

Autor opracowania:



GCPS Sp. z o.o.  
ul. Bursaki 19A,  
20-150 Lublin

Inwestor:



Gmina Ryki  
ul. Karola Wojtyły 29  
08-500 Ryki

Przedmiot opracowania:

**„Budowa połączenia fragmentów ulic Agamemnona, Beniowskiego i Gen. Władysława Sikorskiego w Rykach”**

Lokalizacja: województwo lubelskie, powiat rycki, miasto Ryki: dz. ewid.*		
Numer działki	Jednostka ewidencyjna	Obręb ewidencyjna
5090, 5200, 4875, 4887/2, 4888, 5089, 5203, 4913, 4834, 5206, 4958/1, 4958/2, 5092, 4830, 5201/2, 5202, 5205, 4912/2, 4943/2, 4944, 4956/4, 4956/2, 4956/3, 4817, 5088, 4551, 4856 ( <b>4856/1</b> , <b>4856/2</b> , 4856/3, 4856/4, 4856/5), 4857 ( <b>4857/1</b> , <b>4857/2</b> , 4857/3, 4857/4, 4857/5) , 4858/6 ( <b>4858/7</b> , <b>4858/8</b> , 4858/9, 4858/10, 4858/11), 4858/2 ( <b>4858/12</b> , <b>4858/13</b> , 4858/14, 4858/15, 4858/16), 4859/5 ( <b>4859/6</b> , <b>4859/7</b> , 4859/8, 4859/9, 4859/10), 4860 ( <b>4860/1</b> , 4860/2), 4861 ( <b>4861/1</b> , <b>4861/2</b> , 4861/3, 4861/4, 4861/5, 4861/6), 4969/4 ( <b>4969/5</b> , 4969/6, 4969/7)*	061604_4 Ryki	0001 Ryki
* <b>Pogrubiony i podkreślony</b> nr działki oznacza działkę przeznaczoną do zajęcia pod pas drogowy w drodze decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej		

Kategoria obiektu budowlanego: **IV** – elementy dróg publicznych; **XXVI** – sieci

## PROJEKT BUDOWLANY

### Tom 1.1 Projekt architektoniczno-budowlany branży sanitarnej

Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Mariusz Buraczyński	sanitarna	LUB/0235/PBS/16	
Sprawdził	inż. Adam Hałas	sanitarna	LUB/0295/POOS/12	

Styczeń 2022

## **„Budowa połączenia fragmentów ulic Agamemnona, Beniowskiego i Gen. Władysława Sikorskiego w Rykach”**

# **ZAWARTOŚĆ PROJEKTU**

---

### **CZĘŚĆ OPISOWA**

**Oświadczenie projektanta - str. 2**

**Decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego - str. 4**

**Opis techniczny - str. 26**

---

### **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

- Rys. nr 1.1-1.2– Projekt zagospodarowania terenu – skala 1:500
- Rys. nr 2.1-2.4– Profile podłużne – skala 1:100/1000
- Rys. nr 3.1 – Szczegół wylotu kolektora do rowu – skala 1:100

## OŚWIADCZENIA PROJEKTANTA

---

Lublin, styczeń 2022 r.

Oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany dla zadania: **„Budowa połączenia fragmentów ulic Agamemnona, Beniowskiego i Gen. Władysława Sikorskiego w Rykach”** sporządzony jest zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, Polskimi Normami, zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant branży sanitarnej:  
**mgr inż. Mariusz Buraczyński**  
nr upr.: LUB/0235/PBS/16

---

Lublin, styczeń 2022 r.

Oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany dla zadania: **„Budowa połączenia fragmentów ulic Agamemnona, Beniowskiego i Gen. Władysława Sikorskiego w Rykach”** sporządzony został zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, Polskimi Normami, zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Sprawdzający branży sanitarnej:  
**inż. Adam Hałas**  
nr upr.: LUB/0295/POOS/12

## OPIS TECHNICZNY

---

### Spis treści:

A.	Podstawa opracowania .....	10
B.	Projekt architektoniczno-budowlany .....	11
1.	Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego .....	11
2.	Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.	11
3.	Układ przestrzenny oraz fora architektoniczna obiektu budowlanego. ....	11
4.	Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego .....	11
5.	Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia .....	11
6.	opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze; .....	14
7.	Parametry techniczne obiektu budowlanego .....	14
8.	Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	15
9.	Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej .....	15
10.	Zakres robót budowlanych .....	15
11.	Projekt architektoniczno-budowlany - część rysunkowa .....	15
Rys. 0.1	Plan orientacyjny .....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
Rys. 1.1	Projekt zagospodarowania terenu ...	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
Rys. 2.1	Profile podłużne .....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
Rys. 3.1	Przekroje A-A i B-B .....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>

## **A. Podstawa opracowania**

Przy opracowaniu niniejszej dokumentacji projektowej posłużono się przede wszystkim następującymi dokumentami, przepisami prawnymi i materiałami:

- Umowa z Inwestorem,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- Pomiary sytuacyjno-wysokościowe,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane,
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych z dnia 25 kwietnia 2012 r.
- Opinie i uzgodnienia oraz materiały dotyczące rozwiązań projektowych ustalone z Inwestorem zadania.

## **B. Projekt architektoniczno-budowlany**

### **1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego**

Obiekty budowlane objęte niniejszą dokumentacją to budowa odwodnienia dróg gminnych, który jest IV – elementy dróg publicznych kategorii obiektu budowlanego oraz kanalizacja deszczowa, która jest XXIV kategorii obiektu budowlanego.

### **2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.**

Projektowany obiektu użytkowany będzie jako odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z sieci dróg gminnych (ul. Agamemnona - droga gminna 102847 L, ul. Beniowskiego - droga gminna 102850 L oraz ul. Gen. Władysława Sikorskiego - droga gminna 102894 L)

### **3. Układ przestrzenny oraz fora architektoniczna obiektu budowlanego.**

Na terenie działek projektuje się budowę odcinka kanalizacji deszczowej z odprowadzeniem do istniejącego rowu odwadniającego. Jest to wariant najmniej inwazyjny z uwagi na brak w funkcjonujących odbiorników wód opadowych w postaci kanalizacji deszczowej czy zbiorników odparowujących. Na odprowadzenie wód z przedmiotowego odcinka do rowu odwadniającego uzyskano pozwolenie wodnoprawne.

### **4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego**

Projekt zakłada powstanie elementów zagospodarowania terenu o następujących parametrach technicznych:

- Wpusty deszczowe Ø500 i przykanaliki Ø200,
- Kanalizacja deszczowa o śr. kolektora Ø500, Ø600, Ø700,
- Studnie rewizyjne o Ø1200 i Ø1500,
- Separator substancji ropopochodnych,
- Wylot do rowu,

Poniżej zestawiono powierzchnie zabudowy poszczególnych elementów przeznaczonych do wykonania w ramach niniejszej inwestycji:

- Długość kanalizacji deszczowej – 1 575 mb.

### **5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia**

Na podstawie wykonanych badań terenowych, przeprowadzono ocenę warunków gruntowych. Podziału dokonano biorąc pod uwagę genezę, rodzaj i stan oraz opisano zgodnie z PN –EN- ISO-14688-1-2006.

Charakterystyczne parametry geotechniczne ustalono metodami A i B w rozumieniu normy PN-81/B-03020. Metodą bezpośrednią A został oznaczony parametr wiodący tj. wartość stopnia plastyczności oraz wartość stopnia zagęszczenia. Metodą B oznaczono za pomocą związków korelacyjnych pozostałe wartości tj. gęstość objętościowa, wilgotność naturalna, kąt tarcia wewnętrznego, spójność, moduł odkształcenia oraz edometryczny moduł ścisłości pierwotnej.

W budowie geologicznej dokumentowanego terenu do głębokości 3 m p.p.t. biorą udział utwory nasypowe i czwartorzędowe.

### **Warstwa geotechniczna nI**

Do warstwy tej zaliczono antropogeniczne nasypy budowlane zbudowane głównie z ze średnio zagęszczonych gruntów niespoistych z domieszkami piasków gliniastych, żwirów i kruszyw. Ze względu na różnorodność gruntów z jakich zbudowane są nasypy, parametrów geotechnicznych nie określono.

### **Warstwa geotechniczna Ia**

Do warstwy tej zaliczono średnio zagęszczone grunty niespoiste, litologicznie wykształcone w postaci piasków drobnych. Pod względem stratygraficznym zaliczono je do czwartorzędu. Grupa nośności podłoża – G1.

Wartości parametrów geotechnicznych dla tej warstwy ustalono metodą B, przyjmując za parametr wiodący stopień zagęszczenia. Wartości parametrów geotechnicznych przedstawiono poniżej:

- wilgotność naturalna  $W_n = 16 \% - 24 \%$
- gęstość objętościowa  $\rho = 1,75 \text{ T/m}^3 - 1,90 \text{ T/m}^3$
- stopień zagęszczenia  $ID = 0,45$
- kąt tarcia wewnętrznego  $\phi_u = 30,2^\circ$
- moduł odkształcenia pierwotnego  $E_o = 42080 \text{ kPa}$
- edometryczny moduł ścisłości  $M_o = 56357 \text{ kPa}$

### **Warstwa geotechniczna Ib**

Do warstwy tej zaliczono średnio zagęszczone grunty niespoiste, litologicznie wykształcone w postaci piasków średnich lokalnie przewarstwione glinami piaszczystymi. Pod względem stratygraficznym zaliczono je do czwartorzędu. Grupa nośności podłoża –G1.

Wartości parametrów geotechnicznych dla tej warstwy ustalono metodą B, przyjmując za parametr wiodący stopień zagęszczenia. Wartości parametrów geotechnicznych przedstawiono poniżej:

- wilgotność naturalna  $W_n = 14 \% - 22 \%$
- gęstość objętościowa  $\rho = 1,85 \text{ T/m}^3 - 2,00 \text{ T/m}^3$

- stopień zagęszczenia  $ID = 0,50$
- kąt tarcia wewnętrznego  $\phi_u = 33,0^\circ$
- moduł odkształcenia pierwotnego  $E_o = 79903 \text{ kPa}$
- edometryczny moduł ścisłości  $M_o = 94688 \text{ kPa}$

#### **Warstwa geotechniczna IIa**

Do warstwy tej zaliczono twardoplastyczne grunty spoiste, litologicznie wykształcone w postaci pyłów oraz pyłów piaszczystych. Pod względem stratygraficznym zaliczono je do czwartorzędu. Grupa nośności podłoża – G4.

Pod względem stopnia geologicznej konsolidacji zaliczono je do grupy „C”. Wartości parametrów geotechnicznych dla tej warstwy ustalono metodą B, przyjmując za parametr wiodący stopień plastyczności. Wartości parametrów geotechnicznych przedstawiono poniżej:

- wilgotność naturalna  $W_n = 18 - 22 \%$
- gęstość objętościowa  $\rho = 2,10 - 2,20 \text{ T/m}^3$
- stopień plastyczności  $IL = 0,20$
- kąt tarcia wewnętrznego  $\phi_u = 14,8^\circ$
- spójność  $c_u = 16,96 \text{ kPa}$
- moduł odkształcenia pierwotnego  $E_o = 20580 \text{ kPa}$
- edometryczny moduł ścisłości  $M_o = 29401 \text{ kPa}$

#### **Warstwa geotechniczna IIb**

Do warstwy tej zaliczono twardoplastyczne grunty spoiste, litologicznie wykształcone w postaci glin piaszczystych oraz glin pylastych lokalnie ze żwirem. Pod względem stratygraficznym zaliczono je do czwartorzędu. Grupa nośności podłoża – G4.

Pod względem stopnia geologicznej konsolidacji zaliczono je do grupy „C”. Wartości parametrów geotechnicznych dla tej warstwy ustalono metodą B, przyjmując za parametr wiodący stopień plastyczności. Wartości parametrów geotechnicznych przedstawiono poniżej:

- wilgotność naturalna  $W_n = 16 - 20 \%$
- gęstość objętościowa  $\rho = 2,10 - 2,15 \text{ T/m}^3$

Opinia geotechniczna

Strona 8 z 10

- stopień plastyczności  $IL = 0,14$
- kąt tarcia wewnętrznego  $\phi_u = 15,8^\circ$
- spójność  $c_u = 19,81 \text{ kPa}$



- moduł odkształcenia pierwotnego  $E_0 = 23641$  kPa
- edometryczny moduł ścisłości  $M_0 = 33772$  kPa

W trakcie wykonywania prac wiertniczych, w dwóch otworach, na głębokości 2,2 i 2,4 m p.p.t., stwierdzono występowanie wód podziemnych pierwszego poziomu czwartorzędowego, występujące w piaszczystych osadach wodnolodowcowych o swobodnym zwierciadle.

**6. opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze;**

Nie dotyczy

**7. Parametry techniczne obiektu budowlanego**

*a) Zapotrzebowanie na wodę oraz informacja o sposobie odprowadzenia ścieków i wód opadowych.*

Brak konieczności doprowadzenia przyłącza wod-kan.

*b) Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.*

Projektowany obiekt budowlany nie będzie emitował zanieczyszczeń.

*c) Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów*

Projektowany obiekt budowlany nie będzie wytwarzał odpadów.

*d) Właściwości akustyczne oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się.*

Nie dotyczy

*e) Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.*

Projektowany obiekt nie będzie miał wpływu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi w tym glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

## **8. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem**

Inwestycja zakłada budowę odcinka kanalizacji deszczowej wraz z odprowadzeniem do istniejącego odbiornika w postaci rowu melioracyjnego. Parametry zbiornika dobrano w oparciu o istniejącą zlenię wód koniecznych do odprowadzenia. Wylot kolektora deszczowego należy wykonać zgodnie z załączonym szczegółem konstrukcyjnym wyposażając go m.in. w klapę zwrotną. Użycie odpowiednich materiałów pozwoli na użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.

## **9. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej**

Rozwiązania zawarte w niniejszym projekcie nie ograniczają kwestii ochrony przeciwpożarowej terenów sąsiednich.

## **10. Zakres robót budowlanych**

Projekt zakłada wykonanie następujących czynności w ramach robót budowlanych:

- roboty przygotowawcze i rozbiórkowe,
- zdjęcie warstwy humusu,
- roboty ziemne,
- budowa kanalizacji deszczowej,
- roboty wykończeniowe.

## **11. Projekt architektoniczno-budowlany - część rysunkowa**

W skład rysunków projektu architektoniczno-budowlanego wchodzi następujące arkusze załączone na końcu opracowania:

- Rys. nr 0.1 – Plan orientacyjny – skala 1:25 000 ÷ 250 000
- Rys. nr 1.1 – Projekt zagospodarowania terenu – skala 1:500
- Rys. nr 2.1 – Profile podłużne – skala 1:100/1000
- Rys. nr 3.1 – Szczegół wylotu kolektora do rowu – skala 1:100