

Branża:  
Przedmiot  
opracowania:

Drogowa

# PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU ZASTĘPCZEJ

Projekt:

Regulacja krawężników w rejonie drzew  
na osiedlu Gądów – Popowice Płd.  
z podziałem na etapy 1, 2 i 3  
(ul. Szybowcowa nr 28, 50 oraz ul. Balonowa 1).  
– ETAP II UL. SZYBOWCOWA 50

Adres:

Województwo: *dolnośląskie*  
Miasto: Wrocław – miasto na prawach powiatu – *dzielnica Fabryczna*  
droga: ul. Szybowcowa (droga gminna nr 106289D)  
Nr działek: 5/392 (**AM-3, obręb Gądów Mały**).

Jednostka projektowa:



**RM-PLAN Robert Milkiewicz**  
ul. Młyńska 105J/2  
62-052 Komorniki

Inwestor:



**Gmina WROCLAW**  
pl. Nowy Targ 1-8  
50-141 Wrocław

Projektant

mgr inż. Robert Milkiewicz

Wrzesień 2022

## Spis treści

1. CZĘŚĆ OPISOWA .....	3
1.1 CEL OPRACOWANIA.....	3
1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA .....	3
1.3 OPINIE I ZATWIERDZENIE .....	4
1.4 AKTY PRAWNE, ZARZĄDZENIA, WYTYCZNE .....	6
1.5 ZAKRES OPRACOWANIA .....	6
1.6 STAN ISTNIEJĄCY.....	6
1.7 PROJEKTOWANA ZASTĘPCZA ORGANIZACJA RUCHU .....	7
1.8 PRZEWIDYWANY TERMIN WPROWADZENIA ZASTĘPCZEJ ORGANIZACJI RUCHU .....	7
1.9 OPIS WYSTĘPUJĄCYCH ZAGROŻEŃ LUB UTRUDNIEŃ .....	7
1.10 WARUNKI TECHNICZNE OZNAKOWANIA.....	7
2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	9
RYS. 1.0 Plan orientacyjny.....	9
RYS. 2.1–2.2 Projekt zastępczej organizacji ruchu – ul. Szybowcowa.....	9

## 1. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1.1 CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest projekt zastępczej organizacji ruchu w zakresie projektowanej regulacji chodnika w obszarze zjazdu publicznego na teren osiedla.

### 1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA

#### *1.2.1 Materiały*

1. Mapa do celów projektowych skala 1:500.
2. Wizja lokalna.
3. Wytyczne i standardy od Zamawiającego.
4. Umowa z Zamawiającym.

#### *1.2.2 Zamawiający*



**Gmina WROCLAW**  
pl. Nowy Targ 1-8  
50-141 Wrocław

## 1.3 OPINIE I ZATWIERDZENIE

### 1.3.1 Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu

Wrocław, dnia 2022-09-26

RM-PLAN Robert Milkiewicz  
Ul. Młyńska 105J/2  
62-052 Komorniki

**EEDD.072.78.70591,76234.81178.2022.DS**

Dotyczy: Regulacja krawężników w rejonie drzew na osiedlu Gądów - Popowice Płd z podziałem na etapy 1, 2, 3 - ul. Szybowcowa i ul. Balonowa - opinia do projektu.

W odpowiedzi na Państwa pismo nr RM/110/7/19.VIII.2022 oraz RM/110/8/8.IX.2022 ws. jw., Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu informuje, że:

1. Projekt zagospodarowania terenu **zatwierdza** bez uwag;
2. W zakresie rozwiązań drogowych - opiniuje **pozytywnie z uwagami**:
  - W projekcie wykonawczym, etap I i II, rys. nr 2 i 3 - ujednoczyć wymiary obrzeży (szczegół „A” i legenda);
  - W projekcie wykonawczym, etap III, rys. nr 2 - zmienić w legendzie zapis projektowanej warstwy ścieralnej asfaltowej na remontowaną warstwę ścieralną asfaltową;
  - W projekcie wykonawczym oraz w materiałach do zgłoszenia robót budowlanych, etap III, rys. 2.0 - uzupełnić wymiary chodnika (szerokość);
  - W projektach wykonawczych uwzględnić profilowanie terenu zielonego wzdłuż obrzeża (na szer. 0,5 m);
  - Uzupełnić opisy materiałów w szczególe „A”;
  - W projekcie organizacji ruchu zastępczego, etap II, rys. 3.2. - wskazać tymczasowy ciąg pieszy.
3. W zakresie organizacji ruchu zastępczego, w granicach drogi publicznej opiniuje **pozytywnie bez uwag**. Należy zwrócić uwagę, że znaki projektowane na terenie prywatnym należy uzgodnić z zarządcą terenu.

Parametry techniczne urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego, znaków drogowych oraz ich konstrukcji wsporczych powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami [1] i wytycznymi ZDIUM zamieszczonymi na stronie internetowej Zarządu [2] na dzień wdrażania.

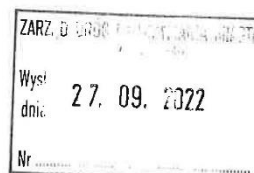
[1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2019 r., poz. 2311 z późn. zm.)

[2] [https:// www.zdium.wroc.pl](https://www.zdium.wroc.pl)

Z poważaniem

Z upoważnienia Dyrektora  
NACZELNIK  
Wydziału Eksploatacji i Utrzymania

*Konrad Gaj*



Otrzymują:  
2. Adresat  
aa

KIEROWNIK DZIAŁU  
DROGOWO-INŻYNIERYJNEGO

*Krzysztof Plewa*

Regulacja krawężników w rejonie drzew na osiedlu Gądów – Popowice Płd. z podziałem na etapy 1, 2 i 3 (ul. Szybowcowa nr 28, 50 oraz ul. Balonowa 1) – ETAP II UL. SZYBOWCOWA 50

## 1.4 AKTY PRAWNE, ZARZĄDZENIA, WYTYCZNE

- |            |  |  |
|------------|--|--|
| <b>[1]</b> | Dz. U. 2003 r, nr 177 poz. 1729 z późniejszymi zmianami. | Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem;   |
| <b>[2]</b> | Dz.U. 2000 nr 63 poz. 735 z późniejszymi zmianami.       | Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie;   |
| <b>[3]</b> | Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430 z późniejszymi zmianami.       | Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;  |
| <b>[4]</b> | Dz.U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późniejszymi zmianami.     | Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach; |
| <b>[5]</b> | Dz.U. 2012 poz. 462 z późniejszymi zmianami.             | Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;   |
| <b>[6]</b> | Dz.U. 2012 poz. 1137 z późniejszymi zmianami.            | Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 30 sierpnia 2012 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo o ruchu drogowym;  |
| <b>[7]</b> | Dz.U. 2010 nr 243 poz. 1623 z późniejszymi zmianami.     | Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 12 listopada 2010 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo budowlane;  |
| <b>[8]</b> | Dz.U. 2015 poz. 460 z późniejszymi zmianami.             | Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o drogach publicznych;   |
| <b>[9]</b> | "Transprojekt-Warszawa" 2000 i 2002                      | Komentarz do warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Część I – Wprowadzenie. Część II – Zagadnienia techniczne;  |

## 1.5 ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje projekt zastępczej organizacji ruchu w związku z remontem obejmującym regulację wysokościową chodników asfaltowych oraz obrzeży i krawężników w obszarze zjazdu publicznego na osiedle z ul. Szybowcowej.

## 1.6 STAN ISTNIEJĄCY

### **Ul. Szybowcowa – droga gminna nr 106289D**

Ulica dwukierunkowa o naw asfaltowej o przekroju ulicznym z obustronnymi chodnikami oddzielonymi od jezdni pasem zieleni. Odwodnienie odbywa się do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej poprzez wpusty.

## 1.7 PROJEKTOWANA ZASTĘPCZA ORGANIZACJA RUCHU

Projekt zastępczej organizacji ruchu przewiduje:

**Rys. 2.1–2.2 Remont nawierzchni chodnika, jezdni zjazdu oraz krawężników ul. Szybowcowa 50**

- 1) oznakowanie terenu robót – zapory U-20a oraz U-20c, tablica prowadząca U-3,
- 2) oznakowanie ostrzegawcze A-14+A12 na dojazdach do miejsc robót,
- c) wykonanie tymczasowej nawierzchni z mat zabezpieczających trawniki oraz korzenie drzew dla zachowania ciągłości chodnika.

**Należy zachować szerokości min. 3,5 m istniejących zjazdów publicznych.**

## 1.8 PRZEWIDYWANY TERMIN WPROWADZENIA ZASTĘPCZEJ ORGANIZACJI RUCHU

Przewidywany termin: I/II kwartał 2023 r.

## 1.9 OPIS WYSTĘPUJĄCYCH ZAGROŻEŃ LUB UTRUDNIEŃ

Roboty budowlane związane z wykonaniem oznakowania pionowego wymagać będzie prac w skrajni oraz w pasie drogowym.

## 1.10 WARUNKI TECHNICZNE OZNAKOWANIA

### Oznakowanie pionowe

Ustawienie znaków pionowych i ich wielkość zaprojektowano zgodnie z „Załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r.”

Tabela nr 1: Wymiary tarcz znaków

Grupy znaków	Symbol	Kategorie znaków				
		A ostrzegawcze	B zakazu	C nakazu	D informacyjne	
		długość boku	średnica		długość podstawy	wysokość (n=0, 1, 2)
Średnie (drogi gminna)	S	900	800		600	600+150 n

Tarcze znaków powinny być odchyłone w poziomie od linii prostopadłej do osi jezdni. Odchylenie tarczy znaków powinno wynosić około 5° w kierunku jezdni.

Tabela nr 2: Wysokość umieszczania znaków

Kategorie znaków	Wysokość umieszczenia znaku [m]	
	Poza obszarami zabudowanymi	W obszarach zabudowanych
A – ostrzegawcze B – zakazu <sup>2)</sup> C – nakazu D – informacyjne F – uzupełniające <sup>1)</sup> G – dodatkowe przed przejazdami kolejowymi <sup>4)</sup>	min. 2,00 (min. 1,50) <sup>6)</sup>	min. 2,00 (2,20) <sup>7)</sup>
E – tablice przeddrogowskazowe E-1, – drogowskazy tablicowe E-1, – tablice szlaków drogowych E-14,	min. 1,00	min. 2,00 (2,20) <sup>7)</sup> min. 1,00 <sup>5)</sup>
E – znaki szlaku drogowego E-15, E-16, – tablice kierunkowe E-13, – tablice miejscowości E-17a, E-18a, – drogowskazy w kształcie strzały – małe E-4, – drogowskazy do obiektu E-5÷E-12, E-19÷E22,	2,00	min. 2,00 (2,20) <sup>7)</sup> – 2,50
E – drogowskazy w kształcie strzały – duże	min. 0,70	min. 0,70
Znaki umieszczone nad jezdnią <sup>2)</sup>	5,00	5,00
Znaki umieszczone na lub za urządzeniami bezpieczeństwa ruchu <sup>2)</sup>	0,90 – 1,20	0,90 – 1,20

<sup>1)</sup> – z wyjątkiem znaków F-11 (5,00 m) i F-14a, b, c (0,50 m),

<sup>2)</sup> – z wyjątkiem znaków umieszczonych na elementach konstrukcji obiektów inżynierskich o obniżonej skrajni,

<sup>3)</sup> – znaki E-4, E-17a, E-18a, E-19a nie występują na autostradach i drogach ekspresowych,

<sup>4)</sup> – z wyjątkiem znaków G-1 (1,00 m – na ulicach; 0,50 m – na pozostałych drogach),

<sup>5)</sup> – dla znaków umieszczanych w pasie zieleni poza chodnikiem lub na poboczu,

<sup>6)</sup> – dla kilku znaków umieszczanych na jednej konstrukcji wsporczej przy braku ruchu pieszego,

<sup>7)</sup> – w przypadku umieszczenia znaku na chodniku.

Znaki na ulicach umieszcza się w odległości 0,50 ÷ 2,00 m od krawędzi jezdni.

Wysokość umieszczenia znaku powinna być dostosowana do rodzaju drogi (ulicy) oraz konkretnego miejsca na drodze. Jedną z zasadniczych okoliczności, które należy uwzględnić, jest ruch pieszych, dla których znak zbyt nisko ustawiony może stanowić istotną przeszkodę (min 2,20 m do dolnej krawędzi tarczy od podłoża).

Tarcze znaków wykonać z ocynkowanej blachy stalowej o grubości min. 1,25 mm, z podwójnie zagiętą krawędzią na całym obwodzie, wyposażone w poziome profile usztywniająco – montażowe, Mocowanie znaku – zastosować obejmę z możliwością regulacji w zależności od rodzaju konstrukcji wsporczej

Lico znaku wykonać z folii pryzmatycznej typu 2.

Śtupki do znaków – rury stalowe ocynkowane o średnicy min 60–70mm, o min grubości ścianki 2,9 mm, zaślepione u góry, z przyspawanymi u dołu tzw. „wąsami kotwiącymi”.

Oznakowanie poziome wykonać z taśmy przyklejanych tymczasowych koloru żółtego.

Oznakowanie poziome powinno charakteryzować się:

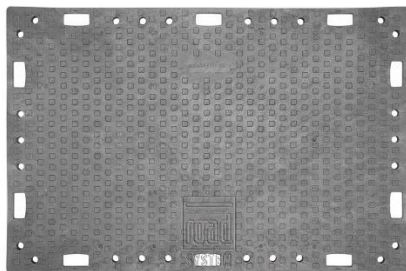
- dobrą widocznością w ciągu całej doby,

- wysokim współczynnikiem odbiaskowości  $\geq 1,5$  również w warunkach dużej wilgotności, np. podczas opadów deszczu,
- zachowaniem minimalnych parametrów odbiaskowości w całym okresie użytkowania,
- odpowiednim okresem trwałości,
- odpornością na ścieranie i zabrudzenie,
- szybką metodą aplikacji, uwzględniającą również wymogi ekologiczne.

Elementy zabezpieczające tereny zielone.

W ramach zabezpieczenia terenów zielonych – trawników oraz korzeni drzew wskazuje się zastosowanie mat/plyt plastikowych umożliwiających bezpieczną komunikację pieszo-rowerową,

Przykładowe rozwiązania:



źródło: <https://www.geoproduct.pl/produkty/plyta-drogowa-road-system/>



źródło: <https://www.baltic-roads.com/produkty/euromat.html>

Opracował:

mgr inż. Robert Milkiewicz

## 2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

RYS. 1.0 Plan orientacyjny skala 1:5 000

RYS. 2.1-2.2 Projekt zastępczej organizacji ruchu – ul. Szybowcowa 50 skala 1: 500