

# BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI

## *ROLWOD – PLUS*

62-513 Brzeźno

ul. Leśna 21A

## PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA SANITARNA

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI  
ROLWOD - PLUS

62-513 Brzeźno, ul. Leśna 21A  
NIP 665-110-81-44, Regon 311591530

Obiekt

**Sieć wodociągowa w m. Grodziec i Mokre  
na działkach o numerach ewidencyjnych:  
obręb Grodziec dz. nr 562/13, 624, 622/2,  
622/3, 621/21, obręb Junno dz. nr 505/3,  
gm. Grodziec  
Obiekt kategorii XXVI – sieć wodociągowa  
o współczynniku wielkości obiektu =2,0**

Lokalizacja

**GRODZIEC I MOKRE  
GM. GRODZIEC**

STAROSTA KONIŃSKI  
projekt budowlany do zgłoszenia numer  
WA.6743: 40.23.2016

Inwestor

**GMINA GRODZIEC  
Ul. Główna 17  
62-580 GRODZIEC**

z up. Starosty  
Andrzej Pieklik  
Naczelnik Wydziału  
Architektury i Budownictwa

14. 11. 2016

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant:	Jan Chajdasz	GP7342/180/94	09.2016 r.	<i>mgr inż. Jan Chajdasz</i> 62-513 Brzeźno, ul. Leśna 21A Upr. bud. i proj. sieci wod.-kan. Nr GP 7342/180/94 Jpr. bud. wod.-mel. Nr GP7342-17/92

Wrzesień 2016 r.

**EGZ. NR 3**

## **Zawartość teczki:**

1. Oświadczenie projektanta + uprawnienia
2. Projekt zagospodarowania terenu do projektu budowlanego
3. Opis techniczny projektu budowlanego
4. Zestawienie podstawowych materiałów sieci wodociągowej
5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
6. Warunki techniczno – projektowe
7. Decyzja Gminy Grodziec o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
8. Uzgodnienia ZUD
9. Część graficzna:
  - mapy sytuacyjno – wodociągowe
  - schematy węzłów

mgr inż. Jan Chajdasz

Konin dnia 22.09.2016 r.

Uprawnienia nr GP 7342/180/94

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 – ustawy Prawo Budowlane oświadczam, że projekt budowlany pn. „Sieć wodociągowa w m. Grodziec i Mokre na działkach o numerach ewidencyjnych: obręb Grodziec dz. nr 562/13, 624, 622/2, 622/3, 621/21, obręb Junno dz. nr 505/3, gm. Grodziec” został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

*mgr inż. Jan Chajdasz*  
62-513 Brzezno, ul. Leśna 21A  
Upr. bud. proj. sieci wod.-kan.  
Nr GP 7342/180/94  
Upr. bud. wod.-mel. Nr GP7342-17/92

Nr. GP7342/180/84

Konin, dnia 1984.12.30.

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA  
ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA  
SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH  
W BUDOWNICTWIE**

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt. 1; 5 ust. 1; 6 ust. 1; 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4  
lit. a rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska  
z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w  
budownictwie (Dz. U. Nr. 8 poz. 46 z późn. zm.)

Stwierdza się, że:

Pan/Pani:

Jan Chajdasz

magister inżynier melioracji wodnych

urodzony (a) dnia 21 czerwca 1962 r. w Koninie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania  
samodzielnej funkcji:

projektant i kierownik budowy i robót

w specjalności: instalacyjno-inżynieryjna

w zakresie: sieci wod.-kan.

Pan/Pani Jan Chajdasz jest upoważniony do:

sporządzania projektów sieci sanitarnych w zakresie sieci wod.-kan.

kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci sanitarnych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wod.-kan.

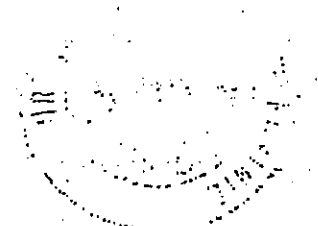
Od decyzji niniejszej przysługuje Panu/Pani odwołanie do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, za pośrednictwem Dyrektora Wydziału Gospodarki Przestrzennej Urzędu Wojewódzkiego w Koninie, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

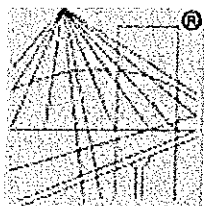
Otrzymują:

1. Jan Chajdasz 62-500 Konin ul. Nadbrzeżna 6b/4

2. WGP a/a

10-01-1982

  
Dyrektor Wydziału  
Gospodarki Przestrzennej



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-USQ-7VM-B5J \*

Pan Jan Piotr Chajdasz o numerze ewidencyjnym WKP/WM/0487/01  
adres zamieszkania Brzeźno ul. Leśna 21 A, 62-513 Krzymów  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-02-05 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

## **OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

**OBIEKT:** BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE GMINY  
GRODZIEC W MIEJSCOWOŚCI GRODZIEC I MOKRE NA  
DZIAŁKACH O NUMERACH EWIDENCYJNYCH: OBRĘB  
GRODZIEC DZ. NR 562/13, 624, 622/2, 622/3, 621/21, OBRĘB  
JUNNO DZ. NR 505/3, GM. GRODZIEC

### **SIEĆ WODOCIĄGOWA**

#### **1. Dane ewidencyjne.**

- 1.1. Inwestor: GMINA GRODZIEC  
Ul. Główna 17  
62-580 GRODZIEC
- 1.2. Zadanie inwestycyjne: Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Grodziec i Mokre gm. Grodziec
- 1.3. Obiekt: Rurociągi wodociągowe
- 1.4. Lokalizacja: Grodziec i Mokre gm. Grodziec na działkach o numerach ewidencyjnych: obręb Grodziec dz. nr 562/13, 624, 622/2, 622/3, 621/21, obręb Junno dz. nr 505/3, gm. Grodziec
- 1.5. Branża: Sanitarna
- 1.6. Faza: Projekt budowlany
- 1.7. Autor opracowania: mgr inż. Jan Chajdasz

## **2. Podstawa opracowania.**

2.1. Zlecenie Inwestora.

2.2. Wizja lokalna.

2.3. Podkłady sytuacyjno – wysokościowe w skali 1:1000.

2.4. Opracowanie branżowe.

2.5. Uzgodnienia wg załączonych dokumentów.

## **3. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest projekt sieci wodociągowej na terenie miejscowości Grodziec i Mokre gm. Grodziec.

Przewody wodociągowe o długości - 273 m.

Wodociąg został zlokalizowany na działkach zgodnie z decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dn. 16.08.2016r.

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

Obszar, przez który przebiega projektowana trasa sieci wodociągowej jest terenem częściowo uzbrojonym i zabudowanym.

Aktualnie na terenie przeznaczonym przez budowę sieci wodociągowej znajdują się n/w urządzenia: kabel elektryczny, kabel telefoniczny i linia energetyczna NN.

Zasilanie w wodę odbywać się będzie ze stacji wodociągowej w m. Grodziec gm. Grodziec.



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

Sieć wodociągowa zostanie ułożona wzdłuż dróg gminnych i na działkach prywatnych na głębokości średnio 1,6 m. Projektuje się sieć wodociągową o średnicy  $\varnothing$  110 mm z rur PVC – U do pracy pod ciśnieniem do 1,0 Mpa. Ogólna długość sieci wodociągowej wynosi 273 m.

Roboty ziemne pod ułożenie przewodów wodociągowych należy wykonać zgodnie z normą PN-B-1 0736/1999. Montaż przewodów wodociągowych należy wykonać zgodnie z normą PN-B-1 0725/1997. Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze.

## **6. Informacja dot. ochrony konserwatorskiej**

Teren, na którym jest projektowana jest sieć wodociągowa, nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie konserwatorskiej.

## **7. Wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego**

Nie dotyczy - projektowana sieć wodociągowa nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

## **8. Informacja o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.**

W zakresie ochrony środowiska projektowana sieć wodociągowa nie stanowi zagrożenia dla otoczenia. Projektowana sieć wodociągowa jest zgodna z przepisami i zasadami określonymi w:

- Decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na budowie sieci wodociągowej w m. Grodziec i Mokre na działkach o numerach ewidencyjnych: obręb Grodziec dz. nr 562/13, 624, 622/2, 622/3, 621/21, obręb Junno dz. nr 505/3, gm. Grodziec z dnia 16.08.2016r.

- Ustawie o ochronie środowiska (Dz. U. 2013.1232 ze zmianami) oraz z warunkami korzystania z jego zasobów z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju.
- W rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2011.237.1419)
- Art. 1 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz. U. WE L 20/7)

Zgodnie z w/w przepisami w stosunku do zwierząt należących do gatunków dziko występujących i objętych ochroną, obowiązuje m.in. zakaz niszczenia ich siedlisk i ostoi. Nie zmienia się stanu wody w gruncie oraz kierunku odpływu znajdującej się na gruncie wody opadowej. Projektowana inwestycja nie powoduje zalewania i podsiąkania sąsiednich terenów; Na terenie inwestycji nie występuje wycinka drzew i krzewów. Nie planuje się zmian ukształtowania zieleni na trasie projektowanej inwestycji.

W zakresie ochrony sanitarnej – nie podlega uzgodnieniu

W zakresie ochrony konserwatorskiej – patrz pkt. 6

Planowana inwestycja na etapie eksploatacji nie będzie w żaden sposób oddziaływać na tereny sąsiednich nieruchomości. W szczególności nie będzie wytwarzać emisji substancji, hałasu, ciepła, wibracji oraz pola magnetycznego, które mogłoby przenikać na tereny sąsiednich nieruchomości. Oddziaływanie w postaci hałasu, wibracji występuje jedynie w fazie realizacji inwestycji w związku z prowadzonymi robotami budowlanymi.

Projektowany wodociąg nie jest siecią wodociągową magistralną.

W związku z tym nie wymagalna jest decyzja o wpływie na środowisko.

#### **9. Dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu**

Nie dotyczy.

#### **10. Powierzchnia zabudowy**

Nie dotyczy.

Opracował:

*mgr inż. Jan Chajdasz*  
62-513 Brzezno, ul. Leśna 21A  
Upr. bud. i proj. sieci wod.-kan.  
Nr GP 7342/180/94  
Upr. bud. wod.-mel. Nr GP7342-17/92

## INFORMACJE O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU

Określenie obszaru oddziaływania projektowanego obiektu (Sieć wodociągowa w m. Grodziec i Mokre, gm. Grodziec) dokonano w oparciu o Ustawę z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414) Art. 3 pkt. 20 i obejmuje on następujące działki: obręb Grodziec dz. nr 562/13, 624, 622/2, 622/3, 621/21, obręb Junno dz. nr 505/3, gm. Grodziec. Na powyższych działkach projektowany obiekt spowoduje ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy tego terenu.

*mgr inż. Jan Chojdasa*  
62-513 Brzeźno, ul. Leśna 21A  
Upr. bud. i proj. sieć wod.-kan.  
Nr GP 7342/160/94  
Upr. bud. wod.-mel. Nr GP7342-17/92

# OPIS TECHNICZNY

do projektu technicznego

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI  
ROLWOD - PLUS  
62-513 Brzeźno, ul. Leśna 21A  
NIP 665-110-81-44, Regon 311591530

**OBIEKT: BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ  
NA TERENIE GMINY GRODZIEC W MIEJSCOWOŚCI  
GRODZIEC I MOKRE**

Zgodnie z Prawem Budowlanym niniejsze opracowanie jest zaliczane  
do Kategorii XXVI – sieci, jak: wodociągowe o współczynniku wielkości obiektu=2,0.

## 1. Dane ogólne

Inwestor: **GMINA GRODZIEC**  
**ul. Główna 17**  
**62-580 GRODZIEC**

## 2. Podstawa opracowania

- a) Zlecenie
- b) Mapy sytuacyjne w skali 1:1000
- c) Wizja lokalna

## 3. Zakres opracowania

Zgodnie z ustaleniami z Gminą Grodziec niniejsze opracowanie obejmuje budowę sieci wodociągowej dla miejscowości Grodziec i Mokre gm. Grodziec.

Zasilanie w wodę odbywać się będzie ze stacji wodociągowej w miejscowości grodziec gm. Grodziec.

### 3.1. Charakterystyka techniczna sieci wodociągowej rozdzielczej

Rozdzielczą sieć wodociągową projektuje się z rur ciśnieniowych z polichlorku winylu PVC  $\phi$  110 mm PN 10 oraz armatury żeliwnej.

Rury PVC-U kielichowe w sieci rozdzielczej łączone będą przy pomocy uszczelek gumowych.

Uzbrojenie sieci wodociągowej stanowią zasuwki, które należy obudować płytami betonowymi. Aby uniemożliwić wysunięcie się bosego końca rury PCV-U z kielicha, na wszystkich węzłach tzn. kolanach, zasuwach, zaprojektowano betonowe bloki oporowe z betonu lanego, z warunkiem oparcia ich o grunt w stanie rodzimym. Ogólna długość sieci wodociągowej wynosi 273 m.

Na sieci zaprojektowano niezbędne zasuwki usytuowane w punktach węzłowych sieci.

W celu oznakowania instalacji i uzbrojenia sieci wodociągowej należy:

- odpowiednimi tabliczkami oznakować uzbrojenie sieci wodociągowej
- tabliczki informacyjne umieścić na trwałych budynkach i na słupkach betonowych przy trasie wodociągu
- wszystkie skrzynki umocnić płytami betonowymi i oznakować tabliczkami

### 3.2. Tarasowanie sieci

Wytaczanie trasy wodociągu należy wykonać zgodnie z projektem; ponadto należy zachować minimalną odległość osi rurociągów:

- |   |         |
|---|---------|
| – od budynków                                     | - 3,0 m |
| – od kabli energetycznych i telekomunikacyjnych   | - 0,8 m |
| – od słupów oświetleniowych i telekomunikacyjnych | - 1,0 m |
| – od pasów drzew                                  | - 1,5 m |

Dopuszcza się usytuowanie przewodu wodociągowego w odległości mniejszej od podanych wyżej za zgodą właściciela urządzeń, obiektów – pod warunkiem wykonania robót ręcznie, metodą przewiertów lub przycisków w stalowej rurze osłonowej. W trakcie wykonywania należy zachować minimalną odległość zajęcia pasa drogowego dla utrzymania ruchu.

Trasę wodociągu zaprojektowano poza pasem drogowym lub w pasie drogowym w zależności od możliwości terenowych (budynki, kable, projektowana kanalizacja).

### **3.3. Roboty ziemne**

Roboty ziemne pod przewody wodociągowe należy wykonać zgodnie z normą PN-B-10736:1999 – Roboty ziemne – wykopy otwarte dla przewodów wodociągów i kanalizacyjnych. Średnią głębokość ułożenia rurociągu przyjęto 1,6 m. Wykopy należy wykonać jako wąsko przestrzenne o ścianach pionowych umocnionych ścianką stalową lub obudową stalową. Zasypanie wykopów należy wykonać po przeprowadzonej próbie szczelności przewodów wodociągowych – spychaczem lub ręcznie ubijaniem warstw.

Po zakończeniu robót teren po wykonanych robotach ziemnych należy doprowadzić do stanu pierwotnego. W przypadku wystąpienia wody gruntowej w profilu robót ziemnych, koszt pompowania wody zostanie pokryty z rezerwy na podstawie protokołu konieczności.

### **3.4. Montaż przewodów wodociągowych**

Montaż przewodów wodociągowych należy wykonać zgodnie z „Instrukcją wykonania i odbioru zewnętrznych przewodów wodociągowych z nieplastikowego polichlorku winylu” oraz zgodnie ze schematem węzłów załączonym do niniejszej dokumentacji i warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych – Centralnego Ośrodka Badawczo – Rozwojowego Techniki Instalacyjnej Instal – COBRTI INSTAL Zeszyt 3 Warszawa 2001r., a także zgodnie z normą PN-B-10725:1997 – wodociągi. Połączenia 6-metrowych odcinków rur z PCV wykonywane będą przy pomocy kielichów i uszczelek gumowych. Montaż uzbrojenia sieci wodociągowej należy wykonać przy pomocy kształtek żeliwnych i PCV. Zmontowane odcinki rurociągu należy zasypać 30 cm warstwą piasku, zostawiając niezasypane miejsca połączeń kielichowych i uzbrojenia. Przygotowany odcinek rurociągu należy poddać próbie ciśnienia  $10 \text{ kg/cm}^2$ . Wynik uważa się za pozytywny, jeżeli w ciągu 30 minut nie zauważa się spadku ciśnienia powyżej  $0,1 \text{ kg/cm}^2$  na każde 100 mb przewodu i jeżeli nie będzie przecieków na połączeniu rur i armatury. Z uwagi na znaczne umniejszenie elastyczności rur z PCV w niskich temperaturach, należy unikać montowania tych rur przy

temperaturze poniżej 0°C. Po ewentualnych przymrozkach należy zawsze poczekać do chwili podniesienia się temperatury powyżej +5°C. Uszczelnienie połączeń węzłowych należy wykonać folią aluminiową.

### **3.5. Przejścia rurociągów wodociągowych pod przeszkodami**

Z uwagi na kolizję projektowanych rurociągów wodociągowych z kablami należy je wykonać jak poniżej:

- Kable elektroenergetyczne zgodnie z normą PN-76/E-05125 zastosować dwudzielną osłonę rurową PS do kabli (AROT) A 110PS (0660340) na dł. 0,5 na osi skrzyżowania w obydwie strony
- Kable telekomunikacyjne – zastosować dwudzielną osłonę rurową PS do kabli (AROT) A 110PS (0660340) na dł. 0,5 na osi skrzyżowania w obydwie strony.

Wszystkie przejścia wykonać pod bezpośrednim nadzorem właścicieli urządzeń.

Uszkodzone w trakcie wykonywania robót rurociągi drenarskie i inne należy niezwłocznie naprawić. Przed rozpoczęciem w/w robót uzyskać zgodę na ich wykonanie od właścicieli urządzeń.

### **3.6. Zabezpieczenie ruchu**

Miejsca robót ziemnych i montażowych, prowadzonych w obrębie pasa drogowego, należy zabezpieczyć zgodnie z niżej wymienionymi rozporządzeniami:

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej oraz spraw wewnętrznych z 21.06.1999 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych Dz. U. Nr 58 poz. 622
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 26.10.200 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach Dz. U. Nr 90 poz. 1006
- Instrukcja o znakach drogowych pionowych Tom I Załącznik Nr 1 do Zarządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 03.03.1994 r. MP Nr 16 p. 120
- Instrukcja oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym załącznik do Zarządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 23.06.1990 r. MP Nr 24 p. 184

### **3.7. Próba ciśnienia, dezynfekcja i płukanie sieci**

Próby ciśnieniowe wodociągu należy wykonać zgodnie z normą PN-B-10725:1997 – wodociągi przewody zewnętrzne – wymagania i badania przy odbiorze. Dezynfekcję i płukanie należy wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w „Zbiorczej instrukcji MGK z 1966 r.” Płukanie i dezynfekcję rurociągów należy przeprowadzić przed oddaniem wodociągu do użytku. Rury należy płukać czystą wodą przy przepływie dostatecznym do wypłukania wszystkich naniesionych zanieczyszczeń przy otwartych hydrantach na końcach wodociągu. Po płukaniu należy przeprowadzić dezynfekcję rurociągu chlorkiem wapnia w ilości 100 mg/l lub chloraminą w proporcji 20-30 mg/l wody.

Po 24 do 48 godzinnej stójce wody w rurociągu należy wodociąg płukać wodą do czasu wypłynięcia z hydrantów p.poż wody pozbawionej zapachu chloru.

### **3.8. Zabezpieczenie przeciwpożarowe**

Projektowana sieć wodociągowa dla celów gospodarczych i bytowych jest jednocześnie zabezpieczeniem przeciwpożarowym. Do gaszenia ewentualnego pożaru mają służyć hydranty nadziemne zaprojektowane w sieci wodociągowej. Wydajność wodociągu wynosi 10 l/s zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 121, poz. 121)

## **4. Dane techniczne obiektu charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiadujące pod względem:**

a) Przewidywane ilości wykorzystywanej wody i innych wykorzystywanych surowców, materiałów, paliw i energii (w trakcie budowy);

– ok. 1 m<sup>3</sup> wody wodociągowej do prób szczelności przewodów wodociągowych

b) Rozwiązania chroniące środowisko:



- roboty ziemne wykonywane będą sposobem ręcznym lub mechanicznym w szalunkach stalowych, co pozwoli na zminimalizowanie szkód, temu samemu służyć będzie ograniczenie głębokości położenia przewodów wodociągowych do max. 1,7 m p.p.t.
  - teren po wykopach będzie przywrócony do stanu wyjściowego.
- c) Projektowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na istniejący drzewostan, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

Zastosowana technologia przewiduje szczelną sieć wodociągową, co uniemożliwi ewentualne zalewanie terenów sąsiadujących. Zabezpiecza to wpływ jej na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane. Wykonanie wodociągu poprawi znacznie warunki zdrowotne, higieniczne i maksymalnie zmniejszy uciążliwość dla mieszkańców. Przyjęte rozwiązania techniczne spełnią wymogi paragrafu 11 ust. 2 pkt. 10 rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

Opracował:

*mgr inż. Jan Chajdasz*  
62-513 Brzezno, Leśna 21A  
Upr. bud. i proj. sieć wod.-kan.  
Nr GP 7342/180/94  
Upr. bud. wod.-miej. Nr GP7342-17/92

# ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W GRODZIEC

**I MOKRE GM. GRODZIEC**

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI  
ROLWOD - PLUS

62-513 Brzeźno, ul. Leśna 21A  
NIP 665-110-81-44, Regon 311591530

L.p.	Nazwa materiału	j.m.	Ilość
1.	Rura PVC-U $\varnothing$ 110 (SDR 26; PN 10)	mb	273
2.	Trójnik żeliwny kołnierzowy $\varnothing$ T 100/80	szt.	1
3.	Trójnik żeliwny kołnierzowy $\varnothing$ T 100/100	szt.	1
4.	Zasuwa kołnierzowa $\varnothing$ 80	szt.	1
5.	Króciec F-W $\varnothing$ 100	szt.	2
6.	Kołnierz ślepy X 100	szt.	1
7.	Złącze dwukielichowe PVC $\varnothing$ 110	szt.	1
8.	Nasuwka PVC $\varnothing$ 110	szt.	2
9.	Króciec FW $\varnothing$ 100	szt.	2
10.	Hydrant $\varnothing$ 80	szt.	1
11.	Blok oporowy $R_w=90 \text{ kg/cm}^3$	szt.	7
12.	Tabliczka informacyjna do zasuw	szt.	2
13.	Tabliczka informacyjna do hydrantów	szt.	1
14.	Słupek do tabliczek informacyjnych	szt.	2
15.	Obudowa do zasuw teleskopowa	szt.	2
16.	Skrzynka uliczna do zasuw	szt.	2
17.	Taśma sygnalizacyjna	mb	265
18.	Płyta podkładowa do skrzynek zasuw	szt.	2
19.	Kolano żeliwne $\varnothing$ 80 stopowe	szt.	1
20.	Zwężka 100/80	szt.	1
21.	Łuk PVC-U $\varnothing$ 110 kąt $22^\circ$	szt.	1
22.	Łuk PVC-U $\varnothing$ 110 kąt $30^\circ$	szt.	1
23.	Łuk PVC-U $\varnothing$ 110 kąt $11^\circ$	szt.	2

mgr inż. Jan Chajdasz  
62-513 Brzeźno, ul. Leśna 21A  
Upr. bud. i proj. sieci wod.-kan.  
Nr GP 7342/180/94  
Upr. bud. wod.-miej. Nr GP7342-17/92

## Wykaz długości sieci wodociągowej

Obiekt: Grodziec i Mokre gm. Grodziec

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI  
ROLWOD - PLUS  
62-513 Brzeźno, ul. Leśna 21A  
NIP 665-110-81-44, Regon 311591530

L.p.	Węzeł	Średnica rurociągów wodociągowych		
		φ 90mm [zew]	φ 110mm [zew]	φ 160mm [zew]
1	2	3	4	5
1.	W1 – W2	-	14	-
2.	W2 – W3	-	91	-
3.	W3 – W4	-	15	-
4.	W4 – W5	-	104	-
5.	W5 – W6	-	139	-
	RAZEM:	-	273 m	-

*mgr inż. Jan Chajdasz*  
62-513 Brzeźno, ul. Leśna 21A  
Upr. bud. i ogroj. sieć wod.-kan.  
Nr GP 7342/100/94  
Upr. bud. wod.-mel. Nr GP7342-17/92

# INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

BRANŻA SANITARNA

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI  
ROLWOD - PLUS  
62-513 Brzeźno, ul. Leśna 21A  
NIP 665-110-81-44, Regon 311591530

Obiekt

Sieć wodociągowa w m. Grodziec i Mokre  
na działkach o numerach ewidencyjnych:  
obręb Grodziec dz. nr 562/13, 624, 622/2,  
622/3, 621/21, obręb Junno dz. nr 505/3,  
gm. Grodziec  
Obiekt kategorii XXVI – sieć wodociągowa  
o współczynniku wielkości obiektu =2,0

Lokalizacja

GRODZIEC I MOKRE  
GM. GRODZIEC

Inwestor

GMINA GRODZIEC  
Ul. Główna 17  
62-580 GRODZIEC

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant:	Jan Chajdasz	GP7342/180/94	09.2016 r.	<i>mgr inż. Jan Chajdasz</i> 62-513 Brzeźno, ul. Leśna 21A Upr. bud. i proj. sieć i wod.-kan. Nr GP 7342/180/94 Upr. bud. wod.-mel. Nr GP7342-17/92

Wrzesień 2016 r.



# ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO ROBÓT ZIEMNYCH PRZY WYKONANIU WODOCIĄGU

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI  
ROLWOD - PLUS

62-513 Brzeźno, ul. Leśna 21A  
NIP 665-110-81-44, Regon 311591530

**OBIEKT: SIEĆ WODOCIĄGOWA W MIEJSCOWOŚCI GRODZIEC  
I MOKRE GM. GRODZIEC**

1. Kategorie gruntu:

- grunt kategorii III – 100%, a tym:
  - roboty mechaniczne koparką – 90%
  - roboty ręczne – 10%

2. Wykopy wąsko przestrzenne o ściankach pionowych ścianką stalową lub obudową stalową. Przyjęto głębokość wykopów 1,75 m. Średnia głębokość ułożenia rurociągu przyjęto 1,60 m przy założeniu 15 cm grubości podsypki pod rurociąg.

3. Przewierty rurą stalową osłonową  $\varnothing$  219mm – 1 szt. o łącznej długości 8,0 m, rurociąg tłoczny rura PVC  $\varnothing$  110 mm.

*mgr inż. Jan Chajdasz*  
62-513 Brzeźno, ul. Leśna 21A  
Upr. bud. i proj. sieci wod.-kan.  
Nr GP 7342/180/94  
Upr. bud. wod.-mel. Nr GP7342-17/92

# INFORMACJA

dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia  
do projektu budowlanego sieci wodociągowej

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI  
ROLWOD - PLUS  
62-513 Brzeźno, ul. Łośna 21A  
NIP 665-110-81-44, Regon 311591530

**OBIEKT: BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ  
NA TERENIE GMINY GRODZIEC W MIEJSCOWOŚCI  
GRODZIEC I MOKRE**

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. część opisowa zawiera:

## 1. Zakres robót:

- sieć wodociągowa - 273 m

Przewiduje się kolejność realizacji:

- I etap - sieć wodociągowa
- II etap - próby ciśnieniowe, dezynfekcja wodociągu, płukanie.
- III etap - roboty porządkowe.

## 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Na terenie objętym inwestycją istnieją urządzenia podziemne takie jak:

- wodociąg
- kable energetyczne
- kable telefoniczne

Obiekty nadziemne istniejące:

- drogi gminne

### **3. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.**

Wysoki stopień zagrożenia:

- roboty ziemne i instalacyjne w ciągu dróg: powiatowych, gminnych
- dokonanie ręcznego odkrycia i przejścia pod urządzeniami podziemnymi wym. w pkt.2 po uprzednim ich wskazaniu przez właścicieli tych urządzeń.

### **4. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników**

Przed przystąpieniem do wykonywania w/w robót określonych wysokim zagrożeniem należy zapoznać „pracowników”:

- z technologią ich wykonawstwa,
- z przestrzeganiem zabezpieczeń urządzeń,
- z dokumentacją budowlaną ze wskazaniem szczegółowym urządzeń podziemnych między innymi: wodociągi, kable energetyczne,
- z organizacją ruchu na czas budowy, kursy BHP, udzielania pierwszej pomocy w wypadkach przy pracy.

### **5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefie zagrożenia zdrowia.**

- zorganizowanie placu budowy wyposażonego w środki BHP, p.poż i podręczne medykamenty,
- zapewnienie sprawnej komunikacji pomimo częściowego lub całkowitego ograniczenia ruchu w ciągu dróg, na których przewiduje się roboty.

Zaleca się, aby Kierownik budowy opracował plan „bioz” przed przystąpieniem do robót zgodnie z rozporządzeniem Nr 1126 z 23.06.2003 r. Ministra Infrastruktury § 3 – 7.

*mgr inż. Jan Chajdasz*  
62-513 Orzeźno, ul. Leśna 21A  
Upr. bud. i proj. sieci wod.-kan.  
Nr GP 7/42/180/94  
Upr. bud. wod.-mel. Nr GP7342-17/92

GK.7021.22.2016

**Warunki techniczne do projektowania i budowy sieci wodociągowej  
w miejscowości Grodziec i Mokre na działkach o numerach ewidencyjnych:  
562/13, 624, 622/2, 622/3, 621/21 obręb Grodziec, oraz 505/3 obręb Junno**

1. Sieć wodociągową zaprojektować z rur PCV Ø 110 mm.
2. Włączenie projektowanej sieci wodociągowej należy wykonać z biegnącej w pasie drogowym drogi gminnej o numerze ewidencyjnym 624 sieci wodociągowej o średnicy Ø 90
3. Przejście pod drogą nr 624 zaprojektować z zastosowaniem rury osłonowej.
4. Jako uzbrojenie sieci zaprojektować miękko uszczelniające zasuwę klinowe kołnierzowe z żeliwa sferoidalnego.
5. Na końcu projektowanej sieci zaprojektować nadziemny hydrant p-poż. Ø 80 mm i zasuwę odcinającą z klinem gumowym z zabezpieczeniem antykradzieżowym.
6. Do zasuw zaprojektować obudowy teleskopowe oraz duże skrzynki żeliwne.
7. Powyżej nowo powstałej sieci wodociągowej ułożyć taśmę lokalizacyjną.
8. Zastosowane materiały do wykonania sieci wodociągowej muszą posiadać dopuszczenie do stosowania dla wody do picia i w budownictwie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
9. Wszelkie problemy techniczne i koncepcję rozwiązania należy uzgodnić z Inwestorem.
10. Wykonawca odpowiedzialny jest za bezawaryjne wykonanie inwestycji.
11. Należy zwrócić szczególną uwagę na istniejącą w poboczu drogi nr 624 sieć telefoniczną.
12. Za wszelkie szkody spowodowane w wyniku podjętych prac związanych z wykonaniem inwestycji odpowiada wykonawca.
13. Niniejsze warunki należy dołączyć do projektu.
14. Warunki są ważne przez okres jednego roku od daty wydania z możliwością przedłużenia.

KIEROWNIK  
Referatu Gospodarki Komunalnej  
*Michał Zimny*



**ODPIS PROTOKOŁU NARADY KOORDYNACYJNEJ NR 17/2016  
DOTYCZĄCY SPRAWY NR ZUDP.4050.279.2016**

Podstawa prawna wydania odpisu:

*Art. 7d pkt 2 i art.28b ust 7 ustawy z dnia 17 maja 1989r., Prawo geodezyjne i kartograficzne (Jednolity tekst - Dz.U. z 2015 r. poz. 520 ze zmianami).*

Przedmiot uzgodnienia : **Sieć wodociągowa.**

Położenie: **Obręb: Grodziec, Junno gm. Grodziec.**

Wnioskodawca : **Gmina Grodziec.**

Wniosek z dnia : 19.08.2016 r.

znak

Przedłożony projekt był przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu **30.08.2016 r.**, w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Koninie, ul. Benesza 1.

Naradzie przewodniczył Andrzej Kimnes – Geodeta Powiatowy (Dyrektor PODGiK w Koninie)

W naradzie koordynacyjnej wzięli udział przedstawiciele następujących branż:

ENERGA-OPERATOR S.A. Rejon Dystrybucji w Koninie – Andrzej Siepielski;

Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o. – Rafał Bobrowski;

Orange Polska S.A.– Danuta Bartnicka (w formie elektronicznej);

Wielkopolska Sieć Szerokopasmowa S.A. – Karolina Adamska (w formie elektronicznej);

INEA S.A. – Karolina Adamska (w formie elektronicznej);

HAWE TELEKOM sp. z o.o. – Grzegorz Ostrowski

Rejon Dystrybucji Gazu w Koninie – Dominik Gradecki;

Gmina Grodziec – Michał Zimny;

Stanowiska uczestników narady:

1. ENERGA-OPERATOR S.A.:

- Na trasie projektowanego obiektu znajdują się urządzenia elektroenergetyczne niskiego napięcia. Skrzyżowania i zbliżenia z tymi urządzeniami należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, szczególną uwagę należy zwrócić na zachowanie normatywnych odległości. Lokalizację podziemnych urządzeń elektroenergetycznych należy potwierdzić w terenie za pomocą próbnych przekopów. Prace ziemne w miejscu skrzyżowań i zbliżeń należy wykonać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego. Przed rozpoczęciem prac ziemnych należy się zgłosić do ENERGA-OPERATOR SA Rejon Dystrybucji w Koninie w celu uaktualnienia uzgodnienia. Po natrafieniu w trakcie prac ziemnych na urządzenia elektroenergetyczne nie naniesione na planie, należy je zabezpieczyć i powiadomić Rejon Dystrybucji w Koninie. Nie należy naruszać istniejących elementów sieci elektroenergetycznej m.in. słupów, kabli, złącz, przepustów, uziemień itp. Koszty naprawy i poniesione straty, jak również utracone korzyści przez Rejon Dystrybucji w Koninie w efekcie uszkodzeń urządzeń energetycznych podczas wykonywania robót pokrywa wykonawca.

2. Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o.

- Bez uwag.

3. Orange Polska S.A.:

- Wykonawca może przystąpić do prac w strefie sieci telekomunikacyjnej OPL po uprzednim pisemnym powiadomieniu z 14-dniowym wyprzedzeniem. Powiadomienie winno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy. Pismo należy kierować na adres: ORANGE POLSKA S.A. Obsługa Techniczna Klienta we Wrocławiu, Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury, ul. Purkyniego 2, 50-155 Wrocław, fax. 71 347 07 23.

Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności, ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. z zachowaniem normatywnych odległości. W przypadku uszkodzenia sieci telefonicznej, wobec przedsiębiorstwa prowadzącego roboty ziemne, egzekwowane będzie wyrównanie szkody na podstawie kalkulacji powykonawczej oraz strat tytułem braku transmisji, sporządzonej przez ORANGE POLSKA S.A.. W strefie projektowanych wykopów sieć teletechniczną zabezpieczyć przed przesunięciem i uszkodzeniem. Szczegóły dotyczące zabezpieczenia należy ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem, przed rozpoczęciem robót. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący. W miejscach skrzyżowań i nienormatywnych zbliżeń do urządzeń telekomunikacyjnych OPL należy zastosować rury ochronne oraz min. 0,25 m odległości. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący.

4. Wielkopolska Sieć Szerokopasmowa S.A.:

- Bez uwag.

5. INEA S.A.:

- Bez uwag.

6. HAWA TELEKOM sp. z o.o.

- Bez uwag;

7. Rejon Dystrybucji Gazu Konin:

- Bez uwag.

8. Gmina Grodziec:

- Bez uwag.

*Odpis sporządził:*  
*Piotr Rolski*

Wójt Gminy Grodziec  
ul. Główna 17  
62-580 Grodziec

## WYNIKI ANALIZY FUNKCJI ORAZ CECH ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU

w związku z budową sieci wodociągowej w miejscowościach Grodziec i Mokre na terenie oznaczonym numerami ewidencyjnymi gruntów 562/13, 624, 622/2, 622/3, 621/21 obręb Grodziec oraz na terenie oznaczonym numerem ewidencyjnym 505/3 obręb Junno, Gmina Grodziec

Teren inwestycji znajduje się w obrębach geodezyjnych Grodziec i Junno Gmina Grodziec.

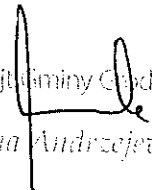
Zgodnie z art. 50 i 61 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz § 9 pkt 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku planu miejscowego zagospodarowania przestrzennego, nieruchomości objęte planowaną inwestycją spełniają wymagane warunki dla wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Po przeanalizowaniu faktycznych uwarunkowań terenu oraz odrębnych przepisów prawa odnoszących się do planowanej inwestycji, stwierdza się możliwość określenia zasad zagospodarowania terenu i ustalono następujące zasady zagospodarowania:

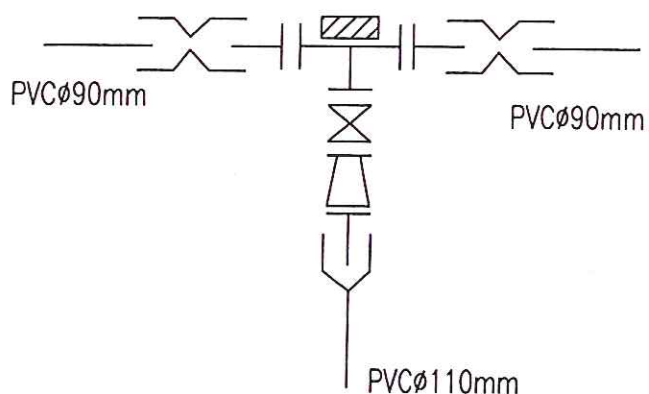
1. teren lokalizacji inwestycji nie leży w granicach obszarów objętych formami ochrony przyrody w rozumieniu art. 13 ustawy o ochronie przyrody;
2. teren inwestycji nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych;
3. inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Parametry projektowanej inwestycji- sieć wodociągowa z rur PVC  $\varnothing$  110 mm- 363,00 m .

W wyniku analizy potwierdzono możliwość realizacji na wskazanym terenie planowanej inwestycji, ustalono zgodność decyzji z przepisami odrębnymi, ustalono warunki i wymagania dotyczące nowego zagospodarowania terenu.

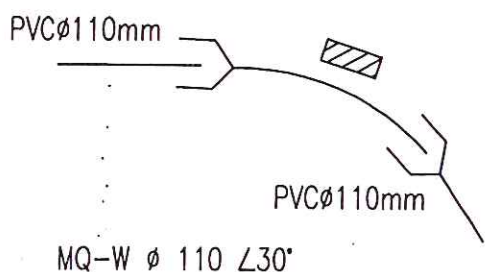
Wójt Gminy Grodziec  
  
Anna Andrzejewska

W1

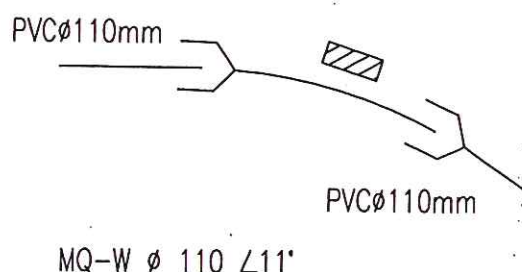


2x UW Ø 90  
2x FW Ø 80  
T Ø 80/80  
Z Ø 80  
FFR Ø 100/80  
FW Ø 100

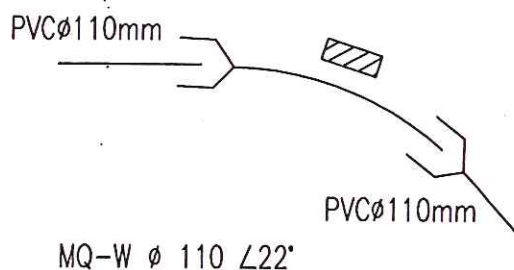
W2



W3, W4

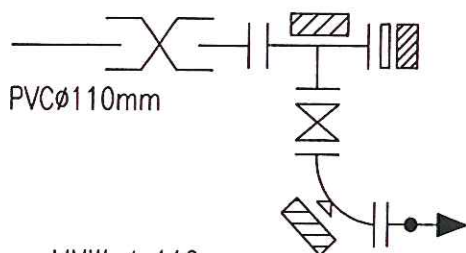


W5



BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI  
ROLWOD - PLUS  
62-513 Brzeźno, ul. Leśna 21A  
NIP 665-110-81-44, Regon 311591530

W6



MMW Ø 110  
FW Ø 100  
T Ø 100/80  
X Ø 100  
Z Ø 80  
N Ø 80  
HP Ø 80

mgr inż. Jan Chajdasz  
62-513 Brzeźno, ul. Leśna 21A  
Upr. bud. i proj. sieci wod.-kan.  
Nr GP 7342/180/94  
Upr. bud. wod.-mel. Nr GP7342-17/92

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI ROLWOD-PLUS  
62-513 BRZEŹNO, UL. LEŚNA 21A

Sieć wodociągowa w m. Grodziec i Mokre na działkach o numerach  
ewidencyjnych: obręb Grodziec dz. nr 562/13, 624, 622/2, 622/3,  
621/21, obręb Junno dz. nr 505/3, gm. Grodziec

Schematy węzłów

Inwestor	Gmina Grodziec ul. Główna 17, 62-580 Grodziec	
Skala		Rys. nr 2
Projektant:	mgr inż. Jan Chajdasz	Nr uprawnień GP7342/180/94
Data:	Wrzesień 2016r.	