



Pracownia Projektowa
Infrastruktury Drogowej
Marcin Kasalka

63-400 Ostrów Wielkopolski,
ul. Staroprzygodzka 25
Tel. 607 335 657, 505 281 941
ppidkasalka@gmail.com

Inwestor: Miejski Zarząd Dróg
ul. Zamenhofa 2b
63-400 Ostrów Wielkopolski

Numer projektu: 540

Projekt budowlany (wykonawczy)

Rozbudowa ulicy Jarzębinowej w Ostrowie Wielkopolskim (od pos. nr 103/2 do ul. Ekologicznej)

Adres obiektu budowlanego:

m. Ostrów Wielkopolski, ul. Jarzębinowa:
obręb 0208, działki: 276, 103/1, 169, 165/5, 203, 95, 65, 274, 210/4.

Kategoria obiektu budowlanego - XXV

Spis zawartości projektu budowlanego:

Część opisowa
Część graficzna
Uzgodnienia branżowe

Projektant	mgr inż. Marcin Kasalka	WKP/0305/POOD/11 Uprawniony do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Sprawdzający	mgr inż. Andrzej Leki	7342-172/94 Uprawniony do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	

data opracowania: sierpień 2018 r.

Marcin Kasalka
WKP/0305/POOD/11
WKP-7JT-7Z6-LAE

Oświadczenie Projektanta

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 1202) oświadczam, że projekt budowlany:

**Rozbudowa ulicy Jarzębinowej
w Ostrowie Wielkopolskim
(od pos. nr 103/2 do ul. Ekologicznej)**

sporządzony w dniu:

sierpień 2018 r.

dla:

Miejski Zarząd Dróg,
ul. Zamenhofa 2b,
63-400 Ostrów Wielkopolski

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

Sprawdzający:

Spis treści

1. OPIS TECHNICZNY

- 1.1. Przedmiot inwestycji
- 1.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu
- 1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu
- 1.4. Rozwiązania budowlane nawiązujące do warunków terenowych
- 1.5. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego
- 1.6. Udogodnienia architektoniczne dla osób niepełnosprawnych
- 1.7. Ochrona zabytków
- 1.8. Wpływ eksploatacji górniczej
- 1.9. Informacja o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i ochrony zdrowia
- 1.10. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

2. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Plan orientacyjny	- skala 1:20 000,	rys. nr 1.0
Plan sytuacyjny	- skala 1:500,	rys. nr 2.0
Profil podłużny	- skala 1:100/500,	rys. nr 3.0
Przekroje poprzeczne	- skala 1:100,	rys. nr 4.0
Przekroje normalne	- skala 1:50,	rys. nr 5.0
Szczegóły konstrukcyjne	- skala 1:10,	rys. nr 6.0
Przekroje konstrukcyjne - przepust	- skala 1:50,	rys. nr 7.0

3. UZGODNIENIA BRANŻOWE

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Przedmiot inwestycji

Opracowanie obejmuje projekt rozbudowy ulicy Jarzębinowej w Ostrowie Wielkopolskim – na odcinku od pos. nr 103/2 do ul. Ekologicznej.

Zakres prac obejmować będzie:

- ustawienie krawężników, oporników i obrzeży betonowych,
- wykonanie nawierzchni jezdni z betonowej kostki brukowej,
- wykonanie wyniesionych nawierzchni skrzyżowań z betonowej kostki brukowej,
- wykonanie zjazdów indywidualnych z betonowej kostki brukowej,
- wykonanie wpustów deszczowych z przykanalikami,
- wykonanie oznakowania pionowego.

1.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Na odcinku objętym opracowaniem obecnie znajduje się droga o nawierzchni gruntowej, bez wydzielonych chodników. Szerokość pasa drogowego wynosi 7,7-10,0 m, a otoczenie drogi stanowią tereny mieszkalne z zabudową jednorodzinną oraz pojedyncze działki niezabudowane.

Rzeźba terenu charakteryzuje się spadkiem biegnącym w kierunku skrzyżowania ul. Jarzębinowej z ul. Ekologiczną.

W stanie istniejącym w pasie drogowym na omawianym odcinku występuje infrastruktura techniczna w postaci: sieci energetycznej, wodociągowej, gazowej oraz kanalizacji sanitarnej. Na słupach energetycznych zamontowano latarnie uliczne oświetlające pas drogowy.

Ze względu na niezadowalający stan nawierzchni jezdni, liczne nierówności, gromadzącą się wodę opadową w zaniżeniach terenu oraz biorąc pod uwagę bezpieczeństwo i komfort ruchu mieszkańców ulicy Jarzębinowej zaprojektowano jezdnię o nawierzchni z betonowej kostki brukowej.

W celu zrealizowania inwestycji konieczne jest pozyskanie pasa drogowego z sąsiedniej nieruchomości. Dotyczy to działki numer 103/1 (ob. 0208), na której zaprojektowano kanał deszczowy odwadniający pas drogowy.

1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

1.3.1. Parametry techniczne

- Klasa drogi – L.
- Prędkość projektowa – 30 km/h.
- Kategoria ruchu – KR1.
- Droga jednojezdniowa, dwupasowa.
- Szerokość jezdni – 5,0 m.

Z uwagi na fakt, że ulica jarzębinowa zlokalizowana jest wyłącznie na terenie zabudowanym, na osiedlu gdzie przeważają drogi oznaczone jako ciągi pieszo-jezdne na odcinku objętym opracowaniem dopuszczalna prędkość poruszania się pojazdów wynosi 20km/h.

1.3.2. Rozwiązania sytuacyjne

Początek opracowania przyjęty został w obrębie działki 103/2, koniec natomiast znajduje się w miejscu skrzyżowania z ulicą Ekologiczną.

Projektowana nawierzchnia drogi o przekroju ulicznym i szerokości jezdni – 5,0m, wykonana zostanie z betonu betonowej kostki brukowej.

W celu wizualnego wyróżnienia skrzyżowań w projekcie budowlanym przewidziano wyniesienie nawierzchni jezdni oraz wykonanie jej z kostki o odmiennym kolorze co przyległa jezdnia.

Projektowane nawierzchnie jezdni ograniczone zostaną za pomocą:

- krawężników betonowych 15x22 cm (na całej długości projektowanego odcinka),
- oporników betonowych 12x25 cm (na skrzyżowaniach, w miejscach połączenia projektowanej nawierzchni z istniejącymi drogami gruntowymi).

Projekt budowlany zakład wykonanie zjazdów do każdej działki przylegającej do jezdni drogi na odcinku objętym opracowaniem. Zjazdy indywidualne do działek zaprojektowano z betonowej kostki brukowej o szerokości min. 3,0m (z dopuszczeniem na lokalne poszerzenie – max 5,0m).

Realizacja inwestycji zgodnie z projektem wpłynie na poprawę odwodnienia jezdni poprzez nadanie odpowiednich pochyłeń poprzecznych i podłużnych jezdni oraz skanalizowanie ścieków opadowych i roztopowych do projektowanych wpustów. Wpusty zostaną podłączone, za pomocą przykanalików, do projektowanego kanału deszczowego DN315.

W kilometrze 0+162,69 zaprojektowano przepust drogowy DN600 z rury dwuściennej karbowanej PEHD SN8 zakończony ściankami czołowymi z betonu C30/37.

1.3.3. Projektowana niweleta

Projektowana niweleta ulicy Jarzębinowej została ustalona w oparciu o rzędne istniejącego terenu, rzędne istniejących zjazdów do posesji, a także rzędne przyległych dróg. Ze względu na te uwarunkowania oraz hipsometrię terenu wzdłuż odcinka objętego niniejszym opracowaniem, ulica posiadać będzie najwyższe punkty (142,00 m n.p.m.) w km 0+000,00 oraz (139,33 m n.p.m.) w km 0+476,00 w km 0+197.00.

Woda opadowa na odcinkach od najwyższych punktów trasy spływać będzie zgodnie ze spadkiem podłużnym, wzdłuż krawężników do projektowanych wpustów deszczowych.

1.3.4. Przekroje poprzeczne

Na większości odcinka przebudowywanej drogi nowa nawierzchnia jezdni wykonana zostanie ze spadkiem poprzecznym jednostronnym o pochyleniu 2% w kierunku krawędzi. Zapewni to prawidłowy spływ powierzchniowy ścieków opadowych i roztopowych do projektowanych elementów odwodnienia. Wyjątkiem będzie zmiana nachylenia nawierzchni w obrębie skrzyżowania ul. Jarzębinowej z ul. Klonową.

1.3.5. Zestawienie nawierzchni

Zestawienie nawierzchni ze względu na rodzaj elementu drogi

Typ powierzchni	Powierzchnia [m]
Powierzchnia pasa drogowego	1809,26
Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej:	
Jezdnia	790,20
Skrzyżowania wyniesione	363,63
Zjazdy	84,5
Tereny Zielone	
Powierzchnia biol. czynna	570,87
RAZEM	1809,26

1.4. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego

1.4.1. Warstwy konstrukcyjne nawierzchni

Jezdnia (betonowa kostka brukowa)

- warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej koloru szarego – gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa (1:4) – gr. 5 cm
- podbudowa z betonu C8/10 – gr. 20 cm

Skrzyżowania wyniesione (betonowa kostka brukowa)

- warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej koloru czerwonego – gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa (1:4) – gr. 5 cm
- podbudowa z betonu C8/10 – gr. 20 cm

zjazd z betonowej kostki brukowej

- warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej koloru czerwonego – gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa (1:4) – gr. 5 cm
- podbudowa z betonu C8/10 – gr. 20 cm

1.4.2. Elementy jezdni, chodnika

Krawędzie jezdni obramowane będą krawężnikiem najazdowym 15x22 cm ustawionym na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 wyniesionym 4 cm ponad jezdnie.

Jako obramowanie skrzyżowań wyniesionych oraz zjazdów indywidualnych z betonowej kostki brukowej przyjęto oporniki betonowe 12x25 cm ustawione na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Rodzaj obramowania oraz dokładna lokalizacja poszczególnych elementów przedstawia Plan Sytuacyjny (rys. 2.1-2.4)

1.4.3. Odwodnienie

Nawierzchnia jezdni odwadniana będzie do poprzecz spływ powierzchniowy do projektowanych wpustów deszczowych, które za pomocą przykanalików podłączone zostaną do projektowanego kanału deszczowego DN315.

Projektowane wpusty (6 szt. - betonowe DN500 z osadnikiem 0,5m.) zlokalizowane zostały z uwzględnieniem spadku podłużnego oraz poprzecznego nawierzchni jezdni. Ewentualną korektę

rozmieszczenia wpustów i elementów odwodnienia należy ustalić na etapie realizacji inwestycji po ustaleniach z mieszkańcami oraz akceptacji projektanta.

ZESTAWIENIE WPUSTÓW						
L.p.	Nazwa	Średnica wewnętrzna	Linia trasowania	Pikieta	Współrzędna północna wstawienia	Współrzędna wschodnia wstawienia
1	W1	500.000mm	oś Jarzębinowa	0+033.50m	5723397.6790m	6491057.5390m
2	W2	500.000mm	oś Jarzębinowa	0+058.08m	5723419.7851m	6491068.2783m
3	W3	500.000mm	oś Jarzębinowa	0+070.05m	5723424.9181m	6491085.1890m
4	W4	500.000mm	oś Jarzębinowa	0+121.65m	5723475.1535m	6491099.8111m
5	W5	500.000mm	oś Jarzębinowa	0+157.76m	5723507.6653m	6491115.4616m
6	W6	500.000mm	oś Jarzębinowa	0+196.69m	5723542.4225m	6491132.9928m
łącznie ilość studni DN 500					6 szt.	
łącznie długość przykanalików DN160					28.0m	

W kilometrze 0+162,69 zaprojektowano przepust drogowy DN600 z rury dwuściennej karbowanej PEHD SN8 zakończony ściankami czołowymi wykonanymi na mokro z betonu C30/37. Projektant nie akceptuje stosowania prefabrykatów betonowych ze względu na trudność w dopasowaniu do terenu.

1.5. Udogodnienia architektoniczne dla osób niepełnosprawnych

Nie dotyczy.

1.6. Ochrona zabytków

Teren objęty zagospodarowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

1.7. Wpływ eksploatacji górniczej

Nie dotyczy – teren znajduje się poza obszarem eksploatacji górniczej.

1.8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na następujących działkach:

m. Ostrów Wielkopolski, obręb 0208, działki: 276, 103/1, 169, 165/5, 203, 95, 65, 274, 210/4.

Projektant: