

## PROJEKT WYKONAWCZY

### PRZEBUDOWA DROGI W ZAKRESIE PRZEBUDOWY ZATOKI AUTOBUSOWEJ NA DRODZE POWIATOWEJ NR 1823W W MSC. LEGIONOWO, NAZWA PRZYSTANKU: ORZECHOWA 02

**Lokalizacja:**
**DZ. NR EW. 12/12, 12/10, 12/8, 2/4 OBR. 69 LEGIONOWO**
**Inwestor:**
**ZARZĄD POWIATU LEGIONOWSKIEGO  
UL. GEN. WŁ. SIKORSKIEGO 11  
05-119 LEGIONOWO**

**Funkcja:**
**Imię i nazwisko:**
**Nr upr. bud.:**
**Podpis**

 Projektant  
specjalności  
drogowej:

 Sergiusz  
Makowski

KUP/0134/PWOD/12

Opracował:

 Mateusz  
Sikorski

-

**Zawartość:**

1. Projekt zagospodarowania terenu
2. Projekt architektoniczno-budowlany
3. Załączniki

**Kategoria obiektu:**

XXV

Płońsk, 08.06.2020 r.

EGZ. NR:



SIGMA BUDOWNICTWO – Mateusz Sikorski

Nowe Koziminy nr 17, 09-100 Płońsk

e-mail: sigma.budownictwo@gmail.com

---

## SPIS TREŚCI

<b>A. CZĘŚĆ OPISOWA .....</b>	<b>3</b>
1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	3
2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – BRANŻA DROGOWA.....	8
<b>B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....</b>	<b>11</b>
RYSUNEK NR 1 - PLAN ORIENTACYJNY.....	12
RYSUNEK NR 2 - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	13
RYSUNEK NR 3 – SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE.....	14
RYSUNEK NR 4 – SCHEMAT ZATOKI AUTOBUSOWEJ.....	15

## **A. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

#### **1) PODSTAWA OPRACOWANIA.**

- 1.1. Zlecenie Inwestora.
- 1.2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500.
- 1.3 Inwentaryzacja stanu istniejącego
- 1.4 Założenia projektowe i ustalenia z Inwestorem.

#### **2) PRZEDMIOT I LOKALIZACJA INWESTYCJI:**

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny dla zadania pn.: *PRZEBUDOWA DROGI W ZAKRESIE PRZEBUDOWY ZATOKI AUTOBUSOWEJ NA DRODZE POWIATOWEJ NR 1823W W MSC. LEGIONOWO, NAZWA PRZYSTANKU: ORZECHOWA 02*

W ramach zadania zostanie wykonana przebudowa zatoki autobusowej.

Inwestycja zlokalizowana jest na dz. nr ew. 12/12, 12/10, 12/8, 2/4 OBR. 69 Legionowo.

#### **3) ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU:**

Inwestycja znajduje się w zakresie istniejącego pasa drogowego. Obecnie droga powiatowa – ulica Cynkowa posiada jezdnię o nawierzchni asfaltowej z obustronnym chodnikiem z kostki betonowej. Po stronie zachodniej zlokalizowana jest ścieżka rowerowa. Miejscowo zlokalizowane są zjazdy. Istniejąca zatoka autobusowa jest w złym stanie technicznym. Woda opadowa i roztopowa odprowadzana jest powierzchniowo. Miejscowo zlokalizowane są zjazdy.

Celem inwestycji jest polepszenie walorów drogi, bezpieczeństwa oraz usprawnienie obsługi komunikacyjnej, zmniejszenie hałasu i zapylenia, usprawnienie odprowadzenia wód opadowych i roztopowych. Roboty drogowe zawierają się w pasie drogowym ulicy.

W chwili obecnej ulica jest oświetlona. W granicy inwestycji znajduje się sieć telekomunikacyjna, elektryczna, gazowa, wodociągowa oraz kanalizacja.

---

#### 4) PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE:

Przebudowa zatoki autobusowej wiąże się z przebudową istniejącej nawierzchni na nawierzchnię betonową o szerokości 3,0 m wraz z chodnikiem (peronem) Zastosowane będą krawężniki 15x30 cm ograniczające nawierzchnię jezdni. Chodnik od zewnętrznej strony został ograniczony obrzeżem betonowym 8x30 cm.

Woda opadowa i roztopowa będzie odprowadzana za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych w ramach istniejącego systemu odwodnienia.

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, Dz.U. 2018 poz. 2268 z późn. zm. wody opadowe i roztopowe nie są ściekami w związku z tym nie jest wymagane pozwolenie wodnoprawne na ich odprowadzenie w grunt. Wody opadowa i roztopowa będzie rozsączona w granicach działki Inwestora i definiowana jest jako zwykłe korzystanie z wód. Dotychczasowa gospodarka wodna nie ulega zmianie.

Planowana inwestycja objęta jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

W ramach inwestycji nie zachodzi konieczność wycinki drzew.

Projekt zakłada następujące roboty:

- roboty przygotowawcze
- roboty rozbiórkowe
- wykonanie krawężników i obrzeży
- wykonanie konstrukcji zatoki autobusowej, chodnika
- uporządkowanie otoczenia drogi

#### 4.1 PARAMETRY TECHNICZNE

##### DROGA POWIATOWA - ULICA CYNKOWA

• Kategoria ruchu	KR3
• Klasa drogi:	powiatowa
• Prędkość projektowana:	40 km/h
• Szerokość jezdni:	7,20m
• Szerokość chodnika	2,0m
• Szerokość zatoki autobusowej	3,0m
• Spadki poprzeczne	2%
• Spadki podłużne	zgodnie z istniejącymi rzędnymi

#### 5) ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I DŁUGOŚCI:

##### A. PROJEKTOWANE

Powierzchnia:

- Zatoka autobusowa	116,79	[m2]
- Chodnik	51,14	[m2]

Długość:

- Krawężnik betonowy [15x30 [cm] wyniesiony	42,94	[m b.]
- Krawężnik betonowy [15x30 [cm] wtopiony	85,57	[m b.]
- Obrzeże betonowe 8x30 [cm]	41,79	[m b.]

##### B. PRZEZNACZONE DO ROZBIÓRKI

Powierzchnia:

- nawierzchnia zatoki autobusowej	115,00	[m2]
- nawierzchnia chodnik	55,00	[m2]

Długości:

- krawężnik	125,00	[mb]
- obrzeża	45,00	[mb]

#### 6) DANE INFORMUJĄCE, CZY TEREN JEST WPISANY DO REJESTRU ZABYTEKÓW ORAZ CZY PODLEGA OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MPZP.

Teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

---

**7) DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN, ZNAJDUJĄCY SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO.**

Brak wpływu eksploatacji górniczej na działkę oraz teren zamierzenia budowlanego, znajduje się poza granicami terenu górniczego

**8) INFORMACJĘ I DANE O CHARAKTERZE I CECACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI.**

Brak cech istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.

**9) INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH.**

Brak

**10) INFORMACJE O WPŁYWIE INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO**

Przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na obszarach o płytkim zaleganiu wód podziemnych, obszarach wybrzeży, obszarach górskich lub objętych ochroną, w tym strefie ochronnej ujęć wód i obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych, obszarach wymagających specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, obszarach, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone, obszarach o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe, ani obszarach przyległych do jezior i obszarach ochrony uzdrowiskowej. Planowana lokalizacja zlokalizowana jest poza granicami obszarów podlegających ochronie na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody. Dodatkowo stwierdzono, że z uwagi na rodzaj przedsięwzięcia, oddziaływania będą miały charakter lokalny (bez transgranicznego oddziaływania), mało znaczący i krótkotrwały (związany jedynie z czasem budowy) i odwracalny. Ponadto z uwagi na zakres planowanej inwestycji nie wystąpi możliwość kumulowania się oddziaływań, a wykorzystanie zasobów naturalnych, ryzyko emisji, występowania innych uciążliwości czy występowania poważnej awarii przemysłowej będzie zerowe.

**11) INFORMACJE O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU (Zgodnie z art.3 pkt.20 Ustawy Prawo Budowlane)**

Obszar oddziaływania obiektu - czyli teren wyznaczony w otoczeniu obiektu na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzający związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu. Stwierdza się, że projektowane przedsięwzięcie ma obszar oddziaływania zamykający się w granicach opracowania .

Wyznaczenia obszaru oddziaływania przedsięwzięcia dokonano w oparciu o art. 3 pkt. 20 Prawa budowlanego, który stanowi, że przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu. Do przepisów odrębnych w rozumieniu art. 3 pkt 20 Prawa budowlanego należy zaliczyć przepisy rozporządzeń wykonawczych, a zatem przepisy techniczno-budowlane (warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie), ale także przepisy dotyczące m. innymi ochrony przeciwpożarowej, prawa wodnego, ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego, jak i przepisy prawa miejscowego, które w myśl art. 87 ust. 2 Konstytucji RP są źródłem powszechnie obowiązującego prawa na obszarze działania organów, które je ustanowiły.

<i><b>Funkcja:</b></i>	<i><b>Imię i nazwisko:</b></i>	<i><b>Nr upr. bud.:</b></i>	<i><b>Podpis</b></i>
Projektant specjalności drogowej:	Sergiusz Makowski	KUP/0134/PWOD/12	

## **2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – BRANŻA DROGOWA**

### **1) ZAKRES OPRACOWANIA.**

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny dla zadania pn.: *PRZEBUDOWA DROGI W ZAKRESIE PRZEBUDOWY ZATOKI AUTOBUSOWEJ NA DRODZE POWIATOWEJ NR 1823W W MSC. LEGIONOWO, NAZWA PRZYSTANKU: ORZECHOWA 02*

W ramach zadania zostanie wykonana przebudowa zatoki autobusowej.

Inwestycja zlokalizowana jest na dz. nr ew. 12/12, 12/10, 12/8, 2/4 OBR. 69 Legionowo.

### **2) PARAMETRY TECHNICZNE**

#### **DROGA POWIATOWA - ULICA CYNKOWA**

• Kategoria ruchu	KR3
• Klasa drogi:	powiatowa
• Prędkość projektowana:	40 km/h
• Szerokość jezdni:	7,20m
• Szerokość chodnika	2,0m
• Szerokość zatoki autobusowej	3,0m
• Spadki poprzeczne	2%
• Spadki podłużne	zgodnie z istniejącymi rzędnymi

### **3) PLAN SYTUACYJNY**

Przebudowa zatoki autobusowej wiąże się z przebudową istniejącej nawierzchni na nawierzchnię betonową o szerokości 3,0 m wraz z chodnikiem (peronem) o szerokości 2,0m. Zastosowane będą krawężniki 15x30 cm ograniczające nawierzchnię jezdni. Chodnik od zewnętrznej strony został ograniczony obrzeżem betonowym 8x30 cm.

### **4) PRZEKRÓJ PODŁUŻNY DORGI**

Ukształtowanie wysokościowe jezdni dostosowano do istniejącej niwelety.

### **5) PRZEKRÓJ TYPOWY**

Jako przekrój typowy przyjęto przekrój szlakowy ze spadkiem jednostronnym 2%, w kierunku zgodnym z rysunkami technicznymi.

### **6) OPINIA GEOTECHNICZNA, WARUNKI GRUNTOWO-WODNE.**

Stwierdzono występowanie piasków rzecznych o dobrej wodoprzepuszczalności o klasie nośności G1. W podłożu występują proste warunki gruntowe. Piaski podłoża są



chłonne. Zwierciadło wody występuje poniżej 2,0m. Zgodnie z Dz.U. Poz. 463 w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadzenia obiektów budowlanych, ze względu na charakter planowanego obiektu, jak i na proste warunki gruntowe występuje I kategoria geotechniczna. W przypadku przewarstwień gruntu, podłoże należy wzmocnić do grupy nośności G1.

## **7) NAWIERZCHNIE**

### ZATOKA AUTOBUSOWA:

22 cm – warstwa ścieralna: beton cementowy C35/37

- warstwa poślizgowa z folii PE

20 cm – podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem  $R_m=2,5\text{MPa}$

– podłoże gruntowe G1

Razem: 42 cm

### CHODNIK:

6 cm –kostka brukowa betonowa szara

3 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4

10 cm – podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30

- podłoże gruntowe G1

Razem: 19cm

### UWAGI:

- W miejscu przejść dla pieszych oraz wzdłuż peronu (tj. 20m) należy ułożyć rząd płyt betonowych 35x35cm z wypustkami w kolorze żółtym

## **8) KRAWĘŻNIKI I OPORNIKI BETONOWE**

### **8.1 KRAWĘŻNIKI BETONOWE**

Krawężniki betonowe uliczne 15x30 cm (15x22cm obniżony) na ławie betonowej C12/15 z oporem. Zgodnie z rysunkami szczegółów konstrukcyjnych.

### **8.2 OBRZEŻA BETONOWE**

Obrzeże betonowe 8x30 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem. Zgodnie z rysunkami szczegółów konstrukcyjnych.

## **9) ODWODNIENIE.**

Woda opadowa i roztopowa będzie odprowadzana za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych w ramach istniejącego systemu odwodnienia.

## 10) ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205 „Roboty ziemne, wymagania i badania”

Szczególną ostrożność zachować podczas korytowania w okolicach przewodów z mediami. W rejonie istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty ziemne wykonywać ręcznie pod nadzorem gestorów mediów.

## 11) STAŁA ORGANIZACJA RUCHU

Stała organizacja ruchu nie ulega zmianie.

## 12) UWAGI KOŃCOWE

- Działka, na którym jest projektowany obiekt budowlany nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego/warunków zabudowy, nie znajdują się w obszarze objętym prawną ochroną Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków;
- Brak wpływu eksploatacji górniczej na działkę oraz teren zamierzenia budowlanego, znajduje się poza granicami terenu górniczego;
- Brak cech istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.
- Charakter inwestycji nie wpływa na kształtowanie ładu przestrzennego.

<i><b>Funkcja:</b></i>	<i><b>Imię i nazwisko:</b></i>	<i><b>Nr upr. bud.:</b></i>	<i><b>Podpis</b></i>
Projektant specjalności drogowej:	Sergiusz Makowski	KUP/0134/PWOD/12	



SIGMA BUDOWNICTWO – Mateusz Sikorski

Nowe Koziminy nr 17, 09-100 Płońsk

e-mail: [sigma.budownictwo@gmail.com](mailto:sigma.budownictwo@gmail.com)

---

## **B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

**RYSUNEK NR 1 - PLAN ORIENTACYJNY**

**RYSUNEK NR 2 - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

**RYSUNEK NR 3 - SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE**

**RYSUNEK NR 4 – SCHEMAT ZATOKI AUTOBUSOWEJ**



*SIGMA BUDOWNICTWO – Mateusz Sikorski*

*Nowe Koziminy nr 17, 09-100 Płońsk*

*e-mail: sigma.budownictwo@gmail.com*

---

## **RYSUNEK NR 1 - PLAN ORIENTACYJNY**



*SIGMA BUDOWNICTWO – Mateusz Sikorski*

*Nowe Koziminy nr 17, 09-100 Płońsk*

*e-mail: sigma.budownictwo@gmail.com*

---

## **RYSUNEK NR 2 - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**



*SIGMA BUDOWNICTWO – Mateusz Sikorski*

*Nowe Koziminy nr 17, 09-100 Płońsk*

*e-mail: sigma.budownictwo@gmail.com*

---

### **RYSUNEK NR 3 – SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE**



*SIGMA BUDOWNICTWO – Mateusz Sikorski*

*Nowe Koziminy nr 17, 09-100 Płońsk*

*e-mail: sigma.budownictwo@gmail.com*

---

#### **RYSUNEK NR 4 – SCHEMAT ZATOKI AUTOBUSOWEJ**