

**STRONA TYTUŁOWA**  
**PROJEKTU TECHNICZNEGO**

INWESTOR		Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Wągrowcu 62-100 Wągrowiec, ul. Janowiecka 98A			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Kamienica			
ADRES i KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		62-100 Wągrowiec, Kamienica Dz. o nr ewid. 78/7, 78/12, 80/3 Kategoria obiektu budowlanego: XXVI			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE		Nazwa jednostki ewidencyjnej: Wągrowiec Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 302807_2.0016 Kamienica Numery działek ewidencyjnych: 78/7, 78/12, 80/3			
Zespół autorski	Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień budowlanych	Zakres opracowania	Data opracowania	Podpis
Projektant:	Tadeusz Przybył technik budowlany	Do projektowania instalacji i urządzeń sanitarnych nr uprawnień 1/68	Branża sanitarna	27.05.2022	

## **SPIS TREŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO**

### **I Dokumenty dołączone do projektu str. 1 - 3**

1. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta
2. Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do właściwej izby samorządu zawodowego
3. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

### **II Część opisowa str. 4 – 19**

1. Opis techniczny do PZT i określenie obszaru oddz. obiektu
2. Opis techniczny
3. Protokół z narady koordynacyjnej
4. Warunki techniczne rozbudowy sieci wodociągowej
5. Pozwolenie na budowę

### **III Część rysunkowa str. 20 - 21**

1. Plan zagospodarowania działki
2. Profil podłużny wodociągu

## O Ś W I A D C Z E N I E P r o j e k t a n t a

Stosownie do zapisów art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1133

oświadczam iż projekt techniczny

Nazwa projektu budowlanego : Rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Kamienica

Inwestor: Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Wągrowcu

Opracowany: 27.05.2022 roku

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

# **OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU I OKREŚLENIE OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

## **I Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 25.04.2015

**1. Przedmiot inwestycji, a w przypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany - zakres całego zamierzenia, a w razie potrzeby kolejność realizacji obiektów.**

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa sieci wodociągowej. Długość projektowanej sieci DN110 o łącznej długości 151 m. Na sieci zaprojektowano 2 hydranty DN80. Całość zamierzenia inwestycyjnego planowana jest do wykonania zgodnie z opracowanym projektem budowlanym. Sieci zaprojektowano na dz. nr 78/7, 78/12, 80/3 w miejscowości Kamienica.

**2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z opisem projektowanych zmian, w tym rozbiórek obiektów i obiektów przeznaczonych do dalszego użytkowania.**

Teren, na którym realizowana jest inwestycja jest terenem częściowo zurbanizowanym. Niniejsze opracowanie nie wprowadza zmiany do istniejącego zagospodarowania terenu.

**3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu, w tym urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi, układ komunikacyjny, w tym określający parametry techniczne dróg pożarowych, sieci i urządzenia uzbrojenia terenu zapewniające przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę, ukształtowanie terenu i zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu.**

W związku z tym, że opracowany projekt nie zmienia istniejącego zagospodarowania terenu, w ramach projektowanych inwestycji będą tylko odtworzenia nawierzchni do stanu pierwotnego.

**4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej lub terenu, jak: powierzchnia zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych, powierzchnie dróg, parkingów, placów i chodników, powierzchnia zieleni lub powierzchnia biologicznie czynna oraz innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy albo decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego.**

Wg projektu zagospodarowania ogólnobudowlanego.

**5. Dane informujące czy działka lub teren, na którym projektowany jest obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.**

Nie są wpisane do rejestru zabytków.

**6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.**

Przedmiotowa inwestycja nie jest zlokalizowana na terenach górniczych w związku z czym nie oddziałują na niego skutki eksploatacji górniczych.

**7. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.**

Realizacja projektowanej sieci wodociągowej nie będzie miała wpływu na środowisko oraz higienę i zdrowie użytkowników oraz ich otoczenia w zakresie zgodnym z odrębnymi przepisami.

**8. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.**

Projektowana inwestycja nie jest obiektem skomplikowanym pod względem budowlanym, a jej budowa nie wymaga zastosowania nietypowych technik montażu.

**9. W przypadku budynków - powierzchnie zabudowy, o której mowa w pkt 4, określonej zgodnie z zasadami zawartymi w Polskiej Normie dotyczącej określenia i obliczania wskaźników powierzchniowych i kubaturowych wymienionej w załączniku do rozporządzenia.**

Nie dotyczy.

## **II Określenie obszaru oddziaływania obiektu.**

Inwestycja pn.: „Rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Kamienica” realizowana będzie w Obręb Kamienica na działkach o numerach: 78/7, 78/12, 80/3 - „które stanowią obszar oddziaływania inwestycji. Dla przedmiotowych posesji Inwestor pozyskał zgody własnościowe (oświadczenia woli) dające prawo do dysponowania gruntem na cele budowlane.

### **A. Analiza oddziaływania obiektu niekubaturowego w zakresie funkcji i wymagań związanych z użytkowaniem obiektu:**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013r. poz. 1409 z póź. zmianami)

**Projektowany obiekt - inwestycja nie narusza wymagań określonych w art. 5 ust. 1 w/w ustawy.**

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 430 z 1999r.) **Projektowany obiekt - inwestycja nie narusza wymagań określonych w niniejszym rozporządzeniu.**

- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015r. poz. 460) **Projektowany obiekt - inwestycja nie narusza wymagań określonych w niniejszej ustawie.**

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz. 627 z póź. zmianami) **Projektowany obiekt - inwestycja nie narusza wymagań określonych w niniejszej ustawie.**

- Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 kwietnia 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010r. Nr 213, poz. 1397 z póź. zmianami) **Projektowany obiekt - inwestycja nie narusza wymagań określonych w niniejszym rozporządzeniu.**

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010r. Nr 109, poz. 719) **Projektowany obiekt - inwestycja nie narusza wymagań określonych niniejszym rozporządzeniu.**

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. Nr 47, poz. 401)
- Projektowany obiekt - inwestycja nie narusza wymagań określonych niniejszym rozporządzeniu.**

**B. Analiza uwarunkowań formalno-prawnych:**

Analiza Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 75 poz. 69 z późn. zmianami) pod kątem wyznaczania w otoczeniu terenu budowlanego na, który obiekt oddziałuje wprowadzając ograniczenia w jego zagospodarowaniu (definicja obszaru oddziaływania obiektu na podstawie zapisów art. 3 pkt. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane - Dz. U. z 2013r. poz. 1409 z późn. zmianami). **Nie dotyczy.**

# **OPIS TECHNICZNY**

## **I WSTEP**

### **1. Podstawa opracowania**

- 1.1. zlecenie inwestora
- 1.2. mapy sytuacyjno wysokościowej w skali 1:500
- 1.3. wizja lokalna w terenie
- 1.4 warunki techniczne wykonania sieci wodociągowej wydane przez GZGKiM w Wągrowcu
- 1.5 Obowiązujące normy, przepisy i katalogi branżowe.

### **2. Przedmiot opracowania**

- 2.1 Inwestor:** Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej  
62-100 Wągrowiec, ul. Janowiecka 98 A
- 2.2. Obiekt:** Rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Kamienica
- 2.3. Adres budowy:** 62-100 Wągrowiec, Kamienica, dz. nr ewid. 78/7, 78/12, 80/3
- 2.4. Data wykonania projektu:** 27 maj 2022 r.

### **3. Założenia projektowe**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest uzbrojenie terenu w:

- sieć wodociągowa rozdzielcza wraz z hydrantami pożarowymi,  
miejsce włączenia – sieć wodociągowa Dn 80 w dz. nr 78/7.



#### **4. Zakres rzeczowy robót objęty projektem**

- Przewody wodociągowe  
PE110 – PN10, długość ok. 151,0 mb
- Hydranty pożarowe  
DN80, szt. 2

## **II SIEĆ WODOCIĄGOWA**

### **1. Dane ogólne**

Miejsce włączenia nowoprojektowanej sieci wodociągowej to istniejący wodociąg Dn80, znajdujący się w dz. nr 78/7. Odejścia od sieci wykonać za pomocą trójnika 80/110. Należy zamontować zasuwy DN 100 mm wraz z obudową teleskopową i skrzynką PE.

Trasa sieci przedstawiona jest na planie sytuacyjnym.

### **2. Materiały i armatura**

Sieć wodociągową zaprojektowano z rur PE o średnicy 110/6,6 PN10 SDR17 i kształtek PE do rur ciśnieniowych na ciśnienie robocze 10 atm.

Armaturę, zasuwy, hydranty stosować typową żeliwną na ciśnienie 10 atm. – znanych producentów, w uzgodnieniu z GZGKiM w Wągrowcu. Wszystkie zastosowane materiały muszą mieć wymagane prawem atesty i certyfikaty.

### **3. Roboty ziemne**

Wykopy pod przewody wodociągowe prowadzić zgodnie z BN-83/8836-1 oraz PN-86/B-02480. Przy ścianach pionowych wykopy poniżej 1 m winny być oszalowane i rozparte. Wymagana szerokość dna wykopu dla rur PE 110 wynosi 90 cm. Wykopy można wykonywać sprzętem mechanicznym ze skarpami 1:1,5 - bez szalowania. W miejscach kolizji z istniejącymi przewodami telekomunikacyjnymi i energetycznymi wykopy wykonywać ręcznie, a istniejące uzbrojenia zabezpieczyć na czas robót. Poziom wód gruntowych poniżej dna wykopu. Teren robót zabezpieczyć barierami i taśmami ostrzegającymi. Zasyp przewodów w wykopie wykonywać ręcznie do wysokości 30 cm ponad wierzch przewodu, a następnie można zasypywać mechanicznie. Wykopy należy zagęścić mechanicznie, współczynnik zagęszczenia 0,99, zgodnie z wymogami wyżej wymienionych norm.

#### **4. Montaż przewodów wodociągowych**

Przewody wodociągowe montować na wyrównanym ręcznie dnie wykopu i podsypce piaskowej grubości 10 cm. Montaż rurociągów należy wykonywać w temperaturach dodatnich. Uzbrojenie wodociągu i węzły należy zmontować na powierzchni terenu a następnie zmontować na przygotowanym podłożu. Pod zasuwę żeliwne i hydranty należy wykonać bloki betonowe podporowe, jak również na odgałęzieniach i łukach przewodów bloki betonowe oporowe z bet. C25/30 według BN81 – 9192 – 05 „Bloki oporowe”. Nad przewodem wodociągowym, 30,0 cm powyżej, ułożyć taśmę znaczeniową PVC koloru niebieskiego, szerokości 25,0 – 30,0 cm z przewodem identyfikacyjnym DY Cu 1,5mm<sup>2</sup>. Wodociąg montować na średniej głębokości 1,6 m.

#### **5. Próby szczelności i ciśnienia**

Dla sprawdzenia wytrzymałości i szczelności należy przeprowadzić próbę ciśnieniową. Ciśnienie próbne wynosi 1.5 ciśnienia roboczego jednak nie mniej niż 10atm. Przed włączeniem do eksploatacji należy wodociąg przepłukać i dokonać dezynfekcji (woda powinna zawierać co najmniej 50 mg Cl<sub>2</sub>/dm<sup>3</sup> przy czasie kontaktu 24 godziny).

#### **6. Odbiory częściowe i końcowe**

Odbiory przewodów wodociągowych należy przeprowadzać przy udziale przedstawiciela dostawcy wody. Całość robót montażowych wodociągu z PE, wykonywać zgodnie z Instrukcją projektowania, wykonania, odbioru oraz eksploatacji instalacji rurociągowych z nieplastyfikowanego polichlorku winylu i polietylenu.

### **IV UWAGI KOŃCOWE**

- wykonanie instalacji należy zlecić wyspecjalizowanemu wykonawcy posiadającemu uprawnienia do ich wykonania i dającemu gwarancje na ich prawidłowe wykonanie,
- całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i warunkami technicznymi,
- ściśle przestrzegać aktualnych przepisów bhp dla realizacji występujących rodzajów robót. Roboty budowlano-montażowe prowadzić ściśle przestrzegając przepisów bhp, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury, Budownictwa i Materiałów Budowlanych z dnia 06.02.2003r. (Dz. U.Nr47 poz. 401) oraz z dnia 01.10.1993r, Dz. U. Nr 96 poz. 437);

- sieć wodociągową należy wykonać wg „Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Sieci Wodociągowych -Wymagania Techniczne”, zeszyt 3 i 9, wydanie COBRTI INSTAL Warszawa - 2003r. i poniżej podanymi normami:
  - PN-86/B-09700 - Tablice orientacyjne do oznaczania uzbrojenia na przewodach wodociągowych.
  - PN-87/B -01060 Sieć wodociągowa zewnętrzna, Obiekty i elementy wyposażenia Terminologia
  - PN-81/B-10725 Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze
  - PN-89/M-74091 Armatura przemysłowa. Hydranty podziemne na ciśnienie nominalne MPa,
  - PN-91/M-54910 Wodociągi Zabudowa zestawów wodomierzowych w połączeniach wodociągowych
  - BN-81/9192-04 i BN-81/9192-05 Bloki oporowe
  - instalacje z PE i PVC wykonać wg wymogów Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych
  - rozwiązanie wszelkich kolizji z obcymi urządzeniami podziemnymi wykonać zgodnie z warunkami wydanymi przez użytkowników tych urządzeń
  - w przypadku natrafienia na urządzenia podziemne nie naniesione na mapy, należy przerwać prace ziemne i zgłosić ten fakt inwestorowi
  - wykonaną sieć zewnętrzną należy zinwentaryzować poprzez wykonanie pomiarów geodezyjnych
  - po zakończeniu realizacji inwestycji przekazać użytkownikowi komplet dokumentacji powykonawczej
  - Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą branżową BN-83/8836-62

### UWAGA

Przy realizacji powyższych robót dopuszcza się stosowanie innych materiałów niż zaprojektowane pod warunkiem, że będą to materiały o właściwościach technicznych porównywalnych z przyjętymi w niniejszym opracowaniu i zostaną zaakceptowane przez autora projektu i inwestora.

Zgodnie z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002 r. wraz z późniejszymi zmianami – obszar oddziaływania projektowanej inwestycji mieści się w granicach działek projektowanego wodociągu.

Całość robót sieci, wykonać zgodnie z warunkami GZGKiM w Wągrowcu.

Wągrowiec – 27 maj 2022  
Opracował: