strategicznych i dokumentacji technicznych mających wpływ na funkcjonowanie transportu zbiorowego oraz na przemieszczanie się osób, ocena projektów organizacji ruchu pod kątem zastosowania priorytetów i rozwiązań dla komunikacji miejskiej oraz zgodności z ustaleniami niniejszego Planu;
- dążenie do integracji wszystkich środków transportu zbiorowego na obszarze miasta oraz subregionu legnicko-głogowskiego, dalsze uczestnictwo w pracach nad projektami nowych, zintegrowanych systemów taryfowo-biletowych;
- wyznaczanie standardu jakościowego transportu zbiorowego, w tym poziomu bezpieczeństwa pasażerów oraz obsługi pojazdów;
- poszerzanie rozmiaru usług dostępnych dla osób niepełnosprawnych oraz inicjowanie procesów dostosowywania infrastruktury przystankowej do potrzeb niepełnosprawnych;
- wykorzystywanie nowoczesnych narzędzi (informatyka, elektronika), dla tworzenia platformy kontaktów z pasażerami, zapewniającej wszechstronne informacje o transporcie zbiorowym (operatorach, przewoźnikach, liniach, przystankach, rozkładach jazdy, możliwościach przesiadek, kursowaniu pojazdów, systemie taryfowo-biletowym, uprawnieniach do ulgowych i bezpłatnych przejazdów itp.).

XII.2. Infrastruktura drogowa, priorytety w ruchu i sterowanie ruchem

Modernizacja i przebudowa układu drogowego wraz z infrastrukturą towarzyszącą, to proces wieloletni i kosztogenny, wymagający zaangażowania wielu służb w jednostkach zarządzających drogami. Skutki podjętych decyzji w procesie przygotowania i realizacji inwestycji będą oddziaływać korzystnie lub niekorzystnie na funkcjonowanie transportu przez wiele następnych lat.

Biorąc to pod uwagę, ważnym elementem całego procesu jest udział w jego realizacji organizatora publicznego transportu zbiorowego. Jego zadaniem będzie weryfikacja przedsięwzięć na etapie projektowania, a także na etapie realizacji, aby inwestycje w układzie komunikacyjnym miasta były zgodne z przyjętym Planem zapewniając mu odpowiednio wysoki udział w realizacji podróży w mieście i regionie.

Sprawne funkcjonowanie transportu zbiorowego w dużym stopniu uzależnione jest od stanu infrastruktury drogowej oraz od organizacji ruchu drogowego. Bieżące zadania, poprawiające ten stan, które zagwarantują osiągnięcie zakładanego niniejszym Planem wzrostu przewozów w komunikacji miejskiej to m. in.:

- wyznaczanie priorytetów w ruchu dla pojazdów transportu zbiorowego polegające na wydzielaniu odcinków z pasami ruchu przeznaczonymi tylko dla autobusów oraz pojazdów uprzywilejowanych wzdłuż ciągów komunikacyjnych i na dojazdach do skrzyżowań w miejscach gdzie tworzą się zatory powodowane niewystarczającą przepustowością układu drogowego, jak również detekcja pojazdów komunikacji miejskiej i wyświetlanie im w pierwszej kolejności sygnału zielonego na skrzyżowaniach;
- tworzenie węzłów przesiadkowych z uwzględnieniem wygodnych i bezpiecznych przejść między przystankami, w miarę możliwości nie wymagających od pasażera przechodzenia przez jezdnie a w szczególności przez przejścia podziemne lub kładki, dostosowywanie na dworcach i przystankach wysokości peronów do wysokości podłogi w pojazdach transportu zbiorowego, wyposażanie w wiaty, w oświetlenie, w podjazdy dla wózków dziecięcych i osób niepełnosprawnych, a także w wygodne i bezpieczne dojścia piesze (uwzględniające standard w aspekcie odległości dojść do przystanku)⁷⁶;

⁷⁶ Budowa, przebudowa i remont przystanków komunikacyjnych oraz dworców, wiat przystankowych lub innych budynków służących pasażerom, posadowionych na miejscu przeznaczonym do wsiadania i wysiadania pasażerów lub przylegających do tego miejsca, usytuowanych w pasie drogowym dróg publicz-

- separowanie ciągów pieszych od ruchu drogowego oraz wyraźne oznaczanie i oświetlanie miejsc kolizyjnych (przy wyznaczaniu ciągów pieszych analizowanie aspektu ruchu pieszego odbywanego na rolkach);
- rozbudowa systemu tras rowerowych;
- kształtowanie systemu parkingowego, którego funkcjonowanie będzie sprzyjać racjonalnemu gospodarowaniu powierzchnią pasa drogowego oraz promowaniu korzystania z transportu zbiorowego;
- wyposażanie ważniejszych przystanków w stacjonarne automaty do sprzedaży biletów;
- zwiększanie liczby przystanków wyposażonych w elektroniczne tablice informujące o rzeczywistych godzinach odjazdów oraz w kompleksowe informacje o trasach komunikacji miejskiej, rozkładach jazdy oraz taryfie opłat.

XII.3. Tabor

Znaczący wpływ na stan publicznego transportu zbiorowego ma użytkowany tabor. Powinien on być systematycznie wymieniany w oparciu o pojazdy charakteryzujące się nowymi i przyjaznymi rozwiązaniami dla pasażerów. Flota komunikacji miejskiej w Lubinie powinna składać się nie więcej niż z trzech rodzajów pojazdów. Taka polityka korzystania wpłynie na zmniejszenie kosztów serwisowych i eksploatacyjnych. Przy wymianie pojazdów należy przestrzegać obowiązujących standardów wyposażenia opisanych w rozdziałach IX.3.1., IX.4.2., IX.5. i XI.2.

XII.4. Zwiększenie dostępności komunikacji miejskiej

W rozdziale IX.1. przedstawiono dostępność przestrzenną komunikacji miejskiej w Lubinie, która w niektórych rejonach miasta nie spełnia akceptowalnych długości dróg dojścia do przystanków autobusowych ze źródeł i celów podróży. Należy dążyć do zwiększania gęstości przystanków na terenie miasta, gdyż w obliczu zmian demograficznych (starzenie się społeczeństwa, większy odsetek osób o ograniczonej sprawności ruchowej) powinno się niwelować bariery dostępu do korzystania z usług komunikacji miejskiej. Obszary, na których powinny powstać nowe przystanki komunikacji miejskiej to:

nych bez względu na kategorię tych dróg, stanowią, w aspekcie art. 18 ustawy o publicznym transporcie zbiorowym, zadania własne gminy

- rejon skrzyżowania ulic Tadeusza Kościuszki oraz Armii Krajowej – w pobliżu generatorów podróży: Zespołu Szkół nr 1 oraz licznych punktów handlowo-usługowych przy ulicy Armii Krajowej; dodatkowe przystanki na ulicy Tadeusza Kościuszki mogą podnieść atrakcyjność kursujących niniejszym ciągiem drogowym linii autobusowych;
- okolice Rynku – najbliższe zlokalizowane przystanki znajdują się w odległości około 500 metrów od Rynku; autobusy komunikacji miejskiej nie zatrzymują się w bezpośrednim sąsiedztwie ważnych generatorów ruchu (np. Dom Towarowy, Centrum Kultury Muza, I Liceum Ogólnokształcące); w związku z realizowaną budową nowego centrum handlowego na Rynku należy zwiększyć gęstość przystanków na obszarze Centrum, zapewniając możliwość dojazdu komunikacją miejską; proponuje się, aby niektóre linie komunikacyjne zostały skierowane przez Rynek, co może przyspieszyć aktywizację tego rejonu;
- osiedle Przylesie w ciągu ulicy Szpakowej – specyfika układu linii komunikacji miejskiej na tym największym lubińskim osiedlu mieszkaniowym powoduje, iż obiekty zlokalizowane przy ul. Szpakowej wykazują wysokie oddalenie od funkcjonujących przystanków komunikacji miejskiej; poprawa dostępności do Gimnazjum nr 2, Zespołu Szkół nr 2 oraz obiektów handlowych może nastąpić dzięki skierowaniu wybranej linii komunikacyjnej przez ulicę Szpakową z obsługą istniejących w tej lokalizacji przystanków;
- osiedle Zalesie – to najmłodsze lubińskie osiedle mieszkaniowe powstało bez budowy nowych przystanków autobusowych, pomimo iż oprócz budynków wielorodzinnych znajdują się tam dwa markety budowlane oraz centrum handlowe; nowe przystanki komunikacyjne powinny powstać na ulicy Józefa Zwierzyckiego przy ul. Nowogródzkiej w lokalizacjach gwarantujących maksymalne skrócenie dróg dojazdu do budynków mieszkalnych oraz ośrodków handlu;
- północna część osiedla Jana Wyżykowskiego oraz południowy rejon osiedla Ustronie IV – charakterystyczną cechą układu linii komunikacji miejskiej w osiedlach położonych w zachodniej części Lubina jest trasowanie przebiegów linii jedynie po ulicach dwujezdniowych, skutkujące bardzo niską gęstością przystanków; mieszkańcy niektórych ulic muszą pokonywać do przystanków nawet 500 metrów (np. z dolnej części ulicy Bolesława Krupińskiego oraz Marii Konopnickiej); uruchomienie nowych przystanków komunikacyjnych wewnątrz omawianych osiedli mieszkaniowych w znacznym stopniu poprawi dostępność do transportu zbiorowego.

Poprawa obsługi poszczególnych rejonów miasta może nastąpić poprzez zmianę przebiegu istniejących linii komunikacyjnych lub utworzenie nowych połączeń, które w przypadku osiedli mieszkaniowych z wąskimi ulicami mogłyby funkcjonować jako linie minibusowe dowozowe do ważniejszych przystanków komunikacyjnych, pętli lub zintegrowanych węzłów przesiadkowych (dopuszczalne jest również uruchamianie linii w systemie „tele-bus”).

XII.5. Integracja publicznego transportu zbiorowego

Integracja różnych systemów transportu zbiorowego (miejskiego, podmiejskiego regionalnego i regionalnego), to łączenie ich w jeden zintegrowany system funkcjonalny (obejmujący wszystkie środki lokomocji) podnoszący atrakcyjność transportu zbiorowego oraz jej konkurencyjność w stosunku do transportu indywidualnego. Integrację systemów transportowych prowadzić należy na trzech poziomach:

- 1) taryfowym poprzez wprowadzenie jednolitego systemu taryfowego na obszarze powiatów legnickiego, lubińskiego, polkowickiego, głogowskiego oraz miasta Legnica;
- 2) rozkładów jazdy poprzez wzajemną koordynację połączeń przesiadkowych;
- 3) infrastrukturalnym poprzez koncentrację przystanków i peronów w ramach funkcjonalnych zintegrowanych węzłów przesiadkowych.

Wprowadzanie jednolitych systemów transportu zbiorowego ma długą tradycję w krajach niemieckojęzycznych, Beneluksie, Skandynawii oraz innych krajach Europy Środkowej. W ostatnich latach wprowadzono zintegrowane systemy taryfowe na obszarze całej Republiki Czeskiej.

Na obszarze Legnicko-Głogowskiego Okręgu Miedziowego w latach 1975 – 1995 funkcjonował jeden podmiot, pełniący funkcje organizatora i operatora transportu publicznego – Wojewódzkie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne z siedzibą w Legnicy. W wyniku zmian ustrojowych prowadzących do zwiększania roli i zadań pełnionych przez samorządy lokalne, w 1995 roku każde z miast posiadających komunikację miejską, rozpoczęło pełnienie zadań organizacji komunikacji miejskiej samodzielnie. Zmiana ta pozwoliła – przede wszystkim miastom Głogów i Lubin – niezależnie planować i zarządzać liniami komunikacyjnymi na własnym terenie, dzięki czemu ich oferta przewozowa była lepiej dostosowywana do potrzeb mieszkańców. Z drugiej strony, zmiany doprowadziły do dezintegracji transportu regionalnego, gdyż lukę po wycofanej ofercie komunalnej wypełniły liczne i rozdrobnione przedsiębiorstwa prywatne, świadczące swoje usługi najczęściej minibusami. Niski komfort przewozów w transporcie regionalnym w Zagłębiu Miedziowym, podaż usług nastawiona na maksymalizację przychodów ze sprzedaży biletów, skutkująca bardzo niską liczbą połączeń lub ich brakiem w okresach pozaszczytowych, zaprzestanie realizacji pasażerskich przewozów kolejowych na linii kolejowej Legnica – Lubin – Rudna oraz brak wspólnych taryf skłoniły Gminę Miejską Lubin do podjęcia działań ukierunkowanych na powtórna integrację taryfowo-organizacyjną publicznego transportu zbiorowego na obszarze Legnicko-Głogowskiego Okręgu Miedziowego. W 2010 roku miasto Lubin rozpoczęło udział w projekcie INTER-Regio-Rail „Usuwanie barier w regionalnym pasażerskim transporcie kolejowym”, inicjując realizację projektu „Jeden bilet, jedna taryfa”, w celu

przygotowania gotowych rozwiązań prowadzących do pełnej integracji transportu zbiorowego w Zagłębiu Miedziowym. W trakcie wykonywania projektu zainteresowanie jego przebiegiem oraz implementacją wyraziło również 6 okolicznych samorządów lokalnych.

Pierwszym etapem integracji transportu zbiorowego w LGOM powinno być przekazanie zarządzania krótkimi liniami podmiejskimi nowej jednostce organizującej zintegrowany transport zbiorowy w Zagłębiu Miedziowym. W następnej fazie integracji transportu zbiorowego można połączyć 4 miasta Legnicko-Głogowskiego Okręgu Miedziowego, tj. Legnicę, Lubin, Polkowice i Głogów jedną linią komunikacyjną (w przypadku braku połączeń kolejowych należy uruchomić przewozy autobusowe), która będzie organizowana w ramach powiatowych przewozów pasażerskich. Rozkład jazdy niniejszej linii powinien być zbudowany na podstawie częstotliwości modułowych, stanowiących dzielnik liczby 60. Godziny odjazdów linii komunikacji miejskiej w Lubinie powinny być dostosowane do rozkładu jazdy linii średnicowej Legnica – Głogów, tak aby:

- nie dopuścić do nadmiernej nadpodaży oferowanych miejsc w transporcie zbiorowym na odcinkach sieci komunikacji miejskiej, po których kursować będą także autobusy linii średnicowej; uruchomienie nowej linii regionalnej, która może zaspokajać również potrzeby przewozowe mieszkańców Lubina przy podróżach wewnątrzmijskich, stanowi racjonalną przesłankę do optymalizacji rozkładów jazdy linii miejskich – integracja publicznego transportu zbiorowego może być również szansą na zmniejszenie kosztów funkcjonowania linii komunikacji miejskiej;
- zapewnić możliwości przesiadania się pomiędzy linią średnicową a pozostałymi substytucyjnymi liniami miejskimi.

Kolejnym, rekomendowanym etapem integracji transportu zbiorowego w Zagłębiu Miedziowym będzie rozszerzenie zasięgu obowiązywania wspólnej taryfy o kolejne linie komunikacyjne do miejscowości w innych gminach na terenie LGOM. Przy rozszerzaniu sieci komunikacji regionalnej organizowanej przez samorządy lokalne LGOM, należy stosować wyżej wymienione zasady koordynacji w odniesieniu do pozostałych linii regionalnych⁷⁷.

Gmina Miejska Lubin kontynuować będzie współpracę z pozostałymi jednostkami samorządowymi w Legnicko-Głogowskim Okręgu Miedziowym na szczeblu gminnym i powiatowym, ukierunkowaną na wdrożenie założeń projektu pilotażowego „Jeden bilet, jedna taryfa”.

⁷⁷ Opracowano na podstawie materiałów ze strony internetowej www.interregiorail.eu

XII.6. Kształtowanie węzłów przesiadkowych kolej / autobus regionalny / komunikacja miejska

Podstawą sprawnej sieci komunikacyjnej są węzły przesiadkowe. Niniejszy Plan nakłada obowiązki konsultacji z organizatorem transportu zbiorowego realizacji inwestycji w otoczeniu wskazanych w Planie istniejących oraz planowanych węzłów i przystanków przesiadkowych. Obowiązek uzyskania opinii pozytywnej organizatora transportu zbiorowego w zakresie lokalizacji przystanków i węzłów przesiadkowych nakłada się na wszystkich inwestorów realizujących nowe inwestycje oraz remonty i modernizacje układu drogowego oraz infrastruktury transportu szynowego.

Celem konsultacji oraz uzyskania pozytywnej opinii organizatora publicznego transportu zbiorowego jest:

- uwzględnienie potrzeb społecznych w zakresie lokalizacji przystanków transportu zbiorowego;
- właściwe kształtowanie węzłów przesiadkowych w celu maksymalnego skrócenia dróg dojść pieszych pasażerów pomiędzy miejscami odjazdów różnych linii oraz różnych środków lokomocji;
- zapewnienie osobom niepełnosprawnym dojść do przystanków, peronów i dworców w celu umożliwienia im samodzielnego korzystania z publicznych środków lokomocji;
- uzgodnienie lokalizacji urządzeń przystankowych: tablic informacyjnych, wiat, oświetlenia przystanków oraz ustalenia warunków podłączeń do sieci elektrycznej urządzeń przystankowych itp.;
- zapewnienie właściwej liczby miejsc parkingowych dla samochodów i rowerów pasażerów przesiadających się na publiczne środki lokomocji;
- zapewnienie łatwego dojazdu do węzłów przesiadkowych dla publicznego transportu drogowego poprzez zastosowanie niezbędnych elementów priorytetów w ruchu drogowym tam gdzie są one konieczne;
- dostosowanie przepustowości przystanków i dworcowych stanowisk odjazdowych pod kątem prognozowanych potoków pasażerskich i natężenia ruchu pojazdów transportu zbiorowego.

Budowa zintegrowanych węzłów przesiadkowych pomiędzy regionalnym transportem kolejowym, lokalnym i regionalnym transportem autobusowym oraz komunikacją miejską stanowi szansę rozwoju wszystkich systemów publicznego transportu zbiorowego. Zintegrowany węzeł przesiadkowy powinien zapewnić co najmniej jak najkrótsze i bezpośrednie przejście pomiędzy różnymi rodzajami środków transportu (najlepiej w systemie „door-to-door”). Konieczne jest również zniwelowanie wszelkich przeszkód dla osób niepełnosprawnych.

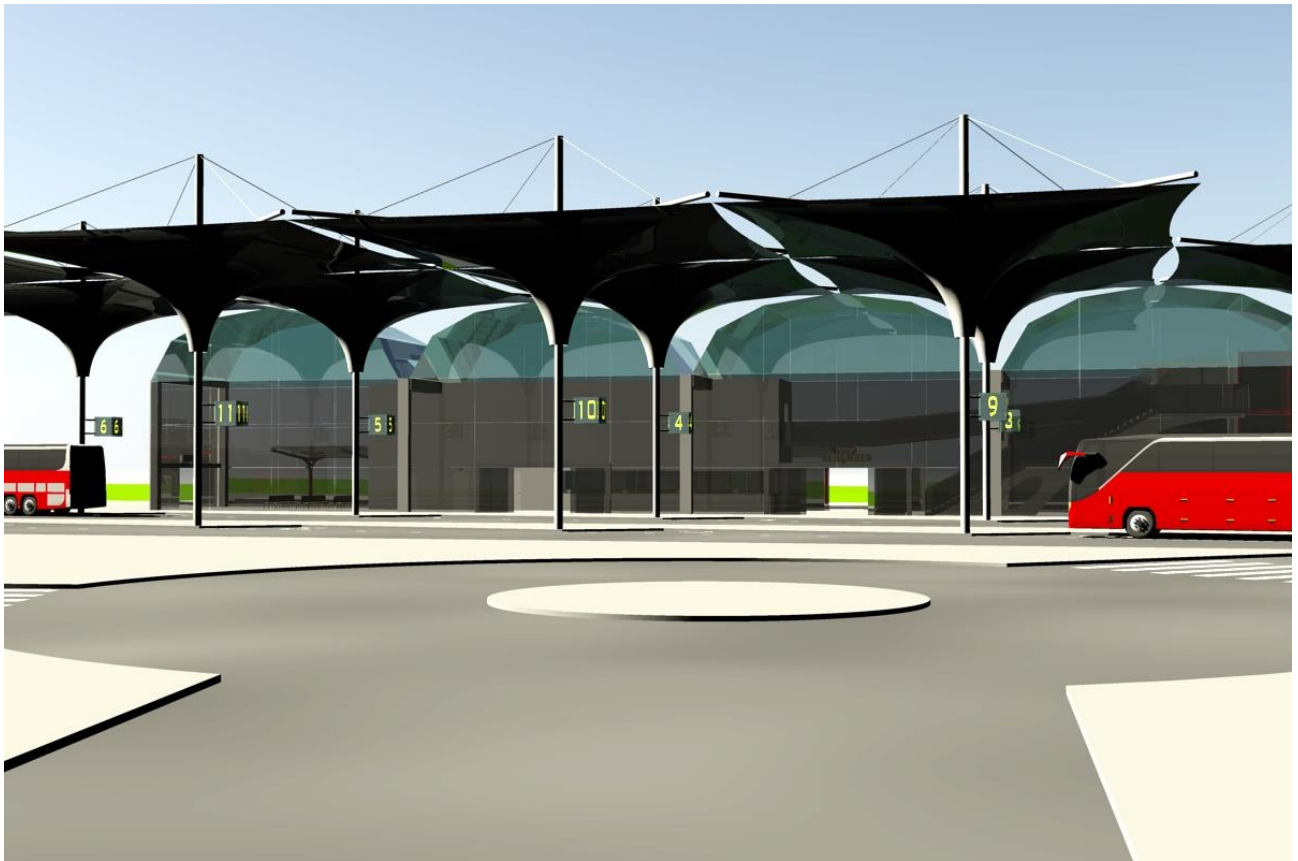
Obecnie na linii kolejowej nr 289 łączącej Lubin z Legnicą oraz z Rudną Gwizdanów nie są wykonywane regularne przewozy osobowe w transporcie kolejowym, co powoduje iż Lubin nie posiada dostępu do regularnych połączeń kolejowych. Gmina Miejska Lubin w latach 2010-2013 brała udział w projekcie, mającym na celu przygotowanie gotowych rozwiązań integrujących transport zbiorowy w subregionie legnicko- głogowskim z uwzględnieniem możliwości wznowienia ruchu kolejowego. Ekspertyzy wykonane w ramach projektu pilotażowego „Jeden bilet, jedna taryfa” INTER-Regio-Rail przewidują pełną integrację transportu zbiorowego w Legnicko- Głogowskim Okręgu Miedziowym. Jednym z proponowanych elementów spajających różne podsystemy komunikacji zbiorowej jest reaktywowanie przewozów pasażerskich w transporcie kolejowym pomiędzy miastami subregionu (Legnica, Lubin, Polkowice, Głogów) z równoczesnym powiązaniem ich z transportem autobusowym. W planie transportowym dla LGOM zaproponowano stworzenie węzła przesiadkowego w Lubinie⁷⁸. Zgodnie z założeniami koncepcji zintegrowanego węzła komunikacyjnego w Lubinie, powstanie on na terenie nieistniejącego budynku dworcowego stacji kolejowej Lubin Górniczy, w pobliżu ronda u zbiegu ulic Kolejowej i Odrodzenia. Bezpośrednie sąsiedztwo peronów kolejowych zapewni podróżnym wygodne i szybkie przesiadki z ewentualnych połączeń kolejowych do autobusów komunikacji miejskiej i regionalnej. W ramach projektu przewidziano⁷⁹:

- utworzenie 12 stanowisk odjazdowych dla autobusów w komunikacji regionalnej, dalekobieżnej i międzynarodowej;
- 2 stanowiska przyjazdowe dla autobusów regionalnych, dalekobieżnych, międzynarodowych;
- 2 podwójne przystanki komunikacji miejskiej;
- parking typu Park and Ride dla użytkowników samochodów osobowych;
- parking typu Bike and Ride dla użytkowników rowerów;
- stanowiska postojowe dla autobusów oczekujących na podjęcie kursu;
- budowę nowego budynku dworcowego.

W 2012 roku Gmina Miejska Lubin przejęła budynek stacyjny od PKP S.A., który został rozebrany celem uzyskania rezerwy terenowej pod planowany węzeł przesiadkowy. Lokalizacja węzła została również uwzględniona podczas przebudowy ulic Odrodzenia i Kolejowej. Warunkiem stworzenia nowego dworca jest przywrócenie połączeń osobowych w transporcie kolejowym na linii kolejowej nr 289.

⁷⁸ Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla obszaru LGOM na lata 2013-2017, s. 60. BARD Badania i Analizy Ruchu Drogowego, 2012

⁷⁹ Koncepcja Zintegrowanego Węzła Przesiadkowego, BARD Badania i Analizy Ruchu Drogowego, 2010



Rys. 23 Wizualizacja zintegrowanego węzła przesiadkowego przy ul. Kolejowej⁸⁰

Specyfika charakteru przebiegów tras linii regionalnych, przejawiająca się w intensywnej penetracji osiedli mieszkaniowych powoduje, iż bezzasadne będzie tworzenie zintegrowanych, lokalnych węzłów przesiadkowych o charakterze integracji wewnątrzgałęziowej (tylko transport autobusowy). W przypadku reaktywacji kolejowych połączeń osobowych należy podjąć działania ukierunkowane na zwiększenie dostępności przestrzennej pociągów regionalnych dla mieszkańców Lubina, polegające na stworzeniu nowych przystanków kolejowych, zintegrowanych co najmniej z komunikacją miejską. Możliwe lokalizacje dodatkowych przystanków kolejowych:

- „Lubin – Stadion” – przystanek położony w pobliżu stadionu piłkarskiego, wokół którego cyklicznie organizowana jest sobotnia giełda samochodowa, generująca bardzo wysoką liczbę podróży wewnątrzmijskich i pozamiejskich. Wokół położone są także inne, istotne generatory ruchu takie jak m.in. Miedziowe Centrum Zdrowia, siedziba spółki KGHM Polska Miedź S.A., Urząd Skarbowy, itp. Inwestycja powinna zakładać integrację komunikacji kolejowej z autobusową poprzez stworzenie nowego przystanku autobusowego w bezpośrednim sąsiedztwie przystanku

⁸⁰ Źródło: Koncepcja Zintegrowanego Węzła Przesiadkowego, BARD 2010

kolejowego. Rozwiązanie to umożliwi wygodne przesiadki z pociągów na autobusy komunikacji miejskiej kursujące np. w rejon osiedli Wyżykowskiego i Ustronie;

- „Lubin – Wiadukt” – nowy przystanek kolejowy pod wiaduktem drogowym w ciągu al. Prezydenta Lecha Kaczyńskiego. Jego zaletą będzie możliwość skomunikowania komunikacji miejskiej z przewozami kolejowymi na dwóch liniach: nr 289 do stacji Rudna Gwizdanów oraz nr 971 do Polkowic. Lokalizacja niniejszego przystanku pozwoli zintegrować z komunikacją kolejową wiele linii komunikacji miejskiej, które nie przebiegają w pobliżu stacji Lubin Górniczy.

Lokalizacje wyżej wymienionych węzłów przesiadkowych przedstawiono na Rys. 24.

XII.7. Dostosowanie infrastruktury przystankowej do potrzeb osób niepełnosprawnych

Kompleksowe podejście do problemu osób niepełnosprawnych polegające na likwidacji barier taborowych oraz infrastrukturalnych umożliwi im samodzielne funkcjonowanie w społeczeństwie. Usuwanie barier poruszania się oraz przeciwdziałanie wykluczeniu osób niepełnosprawnych jest jednym z najważniejszych działań w procesie modernizacji przestrzeni miejskiej oraz systemów transportowych do którego zobowiązane są władze samorządowe wszystkich szczebli. Zagadnienia te opisano szczegółowo w rozdziałach nr IX.3.1. i IX.3.2.

Zasady te należy przyjąć w ramach „lubińskiego” standardu komunikacyjnego, jako niezbędne do stosowania przy każdej modernizacji i przebudowie infrastruktury drogowej oraz w ramach dodatkowych inwestycji modernizacji kluczowych przystanków komunikacji miejskiej.

XII.8. Przyspieszenie linii komunikacji miejskiej

Kolejnym istotnym kierunkiem działań w celu podniesienia funkcjonalności i atrakcyjności komunikacji miejskiej względem transportu indywidualnego jest przyspieszanie przejazdu autobusów przez układ drogowy miasta poprzez wprowadzanie szeregu priorytetów w ruchu dla komunikacji autobusowej w celu zmniejszenia dystansu jakościowego do transportu indywidualnego i zahamowania procesu marginalizacji korzystania z transportu zbiorowego.

Priorytety w ruchu to dwie główne grupy działań: organizacyjne oraz inwestycyjne. Większość działań inwestycyjnych jest możliwa do realizacji przy okazji przebudowy układu komunikacyjnego, natomiast szereg działań organizacyjnych może zostać wprowadzany na bieżąco.

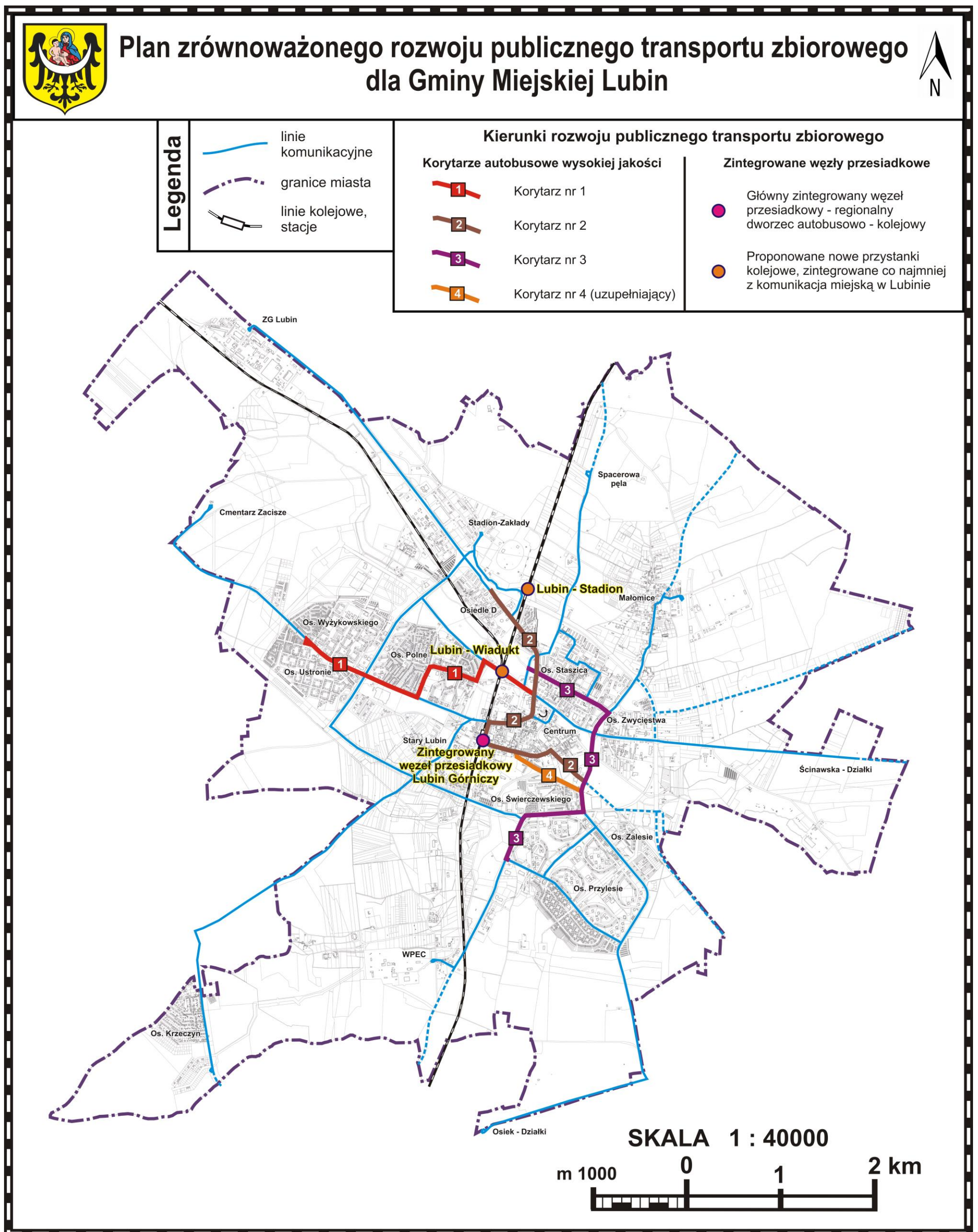
Wprowadzanie priorytetów w ruchu dla komunikacji miejskiej jest uzasadnione tylko w miejscach gdzie występuje odpowiednio duże natężenie ruchu autobusów oraz tam gdzie są one hamowane przez zatory, intensywny ruch ogólny pojazdów oraz przez drogowe sygnalizacje świetlne. Działania organizacyjne wymagające zastosowania w Lubinie to:

- wyświetlanie zielonego sygnału bezpośrednio przed zbliżającym się autobusem na skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną;
- wyznaczanie odcinków pasów ruchu pozwalających autobusom na omijanie zablokowanych przez ruch indywidualny odcinków dróg wzdłuż wskazanych na rysunku korytarzy autobusowych wysokiej jakości (w wielu miejscach możliwe jest wyznaczenie krótkich odcinków bus-pasów bez ograniczania przepustowości skrzyżowań);
- stosowanie śluz świetlnych pozwalających autobusom na przejechanie przez skrzyżowanie z niewłaściwego, najmniej zatłoczonego pasa ruchu oraz na wyjazd z zatoki przystankowej w miejscach z intensywnym ruchem pojazdów;
- ograniczanie stosowania zatok przystankowych w centrum miasta oraz w ciągach korytarzy autobusowych wysokiej jakości w celu eliminacji utrudnień związanych z włączaniem się autobusów do ruchu.

Przedstawione na poniższym rysunku korytarze autobusowe wysokiej jakości, to trasy którymi poruszają się najważniejsze linie w mieście. Wytyczenie korytarzy wysokiej jakości nie oznacza, że na całej ich długości należy budować bus-pasy, lecz, że komunikację autobusową należy wzdłuż ich przebiegu traktować priorytetowo eliminując wszędzie gdzie to możliwe elementy spowalniające przejazd autobusów oraz wprowadzając pierwszeństwo przejazdu dla autobusów w stosunku do pojazdów indywidualnych, również w przypadkach włączania się do ruchu podczas ruszania z przystanków.

Proponowane korytarze autobusowe przebiegają zgodnie z układem linii autobusowych, a także uwzględniają planowane inwestycje drogowe – budowę tzw. małej obwodnicy łączącej ul. Kolejową z Legnicką:

- korytarz 1: Ustronie – ul. Jana Pawła II – ul. Wierzbowa – ul. Parkowa – ul. Bolesławiecka – al. Prezydenta Lecha Kaczyńskiego;
- korytarz 2: pętla KGHM – ul. Marii Skłodowskiej Curie – ul. 1 Maja – ul. Kolejowa – ul. Odrodzenia – ul. Mikołaja Kopernika;
- korytarz 3: ul. Tadeusza Kościuszki – ul. Ignacego Paderewskiego – ul. Komisji Edukacji Narodowej – ul. Legnicka – ul. Leśna (do skrzyżowania z ul. Legnicką);
- korytarz 4 (uzupełniający): ul. Władysława Sikorskiego.



Rys. 24 Przebieg korytarzy autobusowych wysokiej jakości i lokalizacje zintegrowanych węzłów przesiadkowych w Lubinie

Spis tabel

Tab. 1	Elementy Planu Transportowego.....	10
Tab. 2	Wskaźniki demograficzne Lubina na tle Województwa Dolnośląskiego	13
Tab. 3	Zmiany demograficzne w mieście Lubinie.....	14
Tab. 4	Prognoza liczby ludności Lubina do roku 2030.....	14
Tab. 5	Struktura zatrudnienia w Lubinie w roku 2011.....	15
Tab. 6	Podstawowe dane budżetowe Lubina dotyczące publicznego transportu zbiorowego .	16
Tab. 7	Edukacja w Lubinie w roku szkolnym 2011/2012	17
Tab. 8	Przebieg linii komunikacyjnych.....	18
Tab. 9	Liczba pasażerów w lubińskiej komunikacji miejskiej w ciągu 1 doby.....	38
Tab. 10	Wielkość potoków pasażerskich generowana przez poszczególne osiedla i rejony położone na obszarze Gminy Miejskiej Lubin.....	40
Tab. 11	Podział zadań przewozowych dla podróży wewnątrz granic miasta Lubina (rok bazowy 2012).....	44
Tab. 12	Dopłaty budżetowe do lokalnego transportu zbiorowego w okresie 2008 – 2012.....	50
Tab. 13	Szczegółowe dane finansowe lubińskiej komunikacji miejskiej w okresie 2008 – 2012	52
Tab. 14	Zakładane finansowanie lubińskiej komunikacji miejskiej na okres 2013 – 2015.....	52
Tab. 15	Kategoryzacja sieci komunikacyjnej – lista odcinków z planowaną realizacją przewozów o charakterze użyteczności publicznej z przyporządkowaniem do poszczególnych kategorii.....	61
Tab. 16	Częstotliwości kursowania grup linii dla dnia roboczego	98
Tab. 17	Częstotliwości kursowania grup linii dla sobót i niedziel.....	98

Spis rysunków

<i>Rys. 1. Położenie Lubina na tle Polski</i>	<i>11</i>
<i>Rys. 2. Schemat linii komunikacji miejskiej w Lubinie – według stanu na dzień 01.09.2013 r.</i>	<i>21</i>
<i>Rys. 3. Struktura użytkowania gruntów na obszarze Gminy Miejskiej Lubin</i>	<i>27</i>
<i>Rys. 4. Lubin na tle układu komunikacyjnego centralnej części Województwa Dolnośląskiego.....</i>	<i>31</i>
<i>Rys. 5. Układ drogowy i kolejowy miasta Lubina.....</i>	<i>32</i>
<i>Rys. 6. Przebieg przyszłej drogi ekspresowej S-3 w województwie dolnośląskim.....</i>	<i>36</i>
<i>Rys. 7. Wizualizacja danych z tabeli nr 9.....</i>	<i>38</i>
<i>Rys. 8. Prognoza popytu potencjalnego na lata 2013 – 2020</i>	<i>42</i>
<i>Rys. 9. Lokalizacja najważniejszych generatorów ruchu na obszarze miasta Lubina</i>	<i>43</i>
<i>Rys. 10. Podział zadań przewozowych w 2012 r.</i>	<i>44</i>
<i>Rys. 11. Porównanie wydatków na lokalny transport na przestrzeni lat 2008 – 2012 (wizualizacja danych z Tabeli nr 12)</i>	<i>51</i>
<i>Rys. 12. Wielkość przychodów ze sprzedaży biletów wszystkich rodzajów w skali roku w latach 2008 – 2012</i>	<i>53</i>
<i>Rys. 13. Lokalizacja i zasięg obsługi przystanków komunikacji miejskiej na obszarze miasta Lubina</i>	<i>59</i>
<i>Rys. 14. Gęstość zaludnienia poszczególnych osiedli Lubina.....</i>	<i>60</i>
<i>Rys. 15. Sieć komunikacyjna, z podziałem na rejony o zróżnicowanej kategorii obsługi komunikacją miejską (dotyczy aktualnie obsługiwanych ciągów komunikacyjnych).....</i>	<i>63</i>
<i>Rys. 16. Ciągi komunikacyjne, po których powinny kursować autobusy niskowejściowe lub niskopodłogowe</i>	<i>67</i>
<i>Rys. 17. Praktyczne wykorzystanie innowacyjnej krawędzi peronowej – Brno (Czechy)</i>	<i>69</i>
<i>Rys. 18. Praktyczne wykorzystanie przystanku z podwyższonymi nawierzchniami – (Drezno –Niemcy)</i>	<i>69</i>
<i>Rys. 19. Autobus ustawiony w tej samej odległości od peronu przystankowego na całej długości pojazdu – Drezno (Niemcy)</i>	<i>70</i>
<i>Rys. 20. Specjalny krawężnik przystankowy zastosowany w zintegrowanym węzle przesiadkowym przed głównym dworcem kolejowym w Hradec Králové (Czechy).....</i>	<i>70</i>
<i>Rys. 21. Wizualizacja tabel nr 16 i 17 – częstotliwości kursowania.....</i>	<i>98</i>
<i>Rys. 22. Wzór piktogramów oznaczających środki transportu w węzłach przesiadkowych.....</i>	<i>114</i>
<i>Rys. 23. Wizualizacja zintegrowanego węzła przesiadkowego przy ul. Kolejowej.....</i>	<i>125</i>
<i>Rys. 24. Przebieg korytarzy autobusowych wysokiej jakości i lokalizacje zintegrowanych węzłów przesiadkowych w Lubinie.....</i>	<i>129</i>