

# Analiza przebiegu nowych tras rowerowych na terenie dzielnicy Rembertów m. st. Warszawy

## ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

I.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA .....	4
II.	DECYZJE O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO .....	6
III.	CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA .....	10
1.	Inwestor .....	10
2.	Autor opracowania .....	10
3.	Przedmiot i zakres inwestycji .....	10
4.	Podstawa opracowania .....	10
5.	Lokalizacja inwestycji .....	11
IV.	ANALIZA MOŻLIWOŚCI WYKONANIA TRAS ROWEROWYCH .....	11
6.	Zasady usytuowania dróg rowerowych w pasie drogowym .....	11
7.	Ulica Szeroka (od ul. Wał Kościuszkowski do ul. Traczy) .....	12
8.	Ulica Strażacka (od ul. Chełmżyńskiej do ul. Zesłańców Polskich) .....	13
9.	Ulica Czwartaków (od ul. Żołnierskiej do ul. Mokry Ług) .....	15
10.	Ulica Mokry Ług (od ul. Czwartaków do ul. Pastuszków) .....	16
11.	Ulica Zesłańców Polskich (od ul. Czwartaków do ul. Cyrulików) .....	17
12.	Ulica Cyrulików (od ul. Zesłańców Polskich do granicy dzielnicy Rembertów) .....	18
13.	Ulica I. Paderewskiego (od ul. Czwartaków do al. Gen. A. Chruściela „Montera”) .....	20
14.	Aleja Sztandarów (od al. Gen. A. Chruściela „Montera” do ul. Czwartaków) .....	22
15.	Aleja Gen. A. Chruściela „Montera” (od ul. Cyrulików do ul. Sztandarów) .....	23
16.	Ulica Płatnerska (od ul. Marsa do ul. Wspólnej) .....	25
17.	Ulica Instruktorska (od ul. Płatnerskiej do ul. Grzybowej) .....	26
18.	Ulica Grzybowa (od ul. Instruktorskiej do granicy dzielnicy Rembertów) .....	27
19.	Ulica Marsa (od ul. Rekruckiej do ul. Cyrulików) .....	28
V.	PODSUMOWANIE .....	32
VI.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	35

L.p.	Nazwa rysunku	Nr rysunku	Skala
1	Plan orientacyjny	1	1:20000
2	Plan sytuacyjny – wariant I	2.1 – 2.2	1:500
3	Plan sytuacyjny – wariant II	3.1 – 3.2	1:500



**I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

---

Ja, niżej podpisany autor projektu oświadczam zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dn. 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z dnia 29 listopada 2013 poz. 1409), że sporządzony PROJEKT KONCEPCYJNY pn. „Analiza przebiegu nowych tras rowerowych na terenie dzielnicy Rembertów m. st. Warszawy” – został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz wzajemnie skoordynowany technicznie, zapewniając uwzględnienie zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Funkcja:	Nazwisko:	Uprawnienia:	Podpis:	Data
Projektant :	mgr inż. Robert Pietrasik	MAZ/0355/POOD/08		11.2015



## II. DECYZJE O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO



sygn. akt. MAZ/7131/ 592 /08 /D

Warszawa, dnia 30 grudnia 2008 r.

### DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 a) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578), **Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:**

**Pan Robert Dominik Pietrasik**  
magister inżynier  
urodzony dnia 16 maja 1981 roku w m. Grójec, syn Stanisława  
uzyskał

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
nr MAZ/0355/POOD/08

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej**

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

### POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

### Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 2/ mgr inż. Irena Churska
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss



**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania bez ograniczeń**

**w specjalności drogowej**

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:**

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

**III. Na mocy § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:**

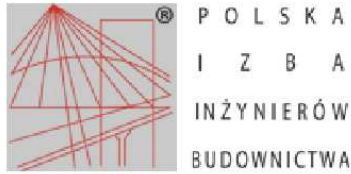
projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

- 1/ droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
- 2/ droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.



Otrzymują:

1. Pan Robert Dominik Pietrasik  
26-811 Kostrzyn 31
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-RQL-ZF9-LSX \*

Pan ROBERT DOMINIK PIETRASIK o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0184/09  
adres zamieszkania KOSTRZYN 31, 26-811 KOSTRZYN 31  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-03-01 do 2016-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-02-10 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.







### III. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

#### 1. Inwestor

Miasto Stołeczne Warszawa  
Dzielnica Rembertów  
Al. Gen. A. Chruściela „Montera” 28  
04-401 Warszawa

#### 2. Autor opracowania



PRO STUDIO Pracownia Projektowa Sp. z o.o.  
ul. Górczewska 181 lok. 507B  
01-459 Warszawa

#### 3. Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt koncepcyjny w ramach zadania pn.: „Analiza przebiegu nowych tras rowerowych na terenie dzielnicy Rembertów m. st. Warszawy”, opracowany w ramach umowy zawartej pomiędzy Miastem St. Warszawa reprezentowanym przez Burmistrza Dzielnicy Rembertów, a PRO STUDIO Pracownia Projektowa Sp. z o.o.

Opracowanie polega na wykonaniu analizy możliwości wykonania dróg rowerowych w dzielnicy Rembertów w Warszawie wzdłuż niżej wymienionych ulic:

- ul. Szeroka (od ul. Wał Kościuszkowski do ul. Traczy),
- ul. Strażacka (od ul. Chełmżyńskiej do ul. Zesłańców Polskich),
- ul. Czwartaków (od ul. Żołnierskiej do ul. Mokry Ług),
- ul. Mokry Ług (od ul. Czwartaków do ul. Pastuszków),
- ul. Zesłańców Polskich (od ul. Czwartaków do ul. Cyrulików),
- ul. Cyrulików (od ul. Zesłańców Polskich do granicy dzielnicy Rembertów),
- ul. I. Paderewskiego (od ul. Czwartaków do al. Gen. A. Chruściela „Montera”),
- ul. Sztandarów (od al. Gen. A. Chruściela „Montera” do ul. Czwartaków),
- al. Gen. A. Chruściela „Montera” (od ul. Cyrulików do ul. Sztandarów),
- ul. Płatnerska (od ul. Marsa do ul. Wspólnej),
- ul. Instruktorska (od ul. Płatnerskiej do ul. Grzybowej),
- ul. Grzybowa (od ul. Instruktorskiej do granicy dzielnicy Rembertów).

Ponadto w zakresie projektu jest opracowanie szczegółowego przebiegu drogi rowerowej wzdłuż ul. Marsa od ul. Rekruckiej do ul. Cyrulików. Koncepcję przebiegu opracowano w dwóch wariantach.

#### 4. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania dokumentacji projektowej są następujące dokumenty, publikacje i akty prawne:

- Umowa z Inwestorem,
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla wybranych obszarów dzielnicy Rembertów,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane ;

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 1999 nr 43 poz. 430);
- Wytyczne do planowania, projektowania i utrzymania dróg rowerowych w m. s.t Warszawie,
- Opinie i uzgodnienia dotyczące rozwiązań projektowych zawarte z Inwestorem i Zarządem Dróg Miejskich w Warszawie;
- Materiały uzyskane od Inwestora.

## 5. Lokalizacja inwestycji

Wszystkie ulice, których dotyczy niniejszy projekt znajdują się w Warszawie w dzielnicy Rembertów. Lokalizację ulic na mapie dzielnicy przedstawiono w części rysunkowej na planie orientacyjnym.

# IV. ANALIZA MOŻLIWOŚCI WYKONANIA TRAS ROWEROWYCH

## 6. Zasady usytuowania dróg rowerowych w pasie drogowym

Usytuowanie dróg rowerowych powinno być ściśle powiązane z klasą drogi, zasadami urządzenia przekroju poprzecznego (usytuowanie jezdni, ciągów pieszych, urządzeń dla komunikacji zbiorowej) oraz z zagospodarowaniem przestrzennym (rodzaj i charakter zabudowy).

Ulice objęte opracowaniem to drogi wojewódzkie i powiatowe będące w zarządzie Zarządu Dróg Miejskich w Warszawie i gminne w zarządzie Dzielnicy Rembertów m. st. Warszawy. Drogi te mają charakter dróg zbiorczych lokalnych i dojazdowych. Zgodnie z wytycznymi do planowania, projektowania i utrzymania dróg rowerowych w m. st. Warszawie (tabela 7) powinno stosować się rozwiązania dotyczące ruchu rowerowego uzależnione od klasy drogi.

Dla dróg klasy objętych niniejszym opracowaniem powinno się stosować następujące rozwiązania:

Klasa drogi	Wymagania	Rodzaj rozwiązań	Ulica objęta opracowaniem
Dojazdowa (D)	Zalecane wspólne wykorzystywanie przekroju drogi przez ruch samochodowy i rowerowy (brak fizycznej segregacji).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ciągi pieszo-rowerowe</li> <li>• strefy ruchu uspokojonego</li> <li>• ulice przystosowane do wspólnego ruchu pieszych, rowerzystów i pojazdów samochodowych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Szeroka</li> <li>• Zesłańców Polskich</li> <li>• Cyrulików</li> <li>• Instruktorska</li> </ul>
Lokalna (L)	Zalecane wspólne wykorzystywanie przekroju drogi przez ruch samochodowy i rowerowy (brak fizycznej segregacji). Dopuszcza się projektowanie ścieżek rowerowych i wyznaczenie pasów dla rowerów	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wspólne wykorzystywanie jezdni przez ruch samochodowy i rowerowy</li> <li>• wydzielone drogi rowerowe (ścieżki)</li> <li>• pasy dla rowerów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Płatnerska</li> <li>• Mokry Ług</li> </ul>
Zbiorcza (Z)	Zalecane stosowanie zarówno wydzielonych dróg dla rowerów (ścieżek rowerowych) jak też pasów dla rowerów	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wydzielone drogi rowerowe (ścieżki rowerowe)</li> <li>• pasy dla rowerów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strażacka</li> <li>• Czwartaków</li> <li>• Paderewskiego</li> <li>• Sztandarów</li> <li>• al. Gen. A. Chruściela</li> <li>• Grzybowska</li> </ul>

Klasa drogi	Wymagania	Rodzaj rozwiązań	Ulica objęta opracowaniem
Główna (G)	Zaleca się wyraźną segregację ruchu rowerowego i samochodowego. Warunkowo dopuszcza się stosowanie pasów dla rowerów, wówczas zalecane jest wprowadzenie pasa bezpieczeństwa (bufora) pomiędzy pasem ruchu a pasem dla rowerów.	<ul style="list-style-type: none"> <li>wydzielone drogi rowerowe (ścieżki rowerowe)</li> <li>pasy dla rowerów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cyrulików (DW 637)</li> <li>Marsa (DW 637)</li> </ul>

Na podstawie analizy podanej poniżej podano rekomendacje do dalszych działań związanych z rozbudową infrastruktury rowerowej na terenie dzielnicy Rembertów.

## 7. Ulica Szeroka (od ul. Wał Kościuszkowski do ul. Traczy)

### 7.1 Istniejący układ drogowy

Ulica Szeroka jest drogą gminną i zlokalizowana jest na granicy dzielnicy Rembertów w terenie zabudowanym. Na całym opracowywanym odcinku po stronie wschodniej występuje zabudowa jednorodzinna, a po stronie zachodniej las. Na odcinku od ul. Wał Kościuszkowski do ul. Rafii ulica posiada nawierzchnię jezdni z kostki betonowej o szerokości ok. 3.5 m oraz wyniesiony ponad poziom jezdni chodnik z kostki betonowej o szerokości ok. 1.7 m. Na odcinku od ul. Rafii do ul. Mirskiej oraz od ul. Niepołomickiej do ul. J. Szymańskiego występuje ciąg pieszo-jezdny z kostki betonowej o szerokości ok. 5.5 m, na którym rzędem kolorowej kostki wydzielony jest chodnik o szerokości ok. 2.0 m od jezdni o szerokości ok. 3.5 m. Na odcinku od ul. Mirskiej do ul. Niepołomickiej oraz od ul. J. Szymańskiego do ul. Traczy występuje nawierzchnia bitumiczna. Szerokość pasa drogowego wynosi od 6.0 m do ok. 9.0 m. Na całym odcinku ul. Szerokiej po stronie wschodniej w pasie drogowym przy ogrodzeniach zlokalizowane są słupy oświetlenia ulicznego. Odcinkami po stronie prawej przebiega również napowietrzna linia telekomunikacyjna. Zarówno słupy oświetleniowe, jak i telekomunikacyjne stoją w bezpośrednim przydrożu. Ogrodzenia działek przyległych do drogi zlokalizowane są w linii granicy pasa drogowego. Istniejące zagospodarowanie pasa drogowego przedstawiają poniższe fotografie.



Fot. 1 – odc. od ul. Wał Kościuszkowski do ul. Rafii



Fot. 2 – odc. od ul. Rafii do ul. Mirskiej



Fot. 3 – odc. od ul. Niepołomickiej do ul. J. Szymańskiego



Fot. 4 – odc. od ul. Niepołomickiej do ul. J. Szymańskiego

## 7.2 Analiza możliwości budowy ścieżki rowerowej

Analizując istniejące zagospodarowanie pasa drogowego oraz dostępność terenu należy stwierdzić, iż możliwości lokalizacji ścieżki rowerowej wzdłuż ul. Szerokiej są bardzo ograniczone. Ze względu na występującą po stronie wschodniej niską zabudowę jednorodzinną naturalnym zabiegiem jest lokalizowanie po tej stronie ciągu pieszego. Ścieżka rowerowa prowadzona bezpośrednio przy ogrodzeniach z bujną roślinnością (żywopłoty) stwarza niebezpieczeństwo wtargnięcia pieszych z przyległych posesji bezpośrednio pod koła roweru. Poprowadzenie ścieżki rowerowej po zachodniej stronie drogi przy lesie nie jest możliwe na całej długości ulicy ze względu na odcinkami wąski pas drogowy. Trzeba również brać pod uwagę konieczność przebudowy istniejącego uzbrojenia terenu w postaci słupów telekomunikacyjnych.

## 7.3 Wnioski

Należy stwierdzić, iż brak jest możliwości wykonania wydzielonej z jezdni ścieżki rowerowej w dostępnym pasie drogowym ul. Szerokiej. Lokalizowanie ciągu rowerowego poza jezdnią mogłoby wiązać się koniecznością pozyskania terenu po stronie zachodniej oraz niewątpliwie wycinką wielu drzew. Charakter okolicy wskazuje na to, iż ul. Szeroką odbywa się ruch dojazdowy, osobowy o niewielkim natężeniu. Ruch rowerowy powinien odbywać się ulicą na zasadach ogólnych. Dla zwiększenia bezpieczeństwa pieszych oraz rowerzystów można stosować rozwiązania obniżające prędkość poruszających się pojazdów silnikowych takie jak progi zwalniające, aktywne oznakowanie drogowe czy wprowadzenie strefy ograniczonej prędkości.

## 8. Ulica Strażacka (od ul. Chełmyńskiej do ul. Żołnierskiej)

### 8.1 Istniejący układ drogowy

Ulica Strażacka jest drogą powiatową i na odcinku od ul. Chełmyńskiej do ul. Żołnierskiej przebiega przez teren zabudowany o rzadkiej zabudowie przemysłowej. Jezdnia ma nawierzchnię bitumiczną o szerokości ok. 6.0 m. Po północnej stronie jezdni przebiega chodnik, o zdegradowanej nawierzchni z płyt betonowych o zmiennej szerokości od 1.5 m do 3.0 m. Chodnik zlokalizowany jest zarówno przy jezdni, jak i w odsunięciu od niej. Na tym odcinku ulica przecina linię kolejową. Przejazd kolejowy zabezpieczony jest rogatekami. Ulicą odbywa się również komunikacja zbiorowa. Przystanki autobusowe posiadają zatoki. Po obu stronach ulicy stoją słupy oświetlenia ulicznego, linii NN oraz linii telefonicznej. Szerokość pasa drogowego na tym odcinku wynosi od 10 m do 17 m.



Na odcinku od ul. Żołnierskiej do ul. Zesłańców Polskich ulica Strażacka przebiega przez teren niezabudowany. Jezdnia ma nawierzchnię bitumiczną o szerokości ok. 6.0 m. Brak jest chodników. Słupy oświetlenia ulicznego stoją odcinkami tylko po lewej lub prawej stronie. Szerokość pasa drogowego na tym odcinku wynosi od 22 m do 26 m.

W okolicy węzła z ulicą Żołnierską ulica Strażacka przebiega dołem łącznicą dwukierunkową o zmiennej szerokości jezdni od 5.5 m do 9.0 m. Łącznica zabezpieczona jest po jednej stronie barierą energochłonną stalową. Po drugiej stronie przy jezdni stoją słupy oświetlenia ulicznego.

Istniejące zagospodarowanie pasa drogowego przedstawiają poniższe fotografie.



Fot. 5 – odc. od ul. Chełmżyńskiej do ul. Żołnierskiej

Fot. 6 – Przejazd kolejowy między ul. Chełmżyńską a Żołnierską



Fot. 7 – łącznica w ciągu ul. Strażackiej pod ul. Żołnierską

Fot. 8 – odc. od ul. Żołnierskiej do ul. Zesłańców Polskich

## 8.2 Analiza możliwości budowy ścieżki rowerowej

Ścieżkę rowerową w ciągu ulicy Strażackiej można zaprojektować bezpośrednio przy jezdni lub w odsunięciu od niej. Na odcinku, na którym występuje chodnik ścieżka rowerowa może przebiegać po stronie przeciwnej lub po tej samej tworząc rozdzielony ciąg pieszo-rowerowy. W miejscach lokalnych zawężeń pasa drogowego (np. pomiędzy zjazdem na bocznice kolejową a ul. Stężycką) projektować można łączony ciąg pieszo-rowerowy. Na odcinku od ul. Żołnierskiej do ul. Zesłańców Polskich postuluje się budowę odsuniętej od jezdni ścieżki rowerowej po południowej stronie ulicy. Ścieżka rozdzielona od jezdni pasem zieleni zapewnia rowerzystom wyższy poziom bezpieczeństwa. Poprowadzenie ścieżki rowerowej przez przejazd kolejowy może wiązać się z przebudową urządzeń kolejowych (rogatki, sygnalizatory).

Budowa wydzielonej drogi dla rowerów wzdłuż ul. Strażackiej będzie się może wiązać się z koniecznością zbudowania odwodnienia tej ulicy, co jest możliwe do wykonania tylko w ramach kompleksowej przebudowy drogi.

Problem może tkwić w poprowadzeniu ścieżki rowerowej łącznicą pod ul. Żołnierską. Łącznica jest wąska i blisko niej zlokalizowany jest zbiornik retencyjny. Ścieżka powinna być lokalizowana po jej zewnętrznej stronie za barierą energochłonną. Wiązałoby się to z wycinką drzew i krzaków oraz z poszerzeniem nasypu, w którym biegnie łącznica.

Projekt ścieżki rowerowej w okolicy węzła z ul. Żołnierską powinien uwzględniać opracowywaną przez firmę Transprojekt – Warszawa Sp. z o.o. dokumentację projektową przebudowy ul. Żołnierskiej (DW 631), która może w sposób znaczący zmienić zagospodarowanie terenu w tym rejonie.

### 8.3 Wnioski

Ze względu na szeroki pas drogowy oraz słabo zurbanizowany teren przyległy oraz ubogą infrastrukturę drogową i towarzyszącą zaprojektowanie ścieżki rowerowej w ciągu ulicy Strażackiej jest jak najbardziej możliwe. Projekt powinien uwzględniać plany zarządcy drogi dotyczące przebudowy zdegradowanej nawierzchni jezdni z jej poszerzeniem włącznie oraz budową chodników.

## 9. Ulica Czwartaków (od ul. Żołnierskiej do ul. Mokry Ług)

### 9.1 Istniejący układ drogowy

Ulica Czwartaków jest drogą powiatową i przebiega przez teren zabudowany o jednorodnym charakterze zabudowy. Wyjątkiem jest skrzyżowanie z ulicą Żołnierską, które znajduje się na terenie niezabudowanym. Ulica posiada bitumiczną nawierzchnię jezdni w dobrym stanie technicznym. Na odcinku od ul. Żołnierskiej do ul. Zesłańców Polskich brak jest chodników. Na odcinku od ul. Zesłańców Polskich do ul. Mokry Ług występuje chodnik po południowej stronie ulicy. Lokalnie występuje również chodnik po stronie północnej (zatoki autobusowe, wloty skrzyżowań). Na końcu ulicy znajduje się przejazd kolejowy bez rogatek, tylko z sygnalizacją świetlną. Ulicą odbywa się komunikacja zbiorowa. Większość przystanków autobusowych posiada zatoki. Na końcu ulicy przed przejazdem kolejowym po stronie południowej znajduje się pętla autobusowa. Wzdłuż drogi po obu stronach stoją słupy oświetlenia ulicznego, linii NN, telekomunikacyjne.

Skrzyżowanie z ulicą Paderewskiego zostało wykonane jako rondo z przejezdną wyspą z kostki betonowej. Szerokość pasa drogowego ulicy Czwartaków wynosi od 10 m do 19 m.

Istniejące zagospodarowanie pasa drogowego przedstawiają poniższe fotografie.



Fot. 9 – odc. od ul. Żołnierskiej do ul. Zesłańców Polskich



Fot. 10 – odc. od ul. Zesłańców Polskich do . Paderewskiego





Fot. 11 – odc. od ul. Kapitańskiej do ul. Mokry Ług



Fot. 12 – Przejazd kolejowy, po lewej pętla autobusowa

## 9.2 Analiza możliwości budowy ścieżki rowerowej

Na odcinkach, na których występuje obustronna zabudowa ścieżkę rowerową można zaprojektować jako jednostronną bezpośrednio przy jezdni po przeciwnej stronie ulicy niż istniejący chodnik. W miejscach, na których pas drogowy się zawęża lub pojawia się chodnik po drugiej stronie można projektować jednostronne ciągi pieszo-rowerowe. Na odcinkach, na których nie występuje zabudowa (odcinek od ul. Żołnierskiej do ul. Zesłańców Polskich i od ul. Kapitańskiej do ul. Rękawicznicza) można zaprojektować ścieżkę rowerową odsuniętą od jezdni. Poprowadzenie ścieżki rowerowej przez przejazd kolejowy może wiązać się z przebudową urządzeń kolejowych.

Projekt ścieżki rowerowej w okolicy skrzyżowania z ul. Żołnierską powinien uwzględniać opracowywaną przez firmę Transprojekt – Warszawa Sp. z o.o. dokumentację projektową przebudowy ul. Żołnierskiej (DW 631), która może w sposób znaczący zmienić zagospodarowanie terenu w tym rejonie.

## 9.3 Wnioski

Zagospodarowany pas drogowy (jezdni, chodniki, infrastruktura techniczna) uniemożliwi budowę wydzielonych ścieżek rowerowych bez konieczności ingerencji w działki prywatne.

Negatywny oddźwięk mieszkańców związany z poszerzeniem pasa drogowego (podział działek pod ścieżkę rowerową) powoduje, że nie ma możliwości lokalizacji ścieżek rowerowych bez ingerencji w istniejące zagospodarowanie terenu.

W związku z powyższym ruch rowerowy może odbywać się ulicą na zasadach ogólnych. Dla zwiększenia bezpieczeństwa pieszych oraz rowerzystów można stosować rozwiązania obniżające prędkość poruszających się pojazdów silnikowych takie jak progi zwalniające (jak na odcinku ul. Mokry Ług) lub aktywne oznakowanie drogowe.

# 10. Ulica Mokry Ług (od ul. Czwartaków do ul. Pastuszków)

## 10.1 Istniejący układ drogowy

Ulica Mokry Ług, która jest drogą gminną, została w 2013 roku przebudowana w celu dostosowania do ruchu autobusów. Jezdnię poszerzono do 7.0 m, przebudowano chodnik po zachodniej stronie ulicy oraz wybudowano zatoki autobusowe. Chodnik oddzielono od jezdni wąskim pasem zieleni. Zabudowa występuje głównie po stronie zachodniej. Po stronie wschodniej znajduje się teren zalesiony. W pasie zieleni pomiędzy jezdnią a chodnikiem stoją słupy oświetlenia ulicznego oraz linii energetycznej. Po przeciwnej stronie przebiega napowietrzna linia telekomunikacyjna. Szerokość pasa drogowego wynosi od 12 m do 16 m.

Istniejące zagospodarowanie pasa drogowego ul. Strażackiej przedstawiają poniższe fotografie.



Fot. 13 – ul. Mokry Ług (okolice przejazdu kolejowego)



Fot. 14 – ul. Mokry Ług

## 10.2 Analiza możliwości budowy ścieżki rowerowej

Ze względu na fakt, iż ulica Mokry Ług została niedawno przebudowana koncepcja poprowadzenia ścieżki nie powinna naruszać wykonanych elementów infrastruktury drogowej. W związku z tym faktem ścieżka rowerowa powinna zostać poprowadzona po wschodniej stronie ulicy. Miejsce dostępne w pasie drogowym pozwala na zaprojektowanie ścieżki rowerowej odsuniętej od jezdni; rozdzielonej wąskim pasem zieleni, tak jak w przypadku chodnika. Lokalnie ze względu na warunki terenowe ścieżkę można przysunąć do krawężnika jezdni. Roboty budowlane mogą wiązać się z wycinką istniejących drzew i krzaków oraz w razie konieczności przebudową istniejących słupów telekomunikacyjnych po stronie wschodniej. Projektowany szlak rowerowy powinien współgrać z koncepcją budowy ścieżki rowerowej w ul. Czwartaków, gdzie przy przejeździe kolejowym powstała niedawno pętla autobusowa, do której zasadne byłoby doprowadzenie ścieżki.

## 10.3 Wnioski

Geometria ulicy Mokry Ług została uporządkowana w przeszłości. Ścieżka rowerowa możliwa jest do poprowadzenia po wschodniej stronie ulicy. Ta lokalizacja generowałaby najmniej kolizji z uzbrojeniem terenu oraz nie wymagałaby przebudowy niedawno wykonanej infrastruktury drogowej. Jednak brak kontynuacji ścieżki rowerowej na ul. Czwartaków i Sztandarów oraz uspokojenie ruchu powoduje, że budowa wydzielonej ścieżki rowerowej na tym odcinku jest bezzasadna.

## 11. Ulica Zesłańców Polskich (od ul. Czwartaków do ul. Cyrulików).

### 11.1 Istniejący układ drogowy

Ulica Zesłańców Polskich jest drogą gminną i na całym odcinku od ul. Czwartaków do ul. Cyrulików posiada nawierzchnię nieutwardzoną. Brak jest jezdni i chodników. Zabudowa jednorodzinna występuje po stronie wschodniej, a po zachodniej las. Po obu stronach drogi zlokalizowane są słupy oświetlenia ulicznego i telekomunikacyjne. Dla odcinka ul. Zesłańców polskich od skrzyżowania z ul. Strażacką do skrzyżowania z ul. Cyrulików jest opracowywana dokumentacja techniczna przebudowy ulicy uwzględniająca budowę ścieżki rowerowej. Szerokość pasa drogowego wynosi od 7 m do 12 m.

Istniejące zagospodarowanie pasa drogowego przedstawiają poniższe fotografie.





Fot. 15 – odcinek od ul. Czwartaków do ul. Magenta



Fot. 16 – odcinek od ul. Szafarzy do ul. Roty



Fot. 17 – odcinek od ul. Roty do ul. Kordiana



Fot. 18 – odcinek od ul. Kordiana do ul. Cyrulików

### 11.2 Analiza możliwości budowy ścieżki rowerowej

Ze względu na niezagospodarowany pas drogowy istnieje możliwość poprowadzenia ścieżki rowerowej, ale wiąże się to z przebudową całej ulicy Zesłańców Polskich. Ze względu na wąski pas drogowy, mogą być trudności z zaprojektowaniem wydzielonej z jezdni ścieżki rowerowej, dlatego budowa ulicy i elementów zagospodarowania terenu powinna uwzględniać przejęcie nowych terenów pod pas drogowy. Dla zwiększenia bezpieczeństwa pieszych i rowerzystów warto zastosować rozwiązania wymuszające zmniejszenie prędkości pojazdów silnikowych (strefa okraczonej prędkości, progi zwalniające).

### 11.3 Wnioski

Projektowanie drogi rowerowej w ciągu ulicy Zesłańców Polskich powinno być poprzedzone koncepcją przebudowy całej ulicy. Budowanie samej drogi rowerowej bez uwzględnienia przyszłościowej przebudowy drogi pozbawione jest sensu. Ścieżka rowerowa powinna powstawać równolegle z pozostałą infrastrukturą drogową.

## 12. Ulica Cyrulików (od ul. Zesłańców Polskich do granicy dzielnicy Rembertów)

### 12.1 Istniejący układ drogowy

Ulica Cyrulików na całej swojej długości w granicach ewidencyjnych dzielnicy Rembertów przebiega wzdłuż linii kolejowej. Na większej części znajduje się w terenie zabudowanym (od ul. Zesłańców Polskich do stacji LPG). Od początku ulicy do skrzyżowania z ul. Marsa droga ma status drogi gminnej o jezdni częściowo nieutwardzonej. Dla tego odcinka opracowywana jest dokumentacja techniczna przebudowy ulicy

uwzględniająca budowę ścieżki rowerowej. Od skrzyżowania z ul. Marsa, ul. Cyrulików jest to drogą wojewódzką nr 637 o jezdni bitumicznej szerokości 7.0 m z lokalnymi poszerzeniami w obrębie skrzyżowań. Na odcinku od ul. Marsa do ul. Szatkowników po stronie północnej przebiega jednostronny chodnik odsunięty od jezdni. Przy tym skrzyżowaniu znajduje się pętla autobusowa. Po stronie północnej przebiega linia oświetlenia ulicznego. Południowa strona ulicy ze względu na sąsiedztwo linii kolejowej nie jest zagospodarowana; za krawężnikiem występuje rów drogowy. Wyjątkiem jest odcinek pomiędzy ul. Marsa al. Gen. A. Chruściela „Montera”, gdzie pas drogowy jest intensywnie zagospodarowany. Skrzyżowanie jest skanalizowane, występują azyle dla pieszych oraz budynki kolejowe i usługowe (kiosk, sklep), co sprawia, że nie ma już miejsca na wybudowanie w tym miejscu drogi rowerowej. Na odcinku od ulicy Szatkowników do granicy dzielnicy zlokalizowane są 2 przejazdy kolejowe. Ulicą odbywa się komunikacja zbiorowa. Przystanki autobusowe posiadają zatoki. Szerokość pasa drogowego wynosi od 15 m do 22 m.

Istniejące zagospodarowanie pasa drogowego przedstawiają poniższe fotografie.



Fot. 19 – skrzyżowanie z al. Gen. A. Chruściela „Montera”



Fot. 20 – typowy przekrój ulicy



Fot. 21 – zajezdnia przy skrzyżowaniu z ul. Szatkowników



Fot. 22 – Przejazdy kolejowy



### **12.2 Analiza możliwości budowy ścieżki rowerowej**

Od ul. Zesłańców Polskich do ul. Marsa ze względu na odcinek drogi o niższej kategorii (droga gminna) ruch rowerowy mógłby być dopuszczony po jezdni na zasadach ogólnych, ewentualnie po wybudowanej wydzielonej z jezdni ścieżce rowerowej. Od miejsca, w którym droga uzyskuje status drogi wojewódzkiej (skrzyżowanie z ul. Marsa) proponuje się wybudowanie drogi rowerowej po północnej stronie drogi pomiędzy jezdnią a istniejącym odsuniętym chodnikiem. Mogła by ona przebiegać w tej lokalizacji aż do pętli autobusowej przy ul. Szatkowników, gdzie kończy się istniejący chodnik. Alternatywnym rozwiązaniem dla odcinka od skrzyżowania z al. Gen. A. Chruściela „Montera” do pętli autobusowej mogłoby być poprowadzenie ścieżki rowerowej po stronie południowej; za rowem drogowym. Taka lokalizacja generowałaby najmniej kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu oraz roślinnością. Na odcinku od ul. Szatkowników do granicy dzielnicy ścieżkę rowerową można prowadzić po obu stronach jezdni. Otoczenie drogi nie jest zurbanizowane, a teren poza koroną drogi porośnięty jest bujną roślinnością, która powinna zostać usunięta pod budowę drogi dla rowerów.

### **12.3 Wnioski**

Z uwagi na fakt, iż ulica Cyrulików jest drogą wojewódzką łączącą Warszawę z Węgrowem przy projektowaniu dróg rowerowych w pasie drogowym należy uwzględniać planowane kierunki rozwoju tej drogi w skali województwa mazowieckiego. Szeroki pas drogowy stwarza możliwości zaprojektowania ścieżki rowerowej bez pozyskiwania dodatkowych gruntów. Należałoby jednak przeprowadzić dokładniejszą analizę istniejącego zagospodarowania terenu oraz możliwości zaprojektowania ścieżki rowerowej w postaci projektu koncepcyjnego sporządzonego na kopii mapy zasadniczej. Szczególną uwagę powinno się zwrócić na odcinek od ul. Marsa do al. Gen. A. Chruściela „Montera” ze względu na jego intensywne zurbanizowanie.

## **13. Ulica I. Paderewskiego (od ul. Czwartaków do al. Gen. A. Chruściela „Montera”)**

### **13.1 Istniejący układ drogowy**

Ulica Paderewskiego jest drogą powiatową i przebiega w całości przez teren zabudowany. Posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości 7.0 m z lokalnymi poszerzeniami na niektórych skrzyżowaniach (pasy do skrętu, zjazd i wjazd na rondo). Na odcinku od ul. Czwartaków do ul. Roty w pasie drogowym przebiega chodnik po stronie wschodniej. W okolicach skrzyżowań i przystanków autobusowych pojawia się chodnik po drugiej stronie. Na odcinku od ul. Roty do ul. Strycharskiej i od ul. Katiuszy do al. Gen. A. Chruściela „Montera” występują chodniki po obu stronach drogi. Od ul. Strycharskiej do ul. Katiuszy chodnik przebiega po stronie zachodniej. Ponadto na odcinku od ul. Katiuszy do al. Gen. A. Chruściela „Montera” przy ulicy występują zatoki postojowe po stronie wschodniej. Po obu stronach ulicy, głównie przy ogrodzeniach stoją słupy oświetlenia ulicznego, i linii telekomunikacyjnej. Ulicą odbywa się komunikacja zbiorowa. Przystanki autobusowe nie posiadają zatok. Szerokość pasa drogowego wynosi od 10 m do 14 m. Istniejące zagospodarowanie pasa drogowego przedstawiają poniższe fotografie.



Fot. 23 – odc. od ul. Czwartaków do ul. Roty



Fot. 24 – odc. od ul. Roty do ul. Strycharskiej



Fot. 25 – odc. od ul. Strycharskiej do ul. Katiuszy



Fot. 26 – odc. od ul. Katiuszy do al. Gen. A. Chruściela

### 13.2 Analiza możliwości budowy ścieżki rowerowej

Na odcinkach, na których występuje chodnik jednostronny ścieżkę rowerową można projektować po przeciwnej stronie ulicy. W przypadku chodników obustronnych po jednej stronie można zamienić chodnik na ścieżkę rowerową lub ciąg pieszo-rowerowy. Na odcinku od ul. Katiuszy do al. Gen. A. Chruściela „Montera” pas drogowy jest zagospodarowany na całej szerokości i nie ma możliwości poprowadzenia wydzielonej z jezdni ścieżki rowerowej. Alternatywnym rozwiązaniem może być dopuszczenie ruchu rowerowego po jezdni na zasadach ogólnych po uprzednim wprowadzeniu rozwiązań wymuszających zmniejszenie prędkości (progi zwalniające wyspowe, wprowadzenie strefy ograniczonej prędkości).

### 13.3 Wnioski

Ze względu na wąski pas drogowy oraz intensywną zabudowę mieszkalną zlokalizowaną blisko drogi wprowadzenie wydzielonej drogi rowerowej w pasie drogowym na całym odcinku może być niewykonalne. Budowa dróg rowerowych w ciągu ulicy Paderewskiego nie jest uzasadniona biorąc pod uwagę charakter przyległego terenu. Pas drogowy powinien zostać uzupełniony o brakujące chodniki, a ruch rowerowy dopuszczony po jezdni na zasadach ogólnych. Wiązałoby się to z dostosowaniem oznakowania oraz budową urządzeń zabezpieczających ruch rowerowy.

## 14. Aleja Sztandarów (od al. Gen. A. Chruściela „Montera” do ul. Czwartaków)

### 14.1 Istniejący układ drogowy

Aleja Sztandarów jest drogą powiatową i znajduje się w całości w terenie zabudowanym. Rozpoczyna się na rondzie z al. Gen. A. Chruściela „Montera” obok wjazdu na teren Akademii Obrony Narodowej, a kończy się na rondzie z ul. Czwartaków przy zajezdni autobusowej. Ulica posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości 7.0 m w dobrym stanie technicznym. Wzdłuż ulicy przebiega po stronie zachodniej odsunięty chodnik, który przechodzi w chodnik przy jezdni przed samą zajezdnią autobusową. Po stronie wschodniej występuje przy jezdni pas zieleni i lokalnie (przystanki autobusowe, skrzyżowania) chodnik. Chodnik po tej stronie przebiega również od skrzyżowania z al. Gen. A. Chruściela „Montera” do skrzyżowania z ul. Szyszków. Na całej długości ulica graniczy z terenem Akademii Obrony Narodowej ogrodzonej betonowym murem segmentowym. Po zachodniej stronie ulicy zlokalizowane są słupy oświetlenia ulicznego, linii energetycznej i telekomunikacyjne. Po tej stronie występuje również rzadka zabudowa jednorodzinna. Pomiędzy jezdnią a odsuniętym chodnikiem rosną wiekowe drzewa. Ulicą odbywa się komunikacja zbiorowa. Przystanki autobusowe nie posiadają zatok; postój autobusów odbywa się na pasie ruchu. Szerokość pasa drogowego wynosi ok 14 m.

Istniejące zagospodarowanie pasa drogowego przedstawiają poniższe fotografie.



Fot. 27 – odc. od ul. Gen. A. Chruściela do ul. Szyszków



Fot. 28 – odc. od ul. Licealnej do ul. Jerzego



Fot. 29 – odc. od ul. Listonoszy do ul. Buchalteryjnej



Fot. 30 – odc. od ul. Kapeluszniczej do ul. Czwartaków



#### 14.2 Analiza możliwości budowy ścieżki rowerowej

Ścieżkę rowerową można zaprojektować po wschodniej stronie ulicy pomiędzy jezdnią a ogrodzeniem Akademii Obrony Narodowej. Niestety nie można tego zrobić na całym odcinku ze względu na istniejące chodniki przy przystankach autobusowych i w obrębie skrzyżowań. Na tych odcinkach proponuje się wprowadzenie rowerystów na jezdnię i dopuszczenie ruchu na zasadach ogólnych. Drugą możliwością jest poszerzenie istniejącego chodnika po stronie wschodniej i zamiana go na ciąg pieszo-rowerowy. Wariant ten jest bardziej inwazyjny, gdyż wiązałby się z przebudową istniejących słupów oraz wycinką rosnących przy ulicy wartościowych drzew.

#### 14.3 Wnioski

Wąski pas drogowy nie stwarza wielu możliwości poprowadzenia drogi rowerowej. Należy liczyć się z tym, iż budowa ścieżki jest poważną ingerencją w istniejącą infrastrukturę drogową. Kwestią do rozpatrzenia jest dopuszczenie ruchu rowerowego po jezdni z równoczesnymi zabiegami podwyższającymi bezpieczeństwo rowerystów w postaci odpowiedniego oznakowania ostrzegawczego, wprowadzenia ograniczeń prędkości czy zastosowania progów zwalniających. Wybór najbardziej optymalnego wariantu przebiegu ścieżki rowerowej powinien być poprzedzony szczegółową koncepcją rysunkową.

### 15. Aleja Gen. A. Chruściela „Montera” (od ul. Cyrulików do ul. Sztandarów)

#### 15.1 Istniejący układ drogowy

Al. Gen. A. Chruściela „Montera” jest drogą powiatową, na której występuje duże natężenie ruchu. Na odcinku objętym opracowaniem ulica przebiega przez teren zabudowany. Posiada 2 jezdnie o szerokości 7.0 m każda (po 2 pasy ruchu po 3.5 m). Jezdnie rozdzielone są pasem zieleni. Ulica zaczyna się na skrzyżowaniu z ul. Cyrulików, która jest drogą wojewódzką nr 637, a kończy na rondzie Gen. Augusta Emila Fieldorfa „Nila”, z którego jest bezpośredni wjazd na teren Akademii Obrony Narodowej. Po obu stronach ulicy występują zabudowania, przy których biegną chodniki, na których dopuszczony jest postój pojazdów. W pasie zieleni stoją dwuwysięgnikowe słupy oświetlenia ulicznego. Dodatkowo przy krawędzi jezdni w chodnikach stoją słupy telekomunikacyjne. Ulicą odbywa się komunikacja zbiorowa. Przystanki nie posiadają zatok; postój autobusów odbywa się na pasie ruchu. Szerokość pasa drogowego wynosi ok 32m. Istniejące zagospodarowanie pasa drogowego przedstawiają poniższe fotografie.



Fot. 31 – jezdnia wschodnia



Fot. 32 – jezdnia wschodnia



Fot. 33 – jezdnia zachodnia



Fot. 34 – jezdnia zachodnia

### 15.2 Analiza możliwości budowy ścieżki rowerowej

Budowa wydzielonych dróg rowerowych w ciągu ulicy wymagałaby przebudowy całej ulicy i wiązałaby się z dużymi kosztami. Obecny przekrój ulicy (po każdej stronie jezdnia o szerokości 7 metrów z dwoma pasami ruchu oraz parkowanie na chodniku) powoduje, że piesi muszą się przeciskać pod budynkami w wielu miejscach, a szerokie na 3.5 m pasy zachęcają do szybkiej jazdy. Przekrój 2x2 nie ma też uzasadnienia o tyle, że po obu końcach ulicy znajduje się wąskie gardło w postaci skrzyżowania przy przejeździe kolejowym (po stronie południowej) oraz ronda z zawężeniem jezdni do jednego pasa.

Ścieżkę rowerową można wybudować po wschodniej lub zachodniej stronie ulicy. Wiązałoby się to ze zwężeniem istniejących chodników lub adaptacją ich na ciągi pieszo-rowerowe i likwidacją parkowania.

Alternatywnym rozwiązaniem na tej ulicy wydaje się wdrożenie pasów ruchu dla rowerów oraz częściowe lub całkowite przeniesienie parkowania na jezdnię kosztem prawego pasa ruchu przeznaczonego obecnie dla ruchu ogólnego. Zyskaliby na tym też piesi, dzięki powiększeniu przestrzeni z obecnie dla nich dostępnego minimalnego 1.5 m do nawet 3-4 m. Obecnie taki wariant jest realizowany na ul. Krasińskiego od pl. Wilsona do ul. Popiełuszki – ta ulica charakteryzuje się bardzo podobnym przekrojem do ul. Gen. Chruściela.

Należy również rozważyć likwidację pasa zieleni rozdzielającego jezdnie oraz przebudowa całego układu drogowego uwzględniająca budowę wydzielonych z jezdni dróg rowerowych. Powyższe rozwiązania należy szczegółowo przeanalizować mając na uwadze powstanie tunelu pod linią kolejową.

### 15.3 Wnioski

Dostępny pas drogowy jest szeroki, ale jest także w pełni zagospodarowany. Istnieje możliwość wybudowania ścieżki rowerowej wzdłuż ulicy (konieczna przebudowa istniejących chodników, likwidacja parkowania i sieci infrastruktury technicznej w tym słupów) lub wydzielenie pasów rowerowych kosztem jednego pasa ruchu.

Ulica Chruściela jest ulicą zbiorczą w Dzielnicy o dużym natężeniu ruchu. Dlatego rekomenduje się wprowadzenie rozwiązań dla rowerzystów poprawiających ich bezpieczeństwo i komfort jazdy. Wybór najbardziej optymalnego wariantu przebiegu ścieżki rowerowej powinien być poprzedzony szczegółową koncepcją rysunkową.



## 16. Ulica Płatnerska (od ul. Marsa do ul. Wspólnej)

### 16.1 Istniejący układ drogowy

Ulica Płatnerska jest drogą gminną i znajduje się w terenie zabudowanym. Rozpoczyna się na skrzyżowaniu z ul. Marsa, która jest drogą wojewódzką nr 637, a kończy na rondzie z ul. Wspólną. Na odcinku od ul. Marsa do ul. Grawerskiej oraz od ul. B. Gembarzewskiego do ul. Wspólnej ulica posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości od 6.0 m do 7.0 m. Na pierwszym odcinku występują chodniki obustronne, a na drugim jednostronny po północnej stronie ulicy odsunięty od jezdni. Na odcinku od ul. Grawerskiej do ul. mjr. Franciszka Amałowicza „Tatara” ulica posiada nawierzchnię z trylinki o szerokości ok. 3.0 m i przebiega przez osiedle mieszkaniowe. Odcinek od ul. mjr. Franciszka Amałowicza „Tatara” do ul. B. Gembarzewskiego nie jest w ogóle zagospodarowany; nawierzchnia jest gruntowa i brak jest chodników. W ciągu ulicy znajdują się 2 przejazdy kolejowe bez zapór pomiędzy ul. Marsa a ul. Grawerską. Ulica jest oświetlona poza odcinkiem od ul. Grawerskiej do ul. B. Gembarzewskiego. Szerokość pasa drogowego wynosi od 7.0 m do 22 m. Istniejące zagospodarowanie pasa drogowego przedstawiają poniższe fotografie.



Fot. 35 – odc. od ul. Marsa do ul. Grawerskiej



Fot. 36 – odc. od ul. Grawerskiej do ul. mjr. F. Amałowicza



Fot. 37 – odc. od ul. mjr. F. Amałowicza do ul. B. Gembarzewskiego



Fot. 38 – ul. B. Gembarzewskiego do ul. Wspólnej

### 16.2 Analiza możliwości budowy ścieżki rowerowej

Przed przystąpieniem do opracowania szczegółowej koncepcji należy rozważyć, czy ulica może pełnić rolę trasy alternatywnej dla ciągu Iłskiego – al. Komandosów – Grzybowa, gdyż tylko w tym przypadku wydzielanie drogi dla rowerów jest uzasadnione.



W przypadku gdy potwierdzi się zasadność budowy wydzielonej drogi rowerowej, powinna ona być projektowana z uwzględnieniem zmiennego charakteru terenu, przez który przebiega ulica Płatnerska. Na odcinkach, na których pas drogowy jest zagospodarowany (od ul. Marsa do ul. Grawerskiej oraz od ul. B. Gembarzewskiego do ul. Wspólnej) i występują chodniki, ścieżkę rowerową można projektować po przeciwnej stronie jednostronnego chodnika (od ul. B. Gembarzewskiego do ul. Wspólnej) lub poprzez adaptację chodnika po jednej stronie na ścieżkę rowerową (od ul. Marsa do ul. Grawerskiej). Możliwe jest również, o ile pozwalają na to warunki terenowe, zaprojektowanie drogi rowerowej przy istniejącym chodniku bez jego przebudowy. Ten wariant wiązałby się z wycinką drzew i przebudową istniejących słupów. Na odcinkach, na których ulica Płatnerska przebiega przy osiedlu mieszkaniowym (od ul. Grawerskiej do ul. mjr. Franciszka Amałowicza „Tatara”) i wzdłuż ogrodzenia jednostki wojskowej (od ul. mjr. Franciszka Amałowicza „Tatara” do ul. B. Gembarzewskiego) projekt ścieżki rowerowej powinien być częścią projektu przebudowy całej ulicy.

W przypadku braku zasadności budowy wydzielonej ścieżki rowerowej należy zaproponować prowadzenie ruchu rowerowego na zasadach ogólnych przy uspokojeniu ruchu.

### 16.3 Wnioski

Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż ulicy Płatnerskiej jest możliwa. Odcinkami można zaprojektować ścieżkę wydzieloną z jezdni lub biegnącą wspólnie z istniejącymi chodnikami. Na odcinku od ul. Grawerskiej do ul. B. Gembarzewskiego sugeruje się wykonanie przebudowy całej ulicy w sposób uwzględniający ruch rowerowy.

## 17. Ulica Instruktorska (od ul. Płatnerskiej do ul. Grzybowej)

### 17.1 Istniejący układ drogowy

Ulica Instruktorska pomiędzy ul. Płatnerską a Grzybową znajduje się terenie zabudowanym. Posiada jezdnię bitumiczną o szerokości ok. 5.5 m oraz chodnik z kostki betonowej przy jezdni po zachodniej stronie ulicy. W chodniku stoją słupy oświetlenia ulicznego. Na odcinku od ul. Płatnerskiej do ul. Księcia Witolda występują 2 progi zwalniające z kostki betonowej. Po stronie zachodniej występuje las. Drzewa rosną blisko krawędzi jezdni. Ulicą nie odbywa się ruch autobusowy. Szerokość pasa drogowego wynosi od 7 m do 9 m.

Istniejące zagospodarowanie pasa drogowego przedstawiają poniższe fotografie.



Fot. 39 – odc. od ul. Płatnerskiej do ul. Księcia Witolda



Fot. 40 – odc. od ul. Księcia Witolda do ul. Grzybowej

### 17.2 Analiza możliwości budowy ścieżki rowerowej

Ze względu na wąski pas drogowy nie ma możliwości wybudowania drogi rowerowej wydzielonej z jezdni w granicach pasa drogowego. W przypadku lokalizowania ścieżki po wschodniej stronie ulicy przy lesie najprawdopodobniej konieczny byłby wykup terenu pod poszerzenie pasa drogowego oraz wycinka drzew rosnących blisko krawędzi jezdni. Na ulicy są 2 progi zwalniające wymuszające obniżenie prędkości pojazdów. Ruch rowerowy może odbywać się po jezdni na zasadach ogólnych, tym bardziej, że występuje w tym miejscu jednostronna niska zabudowa jednorodzinna i ruch drogowy ma charakter dojazdowy. Należałoby uzupełnić oznakowanie o ograniczenie prędkości oraz wybudować dodatkowe progi zwalniające, aby stworzyć serię co najmniej 3 progów.

### 17.3 Wnioski

Ze względu na charakter przyległego do ulicy terenu proponuje się dopuszczenie ruchu rowerowego po jezdni na zasadach ogólnych oraz wprowadzenie dodatkowych elementów zwiększających bezpieczeństwo tj. dodatkowych progów zwalniających i ograniczenia prędkości.

## 18. Ulica Grzybowa (od ul. Instruktorskiej do granicy dzielnicy Rembertów)

### 18.1 Istniejący układ drogowy

Ulica Grzybowa jest drogą powiatową i na początku opracowania tj. od ronda z ul. Działczyńców dalej krzyżuje się z ul. Instrukorską przy cmentarzu parafialnym. Koniec opracowania znajduje się na granicy ewidencyjnej dzielnicy Rembertów w okolicy skrzyżowania z ul. Sosnową. Ulica Grzybowa posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości 7.0 m oraz po północnej stronie jednostronny chodnik z płyt betonowych na długości cmentarza biegnący przy ogrodzeniu, a na pozostałej części odcinka przy jezdni. W chodniku stoją słupy oświetlenia ulicznego. Przy cmentarzu znajduje się parking z miejscami postojowymi prostopadłymi do jezdni. Ulicą odbywa się ruch autobusowy; przystanki autobusowe nie posiadają zatok i postój autobusów odbywa się na pasie ruchu. Szerokość pasa drogowego wynosi od 15 m do 22 m.

Istniejące zagospodarowanie pasa drogowego przedstawiają poniższe fotografie.



Fot. 41 – parking przy cmentarzu parafialnym



Fot. 42 – typowy przekrój ulicy

### 18.2 Analiza możliwości budowy ścieżki rowerowej

Rozwiązania dla rowerzystów w ulicy Płatnerskiej należy rozpatrywać łącznie z ul. Iłskiego i al. Komandosów. Przed przystąpieniem do prac projektowych należy przeprowadzić analizę ruchu rowerzystów w obrębie ul. Płatnerskiej i powiązanych z nią ul. Iłskiego i al. Komandosów. Na tym etapie nie ma

uzasadnienia ruchowego i funkcjonalnego dla budowy wydzielonej drogi dla rowerów. Połączenie między dzielnicami Rembertów i Wesoła może powstać wzdłuż ul. Płatnerskiej (opisano powyżej).

Rozważenia wymaga zastosowanie pasów rowerowych z jednoczesnym zaprojektowaniem zatok postojowych przy cmentarzu, aby pasy rowerowe nie służyły parkowaniu.

### 18.3 Wnioski

Istnieje kilka możliwości poprowadzenia wydzielenia pasów rowerowych w ciągu ulicy. Istnieje również możliwość budowy drogi rowerowej wzdłuż ulicy Grzybowej. Wybór najbardziej optymalnego wariantu przebiegu ścieżki rowerowej powinien być poprzedzony szczegółową koncepcją rysunkową.

## 19. Ulica Marsa (od ul. Rekruckiej do ul. Cyrulików)

### 19.1 Istniejący układ drogowy

Ulica Marsa jest drogą wojewódzką nr 637 i znajduje się w terenie zabudowanym. Posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości 7.0 m z lokalnymi poszerzeniami w obrębie zjazdów. Opracowywany odcinek rozpoczyna się na skrzyżowaniu z ulicą Rekrucką, a kończy przed przejazdem kolejowym. Na odcinku od ul. Rekruckiej do ul. Płatnerskiej po wschodniej stronie ulicy znajduje się teren jednostki wojskowej (teren zamknięty). Po stronie zachodniej występuje las. Odcinkami występuje również jednostronny chodnik biegnący między jezdnią a ogrodzeniem jednostki. Od ul. Płatnerskiej do przejazdu kolejowego przyległy teren jest bardziej zurbanizowany i występują obustronne chodniki. Ulica jest oświetlona; słupy oświetleniowe stoją po wschodniej stronie ulicy na odcinku od ul. Rekruckiej do ul. F. Iłskiego oraz po stronie zachodniej od ul. F. Iłskiego do przejazdu kolejowego. Ulicą odbywa się ruch autobusowy; przystanki autobusowe w większości nie posiadają zatok i postój autobusów odbywa się na pasie ruchu. Szerokość pasa drogowego wynosi od 12 m do 30 m.

Istniejące zagospodarowanie pasa drogowego przedstawiają poniższe fotografie.



Fot. 43 – początek ul. Marsa w pobliżu ul. Rekruckiej



Fot. 42 – typowy przekrój ulicy





Fot. 43 – widok od skrzyżowania z ul. Płatnerską



Fot. 44 – koniec ul. Marsa (widoczny przejazd kolejowy)

## 19.2 Projektowany układ drogowy

W ramach opracowania przeanalizowano dwa warianty techniczne przebiegu ścieżki rowerowej w ciągu ul. Marsa. Ze względu na dostępny pas drogowy, kolizje, sposób odwodnienia, warianty uwzględniają lokalizację ścieżkę rowerową wzdłuż północno zachodniej krawędzi ulicy (tj. od strony rezerwatu) i od strony południowo-wschodniej (tj. od strony jednostki wojskowej).

Ścieżkę rowerową we wszystkich wariantach poprowadzono w sposób generujący najmniej kolizji z istniejącym uzbrojeniem i drzewostanem oraz z uwzględnieniem istniejącego i projektowanego układu ciągów pieszych i rowerowych, jednak istniejące warunki terenowe i zagospodarowanie terenu powoduje, że w żadnym wariantcie nie uniknie się kolizji.

Ze względu na planowaną przebudowę skrzyżowania ul. Marsa z ul. Żołnierską wyłączono ten odcinek z opracowania w niniejszej koncepcji. Pokazano jedynie proponowane włączenie się do projektowanych rozwiązań.

### WARIANT I

Na początku opracowania, tj. za skrzyżowaniem, projektuje się ścieżkę rowerową o szerokości 2.0 m oddzieloną od jezdni pasem zieleni o zmiennej szerokości. Początek ścieżki rowerowej należy połączyć ze ścieżką projektowaną w ramach przebudowy ul. Żołnierskiej.

Od km 0+150 do km 1+360 projektuje się dwukierunkową ścieżkę o szerokości 3.0 m zlokalizowaną bezpośrednio przy krawędzi jezdni, z zachowaniem 0.5 m skrajni od jezdni. Ścieżkę należy wykonać jak poszerzenie jezdni z zachowaniem spadków podłużnych i poprzecznych jak na ulicy Marsa.

Na połączeniu jezdni i ścieżki należy przewidzieć fizyczną separację np. w postaci prefabrykowanych separatorów montowanych w 0.5 m opasce. Separatory należy montować z przerwą w celu zapewnienia sprawnego odpływu wody opadowej z jezdni.

Od km 1+360 do km 1+800 projektuje się ścieżki rowerowe o szerokości 2.0 m po obu stronach ulicy. Ze względu na, to że w stanie istniejącym występują po obu stronach chodniki konieczna będzie ich przebudowa. Po stronie zachodniej ścieżka z chodnikiem przebiegać będzie przy krawężniku, a po stronie wschodniej w rozdzieleniu od jezdni pasem zieleni o szerokości od 1.2 m do 2.7 m. Ścieżkę rowerową po stronie wschodniej należy przeprowadzić przez skrzyżowanie przez wlot ul. F. Iłskiego i zakończyć włączając ją w ulicę w kierunku dworca kolejowego. Przejścia dla pieszych, na które wprowadzane są ścieżki rowerowe należy przekształcić na przejścia z przejazdem i odpowiednio oznakować.

Koncepcja poprowadzenia ścieżki rowerowej wzdłuż ulicy Marsa jest przedmiotem opracowanego planu sytuacyjnego (Rys. 2.1 – 2.2) załączonego do niniejszego opracowania.

**WARIANT II**

W projekcie ul. Żołnierskiej po stronie południowo-wschodniej nie przewidziano budowy ścieżki rowerowej w ciągu ul. Marsa. Wąski pas drogowy uniemożliwia połączenie projektowanej ścieżki rowerowej w ramach koncepcji ze ścieżką przy skrzyżowaniu ul. Żołnierskiej i Marsa. W zawiązku z powyższym projektowany chodnik w ramach opracowania ul. Żołnierskiej należy poszerzyć do 3.5m. i oznakować jako ciąg pieszo-rowerowy.

Od km 0+190 zaprojektowano ścieżkę rowerową o szerokości 3.0m.

Od km 0+510 do km 1+344 zaprojektowano odsuniętą ścieżkę rowerową o szerokości 2.5m.

Od km 0+446 do km 1+350 poprowadzono odsuniętą od jezdni ścieżkę rowerową o szerokości 2.0m.

Na odcinku od km 1+350 do km 1+800 projektuje się również chodnik ze ścieżką odsuniętą od jezdni.

Od km 1+380 do km 1+947 projektuje się ścieżki rowerowe jak w wariantcie I, bez rozwiązań po stronie północno-zachodniej.

**19.3 Ścieżka rowerowa w przekroju****WARIANT I**

Na całym odcinku, gdzie ścieżka zlokalizowana jest przy krawędzi jezdni, posiada ona szerokość 3.5 m (w tym 0.5m opaska. W przekroju poprzecznym założono pochylenie 2.0% zgodne z pochyleniem krawędzi ulicy Marsa. W przypadku ścieżki odsuniętej od jezdni niweletę należy projektować z uwzględnieniem charakteru istniejącego terenu z zachowaniem pochyłeń zgodnych z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 1999 nr 43 poz. 430);

**WARIANT II**

Na całym odcinku planuje się nadać projektowanym nawierzchniom pochylenie poprzeczne 2% w kierunku pasa zieleni i rowu rozdzielającego ścieżkę rowerową i chodnik od jezdni. Niweletę należy projektować z uwzględnieniem charakteru istniejącego terenu z zachowaniem pochyłeń zgodnych z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 1999 nr 43 poz. 430);

**19.4 Odwodnienie****WARIANT I**

Wykonanie ścieżki rowerowej nie będzie powodowało zmiany istniejących zasad odwodnienia.

Należyte odwodnienie zapewnione będzie poprzez system powierzchniowego odprowadzenia wody za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych do istniejących rowów przydrożnych i w teren pasa drogowego. Za projektowaną ścieżką rowerową należy odtworzyć rowy drogowe, które zapewnią odwodnienie korpusu drogowego.

**WARIANT II**

Projektuje się ścieżkę rowerową lokalnie z chodnikiem rozdzieloną od jezdni pasem zieleni, w który odwadnianie będą projektowane nawierzchnie poprzez nadanie im pochylenia poprzecznego 2%. Projektowana ścieżka rowerowa wraz z chodnikiem rozdzielona jest od jezdni pasem zieleni, w który odwadnianie są projektowane nawierzchnie dzięki nadaniu im pochylenia poprzecznego. W przypadku gdy pozwalają na to warunki terenowe należy wykonać rowy a istniejące rowy oczyścić i wyprofilować.

Należy przewidzieć wykonanie kanalizacji burzowej na całym odcinku gdzie jej nie ma, alternatywnie pozostawienie rowu odwadniających i przykrycie go drogą rowerową.

### 19.5 Konstrukcja nawierzchni ścieżki rowerowej

We wszystkich wariantach zaleca się wykonanie nawierzchni ścieralnej projektowanej ścieżki rowerowej z mieszanki mineralno-asfaltowej o niewielkim uziarnieniu. Warstwy podbudowy zależą od rodzajów gruntów zalegających w podłożu. Szczegółową konstrukcję dla projektowanej ścieżki rowerowej należy opracować na podstawie badań geotechnicznych na etapie projektu budowlanego.

W przypadku realizacji dokumentacji technicznej na podstawie wariantu II, w projekcie budowlanym należy uwzględnić konstrukcję nawierzchni, która przeniesie obciążenia od małych pojazdów do odsnieżania.

Chodniki i perony autobusowe należy wykonać z betonowej kostki brukowej lub betonowych płyt chodnikowych. Szczegółowe rozwiązania należy przyjąć na etapie projektu budowlanego.

### 19.6 Oznakowanie ścieżki rowerowej

Projektowaną ścieżkę rowerową należy odpowiednio oznakować znakami pionowymi oraz poziomymi. Przejazdy rowerowe przez jezdnię należy dodatkowo wymalować na kolor czerwony.

Ponadto należy przewidzieć wygradzenia chroniące rowerzystów przed upadkiem ze skarpy lub do projektowanego rowu oraz odpowiednio zabezpieczyć okolice przejazdów rowerowych przez jezdnię.

W wariantcie I na połączeniu jezdni i ścieżki należy przewidzieć fizyczną separację np. w postaci prefabrykowanych separatorów montowanych w 0.5 m opasce. Separatory należy montować z przerwą w celu zapewnienia sprawnego odpływu wody opadowej z jezdni. Dopuszczalne są inne rozwiązania chroniące rowerzystów zaakceptowane przez Zamawiającego.

### 19.7 Zestawienie powierzchni zagospodarowania

Ścieżka rowerowa w obu wariantach musi zostać zlokalizowana w granicach istniejącego pasa drogowego. Poniższa tabela przedstawia wykaz powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu. Podane wielkości nie są ostateczne i podane je w celu oszacowania planowanych robót budowlanych.

Tabela 1 Zestawienie powierzchni

Lp.	Nazwa powierzchni	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	
		Wariant I	Wariant II
1	Nawierzchnia ścieżki rowerowej	5411	4212
2	Nawierzchnia chodników i peronów autobusowych	2227	1680
3	Nawierzchnia zjazdów	339	379

### 19.8 Wnioski

Po analizie przedstawionych rozwiązań projektant rekomenduje wariant II, jako prostszy i tańszy w realizacji. Wariant drugi będzie kosztowniejszy i wymagał przejęcia części działek. Na etapie opracowania projektu budowlanego może okazać się, że niektóre elementy infrastruktury rowerowej mogą być trudne do zrealizowania.

## V. PODSUMOWANIE

Nazwa ulicy	Kategoria ulicy	Szerokość pasa drogowego	Wnioski i zalecenia
ul. Szeroka	Gminna Klasy (D)	6 – 9 m	<p>Brak jest możliwości wykonania wydzielonej z jezdni ścieżki rowerowej w dostępnym pasie drogowym ul. Szerokiej.</p> <p>Lokalizowanie ciągu rowerowego poza jezdnią wiązałaby się koniecznością pozyskania terenu po stronie zachodniej (teren rezerwatu) oraz wycinką wielu drzew.</p> <p>Charakter okolicy wskazuje na to, iż ul. Szeroką odbywa się ruch dojazdowy, głównie pojazdów osobowych. Ruch rowerowy może odbywać się ulicą na zasadach ogólnych. Dla zwiększenia bezpieczeństwa pieszych oraz rowerzystów można stosować rozwiązania obniżające prędkość poruszających się pojazdów silnikowych takie jak progi zwalniające, aktywne oznakowanie drogowe czy wprowadzenie strefy ograniczonej prędkości.</p>
ul. Strażacka	Powiatowa Klasy (Z)	10 – 17 m	<p>Na ul. Strażackiej szeroki pas drogowy oraz słabo zurbanizowany teren przyległy oraz niewielka liczba kolizji z infrastrukturą techniczną umożliwia zaprojektowanie ścieżki rowerowej w ciągu ulicy.</p> <p>Rekomenduje się budowę wydzielonej ścieżki rowerowej w ciągu ul. Strażackiej. Projekt powinien uwzględniać plany zarządcy drogi dotyczące remontu zdegradowanej nawierzchni jezdni z jej poszerzeniem włącznie oraz budową chodników i być poprzedzony szczegółową koncepcją.</p>
ul. Czwartaków	Powiatowa Klasy (Z)	10 – 19 m	<p>Zagospodarowany pas drogowy (jezdnia, chodniki, infrastruktura techniczna) uniemożliwia budowę wydzielonych ścieżek rowerowych bez konieczności ingerencji w działki prywatne.</p> <p>Negatywny oddźwięk wśród mieszkańców na podział działek pod ścieżkę rowerową powoduje, że nie ma możliwości lokalizacji ścieżek rowerowych bez konieczności poszerzenia istniejącego pasa drogowego.</p> <p>W związku z powyższym ruch rowerowy może odbywać się ulicą na zasadach ogólnych. Dla zwiększenia bezpieczeństwa pieszych oraz rowerzystów można stosować rozwiązania obniżające prędkość poruszających się pojazdów silnikowych takie jak progi zwalniające jak na odcinku ul. Mokry Ług, aktywne oznakowanie drogowe.</p>
ul. Mokry Ług	Gminna Klasy (L)	12 – 16 m	<p>Geometria ulicy Mokry Ług została uporządkowana w przeszłości.</p> <p>Ruch na ulicy jest uspokojony poprzez zastosowanie progów zwalniających.</p> <p>Ścieżka rowerowa możliwa jest do poprowadzenia po wschodniej stronie ulicy. Ta lokalizacja generowałaby najmniej kolizji z uzbrojeniem terenu oraz nie wymagałaby przebudowy niedawno wykonanej infrastruktury drogowej.</p> <p>Brak kontynuacji ścieżki rowerowej na ul. Czwartaków i sztandarów oraz uspokojenie ruchu powoduje, że budowa wydzielonej ścieżki rowerowej na tym odcinku jest bezzasadna. Rekomenduje się ruch rowerowy na zasadach ogólnych po jezdni.</p>

ul. Zesłańców Polskich	Gminna Klasy (D)	7 – 12 m	Dla odcinka ul. Zesłańców Polskich od skrzyżowania z ul. Strażacką do skrzyżowania z ul. Cyrulików w chwili obecnej jest opracowywana dokumentacja techniczna uwzględniająca budowę ścieżki rowerowej. Na odcinku od ul. Czwartaków do ul. Zesłańców jest możliwa budowa drogi rowerowej pod warunkiem skoordynowania jej z budową drogi i pozostałą infrastrukturą drogową.
ul. Cyrulików	Gminna Klasy (D) / województwa Klasy (G)	15 – 22 m	Dla odcinka ul. Cyrulików od skrzyżowania z ul. Zesłańców polskich do skrzyżowania przejazdu kolejowego w chwili obecnej jest opracowywana dokumentacja techniczna uwzględniająca budowę ścieżki rowerowej. Z uwagi na fakt, iż ulica Cyrulików jest drogą wojewódzką łączącą Warszawę z Węgrowem przy projektowaniu dróg rowerowych w pasie drogowym należy uwzględniać planowane kierunki rozwoju tej drogi w skali województwa mazowieckiego. Szeroki pas drogowy stwarza możliwości zaprojektowania ścieżki rowerowej bez pozyskiwania dodatkowych gruntów. Należy jednak przeprowadzić dokładniejszą analizę istniejącego zagospodarowania terenu oraz możliwości zaprojektowania ścieżki rowerowej w postaci projektu koncepcyjnego sporządzonego na kopii mapy zasadniczej. Szczególną uwagę powinno się zwrócić na odcinek od ul. Marsa do al. Gen. A. Chruściela „Montera” ze względu na jego intensywne zurbanizowanie. Rekomenduje się budowę wydzielonej ścieżki rowerowej.
ulica I. Paderewskiego	Powiatowa Klasy (Z)	10 – 14m	Ze względu na wąski pas drogowy oraz intensywną zabudowę mieszkalną zlokalizowaną blisko drogi wprowadzenie wydzielonej drogi rowerowej w pasie drogowym na całym odcinku może być niewykonalne. Budowa dróg rowerowych w ciągu ulicy Paderewskiego nie jest uzasadniona biorąc pod uwagę charakter przyległego terenu. Pas drogowy powinien zostać uzupełniony o brakujące chodniki, a ruch rowerowy powinien odbywać się po jezdni na zasadach ogólnych.
al. Sztandarów	Powiatowa Klasy (Z)	14 m	Wąski pas drogowy nie stwarza wielu możliwości poprowadzenia drogi rowerowej. Należy liczyć się z tym, iż budowa ścieżki jest poważną ingerencją w istniejącą infrastrukturę drogową. Rekomenduje się ruchu rowerowy po jezdni na zasadach ogólnych z równoczesnymi zabiegami podwyższającymi bezpieczeństwo rowerzystów w postaci odpowiedniego oznakowania ostrzegawczego, wprowadzenia ograniczeń prędkości czy zastosowania progów zwalniających.
al. Gen. A. Chruściela „Montera”	Powiatowa Klasy (Z)	32	Dostępny pas drogowy jest szeroki, ale jest także w pełni zagospodarowany. Istnieje możliwość wybudowania ścieżki rowerowej wzdłuż ulicy, ale konieczna byłaby przebudowa istniejących chodników i sieci infrastruktury technicznej, lub wydzielanie pasów rowerowych kosztem likwidacji jednego pasa ruchu. Inną alternatywą jest likwidacja pasa zieleni pomiędzy jezdniami i przebudowa całego układu drogowego. Aleja Chruściela jest ulicą zbiorczą w dzielnicy o dużym natężeniu ruchu. Dlatego rekomenduje się wprowadzenie rozwiązań dla rowerzystów poprawiających ich bezpieczeństwo i komfort jazdy. Wybór najbardziej optymalnego wariantu przebiegu ścieżki rowerowej powinien być poprzedzony szczegółową koncepcją rysunkową.



ul. Płatnerska	Gminna Klasy (L)	7 – 22 m	Rekomenduje się budowę wydzielonej ścieżki rowerowej na całej długości omawianego odcinka pod warunkiem przebudowy drogi na odcinku od ul. Grawerskiej do ul. B. Gembarzewskiego. Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż ulicy płatnerskiej jest możliwa. Odcinkami można zaprojektować ścieżkę wydzieloną z jezdni lub biegnącą wspólnie z istniejącymi chodnikami.
ul. Instruktorska	Gminna klasy (D)	7 – 9 m	Ze względu na charakter przyległego do ulicy terenu rekomenduje się ruchu rowerowy po jezdni na zasadach ogólnych. Brak jest uzasadnienia dla budowy wydzielonej ścieżki rowerowej.
ul. Grzybowa	Powiatowa Klasy (Z)	15-22m	Istnieje kilka możliwości poprowadzenia drogi rowerowej wzdłuż ulicy Grzybowej. Jednak decyzja o budowie wydzielonej ścieżki rowerowej powinna być poprzedzona równoważnie z przebudową ul. Płatnerskiej, która może stanowić alternatywny ciąg ruchu rowerowego. Wybór najbardziej optymalnego wariantu przebiegu ścieżki rowerowej powinien być poprzedzony szczegółową koncepcją rysunkową.
ul. Marsa	Wojewódzka Klasy (G)	12-30m	W ramach koncepcji przeprowadzono szczegółową analizę budowy ścieżki rowerowej na całym odcinku. Zaproponowano zlokalizowanie ścieżki po północno-zachodniej stronie ulicy w wariantcie 1 i po południowo-wschodniej stronie w wariantcie 2. Ze względu na brak dostępnego miejsca w pasie drogowym po stronie północno-zachodniej projektant rekomenduje wariant 2.

Opracował:  
Projektant branży drogowej  
mgr inż. Robert Pietrasik  
MAZ/0355/POOD/08

**VI. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

L.p.	Nazwa rysunku	Nr rysunku	Skala
1	Plan orientacyjny	1	1:20000
2	Plan sytuacyjny – wariant I	2.1 – 2.2	1:500
3	Plan sytuacyjny – wariant II	3.1 – 3.2	1:500