



Włocławek, 5.12.2018 r.

**Egzemplarz nr 1, 2, 3, 4, 5**

Przebudowa ulic Jaśminowej i Wrzosowej w Bożewie Nowym		
Lokalizacja:	Województwo mazowieckie, powiat sierpecki, jednostka ewidencyjna 142703_2 Mochowo, obręb 0003 Bożewo Nowe: dz. 3, 5/10, 5/12, 7/8, 10, 7/20, 5/23, 5/20, 4/7	
Inwestor:	 Gmina Mochowo	
Kategoria obiektu:	Kategoria XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe Kategoria IV - elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych	
Zawartość:	Projekt Zagospodarowania Terenu Projekt budowlany branży drogowej	
Branża:	Drogowa	
Kody CPV:	45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni 45233220-7 - Roboty w zakresie nawierzchni dróg	
Biuro projektowe:	 <b>Usługi Drogowe</b>	Usługi Drogowe Sergiusz Makowski ul. Kaliska 87a 87-800 Włocławek Adr. koresp.: ul. Kaliska 83/63 87-800 Włocławek tel. 785 46 12 73 e-mail.: <a href="mailto:uslugi.drogowe@gmail.com">uslugi.drogowe@gmail.com</a> <a href="http://www.facebook.com/uslugi.drogowe">www.facebook.com/uslugi.drogowe</a>
Oświadczenie Projektanta:	Oświadczamy, że projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej - wymóg art 20 ust 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane - (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 z późn. zm.)	
Projektant:		
Projektant Sprawdzający:		

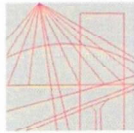


---

1.	Spis treści	str. 2
2.	Uprawnienia projektanta i sprawdzającego	str. 3
3.	Opis techniczny Projektu Zagospodarowania Terenu	str. 8
4.	Opis techniczny projektu budowlanego	str. 15
5.	Informacja BIOZ	str. 23
6.	Załączniki	str. 26
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Decyzja nr 24/2018 o warunkach zabudowy</li><li>- Wypis z Miejscowego Planu Zagospodarowania Terenu</li><li>- Uzgodnienie projektu z dn. 3.04.2018 r. wydane przez Urząd Gminy w Mochowie</li><li>- Pozwolenie wodnoprawne z dnia 4.10.2018 r.</li><li>- Uzgodnienie projektu oraz prawo do dysponowania gruntem na cele budowlane z dnia 20.09.2018 r. wydane przez ZDP w Sierpcu</li><li>- Warunki techniczne na odprowadzenie wód deszczowych z dnia 20.08.2018 r. wydane przez Spółkę Wodną Mochowo</li><li>- Warunki techniczne 45557/TTISILU/P/2018 z dnia 4.09.2018 r. wydane przez Orange Polska s.a. oddział w Płocku</li><li>- Protokół z Narady koordynacyjnej nr G.6630.150.2018.1 z dnia 21.11.2018 r.</li><li>- Protokół z Narady koordynacyjnej nr G.6630.177.2018.1 z dnia 6.12.2018 r.</li></ul>	
7.	Część rysunkowa	str. 42
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Plan orientacyjny</li><li>- Projekt Zagospodarowania Terenu</li><li>- Plan Sytuacyjny</li><li>- Profil podłużny</li><li>- Przekroje konstrukcyjne</li></ul>	



## Uprawnienia projektanta.



KUJAWSKO  
POMORSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0028/12  
KUPOIIB/KK-0055-0042/12

Bydgoszcz, dnia 19 grudnia 2012 r.

### DECYZJA

Na podstawie 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. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

#### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna nada je

**Panu Sergiuszowi Michałowi Makowskiemu**  
magistrowi inżynierowi o kierunku budownictwo  
urodzonemu dnia 29 września 1985 r. w Grudziądzu

#### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0134/PWOD/12

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności drogowej**

#### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

#### Pouczenie

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

#### Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński

#### Otrzymują:

1. Pan Sergiusz Michał Makowski  
ul. Kaliska 83/63  
87-800 Włocławek
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a





#### Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, **Pan Sergiusz Michał Makowski** jest upoważniony w specjalności **drogowej** do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
  - 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
  - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
  - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 15 i § 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 również do:

- 1) sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności drogowej,
- 2) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:
  - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
  - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

**Skład Orzekający**  
**Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński





Włocławek 1998 - 12 - 15



UA-V-7342-5/22/98 Wk

## DECYZJA

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7.07.1994r. Prawo budowlane /Dz.U.Nr 89 z 1994r poz. 414/ oraz art. 104 § 1 i 2 i art. 107 § 4 KPA /Dz.U.Nr 9 z 1980r.poz. 26 wraz z późniejszymi zmianami/ - po rozpatrzeniu wniosku Pana Mariusza Jabłońskiego z dnia 05.11.1998r. na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową oraz po uzyskaniu pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją powołaną przez Wojewodę Włocławskiego

n a d a j ę

Panu **MARIUSZOWI JABŁOŃSKIEMU**

ur. dnia 18.08.1961r. w Świeciu n/Wisłą

inżynierowi budownictwa

**uprawnienia budowlane**

**do projektowania**

**w specjalności konstrukcyjno - budowlanej**

**bez ograniczeń**

Biorąc pod uwagę art. 107 § 4 KPA odstąpiono od uzasadnienia decyzji.

Od niniejszej decyzji przysługuje prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Włocławskiego w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania.

**Otrzymuje:**

1. Pan Mariusz Jabłoński  
ul.Prusa 7 m. 40  
87-800 Włocławek
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego  
ul. Krucza 38/42  
00-512 Warszawa
3. UA a/a







## Zaświadczenie o członkostwie projektanta w Izbie Inżynierów Budownictwa.



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-QK5-ZUJ-GVL \*

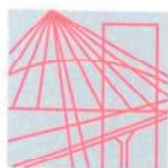
Pan Sergiusz Makowski o numerze ewidencyjnym KUP/BD/0016/13  
adres zamieszkania ul. Kaliska 83/63, 87-800 Włocławek  
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-02-20 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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.



P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Bydgoszcz 2017-12-19

.....  
(miejscowość, data)

## Zaświadczenie

Pan/Pani **JABŁOŃSKI MARIUSZ**

miejsce zamieszkania

**87-800 WŁOCŁAWEK**

**UL. SOSNOWA 11**

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

**KUP/BD/0755/01**

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2018-01-01**

do dnia **2018-12-31**

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
w BYDGOSZCZY  
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6  
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY  
Rady Okręgowej Izby  
*A. Podhorecki*  
prof. dr hab. inż. Adam Podhorecki  
(pieczęć i podpis przewodniczącego)



---

## OPIS TECHNICZNY

do Projektu Zagospodarowania Terenu dla:

Przebudowy ulic Jaśminowej i Wrzosowej w Bożewie Nowym

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Warunki techniczne wydane przez Wójta Gminy Mochowo
- Decyzja nr 24/2018 o warunkach zabudowy
- Wypis z Miejscowego Planu Zagospodarowania Terenu
- Uzgodnienie projektu z dn. 3.04.2018 r. wydane przez Urząd Gminy w Mochowie
- Pozwolenie wodnoprawne z dnia 4.10.2018 r.
- Uzgodnienie projektu oraz prawo do dysponowania gruntem na cele budowlane z dnia 20.09.2018 r. wydane przez ZDP w Sierpcu
- Warunki techniczne na odprowadzenie wód deszczowych z dnia 20.08.2018 r. wydane przez Spółkę Wodną Mochowo
- Warunki techniczne 45557/TTISILU/P/2018 z dnia 4.09.2018 r. wydane przez Orange Polska s.a. oddział w Płocku
- Protokół z Narady koordynacyjnej nr G.6630.150.2018.1 z dnia 21.11.2018 r.
- Protokół z Narady koordynacyjnej nr G.6630.177.2018.1 z dnia 6.12.2018 r.
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Rozpoznanie trasy projektowanego odcinka w terenie przez projektanta
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane (Dz.U. z 2018 r. poz. 1202, 1276, 1496, 1669)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o Drogach Publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 1440 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 29 stycznia 2016 r. Poz. 124 z późn. zm)





## **2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest Projekt Zagospodarowania Terenu dla ulic Wrzosowej, Jaśminowej i Oliwkowej w m. Bożewo, gm. Mochowo mający na celu wykonanie nawierzchni jezdni, chodników oraz odwodnienia.

Zakres niniejszego zadania obejmuje:

- Korytowanie pod konstrukcję nawierzchni i chodników,
- Rozebranie nawierzchni chodnika na włączeniu ul. Oliwkowej w drogę powiatową,
- Wymiana przepustów rurowych,
- Wykonanie kanalizacji deszczowej – zgodnie z projektem branży sanitarnej,
- Przełożenie sieci wodociągowej w środkowej odnodze ul. Wrzosowej,
- Usunięcie kolizji z siecią tp – zgodnie z projektem branży telekomunikacyjnej,
- Ułożenie warstwy odcinającej z piasku,
- Ustawienie krawężników, oporników i obrzeży na ławie betonowej z oporem,
- Wbudowanie podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
- Ułożenie warstwy bitumicznej
- Ułożenie nawierzchni chodników i zjazdów z kostki brukowej betonowej.

## **3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **3.1 Stan istniejący**

Projektowane ulice posiadają nawierzchnię w większości umocnioną kruszywem łamanym. Nawierzchnia jest nierówna z licznymi zadoleniami, które skutecznie uniemożliwiają swobodny spływ wód opadowych i deszczowych. To z kolei działa destrukcyjnie na nawierzchnię.

### **3.2 Lokalizacja inwestycji - obszar oddziaływania inwestycji**

Projektowana budowa drogi zlokalizowana jest w miejscowości Bożewo Nowe, gm. Mochowo. Obszar oddziaływania inwestycji zgodnie z art. 28 ust.2 Ustawy Prawo



Budowlane stanowi działka nr 3, 5/10, 5/12, 7/8, 10, 7/20, 5/23, 5/20, 4/7 – m. Bożewo Nowe, jednocześnie projektant oświadcza, że inwestycja zlokalizowana jest w całości na w/w działkach.

Droga zlokalizowana jest na terenach objętych ochroną przyrody: Obszarze Chronionego Krajobrazu Przyczecze Skrzy Prawej. Należy dołożyć wszelkich starań, aby w trakcie wykonywania robót ingerencja w środowisko naturalne była jak najbardziej ograniczona. Przedsięwzięcia **nie zakwalifikowano** zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 60 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko ( Dz.U. 2016 r. poz. 71 ) jako drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km innej niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 (...).

Na terenie inwestycji częściowo obowiązuje Miejscowy Plan Zagospodarowania Terenu. Dla pozostałej części wydana została decyzja o warunkach zabudowy. Omawiana inwestycja nie znajduje się na terenach objętych ochroną konserwatorską. W przypadku odkrycia w trakcie trwających robót przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, że są zabytkami, należy zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy z 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446 z późn. zm.) zawiadomić Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Płocku lub Wójta Gminy Mochowo, po wcześniejszym wstrzymaniu robót budowlanych.

### 3.3 Istniejące uzbrojenie

Na terenie omawianej inwestycji zlokalizowane jest następujące uzbrojenie terenu:

- sieć wodociągowa – kanalizacyjna
- sieć tp,
- napowietrzna sieć.

Inwestycję należy prowadzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w uzgodnieniach branżowych. W miejscach występowania uzbrojenia terenu sugeruje się ręczne wykonywanie korytowania.



#### **4. Ustalenie kategorii geotechnicznej obiektu**

Na podstawie wykonanego rozpoznania geotechnicznego oraz uwzględniając charakterystykę konstrukcji, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych. (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012r., poz. 463) proponuje się przyjęcie dla całej inwestycji **II-giej kategorii geotechnicznej, w prostych warunkach gruntowo-wodnych.**

### **5. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE**

#### **5.1 Branża drogowa**

##### **5.1.1 Charakterystyka projektowanych dróg:**

- Kategoria dróg: wewnętrzne (W),
- Klasa drogi: Dojazdowa (D),
- Kategoria ruchu: KR1,
- Prędkość projektowa: 30 km/h,
- Długość
  - ul. Jaśminowa – 234 m,
  - ul. Wrzosowa wraz z odnogami – 338 m
  - ul. Oliwkowa – 91 m
- Szerokość nawierzchni drogi:
  - ul. Jaśminowa – 5,0 m,
  - ul. Wrzosowa i odnoga I i II – 5,0 m (odnoga III – 4,0m)
  - ul. Oliwkowa – 4,0 m
- Przekrój jezdni: 1x2 (1x1 dla ul. Oliwkowej oraz Odnogi III),
- Rodzaj nawierzchni jezdni – beton asfaltowy,
- Rodzaj nawierzchni chodnika – drobnowymiarowa kostka betonowa.

##### **5.1.2 Projektowana konstrukcja**

Zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi na przebudowę ulic, przyjęte zostały następujące konstrukcje:



---

- **Konstrukcja jezdni:**

- Warstwa ścieralna, beton asfaltowy AC11S 50/70 – 5 cm,
- Podbudowa zasadnicza, mieszanka niezwiązana  $C_{90/3}$  0/31,5 CBR>80%– 15 cm
- Warstwa wzmacniająca, mieszanka związana  $C_{1,5/2}$  – 10 cm
- Sprofilowana istniejąca nawierzchnia jezdni.

- **Konstrukcja zjazdów:**

- Warstwa ścieralna, drobnowymiarowa kostka brukowa betonowa koloru czerwonego typu Holand – 8 cm,
- Podbudowa zasadnicza, mieszanka niezwiązana  $C_{90/3}$  0/31,5 CBR>80%– 15 cm
- Warstwa odcinająca z piasku – 10 cm
- Sprofilowana istniejąca nawierzchnia jezdni.

Projektowane zjazdy posiadać będą szerokość 5,0m, chyba że Projekt Zagospodarowania Terenu przewiduje inaczej. Połączenie nawierzchni zjazdu z krawędzią jezdni należy zrealizować za pomocą skosu 1:1. Wszystkie omawiane zjazdy są zjazdami istniejącymi. Boki zjazdów poza linią chodnika należy obramować obrzeżami 8x30x100 cm na ławie betonowej z oporem, natomiast zamknięcie zjazdów (od strony bram) należy zrealizować opornikiem betonowym 12x25x100 cm na ławie betonowej z oporem.

- **Konstrukcja chodników:**

- Warstwa ścieralna, drobnowymiarowa kostka brukowa betonowa koloru szarego typu Holand – 6 cm,
- Podbudowa zasadnicza, mieszanka niezwiązana  $C_{90/3}$  0/31,5 – 10 cm
- Warstwa odcinająca z piasku – 10 cm
- Sprofilowana istniejąca nawierzchnia jezdni.

Projektuje się obramowanie chodnika od strony ogrodzeń obrzeżem betonowym 8x30x100 cm na ławie betonowej z oporem.



## **5.2 Branża sanitarna:**

Kanalizację deszczową projektuje się wykonać z rur kanalizacyjnych grawitacyjnych PVC SN 12 z kielichem Dn 300. Kanały oraz obiekty stanowiące jej uzbrojenie należy posadzić na gruntach nośnych. Należy przewidzieć posadowienie rurociągów na ławie żwirowej gr. min 10 cm i podsypce piaskowej gr. 10cm, z wyprofilowaniem dna w obrębie kąta 120°.

Warstwa podsypki układana bezpośrednio pod przewodem nie powinna być zagęszczana bardziej niż do stanu średniego zagęszczenia. Pozwoli to na elastyczne ułożenie przewodów przy wykonywaniu zasyпки. Warstwę tą dogęścić podczas zagęszczania zasyпки wokół rury.

Studnie betonowe DN1000 należy wyposażyć we włazy kanałowe D400 lub kratki wpustów D400.

W ulicy Oliwkowej do skrzyżowania z ulicą Mostową odwodnienie następować będzie zgodnie ze spadkiem drogi powierzchniowo w kierunku ulicy Mostowej tak jak jest obecnie. Schematyczne rysunki umocnienia rowu w miejscu wylotu zostały załączone w części rysunkowej.

Odcinki od wylotów do pierwszych studni wykonane zostaną z rur betonowych o średnicy 300mm kielichowych.

Wyloty do rowu melioracyjnego o średnicy 300mm umocnione będą płytą betonową o szerokości 1,0m z każdej strony i grubości 0,15m a dno i przeciwległy brzeg umocnione zostaną dyblami prefabrykowanymi. Wysokość umocnień wyniesie 1,0m.

Rzędne posadowienia wylotów:

W1 – 103,99 m.n.p.m.

W2 – 104,25 m.n.p.m.

Wyloty zlokalizowane są w :

W1 – 0+428 km

W2 – 0+513 km biegu rowu R-A-3.

## **5.3 Branża tp**

Zgodnie z warunkami technicznymi Orange Polska S.A. zaprojektowano przebudowę sieci telekomunikacyjnej oraz zabezpieczenie sieci istniejącej infrastruktury.





Przebudowa sieci telekomunikacyjnej rozdzielczej zasilanej z szafy SDA znajdującej się przy ulicy Płockiej 35 zasilanej i dochodzącej do słupka kablowego typu Agmar oznaczony SDA/7-6 znajdujący się przed posesją Oliwkowa 1.

### **Przebudowa pomiędzy punktami A – B**

Punkt „A” znajduje się w odległości 0,25 metra od granicy działki 5/4, na której znajduje się posesja przy ulicy Mostowej 23.

Przez punkt „A” przechodzą kable:

- XzTKMXpw 2x2x0,5 który przychodzi ze słupka typu Agmar znajdujący przy ulicy Mostowej 25 oznaczony SDA/3.5 i zasila klienta przy ulicy Mostowej 19. Na tym kablu zostanie założona rura osłonowa dwudzielna Ø50 o długości 5m
- XzTKMXpw 5x4x0,4 ,który jest zasilany z obiektu komutacyjnego-szafa SDA znajdującego się w miejscowości Bożewo przy ulicy Płockiej 35. Z drugiej strony doprowadzony do słupka typu Agmar znajdującego się przed posesją Oliwkowa 1,
- W punkcie „A’ zostanie wykonane złącze równoległe i ze złącza poprowadzony na odcinku 75 metrów kabel XzTKMXpw 5x4x0,5 do punktu „B”, w którym zostanie wykonane złącze 2 równoległe

### **5.4 Zadrzewienie :**

Na terenie planowanej inwestycji nie występuje zadrzewienie kolidujące z inwestycją.

### **5.5 Szkody górnicze:**

Omawiana inwestycja nie jest zlokalizowana w obszarze występowania szkód górniczych.

### **5.5 Tereny kolejowe:**

Omawiana inwestycja nie jest zlokalizowana ani nie graniczy z terenami kolejowymi



---

#### 4.6 Zestawienie charakterystycznych ilości

- Długość
  - ul. Jaśminowa – 234 m,
  - ul. Wrzosowa wraz z odnogami – 338 m
  - ul. Oliwkowa – 91 m
- Powierzchnia
  - ul. Jaśminowa – 1 181 m,
  - ul. Wrzosowa wraz z odnogami – 1 760 m
  - ul. Oliwkowa – 392 m

Opracował:



Przebudowa ulic Jaśminowej i Wrzosowej w Bożewie Nowym		
Lokalizacja:	Województwo mazowieckie, powiat sierpecki, jednostka ewidencyjna 142703_2 Mochowo, obręb 0003 Bożewo Nowe: dz. 3, 5/10, 5/12, 7/8, 10, 7/20, 5/23, 5/20, 4/7	
Inwestor:	 Gmina Mochowo	
Kategoria obiektu:	Kategoria XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe Kategoria IV - elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych	
Zawartość:	Projekt budowlany branży drogowej	
Branża:	Drogowa	
Kody CPV:	45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni 45233220-7 - Roboty w zakresie nawierzchni dróg	
Biuro projektowe:	 <b>Usługi Drogowe</b>	Usługi Drogowe Sergiusz Makowski ul. Kaliska 87a 87-800 Włocławek Adr. koresp.: ul. Kaliska 83/63 87-800 Włocławek tel. 785 46 12 73 e-mail.: <a href="mailto:uslugi.drogowe@gmail.com">uslugi.drogowe@gmail.com</a> <a href="http://www.facebook.com/uslugi.drogowe">www.facebook.com/uslugi.drogowe</a>



---

## OPIS TECHNICZNY

do Projektu budowlanego branży drogowej dla:

Przebudowy ulic Jaśminowej i Wrzosowej w Bożewie Nowym

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Warunki techniczne wydane przez Wójta Gminy Mochowo
- Decyzja nr 24/2018 o warunkach zabudowy
- Wypis z Miejscowego Planu Zagospodarowania Terenu
- Uzgodnienie projektu z dn. 3.04.2018 r. wydane przez Urząd Gminy w Mochowie
- Uzgodnienie projektu oraz prawo do dysponowania gruntem na cele budowlane z dnia 20.09.2018 r. wydane przez ZDP w Sierpcu
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Rozpoznanie trasy projektowanego odcinka w terenie przez projektanta
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane (Dz.U. z 2018 r. poz. 1202, 1276, 1496, 1669)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o Drogach Publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 1440 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 29 stycznia 2016 r. Poz. 124 z późn. zm)



## **2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest Projekt Zagospodarowania Terenu dla ulic Wrzosowej, Jaśminowej i Oliwkowej w m. Bożewo, gm. Mochowo mający na celu wykonanie nawierzchni jezdni, chodników oraz odwodnienia.

Zakres niniejszego zadania obejmuje:

- Korytowanie pod konstrukcję nawierzchni i chodników,
- Rozebranie nawierzchni chodnika na włączeniu ul. Oliwkowej w drogę powiatową,
- Wymiana przepustów rurowych,
- Ułożenie warstwy odcinającej z piasku,
- Ustawienie krawężników, oporników i obrzeży na ławie betonowej z oporem,
- Wbudowanie podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
- Ułożenie warstwy bitumicznej
- Ułożenie nawierzchni chodników i zjazdów z kostki brukowej betonowej.

## **3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **3.1 Stan istniejący**

Projektowane ulice posiadają nawierzchnię w większości umocnioną kruszywem łamanym. Nawierzchnia jest nierówna z licznymi zadoleniami, które skutecznie uniemożliwiają swobodny spływ wód opadowych i deszczowych. To z kolei działa destrukcyjnie na nawierzchnię.

### **3.2 Istniejące uzbrojenie**

Na terenie omawianej inwestycji zlokalizowane jest następujące uzbrojenie terenu:

- sieć wodociągowa – kanalizacyjna
- sieć tp,
- napowietrzna sieć.





Inwestycję należy prowadzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w uzgodnieniach branżowych. W miejscach występowania uzbrojenia terenu sugeruje się ręczne wykonywanie korytowania.

#### **4. Ustalenie kategorii geotechnicznej obiektu**

Na podstawie wykonanego rozpoznania geotechnicznego oraz uwzględniając charakterystykę konstrukcji, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych. (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012r., poz. 463) proponuje się przyjęcie dla całej inwestycji **II-giej kategorii geotechnicznej, w prostych warunkach gruntowo-wodnych.**

#### **5. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE**

Projektuje się ulicę Wrzosową i Jaśminową o szerokości 5,0m z obustronnymi chodnikami o szerokości 1,5m w świetle. Odnogę III odchodzącą od ulicy Wrzosowej, ze względu na ograniczenia terenowe i istniejące uzbrojenie terenu projektuje się o szerokości 4,0m obramowaną obustronnie krawężnikiem wtopionym 15x22x100 cm, wystawionymi na wysokość 3 cm ponad powierzchnię jezdni – ograniczyć ma to swobodny spływ wody na przyległy teren..

Ulicę Oliwkową projektuje się o szerokości 4,0m, obramowaną obustronnie krawężnikiem wtopionym 15x22x100 cm, wystawionym na wysokość 3 cm ponad powierzchnię jezdni. Rozwiązanie to ma zapobiegać rozlewaniu się wód opadowych i roztopowych na przyległe działki prywatne. W ramach włączenia ulicy Oliwkowej w drogę powiatową nr 3765W – ul. Mostową w Bożewie Nowym, należy rozebrać powierzchnię istniejącego chodnika i przekazać ją ZDP w Sierpcu.

Odwodnienie ulic odbywać się będzie powierzchniowo za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych do projektowanych wpustów kanalizacji deszczowej i dalej, poprzez kolektory deszczowe do rowu melioracyjnego R-3-A – zgodnie z projektem branży sanitarnej.



## 5.1 Charakterystyka projektowanych dróg:

- Kategoria dróg: wewnętrzne (W),
- Klasa drogi: Dojazdowa (D),
- Kategoria ruchu: KR1,
- Prędkość projektowa: 30 km/h,
- Długość
  - ul. Jaśminowa – 234 m,
  - ul. Wrzosowa wraz z odnogami – 338 m
  - ul. Oliwkowa – 91 m
- Szerokość nawierzchni drogi:
  - ul. Jaśminowa – 5,0 m,
  - ul. Wrzosowa wraz z odnogami I i II – 5,0 m (Odnoga III – 4,0m)
  - ul. Oliwkowa – 4,0 m
- Przekrój jezdni: 1x2 (1x1 dla ul. Oliwkowej i Odnogi III),
- Rodzaj nawierzchni jezdni – beton asfaltowy,
- Rodzaj nawierzchni chodnika – drobnowymiarowa kostka betonowa.

## 5.2 Projektowana konstrukcja

Zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi na przebudowę ulic, przyjęte zostały następujące konstrukcje:

### - **Konstrukcja jezdni:**

- Warstwa ścieralna, beton asfaltowy AC11S 50/70 – 5 cm,
- Podbudowa zasadnicza, mieszanka niezwiązana  $C_{90/3}$  0/31,5 CBR>80%– 15 cm
- Warstwa wzmacniająca, mieszanka związana  $C_{1,5/2}$  – 10 cm
- Sprofilowana istniejąca nawierzchnia jezdni.

### - **Konstrukcja zjazdów:**

- Warstwa ścieralna, drobnowymiarowa kostka brukowa betonowa koloru czerwonego typu Holand – 8 cm,
- Podbudowa zasadnicza, mieszanka niezwiązana  $C_{90/3}$  0/31,5 CBR>80%– 15 cm
- Warstwa odcinająca z piasku – 10 cm
- Sprofilowana istniejąca nawierzchnia jezdni.



Projektowane zjazdy posiadać będą szerokość 5,0m, chyba że Projekt Zagospodarowania Terenu przewiduje inaczej. Połączenie nawierzchni zjazdu z krawędzią jezdni należy zrealizować za pomocą skosu 1:1. Wszystkie omawiane zjazdy są zjazdami istniejącymi. Boki zjazdów poza linią chodnika należy obramować obrzeżami 8x30x100 cm na ławie betonowej z oporem, natomiast zamknięcie zjazdów (od strony bram) należy zrealizować opornikiem betonowym 12x25x100 cm na ławie betonowej z oporem.

- **Konstrukcja chodników:**

- Warstwa ścieralna, drobnowymiarowa kostka brukowa betonowa koloru szarego typu Holand – 6 cm,
- Podbudowa zasadnicza, mieszanka niezwiązana C<sub>90/3</sub> 0/31,5 – 10 cm
- Warstwa odcinająca z piasku – 10 cm
- Sprofilowana istniejąca nawierzchnia jezdni.

Projektuje się obramowanie chodnika od strony ogrodzeń obrzeżem betonowym 8x30x100 cm na ławie betonowej z oporem.

#### **5.4 Zadrzewienie :**

Na terenie planowanej inwestycji nie występuje zadrzewienie kolidujące z inwestycją.

#### **5.5 Szkody górnicze:**

Omawiana inwestycja nie jest zlokalizowana w obszarze występowania szkód górniczych.

#### **5.5 Tereny kolejowe:**

Omawiana inwestycja nie jest zlokalizowana ani nie graniczy z terenami kolejowymi.



---

#### 4.6 Zestawienie charakterystycznych ilości

- Długość
  - ul. Jaśminowa – 234 m,
  - ul. Wrzosowa wraz z odnogami – 338 m
  - ul. Oliwkowa – 91 m
- Powierzchnia
  - ul. Jaśminowa – 1 181 m,
  - ul. Wrzosowa wraz z odnogami – 1 760 m
  - ul. Oliwkowa – 392 m

Opracował:



Przebudowa ulic Jaśminowej i Wrzosowej w Bożewie Nowym		
Lokalizacja:	Województwo mazowieckie, powiat sierpecki, jednostka ewidencyjna 142703_2 Mochowo, obręb 0003 Bożewo Nowe: dz. 3, 5/10, 5/12, 7/8, 10, 7/20, 5/23, 5/20, 4/7	
Inwestor:	 Gmina Mochowo	
Kategoria obiektu:	Kategoria XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe Kategoria IV - elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych	
Zawartość:	Informacja BIOZ	
Branża:	Drogowa	
Kody CPV:	45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni 45233220-7 - Roboty w zakresie nawierzchni dróg	
Biuro projektowe:	 <b>Usługi Drogowe</b>	Usługi Drogowe Sergiusz Makowski ul. Kaliska 87a 87-800 Włocławek Adr. koresp.: ul. Kaliska 83/63 87-800 Włocławek tel. 785 46 12 73 e-mail.: <a href="mailto:uslugi.drogowe@gmail.com">uslugi.drogowe@gmail.com</a> <a href="http://www.facebook.com/uslugi.drogowe">www.facebook.com/uslugi.drogowe</a>





Szczegółowy zakres zamierzenia budowlanego i kolejność ich wykonania przedstawia przedmiar robót.

Na omawianym odcinku roboty prowadzone będą:

- w pobliżu linii teletechnicznej
- w pobliżu sieci wodociągowo - kanalizacyjnej
- „pod ruchem”, tj. odcinek drogi nie będzie wyłączony z ruchu kołowego.

Główne zagrożenia występujące podczas realizacji robót to:

- Roboty przygotowawcze
- roboty rozbiórkowe
- Roboty nawierzchniowe i konstrukcyjne

Wykonanie podbudowy

- Transport technologiczny pionowy i poziomy

W celu likwidacji zagrożeń wynikających z prowadzenia robót należy:

1. stosować sprzęt ochrony osobistej
2. wygrodzić strefy bezpiecznej pracy sprzętu mechanicznego
3. ustawić tablice ostrzegawcze
4. zakazany jest transport materiałów nad stanowiskami roboczymi
5. należy dbać o stan nawierzchni dróg
6. stosować tylko sprzęt właściwy do transportu

Podstawowe obowiązki pracowników w zakresie BHP

1. przystąpienie do pracy w pełni zdrowia, odzieży ochronnej
2. znajomość przepisów i zasad bezpiecznej pracy na budowie, rodzaju wykonanej pracy
3. właściwa organizacja, zabezpieczania oraz utrzymania ładu i porządku na stanowisku pracy
4. znajomość zasad i warunków bezpiecznej pracy z użyciem maszyn, urządzeń technicznych, sprzętu i narzędzi
5. dbałość o stan techniczny narzędzi, kabli i urządzeń elektrycznych
6. znajomość telefonów alarmowych
7. utrzymanie w czystości pomieszczeń socjalno-bytowych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.03 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i



ochrony zdrowia ( DZ. U. Nr 120 z 2003r. , poz. 1126) w ramach planowanej inwestycji przewiduje się roboty budowlane, których , charakter, organizacji lub miejsce wykonywania stwarzają ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. W związku z powyższym **konieczne jest opracowanie planu BIOZ.**

### Ogólne wytyczne inwestycji

Wytyczenie robót należy powierzyć uprawnionemu geodecie. W obrębie istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty ziemne należy wykonywać ręcznie wykonując przekopy próbne. W czasie realizacji robót należy dokonać odbiorów częściowych robót ulegających zakryciu z wpisem do dziennika budowy. Po zakończeniu robót zlecić należy wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej. Materiały użyte na budowie winny posiadać świadectwo jakości oraz atest zdrowotny. Wszystkie roboty muszą być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje pod stałym nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane. O ewentualnym zamiarze dokonania istotnych zmian w projekcie, oraz w przypadkach opisanych w opisie technicznym powinien zostać powiadomiony projektant. Jakość robót musi odpowiadać wymaganiom zawartym w opracowaniu „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”. W czasie prowadzenia prac budowlanych obowiązuje przestrzeganie przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych.

Opracował: