

## BIURO USŁUG TECHNICZNYCH

Krzysztof Kruk  
Węgrów, ul. Gdańska 21  
tel. (0-25) 792-32-47

### I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Zadanie: **Budowa sieci wodociągowej  
w miejscowości Kałuszyn ul. Martyrologii - Warszawska**

Lokalizacja: Kałuszyn ul. Martyrologii, Warszawska

Jednostka ewidencyjna: 141209\_4 Kałuszyn

Obręb ewid.: 0006 Kałuszyn

Nr ewid. działek: 1881/2, 1881/4, 1882, 1883/1, 1883/18, 1883/19, 1883/21, 1884/1, 1913/2,  
1915, 1960/8, 1961

Kategoria obiektu bud.: XXVI

CPV: 45231300-8 „Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów  
i rurociągów do odprowadzania ścieków”

Inwestor: Gmina Kałuszyn

Adres inwestora: 05-310 Kałuszyn ul. Poczтова 1

Jednostka projektowania: BIURO USŁUG TECHNICZNYCH  
KRZYSZTOF KRUK  
07-100 WĘGRÓW, ul. GDAŃSKA 21

Zespół projektowy:

Autor projektu: tech. Krzysztof Kruk  
upr. budowlane nr GT.4224/14/13/81  
M.O.I.I.B. nr ewid. MAZ/IS/2108/01

Sprawdzający: inż. Włodzimierz Kamiński  
upr. budowlane nr 13/Wa/72,  
M.O.I.I.B. nr ew. MAZ/IS/2110/01

Opracowanie: tech. Paweł Kruk

Data opracowania: grudzień 2021 r.

## **Część opisowa do projektu zagospodarowania terenu**

### **1. Dane ogólne.**

Zadanie:	Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Kałuszyn ul. Martyrologii - Warszawska
Lokalizacja:	Kałuszyn ul. Martyrologii, Warszawska
Inwestor:	Gmina Kałuszyn 05-310 Kałuszyn ul. Poczтова 1
Eksploatator sieci:	Zakład Gospodarki Komunalnej w Kałuszynie 05-310 Kałuszyn ul. Wojska Polskiego 20

### **2. Przedmiot inwestycji.**

Niniejsze opracowanie obejmuje rozwiązanie techniczne budowy sieci wodociągowej łączącej istniejące odcinki w ul. Martyrologii i ul. Warszawskiej w miejscowości Kałuszyn. Projektowana sieć wodociągowa usytuowana będzie na gruntach obrębu miasta Kałuszyn w działkach nr ewid. 1881/2, 1881/4, 1882, 1883/1, 1883/18, 1883/19, 1883/21, 1884/1, 1913/2, 1915, 1960/8, 1961 i umożliwi dostawę wody dla przyległych działek budowlanych. Projektowanie sieci wodociągowej w działce nr ewid. 1916 stanowiącej pas drogi krajowej nr 2 ujęto w odrębnym projekcie budowlanym.

### **3. Podstawa opracowania.**

Dokumentację opracowano na podstawie Umowy zawartej z inwestorem.

#### *3.1. Materiały wyjściowe do projektowania.*

Przy opracowywaniu dokumentacji wykorzystano materiały:

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500.

Warunki techniczne do projektowania z dnia 14.12.2021 wydane przez Zakład Gospodarki Komunalnej w Kałuszynie

- Uzgodnienia - Decyzja nr ZDP-2/5443/U/1392/2021 z dnia 13.09.2021 wydana przez Zarząd Dróg Powiatowych w Mińsku Mazowieckim

- Decyzja o lokalizacji uzbrojenia w pasie drogowym - Pismo PPD.7230.16.2021 z dnia 30.08.2021 wydana Burmistrza Miasta Kałuszyn

- Uzgodnienia Starostwa Powiatowego w Mińsku Mazowieckim - Narada koordynacyjna nr G.6630.241.2021 z dnia 12.10.2021

- Opinia geotechniczna. Dokumentacją badań podłoża gruntowego. Projekt geotechniczny do projektów budowlanych budowy sieci wodociągowej w miejscowości Kałuszyn ul. Martyrologii. opracowanie Dariusz Kisieliński - Biuro Usług Geologicznych i Geotechnicznych

- Uzgodnienia z inwestorem

- Obowiązujące normy i przepisy.

### 3.2. Stan prawny terenu inwestycji.

Stan prawny terenu inwestycji określono na podstawie mapy ewidencyjnej oraz wpisów z ewidencji gruntów. Właścicielami działek na których będzie usytuowana sieć wodociągowa są: Gmina Kałuszyn oraz osoby prywatne.

Na terenie miasta Kałuszyn obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zatwierdzony Uchwałą nr XVI/106/2012 Rady Miejskiej w Kałuszynie z dnia 24.10.2012 r.

#### Wykaz właścicieli działek, po których będzie realizowana inwestycja

Nr działki	Nr rys	Nazwisko i imię właściciela - użytkownika	Adres	Uwagi
<b>Grunty obrębu Kałuszyn</b>				
1881/2	2	Gmina Kałuszyn	05-310 Kałuszyn ul. Pocztowa 1	
1881/4	2	Gmina Kałuszyn	05-310 Kałuszyn ul. Pocztowa 1	
1882	2	nieustalony Gmina Kałuszyn	05-310 Kałuszyn ul. Pocztowa 1	władający
1883/1	2	Gmina Kałuszyn	05-310 Kałuszyn ul. Pocztowa 1	
1883/18	2	Gmina Kałuszyn	05-310 Kałuszyn ul. Pocztowa 1	
1883/19	2	Gmina Kałuszyn	05-310 Kałuszyn ul. Pocztowa 1	
1883/21	2	Gmina Kałuszyn	05-310 Kałuszyn ul. Pocztowa 1	
1884/1	2	Gmina Kałuszyn	05-310 Kałuszyn ul. Pocztowa 1	
1913/2	2	Gmina Kałuszyn	05-310 Kałuszyn ul. Pocztowa 1	
1915	2	nieustalony Gmina Kałuszyn	05-310 Kałuszyn ul. Pocztowa 1	władający
1960/8	2	Gmina Kałuszyn właściciel prywatny	05-310 Kałuszyn ul. Pocztowa 1	uż. wieczysty
1961	2	właściciel prywatny		

### 3.3. Określenie obszaru oddziaływania inwestycji.

Obszar oddziaływania obiektu wyznaczono na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2020 poz. 1333 z późn. zm.) zgodnie z art.3, pkt 20 i art. 5 ust. 1.

Zgodnie z definicją przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy tego terenu.

Określenie obszaru oddziaływania obiektu przeprowadzono uwzględniając wymogi określone w przepisach:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zmianami) art.3 pkt. 20, art. 5 ust. 1
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. (Dz. U. 2009 Nr 124 poz. 1030) w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych §9 ust. 2, ust. 3, ust. 4, ust. 7, §10 ust. 1, ust. 6, ust. 8

- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019r, poz. 1839) § 3 ust. 1 pkt. 71
- Ustawy z dnia 27.04.2001r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2019r. poz. 1396) art. 73
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. 2013 poz. 640) - §10 ust.1 pkt.6 określa strefę ochronną dla sieci gazowych poza którą należy lokalizować pozostałe budowle (w tym sieci wodociągowe)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U z 2016. poz. 124) §140 ust. 1, ust. 3, ust. 4, ust. 5, ust. 7b,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie - zał. nr 1 ust II pkt. 4, zał. nr 1 ust III pkt. 8

Zgodnie z art. 20 ust.1 pkt. 1c Ustawy Prawo Budowlane obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany tj.: 1881/2, 1881/4, 1882, 1883/1, 1883/18, 1883/19, 1883/21, 1884/1, 1913/2, 1915, 1960/8, 1961 oraz nie będzie oddziaływać niekorzystnie na sąsiednie działki.

#### **4. Istniejący stan zagospodarowania terenu.**

Teren inwestycji na których prowadzone będą prace składa się z terenów przeznaczonych do obsługi komunikacyjnej (obecnie drogi nieutwardzone)

Inwestycja realizowane będzie w sąsiedztwie terenów zagospodarowanych stanowiącą istniejącą zabudowę jednorodziną oraz terenów niezagospodarowanych przeznaczonych pod użytki zielone. Dotychczasowe źródłem zabezpieczenie wody stanowią lokalne ujęcia wody. W przeważającej części jakość wody uzyskana z tych źródeł nie odpowiada jakości wody do spożycia.

#### **5. Projektowane zagospodarowanie terenu.**

Projektowana sieć wodociągowa obsługiwać będzie istniejącą zabudowę terenu.

Inwestycja nie będzie powodowała zmiany dotychczasowego użytkowania gruntów.

Zasilanie w wodę projektowanej sieci wodociągowej przewiduje się z wodociągu miejskiego „Kałuszyn”.

Wydajność wodociągu pokrywa w pełni docelowe zapotrzebowanie wody.

Sieć wodociągową projektuje się z rur PE o średnicach Ø160 L=683 m i Ø110 L=176 m w układzie pierścieniowo- rozgałęźnym.

Uzbrojenie sieci wodociągowej stanowi sześć hydrantów p. poż. nadziemne i zasuwy odcinające.

Sieć wodociągowa umożliwiać będzie wykonanie na każdej posesji przyłącza wodociągowego.

Przebieg trasy projektowanych przewodów wodociągowych przedstawiono w części graficznej opracowania.

## **6. Informacja o wpisaniu terenu do rejestru zabytków.**

Teren inwestycji nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej, nie znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów wpisanych do rejestru ani obiektów kultury współczesnej, nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. W przypadku odkrycia w trakcie prac ziemnych przedmiotu zabytkowego, należy zabezpieczyć przedmiot i miejsce jego odkrycia oraz powiadomić Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków lub lokalne władze.

## **7. Informacja o wpływie na teren eksploatacji górniczej.**

Teren inwestycji nie jest objęty eksploatacją górniczą i nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

## **8. Wpływ inwestycji na otoczenie.**

Projektowana sieć wodociągowa nie wpływa niekorzystnie na środowisko.

Zastosowane rozwiązania techniczne nie wymagają ustanawiania żadnych stref ochrony sanitarnej i nie narusza stref ochrony sanitarnej innych obiektów. Projektowana sieć wodociągowa nie spowoduje wycinki drzew ani nie będzie naruszać ich systemu korzeniowego.

Projektowana inwestycja nie będzie stwarzała zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia ludzi i zwierząt.

Wykonawca robót będzie odpowiedzialny za ochronę środowiska na terenie budowy i w jej bezpośrednim sąsiedztwie w zakresie w jakim prowadzone roboty mogą mieć na nie wpływ. Przewiduje się wykonywanie inwestycji z zastosowaniem typowych metod budowlanych, z użyciem maszyn i urządzeń budowlanych które nie przekraczają dopuszczalnych poziomów hałasu oraz nie wpływają niekorzystnie na środowisko.

## **9. Zapotrzebowanie na wodę.**

### *9.1. Zapotrzebowanie wody dla potrzeb bytowo-gospodarczych.*

Założenia:

docelowa ilość mieszkańców	–	50 osób
norma jednostkowa zużycia wody	–	0,12 m <sup>3</sup> /dobę
współczynniki nierównomierności rozbioru $N_d$	–	1,3
współczynniki nierównomierności rozbioru $N_h$	–	1,6
ilość pracowników	–	50 osób
norma jednostkowa zużycia wody	–	0,06 m <sup>3</sup> /dobę
współczynniki nierównomierności rozbioru $N_d$	–	1,3
współczynniki nierównomierności rozbioru $N_h$	–	3,0

Obliczenia:

$$Q_{\text{śr.d}} = 50 \cdot 0,12 + 50 \cdot 0,06 = 6,00 + 3,00 = 9,00 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

$$Q_{\text{max.d}} = 6,00 \cdot 1,3 + 3,00 \cdot 1,3 = 7,80 + 3,90 = 11,7 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

$$Q_{\text{max.h}} = (7,80 \cdot 1,6) / 24 + (3,9 \cdot 3,0) / 24 = 0,52 + 0,49 = 1,01 \text{ m}^3/\text{h} = 0,28 \text{ dm}^3/\text{s}.$$

#### *9.2. Zapotrzebowanie wody dla potrzeb p. poż.*

Zgodnie z Rozp. MSWiA z dnia 24.07.2009 w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. z 2009r. Nr 124, poz. 1030) zapotrzebowanie wody do celów ochrony przeciwpożarowej wynosi minimum  $10 \text{ dm}^3/\text{s}$  i ciśnieniu  $0,1 \text{ MPa}$  przez co najmniej 2 godziny.

Powyższe przepisy nie dotyczą jednostek osadniczych stanowiących zabudowę kolonijną o liczbie mieszkańców do 100 osób. Omawiany wodociąg spełnia wymogi przeciwpożarowe.