

PRACOWNIA PROJEKTOWA INŻYNIERII KOMUNALNEJ

"GRZEGORZ BOGDAN"

10-577 OLSZTYN, al. Piłsudskiego 55B/11

tel. 89 533-65-68, 603 758127 R-510233442 NIP 739-100-94-27

e-mail: ppik @ mailbox.olsztyn. pl

PROJEKT BUDOWLANY

TOM I - CZĘŚĆ OPISOWA

Obiekt: Kanalizacja sanitarna w miejscowościach: Młynowo,
Muntowo i Popowo Sałęckie

Temat: Kanalizacja sanitarna

Adres : Młynowo, Muntowo i Popowo Sałęckie
Gmina Mrągowo

Inwestor: Gmina Mrągowo
11-700 Mrągowo ul. Królewiecka 60A

Branża: sanitarna

Branża sanitarna

Projektant: mgr inż. Grzegorz Bogdan
upr. bud. 34/79/OL i 512 / 94/OI §13 ust.1 pkt.4 lit.a i c
Członek Izby Inż. Budownictwa WAM/IS/0183/02

Sprawdzający: mgr inż. Marcin Bukowski
upr. bud. WAM/0132/POOS/11

Branża elektryczna:

Projektant: mgr inż. Łukasz Ruskań
upr. bud. POM/0210/POOE/10

SPIS ZAWARTOŚCI – TOM I – CZĘŚĆ OPISOWA

1. Strona tytułowa
2. Oświadczenie projektantów
3. Upoważnienie
4. Zaświadczenie projektantów
5. Opis techniczny
6. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach NR 2/1011
znak nr RBK:7624/32/2010 z dnia 08.03.2011r.
7. Decyzja lokalizacji inwestycji celu publicznego Nr 03/2011 z dnia 27.06.2011r.
8. Decyzja Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad
znak nr GDDKiA – O.OL:Z-3s-435-399/10 z dnia 31.12.2010r.
9. Decyzja Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad
znak nr GDDKiA – O.OL:Z-3s-435-399.1/10 z dnia 03.01.2011r.
10. Decyzja Powiatowego Zarządu Dróg znak nr PZD-7332/61/10 z dnia 10.01.2011r.
11. Uzgodnienie 2/2011 w zakresie kolizji z siecią gazu wysokiego ciśnienia
12. Uzgodnienie Energa Operator SA nr 133/2012 z dnia 24.02.2012r.
13. Uzgodnienie z Urzędem Gminy Mrągowo RBK:7230.1.2012 z dnia 18.01.2012r.
14. Uzgodnienie z Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych w Olsztynie
znak nr MUW.DM-0703-5/12 z dnia 24.01.2012r.
15. Warunki znak: ZWiK - 228-[012] z dnia 18.01.2012r. i uzgodnienie wod- kan z dnia 19.04.2013r.
16. Opinia Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej NR 134/2013 z dnia 06.05.2013r.
17. Uzgodnienie w zakresie ochrony znaków geodezyjnych z dnia 24.01.2012r.
18. Warunki przyłączeniowe Energa do przepompowni

Olsztyn dnia 17.05.2013 r.

OŚWIADCZENIE

Projekt budowlany kanalizacji sanitarnej w miejscowościach: Młynowo, Muntowo i Popowo Salęckie w gminie Mrągowo został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Branża sanitarna

Projektant:

mgr inż. Grzegorz Bogdan
upr. bud. 34/79/OL i 512 / 94/OI §13 ust.1 pkt.4 lit.a i c
Członek Izby Inż. Budownictwa WAM/IS/0183/02



Sprawdzający:

mgr inż. Marcin Bukowski
upr. bud. WAM/0132/POOS/11



Branża elektryczna:

Projektant:

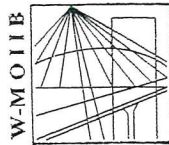
mgr inż. Łukasz Ruskań
upr. bud.POM/0210/POOE/10

SPIS ZAWARTOŚCI

3

1. Strona tytułowa
2. Oświadczenie projektantów
3. Upoważnienie
4. Zaświadczenie projektantów
5. Opis techniczny
6. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach NR 2/1011
znak nr RBK:7624/32/2010 z dnia 08.03.2011r.
7. Decyzja lokalizacji inwestycji celu publicznego Nr 03/2011 z dnia 27.06.2011r.
8. Decyzja Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad
znak nr GDDKiA – O.OL:Z-3s-435-399/10 z dnia 31.12.2010r.
9. Decyzja Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad
znak nr GDDKiA – O.OL:Z-3s-435-399.1/10 z dnia 03.01.2011r.
10. Decyzja Powiatowego Zarządu Dróg znak nr PZD-7332/61/10 z dnia 10.01.2011r.
11. Uzgodnienie 2/2011 w zakresie kolizji z siecią gazu wysokiego ciśnienia
12. Uzgodnienie Energa Operator SA nr 133/2012 z dnia 24.02.2012r.
13. Uzgodnienie z Urzędem Gminy Mrągowo RBK:7230.1.2012 z dnia 18.01.2012r.
14. Uzgodnienie z Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych w Olsztynie
znak nr MUW.DM-0703-5/12 z dnia 24.01.2012r.
15. Warunki znak: ZWiK - 228-[012] z dnia 18.01.2012r. i uzgodnienie wod- kan z dnia 19.04.2013r.
16. Opinia Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej NR 134/2013 z dnia 06.05.2013r.
17. Uzgodnienie w zakresie ochrony znaków geodezyjnych z dnia 24.01.2012r.
18. Uzgodnienie Telekomunikacji Polskiej S.A. znak nr GIŻ/1866/10 z dnia 16.12.2010r.
19. Warunki przyłączeniowe Energa do przepompowni
- Rys 1. Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji sanitarnej - ARKUSZ 1 skala 1:1000
- Rys 2. Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji sanitarnej - ARKUSZ 2 skala 1:1000
- Rys 3. Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji sanitarnej - ARKUSZ 3 skala 1:1000
- Rys 4. Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji sanitarnej - ARKUSZ 4 skala 1:1000
- Rys 5. Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji sanitarnej - ARKUSZ 5 skala 1:1000
- Rys 6. Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji sanitarnej - ARKUSZ 6 skala 1:1000
- Rys 7. Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji sanitarnej - ARKUSZ 7 skala 1:1000
- Rys 8. Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji sanitarnej - ARKUSZ 8 skala 1:1000
- Rys 9. Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji sanitarnej - ARKUSZ 9 skala 1:1000
- Rys 10. Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji sanitarnej - ARKUSZ 10 skala 1:1000
- Rys 11. Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji sanitarnej - ARKUSZ 11 skala 1:1000
- Rys 12. Profil kanalizacji grawitacyjnej skala 1:100/200
- Rys 13. Profil kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej skala 1:100/200
- Rys 14. Profil kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej skala 1:100/200
- Rys 15. Profil kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej skala 1:100/200
- Rys 16. Profil kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej skala 1:100/200
- Rys 17. Profil kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej skala 1:100/200
- Rys 18. Profil kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej skala 1:100/200
- Rys 19. Profil kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej skala 1:100/200
- Rys 20. Łapacz piasku skala 1:25
- Rys 21. Zagospodarowanie przepompowni ścieków PłM1 skala 1:250
- Rys 22. Przepompownia ścieków PłM1 skala 1:50
- Rys 23. Zagospodarowanie przepompowni ścieków PłM2 skala 1:250
- Rys 24. Przepompownia ścieków PłM2 skala 1:50

Rys 25. Zagospodarowanie przepompowni ścieków P1M13	skala 1:250
Rys 26. Przepompownia ścieków P1M13	skala 1:50
Rys 27. Zagospodarowanie przepompowni ścieków P1M14	skala 1:250
Rys 28. Przepompownia ścieków P1M14	skala 1:50
Rys 29. Zagospodarowanie przepompowni ścieków P1M16	skala 1:250
Rys 30. Przepompownia ścieków P1M16	skala 1:50
Rys 31. Zagospodarowanie przepompowni ścieków P1Mu5	skala 1:250
Rys 32. Zagospodarowanie przepompowni ścieków P1PS7	skala 1:250
Rys 33. Przepompownia ścieków P1Mu5 i P1PS7	skala b/s
Rys 34. Tablica sterująca przepompownią ścieków	skala b/s
Rys 35. Przydomowa przepompownia ścieków	skala b/s
Rys 36. Tablica sterująca przydomową przepompownią ścieków	skala b/s
Rys 37. Studnia odwadniająca na rurociągu Dn 110mm	skala 1:25
Rys 38. Studnia odwadniająca na rurociągu Dn 125mm	skala 1:25
Rys 39. Studnia odwadniająca na rurociągu Dn 140mm	skala 1:25
Rys 40. Studnia odwadniająca na rurociągu Dn 180mm	skala 1:25
Rys 41. Studnia odpowietrzająco-napowietrzająca na rurociągu Dn 110mm	skala 1:25
Rys 42. Studnia odpowietrzająco-napowietrzająca na rurociągu Dn 125mm	skala 1:25
Rys 43. Studnia odpowietrzająco-napowietrzająca na rurociągu Dn 140mm	skala 1:25



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Olsztyn 8 stycznia 2013
(data)

DUPLIKAT

Zaświadczenie nr 49 / 2013

Pan/Pani **Grzegorz Bogdan**

miejsce zamieszkania **ul. Piłsudskiego 55 b/11**
10-577 Olsztyn

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / **IS/0183/02**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia **2013-01-01** do dnia **2013-12-31**

PRZEWODNICZĄCY
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Piotr Narloch

Podstawa prawna: art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z zm.)

Za zgodność z oryginałem

Dnia 19.0 2013 r.

mgr inż. Katarzyna Klepando

podpis *uul*

tel./fax (089) 527 72 02

10-532 Olsztyn, pl. Konsulatu Polskiego 1

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

(pieczęć)

Nr 34/79/OL

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się,

Obywatel (ka) Grzegorz B O G D A N

(imię i nazwisko)

magister inżynier urządzeń sanitarnych

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (x) dnia 24 czerwca 1949 r. w Korszach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci sanitarnych

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14

CWD MA-BUA-14 zam. 10087-Kw-W-78 WDA zam. 218-Ki 50.000 plom. 71g

Za zgodność z oryginałem

Dnia 15.02.2013 r.

mgr inż. Katarzyna Klepach

podpis

Obywatel (KK) Grzegorz B O G D A N jest upoważniony (2) do:
(Imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych.



Z up. Wojewody

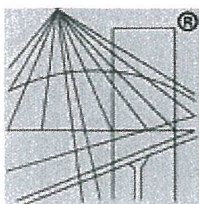
inż. Janusz Walnowski
Dyrektor Wydziału

m. p.

(podpis i pieczęć)



Za tego inżyniera oryginałem
Dnia 15.03 201...r.
mgr inż. Katarzyna Klepando
podpis [signature]



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:

WAM-Q6X-JE8-PMN *

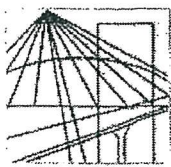
Pan Marcin Piotr Bukowski o numerze ewidencyjnym WAM/IS/0016/12
adres zamieszkania ul. Kanta 52/34, 10-691 Olsztyn
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-02-01 roku przez:

Piotr Narloch, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



WAM/OKK/U/99/2011

Olsztyn, dnia 12 grudnia 2011 r.

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, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje

Panu MARCINOWI PIOTROWI BUKOWSKIEMU
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska
ur. dnia 12 lipca 1983 r. w Olsztynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0132/POOS/11

DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ

w specjalności instalacyjnej

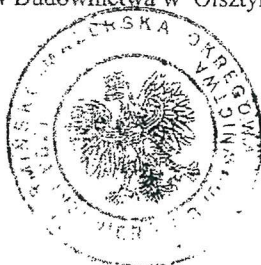
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Zdzisław Binerowski

2. inż. Janusz Palmowski

3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

Za zgodność z oryginałem
Dnia 201... r.
mgr inż. Katarzyna Klepando
podpis

Pan Marcin Piotr Bukowski upoważniony jest :

- I. Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:
 - a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

- II. Na podstawie § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do :
 - 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
 - 2) projektowania obiektów budowlanych, takich jak : sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

Otrzymuje:

1. Pan Marcin Piotr Bukowski
10-691 Olsztyn, ul. Kanta 52/34
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI Kwalifikacyjnej

mgr inż. Zdzisław Binarowski

Olsztyn, dnia 12 grudnia 2011 r.

Za zgodność z oryginałem
Dnia 15.12.2011 r.
mgr inż. Katarzyna Knapko
podpis

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Sierakowska 43/44
tel. 58-324-89-77
fax 58-307-44-98

Gdańsk, dnia 30 grudnia 2010 r.

syg. akt 226/POM/OKK/10

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, ze zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust.1 pkt 5 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 pkt 1, rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

stwierdza, że:

Pan LUKASZ MACIEJ RUSKAŃ
inżynier
urodzony dnia 24.09.1980 r. w Olsztynie

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0210/POOE/10

do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres prac projektowych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

Za zgodność z oryginałem
dnia 16-05-2011 r.
podpis

Pan Łukasz Maciej RuskaŃ upoważniony jest do:

1. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 15 i 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do:

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania (§ 24 ust. 1).

Powrzenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

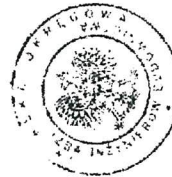
dr inż. Leszek Niedostatkiewicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Zbigniew Drownowski

CZŁONK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Marek Wesołowski



Otrzymują:
1. Pan Łukasz Maciej RuskaŃ
80-126 Gdańsk, ul. Sienieckiego 22a/1
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a.a.

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Młynowo, Popowo Salęckie, Muntowo w gminie Mrągowo.

2. Podstawa opracowania.

Podstawę opracowania dokumentacji projektowej stanowi umowa zawarta pomiędzy Społecznym Komitetem Budowy Kanalizacji Sanitarnej we wsiach Młynowo, Popowo Salęckie, Muntowo w gminie Mrągowo a Pracownią Projektową Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan w Olsztynie.

3. Inwestor.

Inwestorem budowy kanalizacji sanitarnej we wsiach Młynowo, Muntowo, Popowo Salęckie, jest Gmina Mrągowo, 11-700 Mrągowo ul. Królewiecka 60A.

4. Cel opracowania.

Celem opracowania jest budowa kanalizacji sanitarnej we wsiach Młynowo, Popowo Salęckie, Muntowo w gminie Mrągowo.

5. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje budowę kanalizacji sanitarnej tłocznej w następującym zakresie:

- kanalizacja grawitacyjna
- rurociągi tłoczne sanitarne Dn 180 – 50 mm
- rurociągi tłoczne z przepompowni przydomowych
- przyłącza sanitarne do budynków.
- przepompownie lokalne,
- przepompownie przydomowe.

W zakres projektu budowlanego nie wchodzi odcinki kanalizacji sanitarnej zaprojektowane w pasie drogowym drogi krajowej z Mrągowo do Giżycka nr 59. Kanalizacja sanitarna w drodze krajowej ma już pozwolenie na budowę wydane przez Wojewodę Warmińsko-Mazurskiego.

6. Lokalizacja.

Młynowo, Muntowo, Popowo Salęckie są miejscowościami zlokalizowanymi po wschodniej stronie Mrągowo. Młynowo i Muntowo są zlokalizowane przy drodze krajowej z Mrągowo do Giżycka nr 59. Muntowo położone jest nad jeziorem Juksty. Popowo Salęckie położona nad jeziorem Salęt.

7. Warunki gruntowo-wodne

Na trasie projektowanej kanalizacji sanitarnej pod warstwą nasypów i gleby występują grunty gliniaste przewarstwione piaskami drobnymi i średnimi. Zwierciadło wody gruntowej stabilizuje się poniżej posadowienia kanalizacji.

8. Istniejąca kanalizacja sanitarna.

W Młynowie, Muntowie i Popowie Salęckim nie ma kanalizacji sanitarnej. Ścieki z budynków kanałami grawitacyjnymi odprowadzane są do zbiornika bezodpływowego. Ze zbiornika ścieki są wywożone wozem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków w Mrągowie.

9. Istniejące uzbrojenie podziemne.

W Młynowie, Muntowie i Popowie Salęckim znajduje się sieć wodociągowa i telefoniczna oraz kable energetyczne NNe i linie napowietrzne NNe i SN. Trasy istniejącego uzbrojenia przedstawione są na planach sytuacyjno - wysokościowych.

10. Rozwiązanie projektowe kanalizacji sanitarnej.

Odbiornikiem ścieków sanitarnych z w/w wsi będzie istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej miasta Mrągowo. Jest to zgodne z koncepcją skanalizowania gminy Mrągowo.

Kanalizację sanitarną w rozwiązano w następujący sposób.

Zabudowa wsi jest zlokalizowana przy istniejącej drodze krajowej do Giżycka i drodze powiatowej do Popowa Sałęckiego. Jest to zabudowa liniowa, budynki położone są po obu stronach dróg. Występuje też zabudowa kolonijna. Zabudowa we wsiach składa się z budynków jednorodzinnych i zagrodowych.

Z uwagi na rodzaj zabudowy i ukształtowanie terenu nie możliwe jest skanalizowanie poszczególnych wsi przy pomocy kanalizacji grawitacyjnej.

Wyżej wymienione uwarunkowania powodują, że najkorzystniejszym rozwiązaniem jest skanalizowanie budynków we wsiach za pomocą kanalizacji ciśnieniowej.

Polega to na tym, że przy budynkach zlokalizowane będą przepompownie ścieków przydomowe do których przykanalikiem grawitacyjnym z budynku będą doprowadzone ścieki sanitarne. Z przepompowni ścieki będą rurociągiem tłocznym przetłaczane do rurociągu tłoczego głównego. W miejscach gdzie występuje skupiona zabudowa lokalna przepompownie będą przewidziane dla kilku budynków. Takich przypadków jest mało. Rurociągi tłoczne z poszczególnych wsi poprowadzone będą przy głównych drogach.

Kanalizacja sanitarna podzielona jest na dwa obszary z których będą odprowadzane ścieki do odbiornika. Wynika to z lokalizacji zabudowy przy drogach. Przy drodze krajowej do Giżycka zlokalizowana jest zabudowa we wsi Tymniki, część zabudowy Młynowa, Wola Muntowska i Muntowo. Przy drodze powiatowej do Popowa zlokalizowane są wsie Młynowo, Popowo Sałęckie. Na skrzyżowaniu w/w dróg znajduje się rurociąg tłoczny sanitarny

Dn 250 mm z przepompowni ścieków PG na Górze Czterech Wiatrów nad jeziorem Czos.

Rurociąg ten odprowadza ścieki sanitarne z terenu gminy Mrągowo do kanalizacji sanitarnej Mrągowo.

Do tego rurociągu włączone będą dwa rurociągi tłoczne z wsi Młynowo, Popowo Sałęckie, i Młynowo, Wola Muntowska, Muntowo. Rurociąg istniejący z GCW przebiega przez teren wsi Tymniki. Budynki w tej wsi będą skanalizowane w ten sposób, że od przepompowni przydomowych rurociągi tłoczne będą włączone do rurociągu głównego istniejącego.

Do tego rurociągu włączone będą dwa rurociągi tłoczne z budynków znajdujących się na terenie miasta Mrągowo. Wynika to z wcześniejszych uzgodnień podjętych przez inwestora podczas budowy rurociągu tłoczego z terenu Góry Czterech Wiatrów.

Do rurociągu tłoczego sanitarnego zaprojektowanego dla wsi Młynowo, Wola Muntowska, Muntowo włączone będą rurociągi tłoczne ze wsi Czerwonka, Mierzejewo i Zalec.

Budowa kanalizacji sanitarnej dla tych wsi będzie przedmiotem innego opracowania projektowego.

Zaprojektowana kanalizacja sanitarna tłoczna jest kanalizacją wysokiego ciśnienia.

10.1. Bilans ilości ścieków.

Ilość mieszkańców w poszczególnych wsiach zestawiona jest w poniższej tabeli. Ilość ścieków sanitarnych z terenu objętego zakresem projektowanej kanalizacji sanitarnej zestawiono w tabeli.

L.p.	Źródło ścieków	Jedn.	Ilość	Norma	Qśr d	nd	Qmax d	ng	Qmax h
-	-	-	-	[l/d]	[l/d]	-	[l/d]	-	[l/h]
1	Młynowo	osób	121	125,00	15125,00	1,3	19663	1,8	1474,69
2	Muntowo	osób	83	125,00	10375,00	1,3	13487,50	1,8	1011,56
3	Wola Muntowska	osób	40	125,00	5000,00	1,3	6500,00	1,8	487,50
4	Popowo Saleckie	osób	125	125,00	15625,00	1,3	20312,50	1,8	1523,44
5	Czerwonka	osób	61	125,00	7625,00	1,3	9912,50	1,8	743,44
6	Piotrówka	osób	66	125,00	8250,00	1,3	10725,00	1,8	804,38
7	Tymniki	osób	46	125,00	5750,00	1,3	7475,00	1,8	560,63
8	Mierzejewo	osób	133	125,00	16625,00	1,3	21612,50	1,8	1620,94
9	Zalec	osób	219	125,00	27375,00	1,3	35587,50	1,8	2669,06
10	Tereny projektowane	osób	350	125,00	43750,00	1,3	56875,00	1,8	4265,63
	Razem				155500,00		202150,00		15161,25

Wody przypadkowe 10% Q _{śrd}	15550,00	15550,00	647,92
Infiltracja 1% Q _{śr d}	1555,00	1555,00	64,79
Ogółem	172605,00	219255,00	15873,96

$$Q_{\text{śr.db}} = 172,60 \text{ m}^3/\text{db}$$

$$Q_{\text{max.db}} = 219,30 \text{ m}^3/\text{db}$$

$$Q_{\text{mah.h}} = 15,72 \text{ m}^3/\text{h} = 4,40 \text{ l/sek}$$

10.2 Kanalizacja sanitarna grawitacyjna.

We wsiach zaprojektowano nową kanalizację grawitacyjną. Kanalizację grawitacyjną stanowią odcinki kanałów i przykanalików łączących istniejące budynki mieszkalne z przepompowniami ścieków.

Kanały zaprojektowano w ogrodach, podwórzach oraz terenach uprawnych wzdłuż istniejących dróg lokalnych. Do wszystkich budynków zaprojektowano przyłącza.

Kanalizację sanitarną grawitacyjną zaprojektowano z rur PP SN 8 gładkich składających się z trzech warstw, co stawia te rury w szeregu najnowocześniejszych rozwiązań z zakresu inżynierii sanitarnej: zewnętrzna lita powłoka tworzy twardą ochronę przed uszkodzeniami, środkowa warstwa nadaje rurze bardzo dużą sztywność obwodową (do SN12,5) przy zachowaniu małego ciężaru oraz tworzy dodatkową izolację termiczną, wewnętrzna, trudnościelarna powłoka o niskim współczynniku oporów liniowych, zapewnia bardzo korzystne parametry hydrauliczne.

Łączenie rur odbywa się metodą łączenia kielichowego.

W systemie łączenia kielichowego szczelność połączenia uzyskujemy za pomocą uszczelki trójwargowej mocowanej w wewnętrznej części kielicha.

Rury muszą być wykonane z jednorodnego materiału PP z zewnętrznym płaszczem w kolorze pomarańczowym. Ścianka wewnętrzna rury w kolorze jasnym ułatwiającym inspekcję.

Studnie rewizyjne na projektowanej kanalizacji sanitarnej zaprojektowano z kręgów betonowych Dn 1200 mm z betonu B-45. Zmianę można stosować studnie z tworzyw sztucznych. Studnie te należy wyposażyć w teleskopy i betonowe pierścienie odciążające. Rozwiązania montażu studni z tworzyw sztucznych z teleskopami posiada każdy dostawca studni. Są one dostarczane przez dostawcę studni.

Studnie rewizyjne na kanalizacji sanitarnej zaprojektowano tworzyw sztucznych Dn 425 mm i Dn 600 mm. Studnie Dn 600 mm zaprojektowano w miejscach włączenia przykanalików pod kątem 90° i w miejscach zmiany kierunku pod kątem 90°

Studzienki z tworzyw sztucznych posiadają następujące zalety:

- ☐ umożliwiają wykonywanie wykopów o mniejszych wymiarach, montaż studni wykonuje dwóch pracowników w czasie 30 min, pełne wykonanie studni z obsypką, pokrywą żelbetową i włazem żeliwnym wykonuje dwóch pracowników w czasie 6- ciu godzin,
- ☐ połączenie studzienki z rurociągiem jest wykonywane na uszczelki gumowe,
- ☐ gwarantowana jest pełna szczelność systemu kanalizacyjnego,
- ☐ studnia jest odporna na działanie wód agresywnych,
- ☐ uniemożliwiają przenikanie do studni korzeni,
- ☐ eliminuje z montażu konieczność stosowania ciężkiego sprzętu mechanicznego,
- ☐ studnia może być włączona do eksploatacji bezpośrednio po montażu.

W studniach rewizyjnych jeżeli różnica wlotu kanału nad dnem studni jest większa od 0,50 m wówczas należy wykonać na zewnątrz studni kaskadę.

Studzienki rewizyjne zlokalizowane w drogach należy zakończyć wg. rozwiązania szczegółowego.

Właz żeliwny należy zabezpieczyć płytą żelbetową z włazem żeliwnym. Jest to rozwiązanie okresowe do czasu wybudowania nawierzchni drogi z asfaltu lub kostki betonowej. Jest zabezpieczenie studni z tworzywa sztucznego przed uszkodzeniem np. podczas odśnieżania drogi.

10.3. Rurociągi tłoczne.

Przez tereny wsi wzdłuż drogi krajowej i dróg powiatowych oraz gminnych zaprojektowano rurowciągi tłoczne sanitarne. Są to rurowciągi główne, rurowciągi rozdzielcze boczne oraz przyłącza do przepompowni przydomowych.

Rurowciągi m tłoczne główne zaprojektowano o średnicy Dn 140 mm do 90 mm. Rurowciągi boczne zaprojektowano o średnicy Dn 75 mm do 50 mm. Do tych rurowciągów tłocznych włączone będą rurowciągi tłoczne z przepompowni przydomowych.

Ścieki z przepompowni przydomowych będą przetłaczane rurowciągami tłocznymi Dn 50 mm do 40 mm.

Trasa rurowciągów tłocznych przedstawiona jest na planach sytuacyjno – wysokościowych.

Rurowciągi tłoczne układać na głębokości 1,70 m.p.p.t.

Skrzyżowania rurowciągu tłoczego z drogami o nawierzchni asfaltowej wykonywać metodą przecisku poziomego. Występują miejsca gdzie przeciski należy wykonać przy pomocy przecisków sterowanych horyzontalnych.

Na rurowciągach w miejscach odgałęzień z rurowciągów głównych montować zasuw do ścieków z płytą odcinającą do rur PE .

Na rurowciągach tłocznych głównych zaprojektowano zasuw odcinające do rur PE przystosowane do ścieków sanitarnych. Zasuw odcinające należy lokalizować poza jezdniami istniejących dróg.

Zasuw zlokalizowane w terenie zielonym lub polach uprawnych należy zabezpieczyć w następujący sposób. Skrzynkę żeliwną zasuw należy zabezpieczyć pierścieniem odcinającym betonowym.

Ponadto każą skrzynkę należy zabezpieczyć kręgiem betonowym Dn 800 mm H = 500 mm. Krąg należy zakopać na głębokość 20 cm. Nad teren powinien krąg wystawać nie mniej niż 30 cm. Krąg powinien zabezpieczyć wyoranie zasuw przy pracach polowych.

Na trasie rurowciągu tłoczego w miejscach najwyżej położonych zaprojektowano studnie z zespołem napowietrzająco-odpowietrzającym do ścieków DN 50.

Zawór napowietrzająco-odpowietrzający zamontowany będzie w studni z kręgów betonowych

Dn 1200 mm i głębokości H = 2140 mm. W studni zamontowane będą zasuw odcinające kołnierzone. Trójnik do którego zamontowany będzie zawór napowietrzająco - odpowietrzający należy podeprzeć podporą z kształtowników stalowych.

W dnie studni należy wykonać studzienkę Dn 300 mm H = 30 cm dla przenośnej pompki odwadniającej.

Studnię należy wyposażyć w wentylację grawitacyjną. Właz do studni żeliwny szczelny. Szczegóły rozwiązania studni przedstawione są na rysunku szczegółowym.

W miejscach najniżej położonych na rurowciągu zaprojektowano studnię odwadniającą.

Studnię odwadniającą zaprojektowano z kręgów betonowych Dn 1200 mm H = 2140 mm.

W studni na rurowciągu tłocznym zaprojektowano trójnik kołnierzowy a po obu jego stronach dwie zasuw odcinające kołnierzone. Na odgałęzieniu trójnika należy zamontować szybkozłącze strażackie z korkiem Dn 75 mm. Odwodnienie rurowciągu będzie się odbywało przez zamknięcie zasuw i założenie na trójniku przewodu elastycznego z wozu asenizacyjnego. Przez otwarcie jednej z zasuw i przez uruchomienie pompy przy wozie asenizacyjnym nastąpi wypompowywanie ścieków z rurowciągu tłoczego. W odwrotny sposób możliwe jest płukanie rurowciągu tłoczego. Do tego musi być zastosowany specjalistyczny sprzęt.

Studnie odwadniające mogą być wykorzystane do płukania rurowciągów tłocznych. Płukanie rurowciągów tłocznych musi być wykonywane przy pomocy specjalistycznego sprzętu.

Szczegóły wyposażenia studni odwadniającej przedstawione są na rysunku szczegółowym.

Rurowciąg tłoczny zaprojektowano z rur PE 100 szereg SDR –11 PN 10 . Rury łączone ze sobą będą przez czołowe zgrzewanie. Nie można stosować połączeń rozłącznych np. zaciskowych. W miejscach wykonywania przecisków sterowanych należy stosować specjalne rury z PE do przewiertów dwuwarstwowe.

W rurowciągach tłocznych przewidziano przynajmniej raz na dobę uzyskanie przepływu o prędkości powyżej $V = 0,60$ m/sek .

W rurowciągu tłocznym z Muntowa do Młynowa prędkość przepływu 0,8 m/sek uzyskana będzie po wybudowaniu za Muntowem przepompowni ścieków sanitarnych która będzie przetłaczała ścieki sanitarne z Zalca, Mierzejewa i innych miejscowości położonych w północno-wschodniej części gminy. Przepompownia budowana będzie w innym etapie budowy kanalizacji sanitarnej co jest zgodne z koncepcją skanalizowania gminy Mrągowo.

Dla rurowciągu tłoczego Dn 140 mm prędkość samooczyszczania $V = 0,80$ m/sek uzyskuje się przy przepływie $q = 9,60$ l/sek. Odpowiada to pracy jednoczesnej pracy 12 pomp.

Odpowiednio to wygląda następująco.

Dn 125 mm $q = 7,60$ l/sek ilość pracujących pomp 10 szt.

Dn 110 mm $q = 5,90$ l/sek ilość pracujących pomp 8 szt

Dn 90 mm $q = 3,80$ l/sek ilość pracujących pomp 5 szt.

Prawdopodobieństwo jednoczesnej pracy pomp w w/w ilości przy zaprojektowanych 130 szt nie wystąpi. Wystąpienie prędkości samooczyszczania w ciągu doby wystąpi.

Jeżeli jednocześnie będzie pracowało więcej pomp to ich jednostkowa wydajności spadnie w zależności od miejsca ich położenia.

Obliczenia hydrauliczne w kanalizacji tłocznej wykonuje się przy prawdopodobieństwie jednoczesnej pracy określonej ilości pomp.

Pompy wyporowe mają wysokość podnoszenia do 10 barów. Posiadają one taką nadwyżkę podnoszenia, że są w stanie przetłoczyć wszystkie ścieki do odbiornika.

Takich właściwości nie mają pompy wirowe.

Pojemność zaprojektowanych rurociągów tłocznych we wszystkich wsiach wynosi $V = 96$ m³.

Obliczona ilość ścieków sanitarnych jaka będzie odprowadzana ze zlewni wyniesie

$$Q_{\text{śr db}} = 172,60 \text{ m}^3/\text{db} \quad Q_{\text{max db}} = 219,30 \text{ m}^3/\text{db}$$

Wymiana ścieków w kanalizacji tłocznej wyniesie dla $Q_{\text{śr db}} = 172,60 \text{ m}^3/\text{db}$ 13 godzin a dla

$$Q_{\text{max db}} = 219,30 \text{ m}^3/\text{db} \text{ 10 godzin.}$$

Projektowana kanalizacja obejmuje obecnie budynki istniejące. Przyjęto główne rurociągi tłoczne o średnicy zapewniającej włączenie kanalizacji z terenów nowych obecnie nie skanalizowanych. Takie tereny wzdłuż projektowanej kanalizacji występują. Obecnie nie można jednoznacznie powiedzieć, że zaprojektowana kanalizacja jest już zamknięta i do niej nie można włączać nowych odgałęzień.

Dotyczy to terenów nad jeziorami.

Rurociąg tłoczny zaprojektowano z rur PE 100 szereg SDR –11 PN 10. Rury łączone ze sobą będą przez czolowe zgrzewanie.

W miejscach skrzyżowań drogami rurociągi tłoczne zaprojektowano z rur ciśnieniowych odpornych na obciążenia punktowe pełnościennych rur wykonanych z wytrzymałego tworzywa PE 100-RC typoszereg SDR –11 PN 16. Odporność rur na obciążenia punktowe spowodowane ostrymi krawędziami kamieni, co w efekcie nie prowadzi do powstawania rys i spękań ma zapewnić, że można nie wykonywać rur osłonowych.

Dodatkowo rury te powinny być odporne na ścieranie, oraz posiadać trwałe sygnowanie zawierające opis tekstowy oraz kod kreskowy służący do pełnej identyfikacji ułożonego rurociągu.

Dzięki takiemu oznakowaniu każdy metr ułożonej rury wraz z wykonanymi połączeniami zgrzewanymi może być łatwo zidentyfikowany.

Lokalizacja skrzyżowań przedstawiona jest na planach sytuacyjno- wysokościowych i profilach podłużnych.

10.4. Skrzyżowania kanalizacji sanitarnej z drogą powiatową.

Skrzyżowania kanałów grawitacyjnych i rurociągów tłocznych sanitarnych z drogami o nawierzchni asfaltowej wykonać metodą przecisku sterowanego poziomego.

Na kanałach grawitacyjnych pod drogą należy przecisnąć rurę do przecisków GRP. Wykonać to należy przy pomocy sprzętu specjalistycznego do tego przeznaczonego.

Pod drogami krajową i powiatowymi zaprojektowano budowę przejść rurami tłoczными o zwiększonej wytrzymałości. Przyjęte rozwiązanie eliminuje konieczność stosowania rur osłonowych. Takie rozwiązanie jest uzgodnione z właścicielami dróg.

Opis technologii przewiertu poziomego sterowanego

Wiertnice poziome sterowane wykorzystywane są do wykonywania przewiertów z precyzyjnym zachowaniem pożądanego kierunku i spadku wykonywanego otworu. W pierwszym etapie prac z wykopu początkowego (komory startowej), przy użyciu wiertnicy hydraulicznej sterowanej, wprowadzany jest w gruncie ciąg żerdzi pilotowych. Są to rury stalowe długości 1m i średnicy 88 lub 114 mm, które łączone są między sobą na gwint. Przed pierwszą żerdzią znajdują się pilot (ścięta pod kątem żerdzi pilotowa) pozwalający, poprzez jego obrót i wciskanie, na korektę kierunku wykonywanego przewiertu. Kontrolę prostoliniowości wiercenia zapewnia system teleoptyczny składający się z tarczy celowniczej LED umieszczonej w pilocie, teodolitu elektronicznego z kamerą i monitorem LCD. Teodolit umieszczony jest w komorze startowej, a jego oś optyczna wyznacza oś wierconego otworu. Obraz z teodolitu jest, poprzez kamerę cyfrową, przekazywany na monitor. Na ekranie monitora widoczna jest tarcza celownicza LED znajdującą się w pilocie oraz krzyż teodolitu. Zadaniem operatora wiertnicy jest tak prowadzić przecisk żerdzi pilotowych aby ośrodek tarczy celowniczej LED pokrywał się z krzyżem teodolitu. Po osiągnięciu przez pilota wykopu docelowego

(komory odbiorczej) rozpoczyna się, drugi etap prac, przewiert zasadniczy. Rury stalowe osłonowe wraz z przenośnikami ślimakowymi wciskane są w grunt. Jednocześnie w komorze odbiorczej demontowane są żerdzie pilotowe. Urobek z rur stalowych usuwany jest przez przenośniki ślimakowe do komory startowej. Po całkowitym przewierceniu (umieszczeniu pomiędzy komorą startową, a odbiorczą) rur stalowych rozpoczyna się trzeci etap prac. Polega on na wypychaniu rur stalowych do komory odbiorczej przy użyciu rur technologicznych (medialnych, docelowych). Średnicę rur stalowych dobiera się zgodnie ze średnicą rur technologicznych, które narzuca projekt. Efektem końcowym prac przewiertowych jest ułożony kanał z rur technologicznych pomiędzy komorami startową, a odbiorczą. Skrzyżowania rurociągów tłocznych z drogami zaprojektowano wykonanie metodą przewiertu sterowanego horyzontalnego rurami ciśnieniowymi odpornymi na obciążenia punktowe pełnościennych rur wykonanych z wytrzymałego tworzywa PE 100-RC typoszeręg SDR -11 PN 16.

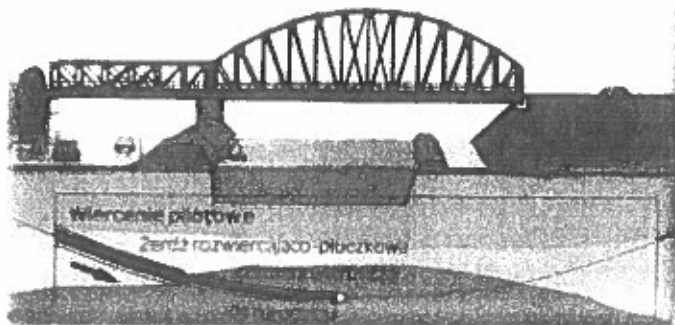
10.5. Przewiert sterowany horyzontalny.

Najkorzystniejszym obecnie rozwiązaniem budowy rurociągów pod nawierzchnią dróg asfaltowych i pod dnem rowów jest metoda przewiertu sterowanego horyzontalnego.

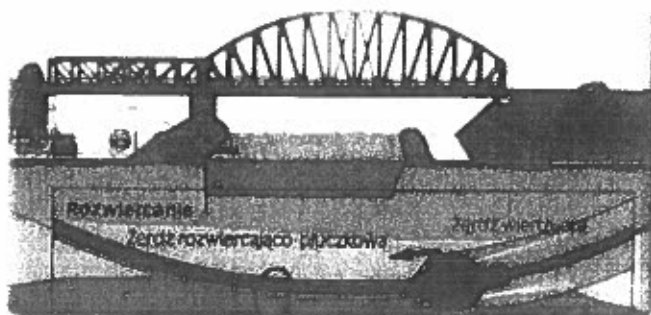
Ta metoda eliminuje rozkopywanie brzegu rowów, nawierzchnię dróg oraz skraca czas budowy.

Horyzontalny przewiert sterowany rozpoczynamy z powierzchni gruntu w miejscu, gdzie ma być ułożona dana instalacja. Jest on wykonywany przy pomocy specjalnej głowicy sterującej prowadzonej żerdziami wiertnicy w kierunku zaprojektowanego punktu wyjścia. Odwiert pilotażowy wykonuje się po uprzednio zaplanowanej trasie. W głowicy pilotażowej umieszczona jest sonda-nadajnik, co daje możliwość dokładnego jej lokalizowania i sterowania przewiertem. Podczas wiercenia podawana jest płuczka bentonitowa, której zadaniem jest m.in. transport urobku z otworu, stabilizacja wykonanego tunelu oraz chłodzenie narzędzia wierzącego. Wszystkie przeszkody takie, jak: korzenie drzew, fundamenty, kable, kanalizacja, zostają ominięte i głowica pilotażowa trafia dokładnie do zaplanowanego celu. Chcąc uzyskać określoną średnicę otworu, w miejsce głowicy pilotażowej montuje się specjalną głowicę rozwiercającą i wraz z obrotem wciągając ją po wytyczonej trasie poszerzamy odwiert pilotażowy. Bezpośrednio za głowicę rozwiercającą montujemy element, który ma być przeciągany. Cała operacja odbywa się bez zakłóceń dzięki płuczce zmniejszającej współczynnik tarcia. Płuczka wiertnicza transportuje urobek do wykopów, a po stężeniu wzmacnia tunel. Składa się ona z bentonitu i wody w proporcji dopasowanej do rodzaju gruntu. Do przeciągania mogą być używane rury: PE-HD, stalowe, żeliwne sferoidalne, drenażowe oraz kable.

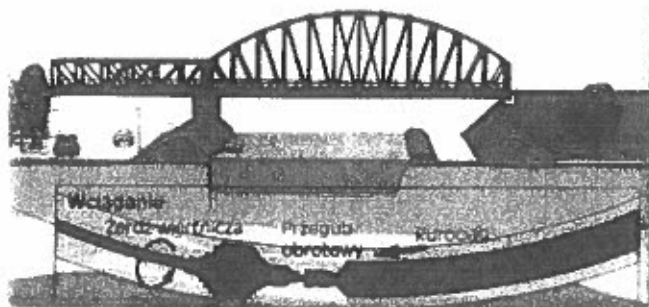
Pierwszy przewiert horyzontalny wykonano w roku 1972. Od tego czasu nastąpił dynamiczny rozwój tej metody wiercenia. Została ona uznana za jedno z największych osiągnięć w dziedzinie prowadzenia rurociągów w II połowie XX wieku. Metoda ta pozwala na szybkie i najkorzystniejsze dla środowiska pokonywanie różnego rodzaju przeszkód terenowych jak rzeki, zbiorniki wodne, drogi torowiska, szlaki komunikacyjne, bagna, rezerваты przyrody, gęsto zabudowane tereny miejskie. Technologia ta jest przyjazna dla środowiska. Nie niszczy systemów korzeniowych i gleby. Dzięki niej unikamy hałasu, brudu i kurzu oraz zakłóceń komunikacyjnych. Jest ekonomiczna: pozwala uniknąć zakłóceń ruchu na ulicach, autostradach, torowiskach, szlakach wodnych, co nieuniknione jest w przypadku wykonywania wykopów otwartych. Wykorzystanie najnowocześniejszego sprzętu do przewiertów sterowanych dzięki zastosowaniu sondy Radiodetection stwarza również możliwość uniknięcia awarii urządzeń podziemnych np. w wyniku kolizji z urządzeniami nie umieszczonymi na dokumentacji projektowej. Wykonuje się przewiert horyzontalny przy pomocy specjalnych wiertnic.



Rys 1. Etap 1 przewiertu horyzontalnego. Wiercenie pilotażowe (na czele głowica wierząca + sonda)



Rys 2. Etap 2 przewiertu horyzontalnego. Rozwieranie otworu (rozwiertak + płuczka)



Rys 3. Etap 3 przewiertu horyzontalnego. Wciąganie rury (na czele rozwiertak)

10.6. Budowa przyłączy sanitarnych domowych

Przyłącza do budynków będą budowane razem z budową kanałów głównych i przepompowni przydomowych.

Zakres budowy przyłączy sanitarnych przedstawiony jest na planach sytuacyjno-wysokościowych rysunki S- 2 do S-14. Należy pamiętać, że przyłącze musi być wybudowane z jednakowym spadkiem podłużnym.

Budowa przyłączy domowych będzie polegała na wybudowaniu kanału łączącego studnię rewizyjną na kanale głównym lub studnię przepompowni przydomowej z budynkiem. Obecnie ścieki z budynków są odprowadzane do zbiorników bezodpływowych. Zbiorniki te są zlokalizowane w różnych miejscach. Część zbiorników jest zlokalizowana przy budynkach przy ścianie frontowej lub przy ogrodzeniu. Są też zbiorniki zlokalizowane na działce za budynkiem. Wszystko to powoduje, że budowa przyłączy może być trudnym zadaniem. Dlatego też przed przystąpieniem do budowy przyłączy musi być staraniem i na koszt użytkownika opróżniony zbiornik na ścieki. Właściciel posesji musi udostępnić dostęp do własnej kanalizacji sanitarnej.

W dokumentacji założono, że nowe przyłącze będzie najkrótszym odcinkiem łączącym projektowaną kanalizację z wewnętrzną instalacją kanalizacji sanitarnej w budynku. Założono też ograniczenie stosowania do minimum studzienek rewizyjnych na posesji. Połączenie projektowanych kanałów z kanałami wychodzącymi z budynków wykonać przy pomocy łączników przejściowych łączących różne materiały z rurami PP.

W miejscach gdzie nie można będzie ominąć istniejących zbiorników przewiduje się wykonanie kanału przechodzącego przez zbiornik. Zastosowane studnie rewizyjne z tworzyw sztucznych umożliwią szybkie włączenie kanalizacji z budynku do projektowanej kanalizacji.

Mogą wystąpić przypadki zmiany wyjścia kanału sanitarnego z budynku. Taka zmiana jest uzgodniona z właścicielem budynku. W ramach opracowanej dokumentacji projektowej przewidujemy budowę przykanalika za ścianę budynku. Przebudowa wewnętrznej instalacji kanalizacyjnej wykonywana będzie staraniem i na koszt właściciela budynku. W ramach budowy przyłączy rozebrane dojazdy, chodniki będą odtwarzane przez wykonawcę robót. Odcięty od kanalizacji sanitarnej istniejący zbiornik na ścieki likwidowany będzie przez właściciela posesji z zachowaniem obowiązujących przepisów prawnych.

Włączenie przyłączy z budynków do studni rewizyjnych i przepompowni wykonywać:

- dla studni głębokich metodą in situ
- dla studni płytkich do odgałęzienia w kinecie.

Nie przewiduje się wykonywania na zewnątrz studni z tworzyw sztucznych rur przepadowych.

10.7. Przepompownie lokalne.

Przepompownie lokalne będą zaprojektowane w miejscach gdzie do niej będą dopływały ścieki sanitarne z kilku budynków lub budynku wielorodzinnego.

Zaprojektowano dwa rodzaje przepompowni lokalnych. Zaprojektowano przepompownie z pompami wirowymi i z pompami wporowymi. Przepompownie lokalne z pompami wirowymi zaprojektowano w miejscach wyżej położonych a z pompami wirowymi w miejscach najniższych.

Przepompownia pierwsza będzie to studnia o średnicy $\varnothing$ 1500 mm w której będą się znajdowały dwie pompy wirowe zasilane do ścieków. Przyjęto w przepompowniach lokalnych zastosowanie pomp z wirnikami rozdrabniającymi. W przepompowniach będą zamontowane dwie pompy robocza i rezerwowa. Z przepompowni ścieków ścieki będą przetłaczane rurociągiem tłocznym do głównego rurociągu tłocznego.

Studnia pompowni wykonana będzie z gotowych elementów prefabrykowanych wykonanych z w postaci studni o średnicy Dn 1500 mm Głębokość studni jest dostosowana do posadowienia kanału dopływowego grawitacyjnego.

Kręgi żelbetowe z betonu wibroprasowanego B 55, wodoszczelnego W8, mrozoodpornego F-150 łączone na uszczelki. Studnia będzie składała z kręgu dolnego z dnem, kręgów pośrednich i płyty nastudziennej żelbetowej z otworem 800x600 mm.

Dno studni należy wyprofilować ze spadkiem do pomp min 5%.

Kręgi studni należy zabezpieczyć izolacją przeciwwilgociową z materiałów na bazie cementu np. z Ombramu ASP.

Studnię należy przykryć płytą nastudzienną z której musi być wykonany otwór do wjazdu. Otwory do wykonania rurociągów wentylacyjnych wykonać należy w górnym kręgu przy pomocy wiertnicy do betonu. W studni w kręgach muszą być wykonane przejścia szczelne dla zamontowania w nich kanału dopływowego ścieków, rurociągu tłocznego i kabli energetycznych. Otwory należy wywiercić a nie wykuwać. Otwory należy wyposażyć w przejścia szczelne. W studni zamontowana będzie drabina ze stali kwasoodpornej z poręczą wysuwaną. Wjazd do studni zamontowany będzie na pokrywie nastudziennej. Należy wykonać go ze stali kwasoodpornej z podwójnym zamknięciem i ogranicznikiem otwarcia teleskopowym oraz kominkiem wywiewnym.

Pokrywa nastudzienna musi wystawać 20 cm ponad teren. Szczegółny wyposażenia przedstawione są na rysunku szczegółowym.

Przepompownie lokalne z pompami wporowymi będą to prefabrykowane zbiorniki z PEHD Dn 1000 mm H- 2,20 m monolityczne z profilem przeciwwyporowym oraz skośnym dnem.

Będzie to kompletna przepompownia ze zbiornikiem. Pompami , rurociągami i skrzynką sterowniczą dostarczana przez producenta.

Dobór pomp.

Manometryczną wysokość podnoszenia pomp obliczono przy pomocy programu do doboru pomp.

Zestawienie pomp w przepompowniach lokalnych

Lp	Nazwa przepompowni	Wydajność $Q = (m^3/h)$	Wysokość podnoszenia $H_m = [m]$	Moc pompy $N = (kW)$	Typ pompy
1	PLMI-1	15,0	23,3	3,10	
2	PLMI-2	15,0	14,6	3,10	
3	PLMI-3	7,20	23,3	3,10	
4	PLMu-4	3,60	39,8	4,20	
5	PLMu-5	3,00	65,9	1,40	
6	PLMI-6	7,20	31,6	4,20	
7	PLPS -7	3,20	76,5	1,40	

W dokumentacji projektowej przyjęto wyposażenie przepompownia w pompy zasilane

Możliwe jest zamienne zastosowanie innych pomp spełniających równoważne parametry.

Prędkość przepływu ścieków w rurociągu wyniesie nie mniej niż $V = 0,80$ m/sek.

Zaprojektowana pompa nie będzie musiała mieć kraty do oddzielania dużych zanieczyszczeń,

Przepompownia będzie pracowała w systemie pracy automatycznej.

Zaprojektowano przepompownię ścieków stanowiącą komplet złożony z następujących elementów:

- studnia przepompowni z kręgów żelbetowych,
- pompy zatapialne z wirnikiem rozdrabniającym,
- rurociągów tłocznych w przepompowni ze stali kwasoodpornej,
- armatury zwrotnej i zaporowej,
- aparatury zasilająco-sterowniczej,
- prowadnice z rur ze stali kwasoodpornej 2",
- rurociągi tłoczne w przepompowni Dn 50 mm ze stali kwasoodpornej,
- typ sygnalizatorów poziomu pływakowy
- aparatura zasilająco - sterująca do zabudowy zewnętrznej

Stopy sprzęgające pomp przymocowane są przy pomocy śrub bezpośrednio do dna studni, Uchwyty prowadnic pomp mocowane są bezpośrednio do płyty stropowej pompowni, Stopy sprzęgające i górne uchwyty połączone są podwójną prowadnicą wykonaną z rur stalowych kwasoodpornych o Dn 2".

Pompownia ścieków wyposażona będzie w sterownicę prefabrykowaną stanowiącą aparaturę zasilającą - sterującą przeznaczoną do zasilania i sterowania pracą dwóch pomp. Sterownica wykonana będzie do zabudowy zewnętrznej.

Zakres stosowania.

Pompownia ścieków przeznaczona jest do pompowania:

- ścieków komunalnych i przemysłowych,
- szlamu i uwodnionego osadu,
- płynnej gnojowicy,
- wody gruntowej,
- ścieków zawierających części stałe wymagające rozdrobnienia.

Warunki pracy.

Temperatura cieczy: do

40°C Gęstość cieczy: do

1100 g/dm³

Zawartość części stałych: o maksymalnej wielkości odpowiadającej 80% wolnego przelotu pompy

Odczyn pH cieczy: 6 - 13

Dopuszczalny zakres temperatury otoczenia : od -25 °C do + 40 °C

Sterowanie pomp

Szafa zasilająco - sterownicza (wykonana w oparciu o obudowę z tworzyw sztucznych o stopniu ochrony IP 55, odporności na uderzenia IK10, w kolorze RAL7032) z kompletnym układem zabezpieczającym od strony elektrycznej:

- asymetria napięciowa;
- zmiana kierunku wirowania faz;
- zwarcia;
- nadprąd;
- różnicowe - prądowe;
- asymetria prądowa silników pomp;
- zabezpieczenie przeciwprzepięciowe klasy C Dehnguard;
- softstarty do łagodnego rozruchu pomp.

Ponadto na wyposażeniu szafy znajduje się:

- grzejnik antykondensacyjny z termostatem do ochrony elementów elektronicznych;
- gniazdo remontowe dla obsługi 220V;
- gniazdo 32 A do podłączenia agregatu prądotwórczego oraz przełącznik sieć - agregat;
- przełączniki wyboru sterowania: automatyczne - ręczne;
- rozłącznik główny;

- optyczno - akustyczny sygnalizator stanów alarmowych i awarii,
- liczniki czasu pracy pomp.

Sterowanie realizuje następujące funkcje;

- załącza i wyłącza pompy w zależności od poziomu ścieków w komorze;
- realizuje przemienną pracę pomp;
- automatycznie załącza kolejną sprawna pompę w przypadku awarii jednej z nich;
- przesuwu rozruchy pomp w czasie;
- blokuje załączenie pompy, której układ zabezpieczający wykrywa awarie;
- blokuje włączenia pompy gdy częstotliwość włączeń przekracza dopuszczalną ilość;
- zapewnienia kontynuowanie procesu bez konieczności ponownego ustawiania parametrów pracy przepompowni w przypadku braku zasilania lub wyłączeniu układu;
- zabezpiecza pompy przed pracą "na sucho";

W pompowni może pracować tylko jedna pompa.

Przepompownia będzie monitorowana w układ zdalnego monitoringu pracy pompowni z wykorzystaniem sterowania radiowego przy pomocy nadajnika radiowego typu 2R2k-3CA firmy NOKTON,

Dla pracy nadajnika radiowego należy przy przepompowni zainstalować maszt stalowy dla zamontowania anteny radiowej i oprawy oświetleniowej. Wysokość masztu dostosować do ukształtowania terenu i

warunków przesłania sygnału radiowego do centrali monitoringu.

W przepompowni wykonać uziom wyrównawczy przez zamontowanie głównej szyny wyrównawczej GSW oraz wykonać połączenia wyrównawcze części metalowych.

Zabezpieczenie antywłamaniowe przepompowni.

Drzwi szafy sterowniczej i pokrywy wyposażone są w wyłączniki krańcowe. Otwarcie jednego z nich rozpoznawane jest przez sterownik i sygnalizowane jako alarm włamania (komunikat wyświetlany jest na panelu operatorskim). Po otwarciu drzwi szafki, zwłoka wynosi 20 s na wprowadzenie kodu wyłączającego alarm, natomiast sygnał otwarcia pokrywy przepompowni generuje alarm bezzwłocznie - chyba, że nastąpiło jego wyłączenie z poziomu panelu sterownika. Uzbrojenie alarmu następuje po 10 s od zamknięcia drzwi zewnętrznych szafy sterowniczej. Teren przepompowni należy ogrodzić zgodnie z planem zagospodarowania. Na maszcie zamontować oprawę oświetleniową.

Zasilanie energetyczne przepompowni.

Przepompownie będą zasilane kablem doziemnym n.n, z istniejących słupów znajdujących się w rejonie przepompowni ścieków.

Szczegóły rozwiązania przedstawione są w projekcie branży elektrycznej który będzie opracowany przez Energa Operator Oddział w Olsztynie Rejon Dystrybucji w Kętrzynie.

Zasilanie energetyczne pomp.

Pomiędzy szafą zasilającą a szafą sterowniczą należy ułożyć kabel eNN doziemny YKY5x10mm². Kabel należy ułożyć w ziemi na głębokości 60 cm. Kabel należy zabezpieczyć folią PE ułożoną na obsypce. W budynku technicznym dla kabla zasilającego szafę sterowniczą w posadzce należy ułożyć rurę osłonową z PE Dn 65 mm.

Pompy będą zasilane z szafy sterowniczej przy pomocy kabli dołączonych do pomp. Dla ułożenia tych kabli należy wykonać pomiędzy szafą sterowniczą a studnią przepompowni rurę osłonową z PE Ø 110 mm. Równolegle do tej rury należy ułożyć drugą rurę osłonową z PE Dn 110 mm w której będą ułożone kable sterownicze i zasilające pompy.

Ogrodzenie terenu przepompowni i zagospodarowanie terenu.

Przepompownie lokalne są zlokalizowane na następujących działkach:

1. Przepompownia PLMł-1 dz. nr 14-112/7 obręb Młynowo
2. Przepompownia PLMł-2 dz. nr 14-106/13 obręb Młynowo

- | | | | |
|----|----------------------|-----------------|-----------------------|
| 3. | Przepompownia PLMI-3 | dz. nr 14-31/1 | obręb Młynowo |
| 4. | Przepompownia PLMu-4 | dz. nr 15-151/9 | obręb Muntowo |
| 5. | Przepompownia PLMu-5 | dz. nr 15-166 | obręb Muntowo |
| 6. | Przepompownia PLMI-6 | dz. nr 14-83/2 | obręb Młynowo |
| 7. | Przepompownia PLPS-7 | dz. nr 19-128/2 | obręb Popowo Salęckie |

Do przepompowni dojazd odbywał się będzie od istniejących dróg.

W celu zagospodarowania terenu przepompowni należy nawieźć ziemi roślinnej w celu wyrównania do poziomu istniejącej drogi, Teren niektórych przepompowni będzie ogrodzony.

Wewnątrz ogrodzenia należy teren wyrównać i nawieźć humus i obsiać trawą.

Zaprojektowano ogrodzenie z siatki stalowej zgrzewanej Jest to ogrodzenie
wykonane z siatki zgrzewanej o oczkach 50,8 x 50,8 mm z drutu galwanizowanego, zgrzewanego elektrycznie na każdym łączu i pokrytego plastykiem w kolorze zielonym.

Wysokość ogrodzenia $h = 1,50$ m. W ogrodzeniu należy zamontować bramkę o szerokości 3,0 m.

Wewnątrz ogrodzenia przepompowni będzie się znajdowała przepompownia ścieków, szafa zasilająca i szafa sterownicza, słup stalowy do anteny radiowej do zamontowania oprawy oświetleniowej. Szafa zasilająca będzie się znajdowała przy wejściu i zamontowana w linii ogrodzenia natomiast szafa sterownicza będzie się znajdowała przy przepompowni ścieków. Szczegóły zagospodarowania każdej przepompowni są podane na rysunkach zagospodarowania.

Łapacz piasku

Dla ochrony pomp przed pompowaniem ścieków z piaskiem grubym, częściami gumowymi, workami z folii PE zaprojektowano łapacz piasku. Piasek gruby zawarty w ściekach powoduje szybkie zużywanie się części rozdrabniających zanieczyszczenia stale znajdujące się w ściekach, Ponadto łapacz zabezpiecza pompownie przed przedostawaniem się do niej dużych przedmiotów i części metalowych. Podstawowym jego zadaniem jest ochrona pomp do ścieków przed uszkodzeniem. Zwiększa on poziom niezawodności pracy pompowni.

Łapacz piasku zaprojektowano z kręgów betonowych $\varnothing 1200$ mm

Na wylocie z łapacza zaprojektowano trójnik $\varnothing 200 \times 200$ mm z PP, który ma zabezpieczać przed przedostawaniem się dużych przedmiotów do pompowni. Wlot do trójnika zawsze będzie znajdował się pod zwierciadłem ścieków. Nie będą mogły się dostawać do przepompowni części pływające, które mogą tworzyć kożuch.

Łatwiej jest oczyścić łapacz niż pompownie, dlatego, że jest płytszy.

Należy w łapaczu zastosować właz żeliwny kanalizacyjny wentylacyjny z zamknięciem.

Czyszczenie łapacza przewiduje się przy pomocy wozu asenizacyjnego co dwa miesiące i w zależności od potrzeb częściej.

Studnia napowietrzająco-odpowietrzająca.

Na trasie rurociągu tłocznego w miejscach najwyżej położonych zaprojektowano studnie z zespołem napowietrzająco-odpowietrzającym do ścieków DN 80 mm dla rurociągu Dn 180- 160 mm i Dn 50 mm dla pozostałych rurociągów. .

Zawór napowietrzająco-odpowietrzający zamontowany będzie w studni z kręgów betonowych $\varnothing 1200$ mm i głębokości $H = 2140$ mm. Studnię należy wykonać z kręgów B-45 o połączeniach na uszczelki gumowe lub z tworzyw sztucznych.

W studni zamontowane będą zasuwki nożowe odcinające kołnierzowe. Średnica zasuw uzależniona jest od średnicy rurociągu tłocznego i zaworu odpowietrzającego.

W celu połączenia zasuw z rurociągiem tłocznym należy zastosować króciec jednokołnierzowy z rury PE. Kołnierz musi być dostosowany do średnicy rurociągu tłocznego mi zasuwki.

Trójnik do którego zamontowany będzie zawór napowietrzająco - odpowietrzający należy podeprzeć podporą z kształtowników stalowych zabezpieczonych izolacją antykorozyjną.

W dnie studni należy wykonać dołek $\varnothing 300$ mm $H = 400$ mm dla przenośnej pompki odwadniającej.

Studzienkę odwadniającą należy zabezpieczyć kratą stalową ze stali nierdzewnej zdejmowaną

Studnię należy wyposażyć w wentylację grawitacyjną. Właz do studni żeliwny szczelny. Szczegóły rozwiązania studni przedstawione są na rysunku szczegółowym.

Na istniejącym rurociągu tłocznym z Muntowa do Młagowa należy wymienić w studniach odpowietrzających zawory odpowietrzająco-napowietrzające na nowe specjalne do ścieków sanitarnych.

Studnia odwadniająca

W miejscach najniższej położonych na rurociągu zaprojektowano studnię odwadniającą.

Studnię odwadniającą zaprojektowano z kręgów betonowych $\varnothing$ 1200 mm H = 2140 mm z betonu B-45 i uszczelnieniu połączeń kręgów przy pomocy uszczelki gumowej lub z tworzyw sztucznych. W studni na rurociągu tłocznym zaprojektowano trójnik kołnierzowy i po obu jego stronach dwie zasuwę odcinające kołnierzowe. Na odgałęzieniu trójnika należy zamontować szybkozłączne strażackie z korkiem $\varnothing$ 75 mm.

Należy stosować specjalny trójnik do odwodnienia i płukania rurociągów.

Odwodnienie rurociągu będzie się odbywało przez zamknięcie zasuw i założenie na trójniku przewodu elastycznego z wozu asenizacyjnego. Przez otwarcie jednej z zasuw i przez uruchomienie pompy przy wozie asenizacyjnym nastąpi wypompowywanie ścieków z rurociągu tłoczego. W odwrotny sposób możliwe jest płukanie rurociągu tłoczego. Do tego musi być zastosowany specjalistyczny sprzęt.

10.6. Przepompownie ścieków przydomowe Pd.

W Młynowie, Muntowie i Popowie Salęckim przyjęto rozwiązanie budowy przepompowni przydomowych wyporowych. Są to, pompy o niskim zapotrzebowaniu na energię elektryczną i dużej wysokości podnoszenia ścieków.

Przyjęto takie rozwiązanie z uwagi na następujące uwarunkowania.

Projektowana kanalizacja sanitarna tłoczna jest bardzo rozległa. Występują duże różnice wysokościowe. Teren jest bardzo pofalowany.

Rzędne terenu w Muntowie nad jeziorem Junksty wynoszą 137,0 m.n.p.m., rzędne tereny nad jeziorem Salet w Popowie Salęckim wynoszą 133,0 m.n.p.m. Są to rzędne minimalne. Rzędne maksymalne terenu występują w Młynowie 174,0 m.n.p.m. Geometryczna różnica wysokości wynosi H = 41,0 m.

Kanalizacja sanitarna tłoczna jest systemem najmniej uciążliwym dla środowiska. Przy kanalizacji tłocznej nie występują zjawiska rozprzestrzeniania się zapachów ściekowych.

Zabudowa mieszkalna we wsiach przewidzianych do skanalizowania jest rozproszona.

Dla takich warunków najtańszym rozwiązaniem jest wybudowanie kanalizacji tłocznej. Dla każdego budynku mieszkalnego przewidziana jest jedna przepompownia ścieków przydomowa.

Przyjęty system oparty jest na przydomowych pompowniach wyposażonych w pompę objętościową (ślimakową) z automatycznym sterowaniem. Z przepompowni ścieki będą przetłaczane cienkimi przewodami ciśnieniowymi z rur PE. Do przewodu tłoczego włączonych może być kilkanaście przydomowych przepompowni. Zaprojektowano przepompownie ścieków dla pojedynczego budynku. Przepompownie przydomowe będą zlokalizowane przy budynkach w odległości od 5 do 10 m. Ścieki z budynku będą odprowadzane przykanalikiem grawitacyjnym do przepompowni.

Z przepompowni ścieki będą przetłaczane rurociągiem tłocznym:

Przepompownie przydomowe będą to obiekty podziemne wykonane w postaci studni z tworzywa sztucznego PE $\varnothing$ 800 mm głębokości ok. 2,3 m. Studzienka stanowi zbiornik wyrównawczy o pojemności czynnej ok. 0,15 - 0,20 m³. Studnia ta jest nieuciążliwa dla otoczenia w miejscu jej lokalizacji.

W studni zamontowana będzie zatapialna pompa rozdrabniająca wyporowa do ścieków. Jest to pompa wyporowa ślimakowa zatapialna do ścieków z urządzeniem rozdrabniającym części stałe zawarte w ściekach, co umożliwi przetłaczanie ich przewodami o średnicy 50 mm. Moc znamionowa silnika pompy 1,2 kW (400V) i 1,50 kW (230V).

Można zastosować inną równoważną pompę spełniającą parametry techniczne i eksploatacyjne zastosowane w dokumentacji projektowej.

Pompy muszą spełniać wymagania ZWiK w Mrągowie. Muszą być rozłączne z rurociągiem tłocznym i mieć możliwość wymiany pompy z powierzchni terenu bez wchodzenia do studni.

Zamiennie można zastosować dla przepompowni studnie z kręgów betonowych $\varnothing$ 1000 mm.

Pompy do ścieków będą zasilane z wewnętrznej instalacji elektroenergetycznej budynku przy którym jest zlokalizowana przepompownia. Część budynków posiada instalację trzyczasową 400 V a część jednofazową 230 V. Z budynku będzie wyprowadzonym kabel zasilający pompę. Pomiędzy budynkiem a pompownią ułożony będzie kabel eNN doziemny.

Dla pompy 400V należy wybudować kabel doziemny YKY 5x4 mm.

Dla pompy 230V należy wybudować kabel doziemny YKY 3x4 mm.

Schemat zasilania energetycznego pompy znajduje się w DTR pompy.

Schemat zasilania energetycznego z budynku znajduje się w dokumentacji projektowej.

Sterownica pracą pompy zamontowana będzie przy przepompowni lub na ścianie zewnętrznej budynku. Na takie zasilenie pompy właściciele budynków wyrazili zgodę.

Do takiego układu kanalizacji sanitarnej tłocznej nadają się tylko pompy śrubowo - wyporowe.

Pompy te potrafią tłoczyć ścieki o ciśnieniu do 1,0 Mpa.

Z przepompowni ścieki będą przetłaczane cienkimi przewodami ciśnieniowymi z rur PE. Do przewodu tłocznego włączonych może być kilkadziesiąt przydomowych przepompowni.

Połączenie pompy z rurociągiem tłocznym zaprojektowano rozłączne przy pomocy złącza hakowego z prowadnicą. Szczegóły przedstawione są na rysunku szczegółowym.

Zastosowanie tego połączenia umożliwia wyjęcie pompy ze studni pompowni bez konieczności wchodzenia do niej. Układ pompy z odcinkiem rurociągu tłocznego można wyjąć przy pomocy uchwytu wyprowadzonego pod włącz. Podobnie zasuwę w pompowni można zamknąć przy pomocy wyprowadzonego trzpienia pod strop studni.

Pompownia będzie pracowała w systemie pracy automatycznej. Załączenie po osiągnięciu maksymalnego poziomu ścieków, wyłączenie przy poziomie minimalnym.

Każda nieprawidłowość w pracy pompowni będzie sygnalizowana świetlnie i dźwiękowym urządzeniem alarmowym, co umożliwi przywołanie właściciela nieruchomości a następnie służb eksploatacyjnych. Skrzynkę sterowniczą dla pompowni jest dostarczana jako gotowa przez dystrybutora pomp. Stosować należy oryginalną automatykę sterującą w postaci sond hydrostatycznych.

Rurociągi tłoczne należy wykonać z rur PE-100 szeregu SDR-17 klasy ciśnieniowej PN 10 (1,0 MPa) o średnicy zewnętrznej 50 mm. Rurociągi zbiorcze Dn 50 do 75 mm.

Przyłącza sanitarne z budynku do studni przepompowni należy wykonać z rur PP Ø 160 mm.

W budynku należy przykanalik połączyć z wewnętrzną instalacją kanalizacyjną lub w przypadku braku takiej należy rurociąg wprowadzić do budynku i zakorkować.

Z przepompowni zaprojektowano rurociągi tłoczne wykonane z polietylenu PN 10.

Średnica rurociągu zwiększa się w miarę podłączania do niego poszczególnych przepompowni przydomowych.

Rurociągi należy układać na głębokości 1,70 m na podsypce piaskowej gr. 10 cm.

Kanały sanitarne zaprojektowano z rur kielichowych PP SN 10.

Ilość pomp 114 szt. roboczych plus 25 % rezerwy pomp rezerwowych 28 szt.

Zakupione dodatkowo pompy rezerwowe należy przechowywać w magazynie eksploatatora sieci kanalizacyjnej w gminie Mrągowo.

W przypadku w braku w budynku instalacji 400 V wówczas należy stosować pompy z silnikiem jednofazowym 230 V. Przed wejściem z robotami na posesję trzeba ustalić z właścicielem jaką posiada w budynku instalację elektroenergetyczną. Dopiero potem należy dokonać zakupu odpowiedniej pompy.

Lokalizacja przepompowni ścieków przydomowych została uzgodniona z właścicielami posesji.

Właściciele posesji gwarantują dojazd do przepompowni pojazdów eksploatatora kanalizacji sanitarnej w gminie Mrągowo.

10.7. Skrzyżowanie rurociągów tłocznych z rzeką Muntowo i rowami.

Rzeka Muntowo wypływa z jeziora Juksty i płynie do jeziora Sałęt. Przez wieś Muntowo rzeka płynie w kanale Dn1000 mm. Na trasie kanału w odległości 16 m od krawędzi drogi krajowej w kierunku północnym zaprojektowano skrzyżowanie rurociągiem tłocznym sanitarnym Dn 125 mm. Kanał Dn 1000 mm biegnie na dnie dawnego koryta rzeki Muntowo.

Skrzyżowanie rurociągu tłocznego z rzeką Muntowo należy wykonać nad kanałem.

W miejscu skrzyżowania kanał znajduje się na głębokości 5,0 m poniżej terenu natomiast rurociąg tłoczny zaprojektowano na głębokości 1,70 m. p.p.t.

Skrzyżowania rurociągów tłocznych z rowami wykonać dwoma metodami. Jedną metodą przez rozkopanie rowu i ułożenie w rurze osłonowej stalowej rurociągu tłocznego na głębokości 1,30 m poniżej dna rowu licząc od dna do wierzchu rury ochronnej.

Po ułożeniu rurociągu należy wykop zasypać i odtworzyć brzegi rowu. Skarpy rowu rozkopane należy po zasypaniu umocnić darnią na mur a brzeg rowu brzeg rowu zabezpieczyć faszyną.

Drugą metodą można wykonać przy pomocy przewiertu sterowanego horyzontalnego.

Na brzegu rowu ustawić wiertnicę do przecisków horyzontalnych. Tym urządzeniem przy pomocy sterowalnej głowicy do przecisków rurociąg będzie wciągnięty pod dnem rowu na drugi brzeg.

Rurociąg zaprojektowano z rury PE 100 PN 10. Głębokość ułożenia rury będzie wynosiła 3 do 4 m. poniżej dna rowu. Przed ułożeniem rurociągu pod dnem rowu należy zmontować cały odcinek przewodu i poddać go próbie ciśnienia 1,0 Mpa.

W metodzie drugiej nie występuje konieczność rozkopywania brzegów rowu. Rurociąg ułożony będzie na takiej głębokości gdzie nie występuje potrzeba stosowania rury ochronnej.

Skrzyżowanie rurociągów tłocznych z rzeką Muntowo i rowami wykonywać pod nadzorem Warmińsko- Mazurskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Olsztynie Rejonowy Oddział Mrągowo ul. Widok 7.

11. Zabezpieczenie drzew przy pasie roboczym.

Na trasie budowy kanalizacji sanitarnej nie przewiduje się wycinania drzew. Drzewa mogą lokalnie znajdować się przy pasie roboczym. Tymczasowe zabezpieczenie drzew, na okres budowy Tymczasowe zabezpieczenie drzew, które pozostaną w terenie po zakończeniu robót montażowych, a mogą być narażone na uszkodzenia w czasie robót budowlanych, wymagają wykonania wszystkich czynności:

- w sposób uniemożliwiający uszkodzenie mechaniczne drzew,
- tylko ręcznie w zasięgu korony drzewa i w odległości co najmniej 2 m na zewnątrz od obrysu korony drzewa.

W zasięgu korony drzewa i w odległości co najmniej 2 m na zewnątrz od obrysu korony drzewa (lub w strefie 4 m wokół drzewa) nie przewiduje się dopuścić do:

- wykonania placów składowych i dróg dojazdowych,
- poruszania się sprzętu mechanicznego,
- składowania materiałów budowlanych,
- zmian poziomu gruntu.

Nakazuje się, aby w strefie do 10 m od pnia drzewa nie składować cementu, kruszywa, olejów, paliw i lepiszcz.

Zaleca się, aby roboty ziemne w obrębie korzeni drzewa nie były prowadzone w okresie wegetacji roślin, a szczególnie w okresie letnim. Najkorzystniejszym okresem do wykonania tych robót są miesiące od października do kwietnia.

Nakazuje się, aby czasowe wykopy instalacyjne wykonywane w strefie korzeniowej drzew były wykonywane wyłącznie ręcznie. Za deskowaniem czasowego wąskiego wykopu powinno się wykonać osłonę korzeni w formie szczeliny o szerokości 0,3 - 0,5 m i głębokości 1,5 - 2,0 m wypełnionej kompostem i torfem. Wskazane jest wykonanie takiej osłony rok wcześniej niż właściwy wykop. Z osłon takich można zrezygnować pod warunkiem wykonania robót instalacyjnych poza okresem wegetacji roślin.

Zabezpieczenie drzewa na okres budowy kanalizacji powinno obejmować:

- owinięcie pnia matami słomianymi (np. w ilości 4 m² na jeden pień) lub zużytymi oponami samochodowymi, a następnie oszalowanie ich deskami do wysokości pierwszych gałęzi. Dolna część każdej deski powinna opierać się na podłożu, będąc lekko wkopaną w grunt lub obsypaną ziemią. Oszalowanie powinno być otoczone opaskami z drutu lub taśmy stalowej w odległości wzajemnej co 40-60 cm,

- przykrycie odkrytych korzeni matami słomianymi w ilości około 4 m² na jedno drzewo,
- podlewanie drzewa wodą w ilości około 20 dm³ na jedno drzewo przez cały okres trwania robót, w zależności od warunków atmosferycznych.

Po zakończeniu robót należy wykonać demontaż zabezpieczenia drzewa, obejmujący

- rozebranie konstrukcji zabezpieczającej drzewo,
- usunięcie materiałów zabezpieczających,
- lekkie spulchnienie ziemi w strefie korzeniowej drzewa.

12. Zakres rzeczowy projektowanej kanalizacji sanitarnej

Kanalizację sanitarną podzielono na trzy zadania.

Zadanie I – budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Młynowo do studni Sodp4 i Sodp11

Zadanie II – budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Muntowo od studni Sodp4,

Zadanie III – budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Popowo Sałęckie od studni Sodp11

Rozdział kanalizacji na poszczególne zadania będzie następował na granicy obrębów.

A. Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Młynowo

1. Kanalizacja sanitarna grawitacyjna z rur:

- strukturalnych PP o sztywności obwodowej SN8, Ø 160mm, L= 291,0 m
- strukturalnych PP o sztywności obwodowej SN8, Ø 200mm, L= 471,0 m

2. Przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjna z rur:

- strukturalnych PP o sztywności obwodowej SN8, Ø 160mm, L= 506, m

3. Kanalizacja sanitarna tłoczna z rur:

- PE100, PN10, SDR 17, Ø 50mm, L= 305,7 m
- PE100, PN10, SDR 17, Ø 63mm, L= 2027,0 m
- PE100, PN10, SDR 17, Ø 75mm, L= 336,0 m

- RC+ PE100RC, PN10, SDR 17, Ø 110mm, L= 438,0 m
- RC+ PE100RC, PN10, SDR 17, Ø 125mm, L= 243,0 m
- RC+ PE100RC, PN10, SDR 17, Ø 140mm, L= 1973,0 m
- RC+ PE100RC, PN10, SDR 17, Ø 180mm, L= 260,0 m
- PE100, PN16, Ø 50 mm (przeciski sterowane) L= 172,0 m
- PE100, PN16, Ø 63 mm (przeciski sterowane) L= 75,0 m
- PE100, PN16, Ø 75 mm (przeciski sterowane) L= 20,0 m
- PE100, PN16, Ø 110 mm (przeciski sterowane) L= 18,0 m
- RC+ PE100RC, PN16, Ø 140 mm (przeciski sterowane) L= 221,0 m
- PE100, PN16, Ø 180 mm (przeciski sterowane) L= 25,0 m

4. Pompownie przydomowe

- przepompownie przydomowe w obudowie z polietylenu Dn 800mm o głębokości ok. 2,1m, z jedną zatapialną pompą rozdrabniającą z silnikiem o mocy 1,2 kW, z pełnym wyposażeniem technologicznym, szafą zasilająco-sterującą - 52,0 kpl

5. Przepompownia ścieków

- przepompownia PIMI1 w studni betonowej Dn 1500mm o głębokości H=4.0m wyposażona w dwie pompy zatapialne z silnikiem o mocy 3,10 kW, o wydajności Q=15,0 m³/h, H=23,30 m, wraz z pełnym wyposażeniem technologicznym i orurowaniem ze stali kwasoodpornej Dn 50, z obiegiem płuczącym oraz szafą zasilająco-strującą z zestawem do monitoringu - 1,0 kpl.
- przepompownia PIMI2 w studni betonowej Dn 1500mm o głębokości H=5.0m wyposażona w dwie pompy zatapialne z silnikiem o mocy 3,10 kW, o wydajności Q=15,0 m³/h, H=14,60 m, wraz z pełnym wyposażeniem technologicznym i orurowaniem ze stali kwasoodpornej Dn 50, z obiegiem płuczącym oraz szafą zasilająco-strującą z zestawem do monitoringu - 1,0 kpl.
- przepompownia PIMI3 w studni betonowej Dn 1500mm o głębokości H=3.40m wyposażona w dwie pompy zatapialne z silnikiem o mocy 3,10 kW, o wydajności Q=7,20 m³/h, H=23,30 m, wraz z pełnym wyposażeniem technologicznym i orurowaniem ze stali kwasoodpornej Dn 50, z obiegiem płuczącym oraz szafą zasilająco-strującą z zestawem do monitoringu - 1,0 kpl.
- przepompownia PIMI6 w studni betonowej Dn 1500mm o głębokości H=3.75m wyposażona w dwie pompy zatapialne z silnikiem o mocy 4,2 kW, o wydajności Q=7,20 m³/h, H=31,60 m, wraz z pełnym wyposażeniem technologicznym i orurowaniem ze stali kwasoodpornej Dn 50, z obiegiem płuczącym oraz szafą zasilająco-strującą z zestawem do monitoringu - 1,0 kpl.

B. Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Muntowo,

1. Kanalizacja sanitarna grawitacyjna z rur:

- strukturalnych PP o sztywności obwodowej SN8, Ø 160mm, L= 408,0 m
- strukturalnych PP o sztywności obwodowej SN8, Ø 200mm, L= 80,0 m

2. Przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjna z rur:

- strukturalnych PP o sztywności obwodowej SN8, Ø 160mm, L= 431,0 m

3. Kanalizacja sanitarna tłoczna z rur:

- PE100, PN10, SDR 17, Ø 50mm, L= 1049,0 m
- PE100, PN10, SDR 17, Ø 63mm, L= 388,0 m
- PE100, PN10, SDR 17, Ø 75mm, L= 399,0 m
- RC+ PE100RC, PN10, SDR 17, Ø 110mm, L= 10,0 m
- RC+ PE100RC, PN10, SDR 17, Ø 125mm, L= 1733,0 m
- RC+ PE100RC, PN10, SDR 17, Ø 140mm, L= 277,0 m
- PE100, PN16, Ø 50 mm (przeciski sterowane) L= 90,0 m
- PE100, PN16, Ø 63 mm (przeciski sterowane) L= 73,0 m
- PE100, PN16, Ø 75 mm (przeciski sterowane) L= 40,0 m

- RC+ PE100RC PN16, Ø 125 mm (przeciski sterowane) L= 15,0 m
- RC+ PE100RC PN16, Ø 140 mm (przeciski sterowane) L= 187,0 m

4. Pompownie przydomowe

- przepompownie przydomowe w obudowie z polietylenu Dn 800mm o głębokości ok. 2,1m, z jedną zatapialną pompą rozdrabniającą z silnikiem o mocy 1,20 kW, z pełnym wyposażeniem technologicznym, szafą zasilająco-sterującą -31,0 kpl

5. Lokalna przepompownia ścieków

- przepompownia ścieków PIMu5 PEHD fi 1000/2200mm, wyposażonej w dwie pompy w płaszczu z o wydajności $Q=1,20 \text{ dm}^3/\text{s}$,
- H= 65,90 m, wraz z pełnym wyposażeniem technologicznym, orurowaniem ze stali kwasoodpornej i z szafą zasilająco-strującą -1,0 kpl

5. Przepompownia ścieków

- przepompownia PIMt4 w studni betonowej Dn 1500mm o głębokości H=3,79m wyposażona w dwie pompy zatapialne z silnikiem o mocy 4,20 kW, o wydajności $Q=7,0 \text{ m}^3/\text{h}$, H=39,60 m, wraz z pełnym wyposażeniem technologicznym i orurowaniem ze stali kwasoodpornej Dn 50, z obiegiem płuczącym oraz szafą zasilająco-strującą z zestawem do monitoringu - 1,0 kpl.

C. Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Popowo Sałęckie

1. Kanalizacja sanitarna grawitacyjna z rur:

- strukturalnych PP o sztywności obwodowej SN8, Ø 160mm, L= 89,0 m
- strukturalnych PP o sztywności obwodowej SN8, Ø 200mm, L= 316,0 m
- przeciski sterowane rurami PE, Ø 160mm, L= 11,0 m
- przeciski sterowane rurami PE, Ø 200mm, L= 30,0 m

2. Przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjna z rur:

- strukturalnych PP o sztywności obwodowej SN8, Ø 160mm, L= 319,0 m

3. Kanalizacja sanitarna tłoczna z rur:

- PE100, PN10, SDR 17, Ø 50mm, L= 1654,0 m
- PE100, PN10, SDR 17, Ø 63mm, L= 1379,0 m
- RC+ PE100RC, PN10, SDR 17, Ø 90mm, L= 728,0 m
- RC+ PE100RC, PN10, SDR 17, Ø 110mm, L= 1945,0 m
- PE100, PN16, Ø 50 mm (przeciski sterowane) L= 78,0 m
- PE100, PN16, Ø 90 mm (przeciski sterowane) L= 25,0 m
- RC+ PE100RC, PN16, Ø 110 mm (przeciski sterowane) L= 75,0 m

4. Pompownie przydomowe

- przepompownie przydomowe w obudowie z polietylenu Dn 800mm o głębokości ok. 2,1m, z jedną zatapialną pompą rozdrabniającą z silnikiem o mocy 0,8kW, z pełnym wyposażeniem technologicznym, szafą zasilająco-sterującą -34,0 kpl

5. Lokalna przepompownia ścieków

- przepompownia ścieków PIPS7 PEHD fi 1000/2200mm, wyposażonej w dwie pompy w płaszczu z o wydajności $Q=1,20 \text{ dm}^3/\text{s}$,
- H= 76,50 m, wraz z pełnym wyposażeniem technologicznym, orurowaniem ze stali kwasoodpornej i z szafą zasilająco-strującą -1,0 kpl

13. Wykonawstwo robót.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych na odcinkach przechodzących przez tereny zielone i uprawne należy z pasa roboczego zdjąć warstwę ziemi roślinnej i zhałdować obok. Ogrodzenia znajdujące się w psie roboczym należy rozebrać. Rozbiórkę nawierzchni ulic, dojazdów i chodników wykonywać ręcznie i mechanicznie. Plac robót ziemnych w pobliżu budynków należy zabezpieczyć przed osobami postronnymi.

Przed wejściem na plac budowy kanalizacji sanitarnej należy dokonać inwentaryzacji istniejących kabli elektrycznych, telefonicznych, sieci wodociągowej, kanalizacji deszczowej i drenaży melioracyjnych oraz dokonać wywiadu branżowego z użytkownikami w/w sieci na trasach budowy. Podczas wykonywania robót ziemnych należy zabezpieczyć możliwość dojazdu do budynków i wykonać tymczasowe przejścia dla pieszych.

Roboty ziemne wykonywać mechanicznie koparką podsiębierną.

Wykopy szerokoprzestrzenne z odkładem ziemi na bok, ściany nieumocnione.

Nachylenie skarp 1 : 1. W pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty ziemne wykonywać ręcznie. Ręcznie wykonywać roboty ziemne na przyłączach do budynków.

Występują miejsca gdzie należy wykonywać umocnienie ścian wykopów. Lokalizacja robót ziemnych w wykopach umocnionych przedstawiona jest na profilach podłużnych.

Na trasie projektowanej kanalizacji występują niezainwentaryzowane sieci drenażowe, kanały zbiorcze i sączki. W przypadku uszkodzenia drenaży należy je odtworzyć.

Odwodnienie wykopów wykonywać przy pomocy pomp do odwodnień powierzchniowych. Rury układać na podsypce piaskowej miąższości 10 cm.

Praca koparką w pobliżu czynnych linii elektrycznych jest zabroniona. Istniejące uzbrojenie podziemne oznaczone jest na planie syt. - wys.

Przed przystąpieniem do robót należy zgłosić do poszczególnych instytucji zlokalizowanie istniejącego uzbrojenia w terenie.

Wykopy zasypywać mechanicznie i ręcznie tam gdzie nie może dojechać sprzęt mechaniczny. W miejscach gdzie wykopy wykonywane są w drogach

i dojazdach do budynków wykopy należy zasypywać z zagęszczeniem. Wszystkie nawierzchnie rozebrane należy przywrócić do stanu pierwotnego.

Nawierzchnie gruntowe przy budynkach również muszą być odtworzone.

Razem z budową kanałów głównych będą budowane przyłącza domowe.

Przed rozpoczęciem budowy przyłączy należy ponownie uzgodnić sposób rozwiązania budowy przyłączy z właścicielem budynku. Przyłącza domowe należy połączyć z wewnętrzną instalacją kanalizacyjną w budynku. Sposób połączenia każdorazowo należy uzgodnić z właścicielem budynku.

Kanały i studnie rewizyjne montować zgodnie z instrukcją producenta.

Kanały grawitacyjne po zmontowaniu należy poddać próbie szczelności.

Kanalizację grawitacyjną należy wykonać wg. PN-EN-1610:2001.

Rurociągi tłoczne układać na głębokości 1,70 m.p.p.t.

Połączenie rurociągów tłocznych z PE wykonać przy pomocy zgrzewania czołowego.

Połączone rury muszą być układane tak, żeby podparcie ich było jednolite.

Rury muszą być układane i pozostawione w takim położeniu, żeby trzymały się linii i spadków określonych w projekcie. Podczas prac wykonawczych musi być zwrócona szczególna uwaga na zabezpieczenie rur przed przemieszczeniem się podczas wypełniania wykopu, zagęszczania gruntu i przejeżdżania ciężkiego sprzętu wykonawcy. Rury układać na podsypce gr. 10 cm z piasku.

Próbę szczelności należy przeprowadzić w oparciu o normę PN-B-10725:1997.

Przy próbach szczelności rur ciśnieniowych należy zachować następujące zasady:

- odcinki poddawane próbie ciśnienia powinny posiadać długość 300 - 500 m.,
- łuki, trójniki, zaślepki i zamontowana armatura muszą być odkryte podczas próby,
- proste odcinki rurociągu pomiędzy złączami powinny być przysypane i zagęszczone, a próba powinna się odbyć najwcześniej 48 godzin po zasypaniu,
- maksymalna temperatura rurociągu nie może być wyższa niż 20°C,
- próbę szczelności należy przeprowadzić po całkowitym zakończeniu montażu i wzrokowym sprawdzeniu połączeń,
- rurociąg winien być poddany podwyższonemu ciśnieniu tylko przez czas określony normami, ale nie dłużej niż 24 godziny,
- napełnianie rurociągu musi odbywać się bardzo powoli w najniższym punkcie sieci,
- po całkowitym napełnieniu i odpowietrzeniu rurociągu należy pozostawić go na kilka godzin dla ustabilizowania,
- po zakończeniu próby ciśnienie należy zmniejszać powoli w sposób kontrolowany,
- po próbie należy całkowicie opróżnić rurociąg, aby zapobiec ewentualnemu zamarznięciu wody w rurach.

Próbę szczelności wykonać na ciśnieniu 1.0 Mpa.

Po uzyskaniu pozytywnych wyników próby szczelności, należy przewód poddać płukaniu, używając do tego celu czystej wody.

Prędkość przepływu wody powinna umożliwić usunięcie wszystkich zanieczyszczeń.

Badanie szczelności wykonanej kanalizacji grawitacyjnej wykonać z użyciem wody (metodą „W”).

Ciśnienie próbne jest ciśnieniem wynikającym z wypełnienia badanego odcinka przewodu wodą do poziomu terenu odpowiednio w dolnej lub górnej studzience, przy czym ciśnienie to nie może być

większe niż 50 kPa i mniejsze niż 10 kPa, licząc od poziomu wierzchu rury. Po wypełnieniu przewodu lub studzienek wodą i wytworzeniu ciśnienia próbnego, może być konieczne pozostawienie przewodu na czas stabilizacji na ok. 1 godzinę.

Czas badania powinien wynosić 30 min.

Ciśnienie powinno być utrzymywane z dokładnością do 1 kPa ciśnienia próbnego poprzez uzupełnianie wody do maksymalnego poziomu.

Całkowita ilość wody uzupełnionej w czasie badania w celu spełnienia wymagań powinna być mierzona i rejestrowana wraz z wysokością słupa wody wymaganego ciśnienia próbnego.

Wymagania dotyczące badań są spełnione, jeżeli ilość wody nie przekracza:

- 0,15 l/m² w czasie 30 min. dla przewodów,
- 0,20 l/m² w czasie 30 min. dla przewodów wraz ze studzienkami kanalizacyjnymi włączowymi,
- 0,40 l/m² w czasie 30 min. dla studzienek kanalizacyjnych

Uwaga: m² odnosi się do wewnętrznej powierzchni zwilżonej.

Zasypkę rur do wysokości 30 cm ponad wierzch rury wykonywać gruntem sypkim z zagęszczeniem. Na zasypce należy ułożyć taśmę lokalizacyjno-ostrzegawczą wzdłuż ułożonego rurociągu. Umożliwi ona w przyszłości łatwiejsze zlokalizowanie rurociągu.

Pozostałą część wykopu zasypywać warstwami 20 cm ziemią z nasypu z zagęszczeniem.

Mechaniczne zagęszczanie nad rurą można wykonywać dopiero, gdy nad jej wierzchem została wykonana obsypka o miąższości co najmniej 30 cm.

Montaż rur wykonywać zgodnie z instrukcją producenta rur z których budowany będzie rurociąg tłoczny.

W czasie wykonywania robót ziemnych i montażowych należy chronić znaki geodezyjne. Minimalna odległość projektowanej sieci kanalizacji tłocznej winna wynosić:

- 2 m. od znaków geodezyjnych, słupów, drzew, i studni zagrodowych,
- 3 m. od niepodpiwniczonych budynków, lokalnych zbiorników na ścieki.

Przy wykonywaniu robót ziemnych pod czynnymi liniami energetycznymi należy przestrzegać odpowiednich przepisów BHP.

W miejscu skrzyżowania projektowanej kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej z istniejącymi kablami energetycznymi i telefonicznymi w celu zabezpieczenia na tych kablach należy zamontować rury osłonowe połówkowe typu AROT A110 PS

Po zakończeniu robót teren doprowadzić do stanu pierwotnego.

Dla kanalizacji grawitacyjnej należy wykonać po wybudowaniu przegląd przy pomocy kamerowania.

Eksploatacja kanalizacji sanitarnej w terenach wiejskich gdzie nie można wszędzie dojechać ciężkim sprzętem do czyszczenia kanalizacji sanitarnej wymagającym dróg dojazdowych wymaga wyposażenia służb eksploatacyjnych w sprzęt mniejszy dostosowany do uwarunkowań lokalnych.

Należy zakupić bus lub samochód dostawczy do którego należy zakupić urządzenie ciśnieniowe do czyszczenia kanalizacji.

Zestaw ciśnieniowy wyposażony jest w silnik wysokoprężny o mocy ok. 42 KM, pompę ssącą tłokową o parametrach 140-150 bar. Q = 70-120 l./min, zbiornik wody 300-600l, wąż ciśnieniowy NM 13 L = 120 m, wąż napełniający L = 80 m.

Urządzenie wyposażać w 2 głowice czyszczące standard 1/2" - ślepa i z pilotem oraz pistolet wysokociśnieniowy.

Do tego należy zamówić przyczepę asenizacyjną ze zbiornikiem 1600 l. Przyczepa będzie ciągniona przez bus z urządzeniem ciśnieniowym.

Do miejsc gdzie nie można dojechać na trasie kanalizacji budowanej w terenie upraw rolnych należy zakupić maszyn do czyszczenia rur typu RAK-42.

Eksploatator wyposażony w w/w sprzęt będzie mógł eksploatować kanalizację wiejską.

Obliczenia hydrauliczne rurociągów i przepompowni ścieków .

1. Przepompownia ścieków PIM1.

Przepompownia jest zlokalizowana na działce nr 14-112/7 w Młynowie

Rzędna terenu przy przepompowni ścieków 165,20. m.n.p.m.

Rzędna minimalna w przepompowni ścieków 162,25 m.n.p.m.

Rurociąg tłoczny z przepompowni ścieków będzie włączony do istniejącego rurociągu tłoczego Dn 250 mm z rur PE PN 10 z przepompowni ścieków PO w Troszyczkowie.

Rzędna włączenia rurociągu projektowanego do rurociągu istniejącego

166,60 m.n.p.m.

Wydajność przepompowni ścieków $q_{maxh} = 10,0 \text{ m}^3/\text{h} = 2,80 \text{ l}/\text{sek}$

Zaprojektowano rurociąg tłoczny z przepompowni Dn 63 mm o długości
 $L = 5,0 \text{ m}$ i Dn 75 mm $L = 89,0 \text{ m}$ razem $94,0 \text{ m}$.
 Wysokość ciśnienia w rurociągu tłocznym istniejącym w miejscu włączenia wynosi
 $H_w = 13,70 \text{ m}$
 Strata liniowa ciśnienia w projektowanym rurociągu tłocznym wyniesie $1,60 \text{ m}$
 Wysokość geometryczna $h_g = 3,0 \text{ m}$
 Manometryczna wysokość podnoszenia pomp w przepompowni wyniesie
 $H_m = 13,70 + 1,60 + 3,0 + 5,0 = 23,30 \text{ m}$
 Przyjęto w przepompowni pompę
 $Q = 15 \text{ m}^3/\text{h} = 2,80 \text{ l}/\text{sek}$ $H = 23,30 \text{ m}$ $N = 3,10 \text{ kW}$

2. Przepompownia ścieków PIM2.

Przepompownia jest zlokalizowana na działce nr 14-106/13 w Młynowie
 Rzędna terenu przy przepompowni ścieków $158,10 \text{ m.n.p.m.}$
 Rzędna minimalna w przepompowni ścieków $154,0 \text{ m.n.p.m.}$
 Rurociąg tłoczny z przepompowni ścieków będzie włączony do istniejącego rurociągu tłoczego Dn 280 mm z rur PE PN 10 z przepompowni ścieków PO w Troszczykowie.
 Rzędna włączenia rurociągu projektowanego do rurociągu istniejącego
 $154,60 \text{ m.n.p.m.}$
 Wydajność przepompowni ścieków $q_{\max} = 15,0 \text{ m}^3/\text{h} = 4,10 \text{ l}/\text{sek}$
 Zaprojektowano rurociąg tłoczny z przepompowni Dn 63 mm o długości
 $L = 40,0 \text{ m}$.
 Wysokość ciśnienia w rurociągu tłocznym istniejącym w miejscu włączenia wynosi
 $H_w = 3,70 \text{ m}$
 Strata liniowa ciśnienia w projektowanym rurociągu tłocznym wyniesie $3,60 \text{ m}$
 Wysokość geometryczna $h_g = 0,60 \text{ m}$
 Manometryczna wysokość podnoszenia pomp w przepompowni wyniesie
 $H_m = 3,70 + 3,60 + 0,60 + 4,0 = 14,90 \text{ m}$
 Przyjęto w przepompowni pompę
 $Q = 15 \text{ m}^3/\text{h} = 4,10 \text{ l}/\text{sek}$ $H = 14,60 \text{ m}$ $N = 3,10 \text{ kW}$

3. Przepompownia ścieków PIM3.

Przepompownia jest zlokalizowana na działce nr 14-31/1 w Młynowie
 Rzędna terenu przy przepompowni ścieków $173,30 \text{ m.n.p.m.}$
 Rzędna minimalna w przepompowni ścieków $171,0 \text{ m.n.p.m.}$
 Rurociąg tłoczny z przepompowni ścieków będzie włączony do projektowanego rurociągu tłoczego Dn 180 mm z rur PE PN 10
 Rzędna włączenia rurociągu projektowanego do rurociągu Dn 180 mm
 $171,30 \text{ m.n.p.m.}$
 Wydajność przepompowni ścieków $q_{\max} = 7,20 \text{ m}^3/\text{h} = 2,00 \text{ l}/\text{sek}$
 Zaprojektowano rurociąg tłoczny z przepompowni Dn 63 mm o długości
 $L = 43,0 \text{ m}$.
 Wysokość ciśnienia w rurociągu tłocznym w miejscu włączenia wynosi
 $H_w = 8,60 \text{ m}$
 Strata liniowa ciśnienia w projektowanym rurociągu tłocznym wyniesie $1,00 \text{ m}$
 Wysokość geometryczna $h_g = 0,30 \text{ m}$
 Manometryczna wysokość podnoszenia pomp w przepompowni wyniesie
 $H_m = 8,60 + 1,00 + 0,30 + 4,0 = 13,90 \text{ m}$
 Przyjęto w przepompowni pompę
 $Q = 7,20 \text{ m}^3/\text{h} = 2,00 \text{ l}/\text{sek}$ $H = 23,30 \text{ m}$ $N = 3,10 \text{ kW}$

4. Przepompownia ścieków PIMu 4.

Przepompownia jest zlokalizowana na działce nr 15-151/9 w Muntowie
 Rzędna terenu przy przepompowni ścieków $163,40 \text{ m.n.p.m.}$
 Rzędna minimalna w przepompowni ścieków $160,60 \text{ m.n.p.m.}$
 Rzędna max na rurociągu tłocznym Dn 140 mm $172,90 \text{ m.n.p.m.}$
 Rurociąg tłoczny z przepompowni ścieków będzie włączony do projektowanego rurociągu tłoczego Dn 125 mm z rur PE PN 10
 Rzędna włączenia rurociągu projektowanego do rurociągu Dn 125 mm

159,40 m.n.p.m.

Wydajność przepompowni ścieków $q_{\max} = 7,20 \text{ m}^3/\text{h} = 2,00 \text{ l}/\text{sek}$

Zaprojektowano rurociąg tłoczny z przepompowni Dn 63 mm o długości $L = 46,0 \text{ m}$.

Rurociąg tłoczny główny Dn 180 mm $L = 228,0 \text{ m}$ Dn 140 mm $L = 1483,0 \text{ m}$

Dn 125 mm $L = 436,0 \text{ m}$ rurociąg istniejący Dn 280 mm $L = 1114,0 \text{ m}$

Wysokość ciśnienia w rurociągu tłocznym w miejscu włączenia wynosi

$H_w = 35,90 \text{ m}$

Strata liniowa ciśnienia w projektowanym rurociągu tłocznym wyniesie $0,60 \text{ m}$

Wysokość geometryczna $h_g = 0,30 \text{ m}$

Manometryczna wysokość podnoszenia pomp w przepompowni wyniesie

$H_m = 35,90 + 0,60 + 0,30 + 3,0 = 39,80 \text{ m}$

Przyjęto w przepompowni pompę

$Q = 3,60 \text{ m}^3/\text{h} = 1,00 \text{ l}/\text{sek}$ $H = 39,80 \text{ m}$ $N = 4,20 \text{ kW}$

5. Przepompownia ścieków PIMu 5.

Przepompownia jest zlokalizowana na działce nr 15-166 w Muntowie

Rzędna terenu przy przepompowni ścieków $141,20 \text{ m.n.p.m.}$

Rzędna minimalna w przepompowni ścieków $139,60 \text{ m.n.p.m.}$

Rzędna max na rurociągu tłocznym Dn 140 mm $172,90 \text{ m.n.p.m.}$

Wysokość geometryczna $H_g = 33,30 \text{ m}$

Rurociąg tłoczny z przepompowni ścieków będzie włączony do projektowanego rurociągu tłoczego Dn 125 mm z rur PE PN 10

Rzędna włączenia rurociągu projektowanego do rurociągu Dn 125 mm $139,60 \text{ m.n.p.m.}$

Wydajność przepompowni ścieków $q_{\max} = 3,0 \text{ m}^3/\text{h} = 0,80 \text{ l}/\text{sek}$

Zaprojektowano rurociąg tłoczny z przepompowni Dn 40 mm o długości $L = 6,0 \text{ m}$.

Rurociąg tłoczny główny Dn 180 mm $L = 228,0 \text{ m}$ Dn 140 mm $L = 1483,0 \text{ m}$

Dn 125 mm $L = 1194,0 \text{ m}$ rurociąg istniejący Dn 280 mm $L = 1114,0 \text{ m}$

Wysokość ciśnienia w rurociągu tłocznym w miejscu włączenia wynosi

$H_w = 62,30 \text{ m}$

Strata liniowa ciśnienia w projektowanym rurociągu tłocznym wyniesie $0,60 \text{ m}$

Wysokość geometryczna $h_g = 0,00 \text{ m}$

Manometryczna wysokość podnoszenia pomp w przepompowni wyniesie

$H_m = 62,30 + 0,60 + 2,0 = 65,90 \text{ m}$

Przyjęto w przepompowni pompę

$Q = 3,00 \text{ m}^3/\text{h} = 0,80 \text{ l}/\text{sek}$ $H = 65,90 \text{ m}$ $N = 1,20 \text{ kW}$

Maksymalna wysokość podnoszenia pompy wynosi $H = 1,0 \text{ Mp}$

6. Przepompownia ścieków PIMł 6.

Przepompownia jest zlokalizowana na działce nr 14-83/2 w Młynowie

Rzędna terenu przy przepompowni ścieków $166,50 \text{ m.n.p.m.}$

Rzędna minimalna w przepompowni ścieków $163,80 \text{ m.n.p.m.}$

Rzędna max na rurociągu tłocznym Dn 140 mm $174,30 \text{ m.n.p.m.}$

Rurociąg tłoczny z przepompowni ścieków będzie włączony do projektowanego rurociągu tłoczego Dn 140 mm z rur PE PN 10

Rzędna włączenia rurociągu projektowanego do rurociągu Dn 140 mm $174,30 \text{ m.n.p.m.}$

Wydajność przepompowni ścieków $q_{\max} = 7,20 \text{ m}^3/\text{h} = 2,00 \text{ l}/\text{sek}$

Zaprojektowano rurociąg tłoczny z przepompowni Dn 63 mm o długości $L = 193,0 \text{ m}$.

Rurociąg tłoczny główny Dn 180 mm $L = 228,0 \text{ m}$ Dn 140 mm $L = 887,0 \text{ m}$

rurociąg istniejący Dn 280 mm $L = 1114,0 \text{ m}$

Wysokość ciśnienia w rurociągu tłocznym w miejscu włączenia wynosi

$H_w = 14,50 \text{ m}$

Strata liniowa ciśnienia w projektowanym rurociągu tłocznym wyniesie $3,60 \text{ m}$

Wysokość geometryczna $h_g = 10,50 \text{ m}$

Manometryczna wysokość podnoszenia pomp w przepompowni wyniesie

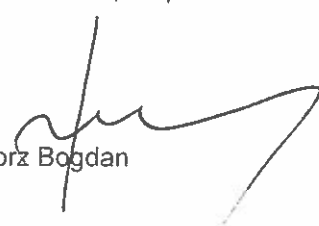
$H_m = 14,50 + 10,50 + 3,60 + 3,0 = 31,60 \text{ m}$

Przyjęto w przepompowni pompę
 $Q = 7,20 \text{ m}^3/\text{h} = 2,00 \text{ l}/\text{sek}$ $H = 31,60 \text{ m}$ $N = 4,20 \text{ kW}$

5. Przepompownia ścieków PIPS 7.

Przepompownia jest zlokalizowana na działce nr 19-128/2 w Popowie Salęckim
Rzędna terenu przy przepompowni ścieków 134,20 m.n.p.m.
Rzędna minimalna w przepompowni ścieków 132,60 m.n.p.m.
Rzędna max na rurociągu tłocznym Dn 140 mm 174,30 m.n.p.m.
Wysokość geometryczna $H_g = 41,70 \text{ m}$
Rurociąg tłoczny z przepompowni ścieków będzie włączony do projektowanego rurociągu tłocznego Dn 90 mm z rur PE PN 10
Rzędna włączenia rurociągu projektowanego do rurociągu Dn 125 mm 139,60 m.n.p.m.
Wydajność przepompowni ścieków $q_{\text{maxh}} = 3,2 \text{ m}^3/\text{h} = 0,90 \text{ l}/\text{sek}$
Zaprojektowano rurociąg tłoczny z przepompowni Dn 50 mm o długości $L = 3,0 \text{ m}$.
Rurociąg tłoczny główny Dn 180 mm $L = 228,0 \text{ m}$ Dn 140 mm $L = 1016,0 \text{ m}$
Dn 125 mm $L = 243,0 \text{ m}$ Dn 110 mm $L = 2477,0$ Dn 90 mm $L = 753,0$
rurociąg istniejący Dn 280 mm $L = 1114,0 \text{ m}$
Wysokość ciśnienia w rurociągu tłocznym w miejscu włączenia wynosi $H_w = 76,50 \text{ m}$
Manometryczna wysokość podnoszenia pomp w przepompowni wyniesie $H_m = 76,50 \text{ m}$
Przyjęto w przepompowni pompę
 $Q = 3,20 \text{ m}^3/\text{h} = 0,90 \text{ l}/\text{sek}$ $H = 76,50 \text{ m}$ $N = 1,20 \text{ kW}$
Maksymalna wysokość podnoszenia pompy wynosi $H = 1,0 \text{ Mp}$

Opracował:
mgr inż. Grzegorz Bogdan



Wykaz ustaw, rozporządzeń i norm w oparciu o które należy wybudować kanalizację deszczową

Ustawy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. - o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. - o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. - o dozorze technicznym (Dz. U. Nr 122, poz. 1321 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. - o drogach publicznych (jednolity tekst Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2086).
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. - o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz. U. Nr 72, poz. 747).

Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. - w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. - w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz. U. Nr 209, poz. 1779).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. - w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany (Dz. U. Nr 209, poz. 1780).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. - w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. - w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. - w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. - w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. - zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. - w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072).

Normy

PN-EN 1610:2002	Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych
PN-EN 752-1:2000	Zewnętrzne systemy kanalizacyjne. Pojęcia ogólne i definicje
PN-EN 752-2:2000	Zewnętrzne systemy kanalizacyjne. Wymagania
PN-EN 1401-1:1999	Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Podziemne bezciśnieniowe systemy przewodowe z niezmiękczonego polichlorku winylu (PVC-U) do odwadniania i kanalizacji. Wymagania dotyczące rur, kształtek i systemu
PN-ENV 1401-3:2002(U)	Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do podziemnej bezciśnieniowej kanalizacji deszczowej i ściekowej. Nieplastyfikowany polichlorek winylu (PVC-U). Część 3: Zalecenia dotyczące wykonania instalacji
PN-EN 1852-1:1999	Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Podziemne bezciśnieniowe systemy przewodowe z polipropylenu (PP) do odwadniania i kanalizacji. Wymagania dotyczące rur, kształtek i systemu
PN-EN	Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Podziemne bezciśnieniowe

18521:1999/A1:2004	systemy przewodowe z polipropylenu (PP) do odwadniania i kanalizacji. Wymagania dotyczące rur, kształtek i systemu (Zmiana A1)
PN-ENV 1852-2:2003	Systemy przewodów z tworzyw sztucznych do podziemnej bezciśnieniowej kanalizacji deszczowej i sanitarnej. Polipropylen (PP). Część 2: Zalecenia dotyczące oceny zgodności
PN-EN 588-1:2000	Rury włókno-cementowe do kanalizacji. Rury, złącza i kształtki do systemów grawitacyjnych
PN-EN 588-2:2000	Rury włókno-cementowe do kanalizacji. Część 2: Studzienki włączowe i niewłączowe
PN-EN 124:2000	Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością
PN-64/H-74086	Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych
PN-B10729:1999	Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne
PN-B 12037:1998	Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły kanalizacyjne
PN-EN 476:2001	Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji grawitacyjnej
PN-EN 681-1:2002	Uszczelnienia z elastomerów. Wymagania materiałowe dotyczące uszczelnień złączy rur wodociągowych i odwadniających. Część 1: Guma
PN-EN 681-2:2002	Uszczelnienia z elastomerów. Wymagania materiałowe dotyczące uszczelnień złączy rur wodociągowych i odwadniających. Część 2: Elastomery termoplastyczne.
PN-B-10736:1999	Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
PN-EN 124:2000	Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do na nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością
BN-86/8971-08	Prefabrykaty budowlane z betonu. Kręgi żelbetowe i żelbetowe.
PN-86/B-02480	Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów
PN-86/B-01811	Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Ochrona materiałowo-strukturalna.
PN-B-10736:1999	Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania

INFORMACJA O PLANIE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Dane ogólne

1. Podstawa opracowania.

Podstawą opracowania są:

- art. 21a ust. 4 ustawy z dnia 7.07.1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U z 2000 r. Nr 106. poz. 1126 z późniejszymi zmianami) § 2
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23czerwca 2003 r. w sprawie dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz.U.03.120.1126.

2. Obiekt

Kanalizacja sanitarna we wsiach Młynowo, Popowo Salęckie, Wola Muntowska, Muntowo i Tymniki w gminie Mrągowo..

3. Inwestor.

Inwestorem budowy kanalizacji sanitarnej we wsiach Młynowo, Popowo Salęckie, Wola Muntowska, Muntowo i Tymniki jest Gmina Mrągowo 11-700 Mrągowo ul. Królewiecka 60A .

4. Projektant

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan w Olsztynie.
Projektant: mgr inż. Grzegorz Bogdan

5. Część opisowa.

5.1. Kanalizacja sanitarna

Odbiornikiem ścieków sanitarnych z w/w wsi będzie istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej miasta Mrągowo. Jest to zgodne z koncepcją skanalizowania gminy Mrągowo.

Kanalizację sanitarną w rozwiązano w następujący sposób.

Zabudowa wsi jest zlokalizowana przy istniejącej drodze krajowej do Giżycka i drodze powiatowej do Popowa Salęckiego. Jest to zabudowa liniowa, budynki położone są po obu stronach dróg. Występuje też zabudowa kolonijna. Zabudowa we wsiach składa się z budynków jednorodzinnych i zagrodowych.

Z uwagi na rodzaj zabudowy i ukształtowanie terenu nie możliwe jest skanalizowanie poszczególnych wsi przy pomocy kanalizacji grawitacyjnej.

Wyżej wymienione uwarunkowania powodują, że najkorzystniejszym rozwiązaniem jest skanalizowanie budynków we wsiach za pomocą kanalizacji ciśnieniowej.

Polega to na tym, że przy budynkach zlokalizowane będą przepompownie ścieków przydomowe do których przykanalikiem grawitacyjnym z budynku będą doprowadzone ścieki sanitarne. Z przepompowni ścieki będą rurociągiem tłocznym przetłaczane do rurociągu tłoczego głównego. W miejscach gdzie występuje skupiona zabudowa lokalna przepompownie będą przewidziane dla kilku budynków. Takich przypadków jest mało. Rurociągi tłoczne z poszczególnych wsi poprowadzone będą przy głównych drogach.

Kanalizacja sanitarna podzielona jest na dwa obszary z których będą odprowadzane ścieki do odbiornika. Wynika to z lokalizacji zabudowy przy drogach. Przy drodze krajowej do Giżycka zlokalizowana jest zabudowa we wsi Tymniki, część zabudowy Młynowa, Wola Muntowska i Muntowo. Przy drodze powiatowej do Popowa zlokalizowane są wsie Młynowo, Popowo Salęckie. Na skrzyżowaniu w/w dróg znajduje się rurociąg tłoczny sanitarny

Ø 250 mm z przepompowni ścieków PG na Górze Czterech Wiatrów nad jeziorem Czos.

Rurociąg ten odprowadza ścieki sanitarne z terenu gminy Mrągowo do kanalizacji sanitarnej Mrągowo.

Do tego rurociągu włączone będą dwa rurociągi tłoczne z wsi Młynowo, Popowo Salęckie, i Młynowo, Wola Muntowska, Muntowo. Rurociąg istniejący z GCW przebiega przez teren wsi Tymniki. Budynki w tej wsi będą skanalizowane w ten sposób, że od przepompowni przydomowych rurociągi tłoczne będą włączone do rurociągu głównego istniejącego.

Do tego rurociągu włączone będą dwa rurociągi tłoczne z budynków znajdujących się na terenie miasta Mragowa. Wynika to z wcześniejszych uzgodnień podjętych przez inwestora podczas budowy rurociągu tłoczego z terenu Góry Czterech Wiatrów.

Do rurociągu tłoczego sanitarnego zaprojektowanego dla wsi Młynowo, Wola Muntowska, Muntowo włączone będą rurociągi tłoczne ze wsi Czewonka, Mierzejewo i Zalec.

Budowa kanalizacji sanitarnej dla tych wsi będzie przedmiotem innego opracowania projektowego.

Zaprojektowana kanalizacja sanitarna tłoczna jest kanalizacją wysokiego ciśnienia.

Zakres rzeczowy projektowanej kanalizacji sanitarnej

Kanalizacja grawitacyjna L = 1670,00 w tym:

- kanały Dn 160 mm z rur PP L = 509,0 m
- przyłącza do budynków Dn 160 mm z rur PP L = 1161,0 m

Rurociągi tłoczne L = 19653,0 w tym:

- Dn 140 mm L = 3021,0 m
- Dn 125 mm L = 1980,0 m
- Dn 110 mm L = 2311,0 m
- Dn 90 mm L = 777,0 m
- Dn 75 mm L = 2554,0 m
- Dn 63 mm L = 1146,0 m
- Dn 50 mm L = 2965,0 m
- Dn 40 mm L = 4899,0 m
- przepompownie ścieków przydomowe 125 kpl.

6. Kolejność wykonywanych robót

6.1. Wytyczenie osi kanałów i rurociągów.

6.2. Wykonanie wykopów

Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych powinien obejmować:

- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

7. Wykaz istniejących obiektów budowlanych,

Na placu budowy znajdują się budynki mieszkalne jednorodzinne, zagrodowe, gospodarcze, usługowe

8. Zagospodarowanie placu budowy.

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- wykonania dróg dojazdowych,
- doprowadzenie do placu budowy wody,
- odprowadzenia ścieków do istniejącej kanalizacji,
- urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

9. Roboty ziemne.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wyгородzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej tyłką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej).

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz

jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,

- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.

10. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

Zagrożenia występujące podczas wykonywania robót montażowych z użyciem maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu);
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej tyłką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrodzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi)

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz urządzenia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, nie podlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno-ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy maszyn budowlanych, kierowcy maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

11. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 - miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 - lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe - nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników.
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

12. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy:

- nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- niewłaściwe polecenia przełożonych,
- brak nadzoru.
- brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,
- tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
- brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

- niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór
- przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

c) niewłaściwy stan czynnika materialnego:

- wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
- niewłaściwa stateczność czynnika materialnego.
- brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające.
- brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;

d) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

zastosowanie materiałów zastępczych,
niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;

e) wady materiałowe czynnika materialnego:

f) ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;

g) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:

- nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
- niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
- niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
 - wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
 - określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
 - wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby.
 - wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej
- Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:
- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
 - zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

13. Przed rozpoczęciem budowy sieci kanalizacji tłocznej należy opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Podstawa prawna opracowania:

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy (t. jedn. Dz.U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn.zm.)
- art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207 poz.2016)
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz.U.Nr 122 poz. 1321 z późn.zm.) –
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 151 poz. 1256)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr62 poz. 285)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U.Nr 62 poz. 287)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U.Nr 62 poz. 288)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz.U.Nr 62 poz. 290)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U.Nr 60 poz. 278)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 129 poz. 844 z późn.zm.)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.Nr 118 poz. 1263)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U.Nr 120 poz. 1021)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 poz. 401).

Opracował: mgr inż. Grzegorz Bogdan

WÓJT GMINY
MRĄGOWO
woj. warmińsko-mazurskie

Decyzja niniejsza ze względu na nie wniesienie
odwołania we właściwym terminie stała się
w dniu 29.03.2011
ostateczna i podlega wykonaniu.
Mrągowo, dnia 29.03.2011

RBK:7624/32/2010

MŁODSZY REFERENT

Mrągowo, dn. 08.03.2011r.

Podpis
Grzegorz Walijewski

DECYZJA Nr 2/2011

o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia

Na podstawie art. 75 ust. 1 pkt 4, w związku z art. 59 ust. 1 pkt 2 i art. 71 ust. 2 pkt 2, art. 84 i art. 87 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko /Dz. U. Nr 199, poz. 1227/, a także § 3 ust 1 pkt 79 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. – Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 30 grudnia 2010 roku w sprawie zmiany decyzji nr 12/2009 Wójta Gminy Mrągowo z dnia 30.09.2009r. znak: RBK:7624/2/17/2009 o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na budowie kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Mrągowo – obręb Młynowo – działki nr: 108/9, 108/14, 108/20, 108/23, 107/2, 106/13, 106/7, 106/23, 106/60, 106/61, 106/63, 106/39, 106/24, 106/28, 106/32, 106/66, 106/48, 106/51, 106/70, 108/24, 46/1, 46/6, 47/3, 47/4, 48/3, 48/4, 50/4, 50/7, 50/8, 81/1, 81/4, 28/2, 28/3, 28/4, 28/5, 27/3, 27/4, 25/3, 25/4, 87/1, 87/2, 26/1, 24/1, 7/1, 7/2, 22, 5, 20/3, 20/5, 20/6, 3/5, 17, 2, 86/1, 84, 85, 83/2, 80, 77/1, 77/2, 76/1, 82/1, 8/4, 8/10, 9/2, 10/1, 57, 58, 59/2, 75/1, 89/1, 59/4, 59/3, 63/4, 88/5, 88/8, 88/11, 73/2, 56/2, 56/3, 55/2, 54, 52/1, 52/3, 52/4, 53/1, 30/11, 31/2, 31/6, 31/7, 33/6, 34/2, 34/7, 35/2, 35/3, 35/5, 21/5, 21/6, 19/1, 19/2, 19/3, 18/1, 18/2, 18/3, 124/17, 124/21, 124/22, 38/2, 116/3, 45/1, 45/2, 42, 41, 38/1, 152/13, 152/14, 119/4, 118, 146/1, 116/4, 112/3, 112/4, 112/5, 112/6, 112/7, 112/9, 112/11, 112/13, 112/14, 111/1, , obręb Muntowo działki nr: 145/8, 145/12, 145/14, 145/16, 145/17, 204/5, 204/6, 204/8, 204/9, 204/10, 244/1, 86, 148/2, 148/3, 148/4, 147, 144, 143/3, 142/1, 142/2, 141/1, 140, 139, 136/1, 136/2, 199, 200, 201, 202, 203, 206, 242/8, 151/5, 151/6, 151/8, 188, 196, 187/1, 187/2, 186, 192, 185/1, 185/2, 189/1, 193/1, 193/2, 193/3, 191/1, 195/1, 195/2, 158/, 157/7, 91, 99/8, 159/3, 159/4, 163/1, 163/2, 164, 165, 166, 167, 235, 177/2, 182, 183/1, 178, 179, 209, 210, 213/1, 221, 222, 220/1, 220/2, 226, 232/1, 232/6, 232/7, 71/1, 228/2, 229, 34/1, 33/1, ; obręb Popowo Salęckie działki nr 3136/1, 227/2, 227/4, 227/5, 227/9, 227/11, 227/12, 225, 226, 224/1, 213, 212/1, 214/2, 211/1, 211/2, 210/2, 218/2, 218/5, 35/1, 208/2, 206, 204, 203, 97/1, 98, 128/2, 132/2, 112/2, 99, 40/2, 40/3, 40/4, 41/3, 46/4, 46/8, 46/10, 46/14, 46/15, 103, 48/6, 48/11, 109/2, 51/3, 51/4, 52/2, 111/1, 111/3, 115, 119/1, 121/1, 121/2, 122, 127/4, 125/4, 125/6, 125/7, 91/1, 126, 128/2, 129, 154, 155/2, 156/2, 157/4, 150/1, 150/2, 150/3, 150/6, 83/1, 84/1, 51/5, 53, 24/5, 24/7, 55, 59/1, 23, 20, 22/1, 17/1, 8/1, 8/2, 7/2, 7/4, 7/5, 15, 4/1, 150,

w celu ujęcia decyzją dodatkowych decyzji działek nr 111/41 31/3, 30/10, 29/3, 29/4, 10/2, 56/4, 14, 72, 69/14, 21/1, 126/3, 124/20, 21/3, 21/2, 39, 119/7, 43/2, 112/12, 106/65, 29/5, 25/2, 6/12, 59/4 położonych w obrębie Młynowo, działek nr 145/8, 145/15, 148/9, 362/1, 362/4, 362/5, 362/6, 362/7, 362/8, 362/9, 362/10, 362/11, 362/12, 362/13, 362/14, 362/15, 154, 155, 157/2, 157/5, 158, 148/10, 148/11, 149/5, 151/7, 151/8, 151/6, 151/5, 31/2, 145/3, 88, 204/4, 141/2, 206, 162/2, 191/2, 180, 232/4, 148/6, 46/3, 19, 21, 83/4, 118 położonych w obrębie Muntowo, działek nr 219, 127/1, 130, 3136/1, 212/3 położonych w obrębie Popowo Salęckie gm. Mrągowo

inwestorem którego będzie Gmina Mrągowo, złożonego przez Pracownię Projektową Inżynierii Komunalnej, Grzegorz Bogdan, Al. M.J. Piłsudskiego 55B/11, 10-577 Olsztyn.

Wójt Gminy Mrągowo orzeka

Stwierdzić brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na budowie kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Mrągowo – obręb Młynowo – działki nr: 108/9, 108/14, 108/20, 108/23, 107/2, 106/13, 106/7, 106/23, 106/60, 106/61, 106/63, 106/39, 106/24, 106/28, 106/32, 106/66, 106/48, 106/51, 106/70, 108/24, 46/1, 46/6, 47/3, 47/4, 48/3, 48/4, 50/4, 50/7, 50/8, 81/1, 81/4, 28/2, 28/3, 28/4, 28/5, 27/3, 27/4, 25/3, 25/4, 87/1, 87/2,

złożonego przez inwestora
Dnia 15.03.2011r.
mgr inż. Katarzyna Kiepska
podpis

26/1, 24/1, 7/1, 7/2, 22, 5, 20/3, 20/5, 20/6, 3/5, 17, 2, 86/1, 84, 85, 83/2, 80, 77/1, 77/2, 76/1, 82/1, 8/4, 8/10, 9/2, 10/1, 57, 58, 59/2, 75/1, 89/1, 59/4, 59/3, 63/4, 88/5, 88/8, 88/11, 73/2, 56/2, 56/3, 55/2, 54, 52/1, 52/3, 52/4, 53/1, 30/11, 31/2, 31/6, 31/7, 33/6, 34/2, 34/7, 35/2, 35/3, 35/5, 21/5, 21/6, 19/1, 19/2, 19/3, 18/1, 18/2, 18/3, 124/17, 124/21, 124/22, 38/2, 116/3, 45/1, 45/2, 42, 41, 38/1, 152/13, 152/14, 119/4, 118, 146/1, 116/4, 112/3, 112/4, 112/5, 112/6, 112/7, 112/9, 112/11, 112/13, 112/14, 111/1, , obręb Muntowo działki nr: 145/8, 145/12, 145/14, 145/16, 145/17, 204/5, 204/6, 204/8, 204/9, 204/10, 244/1, 86, 148/2, 148/3, 148/4, 147, 144, 143/3, 142/1, 142/2, 141/1, 140, 139, 136/1, 136/2, 199, 200, 201, 202, 203, 206, 242/8, 151/5, 151/6, 151/8, 188, 196, 187/1, 187/2, 186, 192, 185/1, 185/2, 189/1, 193/1, 193/2, 193/3, 191/1, 195/1, 195/2, 158/, 157/7, 91, 99/8, 159/3, 159/4, 163/1, 163/2, 164, 165, 166, 167, 235, 177/2, 182, 183/1, 178, 179, 209, 210, 213/1, 221, 222, 220/1, 220/2, 226, 232/1, 232/6, 232/7, 71/1, 228/2, 229, 34/1, 33/1, ; obręb Popowo Sałęckie działki nr 3136/1, 227/2, 227/4, 227/5, 227/9, 227/11, 227/12, 225, 226, 224/1, 213, 212/1, 214/2, 211/1, 211/2, 210/2, 218/2, 218/5, 35/1, 208/2, 206, 204, 203, 97/1, 98, 128/2, 132/2, 112/2, 99, 40/2, 40/3, 40/4, 41/3, 46/4, 46/8, 46/10, 46/14, 46/15, 103, 48/6, 48/11, 109/2, 51/3, 51/4, 52/2, 111/1, 111/3, 115, 119/1, 121/1, 121/2, 122, 127/4, 125/4, 125/6, 125/7, 91/1, 126, 128/2, 129, 154, 155/2, 156/2, 157/4, 150/1, 150/2, 150/3, 150/6, 83/1, 84/1, 51/5, 53, 24/5, 24/7, 55, 59/1, 23, 20, 22/1, 17/1, 8/1, 8/2, 7/2, 7/4, 7/5, 15, 4/1, 150,

w celu ujęcia decyzją dodatkowych decyzji działek nr 111/41 31/3, 30/10, 29/3, 29/4, 10/2, 56/4, 14, 72, 69/14, 21/1, 126/3, 124/20, 21/3, 21/2, 39, 119/7, 43/2, 112/12, 106/65, 29/5, 25/2, 6/12, 59/4 położonych w obrębie Młynowo, działek nr 145/8, 145/15, 148/9, 362/1, 362/4, 362/5, 362/6, 362/7, 362/8, 362/9, 362/10, 362/11, 362/12, 362/13, 362/14, 362/15, 154, 155, 157/2, 157/5, 158, 148/10, 148/11, 149/5, 151/7, 151/8, 151/6, 151/5, 31/2, 145/3, 88, 204/4, 141/2, 206, 162/2, 191/2, 180, 232/4, 148/6, 46/3, 19, 21, 83/4, 118 położonych w obrębie Muntowo, działek nr 219, 127/1, 130, 3136/1, 212/3 położonych w obrębie Popowo Sałęckie gm. Mrągowo

Karta informacyjna przedsięwzięcia i charakterystyka stanowią załączniki do niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 104 *kodeksu postępowania administracyjnego* organ administracji publicznej załatwia sprawę przez wydanie decyzji.

Wnioskiem z dnia 30 grudnia 2010 roku Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej, Grzegorz Bogdan, Al. M.J. Piłsudskiego 55B/11, 10-577 Olsztyn., wystąpił o zmianę decyzji nr 12/2009 Wójta Gminy Mrągowo z dnia 30.09.2009r. znak: RBK:7624/2/17/2009 o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na budowie kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Mrągowo – obręb Młynowo – działki nr: 108/9, 108/14, 108/20, 108/23, 107/2, 106/13, 106/7, 106/23, 106/60, 106/61, 106/63, 106/39, 106/24, 106/28, 106/32, 106/66, 106/48, 106/51, 106/70, 108/24, 46/1, 46/6, 47/3, 47/4, 48/3, 48/4, 50/4, 50/7, 50/8, 81/1, 81/4, 28/2, 28/3, 28/4, 28/5, 27/3, 27/4, 25/3, 25/4, 87/1, 87/2, 26/1, 24/1, 7/1, 7/2, 22, 5, 20/3, 20/5, 20/6, 3/5, 17, 2, 86/1, 84, 85, 83/2, 80, 77/1, 77/2, 76/1, 82/1, 8/4, 8/10, 9/2, 10/1, 57, 58, 59/2, 75/1, 89/1, 59/4, 59/3, 63/4, 88/5, 88/8, 88/11, 73/2, 56/2, 56/3, 55/2, 54, 52/1, 52/3, 52/4, 53/1, 30/11, 31/2, 31/6, 31/7, 33/6, 34/2, 34/7, 35/2, 35/3, 35/5, 21/5, 21/6, 19/1, 19/2, 19/3, 18/1, 18/2, 18/3, 124/17, 124/21, 124/22, 38/2, 116/3, 45/1, 45/2, 42, 41, 38/1, 152/13, 152/14, 119/4, 118, 146/1, 116/4, 112/3, 112/4, 112/5, 112/6, 112/7, 112/9, 112/11, 112/13, 112/14, 111/1, , obręb Muntowo działki nr: 145/8, 145/12, 145/14, 145/16, 145/17, 204/5, 204/6, 204/8, 204/9, 204/10, 244/1, 86, 148/2, 148/3, 148/4, 147, 144, 143/3, 142/1, 142/2, 141/1, 140, 139, 136/1, 136/2, 199, 200, 201, 202, 203, 206, 242/8, 151/5, 151/6, 151/8, 188, 196, 187/1, 187/2, 186, 192, 185/1, 185/2, 189/1, 193/1, 193/2, 193/3, 191/1, 195/1, 195/2, 158/, 157/7, 91, 99/8, 159/3, 159/4, 163/1, 163/2, 164, 165, 166, 167, 235, 177/2, 182, 183/1, 178, 179, 209, 210, 213/1, 221, 222, 220/1, 220/2, 226, 232/1, 232/6, 232/7, 71/1, 228/2, 229, 34/1, 33/1, ; obręb Popowo Sałęckie działki nr 3136/1, 227/2, 227/4, 227/5, 227/9, 227/11, 227/12, 225, 226, 224/1, 213, 212/1, 214/2, 211/1, 211/2, 210/2, 218/2, 218/5, 35/1, 208/2, 206, 204, 203, 97/1, 98, 128/2, 132/2, 112/2, 99, 40/2, 40/3, 40/4, 41/3, 46/4, 46/8, 46/10, 46/14, 46/15, 103, 48/6, 48/11, 109/2, 51/3, 51/4, 52/2, 111/1, 111/3, 115, 119/1, 121/1, 121/2, 122, 127/4, 125/4, 125/6, 125/7, 91/1, 126, 128/2, 129, 154, 155/2, 156/2, 157/4, 150/1, 150/2, 150/3, 150/6, 83/1, 84/1, 51/5, 53, 24/5, 24/7, 55, 59/1, 23, 20, 22/1, 17/1, 8/1, 8/2, 7/2, 7/4, 7/5, 15, 4/1, 150,

Za zgodność z oryginałem
Dnia 15.01.2011 r.
mgr inż. Katarzyna Klepando
podpis

w celu ujęcia decyzją dodatkowych decyzji działek nr 111/41 31/3, 30/10, 29/3, 29/4, 10/2, 56/4, 14, 72, 69/14, 21/1, 126/3, 124/20, 21/3, 21/2, 39, 119/7, 43/2, 112/12, 106/65, 29/5, 25/2, 6/12, 59/4 położonych w obrębie Młynowo, działek nr 145/8, 145/15, 148/9, 362/1, 362/4, 362/5, 362/6, 362/7, 362/8, 362/9, 362/10, 362/11, 362/12, 362/13, 362/14, 362/15, 154, 155, 157/2, 157/5, 158, 148/10, 148/11, 149/5, 151/7, 151/8, 151/6, 151/5, 31/2, 145/3, 88, 204/4, 141/2, 206, 162/2, 191/2, 180, 232/4, 148/6, 46/3, 19, 21, 83/4, 118 położonych w obrębie Muntowo, działek nr 219, 127/1, 130, 3136/1, 212/3 położonych w obrębie Popowo Salęckie gm. Mrągowo inwestorem którego będzie Gmina Mrągowo.

Wniosek spełniał wymagania wynikające z art. 74 ust. 1, pkt 2, 3, 6 ustawy z dnia 3 października 2008r. o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. Nr 199 poz. 1227) tj. dołączono do niego kartę informacyjną przedsięwzięcia zawierającą dane określone w art. 3 ust. 1 pkt 5 ustawy, poświadczoną przez właściwy organ kopię mapy ewidencyjnej, wypisy z rejestru gruntów. Na podstawie art. 61 § 1 kpa pismem z dnia 31 grudnia 2010r. organ prowadzący postępowanie wszczął postępowanie w sprawie, wskazując na możliwość zapoznania się z aktami sprawy, żadna ze stron nie wniosła uwag. Wniosek umieszczono w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie pod pozycją w wykazie ogólnym 2/2011 i w wykazie kart A pod poz. 3/2/A/2011.

Przedsięwzięcie należy do kategorii przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko - wymienione jest w § 3 ust 1 pkt 79 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz.1397). i art. 173 ustawy z dnia 03.10.2008r. o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. Nr 199 poz. 1227)r. oraz w załączniku II (10(b) do Dyrektywy Rady 97/11/WE z dnia 3 marca 1997 roku zmieniającej dyrektywę 85/337/EWG w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre publiczne i prywatne przedsięwzięcia na środowisko, w związku z czym jest przedsięwzięciem mogącym potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko co wynika z art. 59 ust. 1 pkt. 2 ustawy powołanej wyżej, a z art. 71 ust. 1 pkt 2 tej ustawy wynika, że wymaga ona wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Organem właściwym do wydania tej decyzji zgodnie z art. 75 ust.1 pkt 4 ustawy jest Wójt Gminy Mrągowo.

Przeprowadzono proces screeningu, zgodnie z art. 64 ust.1 pkt 1, organ prowadzący postępowanie dnia 31 grudnia 2010 roku wystąpił o opinię co do konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i ewentualnego zakresu raportu o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko do Starosty Powiatowego w Mrągowie który postanowieniem przekazał sprawę do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie. Na podstawie art.64 ust.1 pkt 2 i art. 78 ust.1 pkt 2 ustawy wyżej powołanej organ wystąpił też o opinię do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Mrągowie – tym samym zastosowano artykuł 6 Dyrektywy Rady 85/337/EWG i zmieniającej 97/11/WE.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Mrągowie w piśmie nr ZNS.4316 - 1 /2011 /data wpływu do tut. organu 13.01.2011r/ stwierdził, że dla przedmiotowej inwestycji nie ma potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Uzasadnił swoje stanowisko, iż budowa kanalizacji sanitarnej nie pogorszy, a docelowo poprawi stan środowiska. Niewielkie uciążliwości wystąpią tylko w trakcie budowy.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie w postanowieniu nr WOOŚ.4240.20.2011.AZ z dnia 2 lutego 2011 roku wyraził opinię o braku konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Takie stanowisko Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska zajął po analizie przedłożonego wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach z załącznikami, o których mowa w art. 64 ust.2 ustawy o udostępnianiu informacji

Za zgodność z oryginałem
Dnia 15.03.2011 r.
mgr inż. Katarzyna Klepando
podpis

o środowisku i jego ochronie oraz po złożonych w dniu 24.01.2011r. wyjaśnieniach dotyczących niejasności zawartych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia, a także przy uwzględnieniu szczegółowych uwarunkowań określonych w art. 63 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko /Dz. U. Nr 199, poz. 1227/.

Występując o opinię do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Mrągowie zastosowano artykuł 6 Dyrektywy Rady 85/337/EWG i zmieniającej 97/11/WE.

Analizując wnioski, kartę informacyjną przedsięwzięcia, opinię organów oraz zapisy § 4 i 5 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz.1397), i art. 63 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko /Dz. U. Nr 199, poz. 1227/ oraz z Załącznikiem III Dyrektywy Rady 97/11/WE organ prowadzący postępowanie dnia 14 lutego 2011 roku postanowieniem znak: RBK.7624/32/2010 (postanowienie umieszczono w publicznie dostępnym wykazie danych o środowisku pod poz. 6/3/B/2010) odstąpił od obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla analizowanego przedsięwzięcia, za czym przemawiają uwarunkowania:

- *ze względu na skalę przedsięwzięcia i wielkość zajmowanego terenu*- inwestycja obejmuje budowę ok. 13194m rurociągów kanalizacji sanitarnej, 4986m przyłączy z przepompowni przydomowych oraz budowę 5 przepompowni lokalnych i 114 przepompowni przydomowych, umożliwiającej podłączenie wszystkich istniejących budynków mieszkalnych w msc. Muntowo, Młynowo i Popowo Salęckie. Powierzchnia zajmowana przez projektowaną inwestycję po jej realizacji powróci do poprzedniego użytkowania, trwale zostanie wyłączony z użytkowania rolniczego teren pod przepompowniami lokalnymi ok. 25m² dla każdej przepompowni. Będzie to obszar wyłączony z produkcji roślin jadalnych. Projektowana sieć będzie zajmowała pas terenu o szerokości ok. 4m, przydomowe przepompownie będą zlokalizowane przy budynkach w odległości 5 do 10 m,

- *ze względu na powiązanie z innymi przedsięwzięciami*- inwestycja włączona zostanie w sieć kanalizacji sanitarnej miasta Mrągowa, co zgodne jest z koncepcją skanalizowania gminy Mrągowo,

- *ze względu na wykorzystanie zasobów naturalnych*- wykorzystanie zasobów naturalnych typowe dla przedsięwzięć tego typu wystąpi w fazie budowy i rozruchu, w trakcie eksploatacji ze względu na rodzaj instalacji, zużywany będzie prąd w ilości 42000kWh/a.

- *ze względu na emisję i inne uciążliwości*- w trakcie budowy emitowane będą: hałas i zanieczyszczenia gazowe w postaci spalin z pracującego sprzętu budowlanego, zanieczyszczenia pyłowe pochodzące z prowadzonych prac ziemnych oraz ewentualnego transportu materiałów budowlanych, odpady budowlane oraz niewielkie ilości odpadów komunalnych. Uciążliwości fazy budowy będą miały charakter krótkotrwały i przemijający. Należyta staranność przy wykonywanych pracach zminimalizuje emisje do minimum, inwestycja w trakcie eksploatacji nie będzie rodzić żadnych uciążliwości. Prace budowlane wykonywane będą w godzinach dziennych od 6⁰⁰ do 22⁰⁰, ścieki bytowe powstające przy budowie gromadzone będą w zbiornikach i wywożone z placu budowy przez wyspecjalizowane firmy. Odpady budowlane i socjalne będą segregowane i składowane w wydzielonym miejscu oraz regularnie odbierane przez uprawnione podmioty

- *ze względu na formy ochrony przyrody*- inwestycja przebiegać będzie przez teren Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Legińsko- Mrągowskich, jej realizacja nie stoi w sprzeczności z zakazami obowiązującymi na tej formie ochrony przyrody,

- *ze względu na gęstość zaludnienia*- gęstość zaludnienia jest stosunkowo mała; inwestycja przebiegać będzie przez tereny rolnicze i zabudowę gospodarstw wiejskich.

Za zgodność z oryginałem
Dnia 15.02.2011 r.
mgr inż. Katarzyna Klepando
podpis *UKA*

-ze względu na zasięg oddziaływania- przy założonych parametrach przedsięwzięcia oddziaływanie zamknie się w granicach działki,

-ze względu na wielkość i złożoność oddziaływania, z uwzględnieniem obciążenia istniejącej infrastruktury technicznej- istniejąca infrastruktura zapewni prawidłowe funkcjonowanie obiektu. Projektowana sieć kanalizacyjna podłączona zostanie do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej miasta Mrągowa. Docelowym odbiornikiem przesyłanych ścieków będzie oczyszczalnia ścieków w msc. Polska Wieś, której przepustowość wystarcza na odbiór zakładanej ilości ścieków z projektowanej instalacji,

-ze względu na prawdopodobieństwo oddziaływania- przy prawidłowym wykonaniu rurociągów oddziaływanie negatywne jest mało prawdopodobne,

-ze względu na czas trwania, częstotliwość i odwracalność oddziaływania- oddziaływania wynikające z fazy budowy będą krótkotrwałe i przemijające. W fazie użytkowania obiektu negatywne oddziaływanie na środowisko nie powinno wystąpić.

Dla działek nr 112/3, 112/4, 112/5, 112/6, 112/7, 112/9, 112/11, 112/12, 112/13, 112/14 obręb Młynowo, gm. Mrągowo uchwalono Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Terenów Zabudowy Mieszkaniowej w obrębie Młynowo, gm. Mrągowo uchwalony uchwałą nr XII/90/2003 Rady Gminy w Mrągowie z dnia 20 października 2003r. dla pozostałego obszaru brak miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W przypadku, gdy nie została przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w myśl z art. 84 ust. 1 ustawy z dnia 03.10.2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199 poz. 1227) właściwy organ w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach stwierdza brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z art. 85 ust. 3 ustawy z dnia 03.10.2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199 poz. 1227) podano do publicznej wiadomości informację o wydaniu przedmiotowej decyzji i możliwości zapoznania się z jej treścią oraz dokumentacją sprawy.

Decyzję umieszczono w publicznie dostępnym wykazie danych o środowisku pod pozycją 11/8/B/2011 w zestawieniu kart B.

Mając na uwadze całość przeprowadzonego postępowania, kierując się skalą przedsięwzięcia, brakiem powiązań z innymi przedsięwzięciami mogącymi powodować kumulację oddziaływań, kontynuacji dotychczasowej funkcji terenu, usytuowaniem przedsięwzięcia z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska oraz rodzajem i skalą oddziaływania, uwzględniając wniosek strony, w oparciu o wskazane we wstępie przepisy orzekam jak w sentencji.

Pouczenie:

Zgodnie z art. 72 ust. 3 ustawy z dnia 03.10.2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199 poz. 1227) decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o których mowa w ust. 1. Złożenie wniosku powinno nastąpić w terminie 4 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna, z zastrzeżeniem ust. 4. Złożenie wniosku może nastąpić w terminie 6 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna, o ile strona, która złożyła wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, lub podmiot, na który została przeniesiona ta decyzja, otrzymali, przed upływem terminu, o którym mowa w ust. 3, od organu, który wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, stanowisko, że realizacja planowanego przedsięwzięcia przebiega etapowo oraz nie zmieniły się warunki określone w tej decyzji. Zajęcie stanowiska następuje w drodze postanowienia.

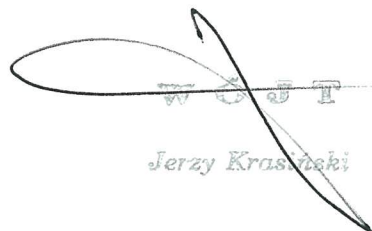
Za zgodność z oryginałem
Dnia 15.03.2013 r.
mgr inż. Katarzyna Klepando
podpis

Od niniejszej decyzji przysługuje stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Olsztynie za pośrednictwem Wójta Gminy Mrągowo, w terminie 14 dni licząc od dnia jej doręczenia.

Charakterystyka przedsięwzięcia stanowi załącznik nr 1 do niniejszej decyzji zgodnie z art.84 ust.2 ustawy z 03.10.2008r. o udostępnianiu.(Dz. U. Nr 199, poz.1227z póź. zm.).

Zwolnione z opłaty skarbowej: art. 7 ust. 2 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r Dz. U. z 2006 r. Nr 225 poz. 1635).



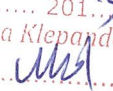

Wójt
Jerzy Krasinski

Otrzymują:

1. Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan, al. Piłsudskiego 55B/11, 10-557 Olsztyn,
2. Strona internetowa Urzędu Gminy Mrągowo: www.bipgminamragowo.net
3. a/a c.w.

Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska, w Olsztynie, ul. Dworcowa 60, 10-437 Olsztyn,
2. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Mrągowie, ul. Królewiecka 60B, 11-700 Mrągowo.

Za zgodność z oryginałem
Dnia 15.03.2013 r.
mgr inż. Katarzyna Klepando
podpis 

Charakterystyka przedsięwzięcia

I. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia:

II.

Przedsięwzięcie usytuowane będzie w miejscowościach na terenie gminy Mrągowo — obręb Młynowo — działki nr: 108/9, 108/14, 108/20, 108/23, 107/2, 106/13, 106/7, 106/23, 106/60, 106/61, 106/63, 106/39, 106/24, 106/28, 106/32, 106/66, 106/48, 106/51, 106/70, 108/24, 46/1, 46/6, 47/3, 47/4, 48/3, 48/4, 50/4, 50/7, 50/8, 81/1, 81/4, 28/2, 28/3, 28/4, 28/5, 27/3, 27/4, 25/3, 25/4, 87/1, 87/2, 26/1, 24/1, 7/1, 7/2, 22, 5, 20/3, 20/5, 20/6, 3/5, 17, 2, 86/1, 84, 85, 83/2, 80, 77/1, 77/2, 76/1, 82/1, 8/4, 8/10, 9/2, 10/1, 57, 58, 59/2, 75/1, 89/1, 59/4, 59/3, 63/4, 88/5, 88/8, 88/11, 73/2, 56/2, 56/3, 55/2, 54, 52/1, 52/3, 52/4, 53/1, 30/11, 31/2, 31/6, 31/7, 33/6, 34/2, 34/7, 35/2, 35/3, 35/5, 21/5, 21/6, 19/1, 19/2, 19/3, 18/1, 18/2, 18/3, 124/17, 124/21, 124/22, 38/2, 116/3, 45/1, 45/2, 42, 41, 38/1, 152/13, 152/14, 119/4, 118, 146/1, 116/4, 112/3, 112/4, 112/5, 112/6, 112/7, 112/9, 112/11, 112/13, 112/14, 111/1, , obręb Muntowo działki nr: 145/8, 145/12, 145/14, 145/16, 145/17, 204/5, 204/6, 204/8, 204/9, 204/10, 244/1, 86, 148/2, 148/3, 148/4, 147, 144, 143/3, 142/1, 142/2, 141/1, 140, 139, 136/1, 136/2, 199, 200, 201, 202, 203, 206, 242/8, 151/5, 151/6, 151/8, 188, 196, 187/1, 187/2, 186, 192, 185/1, 185/2, 189/1, 193/1, 193/2, 193/3, 191/1, 195/1, 195/2, 158/, 157/7, 91, 99/8, 159/3, 159/4, 163/1, 163/2, 164, 165, 166, 167, 235, 177/2, 182, 183/1, 178, 179, 209, 210, 213/1, 221, 222, 220/1, 220/2, 226, 232/1, 232/6, 232/7, 71/1, 228/2, 229, 34/1, 33/1, ; obręb Popowo Salęckie działki nr 3136/1, 227/2, 227/4, 227/5, 227/9, 227/11, 227/12, 225, 226, 224/1, 213, 212/1, 214/2, 211/1, 211/2, 210/2, 218/2, 218/5, 35/1, 208/2, 206, 204, 203, 97/1, 98, 128/2, 132/2, 112/2, 99, 40/2, 40/3, 40/4, 41/3, 46/4, 46/8, 46/10, 46/14, 46/15, 103, 48/6, 48/11, 109/2, 51/3, 51/4, 52/2, 111/1, 111/3, 115, 119/1, 121/1, 121/2, 122, 127/4, 125/4, 125/6, 125/7, 91/1, 126, 128/2, 129, 154, 155/2, 156/2, 157/4, 150/1, 150/2, 150/3, 150/6, 83/1, 84/1, 51/5, 53, 24/5, 24/7, 55, 59/1, 23, 20, 22/1, 17/1, 8/1, 8/2, 7/2, 7/4, 7/5, 15, 4/1, 150,

oraz na dodatkowych działkach nr 111/41 31/3, 30/10, 29/3, 29/4, 10/2, 56/4, 14, 72, 69/14, 21/1, 126/3, 124/20, 21/3, 21/2, 39, 119/7, 43/2, 112/12, 106/65, 29/5, 25/2, 6/12, 59/4 położonych w obrębie Młynowo, działek nr 145/8, 145/15, 148/9, 362/1, 362/4, 362/5, 362/6, 362/7, 362/8, 362/9, 362/10, 362/11, 362/12, 362/13, 362/14, 362/15, 154, 155, 157/2, 157/5, 158, 148/10, 148/11, 149/5, 151/7, 151/8, 151/6, 151/5, 31/2, 145/3, 88, 204/4, 141/2, 206, 162/2, 191/2, 180, 232/4, 148/6, 46/3, 19, 21, 83/4, 118 położonych w obrębie Muntowo, działek nr 219, 127/1, 130, 3136/1, 212/3 położonych w obrębie Popowo Salęckie gm. Mrągowo

Dla działek nr 112/3, 112/4, 112/5, 112/6, 112/7, 112/9, 112/11, 112/12, 112/13, 112/14 obręb Młynowo, gm. Mrągowo uchwalono Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Terenów Zabudowy Mieszkaniowej w obrębie Młynowo, gm. Mrągowo uchwalony uchwałą nr XII/90/2003 Rady Gminy w Mrągowie z dnia 20 października 2003r. dla pozostałego obszaru brak miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Całość terenu inwestycji znajduje się w Obszarze Chronionego Krajobrazu Jezior Legińsko – Mrągowskich ustanowionym rozporządzeniem Wojewody Warmińsko Mazurskiego nr 158 z 19 grudnia 2008 roku w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Legińsko - Mrągowskich. (D. U. Nr 201, poz. 3151 Województwa Warmińsko Mazurskiego).

III. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystania i pokrycie szatą roślinną:

Inwestycja obejmuje budowę ok. 13194m rurociągów kanalizacji sanitarnej, 4986m przyłączy z przepompowni przydomowych oraz budowę 5 przepompowni lokalnych i 114 przepompowni

Za zgodność z oryginałem
Dnia 15.03.2013
mgr inż. Katarzyna Kępczyńska
podpis

przydomowych, umożliwiającej podłączenie wszystkich istniejących budynków mieszkalnych w msc. Muntowo, Młynowo i Popowo Sałęckie. Powierzchnia zajmowana przez projektowaną inwestycję po jej realizacji powróci do poprzedniego użytkowania, trwale zostanie wyłączony z użytkowania rolniczego teren pod przepompowniami ok. 25m² dla każdej przepompowni. Będzie to obszar na którym nie będzie można prowadzić żadnych upraw roślin jadalnych.

IV. Rodzaj technologii:

Przedsięwzięcie inwestycyjne jest to projektowana kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna w miejscowościach Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie w gminie Mrągowo. Miejscowości te są zlokalizowane w północnej części gminy Mrągowo. Odbiornikiem ścieków sanitarnych z w/w wsi będzie istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej miasta Mrągowo. Jest to zgodne z koncepcją skanalizowania gminy Mrągowo. Kanalizację sanitarną w rozwiązano w następujący sposób. Zabudowa wsi jest zlokalizowana przy istniejącej drodze krajowej do Giżycka i drodze powiatowej do Popowa Sałęckiego. Jest to zabudowa liniowa, budynki położone są po obu stronach dróg. Występuje też zabudowa kolonijna. Zabudowa we wsiach składa się z budynków jednorodzinnych i zagrodowych. Z uwagi na rodzaj zabudowy i ukształtowanie terenu nie możliwe jest skanalizowanie poszczególnych wsi przy pomocy kanalizacji grawitacyjnej. Wyżej wymienione uwarunkowania powodują, że najkorzystniejszym rozwiązaniem jest skanalizowanie budynków we wsiach za pomocą kanalizacji ciśnieniowej. Polega to na tym, że przy budynkach zlokalizowane będą przepompownie ścieków przydomowe do których przykanalikiem grawitacyjnym z budynku będą doprowadzone ścieki sanitarne. Z przepompowni ścieki będą ruropociągami tłocznymi przetracane do ruropociągu tłoczego głównego. W miejscach gdzie występuje skupiona zabudowa lokalna przepompownie będą przewidziane dla kilku budynków. Takich przypadków jest mało. Ruropociągi tłoczne z poszczególnych wsi poprowadzone będą przy głównych drogach. Kanalizacja sanitarna podzielona jest na dwa obszary z których będą odprowadzane ścieki do odbiornika. Wynika to z lokalizacji zabudowy przy drogach. Przy drodze krajowej do Giżycka zlokalizowana jest zabudowa we wsi Tymniki, część zabudowy Młynowa, Wola Muntowska i Muntowo. Przy drodze powiatowej do Popowa zlokalizowane są wsie Młynowo, Popowo Sałęckie. Na skrzyżowaniu w/w dróg znajduje się ruropociąg tłoczny sanitarny Dn 250 mm z przepompowni ścieków PG na Górze Czterech Wiatrów nad jeziorem Czos. Ruropociąg ten odprowadza ścieki sanitarne z terenu gminy Mrągowo do kanalizacji sanitarnej Mrągowo. Do tego ruropociągu włączone będą dwa ruropociągi tłoczne z wsi Młynowo, Popowo Sałęckie, Wola Muntowska, Muntowo. Ruropociąg istniejący z GCW przebiega przez teren wsi Tymniki. Budynki w tej wsi będą skanalizowane w ten sposób, że od przepompowni przydomowych ruropociągi tłoczne będą włączone do ruropociągu głównego istniejącego. Do ruropociągu tłoczego sanitarnego zaprojektowanego dla wsi Młynowo, Wola Muntowska, Muntowo włączone będą w perspektywie ruropociągi tłoczne ze wsi Czewonka, Mierzejewo i Zalec. Budowa kanalizacji sanitarnej dla tych wsi będzie przedmiotem innego opracowania projektowego. Zaprojektowana kanalizacja sanitarna tłoczna jest kanalizacją wysokiego ciśnienia.

V. Przewidywane ilości wykorzystanej wody i innych surowców, materiałów, paliw oraz energii:

Z miejscowości w których będzie zaprojektowana kanalizacja odprowadzana będzie następująca ilość ścieków sanitarnych:

L.p.	Źródło ścieków	Jedn.	Ilość	Norma	Qśr d	nd	Qmax d	ng	Qmax h
-	-	-	-	[l/d]	[l/d]	-	[l/d]	-	[l/h]
1	Młynowo	osób	121	125,00	15125,00	1,3	19663	1,8	1474,69
2	Muntowo	osób	83	125,00	10375,00	1,3	13487,50	1,8	1011,56
3	Wola Muntowska	osób	40	125,00	5000,00	1,3	6500,00	1,8	487,50
4	Popowo Sałęckie	osób	125	125,00	15625,00	1,3	20312,50	1,8	1523,44

Za zgodność z oryginałem
Dnia 15.05.2013 r.
mgr inż. Katarzyna Klepando
podpis 

5	Czerwinka	osób	61	125,00	7625,00	1,3	9912,50	1,8	743,44
6	Piotrówka	osób	66	125,00	8250,00	1,3	10725,00	1,8	804,38
7	Tymniki	osób	46	125,00	5750,00	1,3	7475,00	1,8	560,63
8	Mierzejewo	osób	133	125,00	16625,00	1,3	21612,50	1,8	1620,94
9	Zalec	osób	219	125,00	27375,00	1,3	35587,50	1,8	2669,06
10	Tereny projektowane	osób	350	125,00	43750,00	1,3	56875,00	1,8	4265,63
	Razem				155500,00		202150,00		15161,25
	Wody przypadkowe 10% Qśrd				15550,00		15550,00		647,92
	Infiltracja 1% Qśr d				1555,00		1555,00		64,79
	Ogółem				172605,00		219255,00		15873,96

Zapotrzebowanie wody będzie o 10% większe od odpływu ścieków sanitarnych.
 Zapotrzebowanie energii elektryczną w przepompowniach ścieków wyniesie ok.
 180 kW. Roczne zużycie energii elektrycznej wyniesie 42000 kWh.

VI. Rozwiązania chroniące środowisko:

Budowa kanalizacji sanitarnej będzie służyć ochronie środowiska. Ścieki sanitarne z budynków nie będą gromadzone w nieszczelnych zbiornikach na ścieki a odprowadzane do oczyszczalni ścieków gdzie będą poddane oczyszczeniu. Nastąpi eliminacja zjawiska niekontrolowanego odprowadzania ścieków do rowów i jezior oraz odorów do atmosfery. Skrzyżowania z drogami o nawierzchni asfaltowej będą wykonywane metodą przecisków bez rozbierania nawierzchni. Nie spowoduje to powstania negatywnych zjawisk nierówności jezdni po zakończeniu budowy kanalizacji. Na terenach uprawnych przed rozpoczęciem robót ziemnych z pasa roboczego będzie zdjęty humus i zhałdowany obok. Po zakończeniu robót i zasypaniu wykopów humus będzie rozścielony. Nie przewiduje się wywożenia nadmiaru ziemi a jedynie wykorzystanie ziemi na miejscu. Nie przewiduje się wycinania drzew. Skrzyżowania z rowami wykonane będą przeciskami sterowanymi horyzontalnymi pod dnem tak aby nie rozkopywać brzegów i dna. Takie rozwiązanie jest neutralne dla cieków. Nie przewiduje się wprowadzania do środowiska żadnych substancji szkodliwych. Kanalizację zaprojektowano, żeby wyeliminować odprowadzanie ścieków do gruntu i cieków wodnych oraz do wód stojących. Kanalizacja sanitarna została zaprojektowana w taki sposób aby powstanie zjawisk awarii było zminimalizowane. Do kanalizacji odprowadzane będą jedynie ścieki bytowo-gospodarcze. W Młynowie, Muntowie i Popowie Sałęckim nie występują ścieki przemysłowe i substancje niebezpieczne. Prawidłowo prowadzona eksploatacja urządzeń przetwarzających ścieki zapobiegnie powstawaniu zagrożeń dla środowiska. Kanalizacja wykonana z tworzyw sztucznych jest szczelna i nie pozwala na powstawanie wycieków ścieków do gruntu i wprowadzania wód gruntowych do nieszczelnej kanalizacji.

VII. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzonych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko:

Nie przewiduje się wprowadzenia zanieczyszczeń do środowiska.

Nie przewiduje się oddziaływania transgranicznego na środowisko.

Wnioskowane przedsięwzięcie inwestycyjne należy do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27.04.2001r. – Prawo ochrony środowiska.

Całość terenu inwestycji znajduje się w Obszarze Chronionego Krajobrazu Jezior Legińsko – Mrągowskich ustanowionym rozporządzeniem Wojewody Warmińsko Mazurskiego nr 158 z 19 grudnia 2008 roku w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Legińsko - Mrągowskich. (D. U. Nr 201, poz. 3151 Województwa Warmińsko Mazurskiego).



Za zgodność z oryginałem
 Dnia 15.03.2013 r.
 mgr inż. Katarzyna Klepando
 podpis
 Jerzy Krasiński

Załącznik nr 2
do decyzji nr 2/2011
RBK:7624/32/2010
z dnia 08.03.2011r.

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie w gminie Mrągowo.

1. Rodzaj i skala usytuowania przedsięwzięcia.

Przedsięwzięcie inwestycyjne jest to projektowana kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna w miejscowościach Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie w gminie Mrągowo. Miejscowości te są zlokalizowane w północnej części gminy Mrągowo. Odbiornikiem ścieków sanitarnych z w/w wsi będzie istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej miasta Mrągowo. Jest to zgodne z koncepcją skanalizowania gminy Mrągowo.

Kanalizację sanitarną w rozwiązano w następujący sposób.

Zabudowa wsi jest zlokalizowana przy istniejącej drodze krajowej do Giżycka i drodze powiatowej do Popowa Sałęckiego. Jest to zabudowa liniowa, budynki położone są po obu stronach dróg. Występuje też zabudowa kolonijna. Zabudowa we wsiach składa się z budynków jednorodzinnych i zagrodowych.

Z uwagi na rodzaj zabudowy i ukształtowanie terenu nie możliwe jest skanalizowanie poszczególnych wsi przy pomocy kanalizacji grawitacyjnej.

Wyżej wymienione uwarunkowania powodują, że najkorzystniejszym rozwiązaniem jest skanalizowanie budynków we wsiach za pomocą kanalizacji ciśnieniowej.

Polega to na tym, że przy budynkach zlokalizowane będą przepompownie ścieków przydomowe do których przykanalikiem grawitacyjnym z budynku będą doprowadzone ścieki sanitarne. Z przepompowni ścieki będą rurowciągiem tłocznym przetłaczane do rurowciągu tłoczego głównego. W miejscach gdzie występuje skupiona zabudowa lokalna przepompownie będą przewidziane dla kilku budynków. Takich przypadków jest mało. Rurowciągi tłoczne z poszczególnych wsi poprowadzone będą przy głównych drogach.

Kanalizacja sanitarna podzielona jest na dwa obszary z których będą odprowadzane ścieki do odbiornika. Wynika to z lokalizacji zabudowy przy drogach. Przy drodze krajowej do Giżycka zlokalizowana jest zabudowa we wsi Tymniki, część zabudowy Młynowa, Wola Muntowska i Muntowo. Przy drodze powiatowej do Popowa zlokalizowane są wsie Młynowo, Popowo Sałęckie. Na skrzyżowaniu w/w dróg znajduje się rurowciąg tłoczny sanitarny Dn 250 mm z przepompowni ścieków PG na Górze Czterech Wiatrów nad jeziorem Czos.

Rurowciąg ten odprowadza ścieki sanitarne z terenu gminy Mrągowo do kanalizacji sanitarnej Mrągowo.

Do tego rurowciągu włączone będą dwa rurowciągi tłoczne z wsi Młynowo, Popowo Sałęckie, Wola Muntowska, Muntowo. Rurowciąg istniejący z GCW przebiega przez teren wsi Tymniki. Budynki w tej wsi będą skanalizowane w ten sposób, że od przepompowni przydomowych rurowciągi tłoczne będą włączone do rurowciągu głównego istniejącego.

Do rurowciągu tłoczego sanitarnego zaprojektowanego dla wsi Młynowo, Wola Muntowska, Muntowo włączone będą w perspektywie rurowciągi tłoczne ze wsi Czewonka, Mierzejewo i Zalec.

Za zgodność z oryginałem
Dnia 15.03.2011r.
mgr inż. Katarzyna Klepando
podpis

Budowa kanalizacji sanitarnej dla tych wsi będzie przedmiotem innego opracowania projektowego.

Zaprojektowana kanalizacja sanitarna tłoczna jest kanalizacją wysokiego ciśnienia.

Zakres rzeczowy projektowanej kanalizacji sanitarnej

Długość projektowanych rurociągów tłocznych **L = 18180,0** (działki dodane zawierają się w projektowanej długości L=18180,0) w tym:

Dn 140 mm	L = 3021,0 m
Dn 125 mm	L = 2010,0 m
Dn 110 mm	L = 2311,0 m
Dn 90 mm	L = 777,0 m
Dn 75 mm	L = 1860,0 m
Dn 63 mm	L = 794,0 m
Dn 50 mm	L = 2034,0 m
Dn 40 mm	L = 387,0 m
Dn 50 mm	L = 991,0 m przyłącza z przepompowni przydomowych
Dn 40 mm	L = 3995,0 przyłącza z przepompowni przydomowych

- przepompownie ścieków przydomowe

114 kpl.

- przepompownie lokalne

5 szt.

2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowym sposobie ich wykorzystywania i pokryciu nieruchomości szatą roślinną

Projektowana kanalizacja sanitarna będzie zajmowała pas terenu wynikający z konieczności wykonania robót ziemnych. Będzie to pas terenu o szerokości 4.0 m po obu stronach rurociągu tłoczego lub kanału grawitacyjnego. Na trasie projektowanej kanalizacji występują tereny uprawne, ogrody oraz tereny nieuprawne drogi, place o nawierzchni gruntowej i utwardzonej. Kanalizacja sanitarna nie przebiega przez tereny zalesione.

Po zakończeniu inwestycji pas zajęty dla celów eksploatacyjnych kanalizacji będzie o szerokości 1,50 m po obu stronach rurociągów i kanałów.

Po zakończeniu budowy teren przez który będzie przebiegać kanalizacja będzie doprowadzony do stanu pierwotnego.

Pod przepompownie lokalne wydzielony będzie trwale obszar o powierzchni ok. 25m² dla każdej przepompowni. Będzie to obszar na którym nie będzie można prowadzić żadnych upraw roślin jadalnych. Przepompownie będą wkomponowane w istniejący teren tak aby nie były elementem szpecącym.

Przepompownie przydomowe będą zlokalizowane przy budynkach w odległości 5 do 10 m będą wkomponowane w istniejący teren. Istniejące zbiorniki na ścieki będą zlikwidowane.

3. Rodzaj technologii.

Kanalizację sanitarną grawitacyjną zaprojektowano z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach kielichowych. Studnie rewizyjne zaprojektowano betonowe i z tworzyw sztucznych. Rurociągi tłoczne zaprojektowano z rur PE o połączeniach zgrzewanych nierozłącznych. Przyjęte w dokumentacji projektowej rozwiązania materiałowe gwarantują szczelność kanalizacji i nie oddziałują one negatywnie na środowisko.

Pozostałe przepompownie są małymi obiektami zaprojektowanymi w technologii pomp zatapialnych jako nieuciążliwe dla otoczenia.

Za zgodność z oryginałem
Dnia 15.0 201... r.
mgr inż. Katarzyna Klepand
podpis *ukh*

4. Ewentualne warianty przedsięwzięcia.

Przyjęcie i wybór odpowiedniego rozwiązania skanalizowania miejscowości Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie poprzedzone było analizą techniczno ekonomiczną programowanych rozwiązań budowy zbiorowej kanalizacji w zlewniach zwartej zabudowy i kolonijnej. Analizowano następujące warianty:

- budowa kanalizacji grawitacyjnej w zwartej zabudowie i kolonijnej z odprowadzeniem ścieków do lokalnych oczyszczalni ścieków, zlokalizowanych w Muntowie i Popowie Sałęckim,
 - budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i ciśnieniowej oraz budowa oczyszczalni ścieków przydomowych w zabudowie kolonijnej,
 - wykorzystanie istniejącego układu kanalizacji ciśnieniowej odprowadzającego ścieki z terenu gminy Mrągowo do kanalizacji miejskiej w Mrągowie
- Z analizy porównawczej wynika, że w rejonie w/w miejscowości nie ma odbiornika ścieków z oczyszczalni. Przyjęto rozwiązanie z wykorzystaniem istniejącej kanalizacji sanitarnej tłocznej znajdującej się na terenie gminy Mrągowo do kanalizacji sanitarnej do miasta Mrągowo. Taki układ pozwala szybko i tanio zrealizować zamierzenie budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie.

5. Przewidywana ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii.

Z miejscowości w których będzie zaprojektowana kanalizacja odprowadzana będzie następująca ilość ścieków sanitarnych

L.p.	Źródło ścieków	Jedn.	Ilość	Norma	Qśr d	nd	Qmax d	ng	Qmax h
-	-	-	-	[l/d]	[l/d]	-	[l/d]	-	[l/h]
1	Młynowo	osób	121	125,00	15125,00	1,3	19663	1,8	1474,69
2	Muntowo	osób	83	125,00	10375,00	1,3	13487,50	1,8	1011,56
3	Wola Muntowska	osób	40	125,00	5000,00	1,3	6500,00	1,8	487,50
4	Popowo Saleckie	osób	125	125,00	15625,00	1,3	20312,50	1,8	1523,44
5	Czerwonka	osób	61	125,00	7625,00	1,3	9912,50	1,8	743,44
6	Piotrówka	osób	66	125,00	8250,00	1,3	10725,00	1,8	804,38
7	Tymniki	osób	46	125,00	5750,00	1,3	7475,00	1,8	560,63
8	Mierzejewo	osób	133	125,00	16625,00	1,3	21612,50	1,8	1620,94
9	Zalec	osób	219	125,00	27375,00	1,3	35587,50	1,8	2669,06
10	Tereny projektowane	osób	350	125,00	43750,00	1,3	56875,00	1,8	4265,63
	Razem				155500,00		202150,00		15161,25
	Wody przypadkowe 10% Qśrd				15550,00		15550,00		647,92
	Infiltracja 1% Qśr d				1555,00		1555,00		64,79
	Ogółem				172605,00		219255,00		15873,96

Zapotrzebowanie wody będzie o 10% większe od odpływu ścieków sanitarnych.
Zapotrzebowanie energii elektryczną w przepompowniach ścieków wyniesie ok. 180 kW. Roczne zużycie energii elektrycznej wyniesie 42000 kWh.

6. Rozwiązania chroniące środowisko.

Za zgodność z oryginałem
Dnia 15.05.2013
mgr inż. Katarzyna Klepa
podpis

Budowa kanalizacji sanitarnej będzie służyć ochronie środowiska. Ścieki sanitarne z budynków nie będą gromadzone w nieszczelnych zbiornikach na ścieki a odprowadzane do oczyszczalni ścieków gdzie będą poddane oczyszczeniu. Nastąpi eliminacja zjawiska niekontrolowanego odprowadzania ścieków do rowów i jezior oraz odorów do atmosfery.

Skrzyżowania z drogami o nawierzchni asfaltowej będą wykonywane metodą przecisków bez rozbierania nawierzchni. Nie spowoduje to powstania negatywnych zjawisk nierówności jezdni po zakończeniu budowy kanalizacji.

Na terenach uprawnych przed rozpoczęciem robót ziemnych z pasa roboczego będzie zdjęty humus i zhałdowany obok. Po zakończeniu robót i zasypaniu wykopów humus będzie rozścielony.

Nie przewiduje się wywożenia nadmiaru ziemi a jedynie wykorzystanie ziemi na miejscu.

Nie przewiduje się wycinania drzew.

Skrzyżowania z rowami wykonane będą przeciskami sterowanymi horyzontalnymi pod dnem tak aby nie rozkopywać brzegów i dna. Takie rozwiązanie jest neutralne dla cieków.

7. Rodzaj i przewidywana ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko.

Nie przewiduje się wprowadzania do środowiska żadnych substancji szkodliwych. Kanalizację zaprojektowano, żeby wyeliminować odprowadzanie ścieków do gruntu i cieków wodnych oraz do wód stojących.

Kanalizacja sanitarna została zaprojektowana w taki sposób aby powstanie zjawisk awarii było zminimalizowane. Do kanalizacji odprowadzane będą jedynie ścieki bytowo-gospodarcze. W Młynowie, Muntowie i Popowie Salęckim nie występują ścieki przemysłowe i substancje niebezpieczne. Prawidłowo prowadzona eksploatacja urządzeń przetwarzających ścieki zapobiegnie powstawaniu zagrożeń dla środowiska. Kanalizacja wykonana z tworzyw sztucznych jest szczelna i nie pozwala na powstawanie wycieków ścieków do gruntu i wprowadzania wód gruntowych do nieszczelnej kanalizacji.

8. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

Oddziaływanie transgraniczne na środowisko nie występuje.

9. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.

Miejscowości Młynowo, Muntowo, Popowo Salęckie znajdują się poza obszarem chronionym.

10. Dla działek nr 112/3, 112/4, 112/5, 112/6, 112/7, 112/9, 112/11, 112/12, 112/13, 112/14 obręb Młynowo, gm. Mrągowo uchwalono Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Terenów Zabudowy Mieszkaniowej w obrębie Młynowo, gm. Mrągowo uchwalony uchwałą nr XII/90/2003 Rady Gminy w Mrągowie z dnia 20 października 2003r. opublikowany w Dz. U. Województwa Warmińsko – Mazurskiego nr 178 z dnia 21 listopada 2003r. poz. 2151, dla pozostałego obszaru brak miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

11. Przedmiotowe przedsięwzięcie będzie realizowane z udziałem środków unijnych z Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko” oś priorytetowa I- Gospodarka wodno- ściekowa.

Za zgodność z oryginałem

Dnia 15.05.2013 r.

mgr inż. Katarzyna Klepand

podpis

Wykaz działek przez które przebiega projektowana kanalizacja sanitarna w gminie Mrągowo w następujących obrębach:

Młynowo obręb 14

108/9, 108/14, 108/20, 108/23, 107/2, 106/13, 106/7, 106/23, 106/60, 106/61, 106/63, 106/39, 106/24, 106/28, 106/32, 106/66, 106/48, 106/51, 106/70, 108/24, 46/1, 46/6, 47/3, 47/4, 48/3, 48/4, 50/4, 50/7, 50/8, 81/1, 81/4, 28/2, 28/3, 28/4, 28/5, 27/3, 27/4, 25/3, 25/4, 87/1, 87/2, 26/1, 24/1, 7/1, 7/2, 22, 5, 20/3, 20/5, 20/6, 3/5, 17, 2, 86/1, 84, 85, 83/2, 80, 77/1, 77/2, 76/1, 82/1, 8/4, 8/10, 9/2, 10/1, 57, 58, 59/2, 75/1, 89/1, 59/4, 59/3, 63/4, 88/5, 88/8, 88/11, 73/2, 56/2, 56/3, 55/2, 54, 52/1, 52/3, 52/4, 53/1, 30/11, 31/2, 31/6, 31/7, 33/6, 34/2, 34/7, 35/2, 35/3, 35/5, 21/5, 21/6, 19/1, 19/2, 19/3, 18/1, 18/2, 18/3, 124/17, 124/21, 124/22, 38/2, 116/3, 45/1, 45/2, 42, 41, 38/1, 152/13, 152/14, 119/4, 118, 146/1, 116/4, 112/3, 112/4, 112/5, 112/6, 112/7, 112/9, 112/11, 112/13, 112/14, 111/1,

111/41 31/3, 30/10, 29/3, 29/4, 10/2, 56/4, 14, 72, 69/14, 21/1, 126/3, 124/20, 21/3, 21/2, 39, 119/7, 43/2, 112/12, 106/65, 29/5, 25/2, 6/12, 59/4,

Muntowo obręb 15

145/8, 145/12, 145/14, 145/16, 145/17, 204/5, 204/6, 204/8, 204/9, 204/10, 244/1, 86, 148/2, 148/3, 148/4, 147, 144, 143/3, 142/1, 142/2, 141/1, 140, 139, 136/1, 136/2, 199, 200, 201, 202, 203, 206, 242/8, 151/5, 151/6, 151/8, 188, 196, 187/1, 187/2, 186, 192, 185/1, 185/2, 189/1, 193/1, 193/2, 193/3, 191/1, 195/1, 195/2, 158/, 157/7, 91, 99/8, 159/3, 159/4, 163/1, 163/2, 164, 165, 166, 167, 235, 177/2, 182, 183/1, 178, 179, 209, 210, 213/1, 221, 222, 220/1, 220/2, 226, 232/1, 232/6, 232/7, 71/1, 228/2, 229, 34/1, 33/1,

145/8, 145/15, 148/9, 362/1, 362/4, 362/5, 362/6, 362/7, 362/8, 362/9, 362/10, 362/11, 362/12, 362/13, 362/14, 362/15, 154, 155, 157/2, 157/5, 158, 148/10, 148/11, 149/5, 151/7, 151/8, 151/6, 151/5, 31/2, 145/3, 88, 204/4, 141/2, 206, 162/2, 191/2, 180, 232/4, 148/6, 46/3, 19, 21, 83/4, 118,

Popowo Salęckie obręb 19

3136/1, 227/2, 227/4, 227/5, 227/9, 227/11, 227/12, 225, 226, 224/1, 213, 212/1, 214/2, 211/1, 211/2, 210/2, 218/2, 218/5, 35/1, 208/2, 206, 204, 203, 97/1, 98, 128/2, 132/2, 112/2, 99, 40/2, 40/3, 40/4, 41/3, 46/4, 46/8, 46/10, 46/14, 46/15, 103, 48/6, 48/11, 109/2, 51/3, 51/4, 52/2, 111/1, 111/3, 115, 119/1, 121/1, 121/2, 122, 127/4, 125/4, 125/6, 125/7, 91/1, 126, 128/2, 129, 154, 155/2, 156/2, 157/4, 150/1, 150/2, 150/3, 150/6, 83/1, 84/1, 51/5, 53, 24/5, 24/7, 55, 59/1, 23, 20, 22/1, 17/1, 8/1, 8/2, 7/2, 7/4, 7/5, 15, 4/1, 150

219, 127/1, 130, 3136/1, 212/3.



Jerzy Kroczyński

za zgodność z oryginałem

Dnia 15.03.2013 r.

mgr inż. Katarzyna Klepando

podpis 

Decyzja niniejsza ze względu na nie wniesienie
odwołania we właściwym terminie stała się
w dniu 05.09.2011

46

ostateczna i podlega wykonaniu.

WÓJT GMINY MRĄGOWO
ul. Królewiecka 60A
11-700 Mrągowo

Mrągowo, dnia 29.11.2011

IPP: 7331/268/10/11

REFERENT

mgr inż. Malwina Białach
Mrągowo, dnia 27.06.2011 r.

DECYZJA NR 03/2011

o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Na podstawie art. 4 ust. 2 pkt 1, art. 51 ust.1 pkt. 2, art. 52 ust. 1 oraz art. 54 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2003 r. Nr 80, poz. 717 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 7 grudnia 2010 r. (data wpływu), uzupełnionego pismami z dnia 18 marzec 2011r, 8 kwiecień 2011r, 27 czerwiec 2011r

**Pana Grzegorza Bogdana, działającego pod firmą Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej
Grzegorz Bogdan, Al. Piłsudskiego 55B/11, 10-577 Olsztyn,**
ustalam

lokalizację inwestycji celu publicznego polegającej na budowie kanalizacji sanitarnej
w miejscowościach Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie, na terenie działek nr ewidencyjny:

obręb Młynowo:

111/1, 112/3, 112/11, 112/14, 112/13, 112/12, 112/4, 112/5, 112/6, 112/7, 112/9, 116/4, 146/1, 116/3, 118, 42, 41, 43/2, 38/1, 152/13, 152/14, 119/7, 119/4, 108/9, 108/14, 108/16, 108/20, 108/23, 107/2, 106/13, 106/7, 106/23, 106/63, 106/60, 106/61, 106/66, 106/39, 106/32, 106/28, 106/51, 106/48, 108/24, 45/1, 46/6, 106/70, 106/24, 106/65, 46/1, 45/3, 39, 38/2, 30/11, 31/6, 31/7, 31/2, 33/6, 34/7, 34/2, 35/5, 35/3, 35/2, 21/5, 124/27, 21/6, 21/1, 21/2, 21/3, 19/3, 18/3, 18/2, 18/1, 124/20, 124/21, 124/22, 30/10, 29/4, 29/3, 29/5, 28/5, 81/4, 27/3, 50/8, 27/4, 25/4, 25/2, 87/2, 87/7, 87/4, 25/3, 26/1, 24/3, 24/4, 86/2, 86/4, 85, 84, 83/2, 80, 82/1, 77/1, 76/1, 5, 7/1, 7/2, 6/12, 22, 20/3, 3/5, 20/6, 20/5, 17, 2, 8/4, 8/10, 9/2, 10/1, 57, 58, 59/8, 59/9, 59/10, 59/11, 63/4, 75/1, 59/6, 59/7, 89/1, 88/5, 88/8, 73/2, 56/2, 55/2, 54, 52/3, 56/4, 14, 52/1, 126/3, 87/9

obręb Muntowo:

145/16, 145/3, 204/6, 204/5, 204/4, 204/8, 204/9, 204/10, 145/8, 145/12, 145/14, 145/17, 88, 147, 144, 143/3, 142/1, 142/2, 141/1, 141/2, 140/2, 139, 136/2, 136/1, 148/9, 203, 201, 200, 202, 199, 362/4, 362/5, 362/6, 362/7, 362/8, 362/9, 362/10, 362/11, 362/12, 362/13, 362/14, 362/15, 362/1, 188, 196, 187/2, 187/1, 186, 192, 185/1, 193/1, 189/1, 191/1, 191/2, 193/2, 193/3, 362/106, 195/2, 185/2, 158, 157/7, 91, 99/8, 159/3, 159/4, 163/1, 163/2, 164/1, 164/2, 162/2, 165, 166, 167, 180, 183/1, 182, 177/2, 178, 179, 209, 210, 213/1, 221, 222, 220/1, 220/2, 226, 235, 232/4, 232/7, 232/6, 71/1, 228/2, 229, 34/1, 33/1, 151/6, 151/8, 151/9, 151/10, 244/1

obręb Popowo Sałęckie:

3136/1, 219, 214/2, 227/12, 227/11, 227/2, 226, 225/1, 225/2, 224/1, 213, 212/1, 212/3, 211/3, 211/4, 211/5, 218/2, 211/2, 210/2, 218/5, 35/1, 208/2, 206, 203, 97/1, 98, 112/2, 128/2, 132/2, 99, 40/3, 40/4, 40/2, 41/3, 46/14, 46/10, 46/8, 46/4, 103, 46/15, 48/6, 48/10, 48/11, 109/2, 51/3, 51/4, 52/2, 83/4, 84/1, 115, 111/3, 111/1, 119/1, 118, 121/1, 121/2, 122, 127/4, 125/4, 125/6, 127/1, 126, 125/7, 91/1, 129, 150/6, 150/3, 150/2, 150/1, 155/2, 154, 156/2, 157/4, 51/5, 53, 24/5, 59/1, 24/7, 55, 23, 22/1, 17/1, 8/2, 8/3, 8/4, 7/5, 7/7, 7/8, 7/2, 15, 4/1, 46/3, 19, 21, 204, 35/1, 20/2, 20/1

Za zgodność z oryginałem
Dnia 15.06.2011
mgr inż. Katarzyna Knapando
podpis *UKA*

1. Ustalenia dotyczące rodzaju zabudowy.

Obiekty infrastruktury technicznej.

2. Warunki i szczegółowe zasady zabudowy i zagospodarowania terenu wynikające z przepisów odrębnych:

- 1) Ustalenia dotyczące funkcji zabudowy i zagospodarowania terenu:
Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej.
- 2) Dane dotyczące ustalenia charakterystycznych parametrów projektowanej inwestycji:
 - długość projektowanej kanalizacji grawitacyjnej – ok. 1870,0m,
 - długość projektowanej kanalizacji tłocznej – ok. 18180,0m.
- 3) Ustalenia dotyczące warunków i wymagań kształtowania ładu przestrzennego:
 - ze względu na charakter inwestycji nie ustala się wymagań dotyczących linii zabudowy oraz formy architektonicznej i gabarytów planowanych obiektów,
 - po zakończeniu robót ziemnych należy doprowadzić teren do stanu pierwotnego, istniejącego przed rozpoczęciem prac.
- 4) Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:
 - a) inwestycja **należy** do rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. nr 199, poz. 1227 z późn. zm.). Przy realizacji inwestycji należy stosować się do ustaleń decyzji z dnia 30 września 2009 r. Nr 12/2009 (znak: RBK.7624/2/17/2009) Wójta Gminy Mrągowo o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia i decyzji z dnia 8 marca 2011r. Nr 2/2011 (znak: RBK.7624/32/2009) Wójta Gminy Mrągowo o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia
 - b) teren inwestycji **nie wymaga** uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne;
Zgodnie z postanowieniem NR GK.6622.17.2011 Starosty Mrągowskiego z dnia 15.04.2011r (data wpływu) planowana inwestycja została zaopiniowana pozytywnie. Powyższe uzgodnienie nie dotyczy klasoużytków oznaczonych w ewidencji gruntów i budynków jako: dr, B, Wp, Ls
 - c) teren planowanej inwestycji **leży na Obszarze Chronionego Krajobrazu Jezior Legińsko – Mrągowskich**, do którego mają zastosowanie przepisy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 z późn. zm.) oraz rozporządzenia Nr 159 Wojewody Warmińsko – Mazurskiego z dnia 19 grudnia 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Legińsko – Mrągowskich (Dz.Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 201, poz. 3151).
Zgodnie z pismem Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Olsztynie znak WOPN-OOP.612.098.34.2011.KW z dnia 22.04.2011r. (data wpływu) organ nie zajmie stanowiska, a tym samym planowane zamierzenie inwestycyjne uznano za uzgodnione po upływie 21 dni od daty dostarczenia projektu decyzji do uzgodnienia.
 - d) przy projektowaniu inwestycji mają zastosowanie przepisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2008 r., Nr 25, poz. 150 z późn. zm.).
- 5) Ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:
Nie ustala się.
- 6) Ustalenia dotyczące obsługi w zakresie komunikacji i infrastruktury technicznej na warunkach określonych przez gestorów mediów i komunikacji zgodnie z ustawą o drogach publicznych z dnia 21.03.1985 r. (Dz.U. z 2004r. Nr 204, poz. 2086 z późn. zm.):
 - nie mają zastosowania z wyjątkiem przedmiotowej inwestycji.

Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad postanowieniem znak GDDKiA-O.OL:Z-3s-436-45/11 z dnia 19.04.2011r. uzgodnił lokalizację planowanej inwestycji poza pasem drogowym istniejącej drogi krajowej Nr 59 oraz obwodnicy Mrągowa. Z uwagi na projektowaną budowę kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym istniejącej drogi krajowej Nr 59 oraz obwodnicy Mrągowa, na odcinku Młynowo- Muntowo, na wniosek Pana Grzegorza

Za zgodność z oryginałem

Dnia15.04..... 2011.....r.

mgr inż. Katarzyna Klepando

podpis*WMT*.....

Bogdana reprezentującego Pracownię Projektową Inżynierii Komunalnej z siedzibą przy ul. Piłsudskiego 55b/11 w Olsztynie, działającego z upoważnienia Wójta Gminy Mrągowo, została wydana decyzja z dnia 06.09.2005r. znak: GDDKiA-O.OL:6-p-435-196-05 zezwalająca na zlokalizowanie kanalizacji sanitarnej pod korpusem drogi krajowej Nr 59 (12 przejść poprzecznych) oraz uzgadniająca jej przebieg wzdłuż drogi krajowej na odcinku Muntowo-Mrągowo, jak również decyzja z dnia 31.12.2010r. znak: GDDKiA-O.OL:Z-3s-435-399/10 zmieniająca powyższą decyzję w części dotyczącej odstąpienia od warunku ułożenia kanalizacji sanitarnej w rurze osłonowej pod korpusem ww. drogi krajowej. Ponadto organ, na wniosek Pana Grzegorza Bogdana reprezentującego Pracownię Projektową Inżynierii Komunalnej z siedzibą przy ul. Piłsudskiego 55b/11 w Olsztynie, działającego z upoważnienia Wójta Gminy Mrągowo, wydał decyzję z dnia 03.01.2011r. znak: GDDKiA-O.OL:Z-3s-435-399.1/10 zezwalającą na zlokalizowanie kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym drogi krajowej Nr 59- obwodnica Mrągowo (3 przejścia poprzeczne pod korpusem drogi) na odcinku Młynowo- Muntowo.

Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Olsztynie postanowieniem znak MUW.DM-0702-3/11 z dnia 21.04.2011r (data wpływu) uzgodnił powyższe zamierzenie inwestycyjne z uwagami:

- 1) Na trasie projektowanej sieci kanalizacyjnej występuje sieć drenarska na głębokości 0,60 – 1,50m, która zostanie wniesiona na etapie projektu na mapy sytuacyjno – wysokościowe w skali 1:1000.
 - 2) Przejścia przez rowy melioracyjne zaprojektować pod dnem rowu w rurze osłonowej na głębokości min. 1,50m licząc od górnej krawędzi rury osłonowej do dna rowu.
 - 3) Przejścia przez rzekę „Muntowo” w km 12+694 zaprojektować pod dnem rzeki na głębokości min. 1,50m od górnej krawędzi rury osłonowej.
 - 4) Uzyskać pozwolenie wodnoprawne na przekroczenie kanalizacją w/w rzeki.
 - 5) Operat wodnoprawny (jeden egzemplarz) przekazać nieodpłatnie do ZMiUW Rejonowy Oddział w Mrągowie.
 - 6) Zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (t.j. z 2005r. Dz.U.Nr 239 poz. 2019 ze zm.) inwestor po otrzymaniu pozwolenia wodnoprawnego zobowiązany jest do wystąpienia z wnioskiem do Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Olsztynie o zgodę na prawo dysponowania gruntami na cele budowlane.
 - 7) Przy prowadzeniu robót ziemnych zapewnić nadzór melioracyjny.
- 7) Ustalenia wymagań dotyczących ochrony interesów osób trzecich:
Inwestycję realizować w sposób zapewniający ochronę uzasadnionych interesów osób trzecich, w szczególności określonych w art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), poprzez:
- a) ochronę przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie;
 - b) ochronę przed zanieczyszczeniami powietrza, wody i gleby;
 - c) zakaz zmiany naturalnego spływu wód opadowych w celu kierowania ich na teren sąsiedniej własności oraz takiego kształtowania działki, które spowoduje odprowadzanie wód opadowych bezpośrednio do wód powierzchniowych.
- 8) Ustalenia dotyczące zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów, w tym terenów górniczych, terenów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi i terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych:
Nie dokonano ustaleń.
3. Warunki wynikające z przepisów szczególnych:
- a) dokumentację architektoniczną – budowlaną wykonać zgodnie z wymogami art. 5 i 6 Prawa budowlanego (tekst jednolity Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133),

Za zgodność z oryginałem
Dnia 15.0 201... 3... r.
mgr inż. Katarzyna Klepando
.....
..... odpis

- b) obiekty budowlane i związane z nimi urządzenia zaprojektować:
- zgodnie z ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.),
 - zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. nr 156, poz. 1118 z późn. zm.),
 - zgodnie z ustawą z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. z 2006 r. Nr 123, poz. 858 z późn. zm.),
 - zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.Nr75, poz.690 z późn.zm.),
 - zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 43, poz.430),
 - zgodnie z innymi obowiązującymi przepisami i normami.
- c) projekt zagospodarowania terenu opracować na aktualnej mapie do celów projektowych,
- d) wymagane uzgodnienia projektu budowlanego zgodnie z art. 32 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) o ile przepisy szczególne wymagają uzyskania pozwoleń, uzgodnień lub opinii ze względu na specyfikę i charakter inwestycji.

4. Teren inwestycji został zaznaczony na kopiach map sytuacyjno – wysokościowych w skali 1:2000 stanowiących Załącznik graficzny nr 1A-D do niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

Wnioskiem z dnia 7 grudnia 2010 r. (data wpływu) Pan Grzegorz Bogdan, działający pod firmą Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan, wystąpił do tut. Urzędu o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na budowie kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie, na terenie działek nr ewidencyjny:

obręb **Młynowo**:

111/1, 112/3, 112/11, 112/14, 112/13, 112/12, 112/4, 112/5, 112/6, 112/7, 112/9, 116/4, 146/1, 116/3, 118, 42, 41, 43/2, 38/1, 152/13, 152/14, 119/7, 119/4, 108/9, 108/14, 108/16, 108/20, 108/23, 107/2, 106/13, 106/7, 106/23, 106/63, 106/60, 106/61, 106/66, 106/39, 106/32, 106/28, 106/51, 106/48, 108/24, 45/1, 46/6, 106/70, 106/24, 106/65, 46/1, 45/3, 39, 38/2, 30/11, 31/6, 31/7, 31/2, 33/6, 34/7, 34/2, 35/5, 35/3, 35/2, 21/5, 124/27, 21/6, 21/1, 21/2, 21/3, 19/3, 18/3, 18/2, 18/1, 124/20, 124/21, 124/22, 30/10, 29/4, 29/3, 29/5, 28/5, 81/4, 27/3, 50/8, 27/4, 25/4, 25/2, 87/2, 87/7, 87/4, 25/3, 26/1, 24/3, 24/4, 86/2, 86/4, 85, 84, 83/2, 80, 82/1, 77/1, 76/1, 5, 7/1, 7/2, 6/12, 22, 20/3, 3/5, 20/6, 20/5, 17, 2, 8/4, 8/10, 9/2, 10/1, 57, 58, 59/8, 59/9, 59/10, 59/11, 63/4, 75/1, 59/6, 59/7, 89/1, 88/5, 88/8, 73/2, 56/2, 55/2, 54, 52/3, 56/4, 14, 52/1, 126/3, 87/9

obręb **Muntowo**:

145/16, 145/3, 204/6, 204/5, 204/4, 204/8, 204/9, 204/10, 145/8, 145/12, 145/14, 145/17, 88, 147, 144, 143/3, 142/1, 142/2, 141/1, 141/2, 140/2, 139, 136/2, 136/1, 148/9, 203, 201, 200, 202, 199, 362/4, 362/5, 362/6, 362/7, 362/8, 362/9, 362/10, 362/11, 362/12, 362/13, 362/14, 362/15, 362/1, 188, 196, 187/2, 187/1, 186, 192, 185/1, 193/1, 189/1, 191/1, 191/2, 193/2, 193/3, 362/106, 195/2, 185/2, 158, 157/7, 91, 99/8, 159/3, 159/4, 163/1, 163/2, 164/1, 164/2, 162/2, 165, 166, 167, 180, 183/1, 182, 177/2, 178, 179, 209, 210, 213/1, 221, 222, 220/1, 220/2, 226, 235, 232/4, 232/7, 232/6, 71/1, 228/2, 229, 34/1, 33/1, 151/6, 151/8, 151/9, 151/10, 244/1

obręb **Popowo Sałęckie**:

3136/1, 219, 214/2, 227/12, 227/11, 227/2, 226, 225/1, 225/2, 224/1, 213, 212/1, 212/3, 211/3, 211/4, 211/5, 218/2, 211/2, 210/2, 218/5, 35/1, 208/2, 206, 203, 97/1, 98, 112/2, 128/2, 132/2, 99, 40/3, 40/4, 40/2, 41/3, 46/14, 46/10, 46/8, 46/4, 103, 46/15, 48/6, 48/10, 48/11, 109/2, 51/3, 51/4, 52/2, 83/4, 84/1, 115, 111/3, 111/1, 119/1, 118, 121/1, 121/2, 122, 127/4, 125/4, 125/6, 127/1, 126, 125/7, 91/1, 129, 150/6,

Za zgodność z oryginałem
Dnia 15.0. 201... r.
mgr inż. Katarzyna Klepado
podpis *[signature]*

150/3, 150/2, 150/1, 155/2, 154, 156/2, 157/4, 51/5, 53, 24/5, 59/1, 24/7, 55, 23, 22/1, 17/1, 8/2, 8/3, 8/4, 7/5, 7/7, 7/8, 7/2, 15, 4/1, 46/3, 19, 21, 204, 35/1, 20/2, 20/1.

1. Przeprowadzona analiza charakteru inwestycji oraz stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się jej realizację wykazała, że wnioskowana inwestycja stanowi realizację celu publicznego w rozumieniu art. 6 ustawy z 21 sierpnia 1997 o gospodarce nieruchomościami (tekst jednolity Dz. U. z 2000 roku nr 46, poz. 543 z późn. zm.).
2. Przeprowadzono analizę, o której jest mowa w § 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 roku w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania terenu (Dz. U. Nr 164, poz. 1588).
3. Planowana inwestycja celu publicznego jest **inwestycją o znaczeniu gminnym**.
4. Stosownie do art. 104 kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.) w tut. Urzędzie przeprowadzono postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji celu publicznego. **W toku postępowania do tut. Urzędu wpłynęły pisma stron postępowania: Pana Jarosława Paśnikowskiego, Pana Sebastiana Pieszko, Państwa Janiny i Zdzisława Wawrzyniak, Pana Mieczysława Nieścioruk, Pana Marka Wierzbickiego, Pani Krystyny Bawirsz, Pana Stanisława Kuźmy, Pana Jana Wierzbickiego, Państwa Tamary i Marka Dudek, Państwa Danuty i Marka Nadolnych, Pana Edwarda Samsel, Państwa Zofii i Krzysztofa Kozłowskich, Pana Radosława Butkiewicza, będących właścicielami/ współwłaścicielami działek objętych wnioskiem, w których przedstawili uwagi do projektu decyzji. Pisma przekazano Projektantowi, który uwzględnił prośby w projekcie. Strony powiadomiono o sposobie rozstrzygnięcia uwag. Strony nie wniosły uwag do rozwiązań. Ponadto wpłynęło pismo z Nadleśnictwa Mrągowo z uwagami do lokalizacji inwestycji na działce nr 3136/1 obręb Popowo Sałęckie. Pismo przekazano Projektantowi, który uwzględnił prośby w projekcie.**
5. Zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z przepisami odrębnymi i zgodnie z art. 56 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003 r. Nr 80, poz. 717 z późn. zm.) decyzję należy wydać.
6. Inwestycja należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Dla wnioskowanego przedsięwzięcia Wójt Gminy Mrągowo wydał decyzję z dnia 30 września 2009 r. Nr 12/2009 (znak: RBK.7624/2/17/2009) o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia i decyzji z dnia 8 marca 2011r. Nr 2/2011 (znak: RBK.7624/32/2009) Wójta Gminy Mrągowo o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia.
7. Zgodnie z art.50 ust.4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2003 r. Nr 80, poz. 717) projekt decyzji został przygotowany przez uprawnionego architekta wpisanego na listę izby samorządu architektów.

POUCZENIE

1. Niniejsza decyzja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich.
2. Jeżeli decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego wywołuje skutki, o których mowa w art. 36 przytoczonej ustawy przepisy art. 36 oraz art. 37 stosuje się odpowiednio. Koszty realizacji roszczeń, o których mowa w art. 36 ust. 1 i 3, ponosi inwestor, po uzyskaniu ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę.
3. Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu nie przysługuje zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaniem niniejszej decyzji.
4. Organ, który wydał decyzję, o której mowa w art. 59 ust. 1, jest obowiązany, za zgodą strony, na rzecz której decyzja została wydana, do przeniesienia tej decyzji na rzecz innej osoby, jeżeli przyjmuje ona wszystkie warunki zawarte w tej decyzji. Stronami w postępowaniu o przeniesienie decyzji są jedynie podmioty, między którymi ma być dokonane jej przeniesienie.
5. W myśl art. 65 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym organ, który wydał decyzję o lokalizacji inwestycji celu publicznego stwierdza jej wygaśnięcie, jeżeli:

Za zgodność z oryginałem
 Dnia 201... r.
 mgr inż. Katarzyna Klepando
 podpis

- a. inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę;
 - b. dla tego terenu uchwalono plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji.
6. Warunkiem uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę jest wykazanie prawa do władania przedmiotowym terenem.
 7. Z wnioskiem o pozwolenie na budowę należy wystąpić do Starostwa Powiatowego w Mrągowie.
 8. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Olsztynie przy ul. Kajki 10/12, za pośrednictwem Wójta Gminy Mrągowo w terminie czternastu dni od daty jej doręczenia. Odwołanie od decyzji powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.

Integralną część decyzji stanowi::

Załącznik nr 1A-D - mapy sytuacyjno - wysokościowe w skali 1:2000 z zaznaczonym terenem inwestycji

Otrzymują:

- 1) Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan, Al. Piłsudskiego 55B/11, 10-577 Olsztyn;
- 2) Strony wg wykazu;
- 3) tablica ogłoszeń Urzędu Gminy Mrągowo- obwieszczenie
- 4) tablica ogłoszeń miejscowości Młynowo, Muntowo, Popowo Salęckie - obwieszczenia
- 5) strona internetowa Urzędu Gminy Mrągowo gminamragowo.net - obwieszczenie
- 6) a/a.

Przygotował : mgr inż. arch. Piotr Ostoja – Lniski, nr upr. 250/94/OL



~~WÓJT~~
~~Jerzy Kosiński~~

MB

Za zgodność z oryginałem
Dnia 15.03.2017 r.
mgr inż. Katarzyna Klopand
podpis

ŁĄCZY ARKUSZ 2

WOJ. GMINY

MRAŁOWO

woj. warmińsko-mazurskie

14-52/19

WOJ. H

Jerzy Krasinski

14-152/14

14-119/4

14-119/7

14-119/6

14-152/18

14-38/2

14-41

14-42

14-116

PROJEKT BUDOWLANY

zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji
sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej w miejscowościach
Młynowo, Muntowo, Popowo Salęckie

Obręb 14 : Młynowo

Obręb 15 : Muntowo

Obręb 16 : Popowo Salęckie

223.243.063.1

Za zgodność z oryginałem
Dnia 15.07.2011 r.
mgr inż. Katarzyna Klepando
podpis

z dnia 29.06.2011

skala 1 : 2 000

19-112/5
WÓJT GMINY
MRAĞOWO
woj. warmińsko-mazurskie

WÓJT

Jerzy Kwaśński

PROJEKT BUDOWLANY

zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji
sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej w miejscowościach
Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie

Obręb 14 : Młynowo

Obręb 15 : Muntowo

Obręb 19 : Popowo Sałęckie

Gmina Mragowo

SKALA 1:2000

Za zgodność z oryginałem
Dnia 201... r.
mgr inż. Katarzyna Klepando
podpis 150 3

MGR INŻ. ARCH.
Piotr Kwaśnica-Lisicki
NR UPK. 250/94/OL

14-3/7

Załącznik nr 1...~~D~~.....

do Decyzji nr...03/2011

z dnia...24.06.2011

WÓJT GMINY
MRĄGOWO
woj.warmińsko-mazurskie

skala 1 : 2 000

~~WÓJT~~~~Jerzy Kresinski~~

Za zgodność z oryginałem

Dnia15.07.2013 r.

mgr inż. Katarzyna Klepando

podpis*unk*.....



**GENERALNY DYREKTOR
DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD**

GDDKiA-O.OL:Z-3s-435-399/10

56
ZWOLNIONY
Z OPŁATY SKARBOWEJ 3
na podstawie art. 7 pkt
ustawy z dnia 16.11.2006r. o opłacie skarbowej
(Dz. U. z 2006r. Nr 225, poz. 1635 ze zm.)

INSPEKTOR
DS. UZGODNIEN

Jadwiga Sadzewicz

Olsztyn, dnia 31 grudnia 2010r.

D e c y z j a

Na podstawie art. 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000r. nr 98 poz. 1071 ze zm.) na wniosek Pana Grzegorza Bogdan reprezentującego Pracownię Projektową Inżynierii Komunalnej z siedzibą przy ul. Piłsudskiego 55b/11 w Olsztynie, działającego z upoważnienia Wójta Gminy Mrągowo;

zmieniam

wydaną w dniu 06 września 2005r. decyzję znak: GDDKiA-O.OL:6-p-435-196-05 zezwalającą na zlokalizowanie kanalizacji sanitarnej pod korpusem drogi krajowej Nr 59 (12 przejść poprzecznych) oraz uzgadniającą jej przebieg wzdłuż drogi krajowej na odcinku Muntowo - Mrągowo, w części dotyczącej odstąpienia od warunku ułożenia kanalizacji sanitarnej w rurze osłonowej pod korpusem ww. drogi krajowej i związanej z tym zmiany warunków ww. decyzji na odpowiednio:

1. Punkt b/ otrzymuje brzmienie: **Przejścia poprzeczne kanalizacji sanitarnej pod korpusem drogi krajowej Nr 59 należy wykonać przewiertem sterowanym, na głębokości min. 1,0m pod dnem rowu przydrożnego lub powierzchnią gruntu przyległego do korpusu drogi.**
2. Punkt c/ otrzymuje brzmienie: **Komory przewiertu należy zlokalizować poza pasem drogowym drogi krajowej Nr 59.**
3. Punkt d/ otrzymuje brzmienie: **Przed uzyskaniem pozwolenia na budowę kanalizacji sanitarnej, należy uzyskać od Oddziału w Olsztynie, potwierdzenie zgodności projektu budowlanego tej sieci (1 egz. pozostaje a/a) z warunkami technicznymi podanymi w niniejszej decyzji. Do projektu należy dołączyć przekroje poprzeczne.**
4. Dodaje się punkt h/, który ma brzmienie: **W przypadku kolizji ww. kanalizacji z istniejącymi urządzeniami i obiektami infrastruktury technicznej, inwestor na swój koszt dokona przełożenia lub zabezpieczenia ww. urządzeń lub obiektów.**

Pozostałe warunki zawarte w ww. decyzji pozostają bez zmian.

Uzasadnienie

Pan Grzegorz Bogdan reprezentujący Pracownię Projektową Inżynierii Komunalnej z siedzibą przy ul. Piłsudskiego 55b/11 w Olsztynie, działając z upoważnienia Wójta Gminy Mrągowo, zwrócił się do Oddziału w Olsztynie pismem otrzymanym w dniu 14 grudnia 2010r., o wyrażenie zgody na wykonanie przewiertów kanalizacji sanitarnej pod korpusem drogi krajowej Nr 59 bez zastosowania rur osłonowych, czyli tym samym – zmianę decyzji z dnia 06 września 2005r. znak: GDDKiA-O.OL:6-p-435-196-05 w tym zakresie. Zgodnie z przedstawionymi wyjaśnieniami, skrzyżowania przedmiotowej kanalizacji z drogą krajową wykonywane będą metodą przewiertów sterowanych horyzontalnych przy zastosowaniu rur PE dwu-płaszczyzowych o zwiększonej wytrzymałości na zarysowania i ciśnienie. Rury te nie wymagają stosowania dodatkowych zabezpieczeń w postaci rur osłonowych.

Działając w oparciu o art. 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000r. nr 98 poz. 1071 ze zm.), który stanowi, iż „decyzja ostateczna, na mocy której strona nabyła prawo, może być w każdym czasie za zgodą stron uchylona lub zmieniona przez organ administracji

Generalna Dyrekcja
Dróg Krajowych i Autostrad
Oddział w Olsztynie

ul. Warszawska 89
10-083 Olsztyn
tel.: (89) 521 28 00
fax: (89) 527 23 07

e-mail: sekretariat_olsztyn@gddkia.gov.pl
www.gddkia.gov.pl

za zgodność z oryginałem
Dnia 201...
mgr inż. Katarzyna Kierando
podpis

publicznej, który ją wydał, jeżeli przepisy szczególne nie sprzeciwiają się uchynieniu lub zmianie takiej decyzji i przemawia za tym interes społeczny lub słuszny interes strony", wyrażam zgodę na zmianę decyzji z dnia 06 września 2005r. znak: GDDKiA-O.OL:6-p-435-196-05, jak na wstępie niniejszej decyzji.

Dodatkowo wyjaśniam, iż zgodnie z art. 39 ust. 3a pkt 2 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2007r. Nr 19, poz. 115 ze zm.), inwestor przed uzyskaniem pozwolenia na budowę zobowiązany jest do uzgodnienia z zarządcą drogi projektu budowlanego obiektu lub urządzenia. Biorąc pod uwagę przywołany wyżej przepis, organ zobowiązany jest do wskazania powyższego warunku w przedmiotowej decyzji.

Ponadto Pan Grzegorz Bogdan zwrócił się do Oddziału w Olsztynie pismem otrzymanym w dniu 20 grudnia 2010r., o zmianę decyzji z dnia 06 września 2005r. znak: GDDKiA-O.OL:6-p-435-196-05 w zakresie zmiany przebiegu kanalizacji sanitarnej w obrębie budowanej obecnie, w ciągu drogi krajowej Nr 59, obwodnicy Mrągowa. Zgodnie z załączonymi mapami, zaprojektowano trzy przejścia poprzeczne pod korpusem drogi krajowej (obwodnicy Mrągowa). Po przeanalizowaniu sprawy organ uznał, iż w zakresie uzgodnienia dodatkowych przejść poprzecznych pod korpusem drogi, na podstawie art. 39 ust. 3 ustawy o drogach publicznych oraz art. 104 i 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000r. nr 98 poz. 1071 ze zm.), zostanie wydana odrębna decyzja administracyjna.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji nie służy odwołanie, jednakże strona niezadowolona z decyzji w terminie 14 dni od daty otrzymania, może zwrócić się za pośrednictwem tut. Oddziału do Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad w Warszawie, z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

GENERALNY DYREKTOR
DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD
z up. inż. Jarosław Bera
Z-CA DYREKTORA ODDZIAŁU

Otrzymuje:

1. Pan Grzegorz Bogdan
Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej
ul. Piłsudskiego 55b/11
10-577 Olsztyn
2. Wójt Gminy Mrągowo
ul. Królewiecka 60a
11-700 Mrągowo

Do wiadomości:

1. GDDKiA Oddział w Olsztynie
Rejon w Giżycku
ul. Węgorzewska 4
11-500 Giżycko

Za zgodność z oryginałem
Dnia 201... r.
mgr inż. Katarzyna Klepando
podpis

Sprawę prowadzi Jadwiga Sadzewicz, tel.: 089 521-28-61

223.243.072.1

LEGENDA:

a) infrastruktura projektowana:

- Kanalizacja sanitarna grawitacyjna
- Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa
- - - Zakres opracowania

b) infrastruktura istniejąca

- 15-33/1 Numery działek
- w Sieć wodociągowa
- ks Kanalizacja sanitarna
- kd Kanalizacja deszczowa
- Sieć gazowa
- Kabel telekomunikacyjny
- eNN Kabel energetyczny
- - - - - Uzgodnienia ZUD
- 204.2 Punkty geodezyjne

ARKUSZ 10

ARKUSZ 2

ARKUSZ 1

ARKUSZ 3

GENERALNA DYREKCJA
KRAJOWYCH I AUTOMATYK
ODDZIAŁ W OLSZTYNIE
Al. Warszawsk
10-083 Olsztyn

Załącznik do decyzji zezwalającej

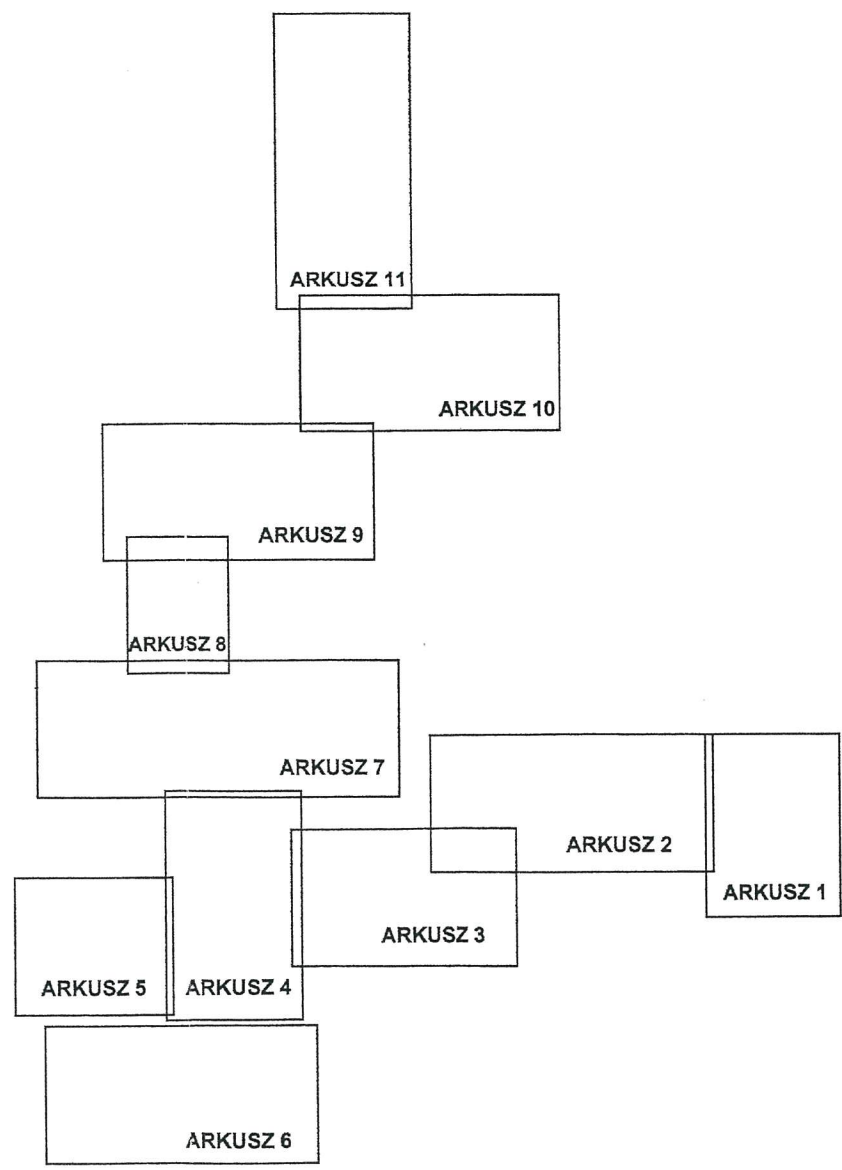
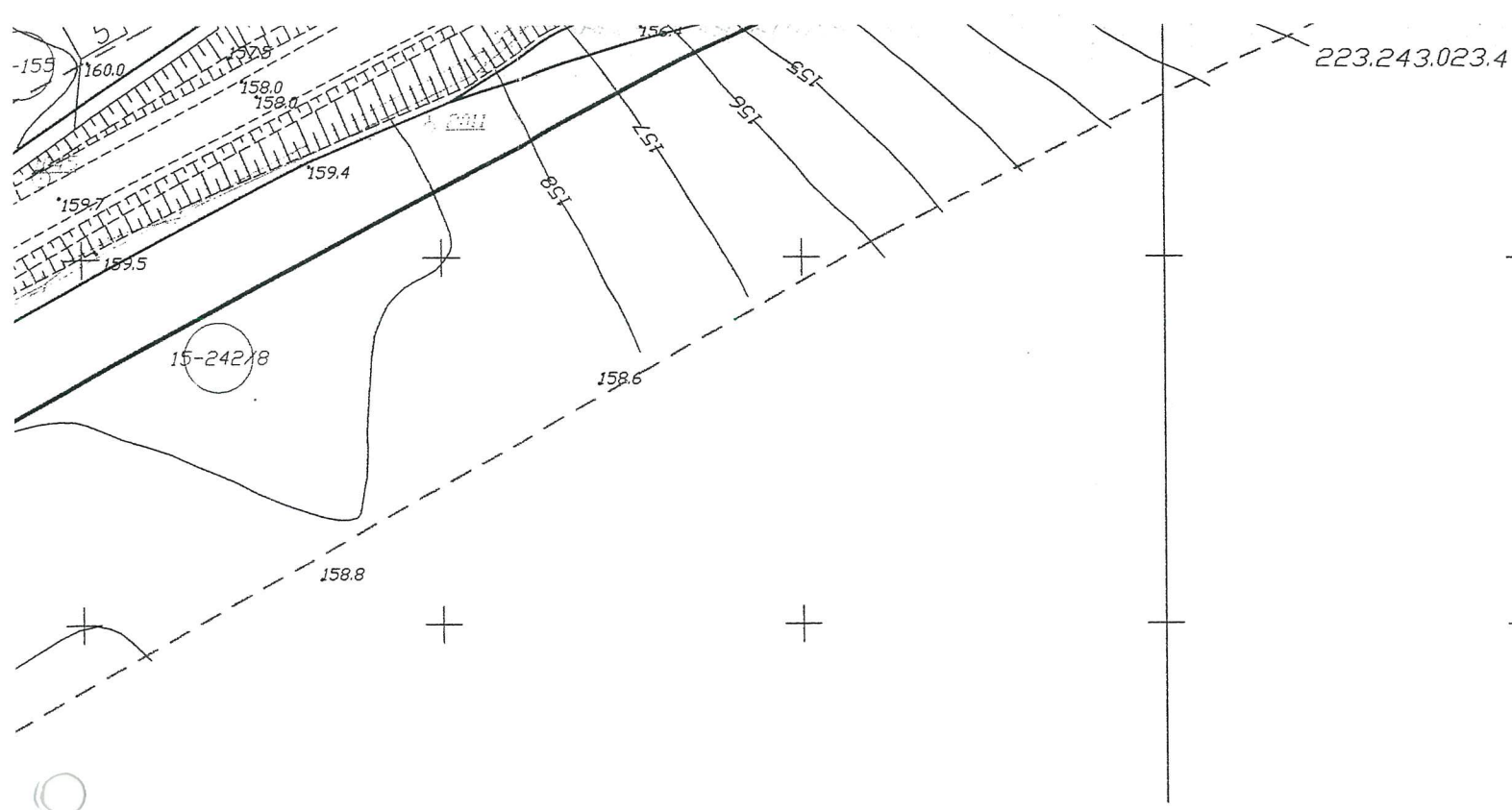
z dnia 31.12.2010

znak: ODA-0.01.2.35-45-3PP/10

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127				Projektant:	Józef Dobrowolski upr. 115/75/OL i § 13 ust.1 pkt.4
Miejscowość:	Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie; gmina Mrągowo			Asystent projektanta:	inż. Marcin Bukowski
Obiekt:	Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna			Sprawdzający:	mgr inż. Grzegorz B upr. nr 34/79/OL i 512/94/OL § 13 ust.1 pkt.4
Rysunek:	Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy kanalizacji sanitarnej				
Rys. nr:	Branża: sanitarna	Data: listopad 2008	Skala: 1:1000		

ARKUSZ

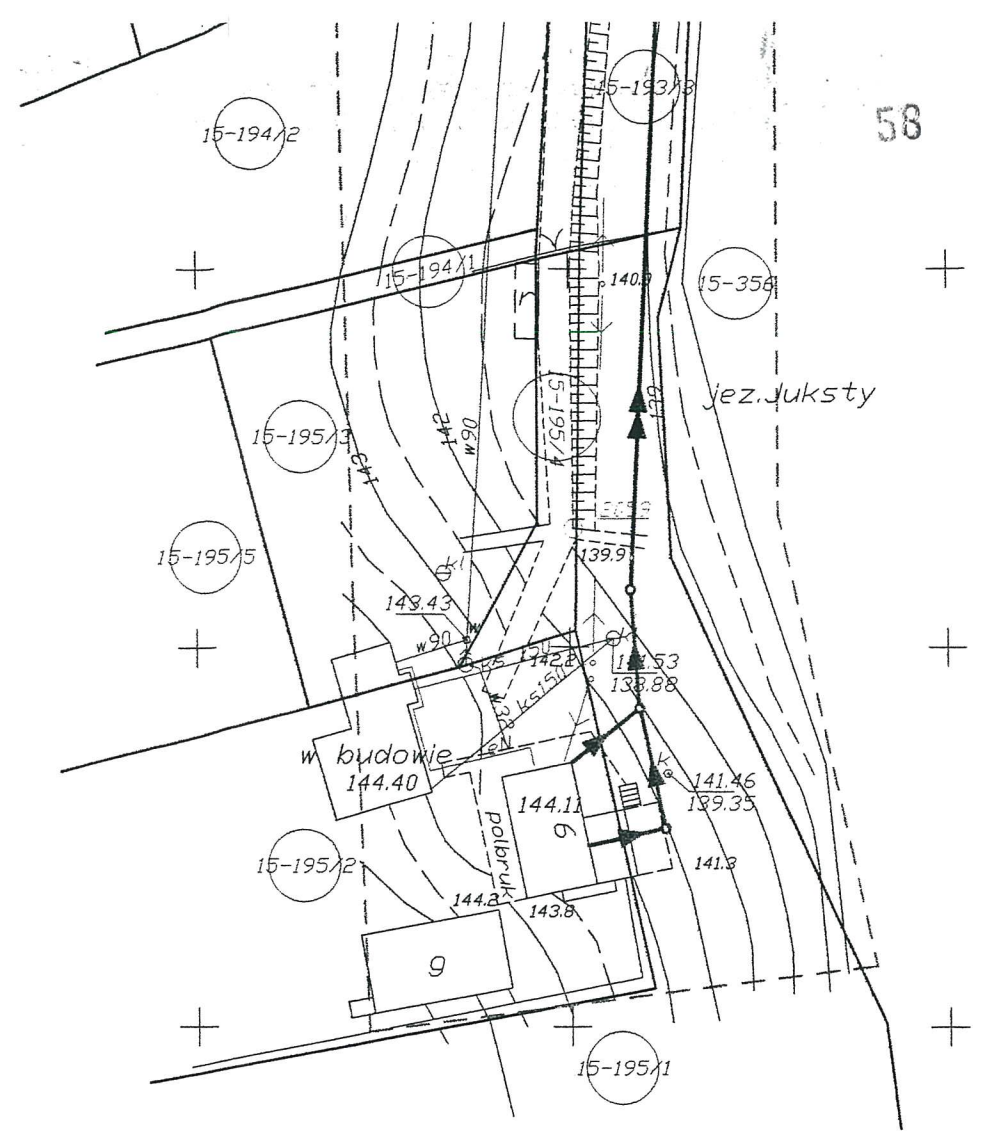
Za zgodność z oryginałem
Dnia 15.12.2013 r.
mgr inż. Katarzyna Klepand
podpis



LEGENDA:

- a) infrastruktura projektowana:
- Kanalizacja sanitarna grawitacyjna
 - Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa
 - Zakres opracowania

- b) infrastruktura istniejąca
- Numery działek
 - Sieć wodociągowa
 - Kanalizacja sanitarna
 - Kanalizacja deszczowa
 - Sieć gazowa
 - Kabel telekomunikacyjny
 - Kabel energetyczny
 - Uzgodnienia ZUD
 - Punkty geodezyjne



GENERALNA DYREKCJA
KRAJOWYCH I AUTOSTRAD
ODDZIAŁ W OLSZTYN
Al. Warszawska 89
10-083 Olsztyn

Załącznik do decyzji zezwalającej
z dnia 31.10.2010
znak: OLA-0.0-2-3-435-3f

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127				Projektant:	Józef Dobrowolski upr. 115/75/OL i § 13 ust.1 pkt.4 lit. a i b
Miejscowość: Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie; gmina Mrągowo				Asystent projektanta:	inż. Marcin Bukowski
Obiekt: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna				Sprawdzający:	mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 34/79/OL i 512/94/OL § 13 ust.1 pkt.4 a i c
Rysunek: Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy kanalizacji sanitarnej					
Rys. nr:	Branża: sanitarna	Data: listopad 2008	Skala: 1:1000		

ARKUSZ 2

ARKUSZ 2

Za zgodność z oryginałem
Dnia 15.10.2010
mgr inż. Katarzyna Klepianko
podpis



**GENERALNY DYREKTOR
DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD**

GDDKiA-O.OL:Z-3s-435-399.1/10

Z OPŁATY SKARBOWEJ 3
na podstawie art. 7 pkt
ustawy z dnia 16.11.2006r. o opłacie skarbowej
(Dz. U. z 2006r. Nr 225. poz. 1635 ze zm.)

INSPEKTOR
DS. UZGODNIEŃ
Jadwiga Sadzewicz

60

Olsztyn, dnia 03 stycznia 2011r.

Decyzja

Na podstawie art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2007r. Nr 19, poz. 115 ze zm.) oraz art. 104 i 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000r. nr 98 poz. 1071 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku Pana Grzegorza Bogdan reprezentującego Pracownię Projektową Inżynierii Komunalnej z siedzibą przy ul. Piłsudskiego 55b/11 w Olsztynie, działającego z upoważnienia Wójta Gminy Mrągowo, w sprawie uzgodnienia odcinka projektowanej kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym budowanej obecnie w ciągu drogi krajowej Nr 59 – obwodnicy Mrągowo, na odcinku od skrzyżowania obwodnicy z drogą powiatową w Młynowie a włączeniem obwodnicy do istniejącej drogi krajowej Nr 59 w Muntowie;

zezwalam

na zlokalizowanie kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym drogi krajowej Nr 59 – obwodnica Mrągowo (3 przejścia poprzeczne pod korpusem drogi) na odcinku Młynowo-Muntowo z zachowaniem niżej podanych warunków:

1. Przejścia poprzeczne kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym pod korpusem drogi krajowej Nr 59 – obwodnica Mrągowo, należy wykonać w lokalizacji zgodnej z załączonym projektem, który stanowi integralną część niniejszej decyzji.
2. Przejścia poprzeczne kanalizacji sanitarnej pod korpusem ww. drogi krajowej należy wykonać przewiertem sterowanym, na głębokości min. 1,0m pod dnem rowu przydrożnego lub powierzchnią gruntu przyległego do korpusu drogi.
3. Komory przewiertu należy zlokalizować poza pasem drogowym ww. drogi krajowej.
4. **W przypadku realizacji budowy kanalizacji sanitarnej w trakcie trwania robót drogowych związanych z budową obwodnicy Mrągowo, szczegółowe warunki techniczne do projektu budowy ww. kanalizacji oraz harmonogram robót, należy uzgodnić z kierownikiem projektu, tj. Panem Marcinem Masłowskim (tel. kontaktowy: 608 078 563).**
5. Przed uzyskaniem pozwolenia na budowę kanalizacji sanitarnej, należy uzyskać od zarządcy drogi krajowej (Oddziału w Olsztynie), potwierdzenie zgodności projektu budowlanego ww. sieci (1 egz. pozostaje a/a) z warunkami technicznymi podanymi w niniejszej decyzji. Do projektu należy dołączyć wskazane powyżej uzgodnienie oraz przekroje poprzeczne.
6. Przed rozpoczęciem prac związanych z ułożeniem ww. kanalizacji w pasie drogowym pod korpusem drogi krajowej Nr 59, należy wystąpić do GDDKiA Oddziału w Olsztynie Rejonu w Giżycku ul. Węgorzewska 4, z wnioskiem o udzielenie zezwolenia na umieszczenie ww. sieci w pasie drogowym, które zostanie wydane w drodze decyzji administracyjnej zgodnie z art. 40 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych. Do wniosku należy dołączyć dane osoby odpowiedzialnej za wykonanie ww. robót oraz informację o sposobie zabezpieczenia prac.

Generalna Dyrekcja
Dróg Krajowych i Autostrad
Oddział w Olsztynie

Al. Warszawska 89
10-083 Olsztyn
tel.: (89) 521 28 00

e-mail: sekretariat_olsztyn@gddkia.gov.pl
www.gddkia.gov.pl

Za zgodność z oryginałem
Dnia 2011r.
mgr inż. Katarzyna Klepando
podpis

7. Za umieszczenie ww. sieci w pasie drogowym, zostanie naliczona opłata zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 31 maja 2004r. w sprawie wysokości stawek opłat za zajęcie pasa drogowego dróg, których zarządcą jest Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad (Dz. U. Nr 129, poz. 1369).
8. W przypadku kolizji ww. sieci z istniejącymi urządzeniami i obiektami infrastruktury technicznej, inwestor na swój koszt dokona przełożenia lub zabezpieczenia ww. urządzeń lub obiektów.

Powyższa decyzja wywołuje skutki prawne po uzyskaniu pozwolenia na budowę w trybie i na zasadach określonych w przepisach ustawy z dnia 07 lipca 1994r. - Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118 ze zm.). Stosownie do art. 107 § 4 KPA odstąpiono od uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględniono w całości żądania strony.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji nie służy odwołanie, jednakże strona niezadowolona z decyzji w terminie 14 dni od daty otrzymania może zwrócić się za pośrednictwem tut. Oddziału do Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad w Warszawie, z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

GENERALNY DYREKTOR
DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD

z up. inż. Jarosław Bera
Z-CIA DYREKTORA ODDZIAŁU

Otrzymuje:

1. Pan Grzegorz Bogdan
Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej
ul. Piłsudskiego 55b/11
10-577 Olsztyn
2. Wójt Gminy Mrągowo
ul. Królewiecka 60a
11-700 Mrągowo

Do wiadomości:

1. GDDKiA Oddział w Olsztynie
Rejon w Giżycku
ul. Węgorzewska 4
11-500 Giżycko

Za zgodność z oryginałem
Dnia 15.05.2011 r.
mgr inż. Katarzyna Klepando
podpis

Sprawę prowadzi: Jadwiga Sadzewicz, tel.: (89) 521-28-61

Generalna Dyrekcja
Dróg Krajowych i Autostrad
Oddział w Olsztynie

Al. Warszawska 89
10-083 Olsztyn
tel.: (89) 521 28 00

e-mail: sekretariat_olsztyn@gddkia.gov.pl
www.gddkia.gov.pl

PROJEKT BUDOWLANY

zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej w miejscowościach Młynowo, Muntowo, Popowo Salęckie

Obręb 14 : Młynowo
Obręb 15 : Muntowo
Obręb 19 : Popowo Salęckie
Gmina Mrągowo
SKALA 1:1000

LEGENDA:

a) infrastruktura projektowana:

- Kanalizacja sanitarna grawitacyjna
- Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa
- - - Zakres opracowania

b) infrastruktura istniejąca

- 15-33/1 Numery działek
- W Sieć wodociągowa
- ks Kanalizacja sanitarna
- kd Kanalizacja deszczowa
- g Sieć gazowa
- tele Kabel telekomunikacyjny
- eNN Kabel energetyczny
- Uzgodnienia ZUD
- 2043 Punkty geodezyjne

GENERALNA DYREKCJA DRÓG
KRAJOWYCH DOSTOSZAD
ODDZIAŁ WARSZAWY
Al. Warszawska 89
10-083 Olsztyn

Załącznik do decyzji zezwalającej

z dnia 03.01.2011
znak: 6000-00-2-35-435-3PP.1/10

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127				Projektant:	Józef Dobrowolski upr. 115/75/OL i § 13 ust.1 pkt.4 lit. a i b
Miejscowość:	Młynowo, Muntowo, Popowo Salęckie; gmina Mrągowo	Asystent	inż. Marcin Bukowski	projektanta:	
Obiekt:	Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna	Sprawdzający	mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 34/79/OL i 512/94/OL § 13 ust.1 pkt.4 a i c		
Rysunek:	Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy kanalizacji sanitarnej				
Rys. nr:	Branża: sanitarna	Data: listopad 2008	Skala: 1:1000		

ARKUSZ 3

Za zgodność z oryginałem
Dnia 13.11.2011 r.
mgr inż. Katarzyna Węgrzyn
podpis

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127				Projektant: Józef Dobrowolski upr. 115/75/OL i § 13 ust.1 pkt.4 lit. a i b
Miejscowość: Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie: gmina Mrągowo				Asystent projektanta: inż. Marcin Bukowski Sprawdzający: mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 34/79/OL i 512/94/OL § 13 ust.1 pkt.4 a i c
Obiekt: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna				
Rysunek: Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy kanalizacji sanitarnej				
Rys. nr:	Branża: sanitarna	Data: listopad 2008	Skala: 1:1000	

GENERALNA D
KRAJOWYCH
ODDZIAŁ W
Al. Warsz
10-080

Załącznik do decyzji
z dnia 03.01.8
79.6
znak GDDKiA-0.0

Za zgodność z oryginałem
Dnia 15.12.2013 r.
mgr inż. Katarzyna Klepando
podpis [signature]

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 1a, 3, art. 40 ust. 1, 2 pkt 2 i art. 43 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jedn. Dz.U. z 2007r., Nr 19, poz. 115 z późn. zm.), § 2 ust. 1 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz.U. Nr 140, poz. 1481) oraz art. 104 k.p.a.

po rozpatrzeniu wniosku złożonego w dniu 2010-12-10 uzupełnionego w dn. 16.12.2010r. przez Pracownię Projektową Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan, Al. Piłsudskiego 55B/11, 10-577 Olsztyn, działającej w imieniu i na rzecz inwestora – Urzędu Gminy w Mragowie, ul. Królewiecka 60A, 11-700 Mragowo

zezwala się

1. Na lokalizację w pasie drogowym drogi powiatowej Nr 1745N Wyszembork-Młynowo w m. Młynowo, Popowo Salęckie urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego – **kanalizacji sanitarnej** (przejścia pod drogą), zgodnie z zał. planem sytuacyjno-wysokościowym, zlokalizowanej na terenie działek drogowych nr 81/4, 55/2, 87/2, 25/2 obręb Młynowo; 214/2 obręb Popowo Salęckie.
2. Zobowiązuje się inwestora przed przystąpieniem do prowadzenia robót w pasie drogowym do wystąpienia do zarządcy drogi o wydanie decyzji na prowadzenie robót w pasie drogowym i ustalenie za powyższe opłaty oraz decyzji ustalającej opłatę za umieszczenie w pasie drogowym urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego pod rygorem zastosowania art. 162 k.p.a.
3. Ustala się następujące warunki zezwolenia:
 - a) przejścia poprzeczne pod drogą wykonać metodą przewiertów sterowanych horyzontalnych z zastosowaniem rur PE dwupłaszczowych,
 - b) ostatnią warstwę zasypki gruntowej należy odbudować z kruszywa drogowego z wtórnego przerobu,
 - c) wykonać badania zagęszczenia gruntu dla każdego metra zasypki gruntowej licząc od dna wykopu,
 - d) na długości zadania umocnić i wyregulować pobocza,
 - e) zachowania zgodności z wymogami rozporządzenia M.T. i G.M. z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43, poz. 430),
 - f) wniosek w sprawie zezwolenia na prowadzenie robót budowlano-montażowych w pasie drogowym należy uzupełnić o projekt organizacji ruchu,
 - g) w przypadku kolizji w/w sieci z elementami pasa drogowego, podczas przebudowy pasa drogowego, inwestor na własny koszt dokona przełożenia lub zabezpieczenia uzgadnianej sieci,
 - h) realizacja i koszt budowy lub modernizacji urządzeń, nawierzchni w pasie drogowym związanych z wykonaniem zadania ponosi inwestor,
 - i) zachować wszelkie parametry zawarte w projekcie.
4. Przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor jest zobowiązany do uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych.
5. Uzgodnienie jest ważne 3 lata od dnia wydania.

Uzasadnienie

Odstępuje się od uzasadnienia decyzji, gdyż zgodnie z art. 107 §4 k.p.a. w całości uwzględnia ona żądanie Wnioskodawcy.

-verte-

Za zgodność z oryginałem
Dnia 201... r.
mgr inż. Katarzyna Klepando
podpis

Pouczenie

Decyzja wydana jest na okres 3 lat i jest zgodna z wolą strony. Zgodnie z warunkami decyzji przed przystąpieniem do robót, do fizycznego umieszczenia urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego niezbędne jest wystąpienie wnioskodawcy z wnioskiem o wydanie przez zarząd drogi decyzji tak na ustalenie opłaty za umieszczenie w pasie drogowym w/w urządzeń w związku z przedmiotową decyzją, jak i zezwolenia na prowadzenie robót i ustalenia za powyższe opłat.

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Olsztynie, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od jej doręczenia.

Z up. DYREKTORA
Kierownik Sekcji Urządzania Dróg i Mostów
mgr inż. Zbigniew Lesiński

Otrzymują:

1. Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan
Al. Piłsudskiego 55B/11, 10-577 Olsztyn
2. Urząd Gminy w Mragowie
ul. Królewiecka 60A, 11-700 Mragowo
3. a/a

Nie podlega opłacie skarbowej na podstawie
art. 4 ustawy z dnia 16.11.2006r. o opłacie
skarbowej (Dz.U. z 2006r. Nr 225, poz. 1635)
- załącznik do ustawy – cz. III, poz. 44 pkt 2 ppkt 9

Za zgodn.

Dnia

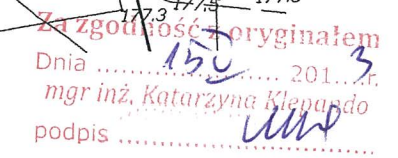
mgr inż. Katarzyna

podpis

ARKUSZ 4

23.243.063.1

223.24



223.243.014.1

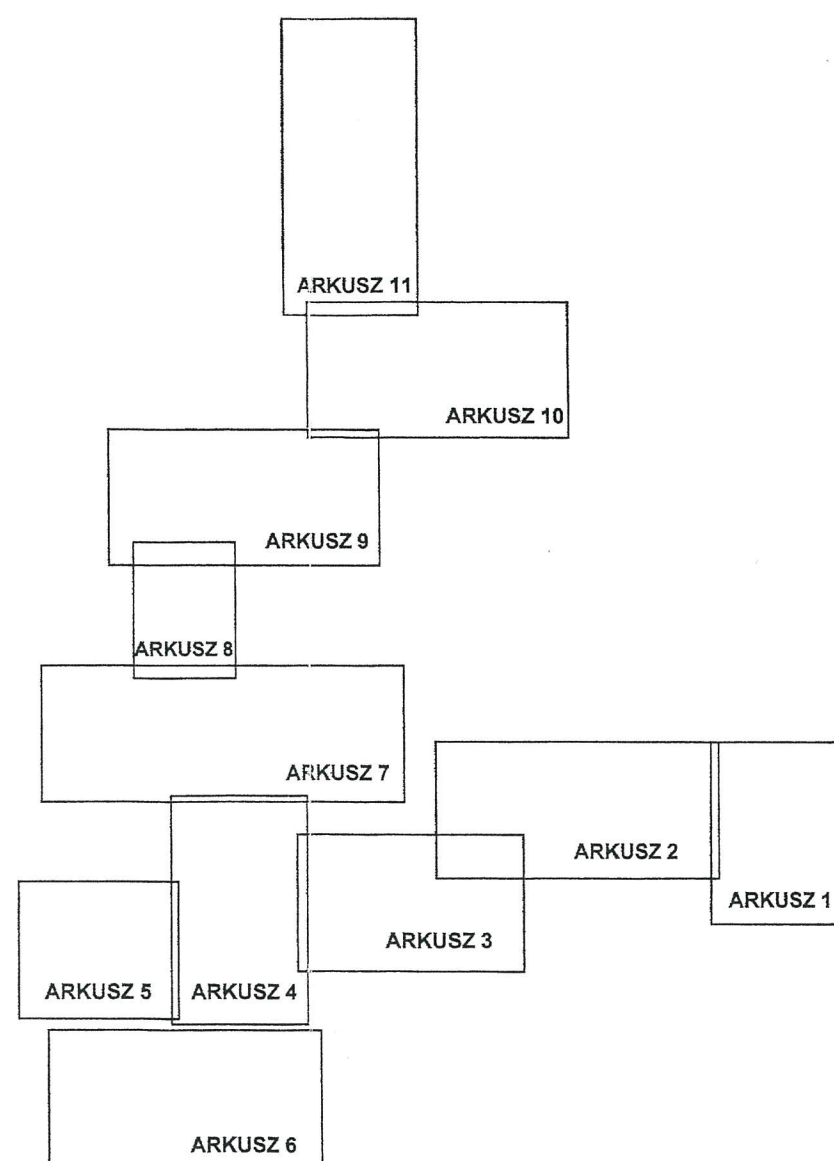
LEGENDA:

a) infrastruktura projektowana:

- Kanalizacja sanitarna grawitacyjna
→ Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa
--- Zakres opracowania

b) infrastruktura istniejąca

- 15-33/1 Numery działek
— W Sieć wodociągowa
— KS Kanalizacja sanitarna
— Kd Kanalizacja deszczowa
— Sieć gazowa
— Kabel telekomunikacyjny
— eNN Kabel energetyczny
— Uzgodnienia ZUD
2043 Punkty geodezyjne



Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127			Projektant:	Józef Dobrowolski upr. 115/75/OL i § 13 ust.1 pkt.4 lit. a i b
Miejscowość:	Młynowo, Muntowo, Popowo Saleckie; gmina Mragowo		Asystent projektanta:	inż. Marcin Bukowski
Obiekt:	Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna		Sprawdzający:	mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 34/79/OL i 512/94/OL § 13 ust.1 pkt.4 a i c
Rysunek:	Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy kanalizacji sanitarnej			
Rys. nr:	Branża: sanitarna	Data: listopad 2008		

ARKUSZ 1

ARKUSZ 7

Za zgodność z oryginałem
Dnia 15.09.2013
mgr inż. Katarzyna Klepand
podpis

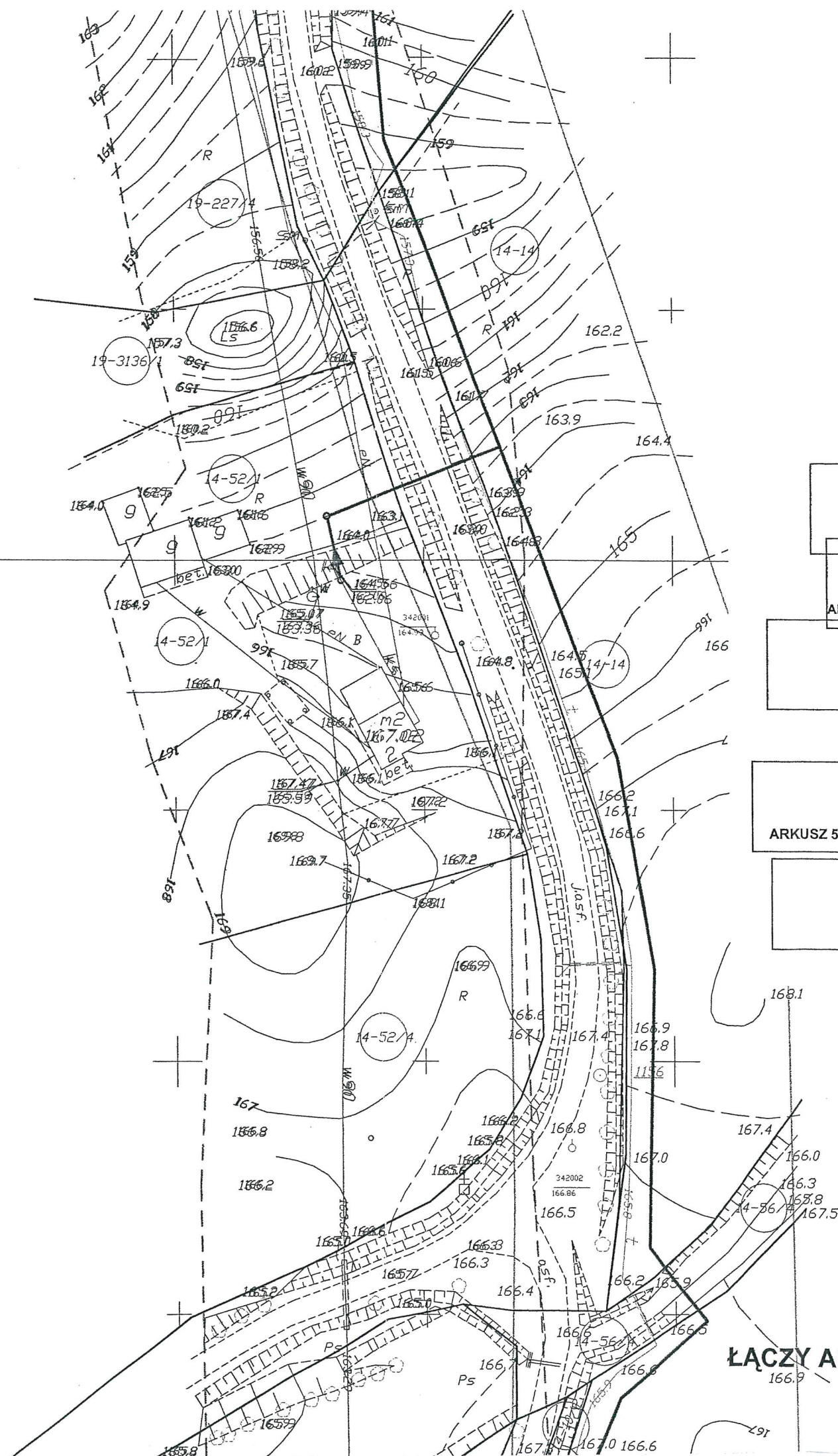
LEGENDA:

a) infrastruktura projektowana:

-  Kanalizacja sanitarna grawitacyjna
 Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa
 Zakres opracowania

b) infrastruktura istniejąca

-  Numery działek
 Sieć wodociągowa
 Kanalizacja sanitarna
 Kanalizacja deszczowa
 Sieć gazowa
 Kabel telekomunikacyjny
 Kabel energetyczny
 Uzgodnienia ZUD
 Punkty geodezyjne



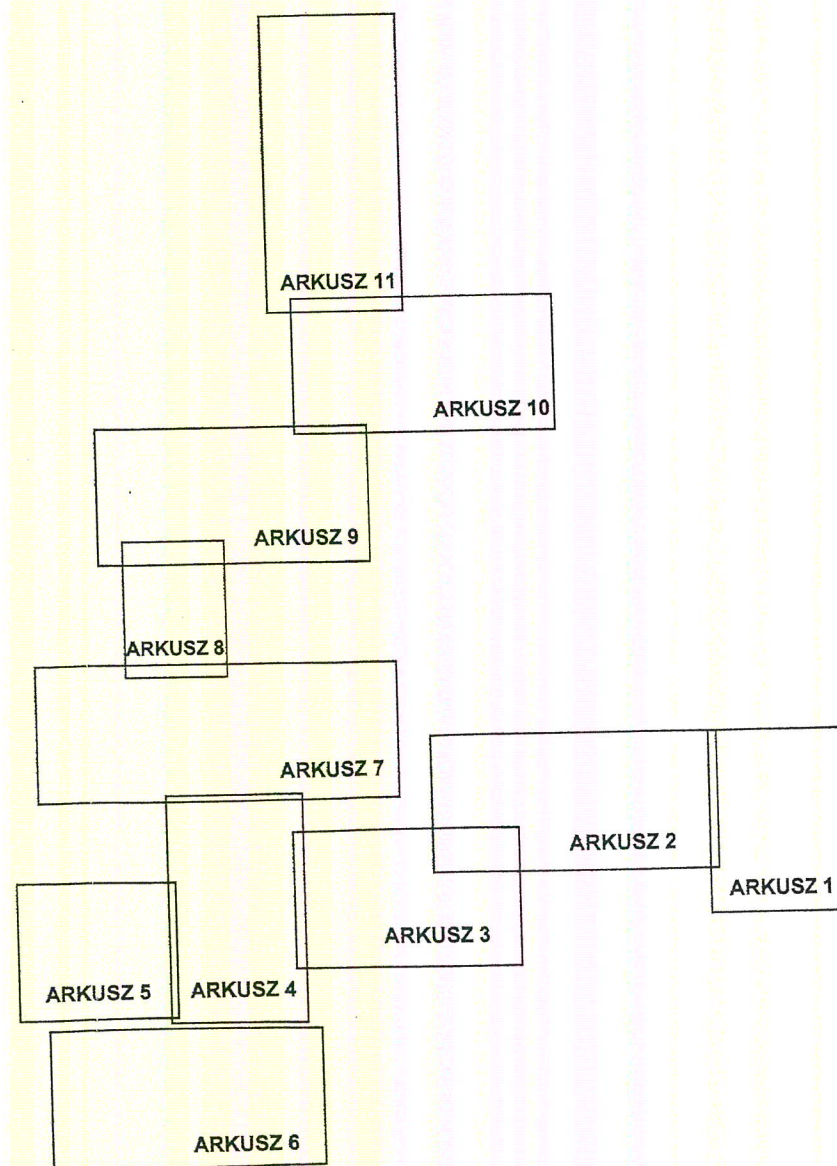
ŁĄCZY ARKUSZ 7

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127		Projektant:	Józef Dobrowolski upr. 115/75/OL i § 13 ust.1 pkt.4 lit. a i b
Miejscowość:	Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie; gmina Mragowo	Asystent projektanta:	inż. Marcin Bukowski
Obiekt:	Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna	Sprawdzający:	mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 34/79/OL i § 12/94/OL § 13 ust.1 pkt.4 a i c
Rysunek:	Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy kanalizacji sanitarnej		
Rys. nr:	Branża: sanitarna	Data: listopad 2008	Skala: 1:1000

ARKUSZ 8

Za zgodność z oryginałem
Dnia 15.11.2013 r.
mgr inż. Katarzyna Kłopotko
podpis

Obręb 15 : Muntowo
Obręb 19 : Popowo Salęckie
Gmina Mragowo
SKALA 1:1000



LEGENDA:

a) infrastruktura projektowana:

- Kanalizacja sanitarna grawitacyjna
- Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa
- Zakres opracowania

b) infrastruktura istniejąca

- Numery działek
- Sieć wodociągowa
- Kanalizacja sanitarna
- Kanalizacja deszczowa
- Sieć gazowa
- Kabel telekomunikacyjny
- Kabel energetyczny
- Uzgodnienia ZUD
- Punkty geodezyjne

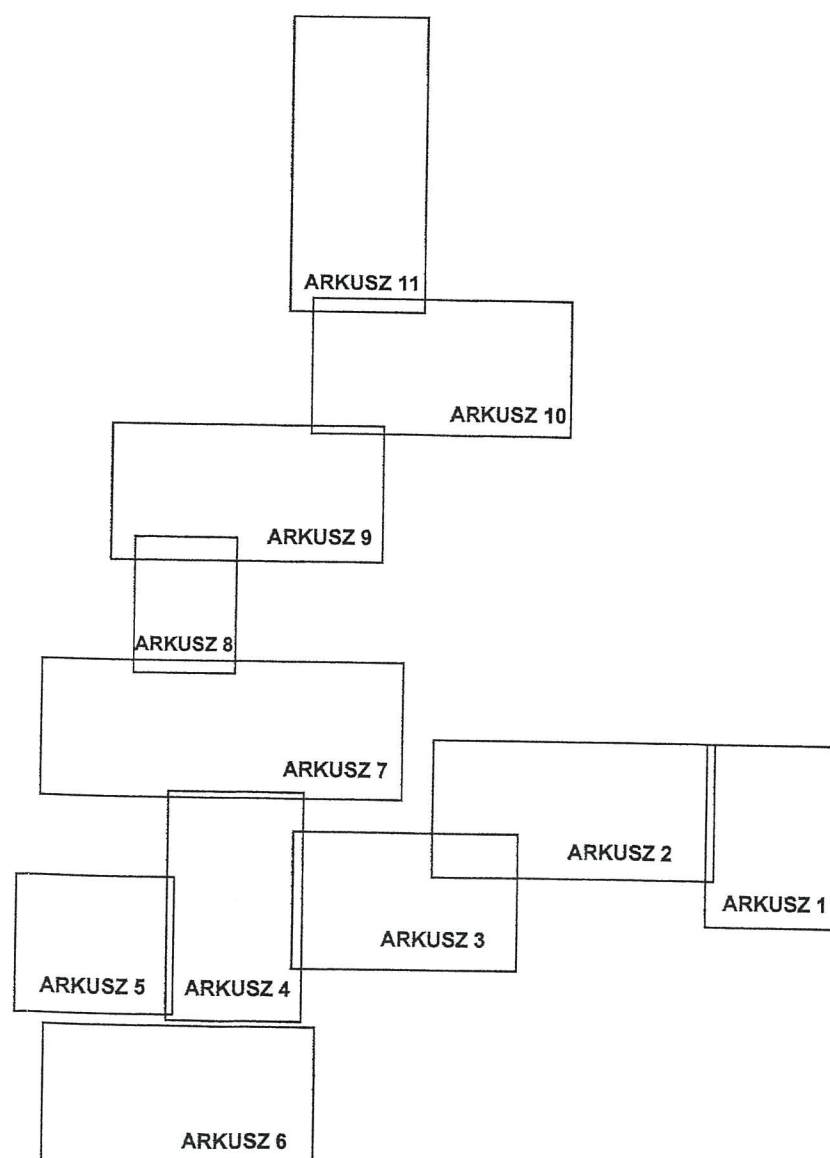
Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127			Projektant:	Józef Dobrowolski upr. 115/75/OL i § 13 ust.1 pkt.4 lit. a i b
Miejscowość:	Młynowo, Muntowo, Popowo Salęckie; gmina Mragowo		Asystent projektanta:	inż. Marcin Bukowski
Obiekt:	Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna		Sprawdzający:	mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 34/79/OL i 512/94/OL § 13 ust.1 pkt.4 a i c
Rysunek:	Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy kanalizacji sanitarnej			
Rys. nr:	Branża: sanitarna	Data: listopad 2008	Skala: 1:1000	

ARKUSZ 9

ARKUSZ 9

Za zgodność z oryginałem
Dnia 2013 r.
mgr inż. Katarzyna Klenardo
podpis

223.241.21.



LEGENDA:

a) infrastruktura projektowana:

- > Kanalizacja sanitarna grawitacyjna
- > Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa
- - - Zakres opracowania

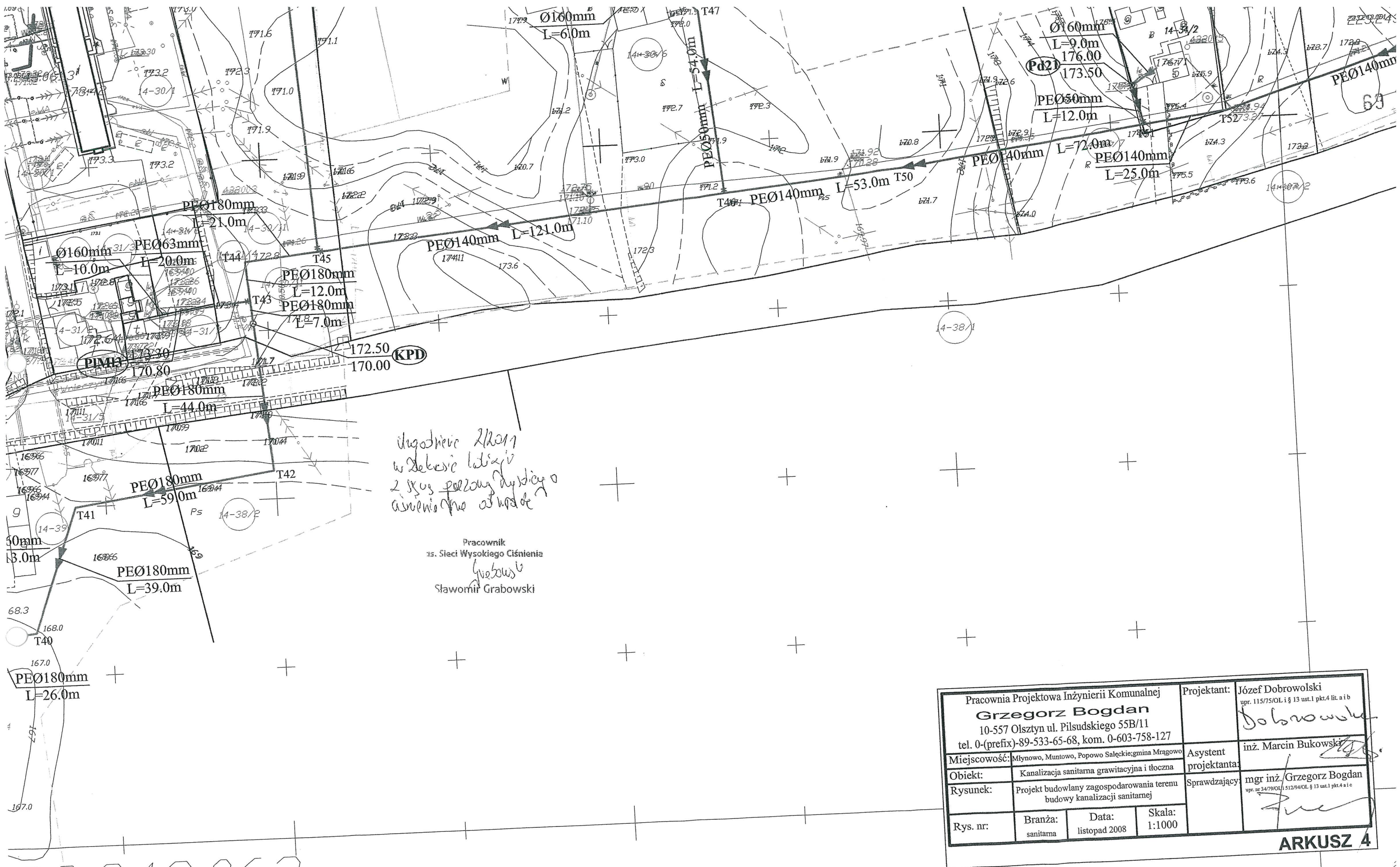
b) infrastruktura istniejąca

- 15-33/1 Numery działek
- w Sieć wodociągowa
- ks Kanalizacja sanitarna
- kd Kanalizacja deszczowa
- g Sieć gazowa
- t Kabel telekomunikacyjny
- eNN Kabel energetyczny
- ZUP Uzgodnienia ZUD
- 2043 Punkty geodezyjne

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127				Projektant:	Józef Dobrowolski upr. 115/75/OL i § 13 ust.1 pkt.4 lit. a i b
Miejscowość:	Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie; gmina Mrągowo			Asystent projektanta:	inż. Marcin Bukowski
Obiekt:	Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna				
Rysunek:	Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy kanalizacji sanitarnej			Sprawdzający:	mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 34/79/OL i 512/94/OL § 13 ust.1 pkt.4 a i c
Rys. nr:	Branża: sanitarna	Data: listopad 2008	Skala: 1:1000		

ARKUSZ 10

ARKUSZ 10
Za zgodność z oryginałem
Dnia 15.12.2013 r.
mgr inż. Katarzyna Kłopotko
podpis *und*



23.243.063
223.243.063.1
Wkładnik do istn. projektu

Za zgodność z oryginałem
Dnia 15.11.2013 r.
mgr inż. Katarzyna Klepando
podpis *Wm31*



POMORSKA
SPÓŁKA GAZOWNICTWA S.A.
Pomorska Spółka Gazownictwa S.A. z s.c.
Oddział Zakład Gazowniczy w Olsztynie
ul. Lubelska 42A, 10-409 Olsztyn
tel. 089 538 50 00 fax 089 538 50 01
NIP: 583 28 03 798
KRS 0000142725 REGON 192811020-00050

UZGODNIENIE NR 2 2011
Dotyczy dokumentacji: Projekt kanalizacji
sewerowej w m. Rychno, Mułkowo, Rychno
Salskie, gm. Rychno
Kryzowanie: projektowanej sieci

gazociągów wysokiego ciśnienia PN 6,3 MPa DN 150
stacji: Rychno - Rychno
w miejscowości: Rychno, Mułkowo, Rychno
Uzgodniono bez uwag. Uzgodniono z uwagami. Inne potrzebne skreślić

1. Gazociąg oznaczono kolorem żółtym.
2. Wszelkie zbliżenia i kolizje powinny spełniać wymagania Rozporządzenia MPH z dn. 14.11.1995r. (Dz.U. nr 139 poz. 686), Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dn. 30.07.2001r. (Dz.U. nr 97 poz. 1055) i Polską Normą PN-91-M-34501. Zarządzenia Ministra Łączności z dn. 2.09.1997r. MP nr 59 poz. 566 i 567.

3. Miejsce skrzyżowania oznaczać rzutem, który zawiera na długości 5m (wzdłuż projektowanej sieci od miejsca skrzyżowania z gazociągiem).

4. W strefie chronionej gazociągu tj. po 2,0 m po obu jego stronach prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem pracowników Sieni Sieni Wysokiego Ciśnienia ul. Lubelska 42A w Olsztynie lub pracowników Punktu Dystrybucji Gazu w Rychno.

5. Wykonanie skrzyżowania nie należy zainwentaryzować nie należy przez pracowników Sieni Wysokiego Ciśnienia ul. Lubelska 42A w Olsztynie lub pracowników Punktu Dystrybucji Gazu w Rychno. Przekazać nieodpłatnie z egz. geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej dla Oddziału Zakład Gazowniczy w Olsztynie. Dział Sieni Wysokiego Ciśnienia 10-409 Olsztyn, ul. Lubelska 42A niepotrzebnie skreślić.

6. Nie zmieniać niżej terenu w strefie chronionej gazociągu wysokiego ciśnienia.

7. Linie ochronne powinny być umieszczone na projektowanej drodze (kanalizacji).

8. Zedławić odległości pionowe min. 0,5m pomiędzy rurą ochronną na projektowanej sieci a gazociągiem wysokiego ciśnienia.

Olsztyn, 11.01.2011

Pracownik:
Dz. Sieni Wysokiego Ciśnienia
Grabowski
Sławomir Grabowski

Mrągowo, dnia 18.01.2012r.

RBK:7230.1.2012

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej

Grzegorz Bogdan

AL. Piłsudskiego 55B/11

10-557 Olsztyn

Dotyczy pisma z dnia 16.01.2012 w sprawie uzgodnienia projektu kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Młynowo, Muntowo, Popowo Salęckie w zakresie:

1. Budowy kanalizacji sanitarnej w drogach gminnych
2. Skrzyżowań projektowanej kanalizacji sanitarnej z drogami gminnymi
3. Lokalizacji projektowanych przepompowni ścieków lokalnych na działkach gminnych
4. Kolidacji projektowanej kanalizacji sanitarnej z zielenią wysoką

Urząd Gminy Mrągowo uzgadnia bez uwag, lokalizację kanalizacji sanitarnej w w/w zakresie na działkach:..

Obręb Młynowo

111/1, 112/3, 112/11, 112/14, 112/13, 112/12, 112/4, 112/6, 112/7, 112/9, 116/4, 146/1, 116/3, 118, 42, 43/2, 38/1, 152/13, 152/14, 119/7, 119/4, 108/9, 108/14, 108/20, 108/23, 107/2, 106/13, 106/7, 106/23, 106/63, 106/60, 106/61, 106/66, 106/39, 106/32, 106/28, 106/51, 106/48, 108/24, 45/1, 46/6, 106/70, 106/24, 106/65, 46/1, 45/3, 39, 38/2, 30/11, 31/6, 31/7, 31/2, 33/6, 34/7, 34/2, 35/5, 35/3, 35/2, 21/5, 124/27, 21/6, 21/1, 21/2, 21/3, 19/3, 18/3, 18/2, 18/1, 124/20, 124/21, 124/22, 30/10, 29/4, 29/3, 29/5, 28/5, 81/4, 27/3, 50/8, 27/4, 25/4, 87/2, 87/7, 87/4, 25/3, 26/1, 24/3, 24/4, 86/2, 86/4, 85, 84, 83/2, 80, 82/1, 77/1, 76/1, 5, 7/1, 7/2, 6/12, 22, 20/3, 3/5, 20/6, 20/5, 17, 2, 8/4, 8/10, 9/2, 10/1, 57, 58, 59/8, 59/9, 59/10, 59/11, 63/4, 75/1, 59/6, 59/7, 89/1, 88/5, 88/8, 73/2, 56/2, 55/2, 54, 52/3, 56/4, 14, 52/1, 126/3, 87/9

Za zgodność z oryginałem
Dnia 201... r.
mgr inż. Katarzyna Klepando
podpis

Obręb Muntowo

145/16, 145/3, 204/6, 204/5, 204/4, 204/8, 145/8, 145/12, 145/14, 145/17, 88, 147, 144, 143/3, 142/1, 142/2, 141/1, 141/2, 140/2, 139, 136/2, 136/1, 148/9, 203, 201, 200, 202, 199, 362/4, 362/5, 362/6, 362/7, 362/8, 362/9, 362/10, 362/11, 362/12, 362/13, 362/14, 362/15, 362/1, 188, 196, 187/2, 187/1, 186, 192, 185/1, 193/1, 189/1, 191/1, 191/2, 193/2, 193/3, 362/106, 195/2, 185/2, 158, 157/7, 91, 99/8, 159/3, 159/4, 163/1, 163/2, 164/1, 164/2, 162/2, 165, 166, 167, 180, 183/1, 182, 177/2, 178, 179, 209, 210, 213/1, 221, 222, 220/1, 220/2, 226, 235, 232/4, 232/7, 232/6, 71/1, 228/2, 229, 34/1, 33/1, 151/6, 151/8, 151/9, 151/10.

Obręb Popowo Salęckie

3136/1, 219, 214/2, 227/12, 227/11, 227/2, 226, 225/1, 225/2, 224/1, 213, 212/1, 212/3, 211/3, 211/4, 211/5, 218/2, 211/2, 210/2, 218/5, 35/1, 208/2, 206, 203, 97/1, 98, 112/2, 128/2, 132/2, 99, 40/3, 40/4, 40/2, 41/3, 46/14, 46/10, 46/8, 46/4, 103, 46/15, 48/6, 48/11, 109/2, 51/3, 51/4, 52/2, 83/4, 84/1, 115, 111/3, 111/1, 119/1, 118, 121/1, 121/2, 122, 127/4, 125/4, 125/6, 127/1, 126, 125/7, 91/1, 129, 150/6, 150/3, 150/2, 150/1, 155/2, 154, 156/2, 157/4, 51/5, 53, 24/5, 59/1, 24/7, 55, 23, 22/1, 17/1, 8/2, 8/3, 8/4, 7/5, 7/7, 7/8, 7/2, 15, 4/1, 46/3, 19, 21, 204, 35/1, 20/2, 20/1

W załączeniu:

1. Plany sytuacyjno-wysokościowa - skala 1:1000 - 1 egz

WOJT
Jerzy Krasiński

Za zgodność z oryginałem
Dnia 15.06.2013 r.
mgr inż. Katarzyna Kierando
podpis

Mrągowo 24.01.2012

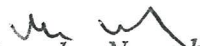
UZGODNIENIE

MUW.DM -0703-5/12

Uzgadniam projekt budowy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie, gmina Mrągowo na następujących warunkach:

1. Na trasie projektowanej kanalizacji występuje sieć drenarska na głębokości 0,60 – 1,50 m (wkreślona na mapy sytuacyjno – wysokościowe kolorem niebieskim). W przypadku jej napotkania podczas prowadzenia robót ziemnych należy zgłosić do tutejszego Oddziału i ewentualne uszkodzenia naprawić pod naszym nadzorem.
2. Przejścia przez rowy melioracyjne (zaznaczone na mapie kolorem czerwonym) zaprojektować pod dnem rowu w rurze osłonowej na głębokości min. 1.50 m licząc od górnej krawędzi rury osłonowej do dna rowu.
3. Przejście przez rzekę MUNTOWO w km 12+694 zabudowanej ruropociągami betonowymi zaprojektować nad ruropociągami w odległości min. 1.00 m od górnej krawędzi ruropociągu betonowego.
4. Uzyskać pozwolenie wodnoprawne na przejście kanalizacją przez w/w rzekę .
5. Operat wodno prawny (jeden egzemplarz) przekazać nieodpłatnie do ZMiUW Rejonowy Oddział w Mrągowie.
6. Zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t.j. z 2005 r. Dz. U. Nr 239 poz. 2019 ze zm.) inwestor po otrzymaniu pozwolenia wodnoprawnego zobowiązany jest do wystąpienia z wnioskiem do Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Olsztynie o zgodę na prawo dysponowania gruntem na cele budowlane.
7. Przy prowadzeniu robót ziemnych zapewnić nadzór melioracyjny.
8. Rozpoczęcie roboty oraz inspektora nadzoru zgłosić do tut. Oddziału.
9. Odbioru końcowego dokonać przy udziale ZMiUW R/O Mrągowo.
10. Operat powykonawczy przekazać do ZMiUW R/O Mrągowo.

KIEROWNIK ODDZIAŁU


Mieczysław Nurczyk

Za zgodność z oryginałem
Dnia 2013
mgr inż. Katarzyna Klepa
podpis

Mragowo, dnia 27-07- 2005 r.

Pracownia Projektowa
Inżynierii Komunalnej
Grzegorz Bogdan
ul. Piłsudskiego 55B/11
10-577 Olsztyn

Znak: ZWiK - 1085 - [05]

Dotyczy: warunków technicznych budowy kanalizacji sanitarnej we wsiach Młynowo, Muntowo, Wola Muntowska, Popowo Sałęckie, Tymniki w gminie Mragowo.

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. Osiedle Mazurskie 1A wydaje następujące warunki przyłączenia terenu wsi Młynowo, Muntowo, Wola Muntowska, Popowo Sałęckie, Tymniki gmina Mragowo do wiejskiej kanalizacji sanitarnej.

1. Projektowaną sieć kanalizacji sanitarnej włączyć do istniejącego rurociągu tłocznego z Góry Czterech Wiatrów.
2. Ścieki sanitarne powinny odpowiadać wymogom RRM z dnia 19-05-1999r. (Dz.U.Nr 50, poz.501) w sprawie warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacji stanowiących mienie komunalne.
3. Projektowane przepompownie wyposażać w urządzenia do radiopowiadamywania o awarii firmy „NOKTON” (nadajnik w szafie sterowniczej z zasilaniem awaryjnym z akumulatora żelowego 12V 7,2 Ah (BP 7-12), anteną na słupie oświetleniowym.
4. Teren przepompowni wyposażać w oświetlenie zewnętrzne wykonane na słupie stalowym ocynkowanym o wysokości 8 m.
5. W przepompowniach zaprojektować rozdrabniające pompy zatapialne firmy „ABS”.
6. Należy zaprojektować ogrodzenie przepompowni i utwardzoną drogę dojazdową do przepompowni.
7. Stosować zasuwy z uszczelnieniem miękkim, kształtki z żeliwa sferoidalnego.
8. Do przepompowni zbiorczej zaprojektować wodociąg Dn 80 mm zakończony hydrantem nadziemnym.
9. Wodociąg do Popowa Sałęckiego zaprojektować z istniejącego wodociągu gminnego.
10. Dokumentację uzgodnić z Zakładem Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Mragowie Osiedle Mazurskie 1A.

Do wiadomości:

1. Urząd Gminy w Mragowie
2. a/a

DYREKTOR ZARZĄDU SPÓŁKI

mgr inż. Andrzej Wołosz

Za zgodność z oryginałem
Dnia 15.08.2015 r.
mgr inż. Katarzyna Kozłowska
podpis

ZAKŁAD WODOCIAGÓW I KANALIZACJI Sp. z o.o.
 os. Mazurskie 1 A, 11-700 Mrągowo
 tel. 089 742 61 11, fax 089 741 86 21
 Bank Millennium 87 1160 2202 0000 0000 6193 6648
 NIP 742 13 75 296, REGON 510426218
 Sąd Rejonowy w Olsztynie VIII Wydział Gospodarczy
 KRS 0000161089, Kapitał zakładowy 13.182.000,00 zł

Mrągowo, dnia 18-01-2012 r.

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej
Grzegorz Bogdan
ul. Piłsudskiego 55B/11
10-577 Olsztyn

znak: ZWiK - 228 - [012]

Dotyczy: przedłużenia warunków technicznych budowy kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Młynowo, Muntowo, Popowo Salęckie w gminie Mrągowo.

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Mrągowie w odpowiedzi na pismo z dnia 16-01-2012r informuje, że przedłuża wydane warunki techniczne znak: ZWiK – 1085 – (05) z dnia 27-07-2005 r do dnia 18-01-2014r.

Warunkiem przyjęcia ścieków na oczyszczalnię w Polskiej Wsi jest partycypacja Gminy Mrągowo w kosztach modernizacji miejskiej oczyszczalni ścieków w Polskiej Wsi.
Termin realizacji oraz wielkość udziału ustalona zostanie w odrębnym porozumieniu.

Do wiadomości:

1. Urząd Gminy w Mrągowie
a/a

DYREKTOR ZARZĄDU SPÓŁKI

mgr inż. Andrzej Wołosz

Za zgodność z oryginałem

Dnia 201... r.

mgr inż. Katarzyna Klepanda

podpis

UZGODNIENIA BRANŻOWE

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.
11-700 Mragowo, os. Mazurskie 1 A

Dokumentacja:

*Kanalizacja sanitarna
Młynowe, Popowe, Muntowe,
15-014 Mragowo*

Uzgodniono w zakresie ~~projektu~~ podziemnymi rurociągami
wod-kan, kanalizacji deszczowej. Bez uwag, ~~z zastrzeżeniami~~
~~podanymi niżej~~. Projekty branży wod-kan po opracowaniu
przedłożyć do sprawdzenia w ZWIK Sp. z o.o. w Mragowie.

Mragowo dn. 19.04.013/ 70/013/

15-3/3

KIEROWNIK

Działu Technicznego

Leon Jakubaszko

Stwierdza się, że przedłożony projekt

*Kanalizacja sanitarna
Młynowe, Popowe, Muntowe, 15-014 Mragowo*

uzgodniono ~~z uwagami~~ - bez uwag w Zakładzie
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Mragowie.
O rozpoczęciu robót należy powiadomić ZWIK
Mragowo przekazując 1 egzempl. zatwierdzonego
projektu.

Data

18.04.013/

Podpis

KIEROWNIK

Działu Technicznego

Leon Jakubaszko

154

Ø160mm

L=13.0m

145.39

142.15

PEØ50mm

L=6.0m

PEØ50mm

L=21.0m

Ø160mm

L=10.0m

144.80

142.30

Pd55

PEØ50mm

L=22.0m

UWAGA!

Roboty ziemne w pobliżu uzbrojenia podziemnego, linii energetycznej i telekomunikacyjnej należy wykonać ręcznie. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi i telefonicznymi, zabezpieczyć je rurami ochronnymi typu AROT. Po zakończeniu robót należy przywrócić teren dróg oraz powierzchnię działek do pierwotnego poziomu i stanu technicznego.

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127				Projektant:	mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 34/79/OL i 512/94/OL § 13 ust.1 pkt.4 s.1c
Miejscowość: Młynowe, Muntowe, Popowo Sałęckie; gmina Mragowo				Sprawdzający:	mgr inż. Marcin Bukowski upr. nr WAM/0132/POOS/11
Obiekt: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna					
Rysunek: Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy kanalizacji sanitarnej					
Rys. nr:	Branża: sanitarna	Data: listopad 2008	Skala: 1:1000		

ARKUSZ 1

Za zgodność z oryginałem

Dnia 19.04.2013 r.

mgr inż. Katarzyna Klepałdo

podpis

15-194/2

15-194/1

15-195/3

15-195/4

15-195/5

15-193/3

L=89.0m

PE Ø50mm

Jez. Juksty

Pd45

140.00

137.50

143.43

142.90

141.53

138.88

141.00

139.78

L=15.0m

Ø160mm

L=12.0m

Ø160mm

L=16.0m

Ø160mm

L=11.0m

144.40

144.1

144.2

143.8

141.3

140.80

141.3

15-362/106

15-362/107

Zakład Wodociągów i Kanalizacji
Spółka z o.o.
Mragowo, Os. Mazurskie 1 Auzgodnienie nr 70/013
z dnia 19.04.2013rKIEROWNIK
Działu Technicznego
Leon Jakubaszko**UWAGA!**

Roboty ziemne w pobliżu uzbrojenia podziemnego, linii energetycznej i telekomunikacyjnej należy wykonać ręcznie. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi i telefonicznymi, zabezpieczyć je rurami ochronnymi typu AROT. Po zakończeniu robót należy przywrócić teren dróg oraz powierzchni działek do pierwotnego poziomu i stanu technicznego.

zgodność z oryginałem
Data 2013 r.
mgr inż. Katarzyna Klepando
podpis
uue

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Pilsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127				Projektant:	mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 34/79/OL/S12/94/OL § 13 ust.1 pkt.4 a i c 
Miejscowość: Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie; gmina Mragowo				Sprawdzający:	mgr inż. Marcin Bukowski upr. nr WAM/0132/POOS/11
Obiekt: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna					
Rysunek: Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy kanalizacji sanitarnej					
Rys. nr:	Branża: sanitarna	Data: listopad 2008	Skala: 1:1000		

ARKUSZ 2

15-362/111

UDOWLANY

u budowy sieci kanalizacji
rocznej w miejscowościach

Popowo Sałęckie

: Młynowo

: Muntowo

popowo Sałęckie

Mragowo

1:1000

Zakład Wodociągów i Kanalizacji
Spółka z o.o.

Mragowo, Mazurskie 1

Uzgodnienie nr 70/013
z dnia 19.04.2013

UWAGA!

Roboty ziemne w pobliżu uzbrojenia podziemnego, linii energetycznej i telekomunikacyjnej należy wykonać ręcznie. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi i telefonicznymi, zabezpieczyć je rurami ochronnymi typu AROT. Po zakończeniu robót należy przywrócić teren dróg oraz powierzchni działek do pierwotnego poziomu i stanu

KIEROWNIK
Działu technicznego

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej		Projektant:		mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 34/79/OL 512/94/OL § 13 ust. 1 pkt. 4 a i c	
Grzegorz Bogdan					
10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11					
tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127					
Miejscowość:	Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie; gmina Mragowo				
Obiekt:	Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna				
Rysunek:	Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy kanalizacji sanitarnej				
Rys. nr:	Branża:	Data:	Skala:	Sprawdzający: mgr inż. Marcin Bukowski upr. nr WAM/0132/POOS/11	
	sanitarna	2012 r.	1:1000		

ARKUSZ 3

Za zgodność z oryginałem

Dnia 15.05.2013 r.

mgr inż. Katarzyna Klepałło

podpis

UWAGA!

Roboty ziemne w pobliżu uzbrojenia podziemnego, linii energetycznej i telekomunikacyjnej należy wykonać ręcznie. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi i telefonicznymi, zabezpieczyć je rurami ochronnymi typu AROT. Po zakończeniu robót należy przywrócić teren dróg oraz powierzchni działek do pierwotnego poziomu i stanu technicznego.

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Pilsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127			Projektant:	mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 34/79/OL i 512/94/OL § 13 ust. 1 pkt. 4 a i c 
Miejscowość: Młynowo, Muntowo, Popowo Salęckie; gmina Mrągowo			Sprawdzający:	mgr inż. Marcin Bukowski upr. nr WAM/0132/POOS/11
Obiekt: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna				
Rysunek: Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy kanalizacji sanitarnej				
Rys. nr:	Branża: sanitarna	Data: 2012 r.	Skala: 1:1000	

ARKUSZ 4

ARKUSZ 4

223.243.00

Zakład Wodociągów i Kanalizacji

22. 22.0.

Mragowo, Os. Mazurskie 1 A

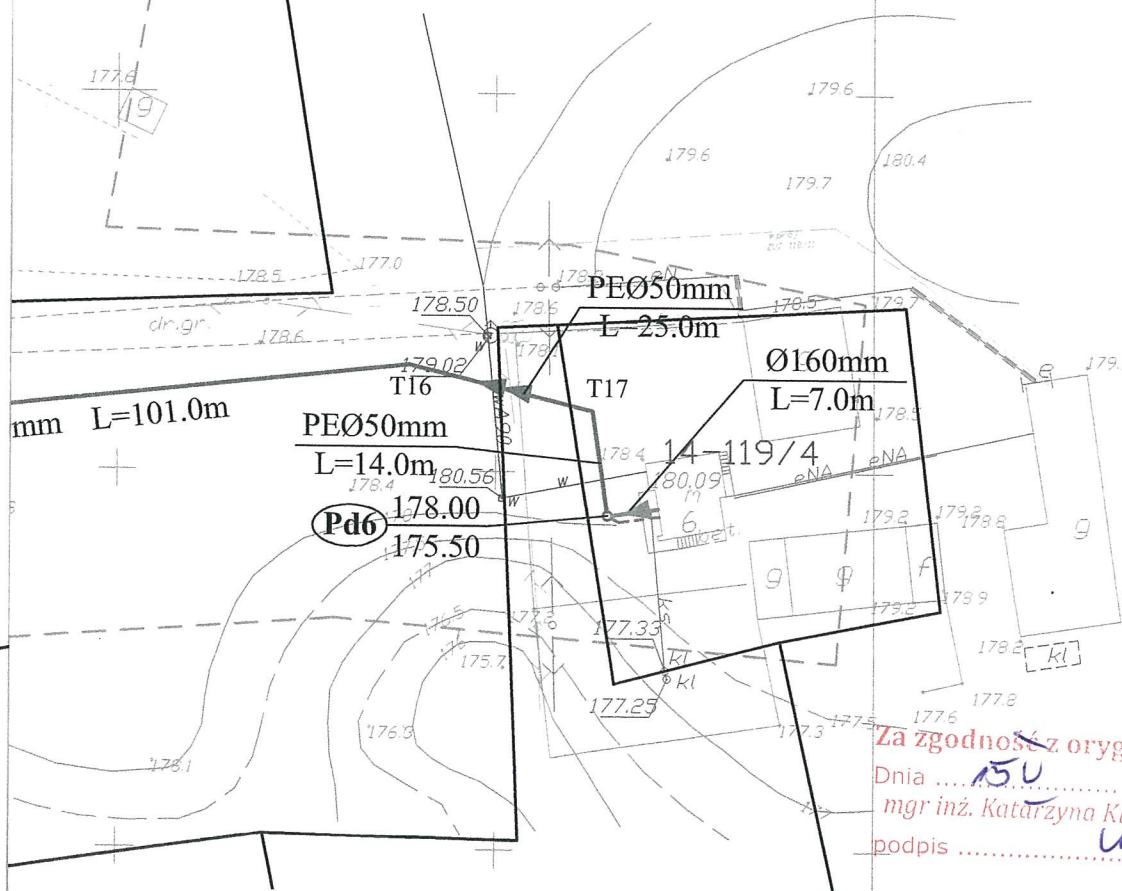
uzgodnienie nr 70/013

2. Дня 19.04.2013

KIEROWNIK
Działu Technicznego

Leon Jakubaszko

14-152/14





Zakład Wodociągów i Kanalizacji
Spółka z o.o.
Mragowo, Os. Mazurskie 1

uzgodnienie nr 70/013
z dnia 19.04.2013

UWAGA!

Roboty ziemne w pobliżu uzbrojenia podziemnego, linii energetycznej i telekomunikacyjnej należy wykonać ręcznie. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi i telefonicznymi, zabezpieczyć je rurami ochronnymi typu AROT. Po zakończeniu robót należy przywrócić teren dróg oraz powierzchni działek do pierwotnego poziomu i stanu technicznego.

UWAGA!

W miejscach skrzyżowań sieci gazowej z siecią kanalizacji sanitarnej, należy ją zabezpieczyć rurami ochronnymi!

KIEROWNIK
Działu Technicznego
Leon Jakubaszko

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127				Projektant:	mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 3479/OL i 12/94/OL § 13 ust. 1 pkt. 4 a i c
Miejscowość: Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie; gmina Mragowo					
Obiekt:		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna			
Rysunek:		Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy kanalizacji sanitarnej		Sprawdzający:	mgr inż. Marcin Bukowski upr. nr WAM/0132/POOS/11
Rys. nr:	Branża: sanitarna	Data: listopad 2008	Skala: 1:1000		

ARKUSZ 5

Za zgodność z oryginałem

Dnia 15.05.2013 r.

mgr inż. Katarzyna Klepando

podpis

14-108/20

LEGENDA:

a) infrastruktura projektowana:

- Kanalizacja sanitarna grawitacyjna
- Przyłącze kanalizacji sanitarnej
- Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa
- Zakres opracowania
- Kabel energetyczny

b) infrastruktura istniejąca

15-77 Numery działek

- w — Sieć wodociągowa
- ks — Kanalizacja sanitarna
- kd — Kanalizacja deszczowa
- g — Sieć gazowa
- t — Kabel telekomunikacyjny
- eNN — Kabel energetyczny
- UZ — Uzgodnienia ZUD
- ⊙ 2043 Punkty geodezyjne

SZ 10

ARKUSZ 2

ARKUSZ 1

Zakład Wodociągów i Kanalizacji
Spółka z o.o.

Mragowo, Os. Mazurskie 1 A

Uzgodnienie nr 70/013

z dnia 19.04.2013

KIEROWNIK
Działu Technicznego
Leon Jakubaszko

UWAGA!

Roboty ziemne w pobliżu uzbrojenia podziemnego, linii energetycznej i telekomunikacyjnej należy wykonać ręcznie. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi i telefonicznymi, zabezpieczyć je rurami ochronnymi typu AROT. Po zakończeniu robót należy przywrócić teren dróg oraz powierzchni działek do pierwotnego poziomu i stanu technicznego.

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Pilsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127		Projektant: mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 34/79/OL/512/94/OL § 13 ust.1 pkt.4 a i c		
Miejscowość: Młynowo, Muntowo, Popowo Salęckie; gmina Mragowo		Sprawdzający: mgr inż. Marcin Bukowski upr. nr WAM/0132/POOS/11		
Obiekt:	Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna			
Rysunek:	Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy kanalizacji sanitarnej			
Rys. nr:	Branża: sanitarna	Data: listopad 2008	Skala: 1:1000	

ARKUSZ 6

Za zgodność z oryginałem
Dnia 201... r.
mgr inż. Katarzyna Klepando
podpis

223.243 014.1

Zakład Wodociągów i Kanalizacji
Spółdzielnia M. Skł. W. i K.
Mragowo, Os. Wolności 13
uzgodnienie nr 70/013
z dnia 19.04.2013r.

UWAGA!

Roboty ziemne w pobliżu uzbrojenia podziemnego, linii energetycznej i telekomunikacyjnej należy wykonać ręcznie. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi i telefonicznymi, zabezpieczyć je rurami ochronnymi typu AROT. Po zakończeniu robót należy przywrócić teren dróg oraz powierzchni działek do pierwotnego poziomu i stanu technicznego.

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127		Projektant:	mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 34/79/OL 512/94/OL § 13 ust.1 pkt.4 a i c 
Miejscowość: Młynowo, Muntowo, Popowo Salęckie; gmina Mragowo		Sprawdzający:	mgr inż. Marcin Bukowski upr. nr WAM/0132/POOS/11 
biękt:	Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna		
ysunek:	Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy kanalizacji sanitarnej		
ys. nr:	Branża: sanitarna	Data: listopad 2008	Skala: 1:1000

ARKUSZ 7

Za zgodność z oryginałem
Dnia 15.05.2013 r.
mgr inż. Katarzyna Klepando
podpis 

LEGENDA:

a) infrastruktura projektowana:

- Kanalizacja sanitarna grawitacyjna
- Przyłącze kanalizacji sanitarnej
- Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa
- - - Zakres opracowania
- - - Kabel energetyczny

b) infrastruktura istniejąca

- 15-77 Numery działek
- w- Sieć wodociągowa
- ks- Kanalizacja sanitarna
- kd- Kanalizacja deszczowa
- g- Sieć gazowa
- t- Kabel telekomunikacyjny
- eNN- Kabel energetyczny
- Uzgodnienia ZUD
- 2043 Punkty geodezyjne

Zakład Wodociągów i Kanalizacji
Spółka z o.o.

Mragowo, Os. Mazurskie 1A

uzgodnienie nr 709013

z dnia 19.04.2013r

KIEROWNIK
Działu Technicznego

Leon Jakubowski

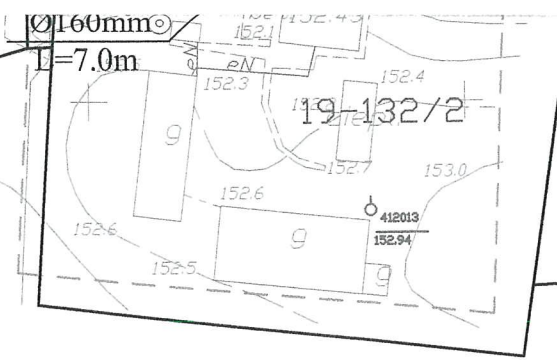
UWAGA!

Roboty ziemne w pobliżu uzbrojenia podziemnego, linii energetycznej i telekomunikacyjnej należy wykonać ręcznie. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi i telefonicznymi, zabezpieczyć je rurami ochronnymi typu AROT. Po zakończeniu robót należy przywrócić teren dróg oraz powierzchni działek do pierwotnego poziomu i stanu technicznego.

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127		Projektant:	mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 34/79/OL 512/94/OL § 13 ust.1 pkt.4 s i c
Miejscowość: Młynowo, Muntowo, Popowo Salęckie; gmina Mragowo		Sprawdzający:	mgr inż. Marcin Bukowski upr. nr WAM/0132/POOS/11
Obiekt: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna			
Rysunek: Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy kanalizacji sanitarnej			
Rys. nr:	Branża: sanitarna	Data: listopad 2008	Skala: 1:1000

ARKUSZ 8

Za zgodność z oryginałem
Dnia 15.11.2013 r.
mgr inż. Katarzyna Klepando
podpis



83

19-132/6

Zakład Wodociągów i Kanalizacji
Spółka z o.o.
Mrągowo, Os. Mazurskie 1 A

+ uzgodnienie nr 70/013 +
z dnia 19.04.2013r

KIEROWNIK
Działu Technicznego
Leon Jakubaszko

UWAGA!

Roboty ziemne w pobliżu uzbrojenia podziemnego, linii energetycznej i telekomunikacyjnej należy wykonać ręcznie. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi i telefonicznymi, zabezpieczyć je rurami ochronnymi typu AROT. Po zakończeniu robót należy przywrócić teren dróg oraz powierzchni działek do pierwotnego poziomu i stanu technicznego.

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127			Projektant: mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 34/79/OŁ i 512/94/OŁ § 13 ust.1 pkt.4 a i c	
Miejscowość: Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie; gmina Mrągowo				
Obiekt:		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna		
Rysunek:		Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy kanalizacji sanitarnej		
Rys. nr:		Branża: sanitarna		Data: listopad 2008
		Skala: 1:1000		Sprawdzający: mgr inż. Marcin Bukowski upr. nr WAM/0132/POOS/11

ARKUSZ 9

Za zgodność z oryginałem
Dnia 15.10.2013 r.
mgr inż. Katarzyna Klepand
podpis *[signature]*

7/1

UDOWLANY

u budowy sieci kanalizacji
łocznej w miejscowościach
o, Popowo Salęckie

: Młynowo

: Muntowo

popowo Salęckie

Mrągowo

1:1000

Zakład Wodociągów i Kanalizacji
Spółka z o.o.
Mrągowo, Os. Mazurskie 1 A
uzgodnienie nr 74/013
z dnia 19.04.2013

KIEROWNIK
Działu Technicznego
Leon Jakubaszko



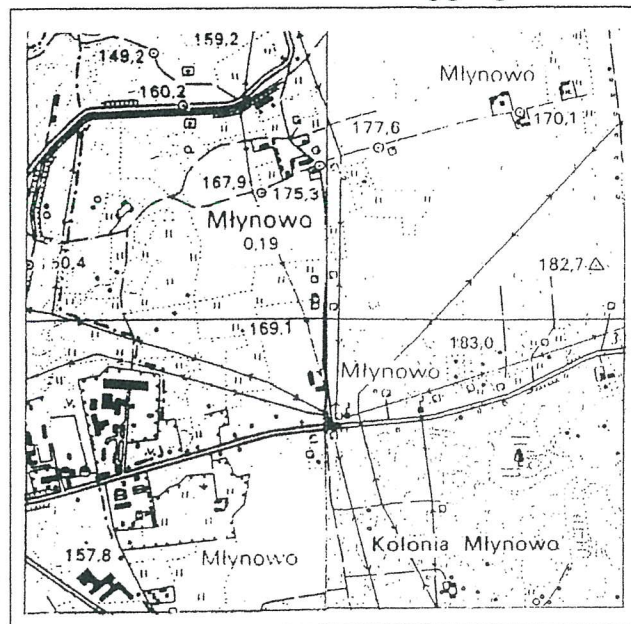
19-9/2

19-9/1

23.241.114 3

Za zgodność z oryginałem
Dnia 15.0 2013 r.
mgr inż. Katarzyna Kłopotko
podpis uka

Szkic orientacyjny



Skala 1:25000

PROJEKT BUDOWLANY

zagospodarowania terenu budowy
sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej
w miejscowościach Młynowo, Muntowo, Popowo Salęckie
Gmina Mrągowo
Skala 1:500

LEGENDA:

- a) infrastruktura projektowana
- Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa
 - Kabel energetyczny
 - Zakres aktualizacji mapy
- b) infrastruktura istniejąca
- 103/1 Numery działek
 - w Sieć wodociągowa
 - ks100 Kanalizacja sanitarna
 - t Kabel telekomunikacyjny
 - eNN Kabel energetyczny
 - ZUD Uzgodnienia ZUD

UWAGA!

Roboty ziemne w pobliżu uzbrojenia podziemnego, linii energetycznej i telekomunikacyjnej należy wykonać ręcznie. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi i telefonicznymi, zabezpieczyć je rurami ochronnymi typu AROT. Po zakończeniu robót należy przywrócić teren dróg oraz powierzchni działek do pierwotnego poziomu i stanu technicznego.

Przyjęto do zasobów w dniu 06.11.2013r.
i zaewidencjonowano pod nr 14/363/13

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych ułożonych, nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej. Obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają geodezyjnemu wytyczeniu w terenie, a po ich wybudowaniu, geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej, obejmującej położenie ich na gruncie.

MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA W SKALI 1:500

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Jed. Ewidenc.: 281003_2 Mrągowo	K.E.R.G.: 4710-15/2013
Obręb: 14 Młynowo	Arkusze: 7.210.23.14.2.3
Nr. działki: 86/3	
Układ współrzędnych: 2000	
Układ wysok.: Kronsztadt 60	
Geodeta Uprawniony: Ryszard Wasilewski upr. nr. 12273	
Wykonawca:	
USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE	
Ryszard Wasilewski	
11-700 Mrągowo, ul. Wolności 26A	
Upr. nr 12273	
tel.89-741-80-96, kom. 601-940-132	
NIP 742-136-93-96, REGON 510291301	
Mrągowo dn. 04.11.2013r.	

UZGODNIENIA BRANŻOWE

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.
11-700 Mrągowo, os. Mazurskie 1 A

Dokumentacja: *Komunikat*
sanitarny o Młynowie
ok. 14-86/3 gm. Mrągowo
Uzgodniono w zakresie kolizji z podziemnymi rurociągami wod-kan. kanalizacji deszczowej. Bez uwag, z zastrzeżeniami podanymi niżej. Projekty branży wod-kan po opracowaniu przedłożyć do sprawdzenia w ZWIK Sp. z o.o. w Mrągowie.

Mrągowo dn. 08.11.2013 r. *201/013*

KIEROWNIK
Działu Technicznego
Leop. Jakubaszko

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127	Projektant: mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 34-79-OL § 512-94-OL § 13 ust.1 pkt 4 a i c
Miejscowość: Obręb 14 Młynowo gmina Mrągowo	Asystent projektanta: mgr inż. Katarzyna Klepando
Obiekt: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna	Kierownik pracowni: mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 34-79-OL § 512-94-OL § 13 ust.1 pkt 4 a i c
Rysunek: Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy kanalizacji sanitarnej	
Rys. nr:	Branża: sanitarna
Data: listopad 2013 r.	Skala: 1:500

Za zgodność z oryginałem
Dnia 2013 r.
mgr inż. Katarzyna Klepando
podpis



UZGODNIENIE Nr GIŻ/1866/10

z dnia 16-12-2010r.

Dotyczy: Projekt trasy kanalizacji sanitarnej w msc. Młynowo, Muntowo i Popowo Sałęckie gm. Mrągowo-Ark.1-11.

Przedłożony projekt uzgadnia się na następujących warunkach:

1. Istniejącą sieć telekomunikacyjną podziemną / napowietrzną, będącą własnością Telekomunikacji Polskiej S.A., Pionu Technicznej Obsługi Klienta, zaznaczone na mapie geodezyjnej sytuacyjno – wysokościowej symbolem –TP(t,tA).
2. Odkryte w trakcie prowadzenia prac, podziemne elementy infrastruktury telekomunikacyjnej TP nie zinwentaryzowane geodezyjnie, należy zabezpieczyć i niezwłocznie powiadomić TP, w celu określenia sposobu usunięcia kolizji.
Kontakt:
w godzinach 8⁰⁰ – 16⁰⁰ od poniedziałku do piątku w dni robocze - Pan Andrzej Wiącek
tel. 87 428 10 34, 503 195 349; fax: 87 428 40 00
w pozostałym czasie - Dysponent Uszkodzeniowy, tel. 89 525 30 30
3. Wykonawca z 7-dniowym wyprzedzeniem, musi pisemnie powiadomić:
Telekomunikację Polską S.A.,
Pion Technicznej Obsługi Klienta,
Dział Zarządzania Zasobami Sieci, Olsztyn-1
10-004 Olsztyn, ul. Pieniężnego 21A , fax 89 525 22 86,
o zamiarze rozpoczęcia prac, podając jednocześnie numer powyższego Uzgodnienia.
4. Podczas prowadzenia prac:
 - ustala się 2-metrową strefę ochronną z każdej strony naszych urządzeń. W strefie ochronnej prace należy prowadzić ręcznie. Szczegółowy przebieg i usytuowanie urządzeń w terenie należy ustalić na podstawie przekopów kontrolnych, potwierdzonych wpisem do Dziennika Budowy
 - w razie odkrycia urządzeń telekomunikacyjnych należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem i osiadaniem ziemi. Skrzyżowania i zbliżenia należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 26.10.2005, a przed zasypianiem urządzeń, w celu stwierdzenia poprawności wykonania prac i braku uszkodzeń na urządzeniach TP, należy skontaktować się z pracownikiem TP wymienionym w punkcie 2.
 - przed rozpoczęciem prac ziemnych, ustalić głębokość ułożenia podziemnej infrastruktury TP metodą przekopu próbnego. W szczególnych przypadkach prace ziemne prowadzić pod nadzorem pracownika TP,
 - przy niwelacji terenu doprowadzić do zachowania normatywnej głębokości dla infrastruktury TP,
 - w miejscach zbliżeń, skrzyżowań na infrastrukturze TP zastosować osłonowe, dwudzielne rury Arota **wyłącznie** pod nadzorem pracownika TP wymienionym w punkcie 2.
 - koszty związane z regulacją, wymianą i naprawą uszkodzonych elementów infrastruktury TP podczas prowadzonych prac, ponosi Inwestor
5. Telekomunikacja Polska S.A. Pion Technicznej Obsługi Klienta informuje, że nie będzie ponosił kosztów przebudowy i poziomowania swoich urządzeń w przypadku zmiany rzędnych wysokości terenu w wyniku realizacji projektu,

Za zgodność z oryginałem
Dnia 201...r.
Inż. Katarzyna Klopando
podpis

6. Telekomunikacja Polska S.A. Pion Technicznej Obsługi Klienta, zobowiązuje Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia naszych urządzeń i powstania awarii sieci telekomunikacyjnej oraz pokrycia wszelkich kosztów związanych z powstaniem awarii sieci telekomunikacyjnej na skutek prowadzenia tych prac,
7. Zakończenie zadania inwestycyjnego wymaga zgłoszenia do TP w celu sprawdzenia prawidłowości wykonania prac kontakt zgodnie z punktem 2.
8. Ze względu na możliwość wystąpienia zmian w zasobach infrastruktury telekomunikacyjnej na obszarze objętym projektem, niniejsze Uzgodnienie ważne jest 24 miesiące od daty jego wydania.

Zofia Rudnik

Dział Zarządzania Zasobami Sieci

Starszy Specjalista
Ds. Zasobów Sieci

Za zgodność z oryginałem
Dnia 201...r.
mgr inż. Katarzyna Klepardo
podpis

Telekomunikacja Polska S.A.

Pion Technicznej Obsługi Klienta
Rozwój i Gospodarka Zasobami Region Północny
Dział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci
ul. Pieniężnego 21A, 10-004 Olsztyn

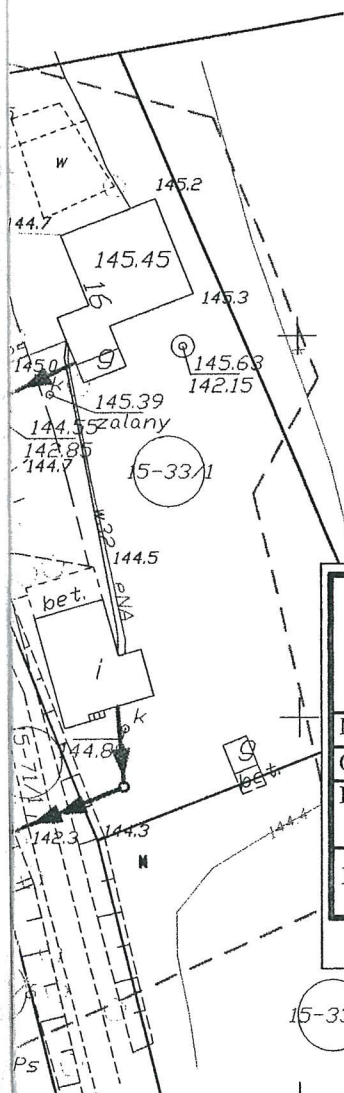
223.24

Mzg. Nr. G12/1866/10

z dnia 16-12-2010r.
z uwagami na piśmie.

Zofia Rudnik

Dział Zarządzania Zasobami Sieci



Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127			Projektant: Józef Dobrowolski upr. 115/75/OL i § 13 ust.1 pkt.4 lit. a i b
Miejscowość: Młynowo, Muntowo, Popowo Salęckie; gmina Mrągowo			Asystent projektanta: inż. Marcin Bukowski
Obiekt: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna			Sprawdzający: mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 34/79/OL i 512/94/OL § 13 ust.1 pkt.4 a i c
Rysunek: Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy kanalizacji sanitarnej			[Signature]
Rys. nr:	Branża: sanitarna	Data: listopad 2008	Skala: 1:1000

ARKUSZ 1

Za zgodność z oryginałem

Dnia 17.12.2010r.

mgr inż. Katarzyna Klepando

podpis [Signature]



UZGODNIENIE Nr RN/191068/2013

z dnia 06-12-2013

Dotyczy: projektu trasy kanalizacji sanitarnej w m. Młynowo, Muntowo i Popowo
Salęckie gm. Mrągowo Ark. 1-11

Przedłożony projekt uzgadnia się na następujących warunkach:

1. Istniejącą sieć telekomunikacyjną podziemną / napowietrzną, będącą własnością Telekomunikacji Polskiej S.A., Pionu Technicznej Obsługi Klienta, zaznaczono na mapie sytuacyjno – wysokościowej symbolem – **t, ta, .** *Nie zinwentaryzowane geodezyjnie elementy infrastruktury telekomunikacyjnej naniesiono orientacyjnie kolorem pomarańczowym (zapis opcjonalny).*
2. Odkryte w trakcie prowadzenia prac, podziemne elementy infrastruktury telekomunikacyjnej TP nie zinwentaryzowane geodezyjnie, należy zabezpieczyć i niezwłocznie powiadomić TP, w celu określenia sposobu usunięcia kolizji.
Kontakt:
w godzinach 8⁰⁰ – 16⁰⁰ od poniedziałku do piątku w dni robocze - Pan **Wiącek Andrzej**
tel. **503 195 349**
w pozostałym czasie - Dysponent Uszkodzeniowy, tel. **89 525 30 30**;
3. Wykonawca z 7-dniowym wyprzedzeniem, musi pisemnie powiadomić:
Telekomunikację Polską S.A.,
Pion Technicznej Obsługi Klienta,
Dział Utrzymania Sieci - Olsztyn,
10-004 Olsztyn, ul. Pieniężnego 21a, tel. **89 525 35 23** fax **89 525 22 86**
o zamiarze rozpoczęcia prac, podając jednocześnie numer powyższego Uzgodnienia.
4. Podczas prowadzenia prac:
 - ustala się 2-metrową strefę ochronną z każdej strony naszych urządzeń. W strefie ochronnej prace należy prowadzić ręcznie. Szczegółowy przebieg i usytuowanie urządzeń w terenie należy ustalić na podstawie przekopów kontrolnych, potwierdzonych wpisem do Dziennika Budowy
 - w razie odkrycia urządzeń telekomunikacyjnych należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem i osiadaniami ziemi. Skrzyżowania i zbliżenia należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 26.10.2005, a przed zasypianiem urządzeń, w celu stwierdzenia poprawności wykonania prac i braku uszkodzeń na urządzeniach TP, należy skontaktować się z pracownikiem TP wymienionym w punkcie 2.
 - przed rozpoczęciem prac ziemnych, ustalić głębokość ułożenia podziemnej infrastruktury TP metodą przekopu próbnego. W szczególnych przypadkach prace ziemne prowadzić pod nadzorem pracownika TP,
 - przy niwelacji terenu doprowadzić do zachowania normatywnej głębokości dla infrastruktury TP,
 - w miejscach skrzyżowań na infrastrukturze TP zastosować osłonowe rury dwudzielne lub inne trwałe zabezpieczenie.

za zgodność z oryginałem
Dnia 20.12.2013 r.
mgr inż. Katarzyna Klepando
podpis

- koszty związane z regulacją, wymianą i naprawą uszkodzonych elementów infrastruktury TP podczas prowadzonych prac, ponosi Inwestor,
5. Telekomunikacja Polska S.A. Pion Technicznej Obsługi Klienta informuje, że nie będzie ponosił kosztów przebudowy i poziomowania swoich urządzeń w przypadku zmiany rzędnych wysokości terenu w wyniku realizacji projektu,
 6. Telekomunikacja Polska S.A. Pion Technicznej Obsługi Klienta, zobowiązuje Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia naszych urządzeń i powstania awarii sieci telekomunikacyjnej oraz pokrycia wszelkich kosztów związanych z powstaniem awarii sieci telekomunikacyjnej na skutek prowadzenia tych prac,
 7. Zakończenie zadania inwestycyjnego wymaga zgłoszenia do TP w celu sprawdzenia prawidłowości wykonania prac. Kontakt zgodnie z punktem 2.
 8. Ze względu na możliwość wystąpienia zmian w zasobach infrastruktury telekomunikacyjnej na obszarze objętym projektem, niniejsze Uzgodnienie ważne jest 24 miesiące od daty jego wydania.

Zbigniew Jenczelewski

Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi
o Infrastrukturze Dłżstyn

Imię i nazwisko

Starszy Specjalista
ds. Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze

Za zgodność z oryginałem
Dnia 201...r.
mgr inż. Katarzyna Klepando
podpis

Telekomunikacja Polska S.A.

Pion Technicznej Obsługi Klienta
Rozwój i Gospodarka Zasobami Region Północny
Dział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci
ul. Pieniężnego 21A, 10-004 Olsztyn

223.24

Uzg. Nr. 612/1866/10

2 dzień 16-12-2010r.

2 uwagami na piśmie.

Zofia Rudnik

Dział Zarządzania Zasobami Sieci

Telekomunikacja Polska S.A.

Techniczna Obsługa Klienta
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi
o Infrastrukturze Olsztyn

ul. Pieniężnego 21a, 10-004 Olsztyn

TP S.A. Pion Technicznej Obsługi Klienta

Rozwój i Gospodarka Zasobami Region Północny
Dział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci w Olsztynie

L.dz. 2013.12.06

Uzgodniono z zastrzeżeniem uwag
wg przekazanego załącznika

Miejscowość Data **Zbigniew Jędrzejewski**

Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi
o Infrastrukturze Olsztyn

Za zgodność z oryginałem

Dnia 20.12.2013r.

mgr inż. Katarzyna Klepando

podpis

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej

Grzegorz Bogdan

10-557 Olsztyn ul. Pilsudskiego 55B/11

tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127

Projektant:

Józef Dobrowolski

upr. 115/75/OL i § 13 ust.1 pkt.4 lit. a i b

Miejscowość: Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie; gmina Mrągowo

Asystent

inż. Marcin Bukowski

Obiekt: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna

projektanta:

Rysunek: Projekt budowlany zagospodarowania terenu
budowy kanalizacji sanitarnej

Sprawdzający:

mgr inż. Grzegorz Bogdan

upr. nr 34/79/OL i § 12/94/OL § 13 ust.1 pkt.4 a i c

Rys. nr:

Branża:

sanitarna

Data:

listopad 2008

Skala:

1:1000

ARKUSZ 1

15-33/6

UZGODNIENIE BRANŻOWE

ENERGA – OPERATOR SA

Oddział w Olsztynie REJON DYSTRYBUCJI KĘTRZYN

ul. Ogrodowa 17, 11-400 Kętrzyn. T 089 752 24 71 F 089 752 46

Dokumentacja: Projekt zagospodarowania terenu – projekt sieci kanalizacji sanitarnej na trasie Muntowo, Wola Muntowska, Młynowo, Popowo Sałęckie. Uzgodnienie nie obejmuje przyłączy energetycznych do zasilania przepompowni zbiorczych z szafkami pomiarowymi oraz lokalizacji całej przepompowni na działce 14-106/13.

Uzgodniono w zakresie kolizji z podziemnymi kablami elektroenergetycznymi z zastrzeżeniami podanymi niżej.

Kętrzyn, dn. 2012-02-24**Nr uzgodnienia 133/2012**

Projekty branży elektrycznej po opracowaniu przedłożyć do sprawdzenia w RD Kętrzyn

1. O rozpoczęciu prac powiadomić w formie pisemnej z odpowiednim wyprzedzeniem (min. 14 dni wcześniej) Rejon Dystrybucji Kętrzyn z podaniem nr uzgodnienia z ENERGA-OPERATOR. Do zawiadomienia dołączyć mapę z projektu realizowanego zadania oraz określić:
 - termin wykonania prac,
 - nazwę firmy prowadzącej prace,
 - osoby odpowiedzialne za prowadzenie robót,
 - numery telefonów do osób jw.
2. Przy wystąpieniu kolizji projektowanych obiektów z urządzeniami elektroenergetycznymi zachować wymogi: PN-76/E-05125, N SEP-E-004, PN-75/E-05100, PN-98-E05100-1, N SEP-E-003.
 - wyniki kolizji urządzeń podziemnych podlegają odbiorowi.
3. Napotkane w czasie robót kolizje, zbliżenia, skrzyżowania z czynnymi urządzeniami elektroenergetycznymi zgłaszać do Rejonu Dystrybucji.
4. Prace przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z liniami energetycznymi kablowymi wykonywać ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego, z zachowaniem szczególnej ostrożności, a miejsca skrzyżowań zgłosić do sprawdzenia przed zasypaniem do Rejonu Dystrybucji.
5. Wykonawca prac ziemnych ponosi pełną odpowiedzialność za skutki ewentualnych awarii urządzeń energetycznych oraz spowodowanie zagrożeń dla pracowników i osób postronnych, na skutek nieprawidłowo prowadzonych prac, braku zabezpieczenia urządzeń itp.
6. **Nie uzgodnią się lokalizacji całej przepompowni na działce 14-106/13 kolizja z kablem elektroenergetycznym.**
7. Skrzyżowania z kablami elektroenergetycznymi wykonać pod kątem z przedziału 90-60 ° na prostych.
8. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń projektowanych urządzeń z istniejącymi kablami średniego napięcia 3eSN (4 ark 3; 5, 6 ark. 4; 7, 8 ark 5; zaprojektować i zamontować na kablach rury osłonowe dzielone o średnicy 160 mm koloru czerwonego.
9. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń projektowanych urządzeń z istniejącymi kablami niskiego napięcia oznaczonymi na planie enn (1 ark 2, 3 ark. 3; 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 ark 5; 17, 18, 19, 20 ark 7; 21, 22, 23 ark. 8; 24,25,26,27 ark. 9; 28, 29, 30, 31, 32, 33 ark 10) zaprojektować i zamontować na kablach rury osłonowe dzielone o średnicy 110 mm koloru niebieskiego.
10. W obszarze objętym projektem znajdują się nieczynne kable elektroenergetyczne zachować ostrożność kabli nie przecinać.
11. W obszarze objętym projektem znajdują się kable elektroenergetyczne niebędące własnością ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie.
12. Nie wyklucza się istnienia kabli elektroenergetycznych w innych miejscach niż oznaczono.
13. Przepompownie ścieków na działkach 15-204/9, 15-209/10 (ozn 2 ark 3) zasilic z projektowanych szafek odbiorców.

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie
Rejon Dystrybucji w Lidzbarku Warm.
ul. Bartoszycka 14
11-100 Lidzbark Warmiński
oddzial@olsztyn.energa.pl
www.energa-operator.pl

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ
VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000033455

NIP 583-000-11-90
Regon 190275904-00068

Zarząd: Rafał Czyżewski – Prezes Zarządu, Wojciech Orzech – Wiceprezes Zarządu,
Robert Świerzyński – Wiceprezes Zarządu, Lidia Serbin-Zuba – Członek Zarządu

Bank Pekao SA, Nr rach.: 19 1240 5598 1111 0000 5024 3792
Kapitał zakładowy/wpłacony: 603 301 400 zł

Za zgodność z oryginałem
Dnia 201... r.
mgr inż. Katarzyna Klepando
podpis



14. Istniejące złącza (szafki) kablowo-pomiarowe oznaczone ZKP należy zabezpieczyć od uszkodzeń mechanicznych oraz od zalania wodą.
15. Zachować minimalną odległość 2 m od podziemnych części słupów linii napowietrznych (odległość między zewnętrznymi wymiarami rurociagu i słupów) oraz zapewnić w czasie wykonywania wykopów dojazd do stanowisk słupowych. Wykopy w pobliżu słupów linii elektroenergetycznych zabezpieczyć.
16. Nie składować żadnych materiałów pod liniami elektroenergetycznymi i w odległości liniowej liczonej w poziomie od skrajnych przewodów mniejszej niż
 - 2 m od linii niskiego napięcia 0,4 kV,
 - 5 m od linii średniego napięcia 15 kV,
 - 10 m od linii wysokiego napięcia 110 kV.
17. W celu założenia rur osłonowych na kablach średniego napięcia, należy te kable bezwzględnie wyłączyć spod napięcia, co wymaga oddzielnego zgłoszenia w formie pisemnej (min. 14 dni wcześniej) do RD Kętrzyn.
18. Rury ochronne dzielone w miejscach skrzyżowań z urządzeniami elektroenergetycznymi należy bezwzględnie namierzyć i zinwentaryzować geodezyjnie powykonawczo.
19. Przenieść na wszystkie egzemplarze dokumentacji oznaczenia graficzne wykonane w kolorze czerwonym przez RD Kętrzyn.
20. Uzyskać od RD Kętrzyn pisemne potwierdzenie zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych.
21. Uzgodnienie jest ważne 2 lata od daty wydania.

...er ds. eksploatacji

Jerzy Kuca

Za zgodność z oryginałem

Dnia 15.02.2013 r.

mgr inż. Katarzyna Klepando

podpis

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie
Rejon Dystrybucji w Lidzbarku Warm.
ul. Bartoszycka 14
11-100 Lidzbark Warmiński
oddzial@olsztyn.energa.pl
www.energa-operator.pl

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ
VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000033455

NIP 583-000-11-90
Regon 190275904-00068

Zarząd: Rafał Czyżewski – Prezes Zarządu, Wojciech Orzech – Wiceprezes Zarządu,
Robert Świerzyński – Wiceprezes Zarządu, Lidia Serbin-Zuba – Członek Zarządu

Bank Pekao SA, Nr rach.: 19 1240 5598 1111 0000 5024 3792
Kapitał zakładowy/wpłacony: 603 301 400 zł

STAROSTWO POWIATOWE
w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60A
-15-

89

OPINIA Nr 134/2013

Uzgodnienie: sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami :
kanalizacji sanitarnej - 114 szt. elektroenergetycznymi -113 szt.

Lokalizacja obiektu: Młynowo, Muntowo, Popowo Salęckie gmina: MRĄGOWO

Zleceniodawca/Jednostka projektowa: Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej
Grzegorz Bogdan
10-577 OLSZTYN
Al. Piłsudskiego 55B/11

Data wpływu zlecenia do Starostwa Powiatowego w Mrągowie: 2013-04-23

Projektant: mgr inż. Grzegorz Bogdan
11-700 MRĄGOWO
ul. Królewiecka 60A

STAROSTA MRĄGOWSKI

w dniu 06.05.2013r.

skoordynował - uzgodnił usytuowanie ww. projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

* niepotrzebne skreślić

Podstawa prawna koordynacji - uzgodnienia:

Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne art. 7 d pkt. 2 (Dz.U.nr 240 poz. 2027 z 2005r. z późn. zmianami)

UWAGI:

1. Stosownie do art. 27 ust. 2, pkt. 2 ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne Inwestor jest zobowiązany do zapewnienia wyznaczenia na gruncie oraz inwentaryzacji powykonawczej obiektów budowlanych i urządzeń inżynierskich przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego.
2. Rozpoczęcie prac ziemnych Wykonawca winien zgłosić z 14 dniowym wyprzedzeniem we właściwym terenowo Rejonie Energetycznym, Rejonie Telekomunikacji celem potwierdzenia aktualności uzgodnień dokonanych przez ZUDP w części dotyczącej lokalizacji urządzeń energetycznych i telekomunikacyjnych.
3. W celu uzyskania zgody na zajęcie pasa drogowego należy wystąpić do:
 - Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Olsztynie- **odnośnie dróg krajowych**;
 - Zarządu Dróg Wojewódzkich w Olsztynie – **odnośnie dróg wojewódzkich**;
 - Zarządu Dróg Powiatowych w Mrągowie – **odnośnie dróg powiatowych**;
 - Właściwych terytorialnie Wójtów, Burmistrzów – **odnośnie dróg gminnych**.
1. Każda zmiana w projekcie wymaga ponownego uzgodnienia.
5. W celu zachowania niezmiennego położenia punktów osnowy geodezyjnej - roboty ziemne w promieniu 1.5 m od punktu należy wykonać ręcznie pod nadzorem przedstawiciela jednostki geodezyjnej obsługującej budowę. Fakt ten potwierdza geodeta wpisem do dziennika budowy. W przypadku zniszczenia punktów osnowy geodezyjnej inwestor ma obowiązek na własny koszt zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego renowację tych punktów.
6. Opinia jest ważna z załącznikiem graficznym posiadającym klauzulę uzgodnienia.

Zalecenia :

W miejscu zbliżenia i skrzyżowania z gazociągami oraz strefie chronionej zachować normatywne odległości zgodne z przepisami prawa.

W miejscach skrzyżowania i zbliżenia z linią elektroenergetyczną zachować normatywne odległości zgodne z przepisami prawa.

Skrzyżowania i zbliżenia z linią telekomunikacyjną wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 26.10.2005r.

Zachować ostrożność przy skrzyżowaniu z siecią drenarską- melioracyjną.

za zgodność z oryginałem

Lnia 15.05.2013r.

mgr inż. Katarzyna Klepando

podpis

Starosta Mrągowski
Katarzyna Klepando-Kolszewska

GŁÓWNY SPECJALISTA
w Wydziale Geodezji

m.-maz. rągowski lągowo ckie; Młynowo; luntowo 0-3/2008 owiatowego w dniu dencjonowano pod 6/09	WYKONAWCA: GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Edmund Ochnik Nr upr. zaw. 13391 USŁUGI GEODEZYJNE KOMPUTEROWE, Kserograficzne, TRANSPORTOWE mgr inż. Edmund Ochnik 10-457 Olsztyn; ul. Wyszyńskiego 5"0"/18
	Geodeta Uprawniony upr. nr 13391 mgr inż. Edmund Ochnik

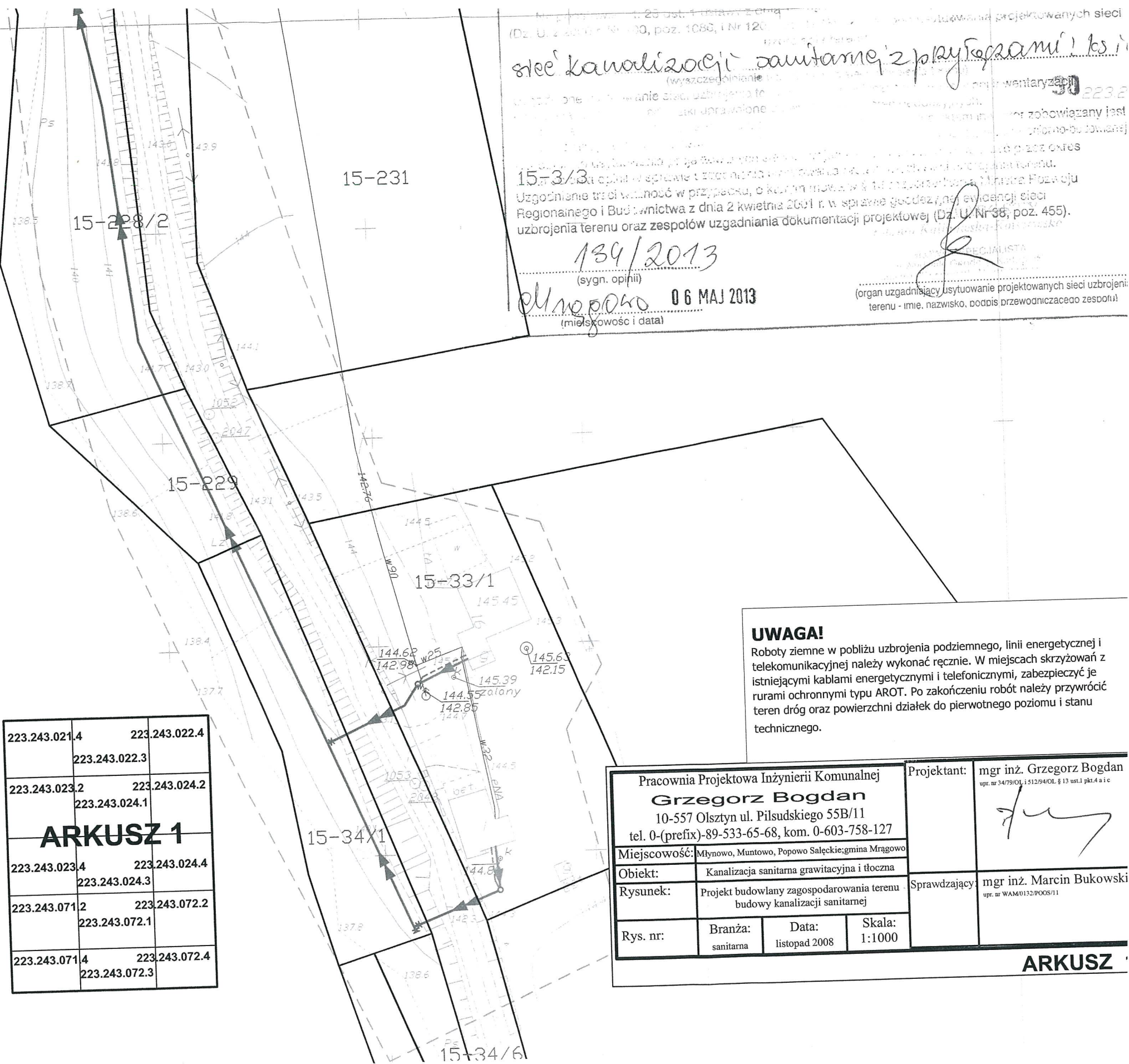
LEGENDA:

- a) infrastruktura projektowana:
- Kanalizacja sanitarna grawitacyjna
 - Przyłącze kanalizacji sanitarnej
 - Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa
 - Zakres opracowania
 - Kabel energetyczny

- b) infrastruktura istniejąca
- 15-77 Numery działek
 - Sieć wodociągowa
 - Kanalizacja sanitarna
 - Kanalizacja deszczowa
 - Sieć gazowa
 - Kabel telekomunikacyjny
 - Kabel energetyczny
 - Uzgodnienia ZUD
 - Punkty geodezyjne

SZ 3	ARKUSZ 2	ARKUSZ 1
------	----------	----------

223.243.021.4	223.243.022.4
223.243.023.2	223.243.024.2
223.243.023.4	223.243.024.4
223.243.071.2	223.243.072.2
223.243.071.4	223.243.072.4



(Dz. U. z 2001 r. Nr 100, poz. 1080, i Nr 120)
stee kanalizacji sanitarnej z przyłączami i ks i
 (wykazanie i...)
 15-3/3
 Uzgodnienie treści w sprawie...
 Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci
 uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 36, poz. 455).
 139/2013
 (sygn. opinii)
 06 MAJ 2013
 (miejscowość i data)
 (organ uzgadniający usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu - imię, nazwisko, podpis przewodniczącego zespołu)

UWAGA!
 Roboty ziemne w pobliżu uzbrojenia podziemnego, linii energetycznej i telekomunikacyjnej należy wykonać ręcznie. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi i telefonicznymi, zabezpieczyć je rurami ochronnymi typu AROT. Po zakończeniu robót należy przywrócić teren dróg oraz powierzchni działek do pierwotnego poziomu i stanu technicznego.

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127		Projektant: mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 34/79/OL i 512/04/OL § 13 ust.1 pkt.4 a i c	
Miejsowość: Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie; gmina Mragowo		Sprawdzający: mgr inż. Marcin Bukowski upr. nr WAM/0132/POOS/11	
Obiekt: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna			
Rysunek: Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy kanalizacji sanitarnej			
Rys. nr:	Branża: sanitarna	Data: listopad 2008	Skala: 1:1000

Za zgodność z oryginałem
 Dnia 15.0.2013 r.
 mgr inż. Katarzyna Klepando
 podpis

OPINIA Nr 337/2013

Uzgodnienie: sieć kanalizacji sanitarnej , przyłącza elektroenergetyczne - 2 szt.

Lokalizacja obiektu: Młynowo dz. nr 86/3, 87/4, Popowo Salęckie dz. nr 128/2, 127/1, 126, 125/6, 125/7, 129 gmina: MRĄGOWO

Zlecniodawca/Jednostka projektowa: **Urząd Gminy Mrągowo**
11-700 MRĄGOWO
Królewiecka 60A

Data wpływu zlecenia do Starostwa Powiatowego w Mrągowie: **2013-12-05**

Projektant: mgr inż. Grzegorz Bogdan

Inwestor: **Urząd Gminy Mrągowo**
11-700 MRĄGOWO
Królewiecka 60A

STAROSTA MRĄGOWSKI

w dniu 19.12.2013r.

skoordynował - uzgodnił usytuowanie ww. projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

* niepotrzebne skreślić

Podstawa prawna koordynacji - uzgodnienia:

Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne art. 7 d pkt. 2 (Dz.U.nr 240 poz. 2027 z 2005r. z późn. zmianami)

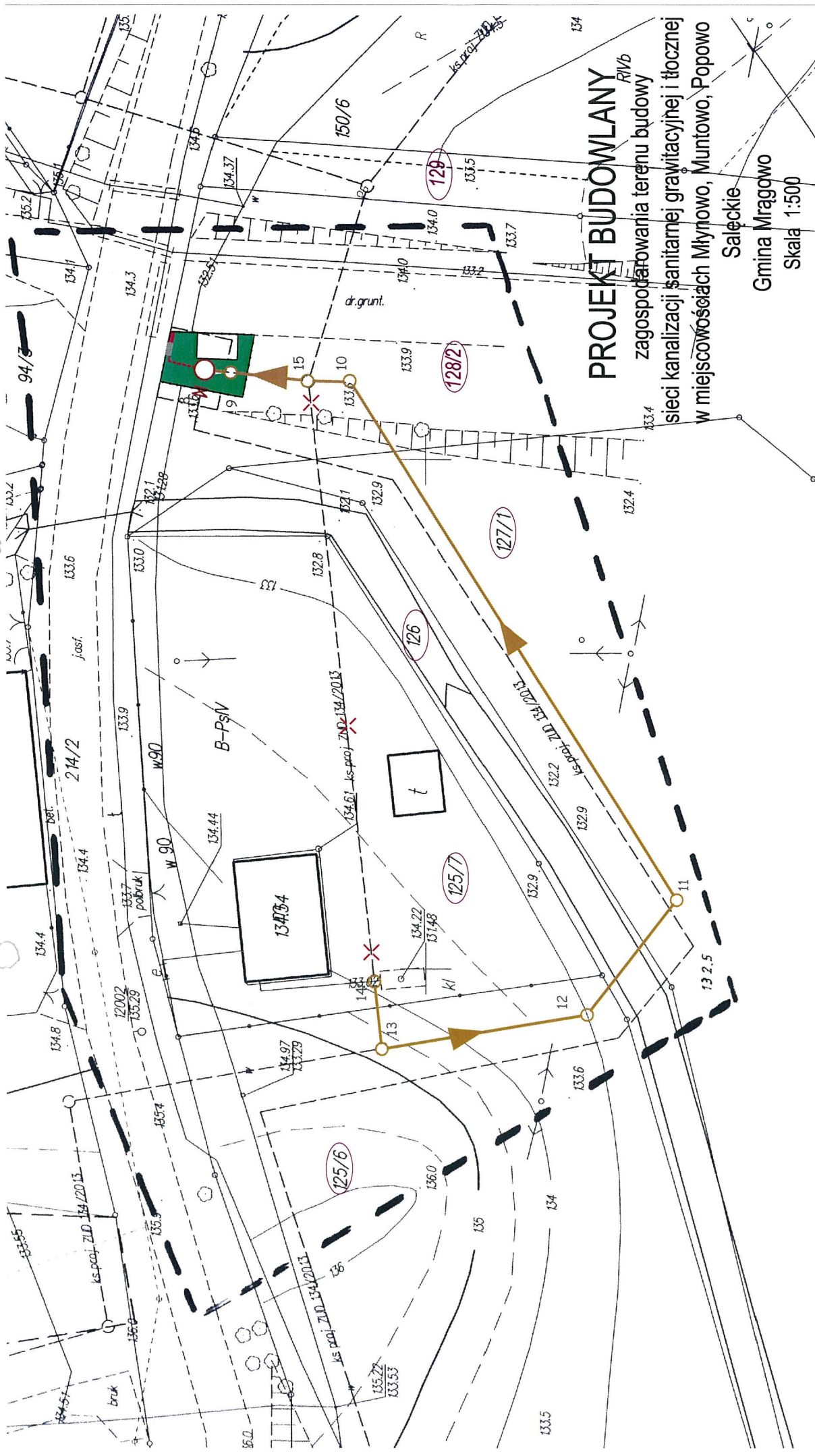
UWAGI:

1. Stosownie do art. 27 ust. 2, pkt. 2 ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne Inwestor jest zobowiązany do zapewnienia wyznaczenia na gruncie oraz inwentaryzacji powykonawczej obiektów budowlanych i urządzeń inżynierskich przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego.
2. Rozpoczęcie prac ziemnych Wykonawca winien zgłosić z 14 dniowym wyprzedzeniem we właściwym terenie Rejonie Energetycznym, Rejonie Telekomunikacji celem potwierdzenia aktualności uzgodnień dokonanych przez ZUDP w części dotyczącej lokalizacji urządzeń energetycznych i telekomunikacyjnych.
3. W celu uzyskania zgody na zajęcie pasa drogowego należy wystąpić do:
 - Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Olsztynie - **odnośnie dróg krajowych;**
 - Zarządu Dróg Wojewódzkich w Olsztynie – **odnośnie dróg wojewódzkich;**
 - Zarządu Dróg Powiatowych w Mrągowie – **odnośnie dróg powiatowych;**
 - Właściwych terytorialnie Wójtów, Burmistrzów – **odnośnie dróg gminnych.**
1. Każda zmiana w projekcie wymaga ponownego uzgodnienia.
5. W celu zachowania niezmiennego położenia punktów osnowy geodezyjnej - roboty ziemne w promieniu 1,5 m od punktu należy wykonać ręcznie pod nadzorem przedstawiciela jednostki geodezyjnej obsługującej budowę. Fakt ten potwierdza geodeta wpisem do dziennika budowy. W przypadku zniszczenia punktów osnowy geodezyjnej inwestor ma obowiązek na własny koszt zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego renowację tych punktów.
6. Opinia jest ważna z załącznikiem graficznym posiadającym klauzulę uzgodnienia.

Zalecenia :

W miejscach skrzyżowania i zbliżenia z linią elektrenergetyczną, oświetleniową zachować normatywne odległości zgodne z przepisami prawa.

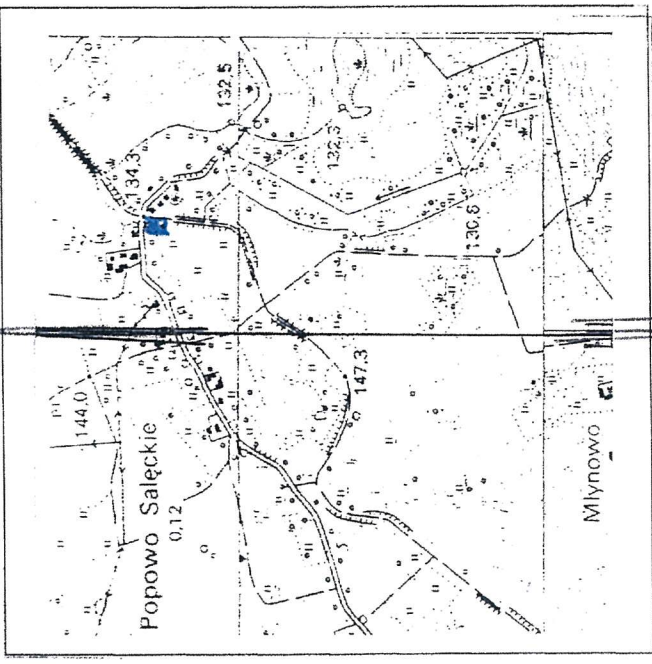
Z up. STAROSTY
Jolanta Kalinowska-Koiszewska
 GŁÓWNY SPECJALISTA
 w Wydziale Geodezji i Kartografii



LEGENDA:

- a) infrastruktura projektowana
 - Kanalizacja sanitarna grawitacyjna
 - Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa
 - Kabel energetyczny
 - Zakres aktualizacji mapy
- b) infrastruktura istniejąca
 - 103/1
 - Numer działek
 - Sieć wodociągowa
 - Kanalizacja sanitarna
 - Kabel telekomunikacyjny
 - Kabel energetyczny
 - Uzgodnienia ZUD
 - Trasa uzgodniona w opinii ZUD nr 134/13 z dnia 06.05.2013r.znaczona na planie syt-wys. nie będzie budowana

Szkic orientacyjny



Skala 1 :25000

MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA

w skali 1:500

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Jed. Eviden.: 281003_2 Mragowo
Obręb: 19 Popowo
Nr. działki: 125/7

Układ współrzędnych: 2000
Układ wysok.: Kronsztadt 60

Geodeta uprawniony: Ryszard Wasilewski upr.nr. 12273

SLUGI GEOD. WYKONAWCZA GRAFICZNE

Ryszard Wasilewski
11-700 Mragowo, ul. Wolności 26 A
Upr. Nr 12273

Mragowo dn. 06.11.2013

STAROSTA MRAGOWSKI
POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
W obszarze oznaczonym linia... powiadczono w terenie aktualność
liczby mapy zasadniczej. Dokumenty odpowiadające aktualności
mapy przyjęto do zasobu w dniu 29 PAZ. 2013
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych
i zawiadomienia pod nr 19/236/13
Projektowane obiekty budowlane wymagają pozwolenia na budowę
podlegają wytyczeniu i trawaniom przy wytyczeniu i trawaniu
uprawnione do wytyczania prac geodezyjnych
GŁÓWNY SPECJALISTA
w Wydziale Geodezji i Kartografii
Mragowo 29 PAZ. 2013

Nie wykonuje się istnienia w terenie również urządzeń
podziemnych ułożonych, a nie zgłoszonych do inwentaryzacji
geodezyjnej. Obiekty budowlane wymagające pozwolenia na
budowę podlegają geodezyjnemu wytyczeniu w terenie, a po ich
wybudowaniu geodezyjnej inwentaryzacji powykonywaczej
obejmującej położenie ich na gruncie

UWAGI!

Roboty ziemne w pobliżu uzbrojenia podziemnego, linii
energetycznej i telekomunikacyjnej należy wykonać ręcznie.
W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami
energetycznymi i telekomunikacyjnymi zabezpieczyć je rurami
ochronnymi typu AROT. Po zakończeniu robót należy
przywrócić teren dróg oraz powierzchni działek do
pierwotnego poziomu i stanu technicznego.

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127	Projektant: mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 34790/01, 31294/01, 813 wsi. 18.4.11c
Miejscowość: Obręb 14 Popowo Saleckie gmina Mragowo	Asystent mgr inż. Katarzyna Klepando
Obiekt: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna	projektanta
Rysunek: Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy kanalizacji sanitarnej	Kierownik mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 34790/01, 31294/01, 813 wsi. 18.4.11c
Rys. nr: sanitarna	Skala: 1:500
Branża: sanitarna	Data: listopad 2013 r.

STAROSTWO POWIATOWE

w Mirzowie

11-700 Mirzowo, ul. Królewska 60 A

(nazwa organu uzgadniającego - 15) - tu uwaga projektowych sieci uzbrojenia terenu)

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne

z. U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1066, i Nr 120, poz. 1268) uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci

uzbrojenia terenu

(w szczególności uzgodnienie uzgodnienia sieci uzbrojenia terenu)

z. U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1066, i Nr 120, poz. 1268) uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci

uzbrojenia terenu

(w szczególności uzgodnienie uzgodnienia sieci uzbrojenia terenu)

z. U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1066, i Nr 120, poz. 1268) uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci

uzbrojenia terenu

(w szczególności uzgodnienie uzgodnienia sieci uzbrojenia terenu)

z. U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1066, i Nr 120, poz. 1268) uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci

uzbrojenia terenu

(w szczególności uzgodnienie uzgodnienia sieci uzbrojenia terenu)

z. U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1066, i Nr 120, poz. 1268) uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci

uzbrojenia terenu

(w szczególności uzgodnienie uzgodnienia sieci uzbrojenia terenu)

z. U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1066, i Nr 120, poz. 1268) uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci

uzbrojenia terenu

(w szczególności uzgodnienie uzgodnienia sieci uzbrojenia terenu)

z. U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1066, i Nr 120, poz. 1268) uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci

uzbrojenia terenu

(w szczególności uzgodnienie uzgodnienia sieci uzbrojenia terenu)

z. U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1066, i Nr 120, poz. 1268) uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci

uzbrojenia terenu

(w szczególności uzgodnienie uzgodnienia sieci uzbrojenia terenu)

z. U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1066, i Nr 120, poz. 1268) uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci

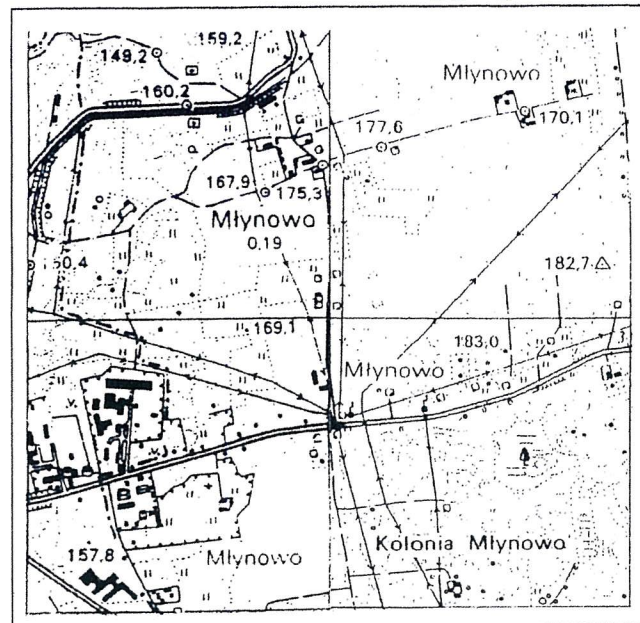
uzbrojenia terenu

(w szczególności uzgodnienie uzgodnienia sieci uzbrojenia terenu)

z. U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1066, i Nr 120, poz. 1268) uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci

uzbrojenia terenu

Szkic orientacyjny



Skala 1:25000

Przyjęto do zasobów w dniu 06.11.2013r.
i zaewidencjonowano pod nr 14/363/13

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych ułożonych, nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej. Obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają geodezyjnemu wytyczeniu w terenie, a po ich wybudowaniu, geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej, obejmującej położenie ich na gruncie.

MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA W SKALI 1:500

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Jed. Ewidenc.: 281003_2 Mragowo	K.E.R.G.: 4710-15/2013
Obręb: 14 Młynowo	Arkusze: 7.210.23.14.2.3
Nr. działki: 86/3	
Układ współrzędnych: 2000	
Układ wysok.: Kronsztadt 60	
Geodeta Uprawniony: Ryszard Wasilewski upr. nr. 12273	
Wykonawca: USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE Ryszard Wasilewski 11-700 Mragowo, ul. Wolności 26A Upr. nr 12273 tel. 89-741-80-96, kom. 601-940-132 NIP 742-136-93-96, REGON 510291301	
Mragowo dn. 04.11.2013r.	

STAROSTA MRĄGOWSKI POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

W obszarze oznaczonym linią potwierdzono w terenie aktualność treści mapy zasadniczej. Dokumenty potwierdzające aktualność mapy przyjęto do zasobu w dniu 06.11.2013
i zaewidencjonowano pod nr 14/363/13
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych
Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych
Mragowo 06.11.2013

GŁÓWNY WYKONAWCA
(podpis)

PROJEKT BUDOWLANY

zagospodarowania terenu budowy
sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej
w miejscowościach Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie
Gmina Mragowo
Skala 1:500

LEGENDA:

- a) infrastruktura projektowana
- Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa
 - Kabel energetyczny
 - Zakres aktualizacji mapy
- b) infrastruktura istniejąca
- 103/1 Numery działek
 - w Sieć wodociągowa
 - ks100 Kanalizacja sanitarna
 - t Kabel telekomunikacyjny
 - gnn Kabel energetyczny
 - ZUD Uzgodnienia ZUD

UWAGA!

Roboty ziemne w pobliżu uzbrojenia podziemnego, linii energetycznej i telekomunikacyjnej należy wykonać ręcznie. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi i telefonicznymi, zabezpieczyć je rurami ochronnymi typu AROT. Po zakończeniu robót należy przywrócić teren dróg oraz powierzchni działek do pierwotnego poziomu i stanu technicznego.

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127	Projektant: mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 34-79-OL.1.510-94-OL. § 13 ust.1 pkt.4 a i c
Miejscowość: Obręb 14 Młynowo gmina Mragowo	Asystent projektanta: mgr inż. Katarzyna Klepand
Obiekt: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna	
Rysunek: Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy kanalizacji sanitarnej	Kierownik pracowni: mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 34-79-OL.1.510-94-OL. § 13 ust.1 pkt.4 a i c
Rys. nr:	Branża: sanitarna
Data: listopad 2013 r.	Skala: 1:500

STAROSTWO POWIATOWE

w Mińskowie
11-700 Mińskowo, ul. Królewska 60 A

-15-

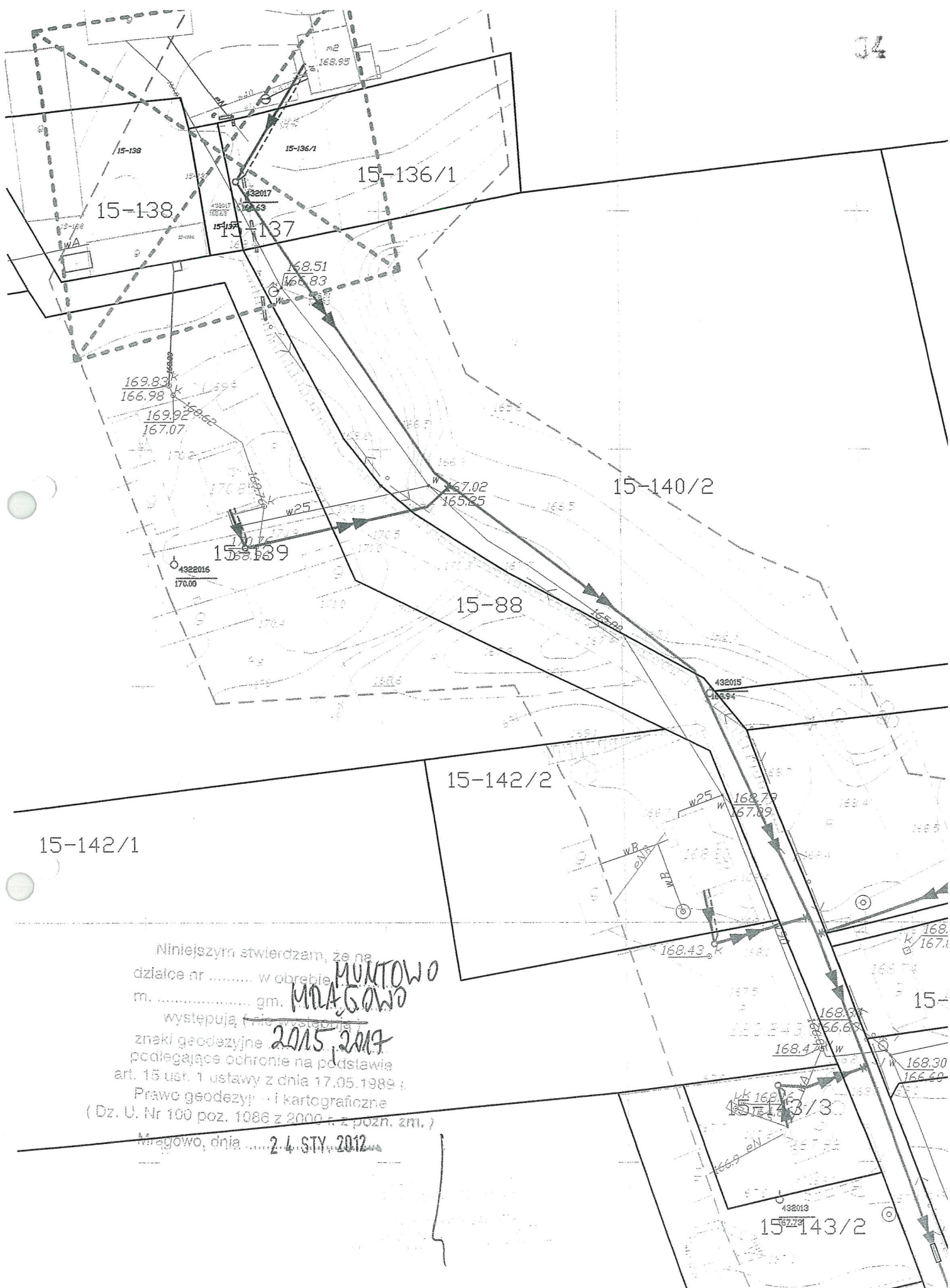
(nazwa organu zarządzającego ustawa o projektowych sieciach uzbrojenia terenu)
13.01.2013 r. Nr 13/13/2013, Prawo geodezyjne i kartograficzne
ustawa o projektach i w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci
uzbrojenia terenu

sieć kawiłanów, dawtowny, przygrze en

Ustawa o projektach i w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci
uzbrojenia terenu z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci
uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455).
337/2013
(sygn. opinii)
19 GRU. 2013
(miejscowość i data)
Wydanie 13.01.2013
Główny Specjalista
Jolanta Kubińska-Kończewska
(organ zarządzający projektowanymi sieciami uzbrojenia
terenu - imię, nazwisko, podpis przewodniczącego zespołu)

Niniejszym stwierdzam, że na
 działce nr w obrębie
 m. gm.
 występują (nie występują) znaki geodezyjne
 podlegające ochronie na podstawie
 art. 15 ust. 1 ustawy z dnia 17.05.1989 r.
 Prawo geodezyjne i kartograficzne
 (Dz. U. Nr 100 poz. 1086 z 2000 r. z późn. zm.)
 Mragowo, dnia 24 STY. 2012

Za zgodność z oryginałem
 Dnia 15.01.2012 r.
 mgr inż. Katarzyna Klepando
 podpis KK



Niniejszym stwierdzam, że na
 działce nr w obrębie **MUNIKOWO**
 m. gm. **MRAKÓW**
 występują (nie występują) **2015, 2017**
 znaki geodezyjne
 podlegające ochronie na podstawie
 art. 15 ust. 1 ustawy z dnia 17.05.1989 r.
 Prawo geodezyjne i kartograficzne
 (Dz. U. Nr 100 poz. 1086 z 2000 r. z późn. zm.)
 Mrągowo, dnia **24 STY 2012**

Za zgodność z oryginałem SM

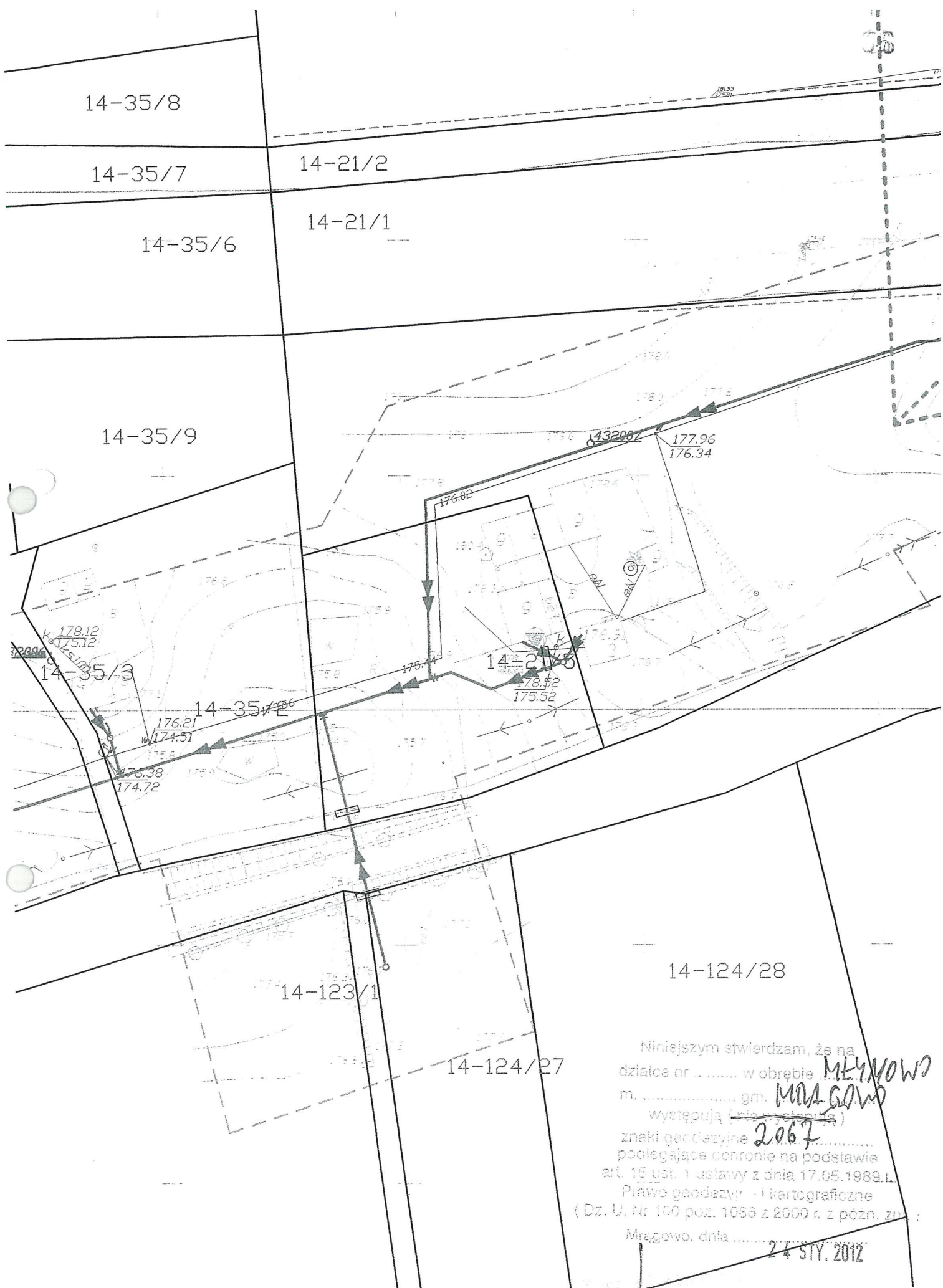
Dnia **14.01.2012** r.

mgr inż. Katarzyna Klepando

podpis **ukd**



Za zgodność z oryginałem
 Dnia 15.0 2013
 mgr inż. Katarzyna Klepando
 podpis UKA



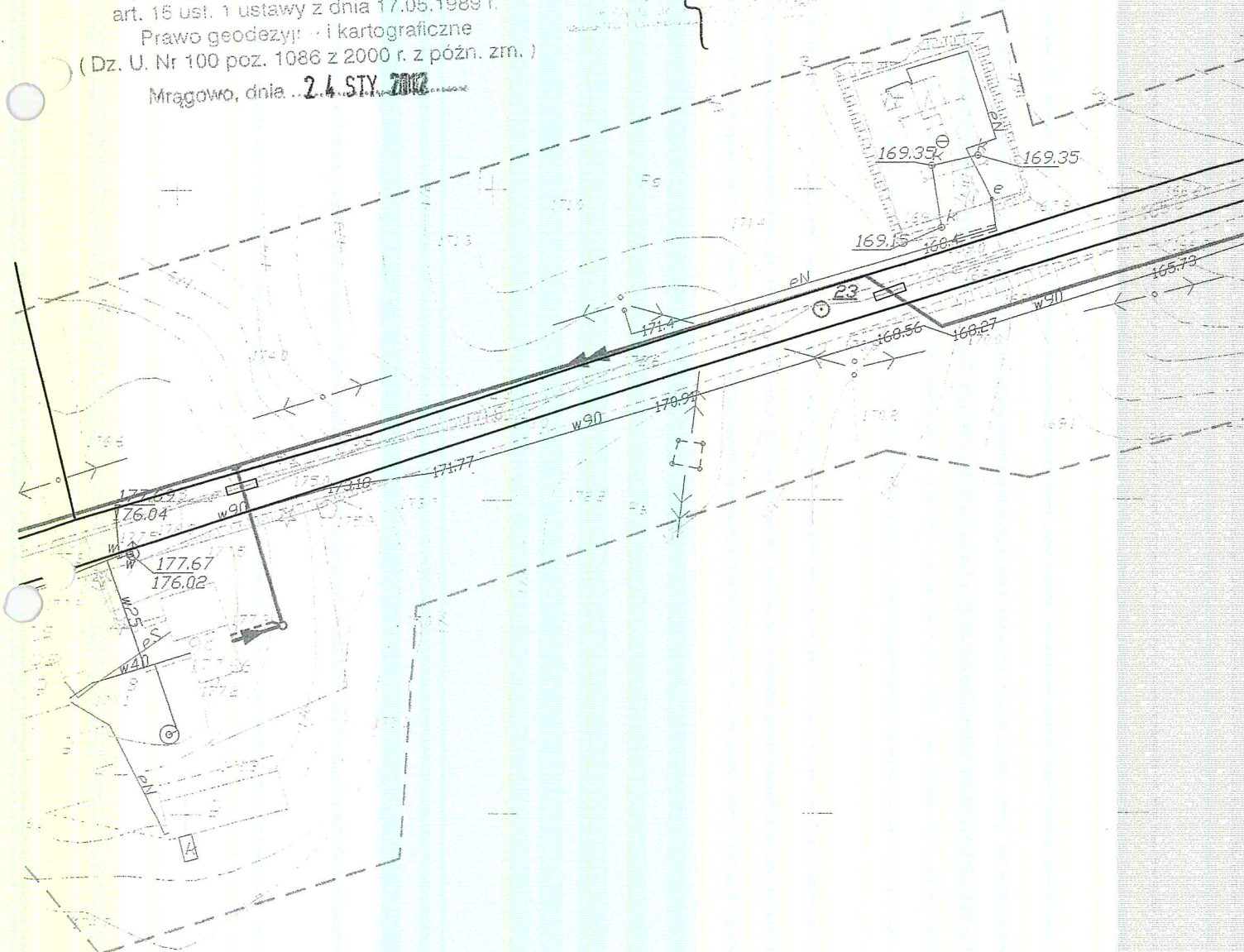
Niniejszym stwierdzam, że na
 działce nr w obrębie **MEYKOWO**
 m. gm. **MRA GÓR**
 występują (nie występują)
 znaki geodezyjne **2067**
 podlegające ochronie na podstawie
 art. 15 ust. 1 ustawy z dnia 17.05.1989.L.
 Prawo geodezyjne i kartograficzne
 (Dz. U. Nr 100 poz. 1086 z 2000 r. z późn. zm.)
 Miegowo, dnia **24 STY. 2012**

Za zgodność z oryginałem
 Dnia 201.....
 mgr inż. Katarzyna Klepand
 podpis

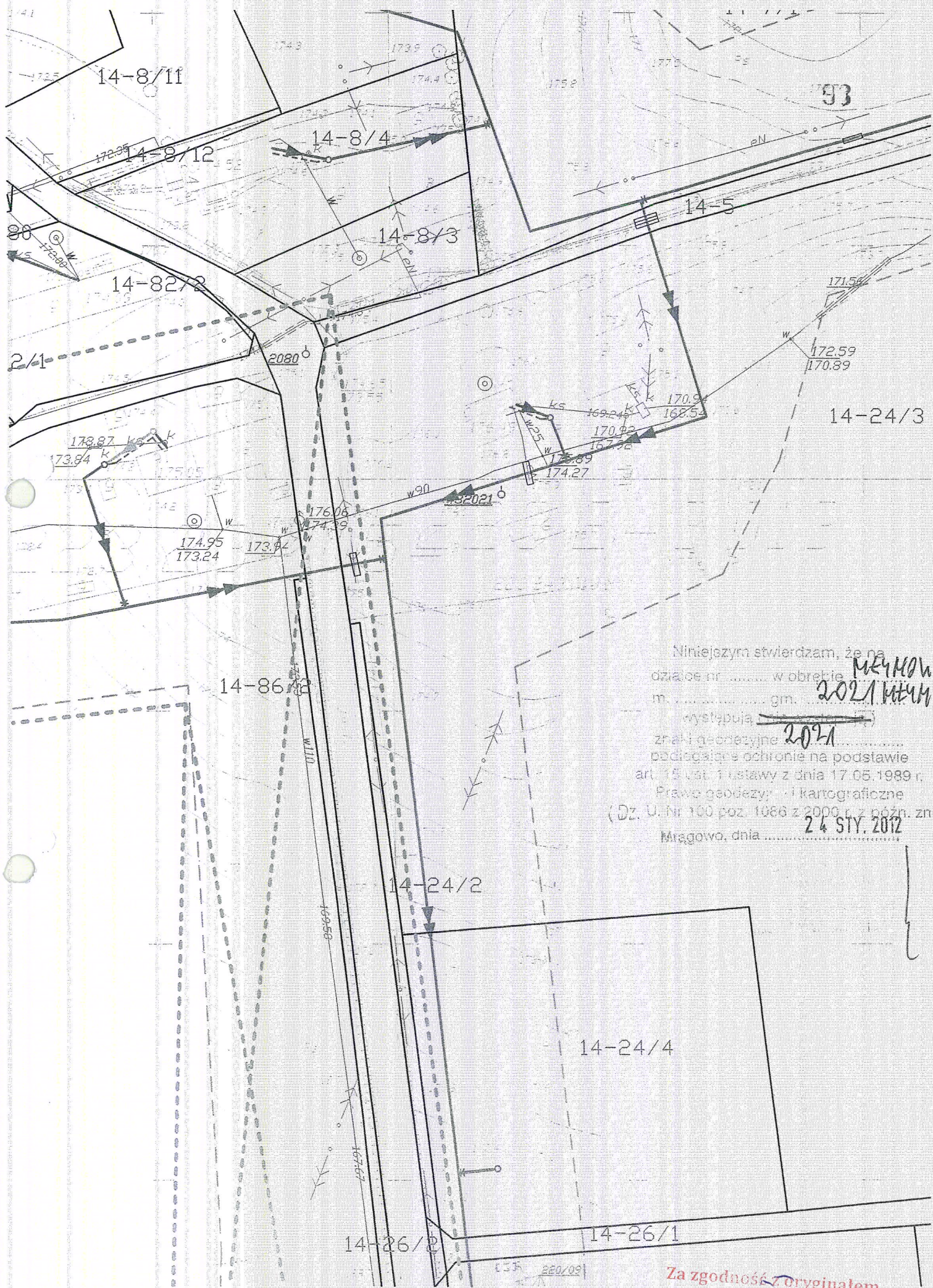
14-6/12

Niniejszym stwierdzam, że na
działce nr w obrębie
m. gm. **Młuchowo**
występują **nie występują**

znaki geodezyjne **23**
podlegające ochronie na podstawie
art. 15 ust. 1 ustawy z dnia 17.05.1989 r.
Prawo geodezyjne i kartograficzne
(Dz. U. Nr 100 poz. 1086 z 2000 r. z późn. zm.)
Mrągowo, dnia **24 STY 2012**



Za zgodność z oryginałem
Dnia **2012** r.
mgr inż. Katarzyna Kiepa
podpis **Kiepa**



Niniejszym stwierdzam, że na
działce nr w obrębie
m. gm.
występują
znaki geodezyjne
podlegające ochronie na podstawie
art. 15 ust. 1 ustawy z dnia 17.05.1989 r.
Prawo geodezyjne i kartograficzne
(Dz. U. Nr 100 poz. 1086 z 2000 r. z późn. zm.)
Mragowo, dnia
24 STY. 2012

Za zgodność z oryginałem
Dnia 15.01.2012 r.
mgr inż. Katarzyna Klepando
podpis

WÓJT GMINY MRĄGOWO
ul. Królewiecka 60A
11-700 Mrągowo

IPP.6730.197.2012.

Decyzja niniejsza ze względu na nie wniesienie

odwołania we właściwym terminie stała się

w dniu 02.01.2013

ostateczna i podlega wykonaniu.

Mrągowo, dnia 14.08.2013

STAROSTWO POWIATOWE

Mrągowo

11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60A

-4-

45

PODINSTRUMENT

Mrągowo, dnia 04.12.2012 r.

mgr inż. Małwina Banach

Decyzja Nr 198/2012

Na podstawie art. 63 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. Nr 80, poz. 717 ze zm.) oraz art. 104 i art. 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

na wniosek Pana Grzegorza Bogdana, działającego pod firmą Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan, Al. Piłsudskiego 55B/11, 10-577 Olsztyn,

p o s t a n a w i a m

przenieść na rzecz Gminy Mrągowo, decyzję własną Nr 3/2011 (znak IPP:7331/268/10/11) z dnia 27.06.2011r. ustalającą lokalizację inwestycji celu publicznego polegającej na budowie kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Młynowo, Muntowo, Popowo Salęckie gmina Mrągowo, na terenie działek nr ewidencyjny: 111/1, 112/3, 112/11, 112/14, 112/13, 112/12, 112/4, 112/5, 112/6, 112/7, 112/9, 116/4, 146/1, 116/3, 118, 42, 41, 43/2, 38/1, 152/13, 152/14, 119/7, 119/4, 108/9, 108/14, 108/16, 108/20, 108/23, 107/2, 106/13, 106/7, 106/23, 106/63, 106/60, 106/61, 106/66, 106/39, 106/32, 106/28, 106/51, 106/48, 108/24, 45/1, 46/6, 106/70, 106/24, 106/65, 46/1, 45/3, 39, 38/2, 30/11, 31/6, 31/7, 31/2, 33/6, 34/7, 34/2, 35/5, 35/3, 35/2, 21/5, 124/27, 21/6, 21/1, 21/2, 21/3, 19/3, 18/3, 18/2, 18/1, 124/20, 124/21, 124/22, 30/10, 29/4, 29/3, 29/5, 28/5, 81/4, 27/3, 50/8, 27/4, 25/4, 25/2, 87/2, 87/7, 87/4, 25/3, 26/1, 24/3, 24/4, 86/2, 86/4, 85, 84, 83/2, 80, 82/1, 77/1, 76/1, 5, 7/1, 7/2, 6/12, 22, 20/3, 3/5, 20/6, 20/5, 17, 2, 8/4, 8/10, 9/2, 10/1, 57, 58, 59/8, 59/9, 59/10, 59/11, 63/4, 75/1, 59/6, 59/7, 89/1, 88/5, 88/8, 73/2, 56/2, 55/2, 54, 52/3, 56/4, 14, 52/1, 126/3, 87/9 w obrębie Młynowo, nr ewidencyjny: 145/16, 145/3, 204/6, 204/5, 204/4, 204/8, 204/9, 204/10, 145/8, 145/12, 145/14, 145/17, 88, 147, 144, 143/3, 142/1, 142/2, 141/1, 141/2, 140/2, 139, 136/2, 136/1, 148/9, 203, 201, 200, 202, 199, 362/4, 362/5, 362/6, 362/7, 362/8, 362/9, 362/10, 362/11, 362/12, 362/13, 362/14, 362/15, 362/1, 188, 196, 187/2, 187/1, 186, 192, 185/1, 193/1, 189/1, 191/1, 191/2, 193/2, 193/3, 362/106, 195/2, 185/2, 158, 157/7, 91, 99/8, 159/3, 159/4, 163/1, 163/2, 164/1, 164/2, 162/2, 165, 166, 167, 180, 183/1, 182, 177/2, 178, 179, 209, 210, 213/1, 221, 222, 220/1, 220/2, 226, 235, 232/4, 232/7, 232/6, 71/1, 228/2, 229, 34/1, 33/1, 151/6, 151/8, 151/9, 151/10, 244/1 w obrębie Muntowo, nr ewidencyjny: 3136/1, 219, 214/2, 227/12, 227/11, 227/2, 226, 225/1, 225/2, 224/1, 213, 212/1, 212/3, 211/3, 211/4, 211/5, 218/2, 211/2, 210/2, 218/5, 35/1, 208/2, 206, 203, 97/1, 98, 112/2, 128/2, 132/2, 99, 40/3, 40/4, 40/2, 41/3, 46/14, 46/10, 46/8, 46/4, 103, 46/15, 48/6, 48/10, 48/11, 109/2, 51/3, 51/4, 52/2, 83/4, 84/1, 115, 111/3, 111/1, 119/1, 118, 121/1, 121/2, 122, 127/4, 125/4, 125/6, 127/1, 126, 125/7, 91/1, 129, 150/6, 150/3, 150/2, 150/1, 155/2, 154, 156/2, 157/4, 51/5, 53, 24/5, 59/1, 24/7, 55, 23, 22/1, 17/1, 8/2, 8/3, 8/4, 7/5, 7/7, 7/8, 7/2, 15, 4/1, 46/3, 19, 21, 204, 35/1, 20/2, 20/1 w obrębie Popowo Salęckie gmina Mrągowo, wydaną na wniosek Pana Grzegorza Bogdana, działającego pod firmą Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan, Al. Piłsudskiego 55B/11, 10-577 Olsztyn.

Z dniem, w którym niniejsza decyzja stanie się ostateczna na Gminę Mrągowo przechodzą wszystkie prawa i obowiązki wynikające z w/w decyzji.

Uzasadnienie

Na wniosek Pana Grzegorza Bogdana, działającego pod firmą Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan, Al. Piłsudskiego 55B/11, 10-577 Olsztyn, Wójt Gminy Mrągowo wydał decyzję Nr 3/2011 z dnia 27.06.2011r. (znak IPP:7331/268/10/11) ustalając lokalizację inwestycji celu publicznego polegającej na budowie kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie gmina Mrągowo.

Pan Grzegorz Bogdan, działający pod firmą Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan, Al. Piłsudskiego 55B/11, 10-577 Olsztyn złożył wniosek o przeniesienie na rzecz Gminy Mrągowo powyższej decyzji. Do wniosku załączono zgodę oraz oświadczenie Wójta Gminy Mrągowo o przyjęciu wszystkich warunków decyzji.

Zgodnie z art. 63 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późn. zm.) organ, który wydał decyzję, o której mowa w art. 59 ust. 1, jest obowiązany, za zgodą strony, na rzecz której decyzja została wydana, do przeniesienia tej decyzji na rzecz innej osoby, jeżeli przyjmuje ona wszystkie warunki zawarte w tej decyzji. Stronami w postępowaniu o przeniesienie decyzji są jedynie podmioty, między którymi ma być dokonane jej przeniesienie.

Wobec powyższego należało orzec jak w sentencji decyzji.

Od decyzji służy prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Olsztynie, w terminie 14 dni od daty otrzymania.



Wójt
Jerzy Krasieński

Decyzje otrzymują:

1. Gmina Mrągowo ul. Królewiecka 60A 11-700 Mrągowo
2. Pana Grzegorz Bogdan, działający pod firmą Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan, Al. Piłsudskiego 55B/11, 10-577 Olsztyn

*Wolne od opłaty skarbowej na podstawie art. 7 pkt3 ustawy
z dnia 16 listopada 2006r. opłacie skarbowej
(Dz. U. Nr 225, poz. 1635 z późn. zm)*

Nasz znak:
RBK.7624/32/2010/2015

STAROSTWO POWIATOWE

Data: w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Królewska 60 A
Mrągowo, dnia 20.05.2015 r.

46

POSTANOWIENIE

Na podstawie art.113 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 267)

Postanawiam

na wniosek strony sprostować błąd pisarski powstały w wydanej decyzji Nr 2/2011 o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia polegającego na budowie kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Mrągowo poprzez omyłkowe wpisanie do obrębu Muntowo działek: 46/3, 19, 21, 118, powinno być działek 46/3, 19, 21, 118 obręb Popowo Salęckie..

Uzasadnienie

Na podstawie art. 107 § 4 Kpa odstąpiono od uzasadnienia postanowienia ponieważ spełnia w całości żądanie strony.

Pouczenie

Na niniejsze postanowienie służy stronie prawo wniesienia zażalenia do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Olsztynie, za pośrednictwem Wójta Gminy Mrągowo w terminie 7 dni od daty doręczenia.



WÓJT
Jerzy Krawiński

Otrzymują:

1. Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej, Grzegorz Bogdan, Al. Piłsudskiego 55B/11, 10-577 Olsztyn,
2. Urząd Gminy Mrągowo-referat IPP
3. a/a, w/t.

STAROSTWO POWIATOWE
w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60 A
- 17 -

STAROSTWO POWIATOWE
w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60 A
-4-

47

128


Mrągowo 22.06.2015

URZĄD GMINY
MRĄGOWO

3484

WPEŁ: 2015-06-22

podpis



Wójt Gminy Mrągowo

W odpowiedzi na pismo nr IPP:7023.07.2015 z dnia 08.06.2015 informujemy że działki numer 59/8; 59/9 obręb Młynowo znalazły się w bazie numerycznej mapy ewidencyjnej jedynie w celu kontroli operatu technicznego z podziału działki nr 59/3. Podział tej działki nie został zatwierdzony z powodu upływu 6-cio miesięcznego terminu decyzji podziałowej.

Z up. STAROSTY
Mariusz Pupek

STARSZY GEODETA
w Wydziale Geodezji, Kartografii
Katastratu i Gospodarki Nieruchomościami



Decyzja niniejsza ze względu na nie wniesienie
odwołania we właściwym terminie stała się

WÓJT GMINY MRAGOWO 15.06.2015 r.
ul. Królewicka 60A
11-700 Mragowo

40
STAROSTWO POWIATOWE
w Mragowie
11-700 Mragowo, ul. Królewicka 60 A
-4-

Mragowo, dnia 22.06.2015 r.
IPP.6733.10.2015

REFERENT Mragowo, dnia 20.05.2015 r.

Gmina Mragowo
ul. Królewicka 60A
11-700 Mragowo

Decyzja

Na podstawie art. 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz.U. z 2013 r. poz. 267 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 6 maja 2015 r. Gminy Mragowo, ul. Królewicka 60A, 11-700 Mragowo,

zmieniam

ostateczną decyzję Nr 03/2011 z dnia 27 czerwca 2011 r. (znak: IPP.7331/268/10/11) ustalającą lokalizację inwestycji celu publicznego polegającej na budowie kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie gmina Mragowo, na terenie działek nr ewidencyjny: obręb **Młynowo**: 111/1, 112/3, 112/11, 112/14, 112/13, 112/12, 112/4, 112/5, 112/6, 112/7, 112/9, 116/4, 146/1, 116/3, 118, 42, 41, 43/2, 38/1, 152/13, 152/14, 119/7, 119/4, 108/9, 108/14, 108/16, 108/20, 108/23, 107/2, 106/13, 106/7, 106/23, 106/63, 106/60, 106/61, 106/66, 106/39, 106/32, 106/28, 106/51, 106/48, 108/24, 45/1, 46/6, 106/70, 106/24, 106/65, 46/1, 45/3, 39, 38/2, 30/11, 31/6, 31/7, 31/2, 33/6, 34/7, 34/2, 35/5, 35/3, 35/2, 21/5, 124/27, 21/6, 21/1, 21/2, 21/3, 19/3, 18/3, 18/2, 18/1, 124/20, 124/21, 124/22, 30/10, 29/4, 29/3, 29/5, 28/5, 81/4, 27/3, 50/8, 27/4, 25/4, 25/2, 87/2, 87/7, 87/4, 25/3, 26/1, 24/3, 24/4, 86/2, 86/4, 85, 84, 83/2, 80, 82/1, 77/1, 76/1, 5, 7/1, 7/2, 6/12, 22, 20/3, 3/5, 20/6, 20/5, 17, 2, 8/4, 8/10, 9/2, 10/1, 57, 58, 59/8, 59/9, 59/10, 59/11, 63/4, 75/1, 59/6, 59/7, 89/1, 88/5, 88/8, 73/2, 56/2, 55/2, 54, 52/3, 56/4, 14, 52/1, 126/3, 87/9, obręb **Muntowo**: 145/16, 145/3, 204/6, 204/5, 204/4, 204/8, 204/9, 204/10, 145/8, 145/12, 145/14, 145/17, 88, 147, 144, 143/3, 142/1, 142/2, 141/1, 141/2, 140/2, 139, 136/2, 136/1, 148/9, 203, 201, 200, 202, 199, 362/4, 362/5, 362/6, 362/7, 362/8, 362/9, 362/10, 362/11, 362/12, 362/13, 362/14, 362/15, 362/1, 188, 196, 187/2, 187/1, 186, 192, 185/1, 193/1, 189/1, 191/1, 191/2, 193/2, 193/3, 362/106, 195/2, 185/2, 158, 157/7, 91, 99/8, 159/3, 159/4, 163/1, 163/2, 164/1, 164/2, 162/2, 165, 166, 167, 180, 183/1, 182, 177/2, 178, 179, 209, 210, 213/1, 221, 222, 220/1, 220/2, 226, 235, 232/4, 232/7, 232/6, 71/1, 228/2, 229, 34/1, 33/1, 151/6, 151/8, 151/9, 151/10, 244/1, obręb **Popowo Sałęckie**: 3136/1, 219, 214/2, 227/12, 227/11, 227/2, 226, 225/1, 225/2, 224/1, 213, 212/1, 212/3, 211/3, 211/4, 211/5, 218/2, 211/2, 210/2, 218/5, 35/1, 208/2, 206, 203, 97/1, 98, 112/2, 128/2, 132/2, 99, 40/3, 40/4, 40/2, 41/3, 46/14, 46/10, 46/8, 46/4, 103, 46/15, 48/6, 48/10, 48/11, 109/2, 51/3, 51/4, 52/2, 83/4, 84/1, 115, 111/3, 111/1, 119/1, 118, 121/1, 121/2, 122, 127/4, 125/4, 125/6, 127/1, 126, 125/7, 91/1, 129, 150/6, 150/3, 150/2, 150/1, 155/2, 154, 156/2, 157/4, 51/5, 53, 24/5, 59/1, 24/7, 55, 23, 22/1, 17/1, 8/2, 8/3, 8/4, 7/5, 7/7, 7/8, 7/2, 15, 4/1, 46/3, 19, 21, 204, 35/1, 20/2, 20/1, wydaną na wniosek Pana Grzegorza Bogdana, działającego pod firmą Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan, Al. Piłsudskiego 55B/11, 10-577 Olsztyn i przeniesioną na rzecz Gminy Mragowo decyzją nr 198/2012 (znak IPP.6730.197.2012), z dnia 04 grudnia 2012r.,

w następujący sposób:

- 1) zmienia się zapis w sentencji decyzji oraz uzasadnieniu decyzji

Mragowo, dn. 24.06.2015

Podpis **PODINSPEKTOR**

mgr inż. **Malwina Banach**

„(...)na terenie działek nr ewidencyjny:

obręb Młynowo:

111/1, 112/3, 112/11, 112/14, 112/13, 112/12, 112/4, 112/5, 112/6, 112/7, 112/9, 116/4, 146/1, 116/3, 118, 42, 41, 43/2, 38/1, 152/13, 152/14, 119/7, 119/4, 108/9, 108/14, 108/16, 108/20, 108/23, 107/2, 106/13, 106/7, 106/23, 106/63, 106/60, 106/61, 106/66, 106/39, 106/32, 106/28, 106/51, 106/48, 108/24, 45/1, 46/6, 106/70, 106/24, 106/65, 46/1, 45/3, 39, 38/2, 30/11, 31/6, 31/7, 31/2, 33/6, 34/7, 34/2, 35/5, 35/3, 35/2, 21/5, 124/27, 21/6, 21/1, 21/2, 21/3, 19/3, 18/3, 18/2, 18/1, 124/20, 124/21, 124/22, 30/10, 29/4, 29/3, 29/5, 28/5, 81/4, 27/3, 50/8, 27/4, 25/4, 25/2, 87/2, 87/7, 87/4, 25/3, 26/1, 24/3, 24/4, 86/2, 86/4, 85, 84, 83/2, 80, 82/1, 77/1, 76/1, 5, 7/1, 7/2, 6/12, 22, 20/3, 3/5, 20/6, 20/5, 17, 2, 8/4, 8/10, 9/2, 10/1, 57, 58, 59/8, 59/9, 59/10, 59/11, 63/4, 75/1, 59/6, 59/7, 89/1, 88/5, 88/8, 73/2, 56/2, 55/2, 54, 52/3, 56/4, 14, 52/1, 126/3, 87/9

obręb Muntowo:

145/16, 145/3, 204/6, 204/5, 204/4, 204/8, 204/9, 204/10, 145/8, 145/12, 145/14, 145/17, 88, 147, 144, 143/3, 142/1, 142/2, 141/1, 141/2, 140/2, 139, 136/2, 136/1, 148/9, 203, 201, 200, 202, 199, 362/4, 362/5, 362/6, 362/7, 362/8, 362/9, 362/10, 362/11, 362/12, 362/13, 362/14, 362/15, 362/1, 188, 196, 187/2, 187/1, 186, 192, 185/1, 193/1, 189/1, 191/1, 191/2, 193/2, 193/3, 362/106, 195/2, 185/2, 158, 157/7, 91, 99/8, 159/3, 159/4, 163/1, 163/2, 164/1, 164/2, 162/2, 165, 166, 167, 180, 183/1, 182, 177/2, 178, 179, 209, 210, 213/1, 221, 222, 220/1, 220/2, 226, 235, 232/4, 232/7, 232/6, 71/1, 228/2, 229, 34/1, 33/1, 151/6, 151/8, 151/9, 151/10, 244/1

obręb Popowo Salęckie:

3136/1, 219, 214/2, 227/12, 227/11, 227/2, 226, 225/1, 225/2, 224/1, 213, 212/1, 212/3, 211/3, 211/4, 211/5, 218/2, 211/2, 210/2, 218/5, 35/1, 208/2, 206, 203, 97/1, 98, 112/2, 128/2, 132/2, 99, 40/3, 40/4, 40/2, 41/3, 46/14, 46/10, 46/8, 46/4, 103, 46/15, 48/6, 48/10, 48/11, 109/2, 51/3, 51/4, 52/2, 83/4, 84/1, 115, 111/3, 111/1, 119/1, 118, 121/1, 121/2, 122, 127/4, 125/4, 125/6, 127/1, 126, 125/7, 91/1, 129, 150/6, 150/3, 150/2, 150/1, 155/2, 154, 156/2, 157/4, 51/5, 53, 24/5, 59/1, 24/7, 55, 23, 22/1, 17/1, 8/2, 8/3, 8/4, 7/5, 7/7, 7/8, 7/12, 29/15, 46/24, 46/3, 19, 21, 204, 35/1, 20/2, 20/1."

na zapis o brzmieniu:

„(...)na terenie działek nr ewidencyjny:

obręb Młynowo:

111/1, 116/4, 146/1, 116/3, 118, 42, 41, 43/2, 38/1, 152/13, 152/14, 119/7, 119/4, 108/9, 108/14, 108/16, 108/20, 108/23, 107/2, 106/13, 106/7, 106/23, 106/63, 106/60, 106/61, 106/66, 106/39, 106/32, 106/28, 106/51, 106/48, 108/24, 45/1, 46/6, 106/70, 106/24, 106/65, 46/1, 45/3, 39, 38/2, 30/11, 31/6, 31/7, 31/2, 33/6, 34/7, 34/2, 35/5, 35/3, 35/2, 21/5, 124/27, 21/6, 21/1, 21/2, 21/3, 19/3, 18/3, 18/2, 18/1, 124/20, 124/21, 124/22, 30/10, 29/4, 29/3, 29/5, 28/5, 81/4, 27/3, 50/8, 27/4, 25/4, 25/2, 87/2, 87/7, 87/4, 25/3, 26/1, 24/3, 24/4, 86/2, 86/4, 85, 84, 83/2, 80, 82/1, 77/1, 76/1, 5, 7/1, 7/2, 6/12, 22, 20/3, 3/5, 20/6, 20/5, 17, 2, 8/4, 8/10, 9/2, 10/1, 57, 58, 59/8, 59/9, 59/10, 59/11, 63/4, 75/1, 59/6, 59/7, 89/1, 88/5, 88/8, 73/2, 56/2, 55/2, 54, 52/3, 56/4, 14, 52/1, 126/3, 87/9,

obręb Muntowo:

145/16, 145/3, 204/6, 204/5, 204/4, 204/8, 204/9, 204/10, 145/8, 145/12, 145/14, 145/17, 88, 147, 144, 143/3, 142/1, 142/2, 141/1, 141/2, 140/2, 139, 136/2, 136/1, 148/9, 203, 201, 200, 202, 199, 362/4, 362/5, 362/6, 362/7, 362/8, 362/9, 362/10, 362/11, 362/12, 362/13, 362/14, 362/15, 362/1, 188, 196, 187/2, 187/1, 186, 192, 185/1, 193/1, 189/1, 191/1, 191/2, 193/2, 193/3, 362/106, 195/2, 185/2, 158, 157/7, 91, 99/8, 159/3, 159/4, 163/1, 163/2, 164/1, 164/2, 162/2, 165, 166, 167, 180, 183/1, 182, 177/2, 178, 179, 209, 210, 213/1, 221, 222, 220/1, 220/2, 226, 235, 232/4, 232/7, 232/6, 71/1, 228/2, 229, 34/1, 33/1, 151/6, 151/8, 151/9, 151/10, 244/1,

STWIERDZAM ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Mragowo, dn. 24.06.2015
PODINSPEKTOR
Podpis

URZĄD GMINY MRAGOWO
ul. Krolewska 50A, 13-700 Mragowo
50-127 Mragowo
tel. 14 29 15 40 24
NIP 742-10-13-765, REGON 000535583

obręb Popowo Salęckie:

3136/1, 219, 214/2, 227/12, 227/11, 227/2, 226, 225/1, 225/2, 224/1, 213, 212/1, 212/3, 211/3, 211/4, 211/5, 218/2, 211/2, 210/2, 218/5, 35/1, 208/2, 206, 203, 97/1, 98, 112/2, 128/2, 132/2, 99, 40/3, 40/4, 40/2, 41/3, 46/14, 46/10, 46/8, 46/4, 103, 46/15, 48/6, 48/10, 48/11, 109/2, 51/3, 51/4, 52/2, 83/4, 84/1, 115, 111/3, 111/1, 119/1, 118, 121/1, 121/2, 122, 127/4, 125/4, 125/6, 127/1, 126, 125/7, 91/1, 129, 150/6, 150/3, 150/2, 150/1, 155/2, 154, 156/2, 157/4, 51/5, 53, 24/5, 59/1, 24/7, 55, 23, 22/1, 17/1, 8/2, 8/3, 8/4, 7/5, 7/7, 7/8, 7/2, 15, 4/1, 46/3, 19, 21, 204, 35/1, 20/2, 20/1."

Pozostałe zapisy w decyzji pozostają w formie niezmienionej.

Uzasadnienie

Wnioskiem z dnia 6 maja 2015r. Gmina Mrągowo, ul. Królewiecka 60A, 11-700 Mrągowo wystąpiła o zmianę decyzji Nr 03/2011 z dnia 27 czerwca 2011 r. (znak: IPP.7331/268/10/11) ustalającej lokalizację inwestycji celu publicznego polegającej na budowie kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Młynowo, Muntowo, Popowo Salęckie gmina Mrągowo, poprzez usunięcie z decyzji działek nr 112/3, 112/11, 112/14, 112/13, 112/12, 112/4, 112/5, 112/6, 112/7, 112/9 w obrębie Młynowo, ponieważ dla ww. działek opracowany jest „Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej w obrębie Młynowo gmina Mrągowo” (uchwała nr XII/90/2003 Rady Gminy w Mrągowie z dnia 20 października 2003r. opublikowana w Dz. Urz. Województwa Warmińsko- Mazurskiego nr 178 z dnia 21 listopada 2003r. poz. 2151).

Analizując treść żądania, mając na względzie słuszny interes stron uznano, że wniosek zasługuje na uwzględnienie w całości. Ponadto stwierdzono, że zmiany te nie będą naruszały warunków i wymagań kształtowania ładu przestrzennego.

Na podstawie art. 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U. z 2013 r. poz. 267 ze zm.) decyzja ostateczna, na mocy której strona nabyła prawo, może być w każdym czasie za zgodą strony uchylona lub zmieniona przez organ administracji publicznej, który ją wydał, jeżeli przepisy szczególne nie sprzeciwiają się uchyleniu lub zmianie takiej decyzji i przemawia za tym interes społeczny lub słuszny interes strony.

Niniejsza decyzja nie jest ostateczna. Stronom służy prawo wniesienia odwołania do Mrągowa, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji. Odwołanie od decyzji powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.



WÓJT
Jerzy Krawiński

STANOWISKO GMINY MRĄGOWO
ul. Królewiecka 60A, 11-700 Mrągowo
woj. warmińsko-mazurskie
tel./fax 89 741 29 24
NIP 742-10-13-765, REGON 000535563

STWIERDZAM ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Mrągowo, dn. 24.06.2015
Podpis
PODINSPEKTOR
mgr inż. Malwina Banach

Otrzymują :

1. Wnioskodawca: Gmina Mrągowo, ul. Królewiecka 60A, 11-700 Mrągowo
2. strony postępowania
3. A/a MB

UZGODNIENIE BRANŻOWE**ENERGA – OPERATOR SA**
Oddział w Olsztynie REJON DYSTRYBUCJI KĘTRZYN
ul. Ogrodowa 17, 11-400 Kętrzyn.**Dokumentacja: Projekt zagospodarowania terenu – projekt sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Młynowo, Muntowo i Popowo Salęckie.**

Uzgodniono w zakresie kolizji z podziemnymi kablami elektroenergetycznymi z zastrzeżeniami podanymi niżej.

Kętrzyn, dn. 2016-12-09**Nr uzgodnienia 446/2016**~~Projekty branży elektrycznej po opracowaniu przedłożyć do sprawdzenia w RD Kętrzyn~~

ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie Rejon Dystrybucji w Kętrzynie potwierdza występowanie linii elektroenergetycznych 0,4 kV lub 15 kV na mapie i uzgadnia w/w projekt z następującymi uwagami:

1. Termin rozpoczęcia robót zgłosić z 7-dniowym wyprzedzeniem do Energa-Operator S.A. Rejon Dystrybucji w Kętrzynie Dział Eksploatacji. Do zawiadomienia dołączyć mapę z projektu realizowanego zadania oraz określić: termin wykonania prac, nazwę firmy prowadzącej prace, osoby odpowiedzialne za prowadzenie robót z podaniem nr telefonów.
2. Prace ziemne przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z kablami prowadzić ręcznie. Szczegółowe przebiegi tras urządzeń elektroenergetycznych należy ustalić na podstawie przekopów kontrolnych. Miejsca skrzyżowań i zbliżeń do istniejących kabli zabezpieczyć zgodnie z normami PN 76/E 05125, N SEP-E-004. W przypadku zmian rzędnych wysokościowych terenu objętego uzgadnianym planem zagospodarowania, krzyżujące linie kablowe należy doprowadzić do ułożenia na głębokości zgodnej z normami PN 76/E 05125, N SEP-E-004. Miejsca skrzyżowań zgłosić przed zasypaniem do RD w Kętrzynie ul. Ogrodowa 17 Dział Eksploatacji telefony (89)6121243, (89)6121246. Przebudowę wykonać kosztem i staraniem inwestora.
3. Prace w pobliżu czynnych napowietrznych urządzeń elektroenergetycznych wykonywać:
 - zgodnie z treścią Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126),
 - zgodnie z treścią Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401),
 - Skrzyżowanie i zbliżenie projektowanego obiektu z liniami napowietrznymi rozwiązać zgodnie z PN-E-05100-1, 1998r. i N SEP-E-003.
4. Przy wykonywaniu robót napotkane urządzenia elektroenergetyczne traktować jako czynne (pod napięciem - mogące grozić porażeniem) i zachować warunki bezpieczeństwa.
5. Koszty naprawy i poniesione straty, jak również utracone korzyści przez Rejon Dystrybucji w Kętrzynie, w efekcie uszkodzeń urządzeń elektroenergetycznych podczas wykonawstwa robót pokrywa wykonawca.
6. Inne ustalenia :
 - **Niniejsze uzgodnienie nie jest zgodą na umieszczenie urządzeń na działkach będących własnością ENERGA-OPERATOR SA**
 - **Kanalizacje na działkach 14-41, 14-42, 14-116/3 arkusz 4 projektu wykonać wg wcześniej uzgadnianego projektu (naklejono uzgadnianą wersję) przeprojektować we wszystkich egzemplarzach dokumentacji.**
 - Skrzyżowania z kablami elektroenergetycznymi wykonać pod kątem z przedziału 90-60°.
 - Skrzyżowania z kablami średniego napięcia eSN, 3eSN, 3eSN+t₀ wykonać metodą przecisku,
 - Dopuszcza się wykonanie skrzyżowań z kablami 3eSN przekopami otwartymi pod warunkiem wcześniejszego zabezpieczenia kabli czerwonymi rurami osłonowymi dzielonymi o średnicy 160 mm.
 - W miejscach zbliżeń projektowanych urządzeń z istniejącymi kablami średniego napięcia 3eSN, eSN, zaprojektować i zamontować na kablach rury osłonowe dzielone czerwone o średnicy 160 mm.

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie
Rejon Dystrybucji w Lidzbarku Warm.
ul. Bartoszycka 14
11-100 Lidzbark WarmińskiSąd Rejonowy Gdańsk-Północ
VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000033455

Str. 1



- W miejscach skrzyżowań i zbliżeń projektowanych urządzeń z istniejącymi kablami niskiego napięcia enn; zaprojektować i zamontować na kablach rury osłonowe dzielone niebieskie o średnicy 110 mm (na kablach o przekroju do 4x120 mm²) lub 160 mm (na kablach o przekroju powyżej 4x120 mm²),
- Nie wyklucza się istnienia kabli elektroenergetycznych w innych miejscach niż oznaczono.
- Na czas prowadzenia prac zabezpieczyć złącze kablowo-pomiarowe ozn ZKP
- Wykopy w sąsiedztwie słupów linii elektroenergetycznych zabezpieczyć.
- Nie lokalizować studni i hydrantów pod liniami elektroenergetycznymi napowietrznymi.
- Przenieść na wszystkie egzemplarze dokumentacji oznaczenia graficzne wykonane przez RD Kętrzyn.
- Prace prowadzonych pod lub w pobliżu elektroenergetycznych linii napowietrznych w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów mniejszej niż:
 - 3 m dla linii niskiego napięcia do 1 kV,
 - 5 m dla linii średniego napięcia 15 kV,
 - 15 m dla linii o napięciu powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającej 110 kVnależy traktować, jako zagrażające bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.
- Nie składować żadnych materiałów pod liniami elektroenergetycznymi i w odległości liniowej liczonej w poziomie od skrajnych przewodów mniejszej niż
 - 2 m od linii niskiego napięcia 0,4 kV,
 - 5 m od linii średniego napięcia 15 kV,
 - 10 m od linii wysokiego napięcia powyżej 15 kV
- Prace prowadzone pod, nad lub w pobliżu elektroenergetycznej linii kablowych w odległości mniejszej niż odległość dopuszczalna tj. 50 cm, należy traktować, jako zagrażające bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.
- W celu założenia rur osłonowych na kablach średniego napięcia, należy te kable bezwzględnie wyłączyć spod napięcia, co wymaga oddzielnego zgłoszenia w formie pisemnej (min. 14 dni wcześniej) do RD Kętrzyn.
- Rury ochronne dzielone w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami elektroenergetycznymi należy bezwzględnie namierzyć i zinwentaryzować geodezyjnie powykonawczo.

Uzgodnienie ważne jest 3 lata , integralną częścią uzgodnienia jest załącznik graficzny.

W rejestrze uzgodnień nr UB/001586/61/16

Inżynier
Energetycznej
Jerzy Kuca

PRACOWNIA PROJEKTOWA INŻYNIERII KOMUNALNEJ

"GRZEGORZ BOGDAN"

10-577 OLSZTYN, al. Piłsudskiego 55B/11

tel. 89 533-65-68, 603 758127 R-510233442 NIP 739-100-94-27

e-mail: ppik @ mailbox.olsztyn. pl

PROJEKT BUDOWLANY

TOM II - CZĘŚĆ GRAFICZNA

Obiekt: Kanalizacja sanitarna w miejscowościach: Młynowo,
Muntowo i Popowo Sałęckie

Temat: Kanalizacja sanitarna

Adres : Młynowo, Muntowo i Popowo Sałęckie
Gmina Mrągowo

Inwestor: Gmina Mrągowo
11-700 Mrągowo ul. Królewiecka 60A

Branża: sanitarna

Branża sanitarna

Projektant: mgr inż. Grzegorz Bogdan
upr. bud. 34/79/OL i 512 / 94/OL §13 ust.1 pkt.4 lit.a i c
Członek Izby Inż. Budownictwa WAM/IS/0183/02

Sprawdzający: mgr inż. Marcin Bukowski
upr. bud. WAM/0132/POOS/11

Branża elektryczna:

Projektant: mgr inż. Łukasz Ruskań
upr. bud.POM/0210/POOE/10

Olsztyn 2015 r.

SPIS ZAWARTOŚCI – TOM II– CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Strona tytułowa

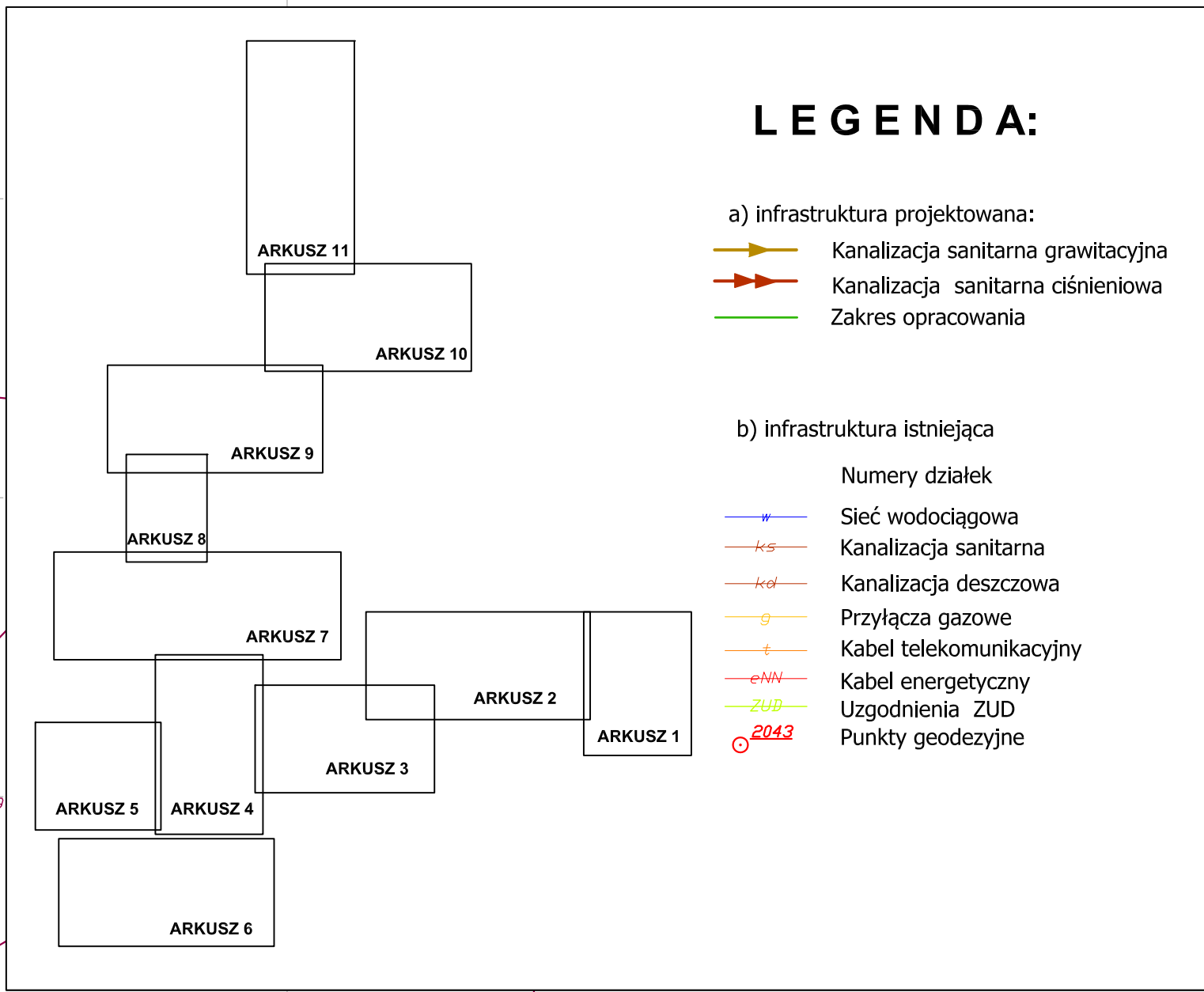
2. Uzgodnienie Telekomunikacji Polskiej S.A. znak nr GIŻ/1866/10 z dnia 16.12.2010r.

Rys 1.	Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji sanitarnej - ARKUSZ 1 skala1:1000
Rys 2.	Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji sanitarnej - ARKUSZ 2 skala1:1000
Rys 3.	Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji sanitarnej - ARKUSZ 3 skala1:1000
Rys 4.	Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji sanitarnej - ARKUSZ 4 skala1:1000
Rys 5.	Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji sanitarnej - ARKUSZ 5 skala1:1000
Rys 6.	Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji sanitarnej - ARKUSZ 6 skala1:1000
Rys 7.	Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji sanitarnej - ARKUSZ 7 skala1:1000
Rys 8.	Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji sanitarnej - ARKUSZ 8 skala1:1000
Rys 9.	Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji sanitarnej - ARKUSZ 9 skala1:1000
Rys 10.	Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji sanitarnej - ARKUSZ 10 skala1:1000
Rys 11.	Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji sanitarnej - ARKUSZ 11 skala1:1000
Rys 12.	Profil kanalizacji grawitacyjnej skala 1:100/200
Rys 13.	Profil kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej skala 1:100/200
Rys 14.	Profil kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej skala 1:100/200
Rys 15.	Profil kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej skala 1:100/200
Rys 16.	Profil kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej skala 1:100/200
Rys 17.	Profil kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej skala 1:100/200
Rys 18.	Profil kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej skala 1:100/200
Rys 19.	Profil kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej skala 1:100/200
Rys 20.	Łapacz piasku skala 1:25
Rys 21.	Zagospodarowanie przepompowni ścieków PiMł1 skala 1:250
Rys 22.	Przepompownia ścieków PiMł1 skala 1:50
Rys 23.	Zagospodarowanie przepompowni ścieków PiMł2 skala 1:250
Rys 24.	Przepompownia ścieków PiMł2 skala 1:50
Rys 25.	Zagospodarowanie przepompowni ścieków PiMł3 skala 1:250
Rys 26.	Przepompownia ścieków PiMł3 skala 1:50
Rys 27.	Zagospodarowanie przepompowni ścieków PiMł4 skala 1:250
Rys 28.	Przepompownia ścieków PiMł4 skala 1:50
Rys 29.	Zagospodarowanie przepompowni ścieków PiMł6 skala 1:250
Rys 30.	Przepompownia ścieków PiMł6 skala 1:50
Rys 31.	Zagospodarowanie przepompowni ścieków PiMu5 skala 1:250
Rys 32.	Zagospodarowanie przepompowni ścieków PiPS7 skala 1:250
Rys 33.	Przepompownia ścieków PiMu5 i PiPS7 skala b/s
Rys 34.	Tablica sterująca przepompownią ścieków skala b/s
Rys 35.	Przydomowa przepompownia ścieków skala b/s
Rys 36.	Tablica sterująca przydomową przepompownią ścieków skala b/s
Rys 37.	Studnia odwadniająca na rurociągu Dn 110mm skala 1:25
Rys 38.	Studnia odwadniająca na rurociągu Dn 125mm skala 1:25
Rys 39.	Studnia odwadniająca na rurociągu Dn 140mm skala 1:25
Rys 40.	Studnia odwadniająca na rurociągu Dn 180mm skala 1:25
Rys 41.	Studnia odpowietrzająco-napowietrzająca na rurociągu Dn 110mm skala 1:25
Rys 42.	Studnia odpowietrzająco-napowietrzająca na rurociągu Dn 125mm skala 1:25
Rys 43.	Studnia odpowietrzająco-napowietrzająca na rurociągu Dn 140mm skala 1:25

PROJEKT BUDOWLANY
zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji
sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej w miejscowościach
Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie
Obręb 14 : Młynowo
Obręb 15 : Muntowo
Obręb 19 : Popowo Sałęckie
Gmina Mrągowo
SKALA 1:1000



LEWOSTRONNA MATRYCA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA		
woj.: warm.-maz.	WYKONAWCA: GEODETA UPRAWNIONY	
powiat: mrągowski	mgr inż. Edmund Ochlik	
obręb: Popowo Sałęckie; Młynowo;	Nr upr. zaw. 13391	
Muntowo	USŁUGI GEODEZYJNE	
KERG: 4700-3/2008	KOMPUTEROWE, Kserograficzne,	
	TRANSPORTOWE	
przyjęto do zasobu powiatowego w dniu	mgr inż. Edmund Ochlik	
19 mar 2009 i zaewidencjonowano pod	10-457 Olsztyn; ul. Wyszyńskiego 5"0"/18	
nr 6/186/09		



223.243.021.4	223.243.022.4
223.243.023.2	223.243.022.3
223.243.024.1	223.243.024.2
223.243.023.4	223.243.024.4
223.243.023.3	223.243.024.3
223.243.071.2	223.243.072.2
223.243.072.1	223.243.072.1
223.243.071.4	223.243.072.4
223.243.072.3	223.243.072.3

ARKUSZ 1

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej		Projektant: mgr inż. Grzegorz Bogdan	
Grzegorz Bogdan			
10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11			
tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127			
Miejscowość: Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie, gmina Mrągowo			
Objekt: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna			
Rysunek: Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy kanalizacji sanitarnej		Sprawdzający: mgr inż. Marcin Bukowski	
Rys. nr:	Branża:	Data:	Skala:
	sanitarna	2012 r.	1:1000

UWAGA!
Roboty ziemne w pobliżu uzbrojenia podziemnego, linii energetycznej i telekomunikacyjnej należy wykonywać ręcznie. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi, zabezpieczyć je rusztami ochronnymi typu ARG1. Po zakończeniu robót należy przywrócić teren drogi oraz powierzchni działek do pierwotnego poziomu i stanu technicznego.

ARKUSZ 1

PROJEKT BUDOWLANY
zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji
sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej w miejscowościach
Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie
Obręb 14 : Młynowo
Obręb 15 : Muntowo
Obręb 19 : Popowo Sałęckie
Gmina Mrągowo
SKALA 1:1000

LEWOSTRONNA MATRYCA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA			
woj: warm.-maz. powiat: mrągowski gmina: Mrągowo obrub: Popowo Sałęckie; Młynowo; Muntowo KERG: 4700-3/2008		WYKONAWCA: GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Edmund Ochnik Nr upr. zaw. 13391 USŁUGI GEODEZYJNE, KOMPUTEROWE, KSIĘGOWICZNE, TRANSPORTOWE mgr inż. Edmund Ochnik 10-457 Olsztyn; ul. Wyszyńskiego 5"0"/18	
przyjęto do zasobu powiatowego w dniu 19 mar 2009 i zaważeniomowano pod nr 6/186/09			

223.243.012.3	223.243.012.4	223.243.021.3	223.243.021.4
223.243.014.1	223.243.014.2	223.243.023.1	223.243.023.2
ARKUSZ 2			
223.243.014.3	223.243.014.4	223.243.023.3	223.243.023.4
223.243.062.1	223.243.062.2	223.243.071.1	223.243.071.2

LEGENDA:

a) Infrastruktura projektowana:

- Kanalizacja sanitarna grawitacyjna
- Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa
- Zakres opracowania

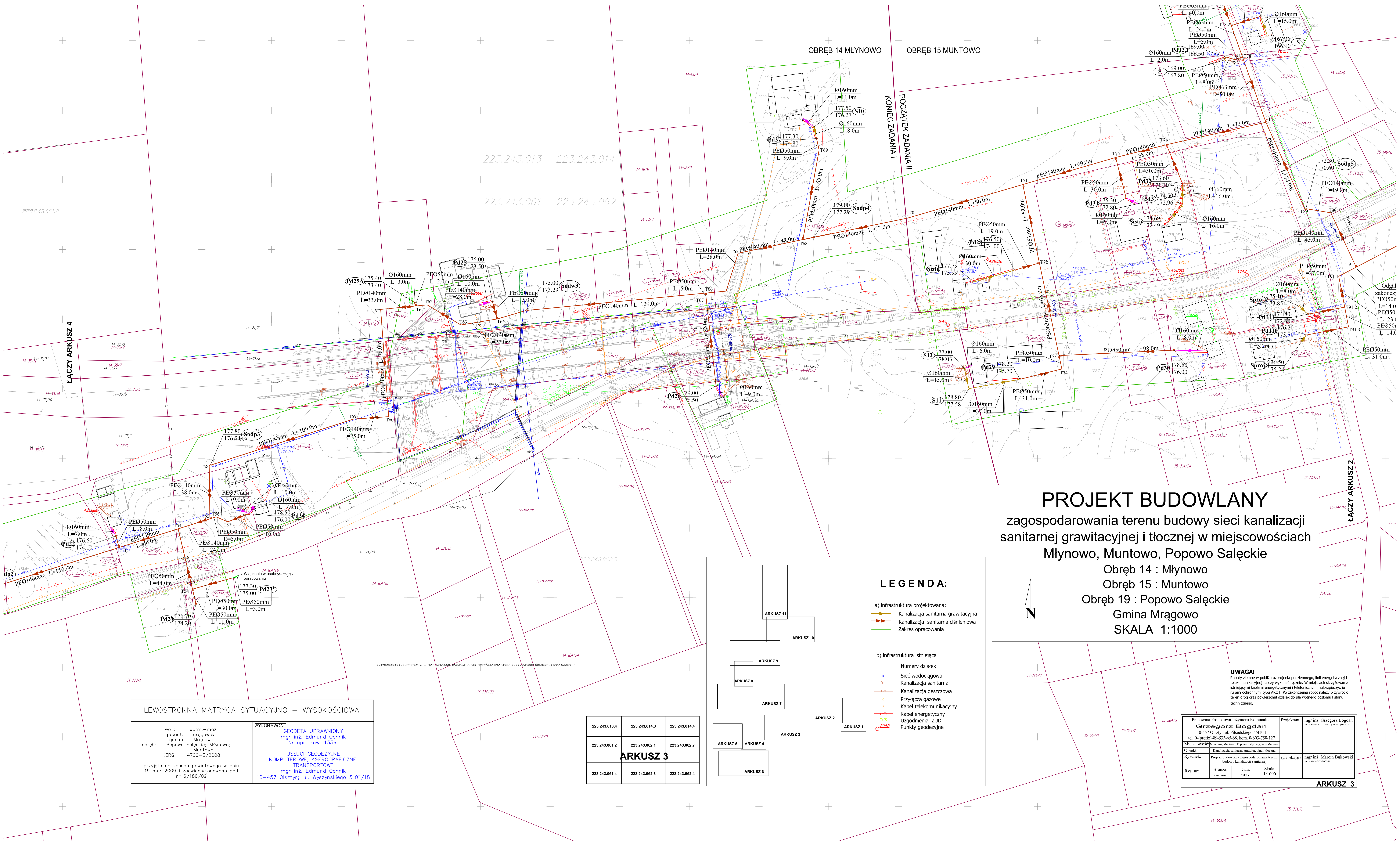
b) Infrastruktura istniejąca

- Numer dzialek
- Sięć wodociągowa
- Kanalizacja sanitarna
- Kanalizacja deszczowa
- Przyłącza gazowe
- Kabel telekomunikacyjny
- Kabel energetyczny
- Uzgodnienia ZUD
- Punkty geodezyjne

UWAGI!
Roboty ziemne w pobliżu urobionego podziemnego, linii energetycznej i telekomunikacyjnej należy wykonać ręcznie. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi, należy wykonać narażenie ochronnym typu ARDT. Po zakończeniu robót należy przedłożyć teren dla niego powierzchni dzialek do pierwotnego poziomu i stanu technicznego.

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 11-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 33B/11 tel. 0-602-014-89-533-64-68, kom. 0-602-758-127	Projektant: mgr inż. Grzegorz Bogdan
Obiekt: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna	Wykonawca: mgr inż. Grzegorz Bogdan
Rozum: Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy kanalizacji sanitarnej	Sprawdzający: mgr inż. Marcin Bukowski
Rys. nr:	Skala: 1:1000

ARKUSZ 2



PROJEKT BUDOWLANY
zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji
sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej w miejscowościach
Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie
Obręb 14 : Młynowo
Obręb 15 : Muntowo
Obręb 19 : Popowo Sałęckie
Gmina Mrągowo
SKALA 1:1000

LEGENDA:

- a) infrastruktura projektowana:
- Kanalizacja sanitarna grawitacyjna
 - Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa
 - Zakres opracowania
- b) infrastruktura istniejąca
- Numbry działek
- Sieć wodociągowa
 - Kanalizacja sanitarna
 - Kanalizacja deszczowa
 - Przyłącza gazowe
 - Kabel telekomunikacyjny
 - Kabel energetyczny
 - Uspokojenia ZUO
 - Punkty geodezyjne

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan ul. S-57 Olszany ul. Półdługiego 55B/11 tel. 04przeły-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127		Projektant: mgr inż. Grzegorz Bogdan mgr inż. Grzegorz Bogdan	
Miejscowość: Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie		Spis treści: mgr inż. Marcin Bukowski	
Opracował: Kancelaria inżynierska projektowa i inżynierska		Rysunek: Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy kanalizacji sanitarnej	
Rys. nr:	Bransza:	Data:	Skala:
	sanitarna	2016	1:1000

PROJEKT BUDOWLANY
zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji
sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej w miejscowościach
Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie
Obręb 14 : Młynowo
Obręb 15 : Muntowo
Obręb 19 : Popowo Sałęckie
Gmina Mrągowo
SKALA 1:1000

LEWOSTRONNA MATRYCA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA	
woj.: warm.–maz. powiat: mrągowski gmina: Mrągowo obręb: Popowo Sałeckie; Młynowo; Muntowo KERG: 4700–3/2008	<u>WYKONAWCA:</u> GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Edmund Ochnik Nr upr. zaw. 13391 USŁUGI GEODEZYJNE KOMPUTEROWE, KSIĘGOWICZNE, TRANSPORTOWE mgr inż. Edmund Ochnik 10–457 Olsztyn; ul. Wyszyńskiego 5"0"/18
przyjęto do zasobu powiatowego w dniu 19 mar 2009 i zewidencjonowano pod nr 6/186/09	

LEGENDA:

- a) infrastruktura projektowana:
- Kanalizacja sanitarna grawitacyjna
 - Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa
 - Przyłącza kanalizacji sanitarnej
 - Kanalizacja sanitarna wykonana przewiertem sterowanym
 - Kabel zasilający przydomową przepompownię ścieków
 - Kanalizacja sanitarna wg odrębnego opracowania
 - Zakres opracowania
- b) infrastruktura istniejąca
- Numery działek
 - Sieć wodociągowa
 - Kanalizacja sanitarna
 - Kanalizacja deszczowa
 - Przyłącza gazowe
 - Kabel telekomunikacyjny
 - Kabel energetyczny
 - Uzgodnienia ZUD
 - Punkty geodezyjne

223.234.102.1	223.234.102.2
223.234.102.3	223.234.102.4
ARKUSZ 5	
223.234.104.1	223.234.104.2

UWAGA!
Roboty ziemne w pobliżu uzbrojenia podziemnego, linii energetycznej i telekomunikacyjnej należy wykonać ręcznie. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi, zabezpieczyć je rurami ochronnymi typu AROT. Po zakończeniu robót należy przywrócić teren dróg oraz powierzchnie działek do pierwotnego poziomu i stanu technicznego.

UWAGA!
W miejscach skrzyżowań sieci gazowej z siecią kanalizacji sanitarnej, należy ją zabezpieczyć rurami ochronnymi!

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127		Projektant:	mgr inż. Grzegorz Bogdan
Miejscowość: Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie, gmina Mrągowo			
Obiekt: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna			
Rysunek: Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy kanalizacji sanitarnej		Sprawdzający:	mgr inż. Marcin Bukowski
Rys. nr:	Branża: sanitarna	Data: 2012 r.	Skala: 1:1000

ARKUSZ 5

PROJEKT BUDOWLANY
zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji
sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej w miejscowościach
Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie
Obręb 14 : Młynowo
Obręb 15 : Muntowo
Obręb 19 : Popowo Sałęckie
Gmina Mrągowo
SKALA 1:1000

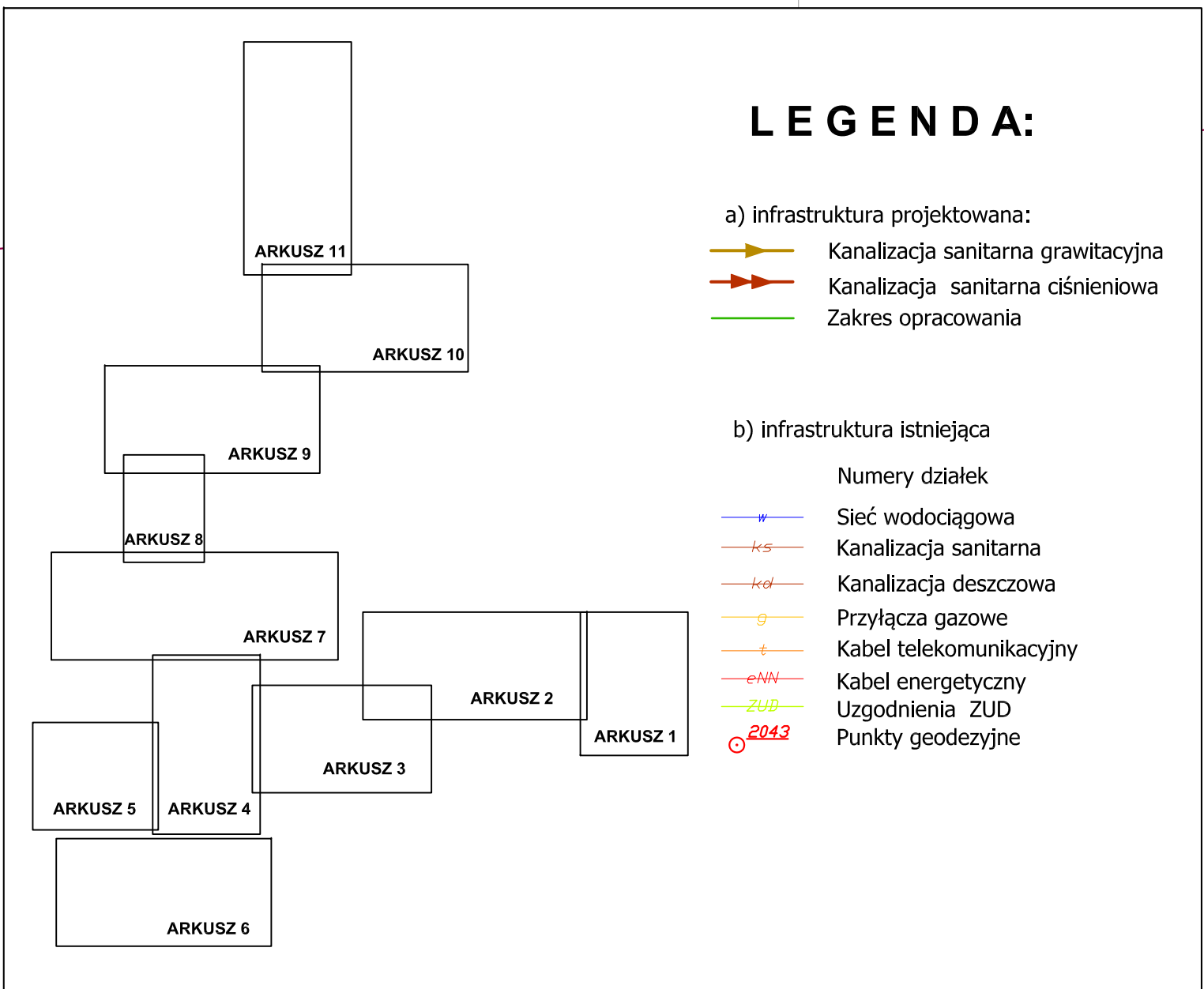


Włączyć do istn. rurociągu
tłoczego PE0250mm

Włączyć do istn. rurociągu
tłoczego PE0250mm

223.243.104.3	223.234.104.4	223.243.063.3	223.243.063.4
223.234.152.1	223.234.152.2	223.243.111.1	223.243.111.2
ARKUSZ 6			
223.234.152.3	223.234.152.4	223.243.111.3	223.243.111.4

LEWOSTRONNA MATRYCA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA		WYKONAWCA:	
woj:	warm.-maz.	GEODETA UPRAWNIONY	
powiat:	mrągowski	mgr inż. Edmund Ochlik	
gmina:	Mrągowo	Nr upr. zaw. 13391	
obwód:	Popowo Sałęckie, Młynowo, Muntowo	USŁUGI GEODEZYJNE	
KERG:	4700-3/2008	KOMPUTEROWE, KSEROGRAFIczne, TRANSPORTOWE	
przyjęto do zasobu powiatowego w dniu 19 mar 2009 i zwiedencjonowano pod nr 6/186/09		mgr inż. Edmund Ochlik	
		10-457 Olsztyn; ul. Wyszyńskiego 5*0*/18	



UWAGA!
Kodowy ziemie w polubiu, usterzenia podziemnego, linii energetycznej i telekomunikacyjnych należy wykonać zgodnie z przepisami. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi liniami energetycznymi i telekomunikacyjnymi, zabezpieczyć je rusztami ochronnymi typu AROT. Po zakończeniu robót należy przewidywać teren dróg oraz powierzchni działek do pierwotnego podziału i stanu technicznego.

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-661-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127		Projektant:	mgr inż. Grzegorz Bogdan wp-2-10000-2012-01-01-01
Miejscowość: Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie, gmina Mrągowo		Sprawdzący:	mgr inż. Marcin Bukowski wp-2-10000-2012-01-01-01
Obiekt: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna			
Rysunek: Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy kanalizacji sanitarnej			
Rys. nr:		Branża:	Skala:
sanitarna		2012 r.	1:1000
ARKUSZ 6			

PROJEKT BUDOWLANY
zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji
sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej w miejscowościach
Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie
Obręb 14 : Młynowo
Obręb 15 : Muntowo
Obręb 19 : Popowo Sałęckie
Gmina Mrągowo
SKALA 1:1000

Skrzyżowanie rurociągu tłoczego sanitarnego
Ø63mm z istniejącym gazociągami W.C Ø100mm
R.O. Ø250mm PE PN10, L= 10,0m

LEGENDA:

a) infrastruktura projektowana:

- Kanalizacja sanitarna grawitacyjna
- Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa
- Zakres opracowania

b) infrastruktura istniejąca

Numerzy działek

- Sieć wodociągowa
- Kanalizacja sanitarna
- Kanalizacja deszczowa
- Przyłącza gazowe
- Kabel telekomunikacyjny
- Kabel energetyczny
- Uzgodnienie GUD
- Punkty geodezyjne

LEWOSTRONNA MATRYCA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA					
woj.:	warm.-maz.	WYKONAWCA:			
powiat:	mrągowski	GEODETA UPRAWNIONY			
gmina:	Mrągowo	mgr inż. Edmund Ochlik			
obręb:	Popowo Sałęckie, Młynowo, Muntowo	Nr upr. zaw. 13391			
KERG:	4700-3/2008	USŁUGI GEODEZYJNE, KOMPUTEROWE, KSIĘGOWOŚCIOWE, TRANSPORTOWE			
przyjęto do zasobu powiatowego w dniu 19 mar 2009 i zarejestrowano pod nr 6/186/09		mgr inż. Edmund Ochlik			
		10-457 Olsztyn; ul. Wyszyńskiego 570/18			

223.243.012.1	223.243.012.2	223.243.011.1	223.243.011.2	223.243.012.1
223.243.012.3	223.243.012.4	223.243.011.3	223.243.011.4	223.243.012.3
ARKUSZ 7				
223.243.014.1	223.243.014.2	223.243.013.1	223.243.013.2	223.243.014.1

UWAGI!
Roboty ziemne w podłożu urobionym podziemnego, linii energetycznej i telekomunikacyjnej należy wykonywać ręcznie. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi, zabezpieczyć je osłonami ochronnymi typu ANOT. Po zakończeniu robót należy przywrócić teren objęty pracami powierzonej służbie do pierwotnego poziomu i stanu technicznego.

Pracownia Topograficzna i Inżynierska Komandor		Projektant	
mgr inż. Grzegorz Bogdan		mgr inż. Grzegorz Bogdan	
10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11		ul. Kłopotki 10A-11A-12A-13A-14A-15A-16A-17A-18A-19A-20A-21A-22A-23A-24A-25A-26A-27A-28A-29A-30A-31A-32A-33A-34A-35A-36A-37A-38A-39A-40A-41A-42A-43A-44A-45A-46A-47A-48A-49A-50A-51A-52A-53A-54A-55A-56A-57A-58A-59A-60A-61A-62A-63A-64A-65A-66A-67A-68A-69A-70A-71A-72A-73A-74A-75A-76A-77A-78A-79A-80A-81A-82A-83A-84A-85A-86A-87A-88A-89A-90A-91A-92A-93A-94A-95A-96A-97A-98A-99A-100A-101A-102A-103A-104A-105A-106A-107A-108A-109A-110A-111A-112A-113A-114A-115A-116A-117A-118A-119A-120A-121A-122A-123A-124A-125A-126A-127A-128A-129A-130A-131A-132A-133A-134A-135A-136A-137A-138A-139A-140A-141A-142A-143A-144A-145A-146A-147A-148A-149A-150A-151A-152A-153A-154A-155A-156A-157A-158A-159A-160A-161A-162A-163A-164A-165A-166A-167A-168A-169A-170A-171A-172A-173A-174A-175A-176A-177A-178A-179A-180A-181A-182A-183A-184A-185A-186A-187A-188A-189A-190A-191A-192A-193A-194A-195A-196A-197A-198A-199A-200A-201A-202A-203A-204A-205A-206A-207A-208A-209A-210A-211A-212A-213A-214A-215A-216A-217A-218A-219A-220A-221A-222A-223A-224A-225A-226A-227A-228A-229A-230A-231A-232A-233A-234A-235A-236A-237A-238A-239A-240A-241A-242A-243A-244A-245A-246A-247A-248A-249A-250A-251A-252A-253A-254A-255A-256A-257A-258A-259A-260A-261A-262A-263A-264A-265A-266A-267A-268A-269A-270A-271A-272A-273A-274A-275A-276A-277A-278A-279A-280A-281A-282A-283A-284A-285A-286A-287A-288A-289A-290A-291A-292A-293A-294A-295A-296A-297A-298A-299A-300A-301A-302A-303A-304A-305A-306A-307A-308A-309A-310A-311A-312A-313A-314A-315A-316A-317A-318A-319A-320A-321A-322A-323A-324A-325A-326A-327A-328A-329A-330A-331A-332A-333A-334A-335A-336A-337A-338A-339A-340A-341A-342A-343A-344A-345A-346A-347A-348A-349A-350A-351A-352A-353A-354A-355A-356A-357A-358A-359A-360A-361A-362A-363A-364A-365A-366A-367A-368A-369A-370A-371A-372A-373A-374A-375A-376A-377A-378A-379A-380A-381A-382A-383A-384A-385A-386A-387A-388A-389A-390A-391A-392A-393A-394A-395A-396A-397A-398A-399A-400A-401A-402A-403A-404A-405A-406A-407A-408A-409A-410A-411A-412A-413A-414A-415A-416A-417A-418A-419A-420A-421A-422A-423A-424A-425A-426A-427A-428A-429A-430A-431A-432A-433A-434A-435A-436A-437A-438A-439A-440A-441A-442A-443A-444A-445A-446A-447A-448A-449A-450A-451A-452A-453A-454A-455A-456A-457A-458A-459A-460A-461A-462A-463A-464A-465A-466A-467A-468A-469A-470A-471A-472A-473A-474A-475A-476A-477A-478A-479A-480A-481A-482A-483A-484A-485A-486A-487A-488A-489A-490A-491A-492A-493A-494A-495A-496A-497A-498A-499A-500A-501A-502A-503A-504A-505A-506A-507A-508A-509A-510A-511A-512A-513A-514A-515A-516A-517A-518A-519A-520A-521A-522A-523A-524A-525A-526A-527A-528A-529A-530A-531A-532A-533A-534A-535A-536A-537A-538A-539A-540A-541A-542A-543A-544A-545A-546A-547A-548A-549A-550A-551A-552A-553A-554A-555A-556A-557A-558A-559A-560A-561A-562A-563A-564A-565A-566A-567A-568A-569A-570A-571A-572A-573A-574A-575A-576A-577A-578A-579A-580A-581A-582A-583A-584A-585A-586A-587A-588A-589A-590A-591A-592A-593A-594A-595A-596A-597A-598A-599A-600A-601A-602A-603A-604A-605A-606A-607A-608A-609A-610A-611A-612A-613A-614A-615A-616A-617A-618A-619A-620A-621A-622A-623A-624A-625A-626A-627A-628A-629A-630A-631A-632A-633A-634A-635A-636A-637A-638A-639A-640A-641A-642A-643A-644A-645A-646A-647A-648A-649A-650A-651A-652A-653A-654A-655A-656A-657A-658A-659A-660A-661A-662A-663A-664A-665A-666A-667A-668A-669A-670A-671A-672A-673A-674A-675A-676A-677A-678A-679A-680A-681A-682A-683A-684A-685A-686A-687A-688A-689A-690A-691A-692A-693A-694A-695A-696A-697A-698A-699A-700A-701A-702A-703A-704A-705A-706A-707A-708A-709A-710A-711A-712A-713A-714A-715A-716A-717A-718A-719A-720A-721A-722A-723A-724A-725A-726A-727A-728A-729A-730A-731A-732A-733A-734A-735A-736A-737A-738A-739A-740A-741A-742A-743A-744A-745A-746A-747A-748A-749A-750A-751A-752A-753A-754A-755A-756A-757A-758A-759A-760A-761A-762A-763A-764A-765A-766A-767A-768A-769A-770A-771A-772A-773A-774A-775A-776A-777A-778A-779A-780A-781A-782A-783A-784A-785A-786A-787A-788A-789A-790A-791A-792A-793A-794A-795A-796A-797A-798A-799A-800A-801A-802A-803A-804A-805A-806A-807A-808A-809A-810A-811A-812A-813A-814A-815A-816A-817A-818A-819A-820A-821A-822A-823A-824A-825A-826A-827A-828A-829A-830A-831A-832A-833A-834A-835A-836A-837A-838A-839A-840A-841A-842A-843A-844A-845A-846A-847A-848A-849A-850A-851A-852A-853A-854A-855A-856A-857A-858A-859A-860A-861A-862A-863A-864A-865A-866A-867A-868A-869A-870A-871A-872A-873A-874A-875A-876A-877A-878A-879A-880A-881A-882A-883A-884A-885A-886A-887A-888A-889A-890A-891A-892A-893A-894A-895A-896A-897A-898A-899A-900A-901A-902A-903A-904A-905A-906A-907A-908A-909A-910A-911A-912A-913A-914A-915A-916A-917A-918A-919A-920A-921A-922A-923A-924A-925A-926A-927A-928A-929A-930A-931A-932A-933A-934A-935A-936A-937A-938A-939A-940A-941A-942A-943A-944A-945A-946A-947A-948A-949A-950A-951A-952A-953A-954A-955A-956A-957A-958A-959A-960A-961A-962A-963A-964A-965A-966A-967A-968A-969A-970A-971A-972A-973A-974A-975A-976A-977A-978A-979A-980A-981A-982A-983A-984A-985A-986A-987A-988A-989A-990A-991A-992A-993A-994A-995A-996A-997A-998A-999A-1000A-1001A-1002A-1003A-1004A-1005A-1006A-1007A-1008A-1009A-1010A-1011A-1012A-1013A-1014A-1015A-1016A-1017A-1018A-1019A-1020A-1021A-1022A-1023A-1024A-1025A-1026A-1027A-1028A-1029A-1030A-1031A-1032A-1033A-1034A-1035A-1036A-1037A-1038A-1039A-1040A-1041A-1042A-1043A-1044A-1045A-1046A-1047A-1048A-1049A-1050A-1051A-1052A-1053A-1054A-1055A-1056A-1057A-1058A-1059A-1060A-1061A-1062A-1063A-1064A-1065A-1066A-1067A-1068A-1069A-1070A-1071A-1072A-1073A-1074A-1075A-1076A-1077A-1078A-1079A-1080A-1081A-1082A-1083A-1084A-1085A-1086A-1087A-1088A-1089A-1090A-1091A-1092A-1093A-1094A-1095A-1096A-1097A-1098A-1099A-1100A-1101A-1102A-1103A-1104A-1105A-1106A-1107A-1108A-1109A-1110A-1111A-1112A-1113A-1114A-1115A-1116A-1117A-1118A-1119A-1120A-1121A-1122A-1123A-1124A-1125A-1126A-1127A-1128A-1129A-1130A-1131A-1132A-1133A-1134A-1135A-1136A-1137A-1138A-1139A-1140A-1141A-1142A-1143A-1144A-1145A-1146A-1147A-1148A-1149A-1150A-1151A-1152A-1153A-1154A-1155A-1156A-1157A-1158A-1159A-1160A-1161A-1162A-1163A-1164A-1165A-1166A-1167A-1168A-1169A-1170A-1171A-1172A-1173A-1174A-1175A-1176A-1177A-1178A-1179A-1180A-1181A-1182A-1183A-1184A-1185A-1186A-1187A-1188A-1189A-1190A-1191A-1192A-1193A-1194A-1195A-1196A-1197A-1198A-1199A-1200A-1201A-1202A-1203A-1204A-1205A-1206A-1207A-1208A-1209A-1210A-1211A-1212A-1213A-1214A-1215A-1216A-1217A-1218A-1219A-1220A-1221A-1222A-1223A-1224A-1225A-1226A-1227A-1228A-1229A-1230A-1231A-1232A-1233A-1234A-1235A-1236A-1237A-1238A-1239A-1240A-1241A-1242A-1243A-1244A-1245A-1246A-1247A-1248A-1249A-1250A-1251A-1252A-1253A-1254A-1255A-1256A-1257A-1258A-1259A-1260A-1261A-1262A-1263A-1264A-1265A-1266A-1267A-1268A-1269A-1270A-1271A-1272A-1273A-1274A-1275A-1276A-1277A-1278A-1279A-1280A-1281A-1282A-1283A-1284A-1285A-1286A-1287A-1288A-1289A-1290A-1291A-1292A-1293A-1294A-1295A-1296A-1297A-1298A-1299A-1300A-1301A-1302A-1303A-1304A-1305A-1306A-1307A-1308A-1309A-1310A-1311A-1312A-1313A-1314A-1315A-1316A-1317A-1318A-1319A-1320A-1321A-1322A-1323A-1324A-1325A-1326A-1327A-1328A-1329A-1330A-1331A-1332A-1333A-1334A-1335A-1336A-1337A-1338A-1339A-1340A-1341A-1342A-1343A-1344A-1345A-1346A-1347A-1348A-1349A-1350A-1351A-1352A-1353A-1354A-1355A-1356A-1357A-1358A-1359A-1360A-1361A-1362A-1363A-1364A-1365A-1366A-1367A-1368A-1369A-1370A-1371A-1372A-1373A-1374A-1375A-1376A-1377A-1378A-1379A-1380A-1381A-1382A-1383A-1384A-1385A-1386A-1387A-1388A-1389A-1390A-1391A-1392A-1393A-1394A-1395A-1396A-1397A-1398A-1399A-1400A-1401A-1402A-1403A-1404A-1405A-1406A-1407A-1408A-1409A-1410A-1411A-1412A-1413A-1414A-1415A-1416A-1417A-1418A-1419A-1420A-1421A-1422A-1423A-1424A-1425A-1426A-1427A-1428A-1429A-1430A-1431A-1432A-1433A-1434A-1435A-1436A-1437A-1438A-1439A-1440A-1441A-1442A-1443A-1444A-1445A-1446A-1447A-1448A-1449A-1450A-1451A-1452A-1453A-1454A-1455A-1456A-1457A-1458A-1459A-1460A-1461A-1462A-1463A-1464A-1465A-1466A-1467A-1468A-1469A-1470A-1471A-1472A-1473A-1474A-1475A-1476A-1477A-1478A-1479A-1480A-1481A-1482A-1483A-1484A-1485A-1486A-1487A-1488A-1489A-1490A-1491A-1492A-1493A-1494A-1495A-1496A-1497A-1498A-1499A-1500A-1501A-1502A-1503A-1504A-1505A-1506A-1507A-1508A-1509A-1510A-1511A-1512A-1513A-1514A-1515A-1516A-1517A-1518A-1519A-1520A-1521A-1522A-1523A-1524A-1525A-1526A-1527A-1528A-1529A-1530A-1531A-1532A-1533A-1534A-1535A-1536A-1537A-1538A-1539A-1540A-1541A-1542A-1543A-1544A-1545A-1546A-1547A-1548A-1549A-1550A-1551A-1552A-1553A-1554A-1555A-1556A-1557A-1558A-1559A-1560A-1561A-1562A-1563A-1564A-1565A-1566A-1567A-1568A-1569A-1570A-1571A-1572A-1573A-1574A-1575A-1576A-1577A-1578A-1579A-1580A-1581A-1582A-1583A-1584A-1585A-1586A-1587A-1588A-1589A-1590A-1591A-1592A-1593A-1594A-1595A-1596A-1597A-1598A-1599A-1600A-1601A-1602A-1603A-1604A-1605A-1606A-1607A-1608A-1609A-1610A-1611A-1612A-1613A-1614A-1615A-1616A-1617A-1618A-1619A-1620A-1621A-1622A-1623A-1624A-1625A-1626A-1627A-1628A-1629A-1630A-1631A-1632A-1633A-1634A-1635A-1636A-1637A-1638A-1639A-1640A-1641A-1642A-1643A-1644A-1645A-1646A-1647A-1648A-1649A-1650A-1651A-1652A-1653A-1654A-1655A-1656A-1657A-1658A-1659A-1660A-1661A-1662A-1663A-1664A-1665A-1666A-1667A-1668A-1669A-1670A-1671A-1672A-1673A-1674A-1675A-1676A-1677A-1678A-1679A-1680A-1681A-1682A-1683A-1684A-1685A-1686A-1687A-1688A-1689A-1690A-1691A-1692A-1693A-1694A-1695A-1696A-1697A-1698A-1699A-1700A-1701A-1702A-1703A-1704A-1705A-1706A-1707A-1708A-1709A-1710A-1711A-1712A-1713A-1714A-1715A-1716A-1717A-1718A-1719A-1720A-1721A-1722A-1723A-1724A-1725A-1726A-1727A-1728A-1729A-1730A-1731A-1732A-1733A-1734A-1735A-1736A-1737A-1738A-1739A-1740A-1741A-1742A-1743A-1744A-1745A-1746A-1747A-1748A-1749A-1750A-1751A-1752A-1753A-1754A-1755A-1756A-1757A-1758A-1759A-1760A-1761A-1762A-1763A-1764A-1765A-1766A-1767A-1768A-1769A-1770A-1771A-1772A-1773A-1774A-1775A-1776A-1777A-1778A-1779A-1780A-1781A-1782A-1783A-1784A-1785A-1786A-1787A-1788A-1789A-1790A-1791A-1792A-1793A-1794A-1795A-1796A-1797A-1798A-1799A-1800A-1801A-1802A-1803A-1804A-1805A-1806A-1807A-1808A-1809A-1810A-1811A-1812A-1813A-1814A-1815A-1816A-1817A-1818A-1819A-1820A-1821A-1822A-1823A-1824A-1825A-1826A-1827A-1828A-1829A-1830A-1831A-1832A-1833A-1834A-1835A-1836A-1837A-1838A-1839A-1840A-1841A-1842A-1843A-1844A-1845A-1846A-1847A-1848A-1849A-1850A-1851A-1852A-1853A-1854A-1855A-1856A-1857A-1858A-1859A-1860A-1861A-1862A-1863A-1864A-1865A-1866A-1867A-1868A-1869A-1870A-1871A-1872A-1873A-1874A-1875A-1876A-1877A-1878A-1879A-1880A-1881A-1882A-1883A-1884A-1885A-1886A-1887A-1888A-1889A-1890A-1891A-1892A-1893A-1894A-1895A-1896A-1897A-1898A-1899A-1900A-1901A-1902A-1903A-1904A-1905A-1906A-1907A-1908A-1909A-1910A-1911A-1912A-1913A-1914A-1915A-1916A-1917A-1918A-1919A-1920A-1921A-1922A-1923A-1924A-1925A-1926A-1927A-1928A-1929A-1930A-1931A-1932A-1933A-1934A-1935A-1936A-1937A-1938A-1939A-1940A-1941A-1942A-1943A-1944A-1945A-1946A-1947A-1948A-1949A-1950A-1951A-1952A-1953A-1954A-1955A-1956A-1957A-1958A-1959A-1	

ŁĄCZY ARKUSZ 9

PROJEKT BUDOWLANY

zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji
sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej w miejscowościach
Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie
Obręb 14 : Młynowo
Obręb 15 : Muntowo
Obręb 19 : Popowo Sałęckie
Gmina Mrągowo
SKALA 1:1000



LEWOSTRONNA MATRYCA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA

woj.: warm.-maz.
powiat: mrągowski
gmina: Mrągowo
obwód: Popowo Sałęckie; Młynowo;
Muntowo
KERG: 4700-3/2008

przyjęto do zasobu powiatowego w dniu
19 mar 2009 i zaewidencjonowano pod
nr 6/186/09

WYKONAWCA:

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Edmund Ochnik
Nr upr. zaw. 13391

USŁUGI GEODEZYJNE
KOMPUTEROWE, KSIĘGOWOŚCIOWE,
TRANSPORTOWE
mgr inż. Edmund Ochnik
10-457 Olsztyn; ul. Wyszyńskiego 5"0"/18

LEGENDA:

a) infrastruktura projektowana:

- Kanalizacja sanitarna grawitacyjna
- Przyłącze kanalizacji sanitarnej
- Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa
- Zakres opracowania
- Kabel energetyczny

b) infrastruktura istniejąca

- Numery działek
- Sieć wodociągowa
- Kanalizacja sanitarna
- Kanalizacja deszczowa
- Sieć gazowa
- Kabel telekomunikacyjny
- Kabel energetyczny
- Uzgodnienia ZUD
- Punkty geodezyjne

223.232.254.2	223.241.213.1
223.232.254.4	223.241.213.3
ARKUSZ 8	
223.243.052.2	223.243.011.1

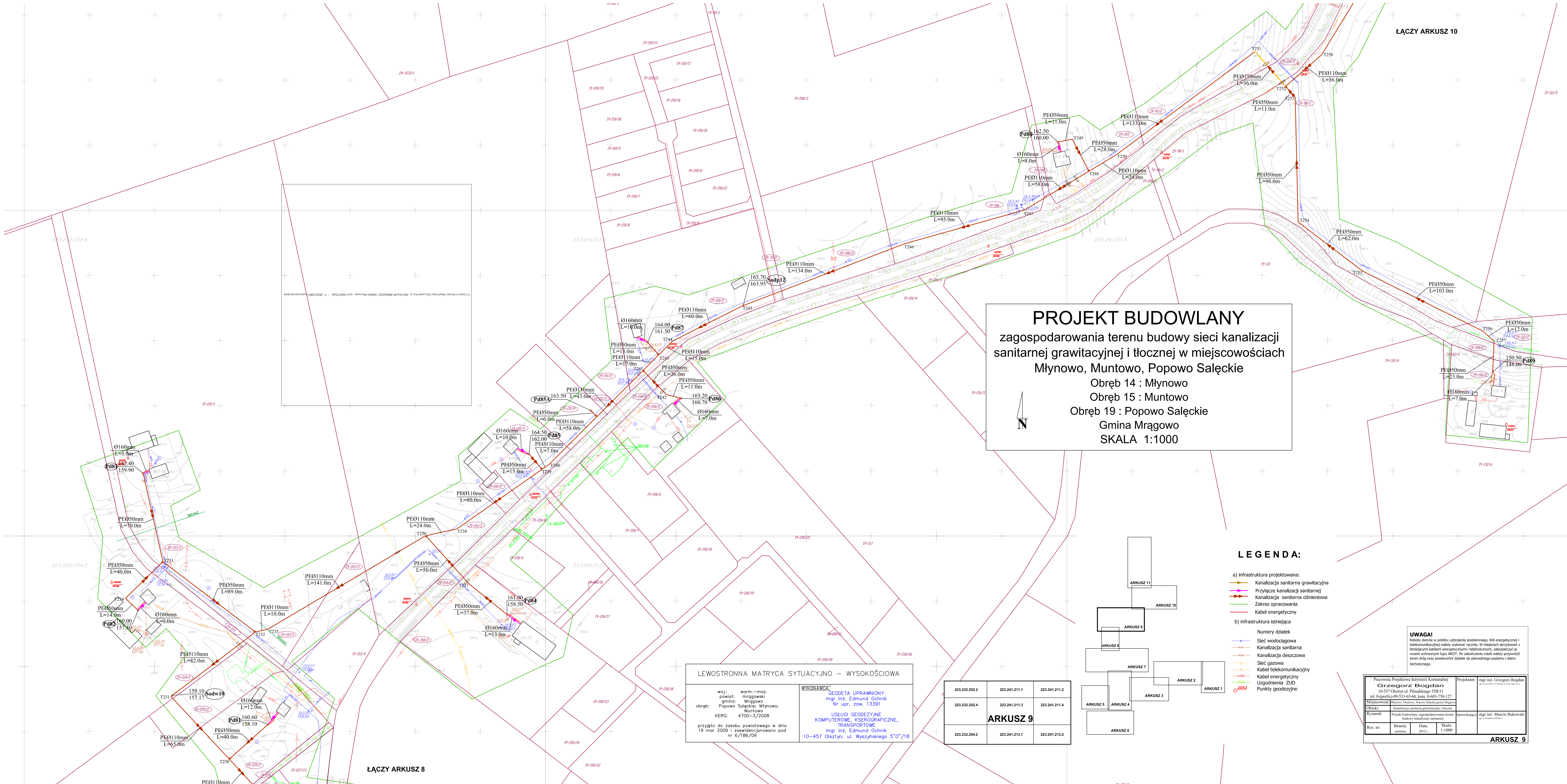
ŁĄCZY ARKUSZ 7

UWAGA!

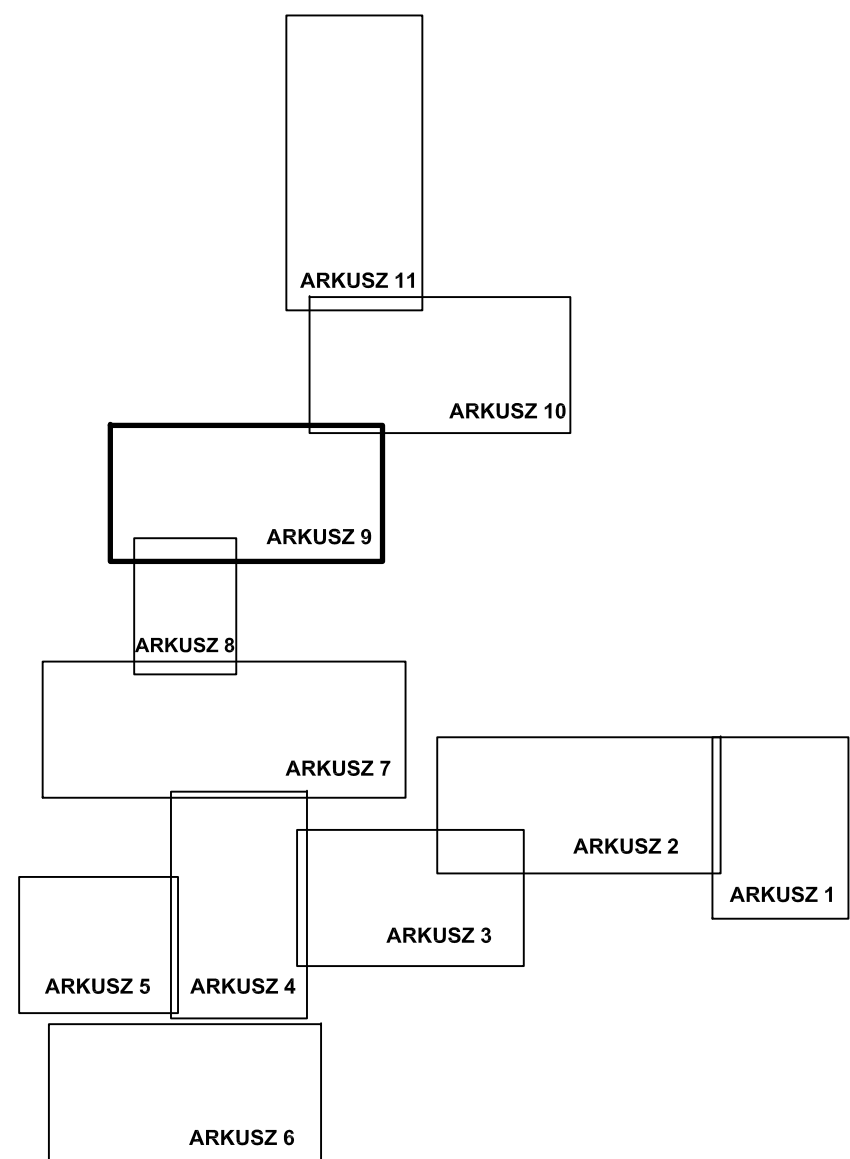
Roboty ziemne w pobliżu uzbrojenia podziemnego, linii energetycznej i telekomunikacyjnej należy wykonać ręcznie. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi i telefonicznymi, zabezpieczyć je rurami ochronnymi typu AROT. Po zakończeniu robót należy przywrócić teren dróg oraz powierzchnię działek do pierwotnego poziomu i stanu technicznego.

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127				Projektant:	mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 3479/06, 1512/04/08, 813 m.c.1, p.k.4 a i c
Miejscowość:	Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie; gmina Mrągowo				
Obiekt:	Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna				
Rysunek:	Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy kanalizacji sanitarnej	Sprawdzający			mgr inż. Marcin Bukowski upr. nr W.AM.0132/PK.05.11
Rys. nr:	Branża:	Data:	Skala:		
	sanitarna	2012 r.	1:1000		

ARKUSZ 8



PROJEKT BUDOWLANY
zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji
sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej w miejscowościach
Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie
Obręb 14 : Młynowo
Obręb 15 : Muntowo
Obręb 19 : Popowo Sałęckie
Gmina Mragowo
SKALA 1:1000



LEGENDA:

- a) infrastruktura projektowana:
- Kanalizacja sanitarna grawitacyjna
 - Przyłącze kanalizacji sanitarnej
 - Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa
 - Zakres opracowania
 - Kabel energetyczny
- b) infrastruktura istniejąca
- Numbry działek
- Sieć wodociągowa
 - Kanalizacja sanitarna
 - Kanalizacja deszczowa
 - Sieć gazowa
 - Kabel telekomunikacyjny
 - Kabel energetyczny
 - Uzgodnienia ZUP
 - Punkty geodezyjne

LEWOSTRONNA MATRYCA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA	
woj.: warm.-maz. powiat: mragowski gmina: Mragowo obręb: Popowo Sałęckie, Młynowo, Muntowo KRG: 4700-3/2008	WYKONAWCA: GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Edmund Ochnik Nr upr. zow. 13391 USŁUGI GEODEZYJNE KOMPUTEROWE, KSIĘGOWOŚĆ, TRANSPORTOWE mgr inż. Edmund Ochnik 10-457 Olsztyn, ul. Wyszyńskiego 570/18
przyjęto do zasobu powiatowego w dniu 19 mar 2009 i zezwolenie wydano pod nr 6/186/OB	

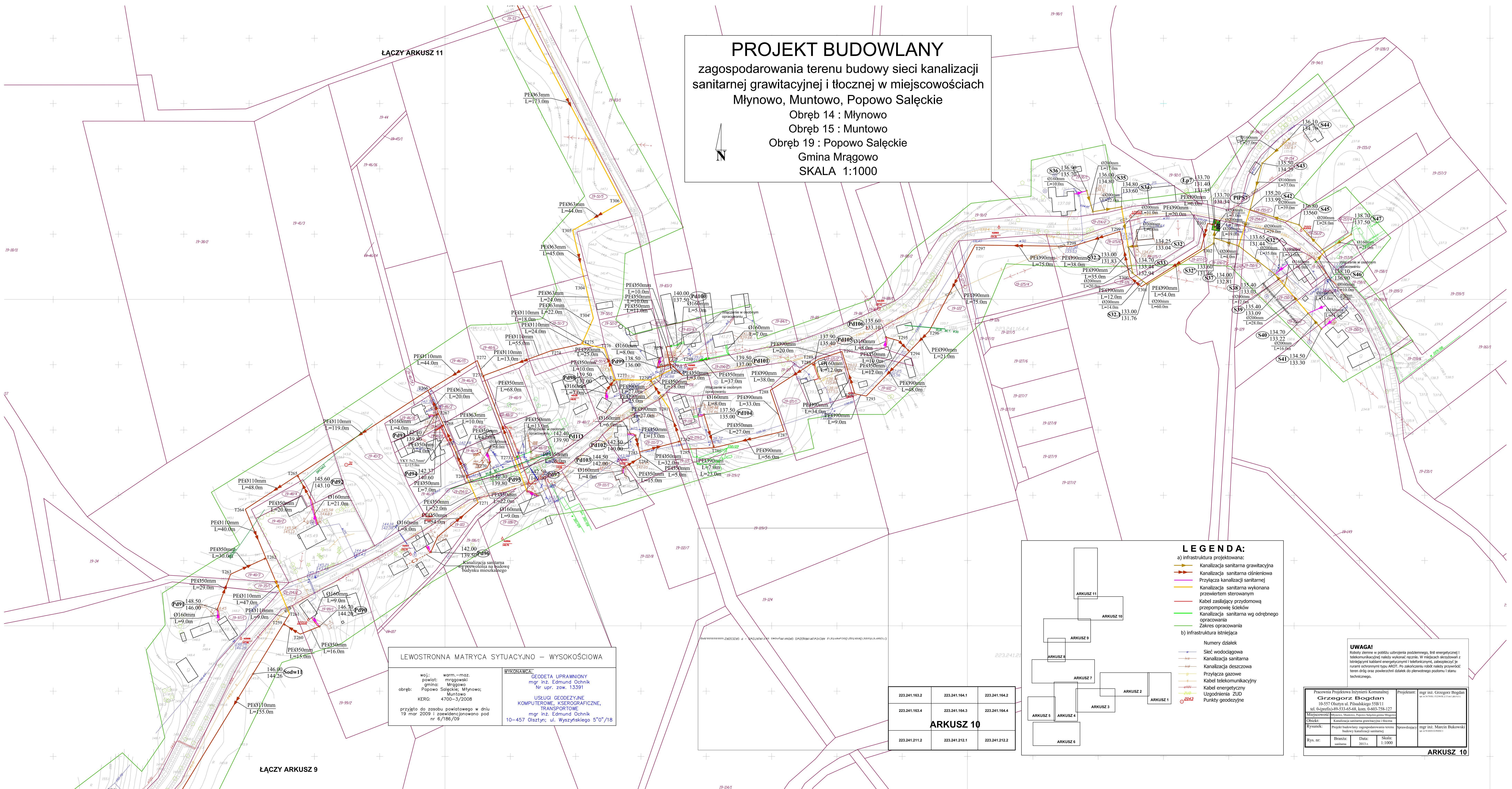
223.232.252.2	223.241.211.1	223.241.211.2
223.232.252.4	223.241.211.3	223.241.211.4
ARKUSZ 9		
223.232.254.2	223.241.213.1	223.241.213.2

UWAGA!

Roboty ziemne w pobliżu urządzeń podziemnych, linii energetycznych i telekomunikacyjnych należy wykonać ręcznie. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi i telefonicznymi, zabezpieczyć je rurami ochronnymi typu ARGT. Po zakończeniu robót należy przywrócić teren dróg oraz powierzchnie działek do pierwotnego poziomu i stanu technicznego.

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Płuckiego 55B/11 tel. 0-603-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127		Projektant: mgr inż. Grzegorz Bogdan mgr inż. Marcin Bukowski
Miejscowość: Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie, gmina Mragowo		Sprowadził: mgr inż. Marcin Bukowski
Opis: Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy kanalizacji sanitarnej		
Rys. nr:	Branda:	Data:
	sanitarna	2012 r.
		Skala: 1:1000

PROJEKT BUDOWLANY
zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji
sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej w miejscowościach
Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie
Obręb 14 : Młynowo
Obręb 15 : Muntowo
Obręb 19 : Popowo Sałęckie
Gmina Mrągowo
SKALA 1:1000



LEWOSTRONNA MATRYCA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA			
woj. warm.–maz.	WYKONAWCA:		
powiat: mławowski	GEODETA UPRAWNIIONY		
gmina: Mrągowo	mgr inż. Edmund Ochlik		
obręb: Popowo Sałęckie; Młynowo; Muntowo	Nr upr. zow. 13391		
KERG: 4700–3/2008	USŁUGI GEODEZYJNE		
przyjęta do zasobu powiatowego w dniu 19 mar 2009 i zaawidencjonowana pod nr 6/186/09	KOMPUTEROWE, KSIĘGOWOŚCIOWE, TRANSPORTOWE		
	mgr inż. Edmund Ochlik		
	10–457 Olsztyn; ul. Wyszyńskiego 570*/18		

223.241.163.2	223.241.164.1	223.241.164.2
223.241.163.4	223.241.164.3	223.241.164.4
ARKUSZ 10		
223.241.211.2	223.241.212.1	223.241.212.2

LEGENDA:

a) infrastruktura projektowana:

- Kanalizacja sanitarna grawitacyjna
- Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa
- Przyłącza kanalizacji sanitarnej
- Kanalizacja sanitarna wykonana przewiertem sterowanym
- Kabel zasilający przydomową przepompownię ścieków
- Kanalizacja sanitarna wg odrębnego opracowania
- Zakres opracowania

b) infrastruktura istniejąca

- Numer dzialek
- Sieć wodociągowa
- Kanalizacja sanitarna
- Kanalizacja deszczowa
- Przyłącza gazowe
- Kabel telekomunikacyjny
- Kabel energetyczny
- Uzgodnienia ZUD
- Punkty geodezyjne

UWAGA!

Roboty ziemne w pobliżu urobionego podziemnego, linii energetycznej i telekomunikacyjnej należy wykonywać ręcznie. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi i telefonicznymi, zabezpieczyć je rurami ochronnymi typu ARDT. Po zakończeniu robót należy przywrócić teren drogi oraz powierzyć działki do pierwotnego poziomu i stanu technicznego.

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan ul. Słoneczna 11, 16-557 Olsztyn tel. 0-661-88-53-45-46, kom. 0-661-758-127	Projektant: mgr inż. Grzegorz Bogdan mgr inż. Marcin Bukowski
Miejscowość: Mrągowo, Muntowo, Popowo Sałęckie, gmina Mrągowo	
Opis: Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy kanalizacji sanitarnej	Sprawdzący: mgr inż. Marcin Bukowski
Rys. nr: Branża: sanitarna	Data: 2013 r. Skala: 1:1000

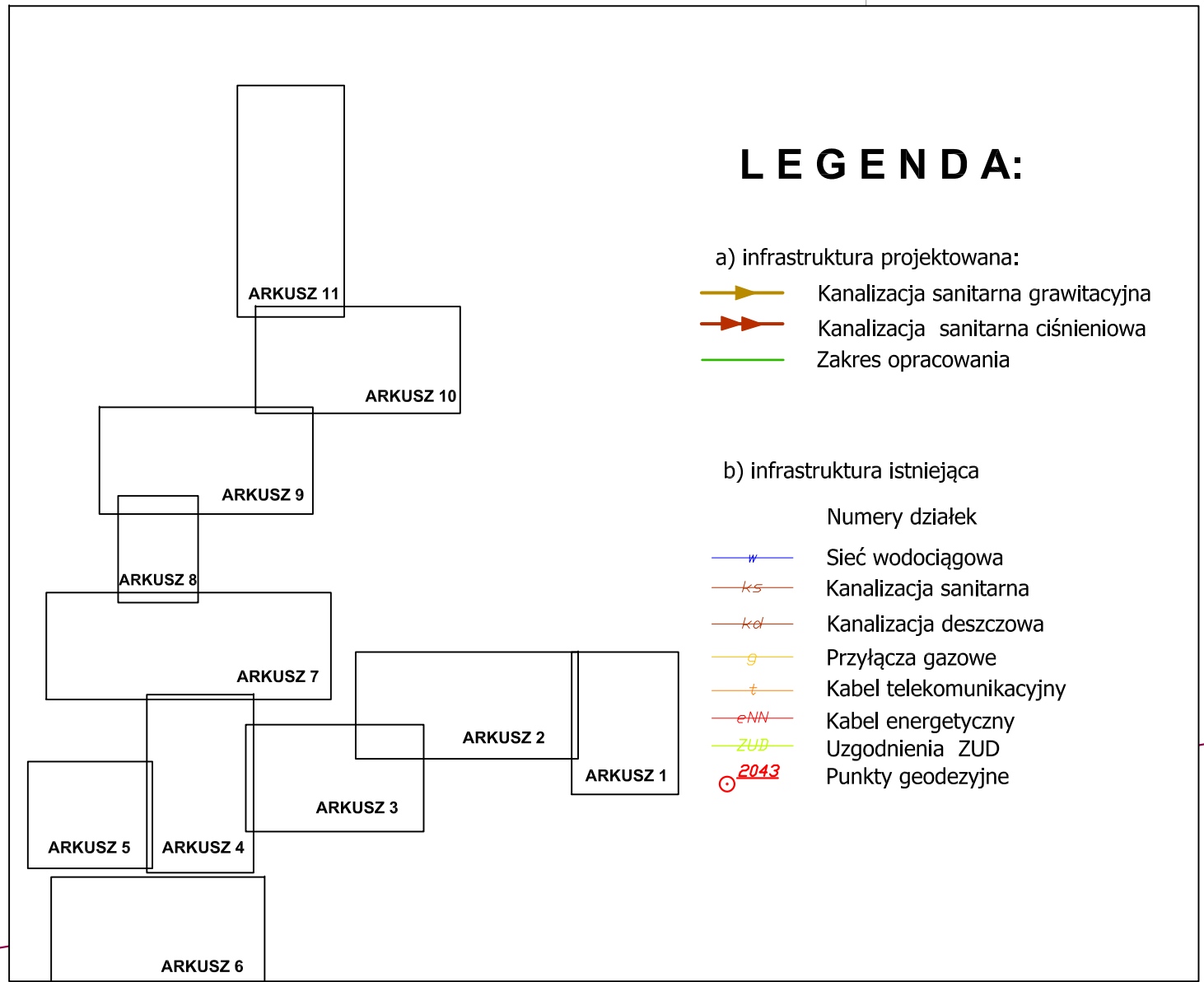
ARKUSZ 10

PROJEKT BUDOWLANY
zagospodarowania terenu budowy sieci kanalizacji
sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej w miejscowościach
Młynowo, Muntowo, Popowo Salęckie
Obręb 14 : Młynowo
Obręb 15 : Muntowo
Obręb 19 : Popowo Salęckie
Gmina Mrągowo
SKALA 1:1000

ŁĄCZY ARKUSZ 10

LEGENDA:

- a) infrastruktura projektowana:
- Kanalizacja sanitarna grawitacyjna
 - Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa
 - Zakres opracowania
- b) infrastruktura istniejąca
- Numerы działek
- Sieć wodociągowa
 - Kanalizacja sanitarna
 - Kanalizacja deszczowa
 - Przyłącza gazowe
 - Kabel telekomunikacyjny
 - Kabel energetyczny
 - Uzgodnienia ZUD
 - Punkty geodezyjne



223.241.111.3	223.241.112.3
223.241.111.4	223.241.111.4
223.241.113.1	223.241.113.2
223.241.113.3	223.241.114.3
223.241.113.4	223.241.114.4
223.241.161.1	223.241.162.1
223.241.161.2	223.241.161.2
223.241.161.3	223.241.162.3
223.241.161.4	223.241.161.4
223.241.163.1	223.241.164.1
223.241.163.2	223.241.163.2

LEWOSTRONNA MATRYCA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA

woj.: warm.-maz.
powiat: mrągowski
gmina: Mrągowo
obwód: Popowo Salęckie, Młynowo,
KERG: 4700-3/2008

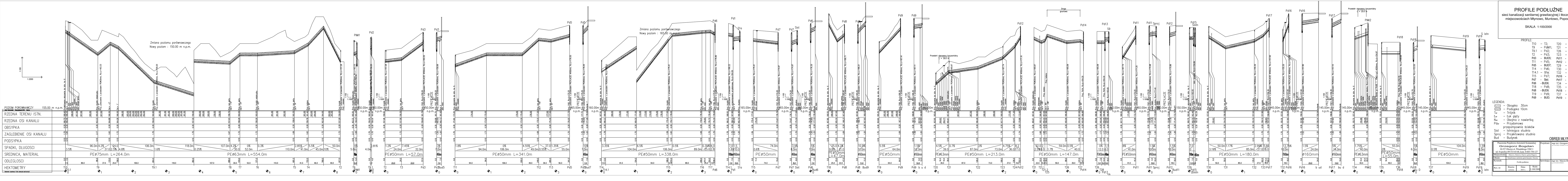
przyjęto do zasobu powiatowego w dniu
19 mar 2009 i zezwiedniczonowano pod
nr 6/186/09

WYKONAWCA:
GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Edmund Ochlik
Nr upr. zaw. 13391
USŁUGI GEODEZYJNE
KOMPUTEROWE, KSIĘGOWOŚCIOWE,
TRANSPORTOWE
mgr inż. Edmund Ochlik
10-457 Olsztyn; ul. Wyszyńskiego 5/0*/18

UWAGA!
Roboty ziemne w pobliżu usterzenia podziemnego, włącznie z energią elektryczną i telekomunikacyjną należy wykonać ręcznie. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi, zabezpieczyć je rurami ochronnymi typu ARDT. Po zakończeniu robót należy przywrócić teren dróg oraz powierzchnię dośk do pierwotnego poziomu i stanu technicznego.

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-661-893-893, 523-645-648, kom. 0-603-758-127 Miejscowość: Młynowo, Muntowo, Popowo Salęckie, Gmina Mrągowo	Projektant: mgr inż. Grzegorz Bogdan mgr inż. Marcin Bukowski mgr inż. Marcin Bukowski
Obiekt: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna	Sprowadzający: mgr inż. Marcin Bukowski
Rysunek: Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy kanalizacji sanitarnej	
Rys. nr: 2012.2	Skala: 1:1000

ARKUSZ 11



PROFILE PODŁUŻNE
sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej w miejscowościach Młynowo, Muntowo, Popowo

SKALA 1:100/2000

PROFILE:

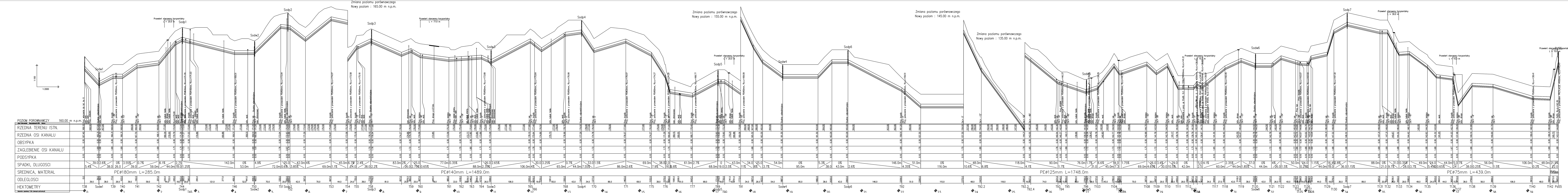
T10	- T2;	T20	- Pd12;
T9	- PdM1;	T21	- Pd14;
T9.1	- Pd2;	T26	- S9;
T2	- Pd3;	T23	- Pd11;
Pd3	- BUD5;	Pd11	- Sproj;
T11	- Pd5;	Pd12	- BUD11;
Pd5	- BUD7;	T29	- Sist;
T14	- Pd6;	T30	- Pd17;
T14.1	- S1a;	T32	- Pd16;
Pd6	- Pd7;	Pd16	- BUD;
T15	- Pd8;	Pd17	- BUD;
Pd8	- BUD6;	Pd18	- S1a;
T18	- Pd9;	T35	- Pd18;
T19	- Pd9;	T37	- BUD;
Pd9	- BUD;	Pd19	- Sist;

LEGENDA:

	Obsypka 30cm
	Podsyпка 10cm
	Trójkąt
	kuk gęty
	Objęcie z nawierką
	Przedmowa
	przepompownia ścieków
	Istniejąca studnia
	Projektowana studnia
	Budynek

OBREB MŁYNOWO

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olszyna ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 04-przeł-59-533-65-68, kom. 0-603-758-127	Projektant: mgr inż. Grzegorz Bogdan mgr inż. Marcin Bukowski
Miejscowość: Młynowo, Muntowo, Popowo gmina Młynowo	Wykonanie: mgr inż. Marcin Bukowski
Obiekty: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna	Wzrost: 1,70m
Skala: 1:100/2000	Wzrost: 1,70m



PROFILE PODŁUŻNE
sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej w miejscowościach Młynowo, Muntowo, Popowo

SKALA 1:100/2000

PROFILE:
T38 — Pd55;

LEGENDA:

- Obsypka 30cm
- Podsyпка 10cm
- Trójk
- Łuk gięty
- Nnr — Obejma z nawiertką
- Sodnr — Studnia odwadniająca
- Sodpr — Studnia odpowietrzająca
- Pdnr — Przydomowa przepompownia ścieków

Pracownia Inżynierska Komunalnej

Grzegorz Bogdan

10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11
tel. 0-61-853-65-68, kom. 0-603-758-127

Miejscowość: Młynowo, Muntowo, Popowo gmina Młynowo

Rysunek: Profil podłużny

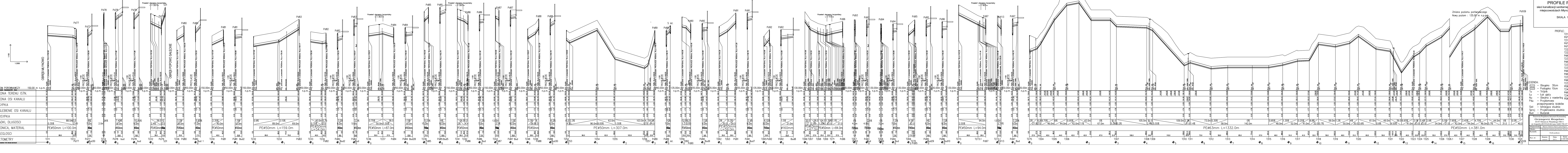
Rys. nr.: Branża: sanitarna

Projektant: mgr inż. Grzegorz Bogdan

Sprawdzający: mgr inż. Marcin Bukowski

Data: 2015 r.

Skala: 1:100/2000



L=3.0m

Zagospodarowanie terenu przepompowni ścieków PIM4, dz. o nr ew. 15-151/9

SKALA 1:250

plac manewrowy
warsztatu

L=9.0

LEGENDA:

 Teren przepompowni ścieków

a) infrastruktura istniejąca

 Sieć wodociągowa

 Kanalizacja sanitarna

 Kanalizacja deszczowa

 Sieć gazowa

 Kabel telekomunikacyjny

 Kabel energetyczny

 Punkty geodezyjne

 Numery ewidencyjne działek

 Zakres opracowania

b) infrastruktura projektowana:

 Kanalizacja sanitarna grawitacyjna

 Kanalizacja sanitarna tłoczna

 Kabel zasilający YKY 5x10mm²

 Miejsce i numer wykonania otworu wiertniczego

ABCD
Teren wydzielony pod przepompownię ścieków PIM4 na działce nr 15-151/9

1 Szafka zasilająca (pomiar energii)

2 Droga dojazdowa z kostki brukowej o szer. 3.0m

3 Łapacz piasku

4 Słup oświetleniowy i antenowy

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej

Grzegorz Bogdan

10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11

tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127

Miejscowość: Młynowo, Muntowo, Popowo Salęckie; gmina Mrągowo

Obiekt: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna

Rysunek: Zagospodarowanie terenu przepompowni PIM4

Rys. nr: Branża: sanitarna Data: 2012 r. Skala: 1:250

Projektant: mgr inż. Grzegorz Bogdan

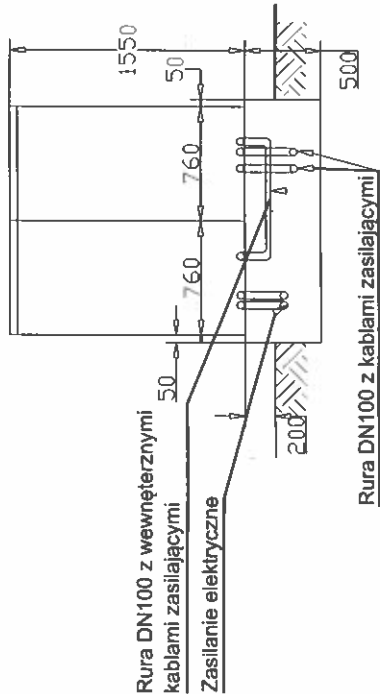
upr. nr 34 79 OL i 52 94 OL § 13 ust 1 pkt 4 a i c

Sprawdzający: mgr inż. Marcin Bukowski

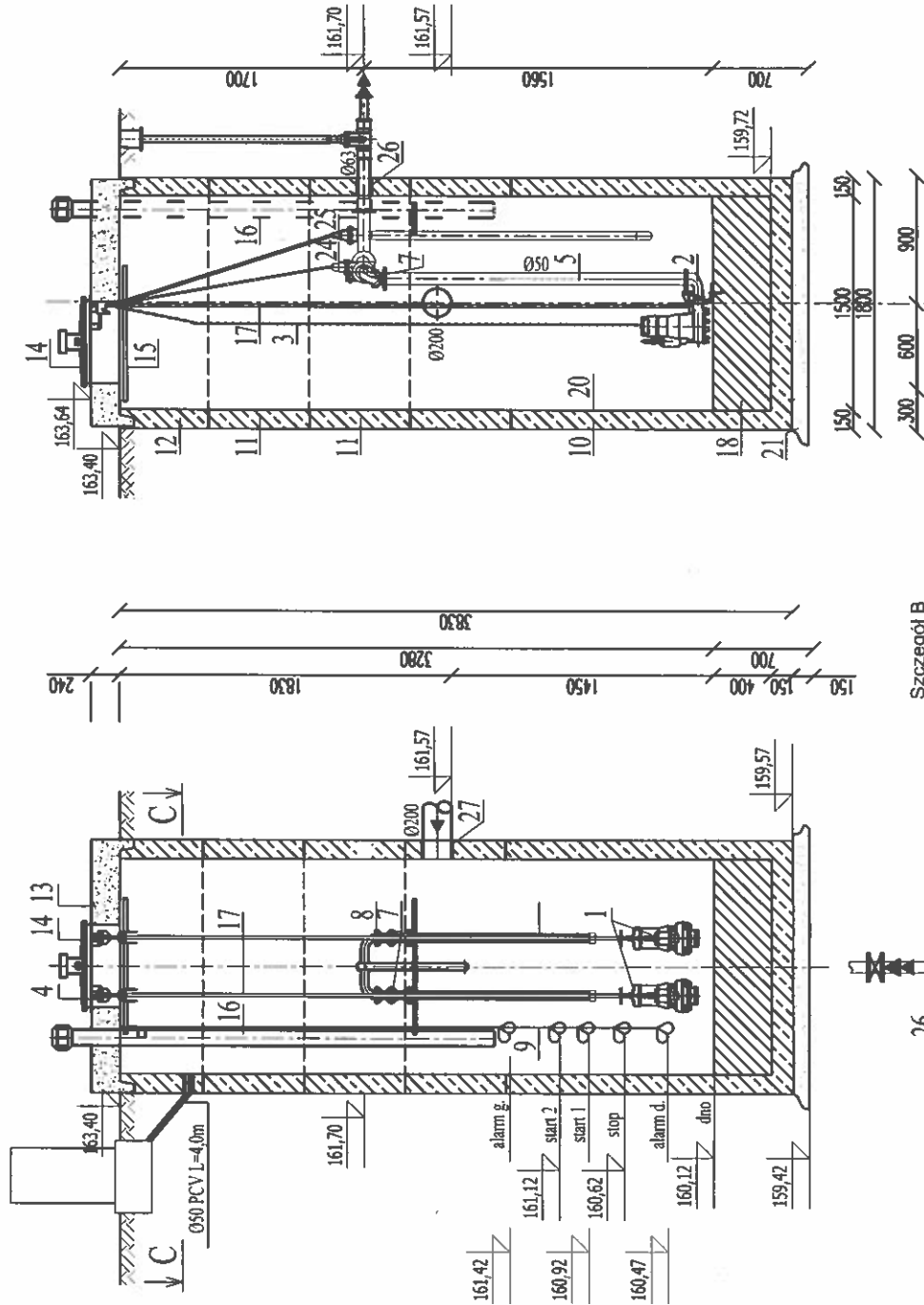
upr. nr WAM 0132 POUŚ 11

63mm

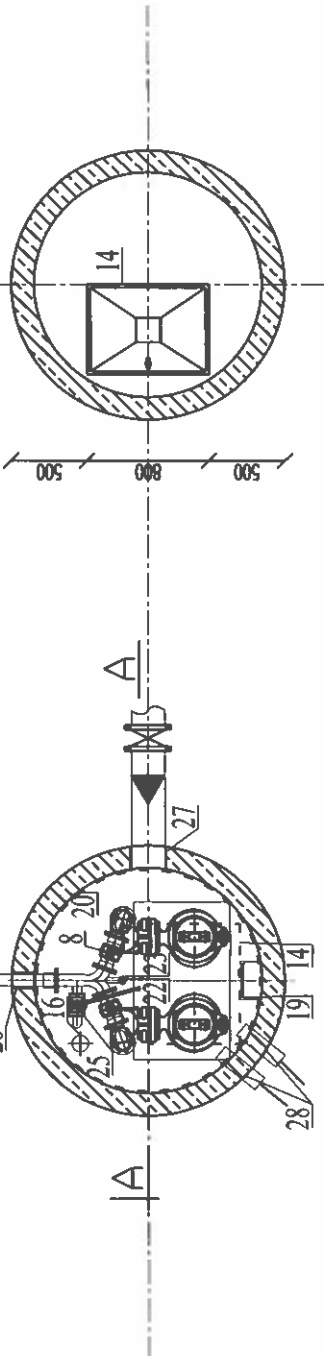
Przepompownia ścieków PIMi4
obwód Młynowo, gmina Mragowo
skala 1:50



Szczegół A



Szczegół B



L.p.	Nazwa elementu	Jedn.	Ilość
1	Pompa zatapalna H=32,0m; N=2,1kW;	kpl.	2
2	Kolano sprężające pompę z rurociągiem tłocznym z żeliwa DN 50;	szt.	2
3	Lancuch ze stali nierdzewnej	mb.	9,0
4	Łukwył do mocowania prowadnic żelazny;	szt.	2
5	Drutowanie stal OH 18N9 Dn50 wyl. warsztatowe	kpl.	2
6	Sygnałizator poziomu ścieków - gruski	szt.	5
7	Zawór zwrotny izolacyjny kolumnowy DN50mm	szt.	2
8	Zawór zaporowy kulowy kolumnowy DN50mm	szt.	2
9	Linka stalowa nierdzewna w izolacji z igielitu do mocowania sygnalizatorów poziomu ścieków	m	4,5
10	Krag betonowy Ø1500mm z dnem H=1700mm	szt.	1
11	Krag betonowy B-35 Ø1500mm H=1000mm	szt.	2
12	Krag betonowy B-35 Ø1500mm H=1300mm	szt.	1
13	Płyta nastawna żelbetowa B-45 Ø1800mm H=240mm z otworem 800mm x 800mm	szt.	1
14	Wentylacyjny Ø160mm ze stali kwasoodpornej z komunikiem hydraulicznym	kpl.	1
15	Kłata zabezpieczająca luk montazowy z prętów stalowych kwasoodpornych	kpl.	1
16	Wentylacja nawiewna z rur PVC Ø110mm	m	4,0
17	Prowadnice ze stali nierdzewnej	m	9,0
18	Wypelnienie betonowe z betonem B-15	m ³	0,71
19	Drabina ze stali kwasoodpornej b=30cm z poręczą teleskopową	m	4,5
20	Izolacja przeciwwilgociowa z omblarzem APS	kg	120
21	Chudy beton B-10	m ³	0,50
22	Nasada płuczka T52	szt.	1
23	Zawór kulowy Dn50	szt.	1
24	Zasuwa klinowa	szt.	2
25	Obieg płuczki z zasuwa Dn50	szt.	1
26	Przejście szczelne Ø63mm	szt.	1
27	Przejście szczelne Ø200mm	szt.	1
28	Przejście szczelne dla kabli Ø100mm	szt.	2

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Pilsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127	Projektant: mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 34 790 OL 251 04 OL 4 13 ani 1 ani 4 a 1 c
Miejscowość: Młynowo, Muntowo, Popowo Sałeckie; gmina Mragowo	
Obiekt: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna	
Rysunek: Przepompownia ścieków PIMi4	Sprawdzający: mgr inż. Marcin Bukowski upr. nr 44 9132 PODS 11
Rys. nr: sanitarna	Data: 2012 r.
Branża: sanitarna	Skala: 1:50

Zagospodarowanie terenu przepompowni ścieków PIMu5, dz. o nr ew. 15-166

SKALA 1:250

LEGENDA:

 Teren przepompowni ścieków

a) infrastruktura istniejąca

 Sieć wodociągowa

 Kanalizacja sanitarna

 Kanalizacja deszczowa

 Sieć gazowa

 Kabel telekomunikacyjny

 Kabel energetyczny

 Punkty geodezyjne

 Numery ewidencyjne działek

 Zakres opracowania

b) infrastruktura projektowana:

 Kanalizacja sanitarna grawitacyjna

 Kanalizacja sanitarna tłoczna

 Kabel zasilający YKY 5x10mm²

 Miejsce i numer wykonania otworu wiertniczego

 Teren wydzielony pod przepompownię ścieków PIMu5 na działce nr 15-166

1 Szafka zasilająca (pomiar energii)

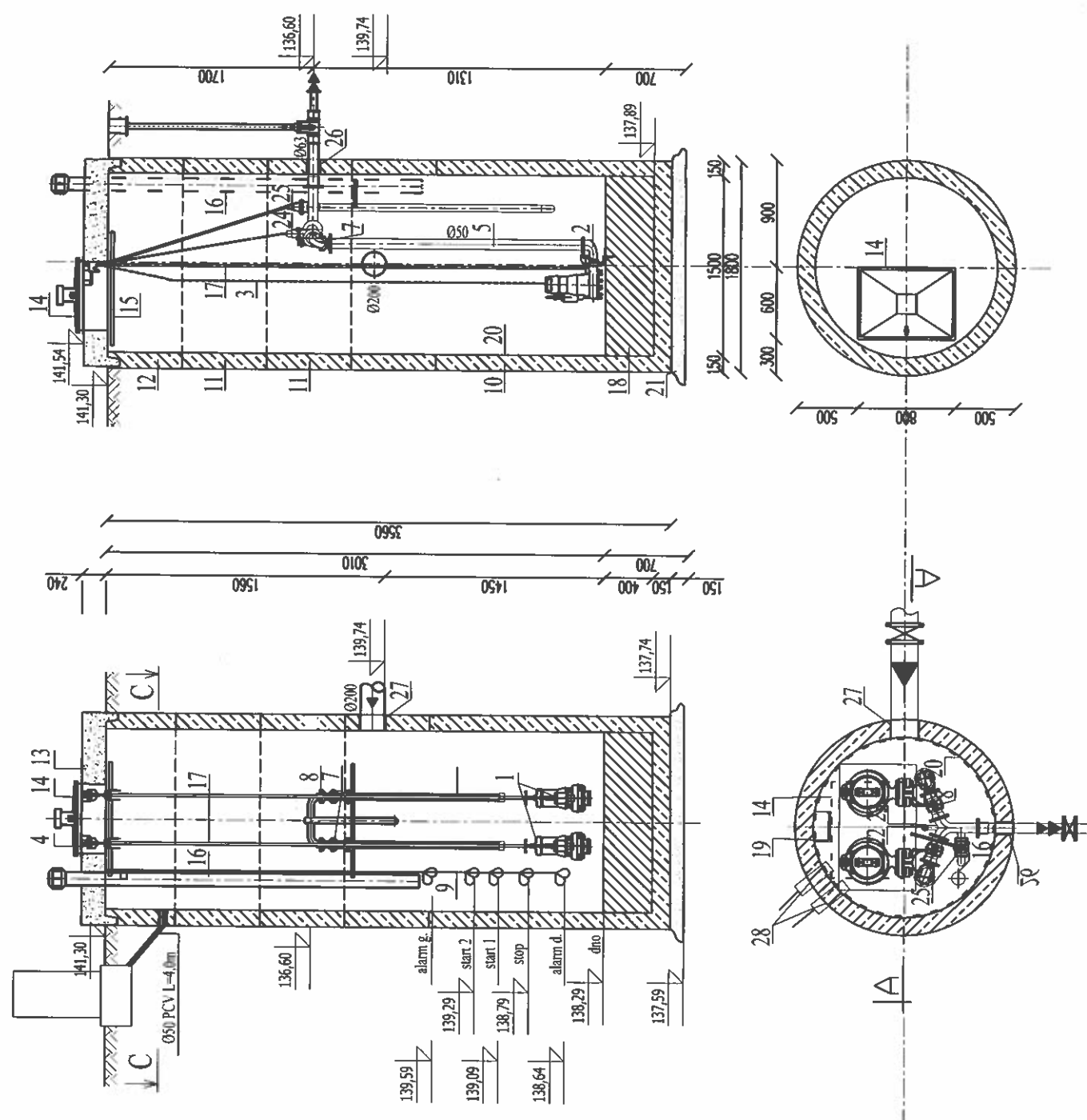
2 Łapacz piasku

3 Słup oświetleniowy i antenowy

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127				Projektant: mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 34 79 01 / 512 94 OL § 13 ust 1 pkt 4 a i c 
Miejscowość: Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie; gmina Mrągowo				
Obiekt: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna				Sprawdzający: mgr inż. Marcin Bukowski upr. nr WAM 0132 POUS 11
Rysunek: Zagospodarowanie terenu przepompowni PIMu5				
Rys. nr:	Branża: sanitarna	Data: 2012 r.	Skala: 1:250	

obroń Muntowo, gmina Mragowo
skala 1:50

skala 1:50



L.p.	Nazwa elementu	Jedn.	Ilość
1	2	3	4
1	Pompa zaopasalna. H=32,0m; N=2,1kW; Q=1,0m³/h;	kpl.	2
2	Kolano sprężające pompę z rurociągiem łączącym z żelaza DN 50;	szk.	2
3	złączek ze stali nierdzewnej	mb.	9,0
4	Uchwyty do mocowania przewodnic żelazny;	szk.	2
5	Orutowanie stal OH 18N9 Dn50 wyl. warsztatowe	kpl.	2
6	Sygnalizator poziomu ścieków - gruzdzi	szk.	5
7	Zawór zwrotny kolanowy kominowy DN50mm	szk.	2
8	Zawór zaporowy kulowy kominowy Dn50mm	szk.	2
9	Linka stalowa nierdzewna w izolacji z igielitu do mocowania sygnalizatorów poziomu ścieków	m	4,5
10	Krag betonowy Ø1500mm z dnem H=7600mm	szk.	1
11	Krag betonowy B-35 Ø1500mm H=1000mm	szk.	1
12	Krag betonowy B-35 Ø1500mm H=300mm	szk.	3
13	Płyta nastudżenna żelbetowa B-45 Ø1800mm H=240mm z otworem 800mm x 600mm	szk.	1
14	Wiaz kwadratowy 800 x 600mm ze stali kwasoodpornej z kominem wentylacyjnym Ø160mm, podwójnym zamkiem i teleskopem hydraulicznym	kpl.	1
15	Kratka zabezpieczająca luk moniarzowy z prętoń stalowych kwasoodpornych	kpl.	1
16	Wentylacja nawiewna z rur PVC Ø110mm	m	4,0
17	Przewodnice ze stali nierdzewnej	m	9,0
18	Wypełnienie betonowe z betonu B-15	m³	0,71
19	Drabinka ze stali kwasoodpornej b=40cm z poręczą teleskopową	m	4,5
20	Zołącza przeciw wilgociowa z ombartu APS	kg	120
21	Ciudy beton B-10	m³	0,50
22	Nasada płuczka 152	szk.	1
23	Zawór kulowy Dn50	szk.	1
24	Zasuwa klinowa	szk.	2
25	Obieg płuczacy z zasuwą Dn50	szk.	1
26	Przejście szczelne Ø630mm	szk.	1
27	Przejście szczelne Ø200mm	szk.	1
28	Przejście szczelne dla kabli Ø100mm	szk.	2

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127		Projektant:  mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 34-29 OL, 512 Jd OL, 513 int i jst - a-1-c	
Miejscowość: Młynowo, Muntowo, Popowo Saleckie; gmina Mrągowo	Sprawdzający: mgr inż. Marcin Bukowski upr. nr WAN 0132 POKS 11		
Obiekt: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna	Przebieg linii sanitarnych		
Rysunek: Przepompownia ścieków PIMuS	Skala: 1:50		
Rys. nr:	Branża: sanitarna	Data: 2012 r.	

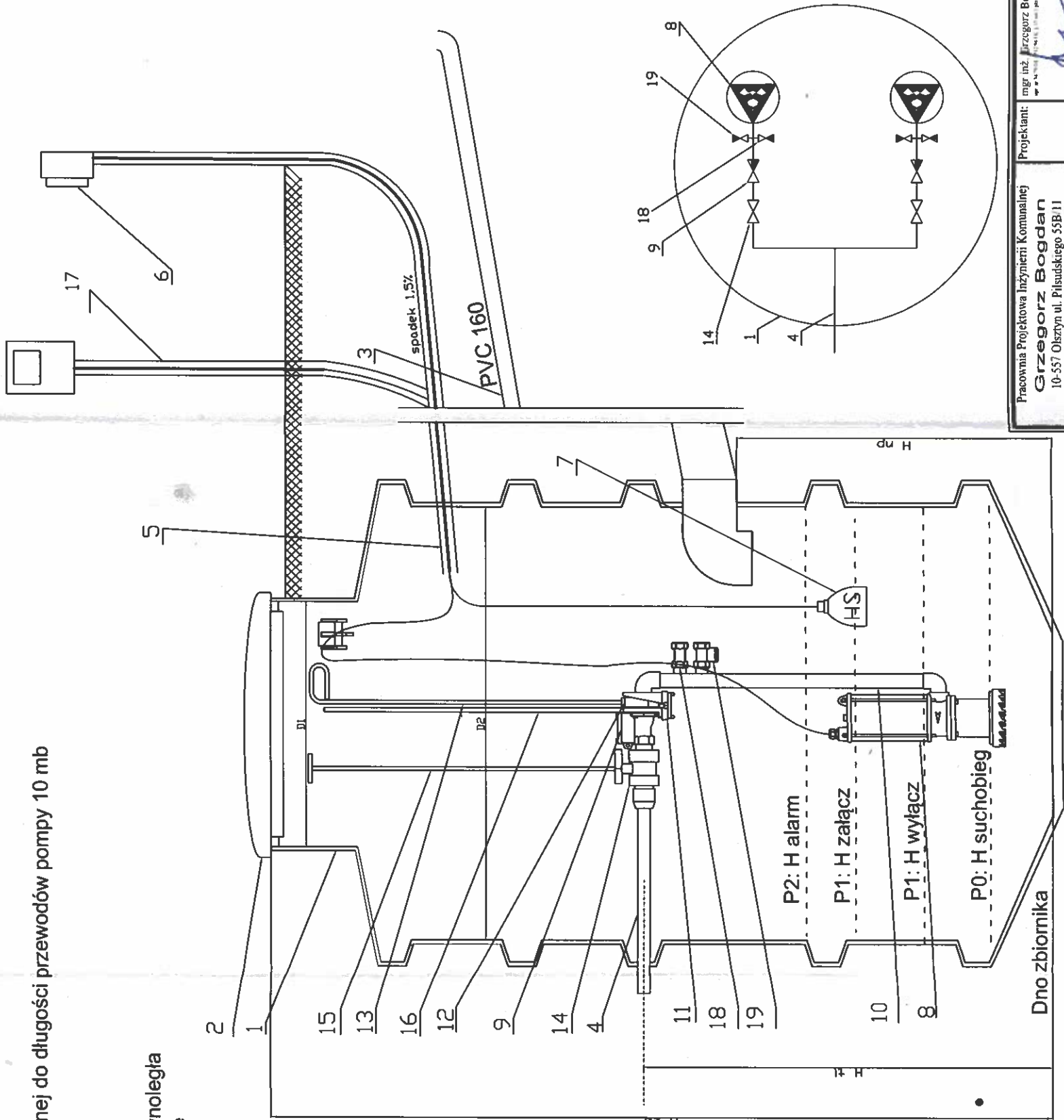
ZAKRES DOSTAWY POMPOWNI DOMOWYCH

- Zbiornik pompowni 2-pompowej z PEHD fi 1000x2200 monolityczny z profilem przeciwwyporowym oraz ze skośnym dnem.
UWAGA: Dopuszcza się przedłużanie zbiornika za pomocą nadstawki fi600 do całkowitej wysokości zbiornika Hzb = 2,8mb
 - Pokrywa fi600: PE dla ruchu pieszego (w terenie zielonym)
lub żeliwny (betonowo-żeliwny) dla ruchu kołowego z pierścieniem odciążającym - odpowiedni do obciążenia drogi
 - Kanał dopływowy PVC 160 zakończony kolankiem 90 (deflektor) i uszczelniony uszczelką "in situ" 160mm
 - Rurociąg tłoczny PE50 uszczelniony uszczelką "in situ" 50 mm
 - Przepust kablowy peszel DN50 uszczelniony uszczelką "in situ" 50 mm
 - UWAGA: Przy układaniu przewodu ochronnego zachować minimalne łuki 25cm
 - Skrzynka sterująca - montaż na ścianie budynku lub na stojaku w odległości dopasowanej do długości przewodów pompy 10 mb
 - 6.a. obudowa PVC min IP55
 - 6.b. wyłącznik różnicowo-prądowy 25/30 [A/mA]
 - 6.c. wyłącznik nadprądowy dostosowany do silnika pompy
 - 6.d. zabezpieczenie sterowania, czujnik kontroli i zaniku fazy dla 400V
 - 6.e. tryb pracy: automat / ręczny (przycisk); praca pomp: pojedyncza / naprzemienna / równoległa
 - 6.f. sygnalizacja świetlna lub/i dźwiękowa stanów alarmowych: przeciążenie, przepełnienie
 - 6.g. przełącznik czasowy regulujący czas pracy pompy t=3-4min
 - 6.h. układ sterowania niezależny od wyłącznika różnicowo-prądowego
 7. Regulatory - Hydrosonda (maksymalna długość przewodu 15mb)
 - 7.a. Pływak 10 mb - P0 suchobieg
 - 7.a. Pływak 10 mb - P1 załącz / wyłącz - regulowana czasowo t=3-4min
 - 7.a. Hydrosonda lub Pływak 10 mb - P2 - alarm + załączenie 2-óch pomp (awaryjne)
 - 7.b. Hydrosonda lub Pływak 10 mb - P2 - alarm + załączenie 2-óch pomp (awaryjne)
 8. Pompy wyporowe (2 szt.) z rozdrabniaczem i uszczelnieniami mechanicznymi oraz zabezpieczeniem termicznym - termik (klikson)
- Na wyposażenie eksploatatora dostarczyć pompy zapasowe w ilości 2% ogólnej liczby zamontowanych pomp nie mniej niż 1 szt. z każdego rodzaju zasilania.
- Zawór zwrotny 5/4"
 - Pion tłoczny - rura 5/4" OH18N9
 - Belka dla szybkozłącza hydraulicznego - OH18N9
 - Szybkozłącze hydrauliczne DN32 - umożliwia obsługę serwisową z poziomu ziemi bez rozkręcania elementów pompowni
 - Uchwyt do wyciągania pompy - OH18N9 - rączka na głębokości ok.40 cm od ziemi
 - Zawór odcinający 5/4"
 - Klucz zaworu odcinającego - OH18N9 - na wyposażeniu eksploatatora w ilość 5% ogólnej ilości pompowni (długość L=1m)
 - Prowadnica złącza hakowego (długość 0,6 m) OH18N9 - ułatwia osadzanie pompy przy wysokim poziomie ścieków - opcja
 - Stojak szafy sterującej - OH18N9 (jeśli wymagany)
 - Zawór bezpieczeństwa 3/4"
 - Zawór napowietrzający (przeciwpróźniowy) 3/4"

Ilość pompowni w zadaniu	Sztuk	xx
Parametry pompowni		
Wymagane parametry pomp	H [mH ₂ O] Q [l/s] P _n [kW] U [V]	50 0,5 1,1kW / 1,1kW 400V / 230V
Materiał zbiornika		PEHD
Średnica zbiornika	DN [m]	1,0
Wysokość zbiornika	Hzb [m]	2,20
Rzędna terenu w miejscu posadowienia pompowni	[m]	2,15
Rzędna dna zbiornika	[m]	0,00
Rzędna dna dopływu	[m]	min 0,9
Rzędna osi przewodu tłocznego	[m]	1,00
Rzędna osi przepustu kablowego	[m]	1,85
Średnica pod pokrowe D1	[mm]	600
Średnica wewnętrzna zbiornika D2	[mm]	1000

Posadowienie na pierścieniu odciążającym			
A15	B125	C250	D400

Lokalna przepompownia
ścieków PIMu5 i PIPS7



Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej		mgr inż. Grzegorz Bogdan	
Grzegorz Bogdan		10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11	
tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127		Miejscowość: Olsztyn, Murowo, Popowo Sękęzgałowa Nagowo	
Obiekt: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna		Rysunek: Lokalna przepompownia ścieków PIMu5 i PIPS7	
Rys. nr:	Bransz:	Data:	Skala:
	sanitarna	2012 r.	--

ZAKRES DOSTAWY POMPOWNI DOMOWYCH

1. Zbiornik pompowni 1-pompowej z PEHD fi 800x2100 monolityczny z profilem przeciwwyporowym oraz ze skośnym dnem.

UWAGA: Dopuszcza się przedłużanie zbiornika za pomocą nadstawki fi600 do całkowitej wysokości zbiornika Hzb = 2,8mb
2. Pokrywa fi600: PE dla ruchu pieszego (w terenie zielonym)

lub żeliwny (betonowo-żeliwny) dla ruchu kołowego z pierścieniem odciążającym - odpowiedni do obciążenia drogi
3. Kanał dopływowy PVC 160 zakończony kolankiem 90 (deflektor) i uszczelniony uszczelką "in situ" 160mm

4. Rurociąg tłoczny PE40 uszczelniony uszczelką "in situ" 40 mm
5. Przepust kablowy oraz rura osłonowa przewodów - peszel DN50 uszczelniony uszczelką "in situ" 50 mm

UWAGA: Przy układaniu przewodu ochronnego zachować minimalne łuki 25cm
6. Skrzynka sterująca - montaż na ścianie budynku lub na stojaku w odległości dopasowanej do długości przewodów pompy max 15mb

6.a. obudowa PVC min IP55

6.b. wyłącznik różnicowo-prądowy 25/30 [A/mA]

6.c. wyłącznik nadprądowy dostawiany do silnika pompy

6.d. zabezpieczenie sterowania, czujnik kontroli i zaniku faz dla 400V

6.e. tryb pracy: automat / ręczny (przycisk); praca pomp: pojedyncza / naprzemienna

6.f. sygnalizacja świetlna lub/i dźwiękowa stanów alarmowych: przeciążenie, przepełnienie

6.g. przekaźnik czasowy regulujący czas pracy pompy t=2-3min

6.h. układ sterowania niezależny od wyłącznika różnicowo-prądowego
7. Regulatory - Hydrosonda (maksymalna długość przewodu 15mb)

7.a. Hydrosonda lub Pływak 10 mb - P1 załącz / wyłącz (regulowany czasowo t=1-2min dla Hydrosondy)

7.b. Hydrosonda lub Pływak 10 mb - P2 - alarm + załączenie pompy (awaryjne)
8. Pompa wyporowa z rozdrabniaczem i uszczelnieniami mechanicznymi oraz zabezpieczeniem termicznym - termik (klikson)

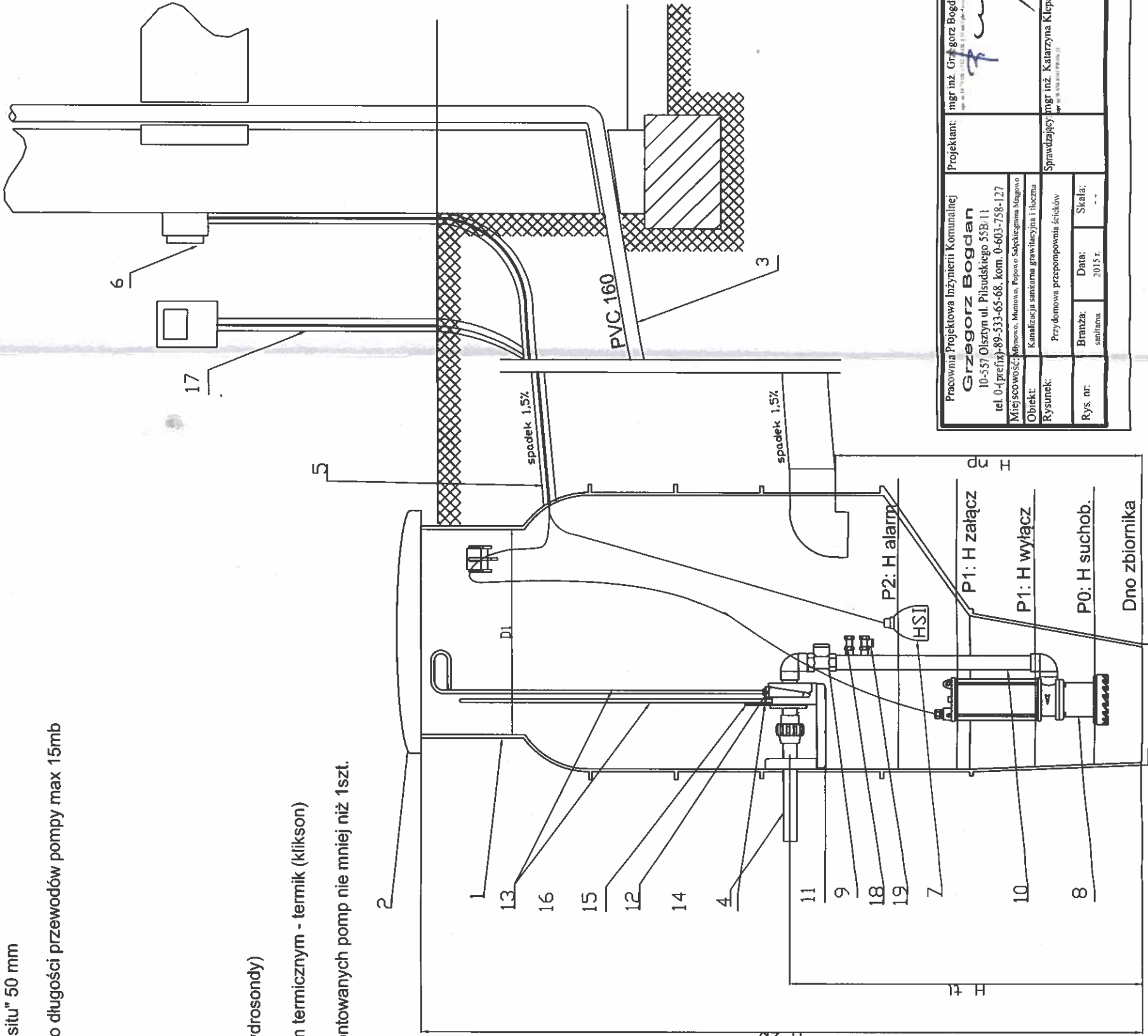
Na wyposażenie eksploatatora dostarczyć pompy zapasowe w ilości 2% ogólnej liczby zamontowanych pomp nie mniej niż 1szt. z każdego rodzaju zasilania.

9. Zawór zwrotny 5/4"
10. Pion tłoczny - rura 5/4" 0H18N9
11. Belka dla szybkozłącza hydraulicznego - 0H18N9
12. Szybkozłącze hydrauliczne ZHZN DN32 - umożliwia obsługę serwisową z poziomu ziemi bez rozkręcania elementów pompowni
13. Uchwyt do wyciągania pompy - 0H18N9 - rączka na głębokości ok.40 cm od ziemi
14. Zasuwa nożowa szybkozłącza ZHZN
15. Klucz zasuwowy nożowej - 0H18N9 - na wyposażeniu eksploatatora
16. Prowadnica złącza hakowego (długość L=1m)
17. Stojak szafy sterującej - 0H18N9 (jeśli wymagany)
18. Zawór bezpieczeństwa 3/4"
19. Zawór napowietrzający (przeciwprozniowy) 3/4"

Posadowienie na pierścieniu odciążającym			
A15	B125	C250	D400

Ilość pompowni w zadaniu		Sztuk	xx
Parametry pompowni			
Wymagane parametry pomp	H [mH2O]		50
	Q [l/s]		0,5
	Pn [kW]		0,8kW / 0,8kW
	U [V]		400V / 230V
Przykład pompy:			PEHD
Materiał zbiornika		DN [m]	0,8
Średnica zbiornika		Hzb [m]	2,1
Wysokość zbiornika		[m]	2,05
Rzędna terenu w miejscu posadowienia pompowni		[m]	0,0
Rzędna dna zbiornika		[m]	min 0,7
Rzędna dna dopływu		[m]	1,0
Rzędna osi przewodu tłoczego		[m]	1,8
Rzędna osi przepustu kablowego		[m]	0,6
Poziom alarmowy		[m]	0,3
Poziom załączenia pompy		[m]	0,1
Poziom wyłączenia pompy		[m]	600
Średnica pod pokrywę D1		[mm]	800
Średnica wewnętrzna zbiornika D2			

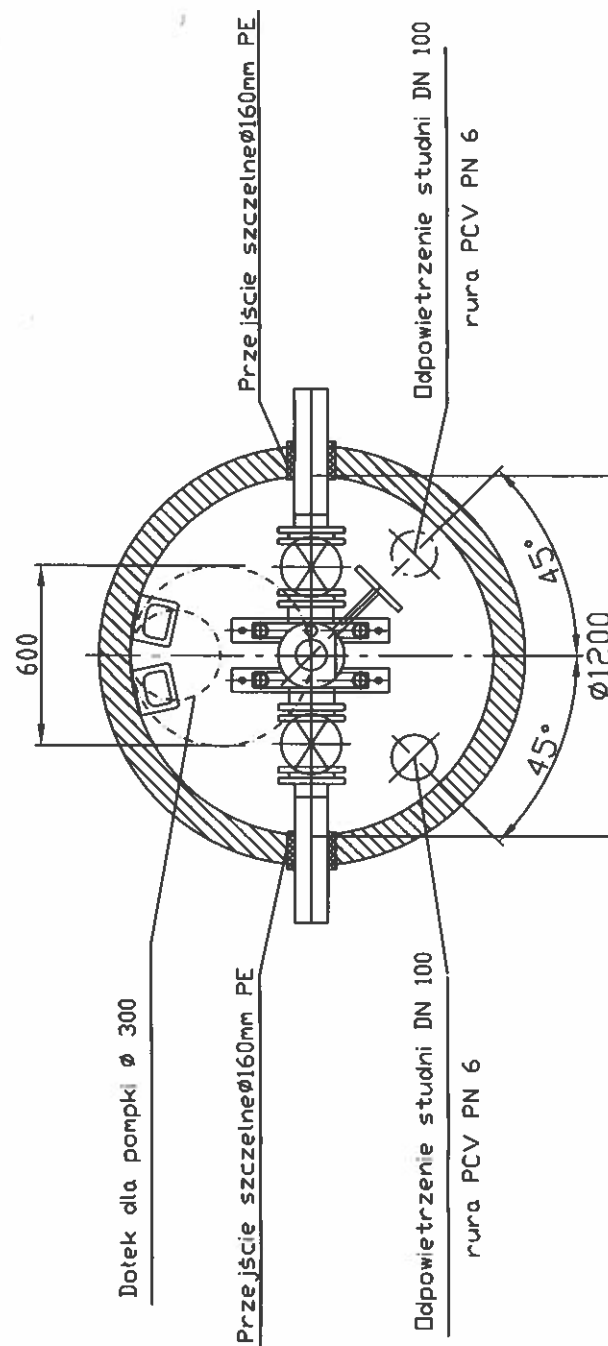
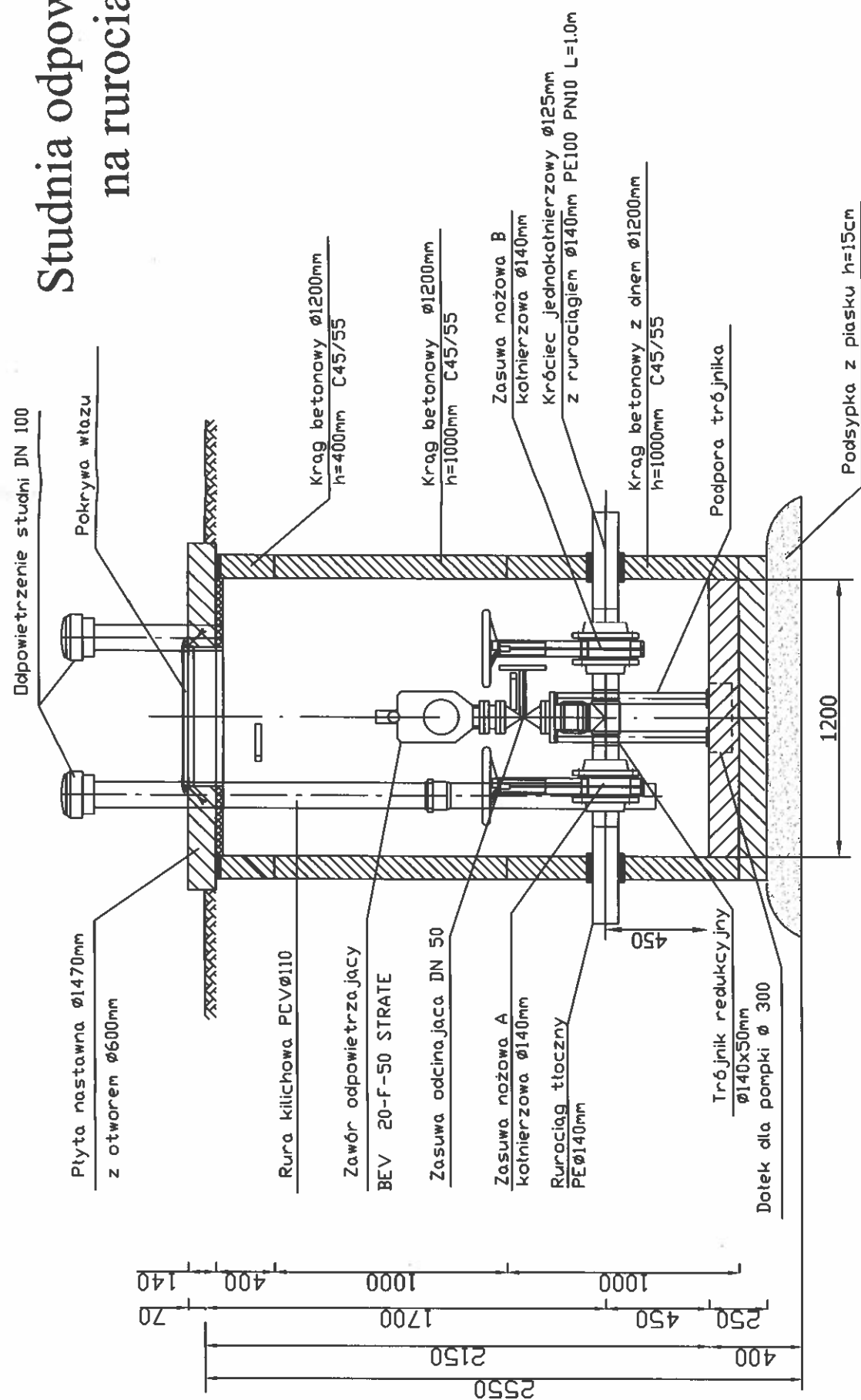
BUDYNEK



Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej		mgr inż. Grzegorz Bogdan	
Grzegorz Bogdan		Projektant:	
10-557 Olszyn ul. Piłsudskiego 55B/11		Sprawdzający mgr inż. Katarzyna Klepand	
tel. 0-4 (prełaj)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127		Data: 2015 r.	
Miejsce wycofania: Młynowa, Manowice, Popów, Sępolegmina, Młynowo	Rysunek: Przydomowa przepompownia ścieków		
Obiekt: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna	Rys. nr: 1		
Bransza: sanitarna		Skala: 1:100	

Studnia odpowietrzająco-napowietrzająca na rurociągu tłocznym Ø140mm

skala 1:25



Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej		mgr inż. Grzegorz Bogdan alpe 10-14 79-006, 8-002-4-004, 1-13 awn i pol-4-0-1-0	
Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B II tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127		Projektant:	
Miejscowość: Młynówko, Marzowo, Popowo Sałeckie gmina Mrągowo	Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna		
Opisunek:	Studnia odpowietrzająca		
Rys. nr:	Branża: sanitarna	Data: 2012 r.	Skala: 1:25

skala 1:25

Dotek dla pompki $\varnothing 300$

Przejście szczelne $\varnothing 140\text{mm}$ PE

Przejście szczelne $\varnothing 140\text{mm}$ PE

Odpowietrzenie studni DN 100

rura PCV PN 6

Odpowietrzenie studni DN 100

rura PCV PN 6

$\varnothing 1200$

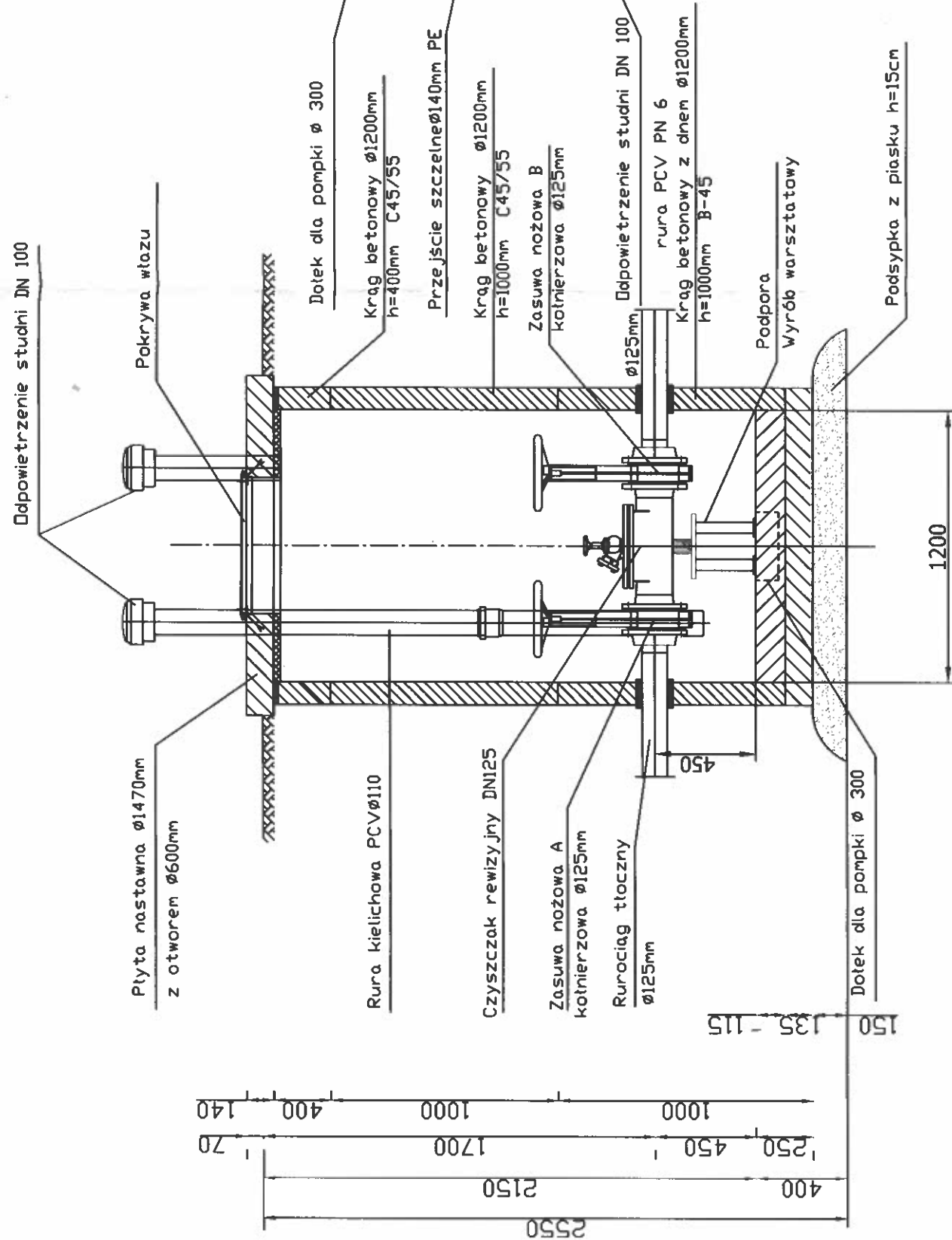
600

45°

45°

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej		mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. budowl. 15244/OL.13.1 bud i pol. 4416	
Grzegorz Bogdan			
10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11			
tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127			
Miejscowość: Młynowo, Muntowo, Popowo Saleckie; gmina Mragowo			
Obiekt:		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna	
Rysunek:		Studnia odpowietrzająca	
Rys. nr:	Branża: sanitarna	Data: 2012 r.	Skala: 1:25

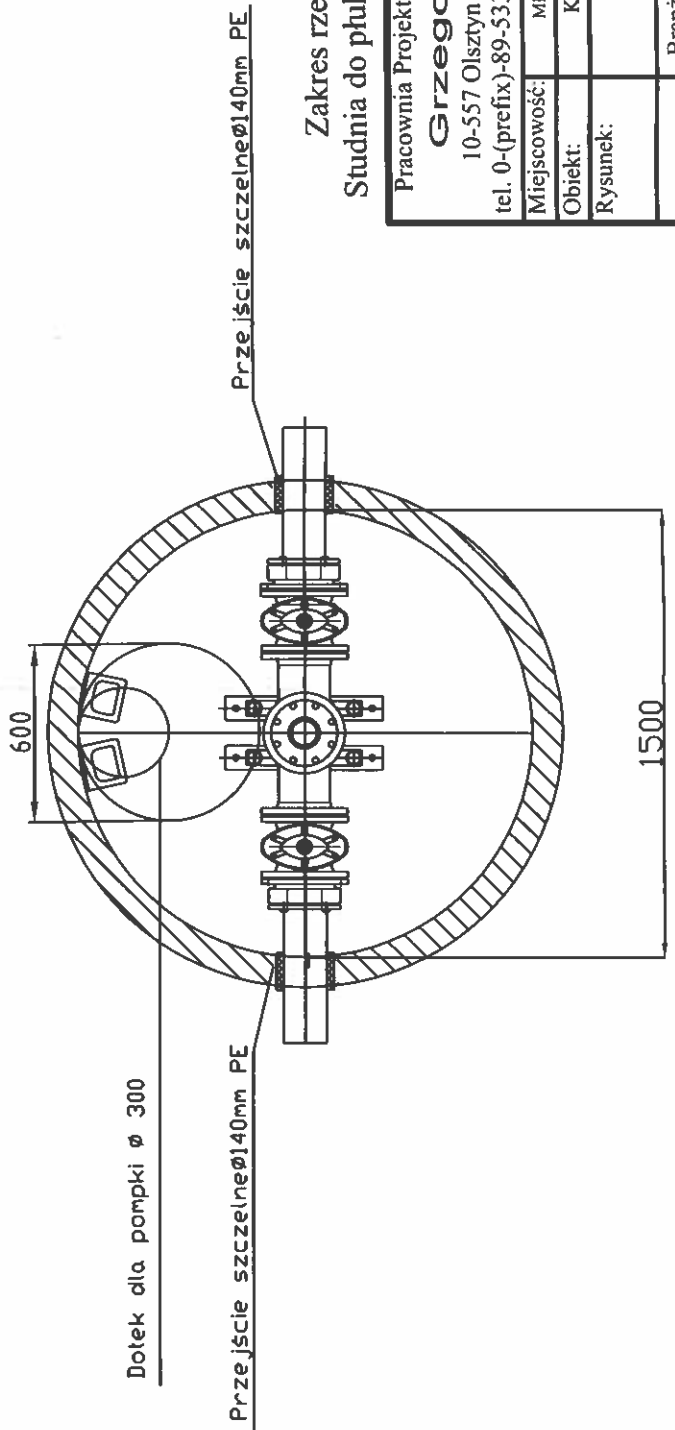
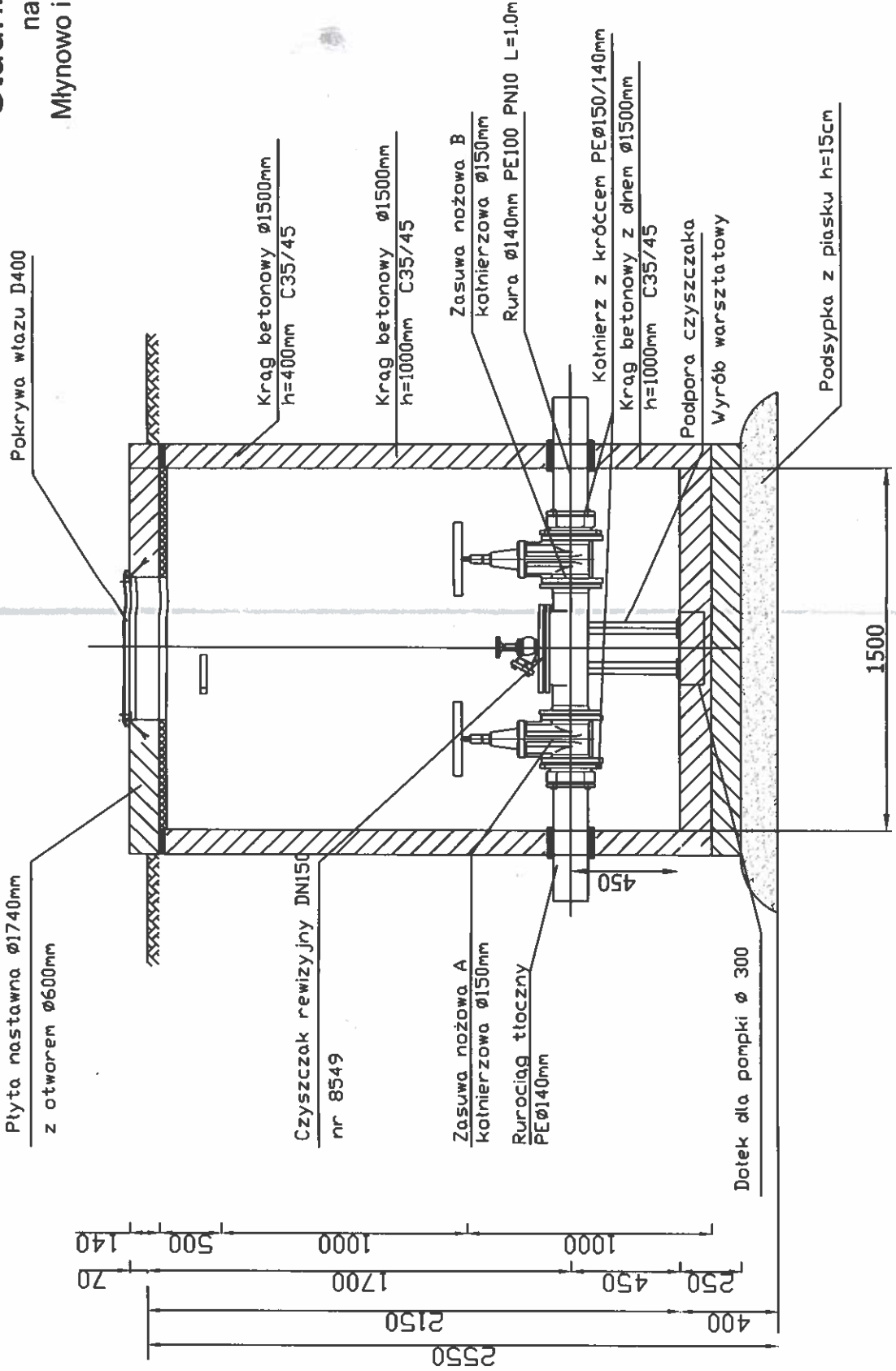
skala 1:25



STUDNIA ODWADNIAJĄCA Ø125mm-Sodw

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127		Projektant: mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 14-79 OL, 12-13-14 OLK, 13-14-15 OLK, 14-15-16 OLK, 15-16-17 OLK, 16-17-18 OLK, 17-18-19 OLK, 18-19-20 OLK, 19-20-21 OLK, 20-21-22 OLK, 21-22-23 OLK, 22-23-24 OLK, 23-24-25 OLK, 24-25-26 OLK, 25-26-27 OLK, 26-27-28 OLK, 27-28-29 OLK, 28-29-30 OLK, 29-30-31 OLK, 30-31-32 OLK, 31-32-33 OLK, 32-33-34 OLK, 33-34-35 OLK, 34-35-36 OLK, 35-36-37 OLK, 36-37-38 OLK, 37-38-39 OLK, 38-39-40 OLK, 39-40-41 OLK, 40-41-42 OLK, 41-42-43 OLK, 42-43-44 OLK, 43-44-45 OLK, 44-45-46 OLK, 45-46-47 OLK, 46-47-48 OLK, 47-48-49 OLK, 48-49-50 OLK, 49-50-51 OLK, 50-51-52 OLK, 51-52-53 OLK, 52-53-54 OLK, 53-54-55 OLK, 54-55-56 OLK, 55-56-57 OLK, 56-57-58 OLK, 57-58-59 OLK, 58-59-60 OLK, 59-60-61 OLK, 60-61-62 OLK, 61-62-63 OLK, 62-63-64 OLK, 63-64-65 OLK, 64-65-66 OLK, 65-66-67 OLK, 66-67-68 OLK, 67-68-69 OLK, 68-69-70 OLK, 69-70-71 OLK, 70-71-72 OLK, 71-72-73 OLK, 72-73-74 OLK, 73-74-75 OLK, 74-75-76 OLK, 75-76-77 OLK, 76-77-78 OLK, 77-78-79 OLK, 78-79-80 OLK, 79-80-81 OLK, 80-81-82 OLK, 81-82-83 OLK, 82-83-84 OLK, 83-84-85 OLK, 84-85-86 OLK, 85-86-87 OLK, 86-87-88 OLK, 87-88-89 OLK, 88-89-90 OLK, 89-90-91 OLK, 90-91-92 OLK, 91-92-93 OLK, 92-93-94 OLK, 93-94-95 OLK, 94-95-96 OLK, 95-96-97 OLK, 96-97-98 OLK, 97-98-99 OLK, 98-99-100 OLK, 99-100-101 OLK, 100-101-102 OLK, 101-102-103 OLK, 102-103-104 OLK, 103-104-105 OLK, 104-105-106 OLK, 105-106-107 OLK, 106-107-108 OLK, 107-108-109 OLK, 108-109-110 OLK, 109-110-111 OLK, 110-111-112 OLK, 111-112-113 OLK, 112-113-114 OLK, 113-114-115 OLK, 114-115-116 OLK, 115-116-117 OLK, 116-117-118 OLK, 117-118-119 OLK, 118-119-120 OLK, 119-120-121 OLK, 120-121-122 OLK, 121-122-123 OLK, 122-123-124 OLK, 123-124-125 OLK, 124-125-126 OLK, 125-126-127 OLK, 126-127-128 OLK, 127-128-129 OLK, 128-129-130 OLK, 129-130-131 OLK, 130-131-132 OLK, 131-132-133 OLK, 132-133-134 OLK, 133-134-135 OLK, 134-135-136 OLK, 135-136-137 OLK, 136-137-138 OLK, 137-138-139 OLK, 138-139-140 OLK, 139-140-141 OLK, 140-141-142 OLK, 141-142-143 OLK, 142-143-144 OLK, 143-144-145 OLK, 144-145-146 OLK, 145-146-147 OLK, 146-147-148 OLK, 147-148-149 OLK, 148-149-150 OLK, 149-150-151 OLK, 150-151-152 OLK, 151-152-153 OLK, 152-153-154 OLK, 153-154-155 OLK, 154-155-156 OLK, 155-156-157 OLK, 156-157-158 OLK, 157-158-159 OLK, 158-159-160 OLK, 159-160-161 OLK, 160-161-162 OLK, 161-162-163 OLK, 162-163-164 OLK, 163-164-165 OLK, 164-165-166 OLK, 165-166-167 OLK, 166-167-168 OLK, 167-168-169 OLK, 168-169-170 OLK, 169-170-171 OLK, 170-171-172 OLK, 171-172-173 OLK, 172-173-174 OLK, 173-174-175 OLK, 174-175-176 OLK, 175-176-177 OLK, 176-177-178 OLK, 177-178-179 OLK, 178-179-180 OLK, 179-180-181 OLK, 180-181-182 OLK, 181-182-183 OLK, 182-183-184 OLK, 183-184-185 OLK, 184-185-186 OLK, 185-186-187 OLK, 186-187-188 OLK, 187-188-189 OLK, 188-189-190 OLK, 189-190-191 OLK, 190-191-192 OLK, 191-192-193 OLK, 192-193-194 OLK, 193-194-195 OLK, 194-195-196 OLK, 195-196-197 OLK, 196-197-198 OLK, 197-198-199 OLK, 198-199-200 OLK, 199-200-201 OLK, 200-201-202 OLK, 201-202-203 OLK, 202-203-204 OLK, 203-204-205 OLK, 204-205-206 OLK, 205-206-207 OLK, 206-207-208 OLK, 207-208-209 OLK, 208-209-210 OLK, 209-210-211 OLK, 210-211-212 OLK, 211-212-213 OLK, 212-213-214 OLK, 213-214-215 OLK, 214-215-216 OLK, 215-216-217 OLK, 216-217-218 OLK, 217-218-219 OLK, 218-219-220 OLK, 219-220-221 OLK, 220-221-222 OLK, 221-222-223 OLK, 222-223-224 OLK, 223-224-225 OLK, 224-225-226 OLK, 225-226-227 OLK, 226-227-228 OLK, 227-228-229 OLK, 228-229-230 OLK, 229-230-231 OLK, 230-231-232 OLK, 231-232-233 OLK, 232-233-234 OLK, 233-234-235 OLK, 234-235-236 OLK, 235-236-237 OLK, 236-237-238 OLK, 237-238-239 OLK, 238-239-240 OLK, 239-240-241 OLK, 240-241-242 OLK, 241-242-243 OLK, 242-243-244 OLK, 243-244-245 OLK, 244-245-246 OLK, 245-246-247 OLK, 246-247-248 OLK, 247-248-249 OLK, 248-249-250 OLK, 249-250-251 OLK, 250-251-252 OLK, 251-252-253 OLK, 252-253-254 OLK, 253-254-255 OLK, 254-255-256 OLK, 255-256-257 OLK, 256-257-258 OLK, 257-258-259 OLK, 258-259-260 OLK, 259-260-261 OLK, 260-261-262 OLK, 261-262-263 OLK, 262-263-264 OLK, 263-264-265 OLK, 264-265-266 OLK, 265-266-267 OLK, 266-267-268 OLK, 267-268-269 OLK, 268-269-270 OLK, 269-270-271 OLK, 270-271-272 OLK, 271-272-273 OLK, 272-273-274 OLK, 273-274-275 OLK, 274-275-276 OLK, 275-276-277 OLK, 276-277-278 OLK, 277-278-279 OLK, 278-279-280 OLK, 279-280-281 OLK, 280-281-282 OLK, 281-282-283 OLK, 282-283-284 OLK, 283-284-285 OLK, 284-285-286 OLK, 285-286-287 OLK, 286-287-288 OLK, 287-288-289 OLK, 288-289-290 OLK, 289-290-291 OLK, 290-291-292 OLK, 291-292-293 OLK, 292-293-294 OL	
--	--	---	--

Studnia do płukania Sp
na rurociągu Ø140mm
Młynowo i Muntowo gmina Mrągowo
skala 1:25



Zakres rzeczowy:
Studnia do płukania - 3szt.

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127	Projektant: b. sanitarna;	mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 14-79 OL.1.5.04.04. § 13 ust. 1 pkt 4a i c
Miejscowość: Młynowo i Muntowo gm. Mrągowo	Obiekt: Kanalizacja sanitarna tłoczna	
Rysunek: Studnia do płukania		mgr inż. Katarzyna Klepando upr. nr 14-84 OL.1.5.04.04. § 13 ust. 1 pkt 4a i c
Rys. nr: S	Branża: sanitarna	
	Data: kwiecień 2016	Skala: 1:25

Studnia do płukania Sp

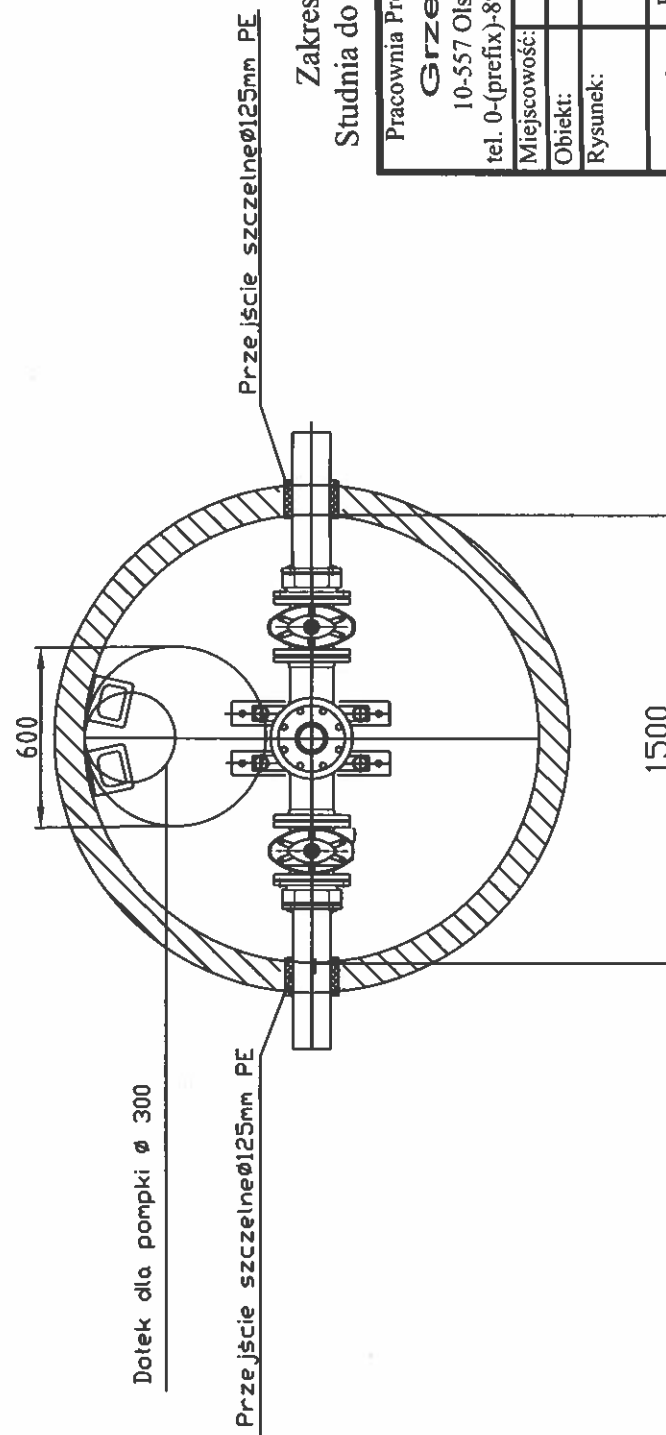
na rurociągu Ø125mm
Muntowo gmina Mrągowo
skala 1:25

Technical drawing of a pump station (station 1) showing a cross-section and plan view. The cross-section shows a concrete structure with a pump unit, a manhole, and a cleanout. The plan view shows the layout of the structure with dimensions. Labels include:

- Krag betonowy $\varnothing 1500\text{mm}$ $h=400\text{mm}$ C35/45
- Krag betonowy $\varnothing 1500\text{mm}$ $h=1000\text{mm}$ C35/45
- Zasuwa nożowa B kotnierzowa $\varnothing 125\text{mm}$ Rura $\varnothing 125\text{mm}$ PE100 PN10 $L=1.0\text{m}$
- Kółnik z króćcem PE $\varnothing 125/125\text{mm}$
- Krag betonowy z dnem $\varnothing 1500\text{mm}$ $h=1000\text{mm}$ C35/45
- Podpora czyszczaka Wyrób warsztatowy
- Podsypka z piasku $h=15\text{cm}$
- Czyszczak rewizyjny DN125 nr 8549
- Zasuwa nożowa A kotnierzowa $\varnothing 125\text{mm}$
- Rurociąg tłoczny PE $\varnothing 125\text{mm}$
- Dotek dla pompki $\varnothing 300$

Dimensions (mm):

- Overall width: 2550
- Overall length: 2150
- Internal length: 1700
- Internal width: 1000
- Internal width (lower): 500
- Internal width (lower): 140
- Internal width (lower): 70
- Internal width (lower): 400
- Internal width (lower): 250
- Internal width (lower): 450
- Internal width (lower): 1000
- Internal width (lower): 1700
- Internal width (lower): 2150
- Internal width (lower): 2550



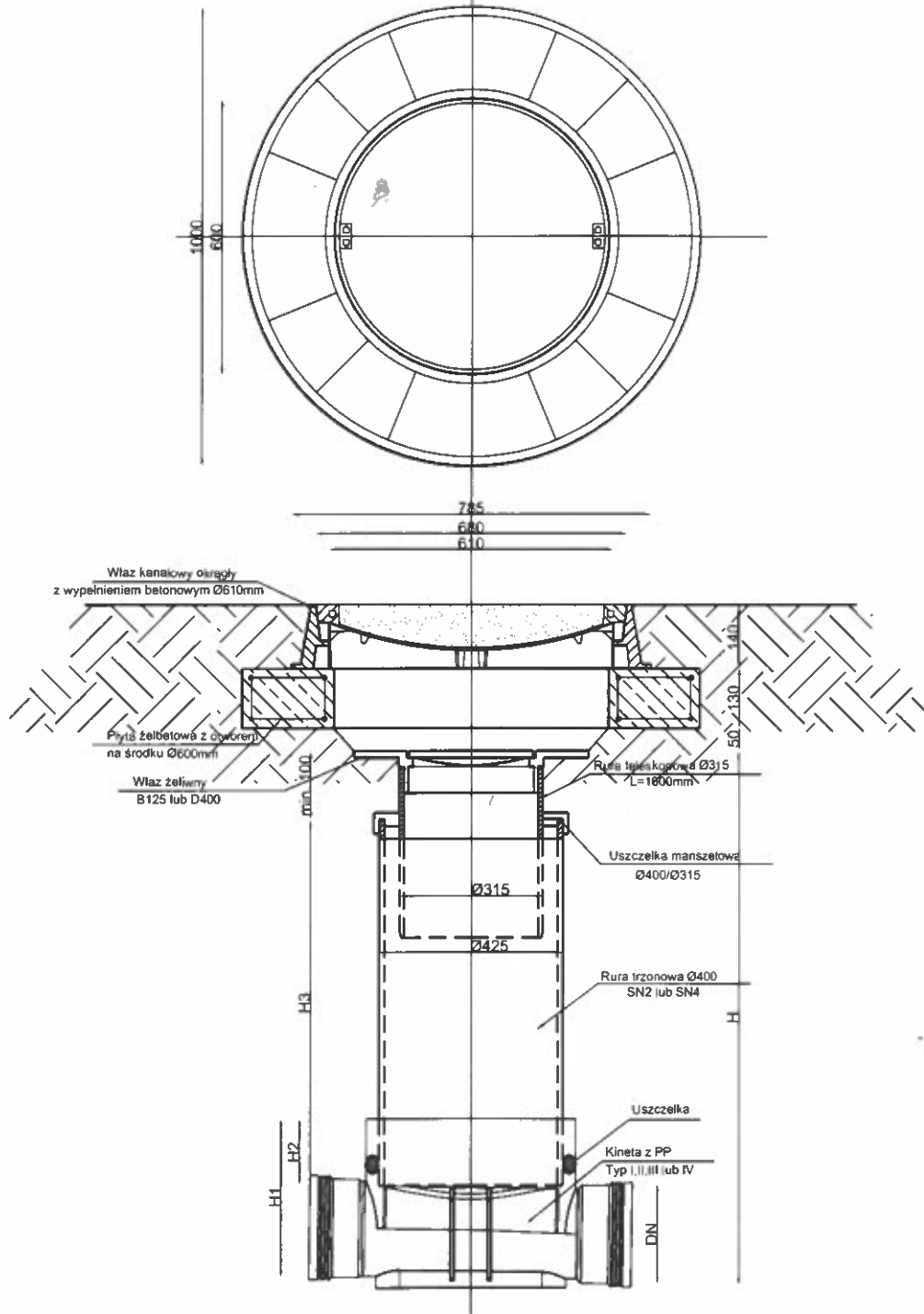
Zakres rzeczowy:
Studnia do płukania - 2szt.

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej		mgr inż. Grzegorz Bogdan ul. 10-557 Olsztyn 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127		Projektant: b. sanitarna:		mgr inż. Grzegorz Bogdan ul. 10-557 Olsztyn 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127	
Miejscowość:		Młotowo gm. Mragowo					
Obiekt:		Kanalizacja sanitarna tłoczna					
Rysunek:		Studnia do płukania				mgr inż. Katarzyna Klepando ul. Wąsów 01-43 PWOS 13	
Rys. nr: S	Branża: sanitarna	Data: kwiecień 2016	Skala: 1:25				

STUDNIA DO PŁYKANIA Ø125mm-Sp

STUDZIENKA REWIZYJNA Dn425mm w drodze gruntowej

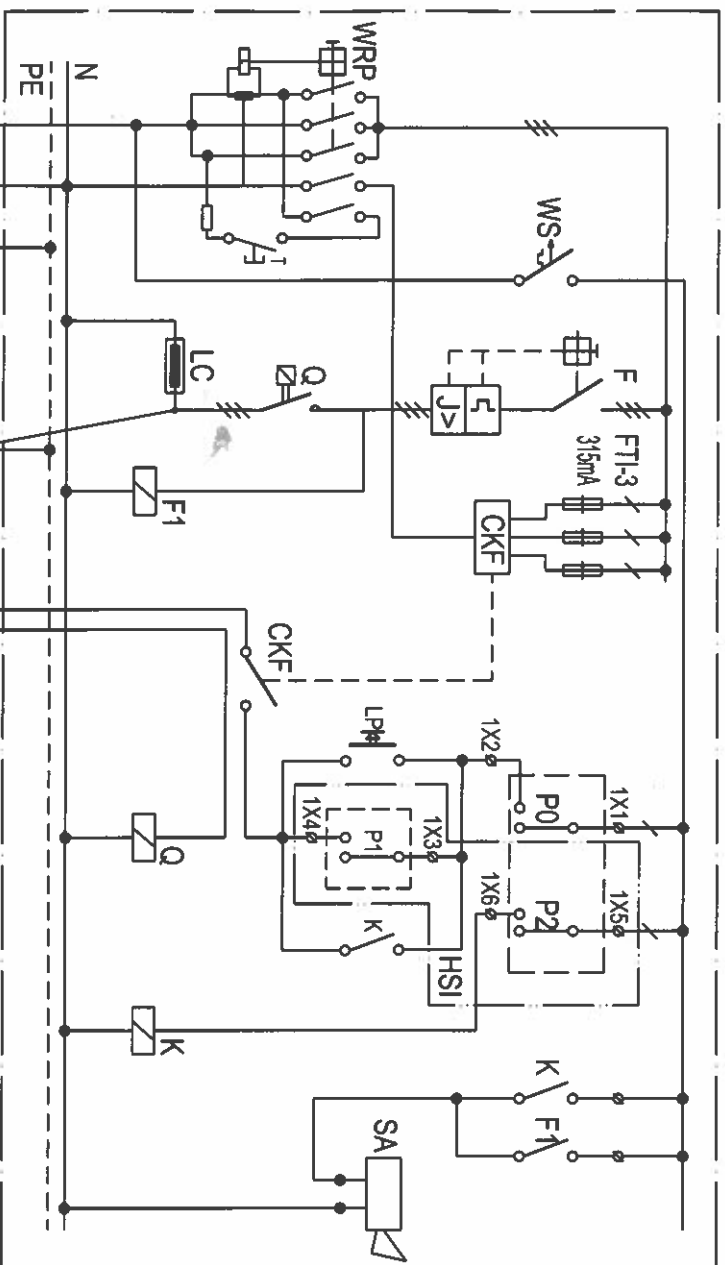
SKALA 1:10



Studzienka inspekcyjna Ø400 z rurą teleskopową
Ø315 i wiałem lub wpustem klasy B lub D

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B I I tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127			Projektant: pr.sanitarna:	mgr inż. Grzegorz Bogdan 	
Miejscowość:	Olsztyn, Mazowsze, Popowo o Sałki Kirgizina Mragowo			Asystenci projektanta:	mgr inż. Katarzyna Klepando
Obiekt:	Kanalizacja sanitarna grawitacyjna			Sprawdzący:	mgr inż. Marcin Bukowski 
Rysunek:	Studzienka rewizyjna Dn 425mm w drodze gruntowej				
Rys. nr:	Branża: Sanitarna	Data: 2012	Skala: 1:10		

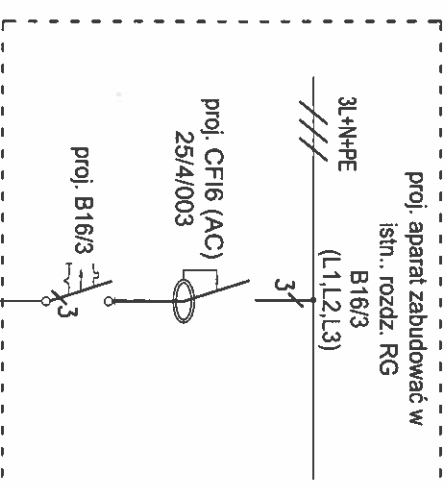
TABLICA STERUJĄCA



L1,L2,L3,N,PE
istniejąca rozdzielnica
zasilająca RG
zasilanie: 400V, 50Hz

P0 - czujnik suchobiegu
P1 - czujnik pracy
P2 - czujnik alarmu i pracy
HSI - Hydrosonda

SCHEMAT ZASILANIA



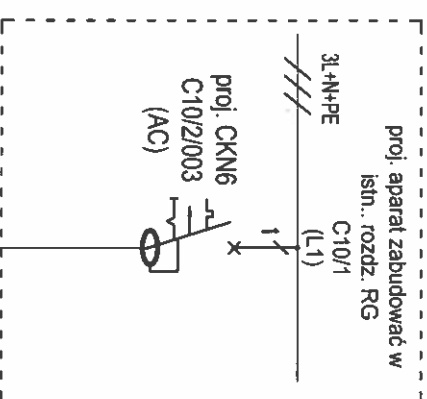
TABLICA STERUJĄCA



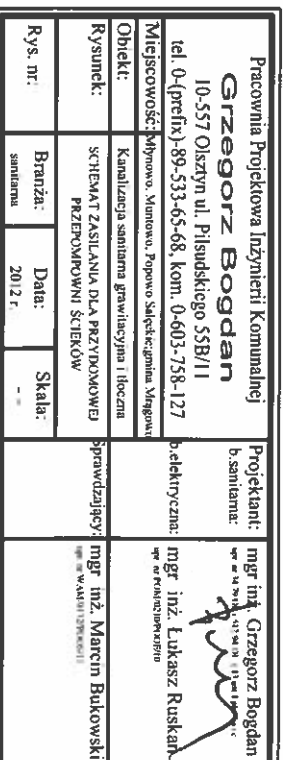
proj. kabel
YL.Yzo 5x2,5

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127				Projektant: b.sanitarium:	mgr inż. Grzegorz Bogdan
Miejscowość: Mińsk Mazowiecki, ul. Piłsudskiego 55B/11	Obiekt: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna	Rysunek: SCHEMAT ZASILANIA DLA PRZETWORNI PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW	Sprawdzający: mgr inż. Marcin Bukowski	mgr inż. Grzegorz Bogdan	
Rys. nr: sanitarna	Brana: sanitarna	Data: 2012 r.	Skala: --	mgr inż. Marcin Bukowski	

SCHEMAT ZASILANIA



TABLICA STERUJĄCA



Zagospodarowanie terenu przepompowni ścieków PIPS7, dz. o nr ew. 19-128/2

SKALA 1:250

LEGENDA:

 Teren przepompowni ścieków

a) infrastruktura istniejąca

 Sieć wodociągowa

 Kanalizacja sanitarna

 Kanalizacja deszczowa

 Sieć gazowa

 Kabel telekomunikacyjny

 Kabel energetyczny

 Punkty geodezyjne

 Numery ewidencyjne działek

 Zakres opracowania

b) infrastruktura projektowana:

 Kanalizacja sanitarna grawitacyjna

 Kanalizacja sanitarna tłoczna

 Kabel zasilający YKY 5x10mm²

 Miejsce i numer wykonania otworu wiertniczego

ABCD Teren wydzielony pod przepompownię ścieków PIPS7 na działce nr 19-128/2

1 Szafka zasilająca (pomiar energii)

2 Łapacz piasku

3 Słup oświetleniowy i antenowy

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej

Grzegorz Bogdan

10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11

tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127

Miejscowość: Młynowo, Muntowo, Popowo Sałęckie; gmina Mrągowo

Obiekt: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna

Rysunek: Zagospodarowanie terenu przepompowni PIPS7

Rys. nr: Branża: sanitarna Data: 2015 r. Skala: 1:250

Projektant: mgr inż. Grzegorz Bogdan

upr. nr 34 79 OL 1 520 94 OL § 13 ust 1 pkt 4 a i c

Sprawdzający mgr inż. Marcin Bukowski

upr. nr WAM 0132 POOS II

ZAKRES DOSTAWY POMPOWNI DOMOWYCH

1. Zbiornik pompowni 2-pompowej z PEHD fi 1000x2200 monolityczny z profilem przeciwwyporowym oraz ze skośnym dnem.
UWAGA: Dopuszcza się przedłużanie zbiornika za pomocą nadstawki fi600 do całkowitej wysokości zbiornika Hzb = 2,8mb
2. Pokrywa fi600: PE dla ruchu pieszego (w terenie zielonym)
lub żeliwny (betonowo-żeliwny) dla ruchu kołowego z pierścieniem odciążającym - odpowiedni do obciążenia drogi
3. Kanał dopływowy PVC 160 zakończony kolankiem 90 (deflektor) i uszczelniony uszczelką "in situ" 160mm
4. Rurociąg tłoczny PE50 uszczelniony uszczelką "in situ" 50 mm
5. Przepust kablowy peszel DN50 uszczelniony uszczelką "in situ" 50 mm
- UWAGA: Przy układaniu przewodu ochronnego zachować minimalne łuki 25cm
6. Skrzynka sterująca - montaż na ścianie budynku lub na stojaku w odległości dopasowanej do długości przewodów pompy 10 mb
- 6.a. obudowa PVC min IP55
- 6.b. wyłącznik różnicowo-prądowy 25/30 [A/mA]
- 6.c. wyłącznik nadprądowy dostosowany do silnika pompy
- 6.d. zabezpieczenie sterowania, czujnik kontroli i zaniku fazy dla 400V
- 6.e. tryb pracy: automat / ręczny (przycisk); praca pomp: pojedyncza / naprzemienna / równoległa
- 6.f. sygnalizacja świetlna lub/i dźwiękowa stanów alarmowych: przebieżenie
- 6.g. przełącznik czasowy regulujący czas pracy pompy t=3-4min
- 6.h. układ sterowania niezależny od wyłącznika różnicowo-prądowego
7. Regulatory - Hydrosonda (maksymalna długość przewodu 15mb)
- 7.a. Pływak 10 mb - P0 suchobieg
- 7.a. Pływak 10 mb - P1 załącz / wyłącz - regulowana czasowo t=3-4min
- 7.a. Hydrosonda lub Pływak 10 mb - P2 - alarm + załączenie 2-óch pomp (awaryjne)
- 7.b. Hydrosonda lub Pływak 10 mb - P2 - alarm + załączenie 2-óch pomp (awaryjne)
8. Pompy wporowe (2 szt.) z rozdrabniaczem i uszczelnieniami mechanicznymi oraz zabezpieczeniem termicznym - termik (klikson)

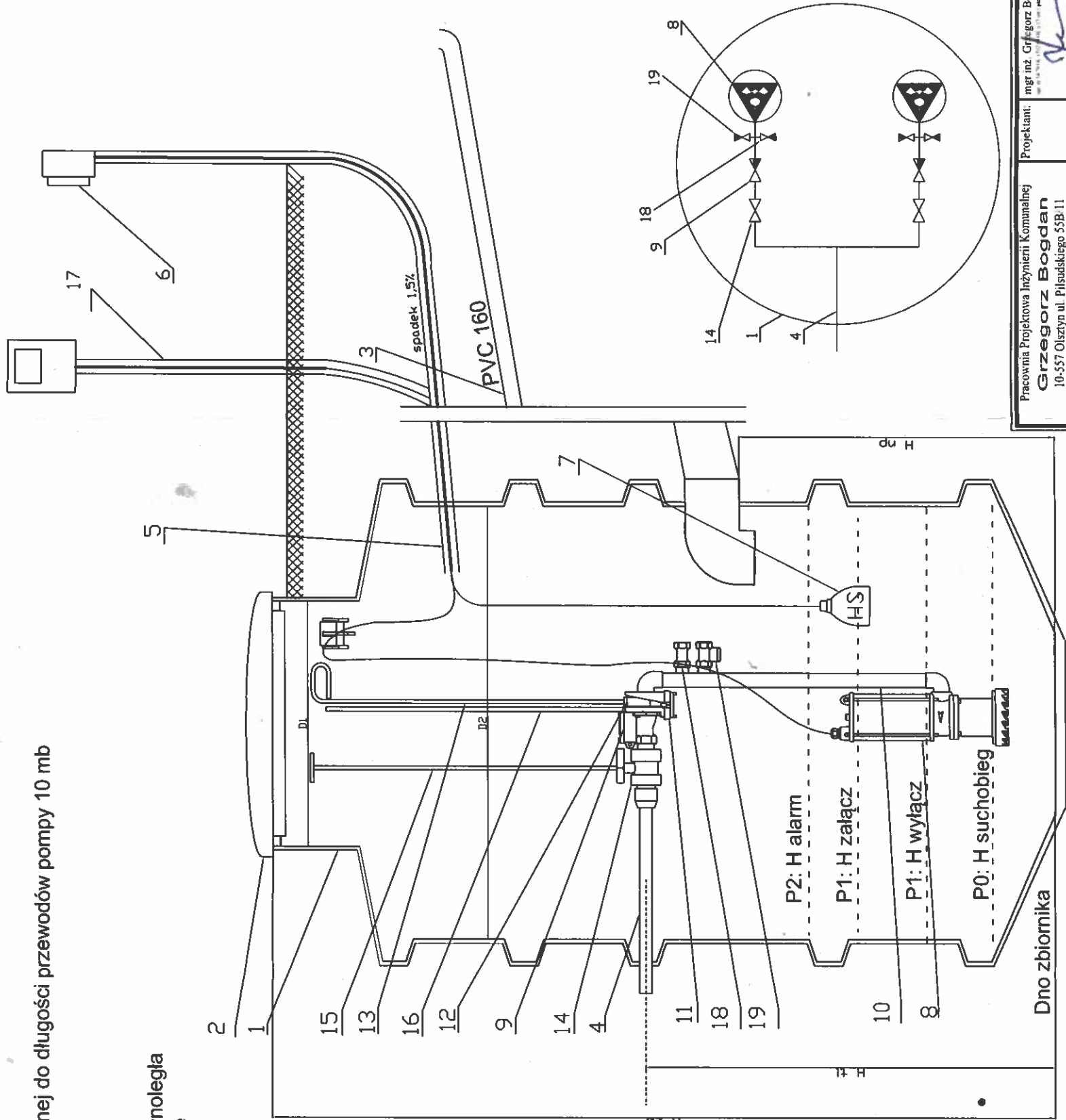
Na wyposażenie eksploatatora dostarczyć pompy zapasowe w ilości 2% ogólnej liczby zamontowanych pomp nie mniej niż 1szt. z każdego rodzaju zasilania.

9. Zawór zwrotny 5/4"
10. Pion tłoczny - rura 5/4" 0H18N9
11. Belka dla szybkozłączka hydraulicznego - 0H18N9
12. Szybkozłączka hydrauliczne DN32 - umożliwia obsługę serwisową z poziomu ziemi bez rozkręcania elementów pompowni
13. Uchwyt do wyciągania pompy - 0H18N9 - rączka na głębokości ok.40 cm od ziemi
14. Zawór odcinający 5/4"
15. Klucz zaworu odcinającego - 0H18N9 - na wyposażeniu eksploatatora w ilość 5% ogólnej ilości pompowni (długość L=1m)
16. Prowadnica złącza hakowego (długość 0,6 m) 0H18N9 - ułatwia osadzanie pompy przy wysokim poziomie ścieków - opcja
17. Stojak szafy sterującej - 0H18N9 (jeśli wymagany)
18. Zawór bezpieczeństwa 3/4"
19. Zawór napowietrzający (przeciwpróżniowy) 3/4"

Ilość pompowni w zadaniu	Sztuk	xx
Parametry pompowni		
Wymagane parametry pomp	H [mH2O] Q [l/s] Pn [kW] U [V]	50 0,5 1,1kW / 1,1kW 400V / 230V
Materiał zbiornika	PEHD	
Średnica zbiornika	DN [m]	1.0
Wysokość zbiornika	Hzb [m]	2,20
Rzędna terenu w miejscu posadowienia pompowni	[m]	2,15
Rzędna dna zbiornika	[m]	0,00
Rzędna dna dopływu	[m]	min 0,9
Rzędna osi przewodu tłoczego	[m]	1,00
Rzędna osi przepustu kablowego	[m]	1,85
Średnica pod pokrywę D1	[mm]	600
Średnica wewnętrzna zbiornika D2	[mm]	1000

Posadowienie na pierścieniu odciążającym			
A15	B125	C250	D400

Lokalna przepompownia
ścieków PIMu5 i PIPS7



Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej		mgr inż. Grzegorz Bogdan	
Grzegorz Bogdan		10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B-11	
tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127			
Miejscowość:	Młynowo, Malbork, Pomorze	Sanktuarium Niegowa	
Obiekt:	Kanalizacja sanitarne grawitacyjna i tłoczna		
Rysunek:	Lokalna przepompownia ścieków PIMu5 i PIPS7		
Rys. nr:		Branka:	sanitarna
Data:	2012 r.	Skala:	---

ZAKRES DOSTAWY POMPOWNI DOMOWYCH

1. Zbiornik pompowni 1-pompowej z PEHD fi 800x2100 monolityczny z profilem przeciwwyporowym oraz ze skośnym dnem.

UWAGA: Dopuszcza się przedłużanie zbiornika za pomocą nadstawki fi600 do całkowitej wysokości zbiornika Hzb = 2,8mb
2. Pokrywa fi600: PE dla ruchu pieszego (w terenie zielonym)

lub żeliwny (betonowo-żeliwny) dla ruchu kołowego z pierścieniem odcciążającym - odpowiedni do obciążenia drogi
3. Kanał dopływowy PVC 160 zakończony kolankiem 90 (deflektor) i uszczelniony uszczelką "in situ" 160mm
4. Rurociąg tłoczny PE40 uszczelniony uszczelką "in situ" 40 mm
5. Przepust kablowy oraz rura osłonowa przewodów - peszel DN50 uszczelniony uszczelką "in situ" 50 mm

UWAGA: Przy układaniu przewodu ochronnego zachować minimalne łuki 25cm
6. Skrzynka sterująca - montaż na ścianie budynku lub na stojaku w odległości dopasowanej do długości przewodów pompy max 15mb
- 6.a. obudowa PVC min IP55

6.b. wyłącznik różnicowo-prądowy 25/30 [A/mA]

6.c. wyłącznik nadprądowy dostosowany do silnika pompy

6.d. zabezpieczenie sterowania, czujnik kontroli i zaniku faz dla 400V

6.e. tryb pracy: automat / ręczny (przycisk); praca pomp: pojedyncza / naprzemienna

6.f. sygnalizacja świetlna lub/i dźwiękowa stanów alarmowych: przeciążenie, przepełnienie

6.g. przełącznik czasowy regulujący czas pracy pompy t=2-3min

6.h. układ sterowania niezależny od wyłącznika różnicowo-prądowego
7. Regulatory - Hydrosonda (maksymalna długość przewodu 15mb)

7.a. Hydrosonda lub Pływak 10 mb - P1 załącz / wyłącz (regulowany czasowo t=1-2min dla Hydrosondy)

7.b. Hydrosonda lub Pływak 10 mb - P2 - alarm + załączenie pompy (awaryjne)
8. Pompa wyporowa z rozdrabniaczem i uszczelnieniami mechanicznymi oraz zabezpieczeniem termicznym - termik (Klikson)

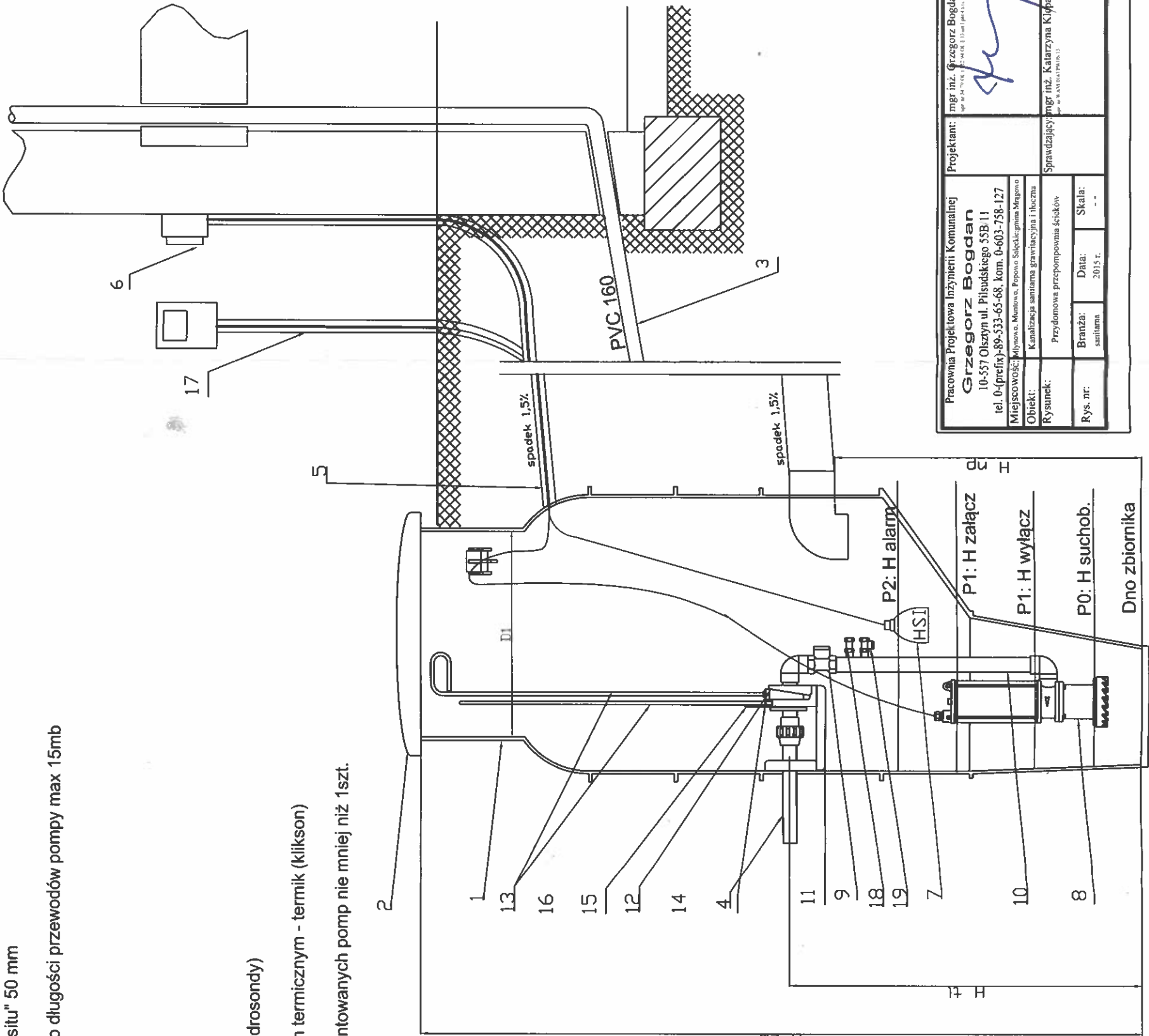
Na wyposażenie eksploatatora dostarczyć pompy zapasowe w ilości 2% ogólnej liczby zamontowanych pomp nie mniej niż 1szt. z każdego rodzaju zasilania.

9. Zawór zwrotny 5/4"
10. Pion tłoczny - rura 5/4" 0H18N9
11. Belka dla szybkozłącza hydraulicznego - 0H18N9
12. Szybkozłącze hydrauliczne ZHZN DN32 - umożliwia obsługę serwisową z poziomu ziemi bez rozkręcania elementów pompowni
13. Uchwyt do wyciągania pompy - 0H18N9 - raczka na głębokości ok.40 cm od ziemi
14. Zasuwa nożowa szybkozłącza ZHZN
15. Klucz zasuwowy nożowej - 0H18N9 - na wyposażeniu eksploatatora
16. Prowadnica złącza hakowego pompowni (długość L=1m) w ilość 5% ogólnej ilości pompowni (długość 0,6 m) 0H18N9 - ułatwia osadzanie pompy przy wysokim poziomie ścieków - opcja
17. Stojak szafy sterującej - 0H18N9 (jeśli wymagany)
18. Zawór bezpieczeństwa 3/4" -
19. Zawór napowietrzający (przeciwprężniowy) 3/4"

Posadowienie na pierścieniu odcciążającym			
A15	B125	C250	D400

Ilość pompowni w zadaniu		Sztuk	xx
Parametry pompowni			
Wymagane parametry pomp		H [mH2O] Q [l/s] Pn [kW] U [V]	50 0,5 0,8kW / 0,8kW 400V / 230V
Materiał zbiornika			PEHD
Średnica zbiornika		DN [m]	0,8
Wysokość zbiornika		Hzb [m]	2,1
Rzędna terenu w miejscu posadowienia pompowni		[m]	2,05
Rzędna dna zbiornika		[m]	0,0
Rzędna dna dopływu		[m]	min 0,7
Rzędna osi przewodu tłoczego		[m]	1,0
Rzędna osi przepustu kablowego		[m]	1,8
Poziom alarmowy		[m]	0,6
Poziom załączenia pompy		[m]	0,3
Poziom wyłączenia pompy		[m]	0,1
Średnica pod pokrywę D1		[mm]	600
Średnica wewnętrzna zbiornika D2		[mm]	800

BUDYNEK



Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej		Projektant:	inż. inż. Grzegorz Bogdan
Grzegorz Bogdan			
10-557 Olszyn ul. Piłsudskiego 55B-11			
tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127			
Miejscowość:	Młynowa, Młotowo, Popowo Świeckie, gmina Młotowo		
Obiekt:	Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna		
Rysunek:	Przydomowa przepompownia ścieków	Sprawdzający:	inż. Katarzyna Kijpando
Rys. nr:		Data:	2015 r.
Branta:	sanitarna	Skala:	--

obręb Młynowo, Muntowo, Popowo Sałeckie, gmina Mragowo

ŁAPACZ PIASKU Łp
DLA LOKALNYCH PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW P1

Oznaczenie elementów

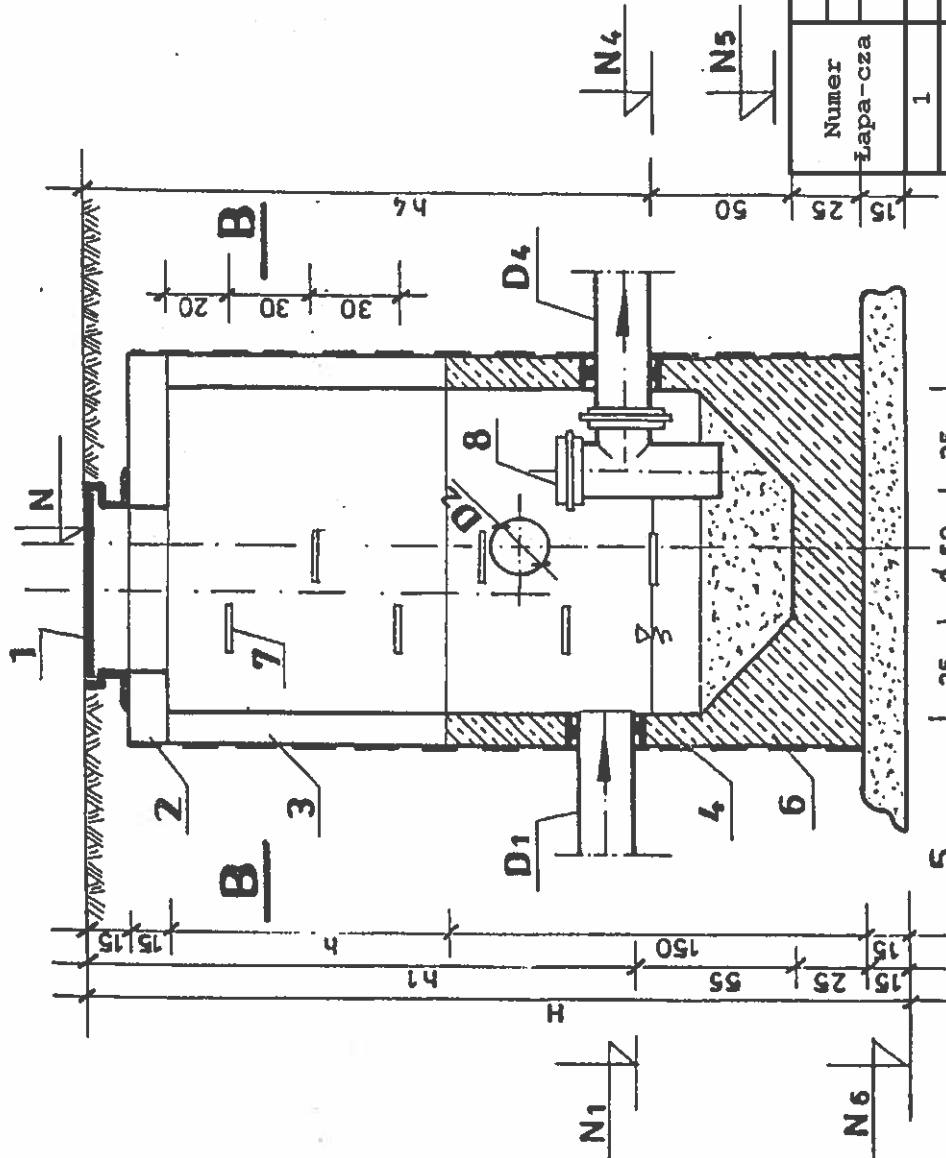
L.p.	Nazwa elementu	Jedn.	Ilość
1	Właz żeliwny typ ciężki wentylacyjny dn 600 mm z zamknięciem zatrzaskowym	kpl.	6
2	Płyta nastudzienna pokrywowa żelbetowa typ PP-144/13/60	kpl.	6
3	Krag betonowy dn 1200 mm H - 300/500/1000 mm prod.	szt.	4/1/3
4	Dolny element łapacza z dnem dn 1200 mm H = 1500 mm	szt.	6
5	Podsypka gr.15 cm z pospółki	m3	2,4
6	Izolacja przeciwwilgociowa z Ombranu ASP	kg.	4,2
7	Stopnie żłazowe żeliwne	szt.	35
8	Trójnik kielichowy dn 200 x 200 mm z PCV	szt.	3
9	Przejście szczelne - tuleja krótka PCV dn 200 mm	szt.	13

Uwaga:
należy wykonać izolacje przeciwwilgociowa elementów betonowych obustronnie z Ombranu ASP

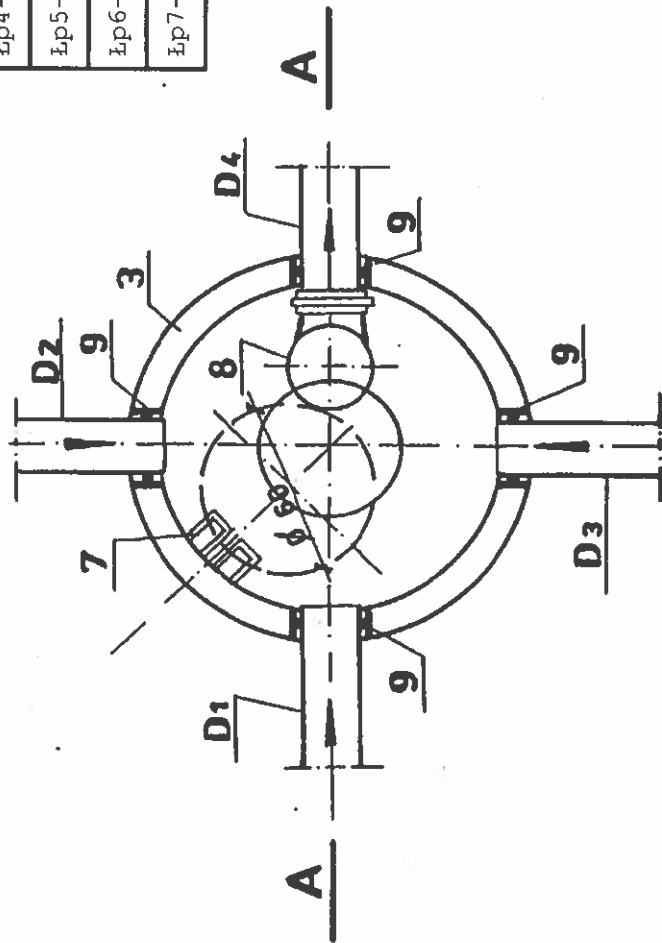
Wymiary łapaczy piasku

Numer Łapa-cza	Rzędne						Głębokości							Średnice			
	N (m)	N ₁ (m)	N ₂ (m)	N ₃ (m)	N ₄ (m)	N ₅ (m)	N ₆ (m)	H (cm)	h (cm)	h ₁ (cm)	h ₂ (cm)	h ₃ (cm)	h ₄ (cm)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	D ₃ (mm)	D ₄ (mm)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Łp2-ZAD1	158,10	155,04	-	-	154,99	154,49	154,09	4,01	2,06	3,06	-	-	3,11	200	-	-	200
Łp3-ZAD1	173,10	171,99	-	-	171,94	171,44	171,04	2,06	0,11	-	-	1,11	1,16	200	-	-	200
Łp4-ZAD2	163,30	161,63	-	-	161,58	161,08	160,68	2,62	0,67	1,67	-	-	1,72	200	-	-	200
Łp5-ZAD2	141,30	-	-	139,81	139,76	139,26	138,86	2,44	0,49	-	-	1,49	1,54	-	-	200	200
Łp6-ZAD1	166,60	-	165,51	165,51	165,46	164,96	164,56	2,04	0,09	-	1,09	1,09	1,14	-	200	200	200
Łp7-ZAD3	133,70	131,53	-	-	131,48	130,98	130,58	3,12	1,17	2,17	-	-	2,22	200	-	-	200

Przekrój A-A



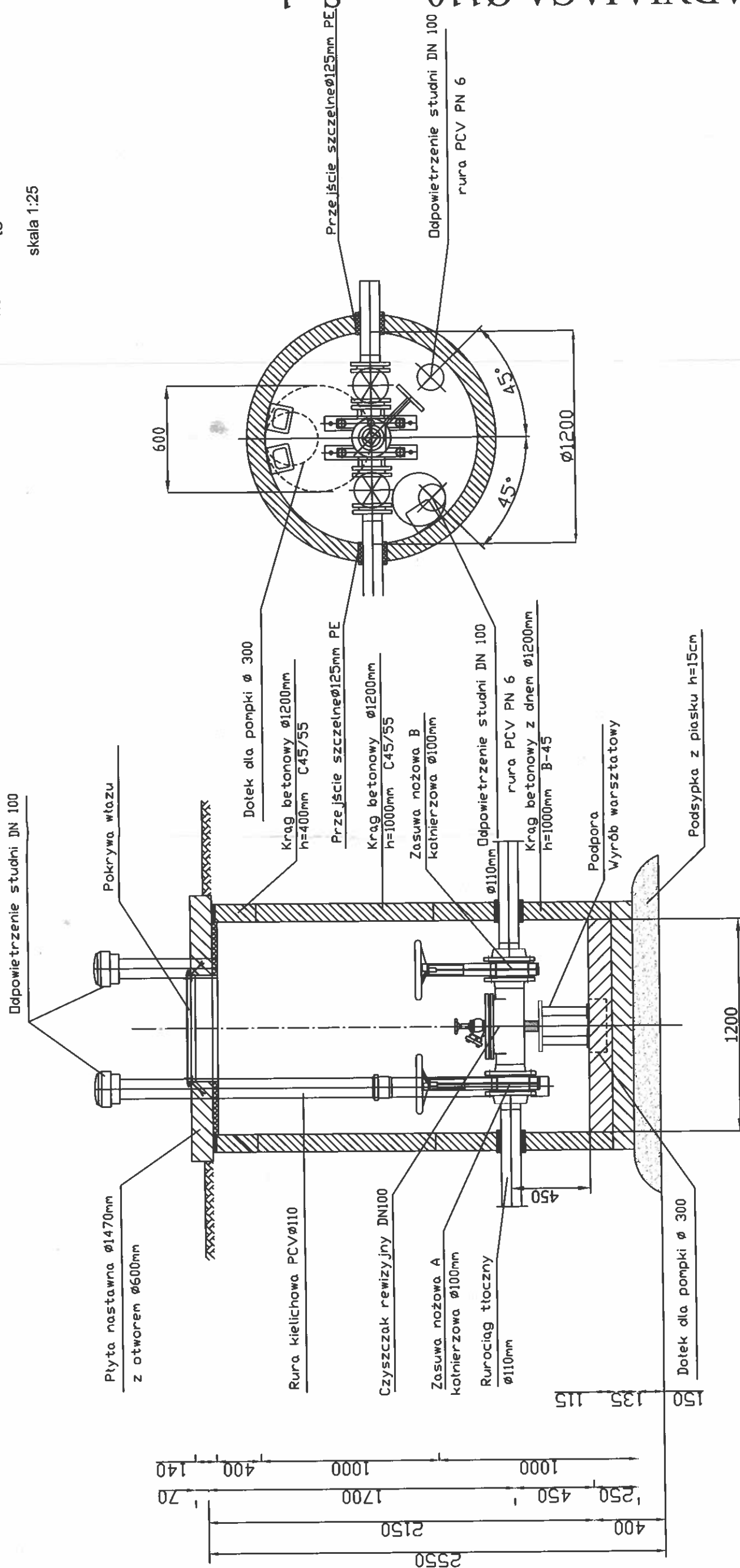
Przekrój B-B



Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127		Projektant: mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 34/7900/312/94 OLS/11 ust. 1 pkt 4a i c	
Miejscowość: Młynowo, Muntowo, Popowo Sałeckie, gmina Mragowo	Obiekt: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna	Sprawdzał: mgr inż. Marcin Bukowski upr. nr WAA/01327008/11	
Rysunek:	Łapacz piasku		
Rys. nr:	Brana: sanitarna	Data: 2012 r.	Skala:

Studnia odwadniająca na rurociągu Ø110mm

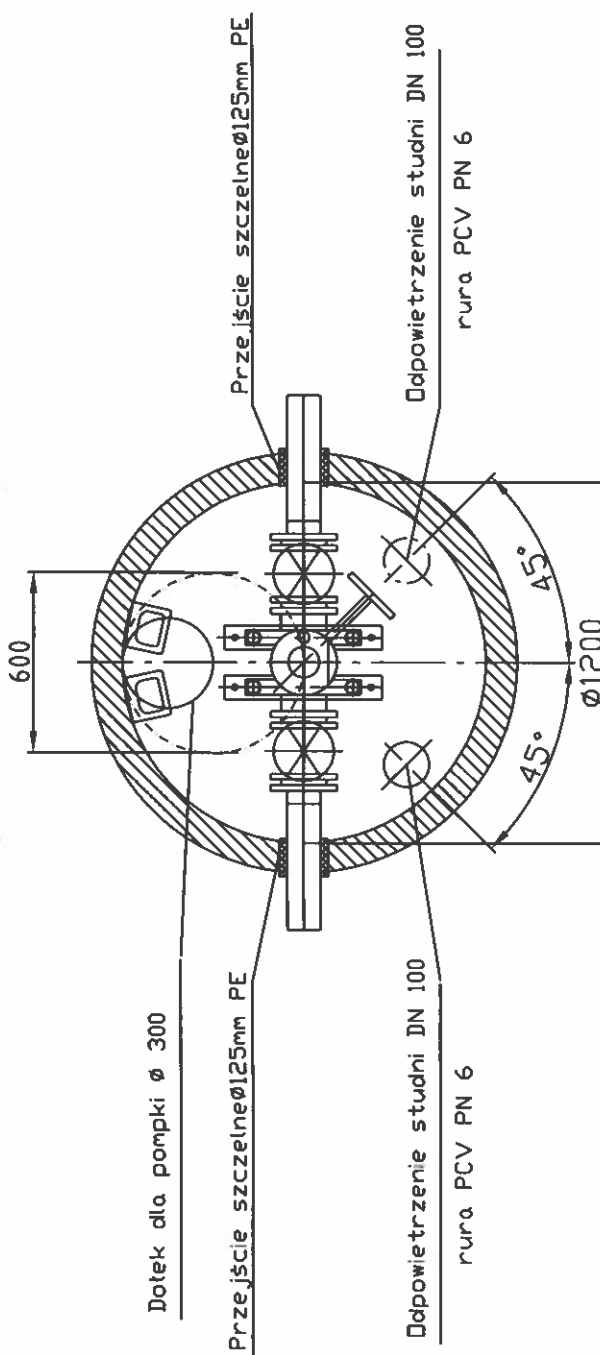
skala 1:25



Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127		Projektant:	mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 14 79 (UL) i 13 79 (UL) § 13 ust 1 pkt 4 a i c
Miejscowość: Młynowo, Muntowo, Popowo Salękiewgmina Mragowo	Obiekt: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna	Sprawdzający:	mgr inż. Marcin Bukowski upr. nr 14 79 (UL) i 13 79 (UL) § 13 ust 1 pkt 4 a i c
Rysunek:	Studnia odwadniająca	Rys. nr:	Branża: sanitarna
	Data: 2012 r.	Skala: 1:25	

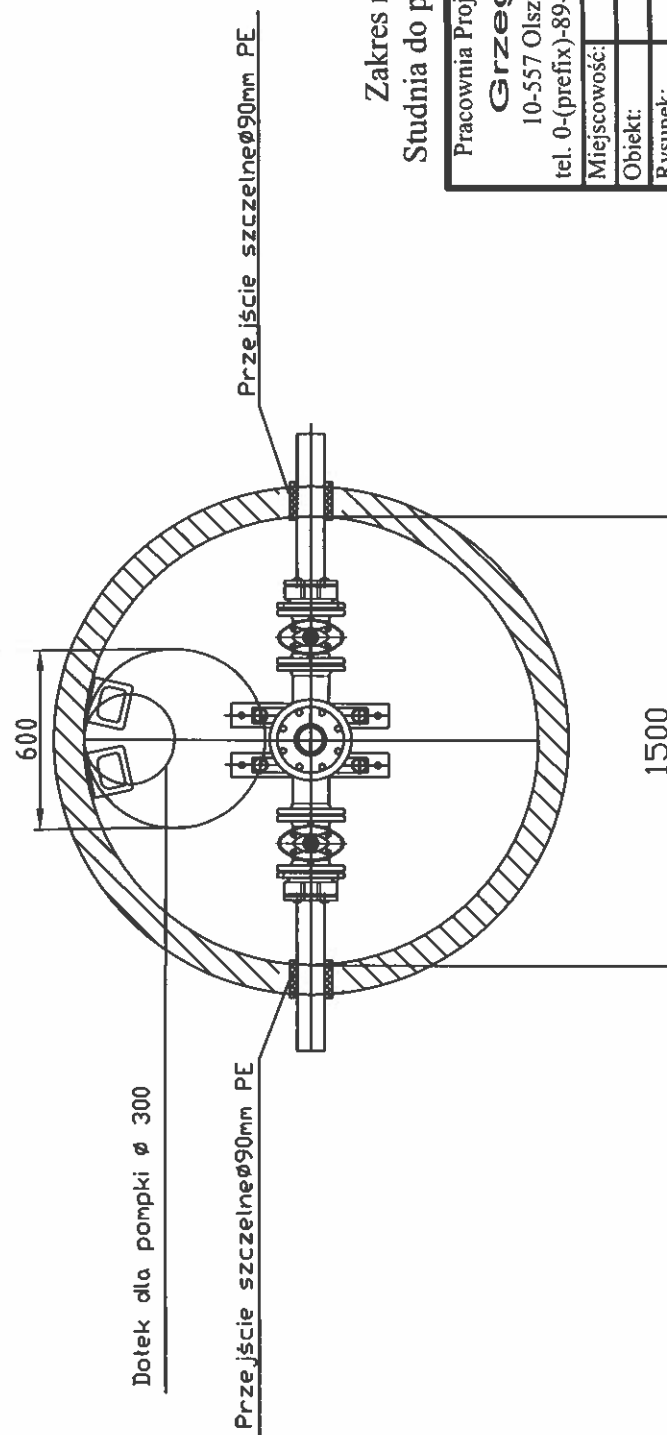
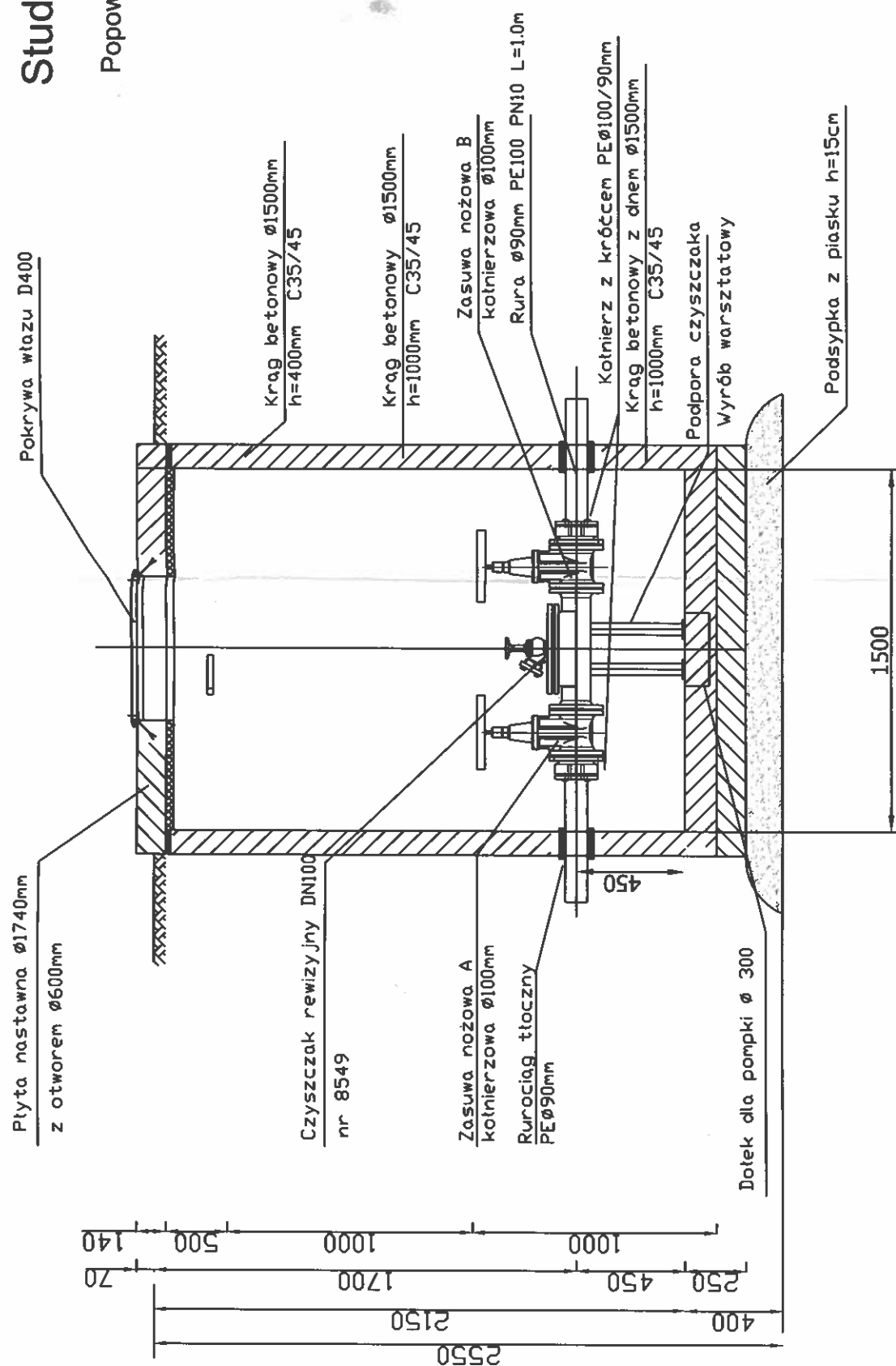
skala 1:25

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej		mgr inż. Grzegorz Bogdan tytuł nr 24 79 02 14 23 4 01 § 13 ust 1 pkt 4 i 11	
Grzegorz Bogdan			
10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11			
tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127			
Miejscowość: Młynowo, Muntowo, Popowo Saleckie, gmina Mrągowo			
Objekt:		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna	
Rysunek:		Studnia odwodietrzająca	
Rys. nr:	Branża: sanitarna	Data: 2012 r.	Skala: 1:25



Pokrywa włazu D400

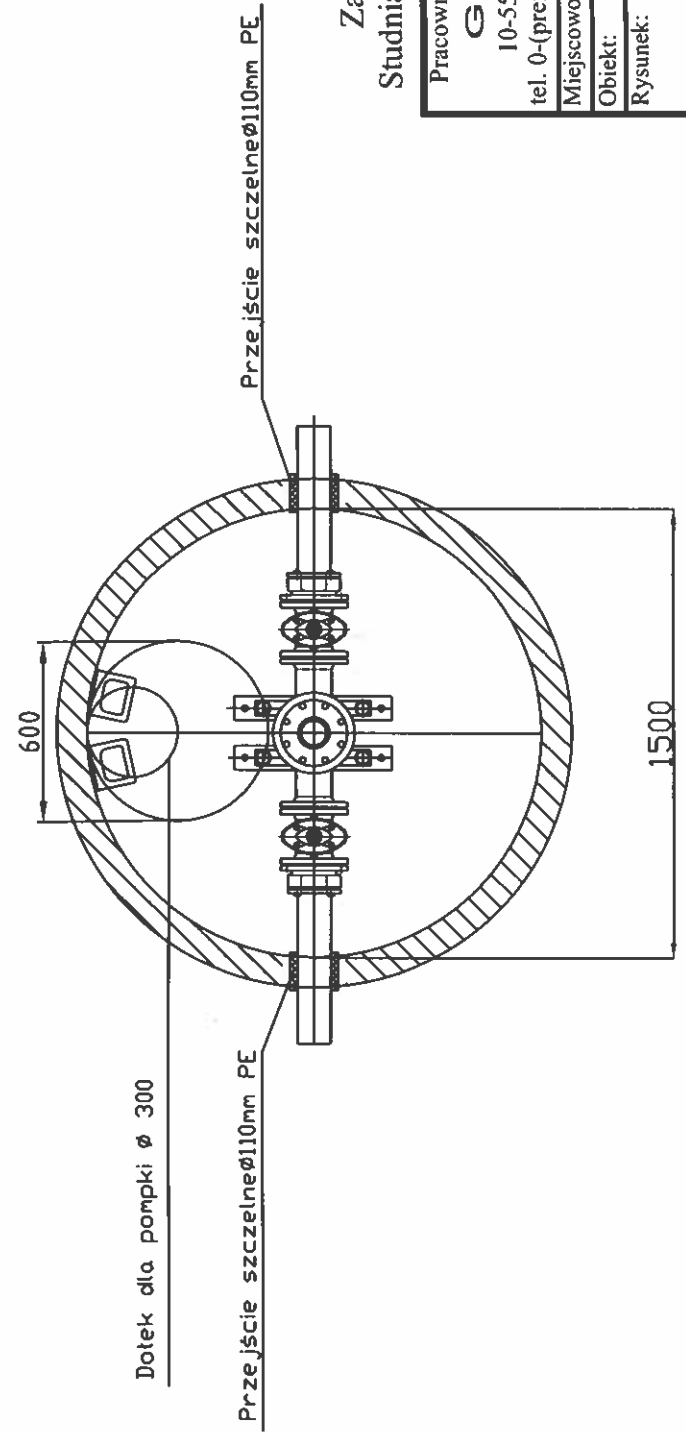
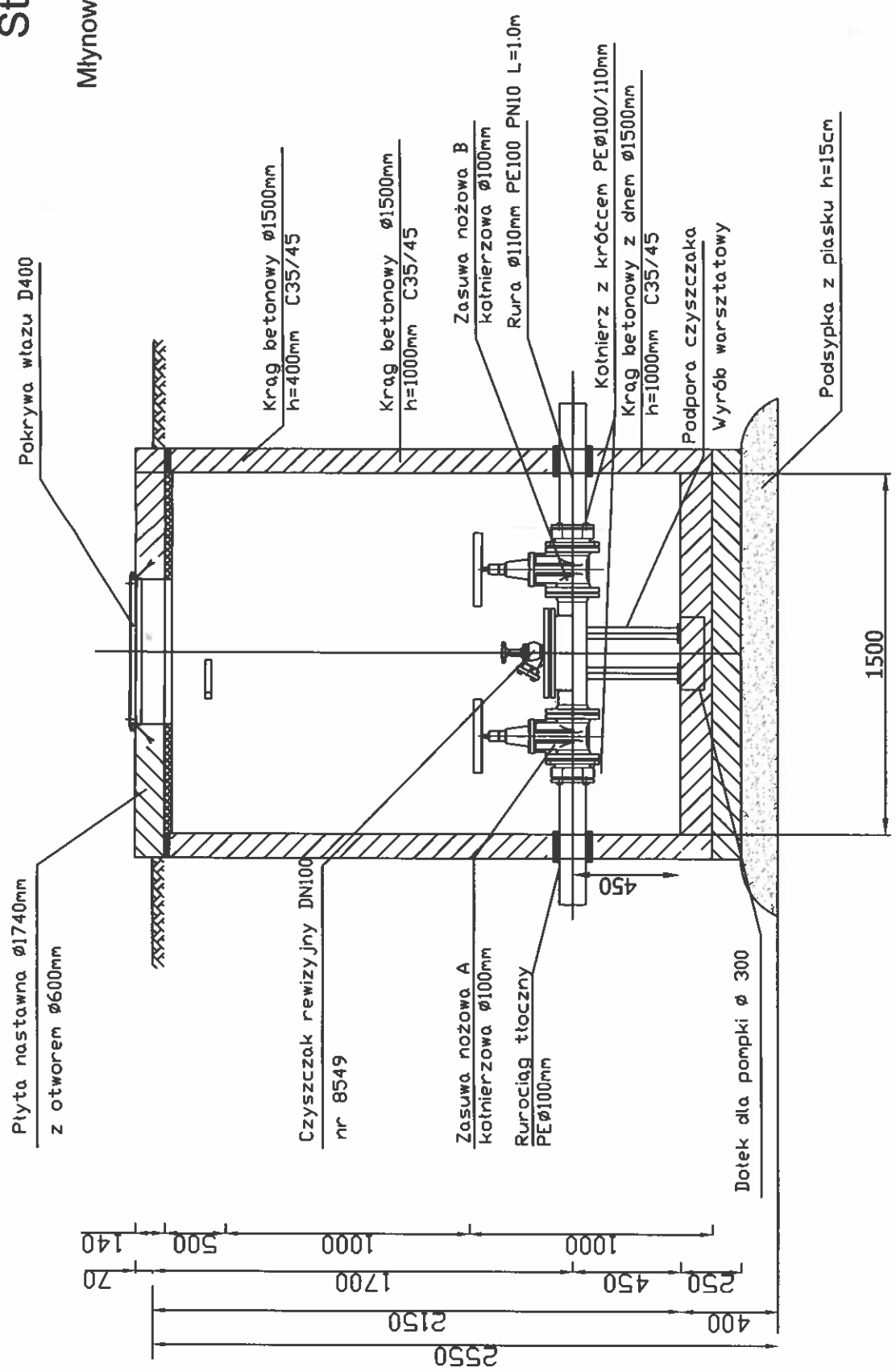
na rurociągu Ø90mm
Popowo Sałękie gmina Mrągowo
skala 1:25



Zakres rzeczowy:
Studnia do płukania - 1szt.

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej				Projektant: b. sanitarna:	mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 14 79 04 1512 z 08.11.00 / PN.4.01.12
Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127					
Miejscowość:	Popowo Saleckie gm. Mrągowo			Sprawdzający	mgr inż. Katarzyna Klepando upr. nr WAM.01.03 PN.05.11
Obiekt:	Kanalizacja sanitarna tłoczna				
Rysunek:	Studnia do płukania				
Rys. nr: S	Branża: sanitarna	Data: kwiecień 2016	Skala: 1:25		

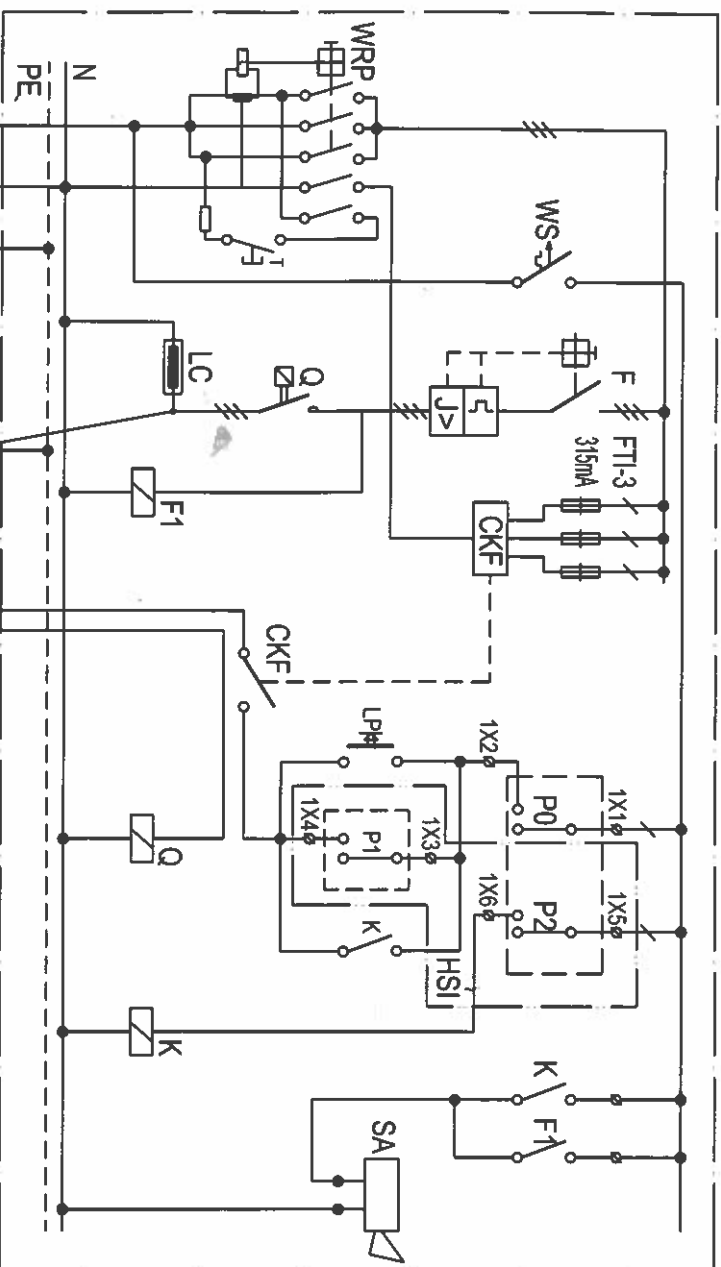
Studnia do płukania Sp
na rurociągu Ø110mm
Młynowo i Popowo Salęckie gmina Mrągowo
skala 1:25



Zakres rzeczowy:
Studnia do płukania - 2 szt.

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej				Projektant:		mgr inż. Grzegorz Bogdan	
Grzegorz Bogdan				b. sanitarna:		UPR nr 34.79.001.513.94.01.13.001.1.01.4.1.1.C	
10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11							
tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127							
Miejscowość:		Młynowo i Popowo Salęckie gm. Mrągowo					
Obiekt:		Kanalizacja sanitarna tłoczna					
Rysunek:		Studnia do płukania		Sprawdzający		mgr inż. Katarzyna Klepando	
						UPR nr WAK10433 PKU26 13	
Rys. nr: S		Branża: sanitarna		Data: kwiecień 2016		Skala: 1:25	

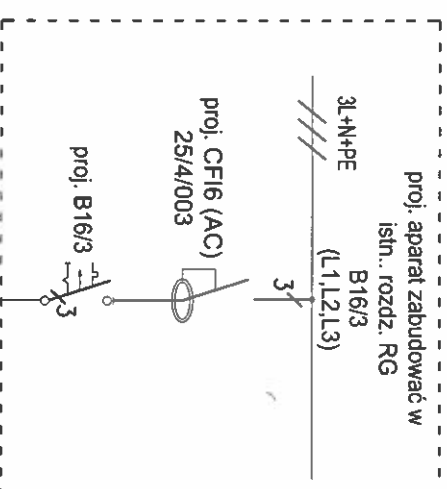
TABLICA STERUJĄCA



L1, L2, L3, N, PE
istniejąca rozdzielnica
zasilająca RG
zasilanie: 400V, 50Hz

P0 - czujnik suchobieżu
P1 - czujnik pracy
P2 - czujnik alarmu i pracy
HSI - Hydrosonda

SCHEMAT ZASILANIA



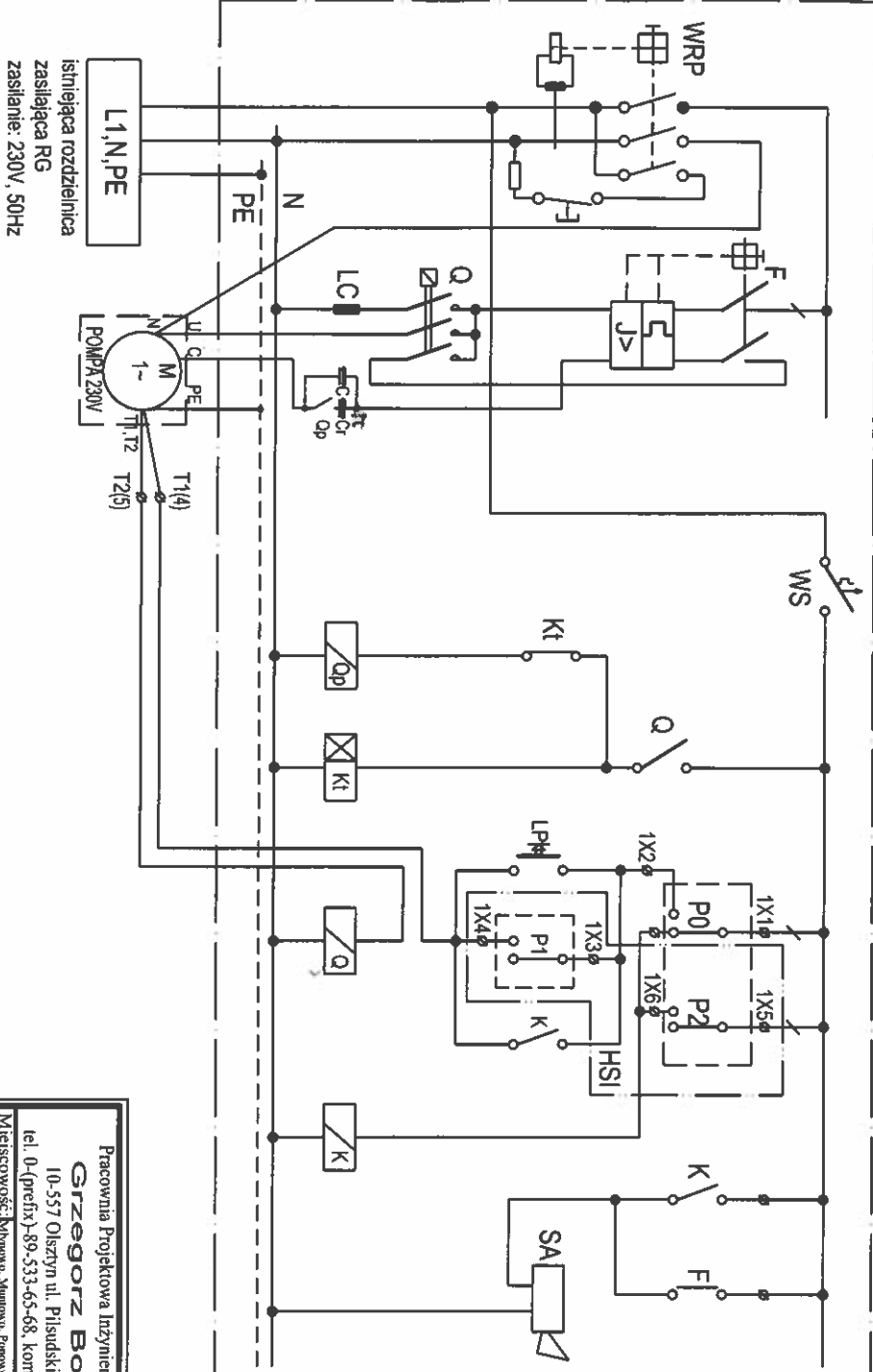
proj. kabel
YL Yžo 5x2,5

TABLICA STERUJĄCA

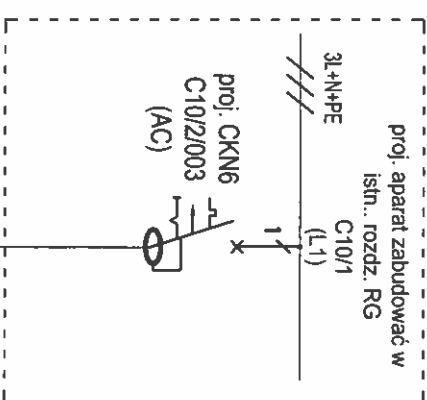


Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olszyna ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127		Projektant: mgr inż. Grzegorz Bogdan	mgr inż. Grzegorz Bogdan	
Miejscowość: Międzywó, Monow, Popowo Salęckie, gmina Międzywó		b. sanitarna:	mgr inż. Grzegorz Bogdan	
Obiekt:	Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna	b. elektryczna	mgr inż. Grzegorz Bogdan	
Rysunek:	SCHEMAT ZASILANIA DLA PRZEDMOWEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW	Sprawdzający	mgr inż. Marcin Bukowski	
Rys. nr:	sanitarna	Data:	2012 r.	Skala:

TABLICA STERUJĄCA



SCHEMAT ZASILANIA

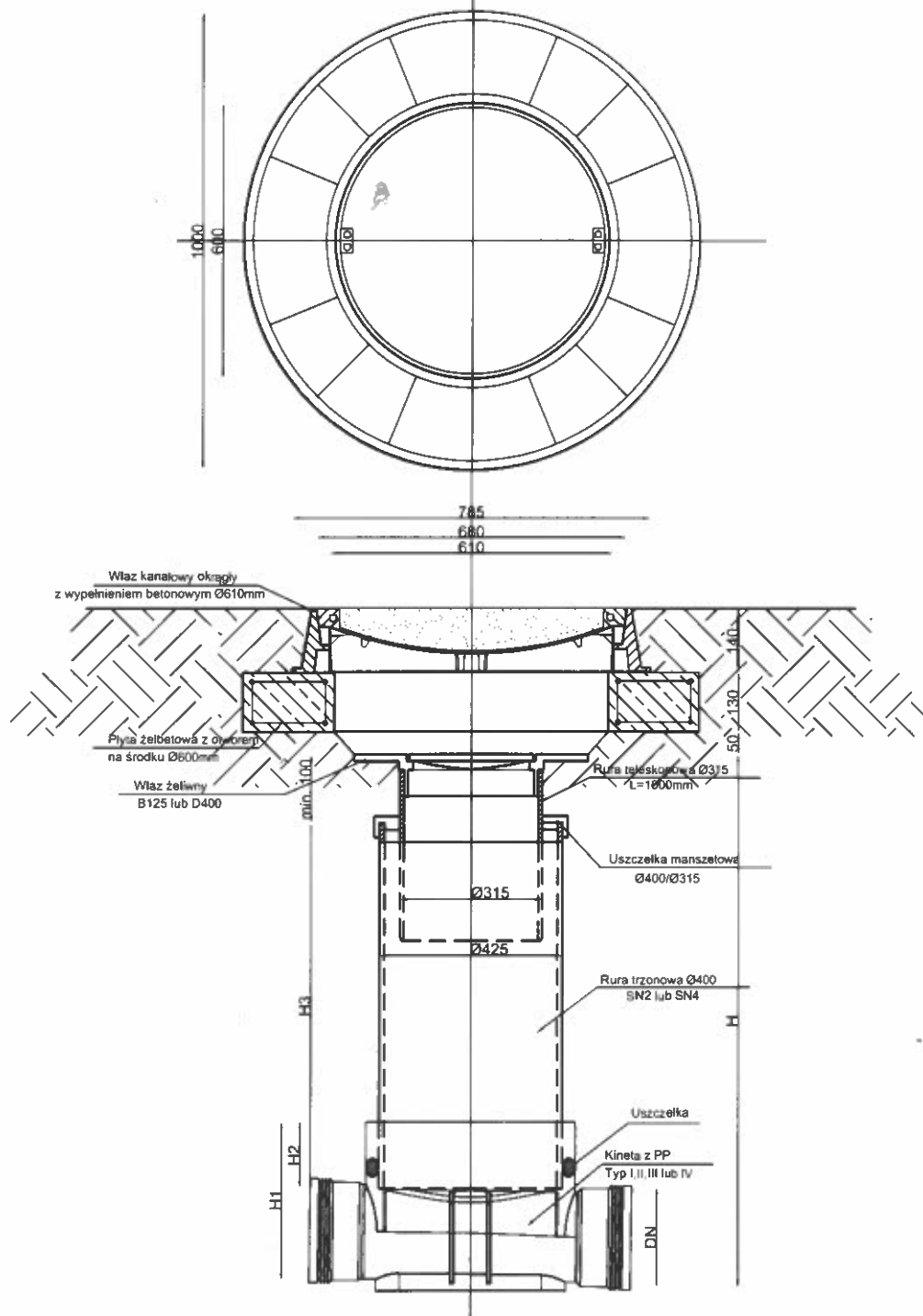


TABLICA STERUJĄCA

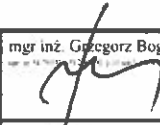
Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olszyna ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127		Projektant: mgr inż. Grzegorz Bogdan b. sanitarna:	
Miejscowość: Międzybóże, woj. łódzkie, powiat Piotrkowski, ul. Włocławek 11		b. elektryczna: mgr inż. Łukasz Ryska mgr inż. Marcin Bukowski	
Obiekt: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna		Sprawdzający: mgr inż. Marcin Bukowski	
Rysunek: SCHEMAT ZASILANIA DLA PRZETWORNIC PRZETWORNICOWYCH		Data: 2012 r.	
Rys. nr: sanitarna		Skala: --	

STUDZIENKA REWIZYJNA Dn425mm w drodze gruntowej

SKALA 1:10



Studzienka inspekcyjna Ø400 z rurą teleskopową
315 i włazem lub wpustem klasy B lub D

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127		Projektant: br. sanitarna	mgr inż. Grzegorz Bogdan 
Miejscowość: Młynowo, Mazowiec, Pajęczno, Soleczyska, Młynowo	Obiekt: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna	Asystent projektanta	mgr inż. Katarzyna Klepando
Rysunek: Studzienka rewizyjna Dn 425mm w drodze gruntowej		Sprawdzający:	mgr inż. Marcin Bukowski upr. 40 541 541/21.07.2012
Rys. nr:	Branża: Sanitarna	Data: 2012	Skala: 1:10