

ZIELONE MAZOWSZE

ALEKSANDER BUCZYŃSKI

UL. NOWOGRODZKA 46 LOK. 6, 00-695 WARSZAWA

<http://www.zm.org.pl>, biuro@zm.org.pl

INWENTARYZACJA INFRASTRUKTURY ROWEROWEJ NA TERENIE DZIELNICY BIAŁOLEKA M.ST. WARSZAWY

LIPIEC 2008

Spis treści

1. Wprowadzenie	4
1.1. Geneza opracowania	4
1.2. Inwentaryzowane elementy infrastruktury rowerowej	4
1.3. Kryteria oceny	4
2. Trasy rowerowe	5
2.1. Rodzaje tras rowerowych	5
2.2. Spis tras	5
3. Odcinki tras rowerowych	7
3.1. Zasady podziału trasy na odcinki	7
3.2. Opis kolumn tabeli	7
3.2.1. Oznaczenie	7
3.2.2. Długość	7
3.2.3. Opis	7
3.2.4. Typ	7
3.2.5. Nawierzchnia	8
3.2.6. Szerokość	8
3.2.7. Uwagi	9
3.3. Spisy odcinków	9
3.3.1. Modlińska, strona zachodnia	9
3.3.2. Modlińska, strona wschodnia	9
3.3.3. Światowida, strona zachodnia	11
3.3.4. Światowida, strona wschodnia	11
3.3.5. Leśnej Polanki, strona zachodnia	11
3.3.6. Milenijna, strona zachodnia	12
3.3.7. Milenijna, strona wschodnia	12
3.3.8. Pomorska, strona wschodnia	12

3.3.9.	Ćmielowska, strona wschodnia	12
3.3.10.	Ćmielowska, strona zachodnia	13
3.3.11.	Myśluborska, strona zachodnia	13
3.3.12.	Świderska, strona północna	13
3.3.13.	Świderska, strona południowa	13
3.3.14.	Strumykowa, strona zachodnia	14
3.3.15.	Strumykowa, strona wschodnia	14
3.3.16.	Ordonówny, strona północna	14
3.3.17.	Ordonówny, strona południowa	14
3.3.18.	Stefanika, strona północna	15
3.3.19.	Mochtyńska, strona wschodnia	15
3.3.20.	Proletariaczyków	15
3.3.21.	Białolecka	15
3.3.22.	Długorzeczna	16
3.3.23.	Kanał Królewski, strona zachodnia	16
3.3.24.	Chlubna	16
3.3.25.	Droga pożarowa nr 61	16
3.3.26.	Wał przeciwpowodziowy	16
4.	Przeszkody i utrudnienia na trasach rowerowych	17
4.1.	Wprowadzenie	17
4.2.	Kategorie przeszkód	17
4.3.	Przeszkody należące do poszczególnych kategorii oraz ich parametry	17
4.3.1.	Niespójności	17
4.3.2.	Zakręty	18
4.3.3.	Uskoki i nierówności nawierzchni	18
4.3.4.	Obiekty w skrajni	18
4.3.5.	Ograniczenia widoczności	19
4.3.6.	Usterki oznakowania	19
4.3.7.	Utrudnienia na przejazdach	20
4.3.8.	Niewystarczająca segregacja	20
4.3.9.	Inne utrudnienia	20
4.4.	Lokalizacja obiektów na skrzyżowaniu	20
4.4.1.	Rodzaje lokalizacji	20
4.4.2.	Przejazdy	21
4.4.3.	Krawężniki	22
4.4.4.	Azyle, wyspy i pasy dzielące	23
4.4.5.	Kwadranty zewnętrzne	23
4.5.	Opis kolumn tabeli	23
4.6.	Spisy utrudnień	24
4.6.1.	Modlińska, strona zachodnia	24
4.6.2.	Modlińska, strona wschodnia	24
4.6.3.	Światowida, strona zachodnia	26
4.6.4.	Światowida, strona wschodnia	27
4.6.5.	Leśnej Polanki, strona zachodnia	27
4.6.6.	Milenijna, strona zachodnia	27
4.6.7.	Milenijna, strona wschodnia	27
4.6.8.	Pomorska, strona wschodnia	27
4.6.9.	Ćmielowska, strona wschodnia	28
4.6.10.	Ćmielowska, strona zachodnia	28
4.6.11.	Myśluborska, strona zachodnia	28

4.6.12.	Świderska, strona północna	29
4.6.13.	Świderska, strona południowa	29
4.6.14.	Strumykowa, strona zachodnia	29
4.6.15.	Strumykowa, strona wschodnia	30
4.6.16.	Ordonówny, strona północna	30
4.6.17.	Ordonówny, strona południowa	30
4.6.18.	Stefanika, strona północna	31
4.6.19.	Mochtyńska, strona wschodnia	31
4.6.20.	Proletariaczyków	31
4.6.21.	Białolecka	31
4.6.22.	Długorzeczna	31
4.6.23.	Kanał Królewski, strona zachodnia	32
4.6.24.	Droga pożarowa nr 61	32
5.	Zestawienia zbiorcze	32
5.1.	Trasy rowerowe wg typów	32
5.2.	Drogi rowerowe wg kategorii	33
5.3.	Drogi rowerowe wg nawierzchni	33
5.4.	Utrudnienia wg typów	34
6.	Dokumentacja fotograficzna	35
6.1.	Zasady wykonywania zdjęć	35
6.2.	Zasady numeracji zdjęć	35
6.3.	Zestawienia	35

1. Wprowadzenie

1.1. Geneza opracowania

Niniejszy dokument opracowany został przez Stowarzyszenie „Zielone Mazowsze” na zamówienie Miasta Stołecznego Warszawy – Dzielnicy Białołęka, w ramach prac nad koncepcją sieci tras rowerowych dla tej dzielnicy. Opisuje stan istniejący infrastruktury rowerowej na terenie Dzielnicy Białołęka w czerwcu 2008 r.

Pomiary wykonywali: Aleksander Buczyński, Halina Buczyńska, Grzegorz Romanik.

Opracowanie wyników: Aleksander Buczyński.

1.2. Inwentaryzowane elementy infrastruktury rowerowej

Na potrzeby inwentaryzacji przyjęto trójstopniową hierarchię inwentaryzowanych obiektów. Poczynając od najbardziej ogólnego poziomu, są to:

trasy rowerowe – patrz 2;

odcinki tras rowerowych, dla których inwentaryzowano parametry takie jak typ, szerokość czy rodzaj nawierzchni – patrz 3;

przeszkody (utrudnienia) w obrębie poszczególnych odcinków, takie jak uskoki nawierzchni czy ograniczenia widoczności – patrz 4.

1.3. Kryteria oceny

Identyfikując przeszkody i utrudnienia na drogach dla rowerów, brano pod uwagę zgodność infrastruktury rowerowej z warunkami technicznymi wyspecyfikowanymi w następujących dokumentach:

- Rozporządzenie 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. Nr 43, poz. 430) (dalej „rozporządzenie”);
- Standardy techniczne dla infrastruktury rowerowej (Marcin Hyla, Kraków 2004) (dalej „standardy”)¹;
- Wytyczne do planowania, projektowania i utrzymania dróg rowerowych w m.st. Warszawie (Transeko sp.j., Warszawa 2008) (dalej „wytyczne”).²

Dla każdej kategorii przeszkód podane zostały w 4.3 parametry wymagane przez oba z ww. dokumentów.

¹ Standardy uzupełniają rozporządzenie w zakresie projektowania, wykonawstwa i eksploatacji systemu dróg rowerowych. Zostały opracowane na zamówienie Urzędu Miasta Krakowa, w nieznacznie zmodyfikowanej formie funkcjonują też m.in. w Poznaniu, Wrocławiu, Toruniu, Gdańsku. W Warszawie nie są umocowane formalnie, ale ich stosowanie jest zalecane przez Biuro Drogownictwa i Komunikacji. Stanowią punkt odniesienia jako tzw. Najlepsza Praktyka w zakresie infrastruktury rowerowej.

² Wytyczne opracowane zostały na zlecenie Urzędu Miasta Stołecznego Warszawy – Biura Drogownictwa i Komunikacji. Punkt odniesienia w niniejszym opracowaniu stanowi projekt (wersja robocza) z czerwca 2008 r., który może jeszcze ulec zmianie w wyniku konsultacji i uzgodnień.

2. Trasy rowerowe

2.1. Rodzaje tras rowerowych

Do tras rowerowych zaliczamy:

1. **Drogi dla rowerów** (ścieżki rowerowe) oraz drogi dla rowerów i pieszych (ciągi pieszo-rowerowe) w rozumieniu Prawa o Ruchu Drogowym, oznakowane znakami C-13 lub C-13/C-16. W inwentaryzacji uwzględniono wszystkie te drogi, łącznie z odcinkami w budowie lub przebudowie;
2. Turystyczne **szlaki rowerowe**, oznakowane znakami R-1...R-3. W inwentaryzacji uwzględniono:
 - czerwony szlak rowerowy wzdłuż Kanału Królewskiego, na terenie dzielnicy Białołęka przebiegający ulicami Proletariaczyków, Białołęką, Kobiałki i dawną drogą holowniczą,
 - dowiązujący do niego szlak zielony powiatu legionowskiego, na terenie dzielnicy prowadzący drogą holowniczą i ul. Długorzeczną,
 - szlaki czarny i zielony powiatu legionowskiego w rejonie przystanku kolejowego Choszczówka, na terenie dzielnicy przebiegające ul. Chlubną i drogą pożarową nr 61 (równoległą do torów kolejowych);
3. Uczęszczane przez rowerzystów **trasy nieformalne**, prowadzące np. ulicami lokalnymi, drogami technologicznymi lub chodnikami na których ruch rowerów dopuszczony został art. 33 ust. 5 pkt 2 ustawy Prawo o Ruchu Drogowym – w inwentaryzacji uwzględniono przede wszystkim:
 - drogi serwisowe oraz chodniki wzdłuż ul. Modlińskiej na odcinkach, na których brak dróg dla rowerów,
 - utwardzony odcinek korony wału przeciwpowodziowego nad Wisłą (od ul. Maciejewskiego do ul. Grzymalitów).³

Dla ułatwienia orientacji przyjęto podział na trasy odpowiadający nazewnictwu ulic. Dodatkowo dla tras przebiegających ścieżką rowerową, chodnikiem lub ulicą serwisową w pasie drogowym wyróżniono stronę ulicy, po której prowadzi trasa.

Jeśli wzdłuż danej ulicy trasy rowerowe prowadzą po obu stronach, traktowane są jako dwie trasy rowerowe. Jeśli jedna trasa rowerowa zmienia stronę ulicy, traktowana jest na potrzeby inwentaryzacji jako dwie trasy rowerowe.

Domyślnym kierunkiem biegu trasy jest kierunek zgodny z numeracją posesji przy ulicy. Dla Dzielnicy Białołęka oznacza to z reguły kierunek z zachodu na wschód dla tras równoleżnikowych i z południa na północ dla tras południkowych.

2.2. Spis tras

Tabela przedstawia zinwentaryzowane trasy rowerowe, długości dróg rowerowych, całkowite długości tras, liczby odcinków na które je podzielono oraz liczby opisanych na niej utrudnień.

³ *De iure*, zgodnie z ustawą Prawo wodne, ruch rowerowy na wale wiślanym odbywa się nielegalnie. *De facto* jednak jest to jedna z najbardziej uczęszczanych tras rowerowych na terenie dzielnicy. Co więcej istnieje możliwość zalegalizowania tego ruchu, dlatego zdecydowaliśmy się objąć inwentaryzacją odcinek utwardzony.

Trasa	Dług. drogi dla rowerów [km]	Dług. całkowita trasy [km]	L. odc.	L. utrudn.
Modlińska, strona zachodnia	2,34	2,51	18	20
Modlińska, strona wschodnia	2,91	6,36	52	56
Światowida, strona zachodnia	3,46	4,21	35	54
Światowida, strona wschodnia	0,04	0,04	3	2
Leśnej Polanki, strona zachodnia	0,11	0,11	3	2
Milenijna, strona zachodnia	0,21	0,21	5	4
Milenijna, strona wschodnia	1,00	1,21	15	21
Pomorska, strona wschodnia	0,09	0,09	3	2
Ćmielowska, strona wschodnia	0,23	0,23	5	6
Ćmielowska, strona zachodnia	0,86	0,86	11	23
Mysłiborska, strona zachodnia	0,52	0,52	11	7
Świderska, strona północna	0,66	0,66	9	11
Świderska, strona południowa	0,65	0,65	7	9
Strumykowa, strona zachodnia	0,92	0,97	9	13
Strumykowa, strona wschodnia	0,43	0,43	5	11
Ordonówny, strona północna	0,38	0,38	5	12
Ordonówny, strona południowa	1,14	1,46	11	23
Stefanika, strona północna	0,31	0,31	5	9
Mochtyńska, strona wschodnia	0,15	0,17	5	3
Proletariatczyków	0,00	2,89	9	14
Białołęcka	0,00	3,35	15	8
Długorzeczna	0,00	0,85	5	1
Kanał Królewski, strona zach.	0,00	0,53	3	2
Chlubna	0,00	0,41	5	0
Droga pożarowa nr 61	0,00	1,08	7	8
Wał przeciwpowodziowy	0,00	2,40	9	0
RAZEM	16,41	32,89	270	321

Większość dróg rowerowych znajduje się na terenie osiedli Tarchomin i Nowodwory. Najdłuższe spójne drogi rowerowe znajdują się po zachodniej stronie ul. Światowida (Mysłiborska – Dzierżgońska, 3,2 km), po zachodniej stronie ul. Modlińskiej (Most Grota-Roweckiego – Konwaliowa, 1,6 km), po południowej stronie ul. Ordonówny i po wschodniej stronie ciągu ul. Milenijna – Pomorska (po 1,1 km). Biorąc pod uwagę możliwość przejazdu drogami serwisowymi, należy także uwzględnić trasę po wschodniej stronie ul. Modlińskiej (Klasyków – Animuszu, 1,6 km⁴). Długości pozostałych dróg rowerowych nie przekraczają 1 km.

Wśród turystycznych szlaków rowerowych najdłuższy jest Szlak Kanału Królewskiego (znaki czerwone), na terenie dzielnicy biegnący ulicami Proletariatczyków, Białołęką i drogą holowniczą po zachodniej stronie Kanału (łącznie 6,8 km). Pozostałe szlaki przebiegają tylko skrajem dzielnicy.

⁴ W kierunku północnym możliwa jest kontynuacja podróży drogą serwisową aż do ul. Dębowej, ale w kierunku południowym organizacja ruchu uniemożliwia przejazd na odcinku ZTM Dąbrówka Szlachecka – Animuszu.

3. Odcinki tras rowerowych

3.1. Zasady podziału trasy na odcinki

Granice odcinków wyznaczone są przez skrzyżowania oraz miejsca zmiany istotnych parametrów trasy (kategorii, nawierzchni lub szerokości).

Pojęcie skrzyżowania rozumiane jest tu szerzej niż w Prawie o Ruchu Drogowym – tam, gdzie ułatwia to orientację lub dochodzi do lokalnej zmiany parametrów trasy, do skrzyżowań zaliczamy także przejazdy przez wyjazdy z dróg wewnętrznych i stref zamieszkania oraz mosty.

Wszelkie skrzyżowania traktowane są jako odrębne odcinki. W obrębie skrzyżowań stosuje się odrębne zasady opisu lokalizacji przeszkód.

3.2. Opis kolumn tabeli

3.2.1. Oznaczenie

Oznaczenie odcinka trasy składa się z trzech cyfr (000–999) i jednej litery (*A* lub *B*). Litera stwierdza, czy jest to skrzyżowanie (*A*) czy odcinek pomiędzy skrzyżowaniami (*B*).

Numeracja odcinków może być nieciągła – tak by uwzględnić rezerwę na wprowadzenie dodatkowych podziałów na odcinki lub by zachować spójność np. z numeracją odcinków po drugiej stronie ulicy – musi jednak zachowywać porządek rosnący. Po skrzyżowaniu o oznaczeniu nA musi następować odcinek nB (chyba, że na skrzyżowaniu nA trasa się kończy); po odcinku o oznaczeniu nB musi następować odcinek $(n + 1)B$ lub skrzyżowanie mA takie że $m > n$.

Przykładowa numeracja odcinków:

- 001A początek trasy na skrzyżowaniu
- 001B pierwszy odcinek
- 002A skrzyżowanie
- 002B odcinek
- 003B odcinek (po zmianie rodzaju nawierzchni pomiędzy skrzyżowaniami)
- 004A skrzyżowanie
- ...
- 053B ostatni odcinek pomiędzy skrzyżowaniami
- 060A koniec trasy

3.2.2. Długość

Mierzona w metrach. Dotyczy także odcinków przez skrzyżowania.

3.2.3. Opis

Dla skrzyżowań z ulicami: nazwa ulicy poprzecznej.

Dla wyjazdów z parkingów, osiedli itp. – adres najbliższej posesji.

Dla odcinków pomiędzy skrzyżowaniami: bez opisu.

3.2.4. Typ

Na terenie dzielnicy Białołęka występują następujące typy odcinków:

wdr2 – wydzielona strukturalnie dwukierunkowa droga dla rowerów (oznakowana samodzielnym znakiem C-13 i oddzielona np. pasem zieleni od chodnika)

dr2 – dwukierunkowa droga dla rowerów razem z chodnikiem (symbole znaków C-13 i C-16 umieszczone na jednej tarczy i oddzielone kreską pionową)

cpr2 – wspólny dwukierunkowy ciąg pieszo-rowerowy (symbole znaków C-13 i C-16 umieszczone na jednej tarczy i oddzielony kreską poziomą)

cp – ciąg pieszy (chodnik lub alejka leśna, parkowa, osiedlowa)

cj – ciąg jezdny (strefa zamieszkania, ulica lokalna)

brak – utrata ciągłości trasy (np. na skrzyżowaniu, w związku z nieoznakowanym przejazdem)

Na terenie dzielnicy brak jednokierunkowych dróg rowerowych, pasów i kontrapasów rowerowych.

Przejazd dla rowerów przez jezdnię zaliczany jest do tej samej kategorii, co prowadzące do niego odcinki.

3.2.5. Nawierzchnia

W opracowaniu wyróżniamy następujące rodzaje nawierzchni tras rowerowych:

bit. – nawierzchnie bitumiczne;

k.faz. – kostka betonowa fazowana;

k.nfaz. – kostka betonowa nefazowana;

chodn. – płyty betonowe chodnikowe (50x50 cm lub 35x35 cm);

bruk. – brukowana (także trylinka, płyty betonowe drogowe i inne nawierzchnie twarde nieprzyjazne dla ruchu rowerowego);

żwir. – nawierzchnie żwirowe (także pospółka i ulepszone gruntowe);

grunt. – nawierzchnie gruntowe i inne (piaszczyste, błotniste).

3.2.6. Szerokość

Szerokość trasy podawana jest w metrach. Minimalne szerokości dla dróg dla rowerów oraz ciągów pieszo-rowerowych przedstawia tabela:

Lp.	parametr	jedn.	rozp.	stand.	wyt.
1	Szerokość jednokierunkowej drogi dla rowerów	m	1,5	1,5/2,0 ⁵	1,5/3,5 ⁶
2	Szerokość dwukierunkowej drogi dla rowerów	m	2,0	2,5/2,0 ⁷	2,0/3,5 ⁸
3	Szerokość ciągu pieszo-rowerowego	m	2,5	3,0	2,5

⁵ Co najmniej 2,0 m dla głównych tras rowerowych, 1,5 m dla pozostałych.

⁶ W zależności od natężenia ruchu: 0-150 r/h: 1,5 m; 150-750 r/h: 2,5 m; ponad 750 r/h: 3,5 m.

⁷ Co najmniej 2,5 m dla głównych tras rowerowych, 2,0 m dla pozostałych.

⁸ W zależności od natężenia ruchu: 0-50 r/h: 2,0 m; 50-150 r/h: 2,5 m; ponad 150 r/h: 3,5 m.

3.2.7. Uwagi

Dodatkowe uwagi nie uwzględnione w innych kolumnach.

3.3. Spisy odcinków

3.3.1. Modlińska, strona zachodnia

Odc.	dług. [m]	przecznica	naw.	typ	szer. [m]	uwagi
01A	120	Most Grota-Roweckiego	bit.	cj	5,0	subnormatywna szerokość
01B	340		chodn.	cpr2	2,0	
02B	100	Straż Pożarna	bit.	cpr2	4,1	
03A	10		k.faz.	cpr2	3,0	
03B	100		k.faz.	cpr2	3,0	
04A	20	EC Żerań	k.faz.	dr2	3,0	
04B	510		bit.	dr2	2,4	
05A	60	Kanał Żerański	bit.	cpr2	4,8	
05B	500		bit.	dr2	2,4	
06A	40	Konwaliowa	bit.	cpr2	4,8	
06B	50		bit.	cpr2	4,8	
11A	50	Kowalczyka	bit.	brak		
11B	50		bit.	dr2	2,4	
12A	10	Zabłocka	bit.	dr2	2,4	
12B	340		bit.	dr2	2,4	
13A	10	Leszczynowa	k.faz.	dr2	2,4	
13B	170		bit.	dr2	2,4	
21A	30	Płochocińska	bit.	dr2	2,4	

3.3.2. Modlińska, strona wschodnia

Odc.	dług. [m]	przecznica	naw.	typ	szer. [m]	uwagi
21A	80	Płochocińska	bit.	brak	6,0	
21B	90		bit.	cp	2,6	
22A	10	Wartka	bit.	cp	1,6	chodnik zbyt wąski, by dopuścić ruch rowerowy
22B	440		bit.	cp	1,6	
23A	70	Ekspresowa	bit.	brak	4,4	subnormatywna szerokość
23B	130		bit.	cpr2	1,7	
24A	80	Tarasowa	k.faz.	cpr2	2,6	subnormatywna szerokość
24B	80		bit.	cpr2	1,5	
31A	60	Obrazkowa	chodn.	cpr2	1,5	subnormatywna szerokość
31B	60		chodn.	cpr2	4,5	subnormatywna szerokość
32B	70		bit.	cpr2	1,8	
33A	10	Powałów	bit.	cpr2	1,8	subnormatywna szerokość

3 ODCINKI TRAS ROWEROWYCH

Odc.	dług. [m]	przecznica	naw.	typ	szer. [m]	uwagi
33A	10	Powałów	bit.	cpr2	1,8	subnormatywna szerokość
33B	130		bit.	cpr2	1,8	subnormatywna szerokość
34A	10	Duninów	k.faz.	cpr2	1,8	subnormatywna szerokość
34B	80		bit.	cpr2	1,8	subnormatywna szerokość
35A	10	Modlińska 156A	k.faz.	cpr2	1,8	subnormatywna szerokość
35B	120		bit.	cpr2	1,7	subnormatywna szerokość
36A	10	Szałasa	k.faz.	cpr2	1,7	subnormatywna szerokość
36B	160		bit.	cpr2	1,7	subnormatywna szerokość
41A	50	Kołacińska	bit.	brak	4,2	
41B	80		bit.	wdr2	1,5	subnormatywna szerokość
42A	10	Sąsiedzka	bit.	brak	4,2	
42B	270		bit.	cpr2	4,0	
43A	10	Podróznicza	bit.	cj	3,5	
43B	320		bit.	cj	3,5	
44A	30	Drogowa	bit.	cj	5,5	
44B	290		bit.	cj	4,2	
45A	10	Dziatwy	bit.	cj	4,0	
45B	130		bit.	cpr2	4,0	
46A	60	Klasyków	bit.	brak	3,9	
46B	70		bit.	cpr2	4,0	
47B	220		bit.	cj	5,5	
48A	10		Kabrioletu	bit.	cj	5,5
48B	100		bit.	cpr2	3,5	
51A	70	Mehoffera	bit.	dr2	1,6	subnormatywna szerokość
51B	60		bit.	wdr2	1,8	subnormatywna szerokość
52B	340	ZTM Winnica	bit.	cj	3,6	
53A	90		bit.	cj	3,6	
53B	600		bit.	cj	3,6	
61A	100	Prząśniczek	bit.	dr2	1,5	subnormatywna szerokość
61B	360		bit.	cj	5,5	
62A	20	ZTM Dąbrówka Szlachecka	bit.	cj	5,5	
62B	220		bit.	cj	5,5	
63A	20		Modlińska 332	bit.	cj	5,5
63B	100		bit.	cj	5,5	
64A	30	Aluzyjna	k.nfaz.	dr2	2,0	w budowie
64B	230		k.nfaz.	dr2	2,0	w budowie
65A	20	Chlubna	k.nfaz.	dr2	2,0	w budowie
65B	470		k.nfaz.	dr2	2,0	w budowie
66A	20	Przyrzecze	k.nfaz.	dr2	2,0	w budowie
66B	250		k.nfaz.	dr2	2,0	w budowie
67A	0		Dębowa	k.nfaz.	brak	0,0

3.3.3. Światowida, strona zachodnia

Odc.	dług. [m]	przecznica	naw.	typ	szer. [m]	uwagi
01A	0	Modlińska	bit.	brak		
01B	170		k.faz.	dr2	2,5	
02A	30	Milenijna	chodn.	brak	3,0	
02B	660		chodn.	brak	2,5	
11A	60	Myśliborska	chodn.	brak	3,0	
11B	120		k.faz.	dr2	2,5	
12A	10	Szczęśliwa	k.faz.	dr2	2,5	
12B	260		k.faz.	dr2	2,5	
13A	10	Atutowa 11	k.faz.	dr2	2,5	
13B	120		k.faz.	dr2	2,5	
14A	30	Świętosławskiego	k.faz.	dr2	2,5	
14B	90		k.faz.	dr2	2,5	
15A	50	Ćmielowska	k.faz.	dr2	2,5	
15B	120		k.faz.	wdr2	2,5	
17A	20	Światowida 49	k.faz.	dr2	2,5	
17B	310		k.faz.	dr2	2,5	
18A	10	Pancera	k.faz.	dr2	2,5	
18B	200		k.faz.	dr2	2,5	
21A	40	Mehoffera	k.faz.	dr2	2,5	
21B	360		k.faz.	dr2	2,5	
22A	60	Ciołkosza	k.faz.	dr2	2,5	
22B	190		k.faz.	dr2	2,5	
23A	30	Stefanika	k.faz.	dr2	2,5	
23B	140		k.faz.	wdr2	2,4	
24A	40	Książkowa	k.faz.	dr2	2,4	
24B	160		k.faz.	wdr2	2,4	
25A	10	Książkowa 9B/9C	k.faz.	wdr2	2,4	
25B	150		k.faz.	wdr2	2,4	
31A	60	Ordonówny	k.faz.	dr2	2,5	
31B	200		k.faz.	wdr2	2,4	
32A	10	Światowida 61	k.faz.	dr2	2,4	
32B	60		k.faz.	wdr2	2,4	
33A	30	Strumykowa	k.faz.	wdr2	2,4	
33B	360		k.nfaz.	dr2	2,0	
41A	40	Dzierżgońska	k.nfaz.	dr2	2,0	

3.3.4. Światowida, strona wschodnia

Odc.	dług. [m]	przecznica	naw.	typ	szer. [m]	uwagi
41A	0	Dzierżgońska	k.nfaz.	brak	2,0	
41B	40		k.nfaz.	dr2	2,0	
42A	0	Leśnej Polanki	k.nfaz.	brak		

3.3.5. Leśnej Polanki, strona zachodnia

Odc.	dług. [m]	przecznica	naw.	typ	szer. [m]	uwagi
20A	50	Poetów	k.nfaz.	dr2	2,0	
20B	60		k.nfaz.	dr2	2,0	
21A	0	Światowida	k.nfaz.	brak		

3.3.6. Milenijna, strona zachodnia

Odc.	dług. [m]	przecznica	naw.	typ	szer. [m]	uwagi
01A	0	Światowida	k.faz.	brak		
01B	110		k.faz.	dr2	2,3	
02A	20	Ceramiczna	k.faz.	dr2	2,3	
02B	80		k.faz.	dr2	2,0	
03A	0	Majolikowa	k.faz.	brak		

3.3.7. Milenijna, strona wschodnia

Odc.	dług. [m]	przecznica	naw.	typ	szer. [m]	uwagi
01A	30	Światowida	k.faz.	dr2	2,5	
01B	30		chodn.	brak	4,5	
02A	20	Produkcyjna	chodn.	brak	6,0	
02B	160		chodn.	brak	2,5	
03A	30	Majolikowa	k.faz.	dr2	2,5	
03B	200		k.faz.	wdr2	2,5	
04A	20	Kaflowa	k.faz.	wdr2	2,5	
04B	60		k.faz.	wdr2	2,5	
05A	10	Majolikowa	k.faz.	wdr2	2,5	
05B	290		k.faz.	wdr2	2,5	
06A	30	Ćmielowska	k.faz.	wdr2	2,5	
06B	190		k.faz.	wdr2	2,5	
07A	20	Projektowana	k.faz.	wdr2	2,5	
07B	120		k.faz.	wdr2	2,5	
08A	0	Pomorska	k.faz.	brak		

3.3.8. Pomorska, strona wschodnia

Odc.	dług. [m]	przecznica	naw.	typ	szer. [m]	uwagi
03A	0	Milenijna	k.faz.	brak		
03B	80		k.faz.	wdr2	3,0	
04A	10	Majolikowa	k.faz.	wdr2	3,0	

3.3.9. Ćmielowska, strona wschodnia

Odc.	dług. [m]	przecznica	naw.	typ	szer. [m]	uwagi
09A	30	Świdzka	k.faz.	dr2	2,5	
09B	80		k.faz.	dr2	2,5	
10A	10	wjazd na parking	k.faz.	dr2	2,5	
10B	70		k.faz.	dr2	2,5	
11A	40	Światowida	k.faz.	dr2	2,5	

3.3.10. Ćmielowska, strona zachodnia

Odc.	dług. [m]	przecznica	naw.	typ	szer. [m]	uwagi
11A	40	Światowida	k.faz.	dr2	2,5	
11B	120		k.faz.	dr2	2,5	
12A	10	Erazma z Zakroczy- mia	k.faz.	wdr2	2,5	
12B	120		k.faz.	wdr2	2,5	
13A	40	Myśluborska	k.faz.	dr2	2,0	
13B	160		k.faz.	dr2	2,5	
14A	20	Talarowa	k.faz.	dr2	2,5	
14B	180		k.faz.	dr2	2,5	
15A	30	Ceramiczna	k.faz.	dr2	2,5	
15B	110		k.faz.	dr2	2,5	
16A	30	Milenijna	k.faz.	dr2	2,5	

3.3.11. Myśluborska, strona zachodnia

Odc.	dług. [m]	przecznica	naw.	typ	szer. [m]	uwagi
31A	50	Świderska	k.faz.	dr2	2,0	
31B	90		k.faz.	dr2	2,0	
32A	10	Policja	k.faz.	dr2	2,0	
32B	80		k.faz.	dr2	2,0	
33A	10	Wittiga	k.faz.	dr2	2,0	
33B	80		k.nfaz.	dr2	2,0	w przebudowie
34A	30	Porajów	k.faz.	dr2	2,0	
34B	70		k.faz.	dr2	2,0	
35A	10	Szczęśliwa	k.faz.	dr2	2,0	
35B	90		k.faz.	dr2	2,0	
41A	0	Światowida	chodn.	brak	6,0	

3.3.12. Świderska, strona północna

Odc.	dług. [m]	przecznica	naw.	typ	szer. [m]	uwagi
01A	60	Myśluborska	k.faz.	dr2	2,0	
01B	260		k.faz.	wdr2	2,0	
03A	10	Świderska	k.faz.	wdr2	2,0	
03B	90		k.faz.	wdr2	2,0	
04A	20	wjazd na parking	k.faz.	dr2	2,0	
04B	80		k.faz.	wdr2	2,0	
05A	10	Wittiga 2	k.faz.	wdr2	2,0	
05B	130		k.faz.	dr2	2,5	
11A	0	Porajów	k.faz.	brak	2,5	

3.3.13. Świderska, strona południowa

Odc.	dług. [m]	przecznica	naw.	typ	szer. [m]	uwagi
11A	30	Porajów	k.faz.	dr2	2,5	
11B	160		k.faz.	dr2	2,5	
12A	10	van Gogha	k.faz.	dr2	2,5	
12B	360		k.faz.	dr2	2,5	
13A	10	Świętosławskiego	k.faz.	dr2	2,5	
13B	80		k.faz.	dr2	2,5	
14A	0	Ćmielowska	chodn.	brak	4,0	

3.3.14. Strumykowa, strona zachodnia

Odc.	dług. [m]	przecznica	naw.	typ	szer. [m]	uwagi
01A	30	Mehoffera	k.faz.	dr2	2,5	
01B	340		k.faz.	dr2	2,5	
02A	30	Stefanika	k.faz.	dr2	2,5	
02B	170		k.faz.	dr2	2,2	
03A	10	Książkowa	k.faz.	dr2	2,2	
03B	120		k.faz.	dr2	2,5	
04A	10	Strumykowa	k.faz.	dr2	2,5	
04B	210		k.faz.	dr2	2,9	
11A	50	Ordonówny	k.faz.	brak		

3.3.15. Strumykowa, strona wschodnia

Odc.	dług. [m]	przecznica	naw.	typ	szer. [m]	uwagi
11A	50	Ordonówny	k.faz.	dr2	2,0	
11B	50		k.faz.	dr2	2,4	
12A	10	Pasłęcka	k.faz.	dr2	2,4	
12B	280		k.faz.	dr2	2,5	
13A	40	Strumykowa	k.faz.	dr2	2,5	

3.3.16. Ordonówny, strona północna

Odc.	dług. [m]	przecznica	naw.	typ	szer. [m]	uwagi
01A	0	Odkryta	k.faz.	brak		
01B	190		k.faz.	wdr2	2,4	
03A	10	Odkryta 44	k.faz.	wdr2	2,4	
03B	120		k.faz.	wdr2	2,4	
11A	60	Światowida	k.faz.	dr2	2,5	

3.3.17. Ordonówny, strona południowa

Odc.	dług. [m]	przecznica	naw.	typ	szer. [m]	uwagi
01A	30	Odkryta	k.faz.	dr2	2,0	
01B	320		k.faz.	brak	0,0	
11A	60	Światowida	k.faz.	dr2	2,4	
11B	160		k.faz.	wdr2	2,3	
12A	30	Strumykowa	k.faz.	dr2	2,3	
12B	150		k.faz.	wdr2	2,3	
13A	50	Strumykowa	k.faz.	dr2	2,1	
13B	240		k.faz.	dr2	2,1	szerokość zróżnicowana: 2,0-2,5 m
14A	10	Topolowa	k.faz.	dr2	2,5	
14B	380		k.faz.	dr2	2,5	
21A	30	Mehoffera	k.faz.	dr2	2,5	

3.3.18. Stefanika, strona północna

Odc.	dług. [m]	przecznica	naw.	typ	szer. [m]	uwagi
11A	30	Światowida	k.faz.	dr2	2,0	
11B	170		k.faz.	dr2	2,0	
12A	40	Pajdaka	k.faz.	dr2	2,0	
12B	70		k.faz.	dr2	2,0	
13A	0	Strumykowa	k.faz.	brak	2,0	

3.3.19. Mochtyńska, strona wschodnia

Odc.	dług. [m]	przecznica	naw.	typ	szer. [m]	uwagi	
51A	10	Ostródzka	brak	brak	3,0	subnormatywna szerokość	
51B	70		chodn.	cpr2			
52A	20	Kanał Bródnowski	bit.	cpr2			3,0
52B	60		chodn.	cpr2			2,0
53A	10	Mańkowska	brak	brak			

3.3.20. Proletariaczyków

Odc.	dług. [m]	przecznica	naw.	typ	szer. [m]	uwagi
01A	40	Marywilska	bit.	brak	8,0	
01B	640		żwir.	cj	3,0	
02A	20	Annopol	żwir.	cj	3,0	
02B	790		żwir.	cj	3,0	
03A	70	Szlachecka	żwir.	cj	4,0	
03B	1180		żwir.	cj	2,8	
04A	20	Cieślewskich	żwir.	cj	2,8	
04B	110		żwir.	cj	2,6	
05A	20	Białolecka	bit.	cj	2,6	

3.3.21. Białolecka

Odc.	dług. [m]	przecznica	naw.	typ	szer. [m]	uwagi
21A	30	Proletariaczyków	bit.	cj	6,7	
21B	150		bit.	cj	6,7	
22A	10	Brzeziny	bit.	cj	6,7	
22B	480		bit.	cj	7,0	
23A	90	Ketlinga	bit.	cj	7,0	
23B	90		bit.	cj	5,5	
24A	10	Oleńki	bit.	cj	5,0	
24B	520		żwir.	cj	3,4	
25A	20	Zdziarska	żwir.	cj	4,4	
25B	260		żwir.	cj	4,4	
26A	10	Białolecka 396a/398f/402b	żwir.	cj	4,9	
26B	1540		żwir.	cj	4,1	
27A	40	Kanał Bródnowski	bet.	cj	3,7	
27B	90		bet.	cj	4,5	
31A	10	Kobiałka	bit.	cj	6,0	

3.3.22. Długorzeczna

Odc.	dług. [m]	przecznica	naw.	typ	szer. [m]	uwagi
01A	50	Kobiałka	bruk	cj	6,0	
01B	610		bit.	cj	3,7	
02A	30	Płochocińska	bit.	cj	6,5	
02B	150		bit.	cj	6,0	
03A	10	Michałów – Grabina	bit.	cj	6,0	

3.3.23. Kanał Królewski, strona zachodnia

Odc.	dług. [m]	przecznica	naw.	typ	szer. [m]	uwagi
91A	30	Kobiałka	bruk	cj	5,5	
91B	500		żwir.	cj	2,7	
92A	0	granica miasta	żwir.	cpr2	1,8	

3.3.24. Chlubna

Odc.	dług. [m]	przecznica	naw.	typ	szer. [m]	uwagi
09A	10	Chlebowa	bit.	cj	6,0	droga poz. nr 61
09B	320		bit.	cj	5,0	
10A	30	Zawiślańska	bit.	cj	4,6	
10B	20		bet.	cp	3,0	w przebudowie
11A	30	Piwoniowa	bit.	cj	5,5	

3.3.25. Droga pożarowa nr 61

Odc.	dług. [m]	przecznica	naw.	typ	szer. [m]	uwagi
01A	10	Chlubna	bit.	cj	6,0	
01B	120		grunt	cp	3,3	
02A	10	niebieski szlak pieszy	grunt	cp	4,0	
02B	270		grunt	cp	3,0	
03A	20	Obrębowa	grunt	cp	7,0	
03B	650		grunt	cp	3,0	
04A	0	granica miasta	grunt	cp	2,5	

3.3.26. Wał przeciwpowodziowy

Odc.	dług. [m]	przecznica	naw.	typ	szer. [m]	uwagi
30A	80	Maciejewskiego	k.faz.	cp	2,5	
30B	600		k.faz.	cp	2,5	
31A	30	Mehoffera	k.faz.	cp	2,5	
31B	470		k.faz.	cp	2,5	
32A	20	Piaskarnia	bet.	cp	2,5	
32B	480		k.faz.	cp	2,5	
33A	50	zjazd tech.	k.faz.	cp	5,5	
33B	650		k.faz.	cp	2,5	
34A	20	Grzymalitów	bet.	cp	2,0	

4. Przeszkody i utrudnienia na trasach rowerowych

4.1. Wprowadzenie

Niniejszy podrozdział precyzuje zasady opisu utrudnień na drogach dla rowerów. Zawiera podział przeszkód na kategorie, a dla poszczególnych kategorii – wykaz należących do niej obiektów oraz zestawienie parametrów, które podlegają pomiarowi, wraz z określeniem kryteriów, które powinny spełniać wartości tych parametrów.

Szczegółową inwentaryzacją przeszkód i utrudnień objęto przede wszystkim istniejące odcinki dróg rowerowych (elementy „twardej” infrastruktury rowerowej). Dla szlaków turystycznych i pozostałych tras opisano jedynie najbardziej istotne utrudnienia, ze względu na ogólnie niższy standard tych tras. Dla odcinków w budowie lub przebudowie – ul. Modlińska na odcinku Aluzyjna – Dębowa, ul. Myśluborska na odcinku Wittiga – Porajów i przejście szlaku przez tory przy ul. Chlubnej – utrudnień nie inwentaryzowano, ze względu na ich w większości tymczasowy charakter.

4.2. Kategorie przeszkód

Inwentaryzacją objęte zostały następujące kategorie przeszkód na trasach rowerowych:

- spój.** – lokalne niespójności systemu rowerowego (np. brak ciągłości trasy na skrzyżowaniu)
- zakręt** – zbyt ostre zakręty
- uskok** – uskoki i nierówności nawierzchni
- skraj.** – obiekty w skrajni drogi dla rowerów
- wid.** – ograniczenia widoczności
- oznak.** – braki w oznakowaniu
- przej.** – utrudnienia na przejazdach przez jezdnie, gdzie indziej nie sklasyfikowane
- segr.** – miejsca o niewystarczającej segregacji ruchu rowerowego
- inne** – inne utrudnienia

Szczegółowy opis poszczególnych kategorii, należących do nich obiektów oraz ich kluczowych parametrów, znajduje się w następnym podrozdziale.

4.3. Przeszkody należące do poszczególnych kategorii oraz ich parametry

4.3.1. Niespójności

Do lokalnych niespójności systemu rowerowego zaliczamy:

- przej.** – brak przejazdu dla rowerów przez jezdnię;
- skręt** – brak możliwości skrętu w inną trasę rowerową lub ulicę poprzeczną nie zawierającą ścieżki rowerowej
- koniec** – brak wjazdu na ścieżkę na początku lub włączenia do jezdni na zakończeniu trasy

4.3.2. Zakręty

W tej kategorii wyróżniamy zakręty (łuki) oraz załamania (zmiany kierunku ścieżki bez wyłukowania, bezpośrednie połączenia prostych fragmentów ścieżki „pod kątem”):

1L – zakręt w lewo

1P – zakręt w prawo

0L – załamanie w lewo

0P – załamanie w prawo

Dla każdego zakrętu zmierzono następujące parametry:

Lp.	parametr	jedn.	rozp.	stand.	wyt.
W1	Promień łuku liczony do wewnętrznej krawędzi drogi ⁹	m	-	min.20/12/4 ¹⁰	min.20/10/4 ¹¹
W2	Zmiana kierunku jazdy	o	-	-	-

4.3.3. Uskoki i nierówności nawierzchni

Do uskoków i nierówności nawierzchni zaliczamy:

kraw. – krawężniki oraz rowki odpływowe przy krawężnikach

naw. – wybrzuszenia, pęknięcia, zapadnięcia lub ubytki nawierzchni

inne – inne uskoki i nierówności (np. niewyregulowana wysokość studzienki)

Parametr mierzony dla uskoków to maksymalna wysokość.

Lp.	parametr	jedn.	rozp.	stand.	wyt.
W1	Maksymalna wysokość uskoku	mm	max.10	max.5	max.10

4.3.4. Obiekty w skrajni

Podkategorie:

znak – słup pionowego znaku drogowego

sygn. – sygnalizator drogowy

lat. – latarnia, słup linii energetycznej lub telefonicznej

słup. – nieprawidłowo zlokalizowane wygradzenia

krzew – gałęzie krzewów w skrajni

inne – pozostałe obiekty w skrajni

⁹ Dla załamań „pod kątem” podajemy promień 0.

¹⁰ Minimum 20 m dla tras głównych, 12 m dla pozostałych, 4 m w szczególnych przypadkach.

¹¹ Minimum 20 m dla tras głównych, 10 m dla pozostałych, 4 m w szczególnych przypadkach, zalecane stosowanie większych promieni łuków poziomych, na łukach o promieniu poniżej 20 m należy stosować poszerzenia o 20% (30% w przypadku tras głównych).

Lp.	parametr	jedn.	rozp.	stand.	wyt.
W1	Odległość od krawędzi drogi dla rowerów ¹²	m	min.0,2	min.0,5	min.0,25/0,5 ¹³
W2	Długość odcinka na jakim występuje zawężenie skrajni ¹⁴	m	-	-	-

4.3.5. Ograniczenia widoczności

rower – ograniczenie wzajemnej widoczności rowerzystów nadjeżdżających z naprzeciwka

piesi – ograniczenie widoczności na przecięciu z ciągiem pieszym

sam. – ograniczenie widoczności na przecięciu z jezdnią

4.3.6. Usterki oznakowania

brak – brak znaku drogowego

kolor – wskazane wyróżnienie kolorystyczne przejazdu lub odcinka drogi dla rowerów

lok. – wskazana korekta lokalizacji lub usunięcie znaku drogowego

Pierwszy parametr dla usterek oznakowania stanowi sygnatura znaku drogowego, którego dana usterka dotyczy, np.:

A-7 – brak lub niewłaściwa lokalizacja znaku A-7 na poprzecznej drodze podporządkowanej

B-20 – jw. dla znaku B-20

C-13 – oznakowanie pionowe drogi dla rowerów przy przecięciu z inną częścią drogi (ciągiem pieszym lub jezdnią)

C-13a – nieusunięty znak końca drogi dla rowerów mimo jej przedłużenia

D-6x – oznakowanie pionowe dla kierowców na przecięciu drogi dla rowerów z jezdnią (znaki A-24, D-6a lub D-6b przy jezdni poprzecznej)

P-10 – oznakowanie poziome na przecięciu z ciągiem pieszym

P-11 – oznakowanie poziome na przecięciu z jezdnią

P-23 – oznakowanie poziome drogi dla rowerów na wlotach ścieżki lub na odcinku, na którym droga dla rowerów prowadzi wzdłuż drogi dla pieszych (dotyczy odcinków kategorii *dr2*)

R-1x – oznakowanie przebiegu szlaku rowerowego

R-3 – oznakowanie drogowskazowe szlaku rowerowego

T-22 – brak tabliczki T-22 pod znakami nakazu, zakazu lub informacyjnymi (np. pod zakazem ruchu na drogach leśnych albo na dwukierunkowej trasie rowerowej prowadzącej drogą serwisową).

Drugi parametr to liczba znaków, które należy przesunąć lub uzupełnić.

¹² Wartość ujemna, jeśli obiekt znajduje się na samej drodze.

¹³ W zależności od wysokości krawężnika: 0,25 m gdy krawężnik jest wyższy niż 5 cm i 0,50 m gdy krawężnik jest niższy niż 5 cm. W przypadku krawężnika wyższego niż 5 cm pas powinien być dodatkowo zabezpieczony buforem bezpieczeństwa o szerokości co najmniej 0,25 m.

¹⁴ Określana tylko dla barierek, krzewów, ew. innych obiektów wzdłuż drogi.

Lp.	parametr	jedn.	rozp.	stand.	wyt.
W1	Rodzaj znaku drogowego	sygn.	-	-	-
W2	Liczba znaków drogowych	szt.	0	0	0

4.3.7. Utrudnienia na przejazdach

Do dodatkowych utrudnień na przejazdach (nie należących do kategorii niespójności lub braku oznakowania) zaliczamy:

det. – brak detekcji nadjeżdżających rowerzystów na skrzyżowaniu z sygnalizacją wzbudzaną (konieczność korzystania przez rowerzystów z przycisków dla pieszych)

koliz. – kolizyjny program sygnalizacji świetlnej

płyt. – brak spowolnienia ruchu samochodowego (np. przez przeprowadzenia przejazdu grzbietem płytowego progu spowalniającego) na wyjeździe z drogi wewnętrznej lub strefy zamieszkania

ruch. – intensywny i szybki ruch samochodowy na przejeździe bez sygnalizacji świetlnej lub azylu

4.3.8. Niewystarczająca segregacja

W kategorii tej odnotowywane są przypadki niewystarczającej segregacji ruchu rowerowego (brak np. wygrodzeń lub oddzielenia pasem zieleni), powodujące regularne wykorzystywanie trasy rowerowej niezgodnie z jej przeznaczeniem:

sam. – parkowanie lub ruch samochodów na drodze dla rowerów

piesi – intensywny ruch pieszy lub np. oczekiwanie na autobus na drodze dla rowerów

Lp.	parametr	jedn.	rozp.	stand.	wyt.
W1	Długość odcinka, na którym występuje problem	m	-	0	0

4.3.9. Inne utrudnienia

Z utrudnień wyżej niesklasyfikowanych na terenie Białołęki zidentyfikowano:

przej. – nieprzejezdny, ze względu np. na piach, błoto lub kałuże, odcinek trasy gruntowej

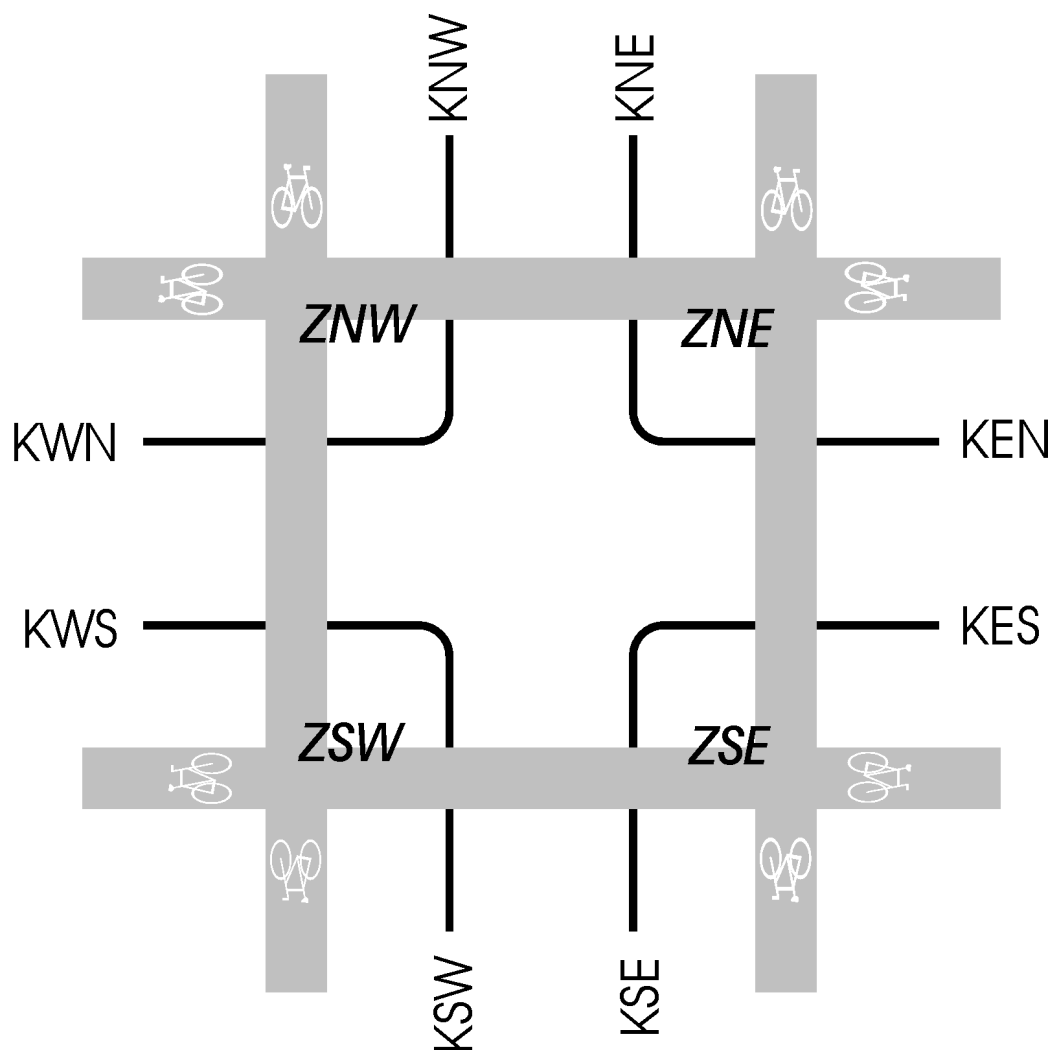
nach. – ponadnormatywne nachylenie drogi rowerowej

4.4. Lokalizacja obiektów na skrzyżowaniu

4.4.1. Rodzaje lokalizacji

By ułatwić jednoznaczne wskazanie lokalizacji przeszkód w obrębie skrzyżowania, przyjęto jednolitą konwencję opisu w oparciu o położenie obiektu względem jezdni przecinających się na skrzyżowaniu.

Opis lokalizacji w obrębie skrzyżowania składa się z 1-4 liter, z których pierwsza wskazuje rodzaj lokalizacji wg klucza:



Rysunek 1. Opis lokalizacji przeszkód na skrzyżowaniach z drogami jednojezdniowymi.

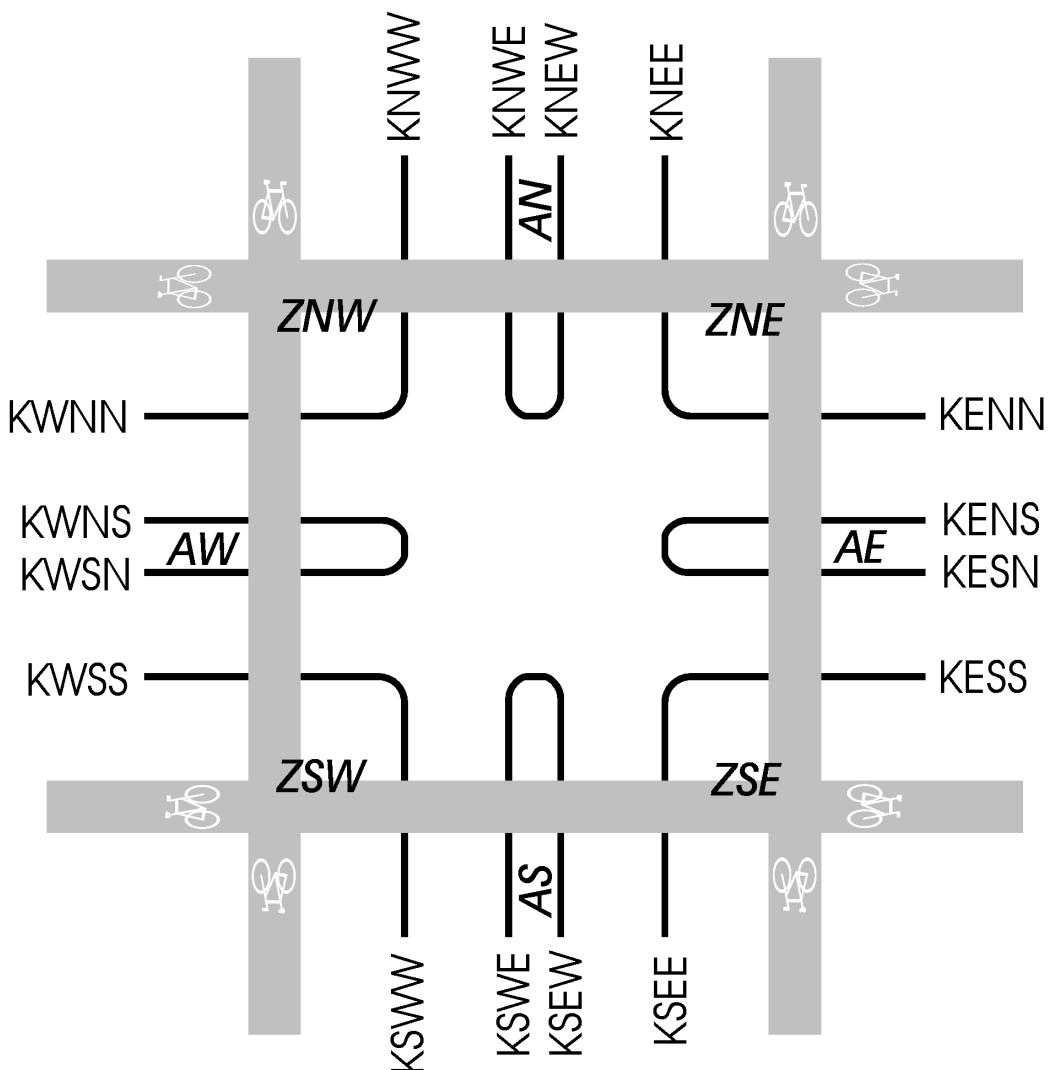
- S – tarcza skrzyżowania;
- P – przejazd przez jezdnię;
- K – krawężnik;
- A – azyl, wyspa lub pas dzielący pomiędzy jezdniami;
- Z – kwadrant zewnętrzny (obszar na zewnątrz przecięcia jezdni).

W przypadku tarczy skrzyżowania, opis jest jednoliterowy. W pozostałych przypadkach kolejne litery opisu należą do zbioru [NESW], a ich znaczenie zależy od rodzaju lokalizacji.

4.4.2. Przejazdy

Dla przejazdów jedna lub dwie dodatkowe litery (w zależności od typu ramienia skrzyżowania) wskazują:

- druga** – ramię (stronę) skrzyżowanie
- trzecia** – (opcjonalna) jezdnię, jeśli przecinana przez trasę droga jest dwujezdniowa ew. posiada azyl lub wyspę dzielącą;



Rysunek 2. Opis lokalizacji przeszkód na skrzyżowaniach z drogami dwujezdnio-
wymi.

4.4.3. Krawężniki

Dla krawężników kolejne jedna, dwie lub trzy litery lokalizacji (w zależności od typu ramienia skrzyżowania) wskazują:

- druga** – (opcjonalna) ramię (stronę) skrzyżowania, jeśli droga dla rowerów nie jest poprowadzona niezależnie od jezdni;
- trzecia** – (opcjonalna) jezdnię, jeśli przecinana przez trasę droga jest dwujezdnio-
wowa ew. posiada azyl lub wyspę dzielącą;
- czwarta** – stronę przecinanej przez trasę jezdni.

Dla dróg jednojezdniowych, bez wydzielonego azylu, trzecia litera jest pomijana. Dla dróg rowerowych poprowadzonych niezależnie od jezdni (np. przez park) pomijana jest druga litera lokalizacji.

Przykłady (patrz też rysunki 1 i 2):

KWSN – krawężnik na trasie prowadzącej po zachodniej stronie skrzyżowania, po północnej stronie przejazdu przez południową jezdnię;

KNE – krawężnik na trasie prowadzącej po północnej stronie skrzyżowania, po wschodniej stronie przejazdu.

KSS – krawężnik po południowej stronie przejazdu przez południową jezdnię ulicy.

KW – krawężnik po zachodniej stronie przejazdu.

4.4.4. Azyle, wyspy i pasy dzielące

Dla azyli, wysp i pasów dzielących podawana jest jedna dodatkowa litera, oznaczająca stronę (ramię) skrzyżowania.

4.4.5. Kwadranty zewnętrzne

Dla kwadrantów zewnętrznych podawane są dwie dodatkowe litery wskazujące jedną z czterech możliwych lokalizacji:

ZNW – północno-zachodni róg skrzyżowania

ZNE – północno-wschodni róg skrzyżowania

ZSW – południowo-zachodni róg skrzyżowania

ZSE – południowo-wschodni róg skrzyżowania

4.5. Opis kolumn tabeli

- **Odcinek** – oznaczenie odcinka, na którym znajduje się przeszkoda, zgodnie z spisem odcinków danej trasy.
- **Lokalizacja** – dla przeszkód umiejscowionych na odcinku pomiędzy skrzyżowaniami podajemy odległość w metrach od początku odcinka. Dla przeszkód umiejscowionych w obrębie skrzyżowania podajemy lokalizację zgodnie z 4.4.
- **Typ** – typ utrudnienia podawany jest zgodnie z rozróżnieniem dokonanym w 4.2.
- **Podtyp** – według 4.
- **Parametry** – *Par.1* i *Par.2* oznaczają dodatkowe parametry utrudnień (np. wysokość i uskoku, promień łuku, odległość obiektu od krawędzi drogi), zdefiniowane dla poszczególnych kategorii w 4.
- **Uwagi** – dodatkowe uwagi, nie ujęte w innych kolumnach.

4.6. Spisy utrudnień

4.6.1. Modlińska, strona zachodnia

Odc.	lok.	typ	podtyp	par.1	par.2	uwagi
01B	10	uskok	naw.	100		brak nawierzchni
01B	80	uskok	naw.	30		luźne płyty
01B	120	uskok	naw.	50		szczeliny podłużne
03A	PW	uskok	inne	50		studzienka kanalizacyjna, ruszt podłużny
03A	KWN	uskok	kraw.	45		
04A	ZSW	uskok	naw.	20		wyrwany słupek
04A	KWN	uskok	kraw.	90		
04A	ZNW	inne	nach.			
04B	130	skraj.	znak	0,05		drogowskaz
05A	ZSW	segr.	sam.	60		
05A	KWS	uskok	naw.	30		kałuża
05A	KWN	uskok	naw.	20		ślady po parkowaniu
11A	PW	spój.	przej.			
12A	KWN	uskok	kraw.	60		
12B	60	skraj.	lat.	-0,3		
12B	170	segr.	piesi			
13B	85	segr.	sam.	10		
13B	90	wid.	piesi			kiosk
13B	110	skraj.	inne			słup ogłoszeniowy
21A	PN	spój.	przej.			

4.6.2. Modlińska, strona wschodnia

Odc.	lok.	typ	podtyp	par.1	par.2	uwagi
21A	PE	spój.	skręt			
21A	PN	spój.	przej.			
21B	1	oznak.	lok.	B-9	2	zakaz na jezdni, brak drogi rowerowej
23A	PE	spój.	przej.			
23B	30	segr.	piesi			
23B	45	skraj.	inne	-0,9		kiosk
24A	PEN	przej.	ruch.			
31A	PE	oznak.	kolor	P-11	1	
31A	KESN	uskok	kraw.	100		
31A	AE	skraj.	znak	-1		
31A	KENS	uskok	kraw.	60		
31B	1	skraj.	znak	-1		
31B	35	skraj.	inne	-2		wiata
33A	KES	uskok	kraw.	70		
33A	KEN	uskok	kraw.	80		
34A	PE	oznak.	brak	P-11	1	+ 2x D-6x
34A	KEN	uskok	naw.	30		
35A	KES	oznak.	brak	P-11	1	+ 2x D-6x
35A	KEN	uskok	kraw.	30		
35B	50	uskok	naw.	20		wyjazd gruntowy
35B	90	uskok	naw.	60		Modlińska 162A
36A	PE	przej.	plyt.			
36A	ZNE	oznak.	lok.	A-7	1	

Odc.	lok.	typ	podtyp	par.1	par.2	uwagi
36B	100	segr.	sam.	10		nielegalny wyjazd
41A	PE	spój.	przej.			
41A	PN	spój.	skręt			
41B	1	oznak.	lok.	C-13	1	po lewej stronie
41B	30	skraj.	inne	-0,7		pniak
41B	40	skraj.	inne	-0,4		kiosk
41B	80	oznak.	brak	C-13	1	
42A	ZSE	uskok	naw.	100		nieodtworzona nawierzchnia
42A	PE	spój.	przej.			
42B	10	uskok	inne	80		studzienka
43A	PN	spój.	skręt			
43B	170	segr.	sam.	10		Modlińska 190, nielegalny wyjazd
44A	PN	spój.	skręt			
44A	ZSE	wid.	sam.			reklamy na płocie
44A	ZNE	wid.	sam.			reklamy na płocie
46A	PE	spój.	przej.			
46B	70	oznak.	brak	C-13		
48A	ZSE	wid.	sam.			
51A	PE	oznak.	kolor	P-11	1	
51A	PEN	przej.	koliz.			
51A	ZNE	skraj.	znak	0		
52B	50	uskok	inne	70		progi listwowe bez przejazdu dla rowerów x3
53A	ZSE	uskok	inne	70		próg listwowy bez przejazdu dla rowerów
53A	PN	spój.	skręt			
53B	60	uskok	inne	70		progi listwowe bez przejazdu dla rowerów x6
53B	600	skraj.	słup.	0		
61A	ZSE	segr.	sam.	15		
61A	PE	oznak.	kolor	P-11		
61A	AE	skraj.	sygn.	0		
61B	10	oznak.	brak	T-22	1	D-3 na dwukierunkowej trasie rowerowej
61B	360	oznak.	brak	T-22	1	B-2 na dwukierunkowej trasie rowerowej
62B	1	oznak.	brak	T-22	1	pod C-2
62B	10	uskok	inne	70		progi listwowe bez przejazdu dla rowerów x3

4.6.3. Światowida, strona zachodnia

Odc.	lok.	typ	podtyp	par.1	par.2	uwagi
01A	PS	spój.	koniec			
01B	100	uskok	naw.	40		
01B	165	skraj.	krzew	-0,3		
01B	170	zakręt	1P			
11A	PW	spój.	skręt			
12A	PW	przej.	plyt.			
12A	ZNW	inne	nach.			
13A	PW	przej.	plyt.			
14B	50	zakręt	0L	0	45	
14B	55	zakręt	0P	0	30	
14B	65	segr.	piesi			
14B	75	zakręt	0L	0	30	
14B	85	zakręt	0P	0	30	
15A	ZSW	zakręt	1P	2	90	
15A	KWS	zakręt	1L	2,5	90	
15B	50	zakręt	0P	0	30	
15B	60	zakręt	0L	0	30	
15B	90	skraj.	słup.	-0,05	60	bariera
15B	110	zakręt	0L	0	30	
17A	KWN	uskok	kraw.	20		
17A	ZNW	skraj.	słup.	-0,4		
17B	1	uskok	naw.			
17B	110	uskok	inne	70		studzienka
17B	160	uskok	inne	40		studzienka
17B	240	uskok	inne			studzienka
18A	PW	przej.	plyt.			
18B	30	uskok	inne			studzienka
18B	110	zakręt	0L	0	30	
18B	120	zakręt	0P	0	30	
21A	PW	przej.	det.			+ kolor P-11
21A	KWN	uskok	kraw.	20		
21A	ZNW	zakręt	0P	0	45	
21B	1	zakręt	0L	0	45	
21B	170	uskok	inne			studzienka
22A	PWN	przej.	plyt.			
22B	120	zakręt	0L	0	30	
22B	160	zakręt	1P	2	30	
22B	190	oznak.	lok.	C-13a	1	
23A	ZSW	zakręt	0L			
23A	KWNN	uskok	kraw.	20		
23A	PW	przej.	koliz.			+ kolor P-11
23A	KWSS	uskok	kraw.	20		
24A	PW	przej.	plyt.			
24A	PN	spój.	skręt			
25A	PW	oznak.	kolor	P-11	1	
25B	120	segr.	piesi			
31A	KWSS	uskok	kraw.	20		
31A	PW	przej.	plyt.			
31A	KWNN	uskok	kraw.	20		
32A	PW	oznak.	kolor	P-11	1	
33A	PN	spój.	skręt			
33B	150	zakręt	1L	1	20	
33B	310	uskok	naw.	80		
41A	PW	oznak.	kolor	P-11	1	

4.6.4. Światowida, strona wschodnia

Odc.	lok.	typ	podtyp	par.1	par.2	uwagi
41A	KNE	uskok	kraw.	30		
42A	S	spój.	skręt			

4.6.5. Leśnej Polanki, strona zachodnia

Odc.	lok.	typ	podtyp	par.1	par.2	uwagi
20A	ZSW	skraj.	inne	-0,25		słup
21A	S	spój.	skręt			

4.6.6. Milenijna, strona zachodnia

Odc.	lok.	typ	podtyp	par.1	par.2	uwagi
01A	ZNW	zakręt	1P	1	90	
02A	KWS	uskok	kraw.	20		
02B	70	zakręt	1P	2	60	
03A	KSW	uskok	kraw.	20		

4.6.7. Milenijna, strona wschodnia

Odc.	lok.	typ	podtyp	par.1	par.2	uwagi
01A	PE	przej.	ruch.			
01A	KES	uskok	kraw.	40		
01A	ZNE	zakręt	1L	1	90	
03A	KSE	uskok	kraw.	60		
03A	ZSE	zakręt	0L	0	90	
03A	KES	uskok	kraw.	30		
03A	KEN	zakręt	0L	0	60	
03A	ZNE	skraj.	lat.	0,05		po wewn. stronie łuku!
03B	1	zakręt	0P	0	45	
04A	S	spój.	skręt			
05A	ZNE	segr.	piesi			wejście na plac zabaw ze ścieżki
05B	160	segr.	piesi			wejście na działki ze ścieżki
05B	250	uskok	naw.	30		
05B	270	segr.	piesi			wejście na działki ze ścieżki
06B	1	segr.	piesi			
07B	30	segr.	piesi			wejście na działki ze ścieżki
07B	35	uskok	naw.	30		
07B	50	uskok	naw.	20		
07B	65	uskok	naw.	40		
07B	70	uskok	naw.	40		
07B	75	inne	inne			żwir nanoszony na ścieżkę

4.6.8. Pomorska, strona wschodnia

Odc.	lok.	typ	podtyp	par.1	par.2	uwagi
03A	S	spój.	skręt			
03B	15	skraj.	znak	-0,7		

4.6.9. Ćmielowska, strona wschodnia

Odc.	lok.	typ	podtyp	par.1	par.2	uwagi
09A	KES	uskok	kraw.	30		
09B	40	uskok	naw.	30		
10A	KES	uskok	kraw.	20		
10A	PE	przej.	plyt.			
11A	KES	uskok	naw.	40		bruk
11A	PE	oznak.	kolor	P-11	1	+ lokalizacja P-11

4.6.10. Ćmielowska, strona zachodnia

Odc.	lok.	typ	podtyp	par.1	par.2	uwagi
11A	KWS	uskok	kraw.	40		
11A	PW	oznak.	kolor	P-11	1	
11A	KWN	uskok	kraw.	30		
11B	10	segr.	piesi			
11B	110	wid.	piesi			wyjście zza kiosku
12A	ZSW	uskok	naw.	30		
12A	KWS	uskok	kraw.	20		
12B	1	skraj.	krzew			
12B	20	wid.	piesi			
12B	120	zakręt	0P	0	30	
13A	KWS	uskok	kraw.	30		
13A	ZNW	zakręt	0P	0	30	
13B	1	zakręt	0L	0	30	
13B	2	wid.	row.			słup
14A	PWN	oznak.	lok.	P-11	1	
14B	80	zakręt	0P	0	30	
14B	90	zakręt	0L	0	30	
15A	KWN	uskok	kraw.	20		
15B	5	zakręt	0P	0	30	
15B	10	zakręt	0L	0	30	
15B	80	zakręt	0L	0	30	
15B	90	zakręt	0P	0	30	
16A	KWNN	uskok	kraw.	30		

4.6.11. Myśluborska, strona zachodnia

Odc.	lok.	typ	podtyp	par.1	par.2	uwagi
31A	KWSS	uskok	kraw.	20		
31A	KWNN	uskok	kraw.	20		
32A	KWN	uskok	kraw.	40		
33A	ZNW	wid.	sam.			
34B	50	skraj.	inne			
35B	10	segr.	sam.	50		
41A	PW	spój.	skręt			parkowanie gałęzie w skrajni

4.6.12. Świderska, strona północna

Odc.	lok.	typ	podtyp	par.1	par.2	uwagi
01A	KNEE	uskok	kraw.	55		
01A	KNWW	uskok	kraw.	45		
01B	100	uskok	naw.	20		
01B	180	uskok	naw.	30		
03A	ZNE	uskok	naw.	30		
03B	30	uskok	naw.	20		
03B	60	uskok	naw.	20		
03B	85	uskok	naw.	20		
11A	ZNE	zakręt	1L	1	90	
11A	KEN	skraj.	sygn.	0,05		
11A	PN	spój.	skręt			

4.6.13. Świderska, strona południowa

Odc.	lok.	typ	podtyp	par.1	par.2	uwagi
11A	ZSE	zakręt	1P	2	90	
11A	KSE	uskok	kraw.	20		
11A	KSW	uskok	kraw.	20		
11B	1	uskok	naw.	30		
11B	10	uskok	naw.	20		
13A	KSE	uskok	kraw.	30		
13A	KSW	uskok	kraw.	30		
13B	10	uskok	naw.	20		
13B	20	uskok	naw.	20		

4.6.14. Strumykowa, strona zachodnia

Odc.	lok.	typ	podtyp	par.1	par.2	uwagi
01B	105	uskok	kraw.	20		
01B	110	uskok	kraw.	20		
01B	270	segr.	sam.			parkowanie bezpośrednio przy ścieżce
02A	KWN	uskok	kraw.	30		
02B	20	skraj.	inne	0,1		ogrodzenie
02B	100	skraj.	inne	0		ogrodzenie
03B	50	skraj.	lat.	-0,2		
03B	80	uskok	naw.	30		
04A	KWN	uskok	kraw.	25		
04B	100	segr.	sam.			
04B	140	segr.	sam.			
04B	150	uskok	inne	25		gaz
04B	180	segr.	sam.			

4.6.15. Strumykowa, strona wschodnia

Odc.	lok.	typ	podtyp	par.1	par.2	uwagi
11A	KESS	uskok	kraw.	30		
11A	PE	oznak.	kolor	P-11	1	
11A	KENN	uskok	kraw.	40		
11B	20	segr.	sam.	50		
11B	30	segr.	sam.	50		
12A	PE	przej.	plyt.			
12B	10	segr.	sam.	100		
12B	120	segr.	sam.	20		
12B	260	skraj.	lat.	0,05		
13A	PE	przej.	plyt.			
13A	ZNE	spój.	koniec			

4.6.16. Ordonówny, strona północna

Odc.	lok.	typ	podtyp	par.1	par.2	uwagi
01A	KEN	uskok	kraw.	20		
01A	PN	spój.	skręt			
01A	ZNE	zakręt	1P	1	90	
01B	10	skraj.	inne	0	2	ogrodzenie
01B	20	uskok	naw.	40		
03A	KNW	uskok	kraw.	20		
03B	65	skraj.	inne	-0,5		gałęzie w skrajni
03B	70	uskok	naw.	20		
03B	80	uskok	naw.	20		
03B	90	uskok	naw.	20		
11A	KNEE	uskok	kraw.	20		
11A	KNWW	uskok	kraw.	20		

4.6.17. Ordonówny, strona południowa

Odc.	lok.	typ	podtyp	par.1	par.2	uwagi
11A	KSWW	uskok	kraw.	20		
11A	PS	oznak.	kolor	P-11	1	
11A	KSEE	uskok	kraw.	20		
11A	ZSE	zakręt	1P	1	90	
11B	1	zakręt	1L	1	45	
11B	10	uskok	naw.	50		przy studzience
11B	40	skraj.	lat.	-0,2		
11B	50	segr.	piesi			wyjście z osiedla na ścieżkę
11B	90	skraj.	inne	0,1		
12A	PS	oznak.	kolor	P-11	1	
12A	ZSW	segr.	piesi			układ chodników niedostosowany do tras ruchu pieszego
13A	KSW	uskok	kraw.	30		krawężnik + studzienka
13A	PS	oznak.	kolor	P-11	1	
13A	KSE	uskok	kraw.	30		krawężnik + studzienka
13A	ZSE	zakręt	1P	1	90	
13B	50	zakręt	1L	2	45	
14A	KSW	uskok	kraw.	100		
14A	PS	przej.	plyt.			
14A	KSE	uskok	kraw.	110		
14B	120	zakręt	1L	2	30	
21A	KSW	uskok	kraw.	120		
21A	KSE	uskok	kraw.	110		
21A	ZSE	spój.	koniec			

4.6.18. Stefanika, strona północna

Odc.	lok.	typ	podtyp	par.1	par.2	uwagi
11A	ZNW	skraj.	sygn.	0		przy salonie gier ogrodzenie
11A	KNW	uskok	kraw.	20		
11A	PN	oznak.	kolor	P-11	1	
11B	30	segr.	sam.	10		
11B	40	skraj.	inne	0		
11B	45	zakręt	1P	1	45	
11B	50	zakręt	1L	1	45	
11B	100	skraj.	krzew	-0,4	50	
12B	1	skraj.	krzew	-0,4	20	

4.6.19. Mochtyńska, strona wschodnia

Odc.	lok.	typ	podtyp	par.1	par.2	uwagi
52B	20	skraj.	lat.	-0,1		
52B	40	skraj.	lat.	-0,2		
52B	60	skraj.	lat.	-0,3		

4.6.20. Proletariaczków

Odc.	lok.	typ	podtyp	par.1	par.2	uwagi
01B	1	oznak.	kolor	R-3	1	niezgodność koloru R-1a i R-3
01B	280	uskok	naw.	100		wyboje, kałuże
02A	S	segr.	sam.			nielegalny wjazd
02B	420	uskok	naw.	50		
02B	660	uskok	naw.	50		
03B	80	uskok	naw.	50		
03B	180	uskok	naw.	50		
03B	540	uskok	naw.	50		
03B	620	uskok	naw.	80		
03B	760	uskok	naw.	70		
04A	ZSE	segr.	sam.			zniszczona nawierzchnia w rejonie za- wrotki
04B	90	uskok	naw.	50		
05A	ZSE	oznak.	lok.	R-1b		znak całkowicie zasłonięty
05A	KW	uskok	kraw.	30		

4.6.21. Białolecka

Odc.	lok.	typ	podtyp	par.1	par.2	uwagi
24B	470	oznak.	kolor	R-3		niezgodność koloru R-1 i R-3
25A	ZNW	oznak.	kolor	R-3		niezgodność koloru R-1 i R-3
25B	1	uskok	naw.	50		wyboje na całej długości odcinka
26A	S	uskok	naw.	50		wyboje
26B	200	uskok	naw.	50		„tarka” na większości odcinka
26B	1070	uskok	naw.	50		wyboje
26B	1190	uskok	naw.	60		wyboje, kałuże
26B	1440	uskok	naw.	80		kałuże

4.6.22. Długorzeczna

Odc.	lok.	typ	podtyp	par.1	par.2	uwagi
02A	S	przej.	ruch.			

4.6.23. Kanał Królewski, strona zachodnia

Odc.	lok.	typ	podtyp	par.1	par.2	uwagi
91B	5	uskok	naw.	100		zapadnięcia, kałuże
91B	10	segr.	sam.			

4.6.24. Droga pożarowa nr 61

Odc.	lok.	typ	podtyp	par.1	par.2	uwagi
01B	1	oznak.	brak	T-22	1	pod B-1
01B	10	inne	przej.			kałuże na całej długości odcinka
02B	10	inne	przej.			kałuże na całej długości odcinka
02B	270	oznak.	brak	T-22	1	pod B-1
03B	1	oznak.	brak	T-22	1	pod B-1
03B	10	skraj.	inne	-1		szlaban bez przejazdu dla rowerów
03B	30	inne	przej.			kałuże, droga nieprzejezdna
03B	50	inne	przej.			piach

5. Zestawienia zbiorcze**5.1. Trasy rowerowe wg typów**

Typ trasy	Sumaryczna długość
Wydzielone dwukierunkowe drogi dla rowerów	3,3 km
Dwukierunkowe drogi dla rowerów obok chodnika	10,7 km
Dwukierunkowe ciągi pieszo-rowerowe	2,4 km
Razem drogi rowerowe	16,4 km
Szlaki i trasy nieformalne na ciągach jezdnych	10,7 km
Szlaki i trasy nieformalne na ciągach pieszych	4,0 km
Przerwy w ciągłości tras rowerowych	1,7 km
RAZEM	32,8 km

Na terenie dzielnicy Białołęka miasta stołecznego Warszawy istnieje obecnie 14 km dróg dla rowerów oraz ok. 2 km ciągów pieszo-rowerowych. Najczęściej spotykanym typem drogi rowerowej jest dwukierunkowa droga dla rowerów przylegająca do chodnika. Stosunkowo rzadko spotyka się wydzielone drogi dla rowerów, a jeśli już, to zdarza się, że ma to miejsce kosztem rezygnacji z chodnika po jednej ze stron ulicy (ul. Milenijna i Pomorska).

Jeśli chodzi o trasy nieformalne, większość stanowią ciągi jezdne, dzielone z nieograniczonym ruchem samochodowym – np. droga holownicza nad Kanałem Żerańskim czy drogi serwisowe wzdłuż ulicy Modlińskiej. Wśród ciągów pieszych bardzo popularna jest korona wału wiślanego – należy jednak zwrócić uwagę, że przy sprzyjającej pogodzie szerokość nawierzchni staje się niewystarczająca, by zapewnić swobodny ruch zarówno pieszych jak i rowerzystów.

5.2. Drogi rowerowe wg kategorii

Kategoria drogi wg SUIKZP	Sumaryczna długość
Ścieżki główne	4,3 km
Ścieżki lokalne	12,1 km
Ścieżki nie ujęte w SUIKZP	0,0 km
RAZEM	16,4 km

Ok. 4 km istniejących dróg rowerowych znajduje się w ciągach zdefiniowanych jako główne ścieżki rowerowe w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego m.st. Warszawy. Należą do nich odcinki wzdłuż ul. Modlińskiej pomiędzy mostem Grota Roweckiego a ul. Mehoffera oraz ul. Świderska na odcinku przylegającym do przyszłej Trasy Mostu Północnego. Stanowi to ponad połowę (57%) ogółu głównych ścieżek rowerowych wytyczonych na terenie Białołęki przez SUIKZP (7,7 km). Należy jednak zwrócić uwagę, że ścieżki te znajdują się w bardzo złym stanie i w zdecydowanej większości wymagają modernizacji, by spełniać podstawowe warunki techniczne dróg rowerowych, nie mówiąc o parametrach tras głównych.

5.3. Drogi rowerowe wg nawierzchni

Rodzaj nawierzchni drogi	Sumaryczna długość
Nawierzchnie bitumiczne	3,6 km
Kostka betonowa nefazowana	1,7 km
Kostka betonowa fazowana	10,6 km
Płyty chodnikowe	0,5 km
RAZEM	16,4 km

Większość dróg rowerowych na terenie dzielnicy Białołęka ma nawierzchnię z kostki betonowej fazowanej. Nawierzchnia bitumiczna zachowała się na najstarszych odcinkach trasy rowerowej wzdłuż ul. Modlińskiej. Z kolei najnowsze drogi rowerowe mają nawierzchnię z kostki betonowej nefazowanej. Płyty chodnikowe spotykane są sporadycznie, na krótkich odcinkach ciągów pieszo-rowerowych przy Mochtyńskiej i Modlińskiej.

5.4. Utrudnienia wg typów

Typ / podtyp utrudnienia	Liczba
Lokalna niespójność trasy	25
- ślepe zakończenie	3
- przerwanie ciągłości na przejeździe	7
- brak możliwości skrętu w inną trasę	15
Uskok lub nierówność nawierzchni	122
- krawężnik lub rowek odpływowy przy krawężniku	57
- ubytek, wybrzuszenie lub pęknięcie nawierzchni	53
- inne nierówności i uskoki	12
Ostry zakręt	43
Niewystarczająca segregacja ruchu rowerowego	30
- ruch pieszy na ścieżce	12
- nielegalne parkowanie lub ruch samochodów	18
Utrudnienie na przejeździe gdzie indziej nie sklasyfikowane	17
- intensywny i szybki ruch samochodowy przy braku sygn.	3
- sygnalizacja wzbudzana bez detekcji rowerzystów	1
- kolizyjny program sygnalizacji	2
- niebezpieczny wyjazd ze strefy zam. lub drogi wewn.	11
Niezachowana skrajnia drogi dla rowerów	37
- sygnalizator	3
- latarnia lub słup linii energetycznej	8
- znak drogowy	5
- nieprawidłowe wygrozdzenie	3
- krzewy	4
- inne obiekty	14
Ograniczenie widoczności	8
- na przecięciu z ruchem pieszym	3
- na przecięciu z ruchem samochodowym	4
- widoczność wzajemna rowerzystów	1
Brak lub usterka oznakowania	32
Inne utrudnienia	7
Razem	321

Łącznie w ramach inwentaryzacji zidentyfikowano ok. 320 przeszkód i utrudnień (nieco ponad 10 utrudnień na kilometr trasy). Najczęstsze typy utrudnień to uskoki i nierówności nawierzchni (122 szt. – przede wszystkim nie w pełni obniżone krawężniki, w dalszej kolejności uszkodzenia nawierzchni). Często spotyka się także niewystarczające promienie łuków lub zakręty bez wyłukowań (razem 43 szt.), ograniczenia skrajni drogi (słupki, latarnie, sygnalizatory, krzewy, płotki, murki itp. – razem 37 szt.), usterki oznakowania (32 szt.) oraz niewystarczającą segregację ruchu rowerowego (parkowanie samochodów lub ruch pieszych na ścieżkach – 30 lokalizacji). Nieco mniej częste, ale również istotnie utrudniające poruszanie się na rowerze są lokalne niespójności trasy (25 lokalizacji – przede wszystkim przy ul. Modlińskiej).

6. Dokumentacja fotograficzna

6.1. Zasady wykonywania zdjęć

Dla każdego odcinka i skrzyżowania wykonane zostały dwa zdjęcia - jedno w kierunku wzrastającej numeracji, drugie w przeciwnym. Pierwsze z nich wykonane jest na początku, drugie na końcu odcinka lub skrzyżowania, tak by oba pokazywały widok na dany odcinek (skrzyżowanie).

Dodatkowo dla każdej zinwentaryzowanej przeszkody na odcinku wykonane zostało zdjęcie tej przeszkody.

Wszystkie zdjęcia wykonywane były aparatem cyfrowym, a następnie kadrowane lub pomniejszane do rozdzielczości 1024x768 pikseli i zapisywane w formacie JPEG z jakością 70.

6.2. Zasady numeracji zdjęć

Zdjęcia z każdej trasy rowerowej umieszczane są w odrębnym katalogu.

Nazwa pliku ze zdjęciem definiuje miejsce trasy, w którym zostało ono wykonane. Pierwsze trzy cyfry oznaczają numer odcinka (001-999). Litera występująca po nich stwierdza, czy jest to skrzyżowanie (*A*) czy odcinek pomiędzy skrzyżowaniami (*B*). Kolejny znak to - (minus), a następne 1-4 znaki określają lokalizację wewnątrz odcinka:

- 1 – zdjęcie ogólne odcinka lub skrzyżowania w kierunku wzrastającej numeracji
- 2 – zdjęcie ogólne odcinka lub skrzyżowania w kierunku przeciwnym
- 0000–9999 – cztery cyfry to pikietaż lokalny w metrach dla odcinków pomiędzy skrzyżowaniami
- AE–ZSW – 1-4 litery to oznaczenie lokalizacji w obrębie skrzyżowania zgodnie z rysunkami 1 i 2.

Zdjęcia zapisywane są w formacie JPEG, rozszerzenie pliku to *.jpg*

Przykłady:

- 011B–2.jpg – zdjęcie ogólne odcinka 011B w kierunku przeciwnym do wzrastającej numeracji
- 002B-0120.jpg – zdjęcie przeszkody znajdującej się na 120 metrze odcinka 002B
- 033A-KWSS.jpg – zdjęcie krawężnika na południowym krańcu przejazdu przez południową jezdnię na skrzyżowaniu 033A

6.3. Zestawienia

By ułatwić korzystanie z dokumentacji fotograficznej, przygotowane zostały zestawienia zdjęć w formie plików HTML. Dla każdej trasy rowerowej dostępne są następujące zestawienia:

- dla każdej trasy: odcinków trasy;
- dla każdej trasy: utrudnień na trasie;
- dla każdego odcinka trasy: utrudnień na odcinku;
- dla wybranych typów i podtypów utrudnień: utrudnień na sieci.