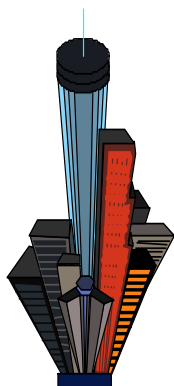


PRACOWNIA USŁUGOWO – PROJEKTOWA

T A D E U S Z P R Z Y B Y Ł
62-100 Wągrowiec, ul. Reja 24
tel/fax 67-26-85-405 tel. kom. 601-261-123



PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE

OBIEKT : Modernizacja sieci wodociągowej we wsi Nowe

ADRES OBIEKTU: 62-100 Wągrowiec,
Nowe, dz. nr 54,
jedn. ewid. – Wągrowiec – obszar wiejski
obręb ewid. – Nowe

INWESTOR : Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej i
Mieszkaniowej w Wągrowcu

ADRES : 62-100 Wągrowiec, ul. Janowiecka 98 A

BRANŻA	PROJEKTANT	UPRAWNIENIA	PIECZĄTKA I PODPIS
SANITARNA	Tadeusz Przybył	Upr.bud. w specj. instalacje i urządzenia sanit.	

Wągrowiec, 24 wrzesień 2021 rok

Egz. Nr **1**

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Kserokopia uprawnień budowlanych i wpisu do WIIB	- str. 1 - 2
2. Oświadczenie projektanta	- str. 3
3. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	- str. 4 – 5
4. Opis techniczny do PZT i określenie obszaru oddz. obiektu	- str. 6 – 9
5. Opis techniczny	- str. 10 - 14
6. warunki techniczne dostawy wody wydane przez GZGKiM w Wągrowcu-	str 15
7. Rysunki :	
– Plan sytuacyjny	
– skala 1:500	- str. 16
– Profil podłużny wodociągu	
– skala 1:100/500 - Rys. Nr 1	- str. 17

Wągrowiec, dnia 24.09.2021

Tadeusz Przybył
ul. Reja 24
62-100 Wągrowiec

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 ustawy z dnia 13.02.2020 r. - Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1133 z późniejszymi zmianami)

oświadczam iż projekt budowlany

Nazwa projektu budowlanego - Instalacje sanitarne

Modernizacja sieci wodociągowej we wsi Nowe

Inwestor

- Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej i
Mieszkaniowej
62-100 Wągrowiec
ul. Janowiecka 98A

Adres inwestycji

- 62-100 Wągrowiec,
Nowe
dz. nr 54

Opracowany

- 24 wrzesień 2021 r.

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

I N F O R M A C J A
dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Nazwa projektu budowlanego:	Modernizacja sieci wodociągowej we wsi Nowe
Adres obiektu budowlanego:	62-100 Wągrowiec, Nowe dz. nr 54,
Nazwa Inwestora oraz jego adres:	Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Wągrowcu 62-100 Wągrowiec ul. Janowiecka 98A
Nazwa i adres jednostki projektowania:	Pracownia Usługowo-Projektowa Tadeusz Przybył 62-100 Wągrowiec ul. Reja 24
Autor projektu:	Tadeusz Przybył

OPIS

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Zamierzeniem budowlanym jest modernizacja sieci wodociągowej

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Istniejące drogi i sieci oznaczone na planie sytuacyjnym

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Nie występują

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce ich występowania.

Wykopy poniżej 1,0 m, które winny być oszalowane lub wykonane ze skarpą 1 : 1,5.

5. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Należy zatrudnić pracowników kwalifikowanych oraz odpowiednio przeszkolonych, a także wskazać miejsca kolizji w terenie. W pobliżu istniejących sieci – roboty wykonywać ręcznie.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót 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.

Zapewnić nadzór techniczny.

Roboty wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych oraz zgodnie z przepisami bhp i ppoż.

Przewidywane roboty trwać będą dłużej niż 30 dni roboczych, a pracochłonność będzie przekraczać 500 osobodni.

W związku z powyższym należy sporządzić plan BiOZ.

Opracował:

Wągrowiec, 24 wrzesień 2021 r.

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 modernizacja sieci wodociągowej. Całość zamierzenia inwestycyjnego planowana jest do wykonania zgodnie z opracowanym projektem budowlanym. Sieci zaprojektowano na dz. nr 54 we wsi Nowe.

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 zmieni 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.: „Modernizacja sieci wodociągowej we wsi Nowe” realizowana będzie w Obręb Nowe na działce o numerze: 54- „która stanowi 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 rozporządzeniem.**

- 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 rozporządzeniem.**

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 póź. 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 póź. 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:** Modernizacja sieci wodociągowej we wsi Nowe
- 2.3. Adres budowy:** 62-100 Wągrowiec, Nowe, dz. nr ewid. 54
- 2.4. Data wykonania projektu:** 24 wrzesień 2021 r.

3. Założenia projektowe

Przedmiotem niniejszego opracowania jest uzbrojenie terenu w:

- sieć wodociągowa rozdzielcza wraz z hydrantami pożarowymi,
miejsce włączenia – sieć wodociągowa Dn 110 w dz. nr 54.

4. Zakres rzeczowy robót objęty projektem

- Przewody wodociągowe
PE110 – PN10, długość ok. 275,0 mb
- Hydranty pożarowe
DN80, szt. 2

II SIEĆ WODOCIĄGOWA

1. Dane ogólne

Miejsce włączenia nowoprojektowanej sieci wodociągowej to istniejący wodociąg Dn110, znajdujący się w dz. nr 54. Odejścia od sieci wykonać za pomocą trójnika 110/110. 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 1,5mm² . 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 Cl₂/dm³ 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 – 24 wrzesień 2021

Opracował: