



**DYREKCJA INWESTYCJI**  
**w KUTNIE Sp. z o.o.**  
99-300 Kutno, ul. Wojska Polskiego 10a

**Egzemplarz nr 1**

NAZWA INWESTYCJI	REKREACJA NAD STAWAMI W OPOROWIE		
FAZA PROJEKTU	DOKUMENTACJA TECHNICZNA DO ZGŁOSZENIA		
INWESTOR	GMINA OPORÓW Oporów 25 99-322 OPORÓW		
LOKALIZACJA	Jednostka ewidencyjna	Obręb ewidencyjny	Numery działek ewidencyjnych
	100209_2 OPORÓW	0014 Oporów	86, 87/1, 87/2
Kategoria obiektu budowlanego: III, VIII			

Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia do projektowania w specjalności	Data	Podpis
Projektant architektury	Mikołaj RUDENKO	mgr inż. arch. w spec. arch. b.o. upr. nr 168/99/WŁ, LO 0607	marzec 2022r.	
Projektant konstrukcji	Paweł WIKALIŃSKI	mgr inż. w spec, kontr, b.o upr. nr MAZ/0270/P00K/12	marzec 2022r.	

## **SPIS ZAWARTOŚCI**

- I. Strona tytułowa**
- II. Spis zawartości projektu**
- III. Opis techniczny**
  - I.1. Przedmiot opracowania.
  - I.2. Założenia projektowe
  - I.3. Opis projektowanych rozwiązań budowlanych, funkcjonalnych i przestrzennych.
- IV. Informacja BIOZ**
- V. Dokumenty:**
  - uprawnienia projektanta architektury
  - zaświadczenie o przynależności do izby projektanta
  - uprawnienia projektanta konstrukcji
  - zaświadczenie o przynależności do izby projektanta konstrukcji
  - oświadczenie projektantów

## **Część rysunkowa**

---

A1. Zagospodarowanie terenu	1/1000
A2. Rzut parteru altany	1/50
A3. Rzut dachu i więźby altany	1/50
A4. Przekrój A-A altany	1/50
A5. Elewacja wschodnia i zachodnia altany	1/50
A6. Elewacja południowa i północna altany	1/50
A7. Rzut mostku	1/20
A8. Przekrój mostku	1/20
A9. Widok mostku	1/20

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1.1. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja budowlana dla inwestycji pod nazwą „**Rekreacja nad stawami w Oporowie**”, która będzie obejmowała:

- 1.a. budowę ciągu pieszo – jezdnego (**wg odrębnego opracowania**)
- 1.b. budowę altany w konstrukcji drewnianej lekkiej o powierzchni zabudowy 34,95m<sup>2</sup>
- 1.c. remont mostka nad kanałem wodnym między stawami. Prace obejmują również remont jednej skarpy kanału płytami ażurowymi. Zakłada się również remont jednego z przyczółków.
- 1d. stworzenie alei tlenowej przy drodze z kruszywa – wschodnia strona brzegu pierwszego stawu
- 1e. dodatkowe nasadzenia drzew, krzewów, montaż nowych budek lęgowych dla ptaków , domków dla owadów, tablic edukacyjnych i ławek

Inwestycję projektuje się na działkach 14-86, 87/1, 87/2 w Oporowie. Działki 87/1, 87/2 to obszar stawów, działka 86 – to teren drogi wokół stawów. Na działce drogowej znajdują się obecnie niewielkie obiekty małej architektury, tablice informacyjne, mostek na grobli.

### **1.2. Założenia projektowe**

Wzdłuż istniejącej drogi gruntowej będzie zaprojektowany ciąg pieszo-jezdny o następujących parametrach:

- pierwszy odcinek od drogi powiatowej bez wchodzenia na działkę Starostwa do wysokości działki nr 78 długości ok. 100mb. wykonany z kostki betonowej gr. 8cm, szerokości 4,0m, ze spadkiem jednostronnym w stronę stawu i krawężnikami po obu stronach. Przy drodze powiatowej poszerzenie drogi w nawiązaniu do istniejącej nawierzchni bitumicznej.
- Po stronie wschodniej pierwszego stawu, zaprojektowany zostanie ciąg pieszy z alejką tlenową (obsadzenie alei drzewami i krzewami), planszami edukacyjnymi i ławkami przy stawie. Nasadzone zostaną nowe drzewa i krzewy. Zamontowane będą budki lęgowe dla ptaków i domki dla owadów

Zaprojektowana będzie altana o wymiarach 4,0 x 8,75m z zabudowanym ciągiem stołów i ław o długości 4,0m x 2 szt. Konstrukcja, wyposażenie i pokrycie dachu projektowanej altany w stylu altany istniejącej.

Utwardzenie terenu pod altanę, jak i dojścia do niej z kostki betonowej 6cm

Między stawami na grobli znajduje się kanał wymagający remontu, który polegał będzie na:

- wykonaniu mostka o konstrukcji wsporczej łukowej stalowej z drewnianym pokryciem i balustradami szerokości 1,81m
- umocnienie jednej skarpy płytami ażurowymi
- jeden z przyczółków do wykorzystania (należy go podwyższyć/nadlać ze względu na zmianę poziomu terenu po jego nadsypaniu)

### I.3. Opis projektowanych rozwiązań budowlanych, funkcjonalnych i przestrzennych.

#### ALTANA

Zaprojektowano drewnianą, ażurową altanę w kształcie prostokąta o wymiarach 4,0x8,75m.

Konstrukcję stanowią słupy drewniane 14x14 zakotwione na betonowych stopach fundamentowych 50x50x30. Beton B20 zbrojony dołem siatką, oczka 20x20  $\varnothing$ 14. W stopach wypuścić zbrojenie dla słupów 24x24 4 $\varnothing$ 14. Ściany stanowią ażurowe, drewniane wypełnienia z listew h=100cm w kształcie rombów 7x2.8cm z modrzewia syberyjskiego dające wrażenie żaluzji. Listwy zamontowane są pomiędzy wskazanymi na rysunku słupami. Reszta modułów pomiędzy słupami nie jest zabudowana.

Dach zaprojektowano jako dwuspadowy w konstrukcji jętkowo krokwiowej, przekryty blachodachówką. Blachodachówka firmy np. Prószyński typ "PŁASKA" kolor RAL 7016. Blachodachówka mocowana wg wytycznych producenta.

#### MOSTEK

Mostek na grobli zaprojektowany jest w konstrukcji stalowo - drewnianej.

Główną podporą mostku łukowego są dwa ceownik stalowe C180 zakotwione na palach betonowych wg rysunku. Pale żelbetowe wylewane w wywiercony otwór w gruncie o średnicy min.30cm. Fragment górny pali zaszalować za pomocą rury PVC o średnicy 31,5cm. Zazbroić prętami 4 $\nabla$ 12, strzemiona w kształcie  $\nabla$ 6.

Pale betonowe będą zapuszczone na głębokość 3,0m poniżej poziomu terenu.

Pomiędzy belkami C180 rozpięte są poprzecznice w kształcie rury 80x40x3 a na nich stalowe gięte rury 80x40x3 wzdłuż C180, będące rusztowaniem i podkonstrukcją pod zewnętrzną drewnianą warstwę wykończeniową. Warstwa wykończeniowa podestu z desek tarasowych drewnianych 14x2,4 cm z modrzewia syberyjskiego ( lub z desek tarasowych kompozytowych 15x2,5). Konstrukcję balustrady wysokości h=110cm stanowią słupki stalowe przykręcane do belki C180 z wypełnieniem z desek 6x2cm z modrzewia syberyjskiego. Pomiędzy deskami pręt  $\varnothing$ 16 spinający całość spawany do słupków.

Wszystkie elementy stalowe malowane zabezpieczone antykorozyjnie, malowane proszkowo na kolor RAL 7016, wykończenie matowe.

Wszystkie elementy drewniane zabezpieczyć wielofunkcyjnym impregnatem np. FOBOS M-4 przeznaczonym do ochrony drewna konstrukcyjnego i tarcicy budowlanej przed działaniem ognia, grzybów, pleśni i owadów. Preparat ten skutecznie zabezpiecza drewno do stopnia niezapalności i nierozprzestrzeniania ognia.

Wszystkie elementy drewniane wykończyć lakierobejcą np. VIDARON w kolorze L04 orzech włoski .

mgr inż. arch.

**Mikołaj Rudenko**

upr. arch. b.o.168/99/WŁ, LO 0607

mgr inż. w spec. kontr. b.o

**Paweł Wikaliński**

upr. nr MAZ/0270/P00K/12

## BIOZ

### Lokalizacja inwestycji:

Oporów dz. nr 86, 87/1, 87/2

### Inwestor:

GMINA OPORÓW

Oporów 25 99-322 OPORÓW

### Projektant:

architektura: mgr inż. arch. Mikołaj Rudenko

konstrukcja: mgr inż. arch. Mikołaj Rudenko

### Podstawa Prawna:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia /Dz. U. Nr 120 poz. 1126.
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 6.02.03 (Dz. U. 47 poz. 401)

### Wykaz istniejących obiektów budowlanych na terenie planowanej inwestycji

- elementy małej architektury tj. tablice informacyjne, stara kładka nad groblą, mała altanka rekreacyjna.

### Projektowana inwestycja obejmuje wykonanie:

- nawierzchni drogowej na wskazanym odcinku drogi (**wg odrębnego opracowania**)
- budowę altany,
- mostku,
- remont jednego z przyczółków i obłożenie jednej skarpy płytami ażurowymi
- montaż nowych ławek, tablic edukacyjnych, wykonanie alejki tlenowej (obsadzenie alei pieszo – jezdnej drzewami i krzewami), zamontowanie będą budki lęgowe dla ptaków i domki dla owadów

Niniejsza informacja dotyczy głównie robót budowlanych podając jednocześnie generalne zasady dla wszystkich robót budowlano – montażowych i instalacyjnych obejmujących całe zadanie. Dla robót instalacyjnych projekt przewiduje wykonanie branżowych informacji dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

### Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- wszelkie pęknięcia i anomalie należy natychmiast zgłaszać projektantom.
- instalacje podziemne – w przypadkach prowadzenia robót ziemnych i budowlanych w pobliżu takich urządzeń należy zachować ostrożność a roboty wykonywać ręcznie.
- wykonywanie wykopów należy prowadzić z zachowaniem ostrożności a ściany wykopu zabezpieczyć przed osunięciem.

### Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce ich wystąpienia:

Podczas przeprowadzanych prac należy przeanalizować wszystkie elementy zamierzenia, a w szczególności:

- Transport i organizacja budowy
- Wykopy wewnątrz budynku, niebezpieczeństwo osunięcia się ziemi ze ścian wykopów lub osunięcia podkopanych istniejących konstrukcji budowlanych
- Prace dekarские – zabezpieczenia przy prowadzeniu robót na wysokości
- Roboty betonowe oraz montażowe konstrukcji stalowych – podczas prac betoniarskich należy zwrócić szczególną uwagę na zapewnienie odpowiedniej stabilności szalunków. Podczas prac montażowych należy zwrócić uwagę na dobór właściwych połączeń i maszyn podczas przenoszenia i montażu konstrukcji stalowych
- Podczas montażu szalunków, zbrojenia, elementów konstrukcji, podawania betonu i materiałów – niebezpieczeństwo awarii zawiesia dźwigu
- zagrożenie porażeniem prądem podczas eksploatacji urządzeń na budowie

- zagrożenie prądem w trakcie prac spawalniczych

Roboty wykończeniowe – również tutaj należy zwrócić uwagę na zagrożenie wynikające z prac na wysokościach. Należy zachować ostrożność i odpowiednie zabezpieczenia podczas prac z zastosowaniem farb zawierających lub emitujących szkodliwe związki, szczególnie farb ze składnikami z zawartością ołowiu.

#### Określenie skali występujących zagrożeń

Nie przewiduje się szczególnych zagrożeń dla bezpieczeństwa ludzi na budowie. Zagrożenia wyszczególnione powyżej wystąpią w stopniu typowym, charakterystycznym, dla budownictwa ogólnego.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robot budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 6.02.03 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robot budowlanych (Dz. U. nr 47, poz. 401)

Bezwzględnie należy przestrzegać zasady wcześniejszego powiadamiania użytkowników terenu i istniejącego uzbrojenia o zamiarze prowadzenia prac związanych z budową przyłącza wody i respektować ich zalecenia oraz podane przez nich warunki prowadzenia prac. Teren budowy powinien być zabezpieczony i oznakowany.

Prace wykonywane powinny być przez pracowników przeszkolonych do wykonywania zakresu robót objętych projektem, wyposażonych w środki ochrony osobistej, pod stałym nadzorem osoby uprawnionej do kierowania robotami budowlanymi. Miejsce prowadzenia prac spawalniczych powinno być zaopatrzone w środki i sprzęt p.poż.

Warunki prowadzenia robót w miejscach skrzyżowania z uzbrojeniem energetycznym

Przyjęto wykonanie wykopów jako otwartych. W przypadku stwierdzenia niekorzystnych warunków gruntowych należy wykopać o ścianach umocnionych w uzgodnieniu z inspektorem nadzoru, zgodnie z BN-83/8836-02. Wykopy, w miejscach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia, należy wykonać ręcznie.

#### Zabezpieczenie placu budowy

Z uwagi na przebiegające ciągi komunikacyjne w trakcie wykonywania prac występuje konieczność wygradzenia i zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób postronnych.

Miejsce prowadzonych prac wydzielić. Przed demontażem elementów upewnić się czy w miejscu wyburzenia nie występują nieprzewidziane instalacje.

Uwagi końcowe

Do wykonania robót Inwestor zatrudni wyłącznie wyspecjalizowane firmy, a roboty wykonywane będą pod nadzorem pracowników uprawnionych w swoich branżach. Podstawą do rozpoczęcia robót budowlanych - poza warunkami powyższymi – jest uzyskanie pozwolenia na budowę po wykonanie projektu budowlanego jako podstawy do rozpoczęcia robót budowlanych.

mgr inż. arch.

**Mikołaj RUDENKO**

upr. nr 168/99/WŁ LO 0607

mgr inż. w spec. kontr. b.o

**Paweł Wikaliński**

upr. nr MAZ/0270/P00K/12

Łódź, MARZEC 2022

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego oświadczam, że  
projekt architektoniczny pod nazwą

### „Rekreacja nad stawami w Oporowie”

Adres inwestycji:

Oporów ob. ew. 14 dz. nr 86, 87/1, 87/2

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami  
oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT

mgr inż. arch.

**Mikołaj RUDENKO**

upr. nr 168/99/WŁ, LO 0607

mgr inż. w spec. kontr. b.o

**Paweł Wikaliński**

upr. nr MAZ/0270/P00K/12