

PROBUDIN



BYDGOSZCZ

**ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH
„PROBUDIN” SPÓŁKA Z O.O.**

Adres: **85-083 Bydgoszcz, ul. Sowińskiego 20**
Numer rachunku: **82 1020 1462 0000 7002 0125 8904**
tel./fax: **52 322 73 11** tel. kom. **515 178 876**
e - mail: **probudin.bydgoszcz@wp.pl**
REGON **001334708** NIP **554-023-57-03**
Numer KRS **0000199117**

Nazwa Zamówienia:

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ

Adres : **Rudzk Mały - Jurkowo
gm. Piotrków Kujawski
woj. kujawsko-pomorskie**

Kod CPV:

**45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów
i rurociągów do odprowadzania ścieków.**

Kategoria obiektu budowlanego: **XXVI**

Inwestor:

**Miasto i Gmina Piotrków Kujawski
ul. Kościelna 1, 88-230 Piotrków Kujawski**

Spis zawartości dokumentacji projektowej:

- **Projekt budowlany i wykonawczy budowy sieci wodociągowej DN 110 PVC -dz. nr 59/1 obręb Rudzk Mały dz. nr 167, 168 obręb Łabędzin wraz informacją BIOZ**
- **Przedmiar robót**

Projektował: mgr inż. Mariusz Dolewski

Sprawdził: mgr inż. Michał Przychocki

mgr inż. Mariusz Dolewski
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji
w zakresie sieci, instalacji technicznych,
wentylacyjnych, gazowych i wodociągów,
nr ewid. KUP/0164/POCS/04

mgr inż. Michał Przychocki
Up. i
w s
ins
g
nr ewid. KUP/0164/POCS/04

ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH
"PROBUDIN" Spółka z o.o.
85-083 Bydgoszcz, ul. Sowińskiego 20
tel./fax 52 322-73-11, tel. 515 178 876
NIP 554-023-57-03

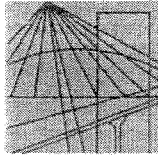
(pieczęć zakładu)

DYREKTOR

Janina Buszkowicz
mgr inż. Janina Buszkowicz

(pieczęć Dyrektora)

Bydgoszcz – październik- 2019 r.



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

Bydgoszcz 2018-12-27
(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **DOLEWSKI MARIUSZ**

miejsce zamieszkania

85-809 BYDGOSZCZ

UL. RYSIA 1/8

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IS/0022/05

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia

2019-02-01

do dnia

2020-01-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. K. Gotowskiego 6
tel. 52 366 70 50 • e-mail: kup@piib.org.pl

PRZEWODNICZĄCY

Rad. Okręgowej Izby

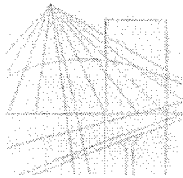
Bydgoszcz, dnia 15.12.2018 r.

(pieczęć i podpis przewodniczącego)

Zgodność z oryginałem stwierdza
ZUT - PROBUDIN

Bydgoszcz, dnia

(imię, nazwisko, podpis)



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Bydgoszcz, dnia 10 grudnia 2004 r.

Sygn. akt OKK KUP – I – 7131 – 43/04

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późniejszymi zmianami), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późniejszymi zmianami) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**

Panu Mariuszowi Dolewskiemu
inżynierowi o kierunku inżynieria środowiska
urodzonemu dnia 10 lipca 1977 r. w Świeciu nad Wisłą

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0166/POOS/04

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych**

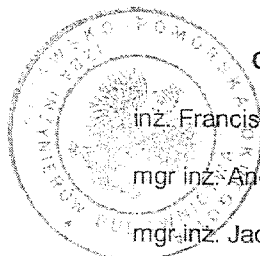
UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Kujawsko – Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 11/4/04 z dnia 27 listopada 2004 r. stwierdziła, że Pan Mariusz Dolewski posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia



**Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

inż. Franciszek Szypliński

mgr inż. Andrzej Mańkowski

mgr inż. Jadwiga Kaniewska

Otrzymują:

1. Pan Mariusz Dolewski
ul. Kotarbińskiego 145/65
85-794 Bydgoszcz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Zgodność z oryginałem stwierdz.
ZUT - PROBUDIN

Bydgoszcz, dnia
.....
(Imię i nazwisko, podpis)

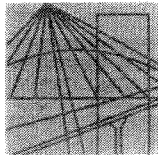
- I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 4 ust. 2 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan **Mariusz Dolewski** jest upoważniony w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych** do:
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy
- bez ograniczeń.**
- II. Zgodnie z § 4 ust. 4 w/w rozporządzenia MGPIB, niniejsze uprawnienia stanowią również podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.
- III. Niniejsze uprawnienia, zgodnie z § 2 powołanego na wstępie rozporządzenia, nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:
- instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
 - urządzeń transportowych linowych i linowo – terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno – sportowych.

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

[Podpis]
Inż. *Franciszek Szepiński*

Zgodność z oryginałem stwierdza:
ZUT - PROBUDIN

Bydgoszcz, dnia
[Podpis]
.....
(imię i nazwisko, podpis)



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

Bydgoszcz 2018-12-14
(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **PRZYCHOCKI MICHAŁ**

miejsce zamieszkania
86-005 BIAŁE BŁOTA
UL. CHEŁMSKA 9

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej
Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym **KUP/IS/0023/05**

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2019-02-01**
do dnia **2020-01-31**

KUJAWSKO-POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. K. Gołowskiego 6
tel. 52 365 70 50 • e-mail: kupa@plib.org.pl

PRZEWODNICZĄCY
Reprezentant Izby
mgr inż. Robert Staszczyk
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

zgodnie z oryginałem stwierdza
ZUR - PROBUDIN
Bydgoszcz, dnia
(nazwisko, podpis)

Bydgoszcz, dnia 10 grudnia 2004 r.

Sygn. akt OKK KUP – I – 7131 – 47/04

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późniejszymi zmianami), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późniejszymi zmianami) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**

Panu Michałowi Przychockiemu
magistrowi inżynierowi o kierunku inżynieria środowiska
urodzonemu dnia 22 kwietnia 1976 r. w Bydgoszczy

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0170/POOS/04

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Kujawsko – Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 11/4/04 z dnia 27 listopada 2004 r. stwierdziła, że Pan Michał Przychocki posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

inż. Franciszek Szypliński

mgr inż. Andrzej Mańkowski

mgr inż. Jadwiga Kaniewska

Zgodność z oryginałem stwierdza
ZUT - PROBUDIN


Bydgoszcz, dnia


(imię, nazwisko, podpis)

Otrzymują:

1. Pan Michał Przychocki
ul. Modrakowa 50/16
85-864 Bydgoszcz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

- I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 4 ust. 2 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan Michał Przychocki jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy
- bez ograniczeń.
- II. Zgodnie z § 4 ust. 4 w/w rozporządzenia MGPIB, niniejsze uprawnienia stanowią również podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.
- III. Niniejsze uprawnienia, zgodnie z § 2 powołanego na wstępie rozporządzenia, nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:
- instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
 - urządzeń transportowych linowych i linowo – terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno – sportowych.

WZDZIAŁOWANIE
W PRACACH PROJEKTOWYCH I WYKONAWCZYCH

Michał Przychocki

Zgodność z oryginałem stwierdza
ZUT - PROBUDIN
Bydgoszcz, dnia

(Imię i nazwisko, podpis)

Bydgoszcz – październik - 2019 r.

OŚWIADCZENIE

**Projekt budowlany i wykonawczy
budowy sieci wodociągowej wraz z informacją "BIOZ"
Rudzk Mały - Jurkowo gm. Piotrków Kujawski
woj. kujawsko-pomorskie**

Zgodnie z wymogami Ustawy Prawa Budowlanego art. 20 ust.4 oświadczamy, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant branży sanitarnej
mgr inż. Mariusz Dolewski

Sprawdzający branży sanitarnej
mgr inż. Przychocki Michał

mgr inż. Mariusz Dolewski
uprawnienia do projektowania
bez ograniczeń w zakresie
w zakresie sieci, instalacji
wentylacyjnych i klimatyzacyjnych,
nr ewid. KUDP/AT06/POCS/04

mgr inż. Michał Przychocki
Upoś. w sp. z o.o. z siedzibą w Bydgoszczy, ul. ...
nr ewid. KUDP/AT06/POCS/04

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. STRONA TYTUŁOWA.
2. UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO.
3. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO.

I. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.
2. Cel, przedmiot i zakres opracowania
3. Obszar oddziaływania inwestycji
4. Zaopatrzenie w wodę
 - 4.1. Zaopatrzenie w wodę do celów przeciwpożarowych
5. Sieć wodociągowa
 - 5.1. Przewody wodociągowe
 - 5.2. Trasowanie sieci wodociągowej
 - 5.3. Lokalizacja sieci wodociągowej
 - 5.4. Uzbrojenie sieci wodociągowej
 - 5.5. Przyłącza wodociągowe
 - 5.6. Wytyczne wykonania przyłączy
 - 5.7. Oznakowanie sieci wodociągowej
 - 5.8. Skrzyżowania sieci wodociągowej z przeszkodami
6. Warunki gruntowo-wodne
7. Uwagi końcowe

II. INFORMACJA "BIOZ"

III. RYSUNKI

- 01 - Projekt zagospodarowania terenu - skala 1:1000
- 02 - Profil podłużny sieci wodociągowej DN 110 PVC (odc. A-Pz4) - skala 1:100/500
- 03 - Profil podłużny sieci wodociągowej DN 110 PVC (odc. Pz4-C) - skala 1:100/500
- 04 - Schemat hydrantu nadziemnego
- 05 - Bloki oporowe
- 06 - Szczegół zabezpieczenia kabli i innego uzbrojenia w wykopie

IV. ZAŁĄCZNIKI

1. Warunki techniczne wydane przez Zakład Komunalny Miasta i Gminy Piotrków Kujawski – pismo znak 154/2019 z dnia 18.09.2019 r.
2. Protokół dotyczący uzgodnienia dokumentacji projektowej wydany przez Nadarę Koordynacyjną przy Starostwie Powiatowym w Radziejowie
3. Odpisy uzgodnień.
4. Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1 : 1000 - patrz załącznik do wniosku o wydanie pozwolenia na budowę.
5. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydana przez Burmistrza Miasta i Gminy Piotrków Kujawski - patrz załącznik do wniosku o wydanie pozwolenia na budowę.

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego i wykonawczego budowy sieci wodociągowej
Rudzk Mały - Jurkowo gm. Piotrków Kujawski

1. Podstawa opracowania

- Umowa nr 57/2019 z dn. 17.07.2019 r. zawarta pomiędzy Miastem i Gminą Piotrków Kujawski, ul. Kościelna 1, 88-230 Piotrków Kujawski, a Zakładem Usług Technicznych "PROBUDIN" Sp. z o.o. ul. Sowińskiego 20, 85-083 Bydgoszcz,
- Warunki techniczne wydane przez Zakład Komunalny Miasta i Gminy Piotrków Kujawski – pismo znak 154/2019 z dnia 18.09.2019 r.
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1 : 1000,
- Wizja lokalna w terenie połączona z inwentaryzacją,
- Uzgodnienia z Inwestorem.

2. Cel, przedmiot i zakres opracowania.

Celem niniejszego opracowania jest zaprojektowanie sieci wodociągowej relacji Rudzk Mały - Jurkowo zlokalizowanej w na działkach prywatnych oznaczonych jako dz. nr 59/1 obręb Rudzk Mały oraz jako dz. nr 167, 168 obręb Łabędzin.

3. Obszar oddziaływania inwestycji.

Obszar oddziaływania ustalono w oparciu o obowiązujące normy i rozporządzenia dotyczące projektowania instalacji i sieci wodociągowych. Obejmuje on działki nr 59/1 obręb Rudzk Mały oraz działki nr 167 i 168 obręb Łabędzin (Prawo Budowlane art.3 ust.20). Na trasie projektowanej sieci wodociągowej nie występują szkody górnicze oraz teren ten nie podlega ochronie konserwatorskiej.

4. Zaopatrzenie w wodę .

Projektowana sieć wodociągowa zasilana będzie z istniejących wodociągów DN 110 PVC przebiegających przez działki prywatne oznaczone jako dz. nr 168 obręb Łabędzin (włączenie w punkcie węzłowym A - zgodnie z rys 01 i 02) oraz jako dz. nr 59/1 obręb Rudzk Mały (włączenie w punkcie węzłowym B - zgodnie z rys 01 i 02). Sieć wodociągowa na terenie miasta i gminy Piotrków Kujawski zasilana jest z ujęcia wodociągowego w Piotrkowie Kujawskim. Ujęcie pracuje w układzie dwustopniowego pompowania wody.

4.1. Zaopatrzenie w wodę do celów przeciwpożarowych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r., Nr 124, poz. 1030) zaopatrzenie w wodę do celów gaśniczych dla zabudowy wiejskiej wynosi 5 dm³/s. Taką ilość wody o odpowiednim ciśnieniu dostarczy istniejące ujęcie wody w Piotrkowie Kujawskim, a pobór jej przewidziano za pomocą hydrantów istniejących i projektowanych DN 80.

Hydranty będą również służyły do poboru wody dla celów obrony cywilnej

5. Sieć wodociągowa.

Włączenie projektowanej sieci wodociągowej do istniejącej nastąpi, w oznaczonych na rys. nr 01 i 02, punktach węzłowych A i B. Istniejąca sieć wodociągowa w miejscu włączenia wykonana została z rur DN 110 PVC, przedmiotową sieć wodociągową zaprojektowano z rur DN 110 PVC.

5.1 Przewody wodociągowe.

Długość projektowanej sieci wodociągowej DN 110 PVC wynosi **L=681,93 m**.

Przewody wodociągowe z rur PVC należy układać na głębokości 1,8 m p.p.t. licząc od osi rury do powierzchni terenu. Rury będą układane w wykopach wąskoprzestrzennych umocnionych szalunkami pełnymi.

Na ułożonym przewodzie nie należy zasypywać połączeń do czasu wykonania próby ciśnieniowej. Próby ciśnieniowe wykonywać na ciśnieniu 10 atm wg PN-81/B10725.

W projekcie zastosowano kształtki i zasuwki żeliwne kołnierzone sferoidalne malowane proszkowo na ciśnienie PN10 i PN16.

Połączenia rur PVC wykonać poprzez zastosowanie uszczelek gumowych, zaś połączenie rur PVC z kształtkami żeliwnymi – za pomocą kształtek przejściowych i również uszczelek gumowych.

Roboty ziemne wykonać zgodnie z przepisami normy branżowej BN-84/8836-02 „Roboty ziemne”- Wykopy otwarte pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne. Warunki techniczne wykonania.

W celu zabezpieczenia przed wysuwaniem się rur z kielicha przy kolanach, łukach, trójkątach oraz korkach, należy stosować prefabrykowane lub wykonane na miejscu bloki oporowe wg PN- 81/9192-04; PN-81/B-03020.

5.2. Trasowanie sieci.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy wytyczyć na gruncie oś przewodów zgodnie z niniejszą dokumentacją .

5.3. Lokalizacja sieci wodociągowej.

Szczegółową lokalizację projektowanej sieci wodociągowej przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu w skali 1 : 1000 (rys. 01).

5.4 Uzbrojenie sieci wodociągowej.

Projektowana sieć wodociągowa posiadać będzie następujące uzbrojenie:

- zasuwa żeliwna DN 100 - 6 szt.,
- zasuwa żeliwna DN 80 - 2 szt. (na odgałęzieniach do hydrantów),
- hydrant żeliwny ppoz. DN 80 nadziemny - 1 szt. (w punkcie HP2 włączenie nastąpi do istniejącego hydrantu).

W projekcie przyjęto zasuwy równoprzelotowe, kołnierzowe z żeliwa sferoidalnego na ciśnienie PN16, umieszczone bezpośrednio w ziemi, wyposażone w obudowę teleskopową oraz skrzynkę. Szczegółowe uzbrojenie sieci wodociągowej przedstawiono graficznie na profilach podłużnych. Teren wokół uzbrojenia należy umocnić w promieniu 1,0 m prefabrykowanymi płytami betonowymi ze spadkiem na zewnątrz.

5.5. Przyłącza wodociągowe.

W punkcie B należy dokonać włączenia od projektowanego wodociągu do istniejącego przyłącza wody Dn 32 PE.

5.6. Wytyczne wykonania przyłącza.

Połączenie rur PE z projektowanym przewodem głównym z rur PVC należy wykonać za pomocą opaski z zasuwą samonawiercającą z obudową teleskopową i skrzynką żeliwną dużą do zasuw. Zasuwę należy oznaczyć tabliczką umieszczoną na słupku betonowym lub stalowym bądź na innym stałym obiekcie.

Po wykonaniu przyłączy, a przed oddaniem do eksploatacji, należy poddać je próbie szczelności na ciśnienie 8 atm.

5.7. Oznakowanie sieci wodociągowej .

Po wykonaniu sieci wodociągowej lecz przed jej oddaniem do eksploatacji należy wszystkie elementy uzbrojenia łącznie z węzłami oznakować specjalnymi tablicami informacyjnymi wg PN-86/B-09700. Tabliczki umieścić w punktach widocznych w pobliżu sieci wodociągowej na trwałych obiektach , a w razie ich braku - na specjalnych słupkach stalowych.

Wodociąg przed zasypaniem oznakować taśmą sygnalizacyjną koloru niebieskiego z nadrukiem "sieć wodociągowa". Cały montaż przewodów wodociągowych wraz z ich uzbrojeniem (zasuwy, hydranty itp) wykonywać zgodnie z instrukcją dostarczaną przez producenta.

5.8. Skrzyżowania sieci wodociągowej z przeszkodami

W miejscu skrzyżowania projektowanej sieci wodociągowej z przepustem betonowym DN 400 (element rowu melioracyjnego) projektowany wodociąg należy zabezpieczyć rurą osłonową Dn 225 × 13,4 PE SDR 17 o długości 6,0 m.

Prace ziemne prowadzić w wykopie z obudową szalunkową pełną, a po zakończeniu prac nawierzchnię przywrócić do stanu pierwotnego.

Sposób zabezpieczenia kabli i istniejących rurociągów pokazano na rys. nr 06.

W przypadku natrafienia w czasie wykonywania robót na nie zainwentaryzowane uzbrojenie podziemne należy zabezpieczyć je przed uszkodzeniem i bezzwłocznie powiadomić właściciela tegoż uzbrojenia.

Szczególną uwagę należy zwrócić na warunki podane w uzgodnieniach poszczególnych użytkowników uzbrojenia podziemnego.

6. Warunki gruntowo - wodne

Dokumentowany teren wg Normy PN – 81/ B – 03020 położony jest w rejonie gdzie głębokość przemarzania gruntu wynosi 1,0 m. Faktyczna głębokość ułożenia przewodów wodociągowych winna wynosić 1,75 m p.p.t. licząc od ich wierzchu do terenu.

W poziomie posadowienia rurociągów występują grunty piaszczysto-gliniaste oraz może pojawić się woda gruntowa. Wykopy odvodnić igłofiltrami.

W podłożu gruntowym stwierdza się występowanie prostych warunków gruntowo - wodnych.

W świetle Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania

obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463) oraz uwzględniając zakres projektowanych prac, projektowane obiekty należą do 1 kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowo - wodnych.

Dno wykopu do montażu rur należy odpowiednio przygotować. Jeżeli dno wykopu zbudowane jest z gruntów spoistych, to z dna wykopu wybrać grunty, których naturalna struktura została naruszona i zaraz dno wykopu wyrównać 10 cm warstwą piasku. Jeżeli dno wykopu zbudowane jest z piasku, a piaski zostały rozluźnione, to te piaski należy dogęścić.

7. Uwagi końcowe

- a) Roboty należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych oraz warunkami BHP.
- b) Roboty ziemne – wykopy wąskoprzestrzenne w szalunkach skrzynkowych, po ich wykonaniu oznakować i zabezpieczyć na okres dzienny i nocny.
- c) Pracownicy zatrudnieni przy budowie powinni być przeszkoleni w zakr. przepisów BHP.
- d) Roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi budowy przewodów z rur PVC, przepisami branżowymi itp.
- e) Przed rozpoczęciem robót, wykonawca winien zapoznać się z załączonymi odpisami uzgodnień, warunkami wykonawstwa robót, powiadomić instytucje posiadające uzbrojenie podziemne o terminie rozpoczęcia robót celem wskazania tych urządzeń w terenie.
- f) Przed oddaniem sieci wodociągowej do eksploatacji przeprowadzić dezynfekcję podchlorynem sodu (dawka 30 g/m³ Cl₂).
- g) Przed oddaniem sieci wodociągowej do eksploatacji należy wykonać badania wody przez Państwowy Inspektorat Sanitarny.
- h) Wszelkie zmiany w stosunku do projektu, które mogą wynikać z technologii robót lub nieznanymi w czasie projektowania warunków miejscowych, należy uzgodnić z biurem autorskim.
- i) Wszystkie przewody po wykonaniu i przed zasypaniem podlegają geodezyjnym pomiarom sytuacyjno-wysokościowym.
- j) W trakcie wykonywania robót należy przestrzegać warunków podanych w poniższych normatywach:
 - BN-83/8836-02 – Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.
 - PN-EN 1452 - Systemy przewodowe z niezmiękczonego polichlorku winylu do przesyłania wody.

- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017 r., poz. 1566)
- Instrukcja projektowania i budowy przewodów kanalizacyjnych i wodociagowych z rur PVC dostarczana przez producenta.
- obowiązujące przepisy BHP.
- PN-EN 1452 - Systemy przewodowe z niezmiękczonego polichlorku winylu do przesyłania wody.

Opracował:

mgr inż. Mariusz Dolewski

mgr inż. Mariusz Dolewski
uprawnienia do projektowania i nadzoru
bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.
nr ewid. KUP/1166/POCS/04

II. INFORMACJA "BIOZ"

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401).

Informację o BIOZ sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003r (Dz. U. nr 120, poz. 1126).

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

Zakres robót obejmuje wykonanie sieci wodociągowej relacji Rudzk Mały - Jurkowo zlokalizowanej w na działkach prywatnych oznaczonych jako dz. nr 59/1 obręb Rudzk Mały oraz jako dz. nr 167, 168 obręb Łabędzin.

Włączenie projektowanej sieci wodociągowej do sieci istniejącej przewidziano w punktach węzłowych A i B (rys. 01 i 02).

Długość projektowanej sieci wodociągowej głównej wynosi **L=681,93 m**.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie objętym przedmiotową inwestycją brak uzbrojenia podziemnego innych gestorów, projektowana sieć wodociągowa krzyżuje się jedynie z istniejącym przepustem betonowym DN 400 stanowiącym element rowu melioracyjnego.

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

Ułożenie przewodów wodociągowych na głębokości do 1,75 m pod powierzchnią terenu nie stwarza bezpośredniego zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a ewentualne awarie mogą spowodować jedynie szkody materialne w postaci strat w uprawach, zniszczeniu nawierzchni dróg itp.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować 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).

Podczas realizacji inwestycji największe zagrożenia występują przy robotach ziemnych.

Najczęściej występujące zagrożenia:

- wykonywanie robót niezgodnie z założoną technologią robót,

- nieprzestrzeganie warunków BHP podczas robót przy czynnych instalacjach,
- nie zachowanie odpowiedniego nachylenia skarpy w przypadku wykopów ze skarpami,
- składowanie materiałów na krawędzi wykopów,
- pogłębienie wykopów wąskoprzestrzennych ponad dopuszczalne zagłębienie,
- niestaranne wykonanie szalunków lub ich brak,
- użycie niewłaściwych materiałów do wykonania szalunków,
- brak lub niewłaściwe zejścia do wykopów,
- przebywanie w zasięgu pracy ramienia koparki,
- wykonywanie napraw sprzętu lub środków transportu bez należytego zabezpieczenia przed osunięciem się sprzętu,
- brak kontroli izolacji kabli energetycznych i przewodów doprowadzających energię elektryczną np. do pomp,
- lekceważenie zagrożeń ze strony niewypałów.

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

Prawidłowo wykonywane roboty budowlane zgodnie z przepisami BHP nie powinny stwarzać zagrożeń.

Pracownicy produkcyjni, którzy zostaną zatrudnieni przy realizacji inwestycji muszą posiadać niezbędną wiedzę zawodową, uprawnienia oraz muszą być przeszkoleni w zakresie BHP.

W trakcie realizacji budowy kierownik jest zobowiązany do prowadzenia bieżącego instruktażu stanowiskowego, oraz kontroli i zaleceń w zakresie stanu BHP.

Na terenie budowy powinien być do wglądu pracowników plan „BIOZ”, a na tablicy ogłoszeń informacja, gdzie on się znajduje.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawna komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- Wykonanie robót ziemnych należy prowadzić na podstawie planu organizacji robót określającego kolejność i metody ich wykonania
- Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy dokonać inwentaryzacji urządzeń podziemnych w celu ustalenia ewentualnych kolizji i zagrożeń.
- Przy prowadzeniu robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji podziemnych należy określić bezpieczne odległości w pionie i poziomie, w jakich

mogą być prowadzone roboty przy użyciu sprzętu ciężkiego. Odległości bezpiecznego używania maszyn roboczych należy ustalić z jednostkami zarządzającymi tymi instalacjami.

- W razie natrafienia na jakiegokolwiek nie zainwentaryzowane przewody należy natychmiast przerwać prace i zawiadomić o tym kierownictwo budowy.
- Podczas wykonywania wykopów niedopuszczalne jest tworzenie nawisów
- Urobek z wykopów powinien być: odkładany 1,0 m za klin odłamu gruntu jeśli ściany wykopu nie są umocnione lub odwożony bezpośrednio na składowisk
- W klinie odłamu gruntu nie wolno składować materiałów, urządzać dróg dojazdowych i przejść
- Przy wykonywaniu wykopu sprzętem zmechanizowanym pracownicy powinni znajdować się w bezpiecznej od niego odległości
- Podczas wykonywania wykopów wąskoprzestrzennych osoby współpracujące z operatorem mogą znajdować się wyłącznie w części zabezpieczonej wykopu
- Każdorazowe rozpoczęcie prac w wykopie wymaga sprawdzenia jego obudowy, skarp
- Jeżeli głębokość wykopu jest większa niż 1,0 m należy wykonać zejścia do wykopu. Odległość między zejściami do wykopu nie powinna przekraczać 20 m.
- Ściany wykopu należy zabezpieczyć zgodnie z projektem
- Krawędzie wykopów oznaczyć i zabezpieczyć przed osobami postronnymi zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zabrania się w miejscu prowadzenia wykopów prowadzenia jednocześnie innych robót oraz przebywania osób postronnych
- Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także wykonywanie przekopów próbnych powinno odbywać się ręcznie
- W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych w czasie zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego
- Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały dozór
- Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu 0,6 m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione
- W czasie wykonywania koparką wykopów wąskoprzestrzennych należy wykonywać obudowę wyłącznie zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych

- Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu
- Głębokości wykopów powinny ściśle odpowiadać głębokościom przyjętym w projekcie budowlano wykonawczym technologicznym i konstrukcyjnym.
- Wszystkie stosowane rozpory w wykopie winny być silne i równomiernie naprężone.
- Nie wolno wchodzić ani wychodzić z wykopów po rozporach.
- Przejścia w wykopie i drabiny powinny być zawsze w stanie nadającym się do użytkowania.
- Pomosty robocze winny mieć szerokość min. 0,75 m.
- Po całkowitym lub częściowym wykonaniu wykopów, lecz przed wykonaniem robót montażowych lub fundamentów kierownik robót winien dokonać oględzin wykopu, potwierdzić wpisem do dziennika budowy dopuszczalność posadowienia budowli.
- Roboty montażowe powinny być wykonane natychmiast po odebraniu wykopu. Jest to szczególnie ważne w gruntach spoistych, wrażliwych na opady atmosferyczne.
- Do zasypywania nie należy używać gruntów zmarzniętych, torfu, darniny itp.
- Obudowę zabezpieczającą wykop należy usuwać stopniowo w miarę zasypywania.
- W przypadku wykonywania wykopów w pobliżu istniejących budowli należy je zabezpieczyć przed możliwością zsuwu gruntu spod fundamentów.

UWAGA

Wszelkie zmiany w stosunku do projektu, które mogą wynikać z technologii robót lub nieznanymi w czasie projektowania warunków miejscowych, należy uzgodnić z biurem autorskim.

Wszystkie przewody po wykonaniu i przed zasypaniem podlegają geodezyjnym pomiarom sytuacyjno- wysokościowym.

Opracował:

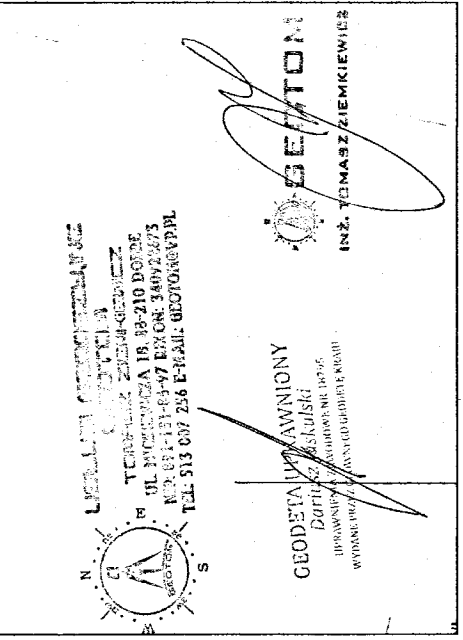
mgr inż. Mariusz Dolewski

mgr inż. Mariusz Dolewski
uprawnienia EG. 014
bez ograniczeń
w zakresie sieci i
wentylacyjnych
nr ewid. KUP/116/POC/04

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 1:1000

Budowa sieci wodociągowej DN 110 PVC
Rudzk Maty - Jurkowo

Projektant: mgr inż. Mariusz Dolewski



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1 : 1000
Obręb: Łabędzin [0011], Rudzk Maty [0022]
Gmina: Piotrków Kujawski [041105_5]
Powiat: radziejowski
woj. kujawsko - pomorskie
Sytuacja na dzień: 02.07.2019
Sporządzono dnia: 02.07.2019
OKZPG GB.IV.6640.8.246.2019
Godło mapy: 365.334.102, 365.334.104

Zakres opracowania: 65 strefa 3'Poziom odniesienia Kronsztadt 60"
Układ współrzędnych: 65 strefa 3'Poziom odniesienia Kronsztadt 60"
Mapę d/c projektowych sporządzono bez ustalenia obciążen służebnych.

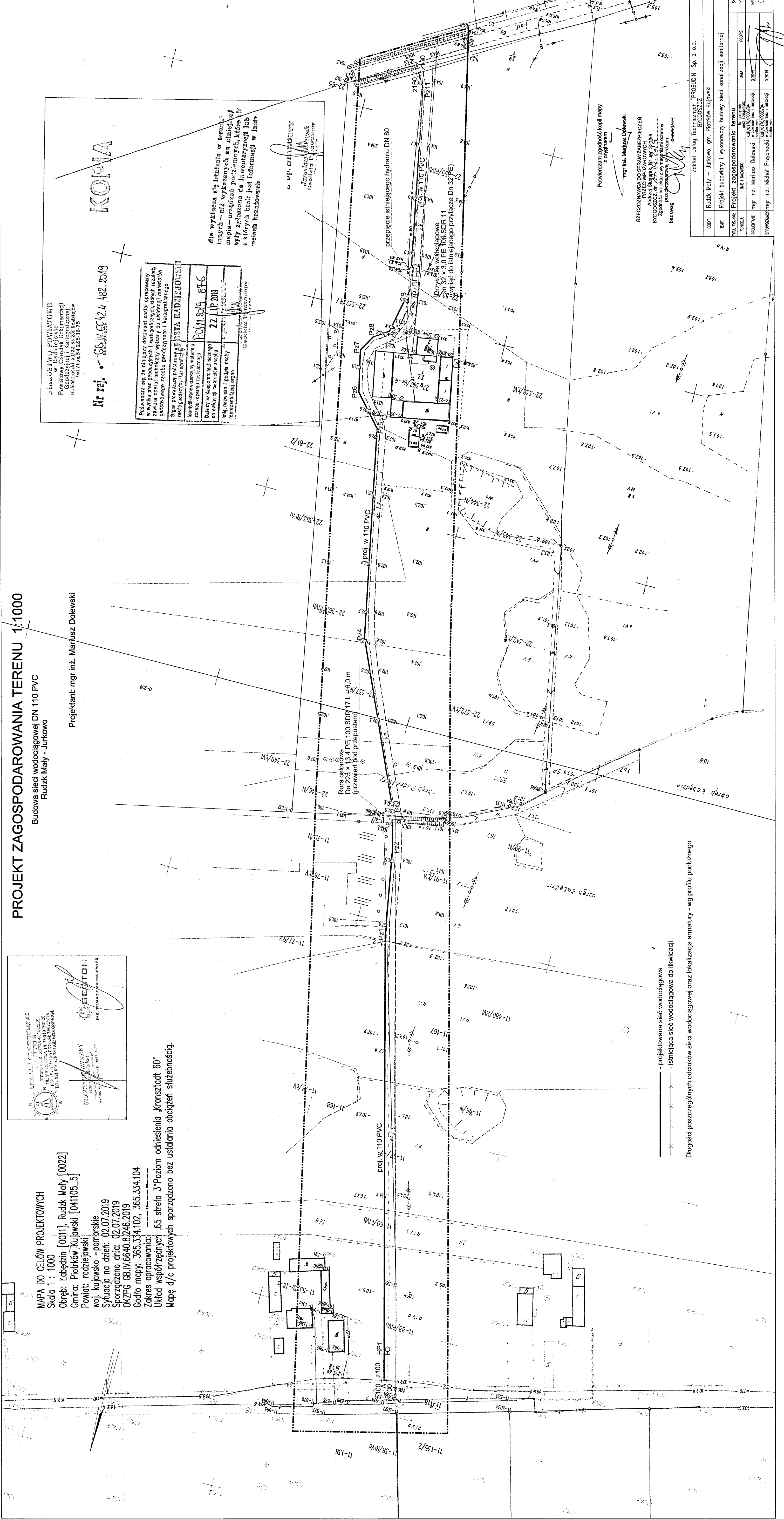
KOPIA

Nr rej. 68.W.6542.4.482.2019

Podpisuje się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Opisan powyższy paszport jest kopią z oryginału	
Zasób geodezyjny i kartograficzny: 68.W.6542.4.482.2019	
Data wpisania ewidencji technicznego zasobu do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego: 22 LIP 2019	
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ: mgr inż. Mariusz Dolewski	
Miejsce i data wystawienia: Rudzk Maty, 02.07.2019	

410 wykłacza się kształtem w terenie, uniech - niż wykazanych na planie - urządzeń podziemnych, które były założone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w istniejących planach

410 wykłacza się kształtem w terenie, uniech - niż wykazanych na planie - urządzeń podziemnych, które były założone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w istniejących planach



Powierzam zgodność kopii mapy z oryginałem
mgr inż. Mariusz Dolewski

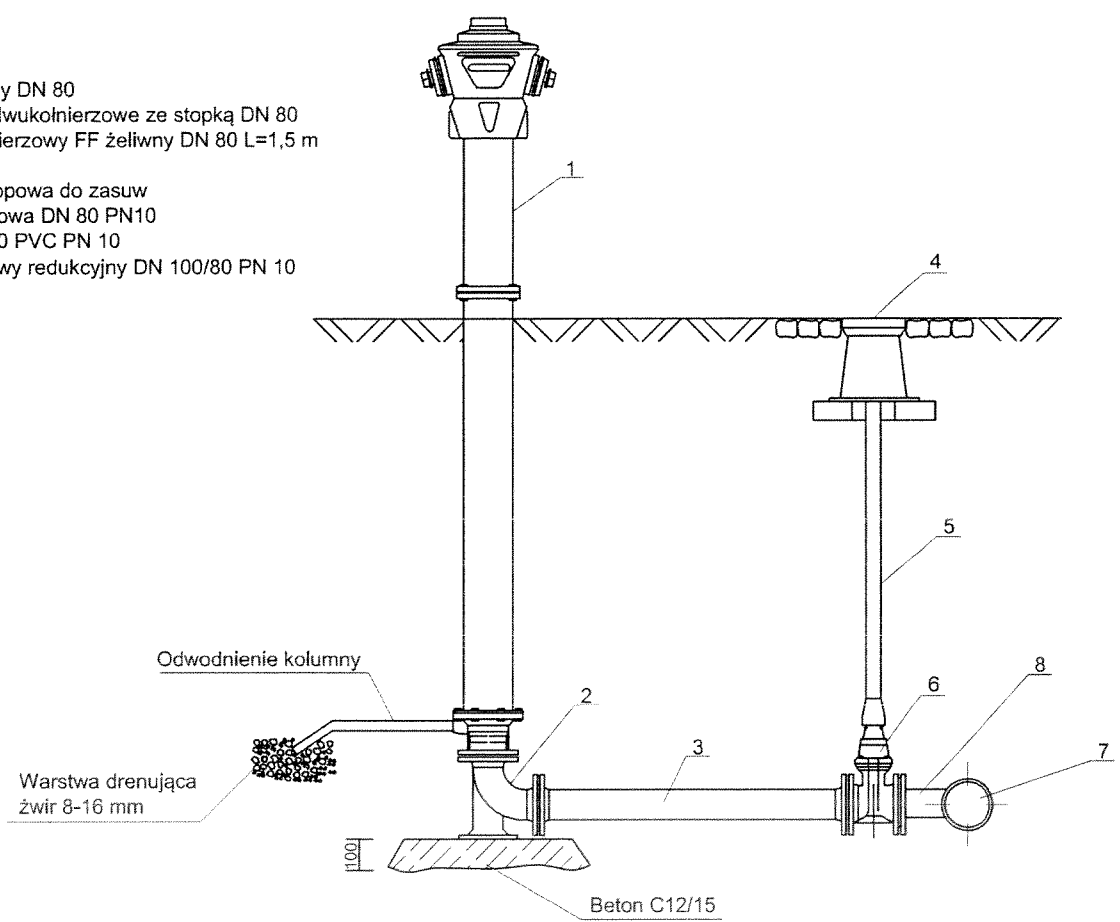
RZECZCZOWYCA DO SPRAWOZDANIE
Andrzej Suszko, Nr UKS 331/98
BYDGOSZCZ, dn. 02.07.2019 r.
Zgodność projektu z wymaganiami ochrony
przeciepławowej przelazam
bez uwag
mgr inż. Mariusz Dolewski

— projektowana sieć wodociągowa
- istniejąca sieć wodociągowa do likwidacji
Długości poszczególnych odcinków sieci wodociągowej oraz lokalizacja armatury - wg profilu podłużnego

OBIEKT:	Rudzk Maty - Jurkowo, gm. Piotrków Kujawski, BYDGOSZCZ
TYP:	Projekt budowlany i wykonawczy budowy sieci kanalizacji sanitarnej
TITUL RYSUNKU:	Projekt zagospodarowania terenu
FUNKCJA:	IME, MOKSIO
PROJEKTANT:	mgr inż. Mariusz Dolewski
SPRACOWUJĄCY:	mgr inż. Mariusz Dolewski
SKALA:	1:1000
NR RYS.	01

SCHEMAT HYDRANTU NADZIEMNEGO

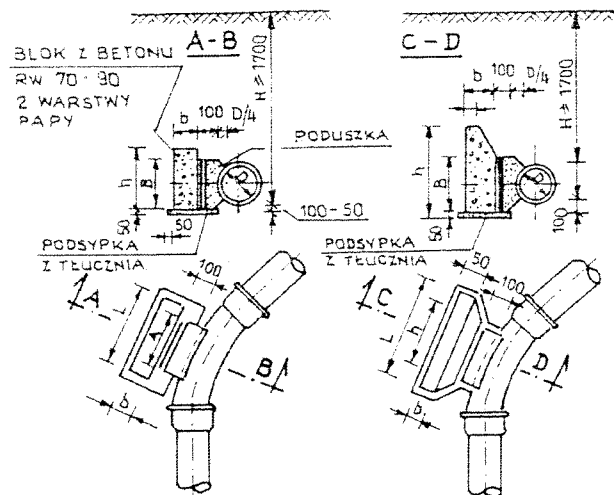
- 1-Hydrant naziemny DN 80
- 2-Kolano żeliwne dwukołnierzowe ze stopką DN 80
- 3-Króciec dwukołnierzowy FF żeliwny DN 80 L=1,5 m
- 4-Skrzynka uliczna
- 5-Obudowa teleskopowa do zasuw
- 6-Zasuwa kołnierzowa DN 80 PN10
- 7-Przewód DN 110 PVC PN 10
- 8-Trójnik kołnierzowy redukcyjny DN 100/80 PN 10



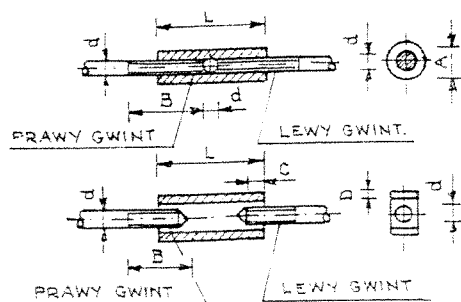
Zakład Usług Technicznych "PROBUDIN" Sp. z o.o. BYDGOSZCZ					
OBIEKT:	Rudzk Mały – Jurkowo, gm. Piotrków Kujawski				
TEMAT:	Projekt budowlany i wykonawczy budowy sieci wodociągowej				
TYTUŁ RYSUNKU:	Schemat hydrantu nadziemnego				SKALA
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO	Nr uprawnień oraz specjalność	DATA	PODPIS	
PROJEKTANT:	mgr inż. Mariusz Dolewski	KUP/0166/POOS/04 w zakresie sieci i instalacji sanitarnych	X.2019		NR RYS. 04
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Michał Przychocki	KUP/0170/POOS/04 w zakresie sieci i instalacji sanitarnych	X.2019		

BLOK OPOROWY BET.

φ 100 200 φ 250 200



SZCZEGÓŁ ZAKOTWIENIA PRĘTÓW



WYMIARY ZŁĄCZY I UCHWYTÓW

ŚREDN. UCHWYTU d mm	TYP I			TYP II		
	A	L	B	A	L	B
10	23	90	55	21	90	15
13	29	100	55	25	100	20
16	35	125	85	32	125	25
19	41	150	90	38	150	30
22	44	175	110	44	175	36
25	51	200	120	51	200	40

GRUNTY MOKRE

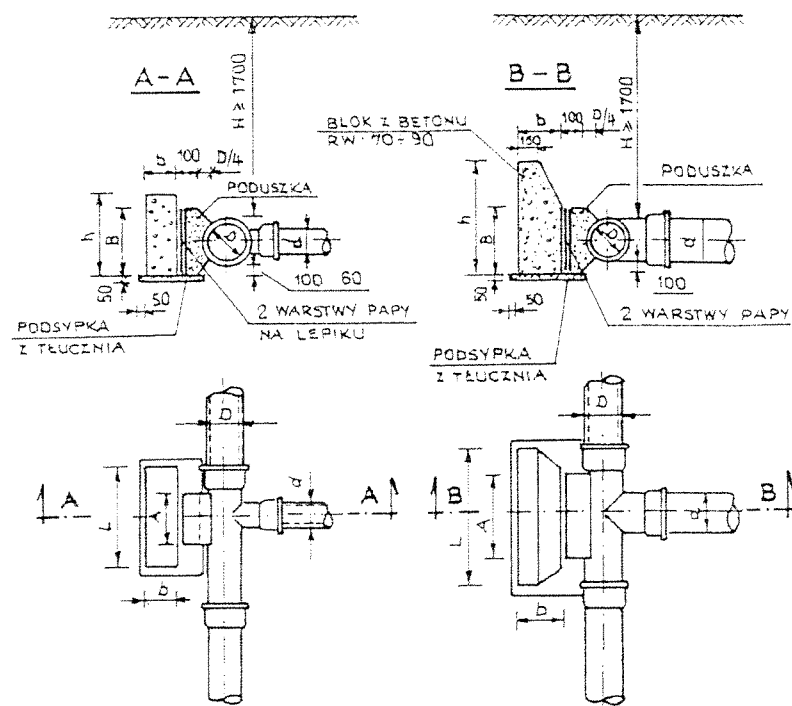
ŚREDN. TRÓJN. A mm	B mm	CIŚN. PRÓB. 7,5			CIŚN. PRÓB. 15		
		h mm	L mm	B mm	h mm	L mm	B mm
300/300	700	400	600	1350	400	800	1800
300/250	600	300	600	900	400	750	1400
250/250	500	250	400	800	300	600	1150
250/200	400	240	400	500	300	500	800
200/200	300	200	300	250	300	500	250

GRUNTY SUCHE I WILGOTNE

ŚREDN. TRÓJN. A mm	B mm	CIŚN. PRÓB. 7,5			CIŚN. PRÓB. 15		
		h mm	L mm	B mm	h mm	L mm	B mm
300/300	700	400	600	1350	400	800	1800
300/250	600	300	600	900	400	750	1400
250/250	500	250	400	800	300	600	1150
250/200	400	200	300	450	300	500	800
200/200	300	200	300	250	300	400	250

BLOK OPOROWY PRZY:

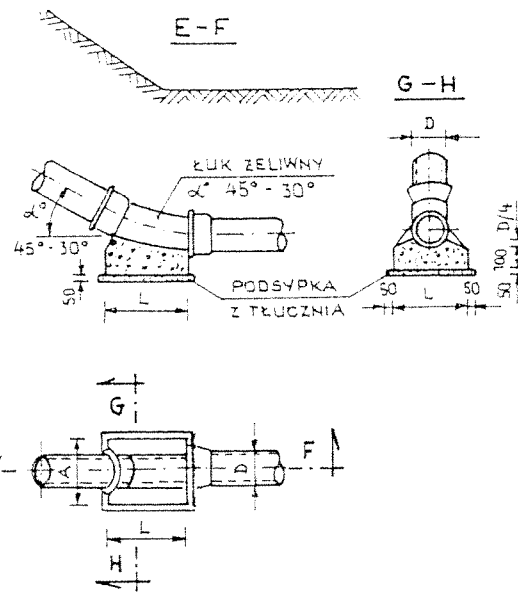
h ≤ 0.35 h ≤ 0.35



WYMIARY BLOKÓW OPOROWYCH GRUNTY MOKRE

WEWN. ŚREDN. mm	KĄT ZŁ. α	A mm	B mm	CIŚN. PRÓB. 7,5			CIŚN. PRÓB. 15		
				h mm	L mm	B mm	h mm	L mm	B mm
100	90	300	200	300	400	200	300	800	300
	45	300	200	250	300	200	300	500	300
	30	300	200	200	300	200	300	350	250
150	90	400	200	450	850	200	500	1000	250
	45	400	200	400	500	200	400	750	200
	30	400	200	400	500	200	400	750	200
200	90	600	250	650	1250	250	750	1800	350
	45	500	250	500	700	200	500	1000	200
	30	450	250	500	700	200	500	1000	200
250	90	750	300	800	1750	350	1000	2100	420
	45	550	300	700	950	250	800	1250	300
	30	500	300	600	700	250	800	1150	250
300	90	800	400	800	2500	450	1200	2500	500
	45	550	400	800	1350	250	800	1800	350
	30	500	400	750	900	250	800	1250	250

BLOK PRZY ZAŁAMANIU TRASY

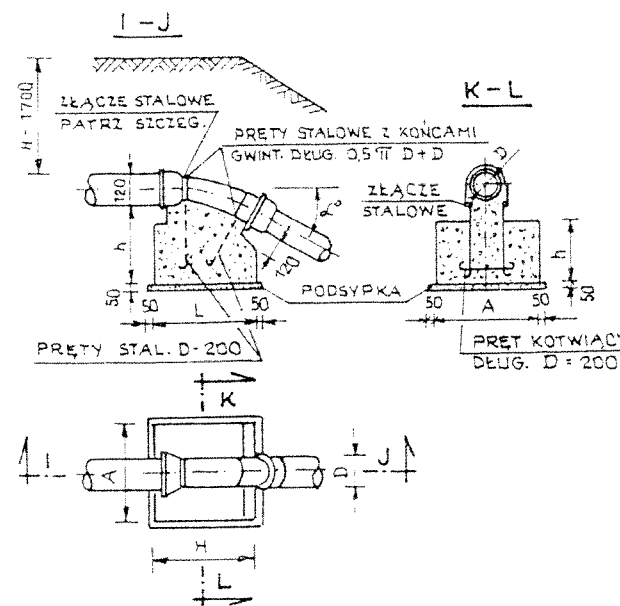


GRUNTY SUCHE I WILGOTNE

WEWN. ŚREDN. mm	KĄT ZŁ. α	A mm	B mm	CIŚN. PRÓB. 7,5			CIŚN. PRÓB. 15		
				h mm	L mm	B mm	h mm	L mm	B mm
100	90	300	200	200	300	200	300	550	250
	45	300	200	200	300	200	300	300	200
	30	300	200	200	300	200	300	450	200
150	90	400	200	300	770	250	400	1040	380
	45	400	200	300	520	250	400	640	250
	30	400	200	300	520	250	400	640	250
200	90	600	250	450	1040	250	600	1290	380
	45	500	250	450	520	250	450	770	250
	30	450	250	450	520	250	450	770	250
250	90	750	300	600	1290	380	650	1540	570
	45	550	300	600	640	380	600	1040	380
	30	500	300	600	520	250	600	770	250
300	90	800	400	650	1420	380	950	1690	510
	45	550	400	650	730	380	950	1290	380
	30	500	400	650	640	250	650	900	250

WYMIARY BLOKÓW

ŚREDN. WEWN. D mm	KĄT ZŁ. α	CIŚN. PRÓB. 7,5			CIŚN. PRÓB. 15		
		h mm	A mm	L mm	h mm	A mm	L mm
100	45	100	300	300	100	300	300
	30	80	250	250	180	300	300
150	45	100	350	350	150	400	400
	30	80	350	350	150	350	350
200	45	100	500	500	200	600	600
	30	100	400	400	200	400	400
250	45	150	550	550	250	700	700
	30	100	500	500	250	600	600
300	45	150	600	600	250	750	750
	30	150	550	550	250	700	700



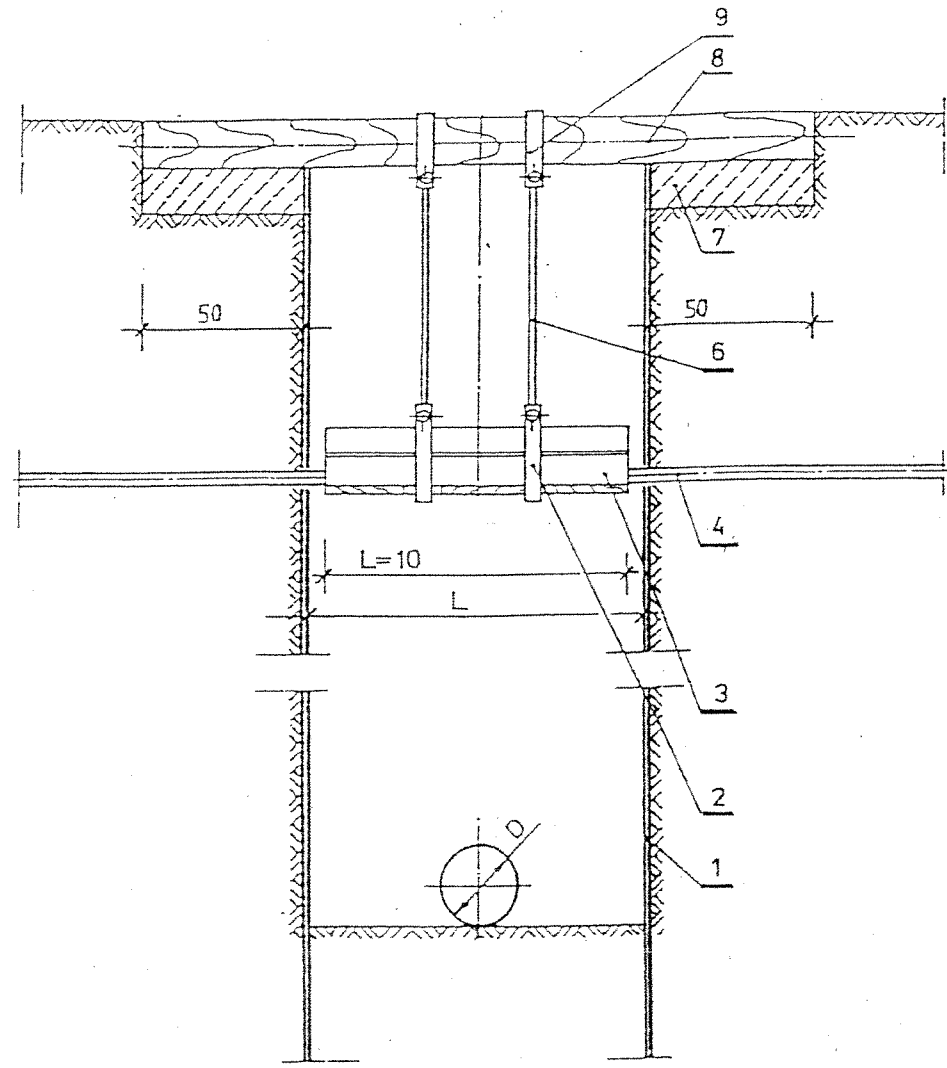
WYMIARY BLOKÓW I UCHWYTÓW

WEWN. ŚREDN. mm	KĄT ZŁ. α	CIŚN. PRÓB. 7,5 atm				CIŚN. PRÓB. 15 atm			
		h mm	A mm	L mm	ŚREDN. ŚCİĄGU mm	h mm	A mm	L mm	ŚREDN. ŚCİĄGU mm
100	45	350	500	600	10	300	500	500	10
	30	300	400	500	13	300	300	300	10
150	45	350	600	600	13	500	800	800	13
	30	350	600	600	13	500	800	800	13
200	45	500	800	800	13	700	1000	1000	13
	30	400	550	850	13	600	800	800	13
250	45	700	900	900	13	800	1100	1100	16
	30	500	800	800	13	700	1000	1000	16
300	45	800	1100	1100	19	1100	1300	1300	25
	30	700	900	900	16	900	1200	1200	16

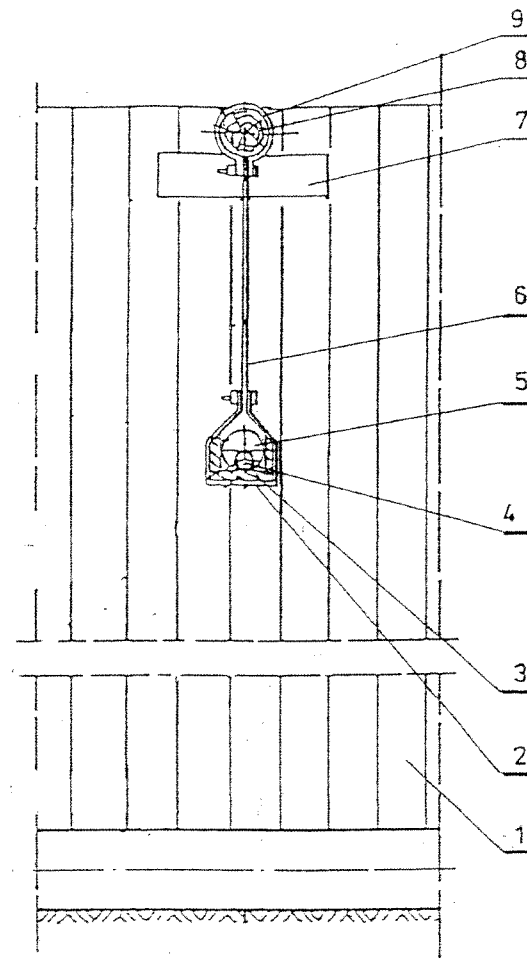
BLOKI OPOROWE

Zakład Usług Technicznych "PROBUDIN" Sp. z o.o. BYDGOSZCZ					
OBIEKT:	Rudzk Mały - Jurkowo, gm. Piotrków Kujawski				
TEMAT:	Projekt budowlany i wykonawczy budowy sieci wodociągowej				
TYTUL RYSUNKU:	Bloki odporowe				SKALA
FUNKCJA:	IMIE I NAZWISKO	Nr uprawnień oraz specjalność	DATA	PODPIS	
PROJEKTANT:	mgr inż. Mariusz Dolewski	KUP/0166/POOS/04 w zakresie sieci i instalacji sanitarnych	X.2019		NR RYS. 05
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Michał Przychocki	KUP/0170/POOS/04 w zakresie sieci i instalacji sanitarnych	X.2019		

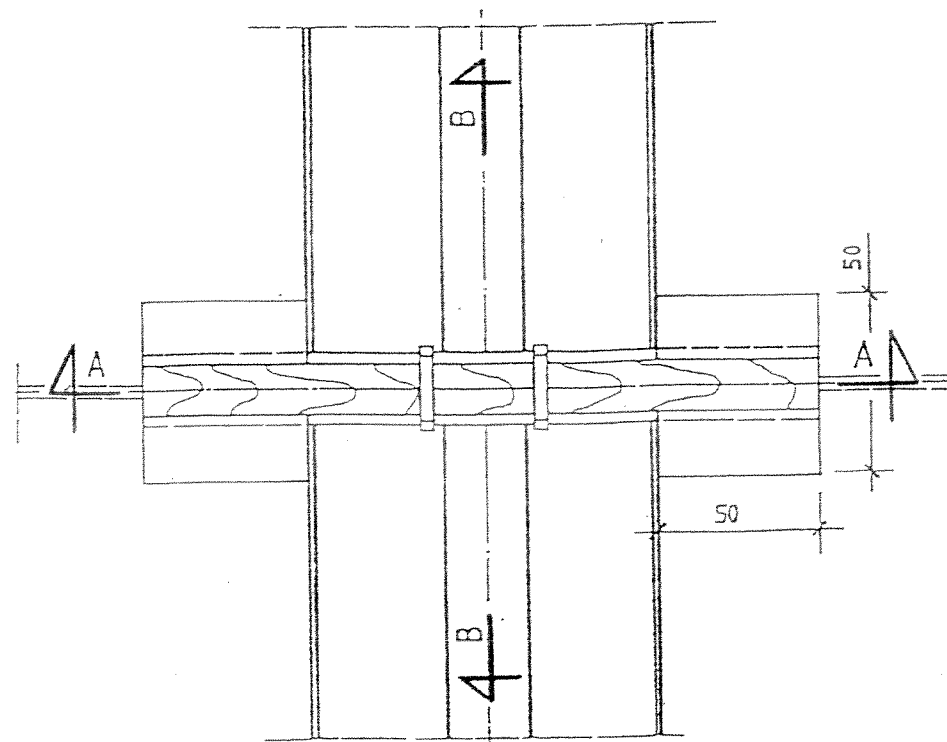
PRZEKRÓJ A - A



PRZEKRÓJ B - B



- 1 - WYPRASKI
- 2 - OBEJMA Z PŁASKOWNIKA 60x6x900 mm
- 3 - KORYTKO Z DESEK gr. 32 mm
- 4 - ISTNIEJ. KABEL ENERGET., TELEKOMUNIK. LUB PRZEWÓD WODOCIĄG., GAZOWY
- 5 - RURA OSŁONOWA (DWUDZIELNA)
- 6 - PRĘT STALOWY ϕ 10 mm Z UCHWYTEM
- 7 - BLOCZEK BETONOWY 50x50x12 cm
- 8 - OKRĄGLAK ϕ 14 cm
- 9 - OBEJMA Z PŁASKOWNIKA 60x6x650 mm



**SZCZEGÓL ZABEZPIECZENIA W WYKOPIE
KABLI ENERGET., TELEKOMUNIK.,
WODOCIĄGU ORAZ GAZOCIĄGU**

Zakład Usług Technicznych "PROBUDIN" Sp. z o.o. BYDGOSZCZ					
OBIEKT:	Rudzk Mały - Jurkowo, gm. Piotrków Kujawski				
TEMAT:	Projekt budowlany i wykonawczy budowy sieci wodociągowej				
TYTUŁ RYSUNKU:	Szczegół zabezpieczenia kabli i innego uzbrojenia w wykopie				SKALA
FUNKCJA:	IMIE I NAZWISKO	Nr uprawnień oraz specjalność	DATA	PODPIS	
PROJEKTANT:	mgr inż. Mariusz Dolewski	KUP/0166/POOS/04 w zakresie sieci i instalacji sanitarnych	X.2019		NR RYS. 06
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Michał Przychocki	KUP/0170/POOS/04 w zakresie sieci i instalacji sanitarnych	X.2019		

Piotrków Kujawski 18.09.2019r.

Ldz. 154 /2019

**Zakład Usług Technicznych
„PROBUDIN” Spółka zo.o
ul. Sowińskiego 20
85-083 Bydgoszcz**

Dotyczy: warunków technicznych do wykonania dokumentacji projektowych – budowa sieci wodociągowej w miejscowościach Rudzk Mały – Jurkowo oraz Palczewo – Zborowiec na terenie gminy Piotrków Kujawski.

W związku z opracowaniem projektów budowy sieci wodociągowej w miejscowościach:

- 1. Rudzk Mały – Jurkowo
- 2. Palczewo – Zborowiec

Zakład Komunalny w Piotrkowie Kujawskim informuje:

- projektowane odcinki sieci wodociągowej należy włączyć do istniejącego wodociągu z rur PCV Ø110
- wodociąg zaprojektować z rur PCV na ciśnienie 10 Mpa
- przejścia wodociągu pod drogami i rowami zaprojektować w rurach osłonowych
- uwzględnić możliwości odcięcia wody dla poszczególnych odgałęzień wodociągu

MIASTO I GMINA PIOTRKÓW KUJAWSKI
ZAKŁAD KOMUNALNY
ul. Topolowa 1 86-118 Piotrków Kujawski
tel. 22 948-66
NIP 880-14-61-384

Z up. Kierownika
Zakładu Komunalnego
w Piotrkowie Kujawskim

..... Jan. Bładowski.....

godność z oryginałem stwierdza
ZUT - PROBUDIN

Bydgoszcz, dnia
.....
(imię i nazwisko, podpis)

Radziejów dnia 01.10.2019 r.

GB.IV.6630.1.145.2019

P R O T O K Ó Ł NR GB.IV.6630.1.145.2019
narady koordynacyjnej**Sposób przeprowadzenia narady koordynacyjnej:** zebranie zainteresowanych podmiotów**Przedmiot narady koordynacyjnej:** sieć wodociągowa**Wnioskodawca:** Zakład Usług Technicznych „PROBUDIN” Spółka z o.o.
ul. Sowińskiego 20, 85-083 Bydgoszcz

Data wpłynięcia wniosku: 2019.09.26

Powiat: Radziejowski, **Gmina:** Piotrków Kuj., **Obręb:** Łabędzin,
dz. nr 167; Rudzk Mały, dz.59/1**Uczestnicy narady koordynacyjnej:**

1. Wnioskodawca - *nie brał udziału*
Zakład Usług Technicznych „PROBUDIN” Janina Buszkowska
2. Przewodniczący Narad Koordynacyjnych *uzgodniam z uwag 1,2,3 01.10.2019.*
Mariusz Dybowski pomoc administracyjna *M.D.*
3. ENERGA OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu *01.10.2019*
Andrzej Szczechowicz kierownik działu dokumentacji energetycznej *uzgad. 3,4,11,16 Jan*
4. ENERGA OŚWIETLENIE Sp. z o.o. z siedzibą w Sopocie
Wiesław Czysz starszy technik do spraw oświetlenia
6.9. Czysz 01.10.2019.
5. Urząd Miasta i Gminy Piotrków Kujawski
Grzegorz Nejman inspektor do spraw inwestycji geodezji i gospodarki
Nieruchomościami *uzgadniam bez uwag. 01.10.2019.*
Grzegorz Nejman
6. Zakład Komunalny w Piotrkowie Kujawskim
Jan Bładowski zastępca kierownika zakładu
uzgadniam bez uwag. 01.10.19
J.B.

Za zgodność z oryginałem

Radziejów, dnia 01.10.2019

Mariusz Dybowski

7. ORANGE POLSKA SA - nie bier udział
Andrzej Marciniak starszy specjalista ds. zasobów infrastruktury

Stanowiska uczestników narady koordynacyjnej:

Przewodniczący Narad Koordynacyjnych

1. Inwestor i wykonawca robót winien prowadzić roboty w sposób wykluczający możliwość powstania awarii lub uszkodzeń sieci oraz armatury branzowej.
2. Inwestor i wykonawca robót ziemnych zobowiązany jest do ochrony znaków geodezyjnych umieszczonych na gruncie i będących w zakresie opracowania projektowego.
3. Wykonawca prac, w razie stwierdzenia zniszczenia, uszkodzenia, przemieszczenia znaku lub zagrożenia przez niego niebezpieczeństwa życia lub mienia, jest zobowiązany niezwłocznie powiadomić o tym Starostę.

ENERGA OPERATOR SA, Oddział w Toruniu

3. W trakcie budowy – układania urządzeń infrastruktury uzbrojenia podziemnego należy bezwzględnie zachować i respektować wymagane normą N-SEP-E-004 odległości w pionie oraz w poziomie od istniejących urządzeń energetycznych.
4. Wszelkie uszkodzenia istniejących kabli elektroenergetycznych w związku z prowadzonymi robotami należy usuwać kosztem i staraniem wykonawcy robót lub inwestora budującego.
15. Zachować odległość poziomą od posadowienia słupów energetycznych min. 0,8 m.
16. Roboty budowlane w pobliżu linii elektroenergetycznych napowietrznych prowadzić metodą tradycyjną bez użycia sprzętu mechanicznego.

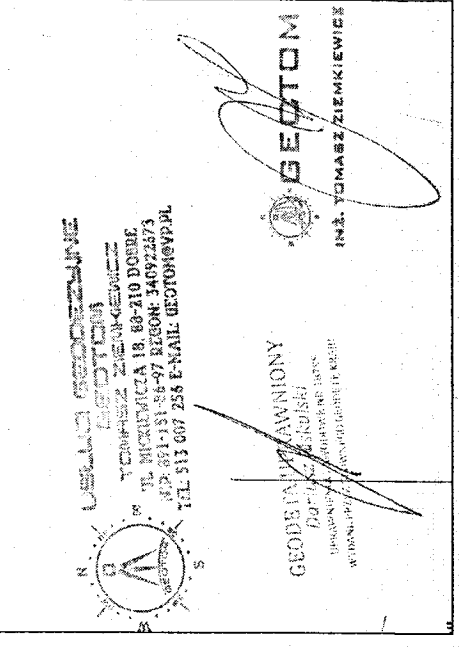
Z up. Starosty

Mariusz Dybowski
Przewodniczący Narad Koordynacyjnych

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 1:1000

Budowa sieci wodociągowej DN 110 PVC
Rudzk Mały - Jurkowo

Projektant: mgr inż. Mariusz Dolewski



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1 : 1000
Obręb: Łabędzin [0011], Rudzk Mały [0022]
Gmina: Piotrków Kujawski [041105_5]
Powiat: radziejowski
woj. kujawsko - pomorskie
Sytuacja na dzień: 02.07.2019
Sprawdzono dnia: 02.07.2019
OKZPG GB.IV.6640.8.246.2019
Godło mapy: 365.334.102, 365.334.104
Zakres opracowania:
Układ współrzędnych 65 strafia 3*Poziom odniesienia 'Kronsztadt 60'
Mapę d/c projektowych sporządzono bez ustalania obciążen służebnością.

STAROSTA Radziejowski:
Dokumentacja nr. 63, IV, 6630, A, Ms, 2019
była przedmiotem uwagi i uwag technicznych, których rezultaty
w przedmiocie Starostwa Radziejowski, w Radziejowie,
Wydział Geodezji, Kartografii, Archiwizacji i Budownictwa
przy ul. Kościelnej 2022, Radziejów, dnia 01.10.2019 r.
W formie:
 zebrałem załączniki
 za pomocą kolumny kandydatury
Z Mariusz Dolewski
Przewodniczący Komisji
Radziejów, dnia 01.10.2019 r. Przewodniczący nadzoru technicznego

KOPIA

Nr rej. 6630/2019

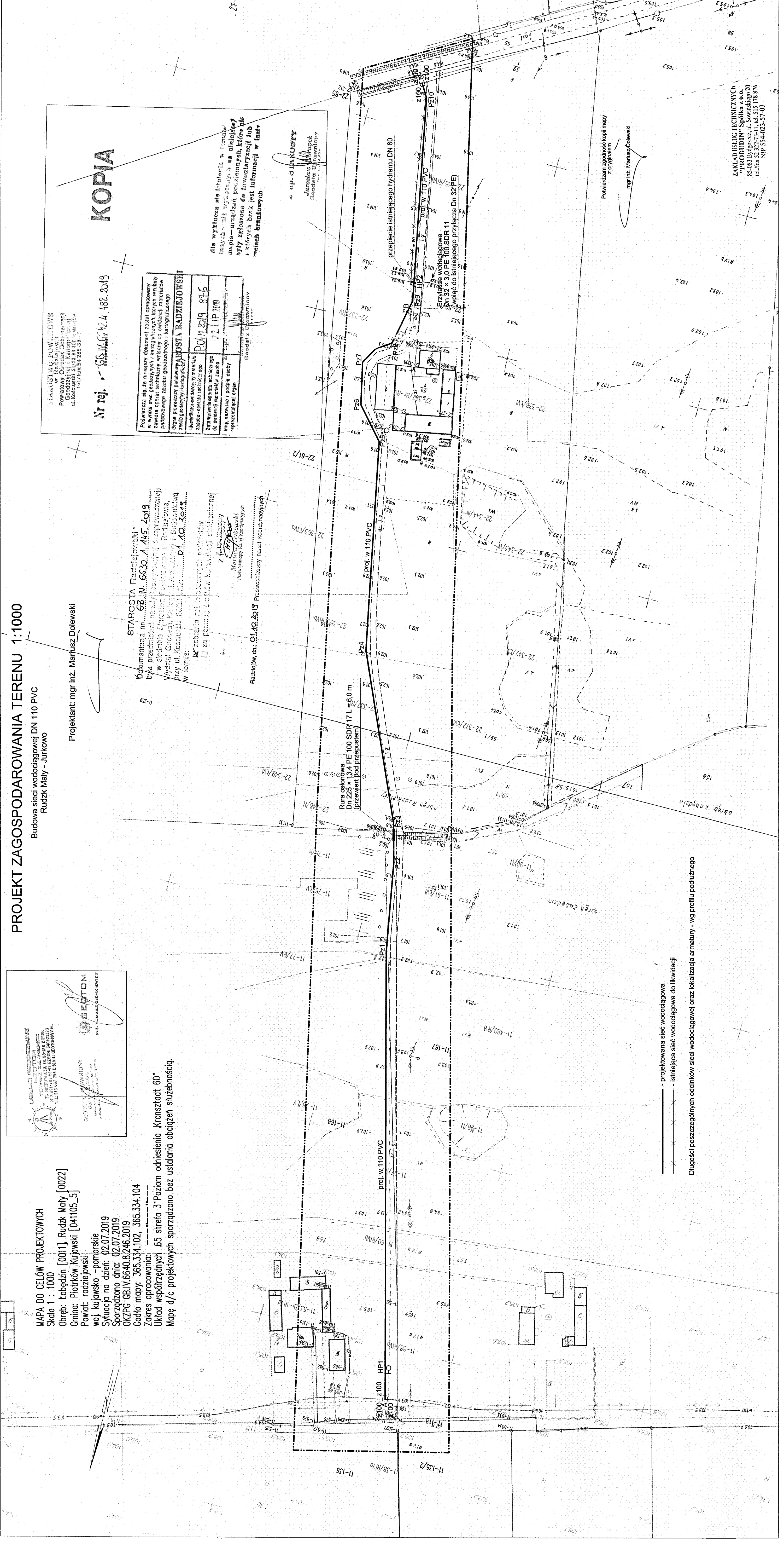
Podpisuje się, że niniejszy dokument został opracowany zgodnie z zasadami i przepisami technicznymi, których rezultaty zawierają istotne informacje o ewidencji materiałów pobudowlanych i stanowiących ich części	PO/11/2019 815
Opisuje powstający projekt w imieniu Starostwa Radziejowski	12.10.2019
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	

4 up. STAJAKOWY
Jarosław Stajak
Geodeta Dyplomowany

dla wytknięcia nie istniejących
liniowych - dla wytknięcia nie istniejących
mapie - urządzeń pozostających, które nie
są zgłoszone do inwentaryzacji lub
których brak jest informacji w liście
miejsc brzoźowych

Powierzam zgodność kopii mapy
z oryginałem
mgr inż. Mariusz Dolewski

ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH
"PROBUDIN" Spółka z o.o.
85-083 Bydgoszcz, ul. Sowiańskiego 20
tel./fax 52 322-73-11, tel. 515 178 876
NIP 554-023-57-03



— projektowana sieć wodociągowa
- - - istniejąca sieć wodociągowa do likwidacji
x x x x x Długości poszczególnych odcinków sieci wodociągowej oraz lokalizacja armatury - wg profilu podłużnego

2
Zaj 3

MIASTO I GMINA
PIOTRKÓW KUJAWSKI
ul. Kościelna 1
88-230 PIOTRKÓW KUJAWSKI
tel./fax 54 265-41-80, tel. 54 265-51-12
NIP 889-14-61-334 REGON 910266666
-2-

Piotrków Kujawski, dnia 03.10.2019 r.

BI.701.2.2019
BI.701.3.2019

**Zakład Usług Technicznych
PROBUDIN Sp. z o.o.
ul. Słowińskiego 20
85-083 Bydgoszcz**

Miasto i Gmina Piotrków Kujawski uzgadnia pozytywnie przedłożony projekt dla zadania: „Budowa sieci wodociągowej Rudzk Mały – Jurkowo” oraz „Budowa sieci wodociągowej Palczewo – Zborowiec”, w zakresie proponowanego przebiegu sieci wodociągowej oraz w zakresie dróg gminnych i melioracji.

BURMISTRZ

mgr Sławomir Henryk Bogucki

Zgodność z oryginałem stwierdza
ZUS PROBUDIN

Bydgoszcz, dnia
[Signature]
.....
Imię i nazwisko, podpis

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 1:1000

Budowa sieci wodociągowej DN 110 PVC
Rudzk Mały - Jurkowo gm. Piotrków Kujawski

Projektant: mgr inż. Mariusz Dolewski

MAPA DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1 : 1000

Obręb: Łabędzin [0011], Rudzk Mały [0022]

Gmina: Piotrków Kujawski [041105_5]

Powiat: radziejowski

woj. kujawsko - pomorskie

Sytuacja na dzień: 02.07.2019

Sporządzono dnia: 02.07.2019

OKZPG GB.IV.6640.8.246.2019

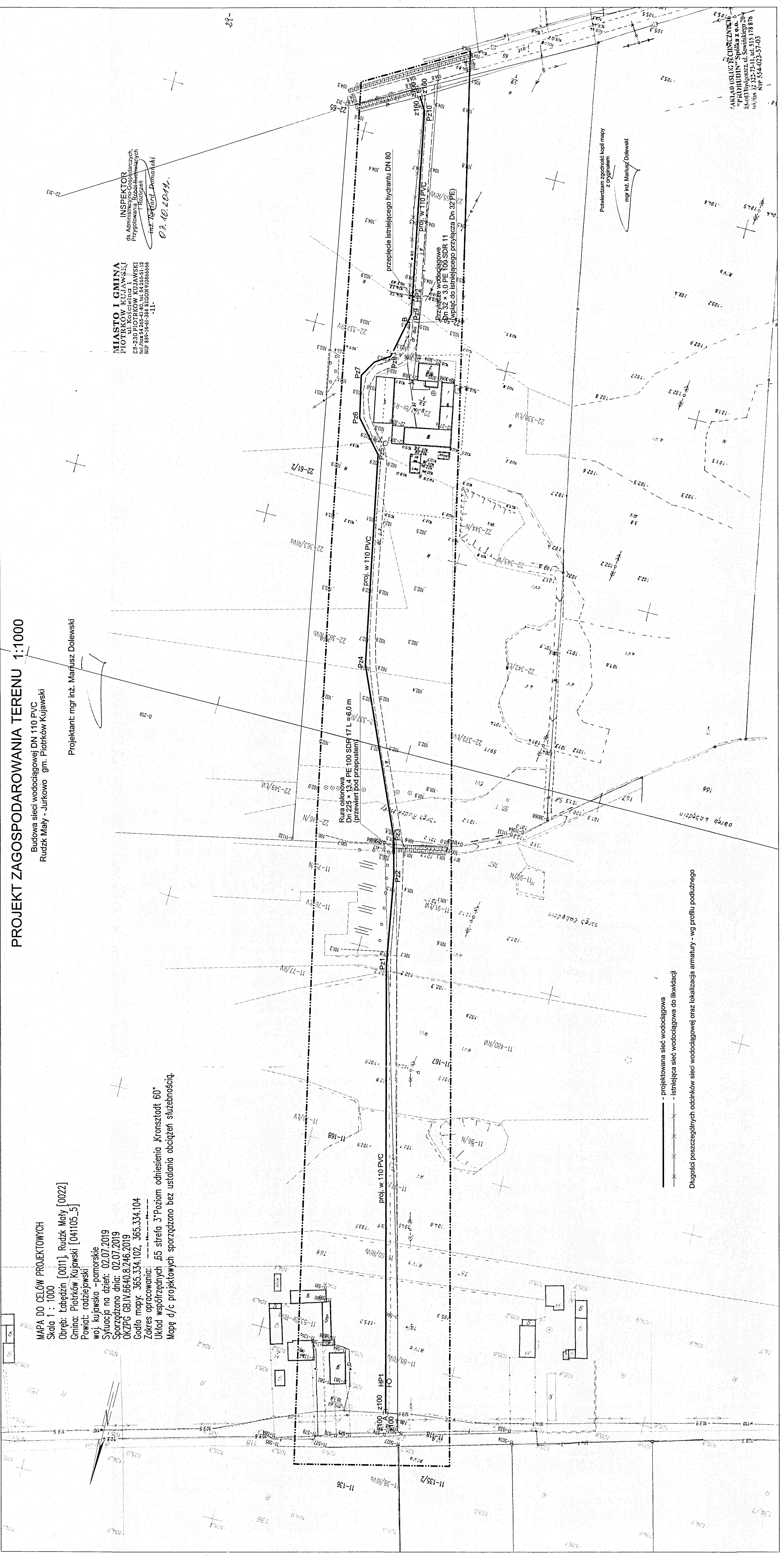
Godło mapy: 365.334.102, 365.334.104

Zakres opracowania:

Układ współrzędnych „65 strefa 3” Poziom odniesienia „Kronsztadt 60”
Mapę d/c projektowych sporządzono bez ustalania obciążeń służebności.

**MIASTO I GMINA
PIOTRKÓW KUJAWSKI**
ul. Kosciuszki 1
C8-230 PIOTRKÓW KUJAWSKI
tel./fax 54 265 41 80, tel. 54 265 51 12
NIP 889-164-591 REGON 140666666

INSPEKTOR
ds. Administracyjno-Gospodarczych
Przygotowania, Robot-Budowlanych
i Rozliczeń
mgr inż. **Edward Domaradzki**
02.10.2019.



- projektowana sieć wodociągowa
- istniejąca sieć wodociągowa do likwidacji
- Długości poszczególnych odcinków sieci wodociągowej oraz lokalizacja armatury - wg profilu podłużnego

AKADIA INŻYNIERSTWA
"PROF. DR. HENRYK J. PIOTROWSKI"
Składowa Wydziału ul. Sowińskiego 20
tel./fax 54 265 51 12, tel. 54 265 51 12
NIP 554-023-57-03

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 1:1000

Budowa sieci wodociągowej DN 110 PVC
Rudzk Mały - Jurkowo gm. Piotrków Kujawski

Projektant: mgr inż. Mariusz Dolewski

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1 : 1000

Obszar: Łabędzin [0011], Rudzk Mały [0022]

Gmina: Piotrków Kujawski [041105_5]

Powiat: radziejewski

woj. kujawsko - pomorskie

Sytuacja na dzień: 02.07.2019

Sporządzono dnia: 02.07.2019

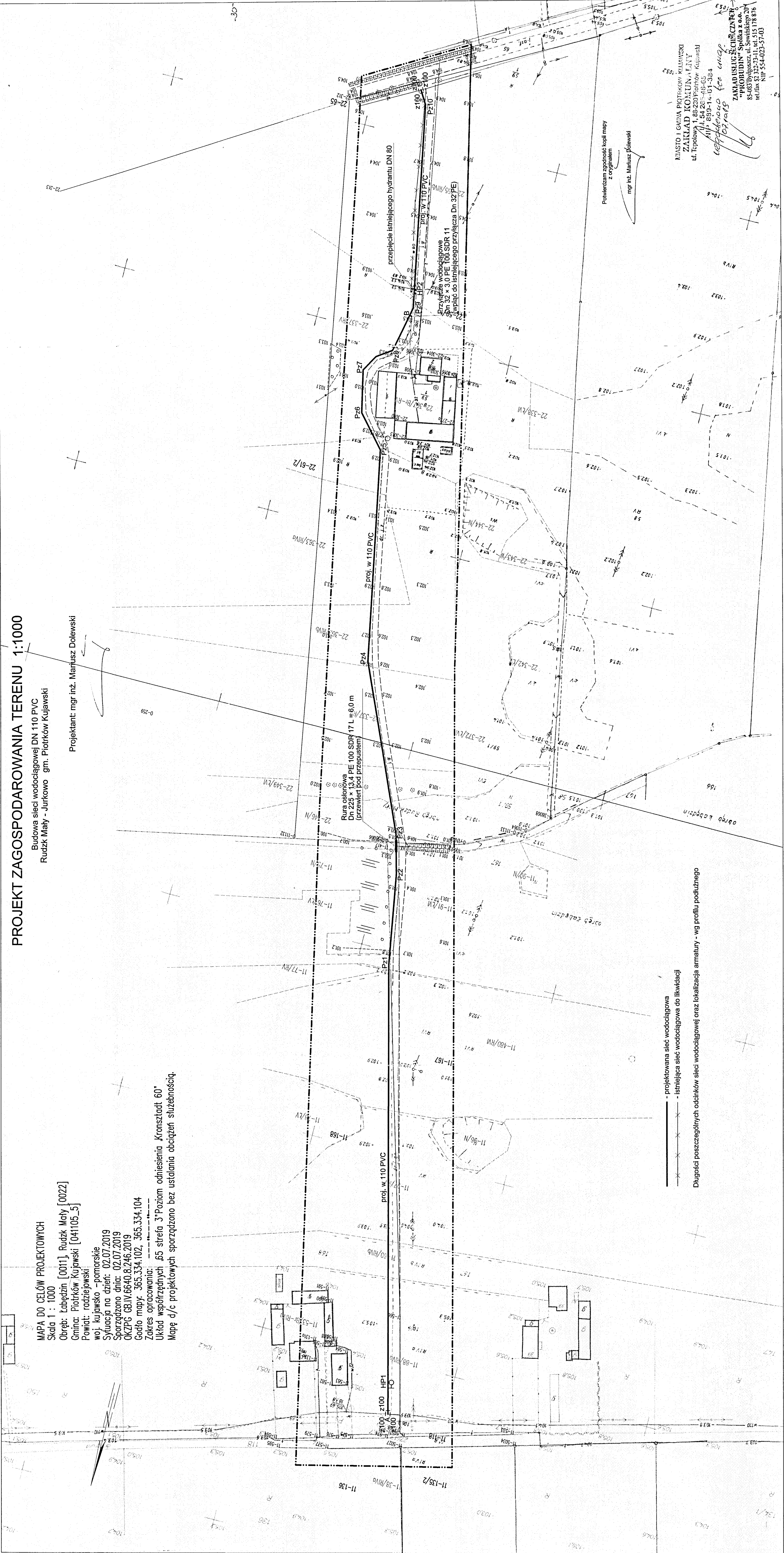
OKZPG 68.IV.6640.8.246.2019

Godło mapy: 365.334.102, 365.334.104

Zakres opracowania:

Układ współrzędnych 45 strefa 3' Poziom odniesienia Kronstadt 60"

Mapę d/c projektowych sporządzono bez ustalania obciążeń służebności.



--- projektowana sieć wodociągowa
--- istniejąca sieć wodociągowa do likwidacji

Długości poszczególnych odcinków sieci wodociągowej oraz lokalizacja armatury - wg profilu podłużnego

MIASTO I GMINA PIOTRKÓW Kujawski
ZAKŁAD KOMUN. I L.N.Y.
ul. Topolowa 1, 88-230 Piotrków Kujawski
tel./fax 899-14-101-334
NIP 544-023-57-03

Powierzam zgodność kopii mapy z oryginałem
mgr inż. Mariusz Dolewski