NIP 844-001-28-33
REGON 790150800
KONTO BS SUWAŁKI
39 9359 0002 0001 7314 2002 0002

USŁUGI PROJEKTOWE I BUDOWLANE
DANUTA PISZCZATOWSKA
16-400 SUWAŁKI, UL. SIKORSKIEGO 57A
e-mail: uslugi_piszczatowska@poczta.onet.pl TEL. 087 567-80-78
PRACOWNIA UL. UTRATA 2C LOK. 26 Tel./fax 087 563-07-13 Tel. Kom. 604278273

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

FAZA: PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ I TŁOCZNEJ WRAZ Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I PRZYŁĄCZAMI ORAZ PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WE WSI NIKUTOWO, GMINA MRĄGOWO WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI.

ADRES: MSC. NIKUTOWO, GMINA MRĄGOWO: dz. nr. 284/69, 284/70, 284/41 obręb miasta Mrągowo, ~~388/2~~ Afm, 432/67, 432/39, 432/65, ~~432/82~~ 432/82 Afm, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/51, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, Afm ~~432/60~~, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81, 432/66 obręb Probark.

PROJEKT: SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI.

INWESTOR: GMINA MRĄGOWO
UL. KRÓLEWIECKA 60A
11-700 MRĄGOWO

PROJEKTANT: MGR INŻ. DANUTA PISZCZATOWSKA
SUW 75/90

mgr inż. inżynierii środowiska Danuta Piszczatowska
uprawnienia budowlane SUW 75/90
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

SPRAWDZAJĄCY: MGR INŻ. EDYTA ŁYSENKO
PDL/ 0053/POOS/09

mgr inż. inżynierii środowiska
Edyta Łyserko
uprawnienia do projektowania
nr PDL 0053/POOS/09
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

PROJEKTANT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ: WIESŁAW BALUTA
SUW 86/90

PROJEKTANT ELEKTRYK
Wiesław Baluta
uprawnienia SUW 86/90

SUWAŁKI 12. 2014r.

Niniejszy załącznik stanowi integralną część Doc. Nr 291/2015/KB
z dnia 10.08.2015
zawiera 133 arkuszy
ponumerowanych i opieczętowanych
podpis

Z up. STAROSTY
Stanisława Kudzewska
NACZELNIK
WYDZIAŁU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

Zapraszam do współpracy. Krótkie terminy, solidne wykonanie

STAROSTWO POWIATOWE
w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60 A
-4-

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

A. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO- PRAWNE

str. 1÷57a

1. Oświadczenie projektanta, uprawnienia zawodowe i zaświadczenie PIIB
2. Decyzja o lokalizacji inwestycji z dn. 20.01.2014
3. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie z dn. 24.04.2014
4. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Mrągowa
5. Wypis z rejestru gruntów
6. Oryginał (kopia) mapy sytuacyjno- wysokościowej
7. Opinia ZUD + mapa
8. Warunki techniczne wydane przez ZWiK Sp. z o.o. w Mrągowie
9. Uzgodnienie z Urzędem Gminy Mrągowo z dn. 09.06.2014
10. Uzgodnienie z Urzędem Gminy Mrągowo z dn. 23.01.2014
11. Uzgodnienie z Orange Polska S.A. z dn. 11.02.2014
12. Uzgodnienie z Energa- Operator S.A z dn. 08.05.2014
13. Warunki przyłączenia z Energa –Operator S.A. z dn. 28.03.2014
14. Uzgodnienie z Gminą Mrągowo z dn. 31.01.2014
15. Uzgodnienie z Gminą Mrągowo z dn. 06.02.2014
16. Uzgodnienie branżowe ZWiK nr 168/014 z dn. 28.10.2014
17. Uzgodnienie branżowe ZWiK nr 169/014 z dn. 28.10.2014
18. Uzgodnienie branżowe ZWiK nr 16/015 z dn. 05.02.2015
19. Uzgodnienie Burmistrza Miasta Mrągowo z dn. 04.02.2014r

B. PROJEKT BRANŻY SANITARNEJ

str. 58÷118

1. Opis zagospodarowania terenu
2. Opis techniczny
3. Projekt zagospodarowania terenu- sieć wodociągowa 1 : 1000 rys. nr 1A
4. Projekt zagospodarowania terenu- sieć kanalizacji sanitarnej 1 : 1000 rys. nr 1B
5. Profil sieci wodociągowej 1 : 100/250 rys. nr 2
6. Profil sieci wodociągowej 1 : 100/250 rys. nr 3
7. Profil sieci wodociągowej 1 : 100/250 rys. nr 4
8. Profil sieci kanalizacyjnej grawitacyjnej 1 : 100/250 rys. nr 5
9. Profil sieci kanalizacyjnej grawitacyjnej 1 : 100/250 rys. nr 6
10. Profil sieci kanalizacyjnej tłocznej 1 : 100/250 rys. nr 7
11. Profil sieci kanalizacyjnej tłocznej 1 : 100/250 rys. nr 8
12. Schemat nawiertki wodociągowej rys. nr 9
13. Szczegół bloków oporowych na wodociągów rys. nr 10
14. Schemat zabudowy wodomierza w budynku rys. nr 11
15. Hydrant p.poż. Dn 80 rys. nr 12
16. Rysunek studzienki kanalizacyjnej dn 1200 rys. nr 13
17. Rysunek studzienki kanalizacyjnej dn 1200 z zabezpieczeniem przeciwzalewowym rys. nr 13a
18. Rysunek studzienki rozprężnej dn 1000 rys. nr 13b
19. Rysunek studzienki kanalizacyjnej kaskadowej dn 1200 rys. nr 13c
20. Rysunek studzienki kanalizacyjnej dn 600 rys. nr 14
21. Rysunek ogrodzenia przepompowni ze szczegółami rys. nr 15, 15a
22. Rysunek „trójnogu" do wyciągania pomp z pompowni rys. nr 16
23. Rysunek terenu przepompowni rys. nr 17
24. Karta doboru zbiorczej przepompowni ścieków
25. Karty katalogowe indywidualnej przepompowni ścieków

C. PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

str. 119÷130

D. INFORMACJA BIOZ

str. 131÷133

STAROSTWO POWIATOWE
w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60 A
-4-

Oświadczenie

Zgodnie z art.20 ust.4 Prawa Budowlanego oświadczam ,

że projekt budowlany: „SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ I TŁOCZNEJ WRAZ Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I PRZYŁĄCZAMI ORAZ PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WE WSI NIKUTOWO, GMINA MRĄGOWO WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI"

MSC. NIKUTOWO, GMINA MRĄGOWO: dz. nr. 284/69, 284/70, 284/41 obręb miasta Mrągowo, ~~388/2~~ Afm, 432/67, 432/39, 432/65, ~~432/82~~ 432/89 Afm, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/51, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, ~~432/60~~ Afm, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81, 432/66 obręb Probark.

wykonano zgodnie ze zleceniem, obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant
sieci i instalacji sanitarnych:

mgr inż. Danuta Piszczatowska
SUW 75/90

mgr inż. inżynierii środowiska Danuta Piszczatowska
uprawnienia do projektowania nr SUW 75/90
i kierowania robotami budowlanymi
nr PDL 0096/OWO/04
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych
i kanalizacyjnych

Sprawdzający
sieci i instalacji sanitarnych:

mgr inż. Edyta Łysenko
PDL/0053/POOS/09

mgr inż. inżynierii środowiska
Edyta Łysenko
uprawnienia do projektowania
nr PDL/0053/POOS/09
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylac, jnych, gazowych, wodociągowych
i kanalizacyjnych

Projektant branży elektrycznej:

Wiesław Baluta
SUW 86/90

PROJEKTANT ELEKTRYK
Wiesław Baluta
upr. proj. SUW 86/90

Suwałki 12. 2014r.

INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-CZY-YJ6-V5U *

Pani Danuta Piszczatowska o numerze ewidencyjnym PDL/IS/1134/01

adres zamieszkania ul. Sikorskiego 57 A, 16-400 Suwałki

jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2014-01-01 do 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-12-13 roku przez:

Czesław Miedziałowski, Przewodniczący Rady Podlaskiej 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.)

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
mgr inż. Danuta Piszczatowska

* 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.

URZĄD WOJEWÓDZKI
16-400 Suwałki
ul. Lenina 13
WYDZIAŁ URBANISTYKI, ARCHITEKTURY
I NADZORU BUDOWLANEGO

Suwałki, 9 listopada 1990r.

DUPLIKAT;

Nr SUW-75/90

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie §4 ust.2, §7 i §13 ust.4 lit.a,b. Rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. nr 8 poz. 46 / stwierdza się, że

Ob. DANUTA PISZCZATOWSKA
magister inżynier inżynierii środowiska

urodzony dnia 3 lutego 1963 r. w Wysokiem Mazowieckiem

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie sieci sanitarnych /sieci wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i cieplne uzbrojenia terenu/, oraz instalacji sanitarnych /instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe, cieplne i klimatyzacyjno-wentylacyjne/.

Ob. Danuta Piszczatowska jest upoważniona do:

1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych, cieplnych i klimatyzacyjno-wentylacyjnych,
2/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych obejmujących instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i cieplne uzbrojenia terenu,
3/ w budownictwie osób fizycznych:
- do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy,
- kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji sanitarnych,
- do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i cieplnych uzbrojenia terenu.

Oryginał dokumentu stwierdzenia przygotowania zawodowego podpisał z upoważnienia Wojewody Architekt Wojewódzki mgr inż. arch. Marian Kanoza.

Duplikat zaświadczenia wystawiono na podstawie dokumentów posiadanych w Archiwum Podlaskiego Urzędu Wojewódzkiego w Białymstoku (Wydział Rozwoju Regionalnego).

Białystok, 2003.10.03

Z up. WOJEWODY PODLASKIEGO
Jarosław Cezary Woróbiej
p.o. Z-cy Dyrektora Wydziału
Rozwoju Regionalnego

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

-3-

-4-

STAROSTWO POWIATOWE
w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60 A
-4-

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-V7A-2C1-UB1 *

Pani Edyta Łysenko o numerze ewidencyjnym PDL/IS/0160/09
adres zamieszkania ul. Spacerowa 26, 16-400 Suwałki
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2014-08-01 do 2015-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-07-14 roku przez:

Wojciech Kamiński, Przewodniczący Rady Podlaskiej 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.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
mgr inż. [illegible] Wiszniewska

I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Białystok, dnia 1 czerwca 2009 r.

POIIB.KK.7131/004/09

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późniejszymi zmianami), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016, z późniejszymi zmianami), art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 163, poz. 1364) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96, poz. 817), Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pani EDYTA ŁYSENKO
magister inżynier
o kierunku: inżynieria środowiska
urodzona dnia 4 maja 1974 r. w Zambrowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny PDL/0053/POOS/09

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 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami), odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych określono na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

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

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
   mgr inż. Bogdan Siuda
2. Z-ca Przewodniczącego Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
   mgr inż. Jakub Grzegorczyk
3. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
   mgr inż. Bogdan Bański
4. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
   mgr inż. Anna Andruszkiewicz
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
   mgr inż. Wiktor Ostasiewicz
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
   mgr inż. Danuta Piszczatowska
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
   mgr inż. Miroslaw Jerzy Szumski

PODLASKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

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

I. Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 oraz art. 13 ust. 4 ww. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, w wyżej wymienionej specjalności, niniejsze uprawnienia upoważniają do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

II. Zgodnie z § 23 ust. 1 oraz § 3 ust. 1 ww. rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane upoważniają do:
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne;
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, z zastrzeżeniem § 3 ust. 2 ww. rozporządzenia.

Otrzymują:
1. Pani Edyta Łysenko
   ul. Spacerowa 26
   16-400 Suwałki
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa.

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

STAROSTWO POWIATOWE
w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60 A
-4-

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-EFI-7F3-BQ8 *

Pan Wiesław Baluta o numerze ewidencyjnym WAM/IE/0060/01
adres zamieszkania ul. Jarzębinowa 5, 11-500 Giżycko
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-12-13 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.)

PROJEKTANT ELEKTRYK
Wiesław Baluta
upr. proj. nr 86/90

* 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.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
mgr inż. Paweł Pałaszewski

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

-7-

Suwałki, dnia 1990-12-17 r.

(pieczęć)

Nr SUW-86/90

Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt 2, § 5 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że: Obywatel(~~ka~~) WIESŁAW BALUTA
(imię i nazwisko)

technik elektryk
(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(x) dnia 21 marca 19 61 r. w Rynie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci i instalacji elektrycznych. - - - - - - - - - - -
(specjalizacja zawodowa)

„Poligrafika" ZG Suwałki, zam. 477 n. 2000

ZATRUDNIONY Z CZASU PRACY
PROJEKTANT ELEKTRYK
Wiesław Baluta
upr. pr. SUW-86/90

STAROSTWO POWIATOWE
w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 56 A
-4-

Obywatel(ka) WIESŁAW BALUTA jest upoważniony(a)* do:
(imię i nazwisko)

1/ sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych- obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne. - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

Z up. WOJEWODY
mgr inż. arch. Witold Kałecza
ARCHITEKT WOJEWÓDZKI

m. p.

(podpis i pieczęć)

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
PROJEKTANT ELEKTRYK
Wiesław Baluta
upr. budowl. nr 66/90

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
mgr inż. [illegible]

Decyzja niniejsza ze względu na nie wniesienie odwołania we właściwym terminie stała się w dniu 20.02.2014 ostateczna i podlega wykonaniu.

Mrągowo, dnia 24.02.2014

PODINSPEKTOR

mgr inż. Malwina Banach

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

ZNAK: IPP.6733.20.2013Cp

Mrągowo,dnia 20.01.2014r.

DECYZJA NR 03/2014
o lokalizacji inwestycji celu publicznego

Na podstawie art. 50 ust. 1, art. 51 ust. 1 pkt 2, art 52 i art 54 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (j.t. Dz. U. Z 2012 roku poz. 647 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz. U. z 2013 r., poz. 267), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 21.11.2013, Pana Jerzego Krasińskiego, Wójta Gminy Mrągowo, ul. Królewiecka 60A, 11-700 Mrągowo

ustalam

lokalizację inwestycji celu publicznego polegającej na budowie sieci i przyłączy kanalizacji sanitarnej i przebudowie sieci wodociągowej i przyłączy we wsi Nikutowo.

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

1) Ustalenia dotyczące rodzaju zabudowy:
   a. infrastruktura techniczna;
2) Ustalenia dotyczące warunków i wymagań kształtowania ładu przestrzennego:
   a. sieci i przyłącza projektować zgodnie z warunkami technicznymi,
   b. inwestycję lokalizować na działkach o numerach ewidencyjnych: 432/67, 432/39, 432/65, 432/82, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/51, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, 432/60, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81 i 432/66;
3) Ustalenia dotyczące ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:
   a. teren planowanej inwestycji nie leży na obszarze prawnych form ochrony przyrody, w odniesieniu do którego mają zastosowanie przepisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (j.t. Dz. U. Z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) oraz ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
   b. zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Z 2003 r. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm.) teren, którego dotyczy wniosek nie jest objęty ochroną konserwatorską, nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie jest w gminnej ewidencji zabytków, oraz nie znajduje się na terenie archeologicznej strefy konserwatorskiej według stanu na dzień wydania niniejszej decyzji;
4) Ustalenia dotyczące obsługi w zakresie infrastruktury technicznej:
   a. podłączenie sieci wodociągowej do gminnej sieci wodociągowej,
   b. odprowadzenie ścieków do miejskiej oczyszczalni ścieków.

2.Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich

Przy zagospodarowaniu terenu należy spełnić wymagania dotyczące ochrony interesów prawnych osób trzecich w granicach określonych przez ustawy.

3.Linie rozgraniczające teren inwestycji

Linie rozgraniczające teren inwestycji oznaczone są na mapie stanowiącej załącznik graficzny nr 1 do decyzji.

4.Wyniki analizy funkcji oraz cechy zabudowy i zagospodarowania terenu

Wyniki analizy, o której mowa w art. 53 ust. 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym zawierają załączniki nr 2 i nr 3.

Uzasadnienie decyzji

1. Wnioskodawca, Jerzy Krasiński, Wójt Gminy Mrągowo, ul. Królewiecka 60A, 11-700 Mrągowo, złożył w dniu 21.11.2013 r. wniosek o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla w/w inwestycji. Dla obszaru, na którym położony jest teren planowanej inwestycji, brak jest miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Ponieważ nie ma aktualnego planu zagospodarowania dla terenu objętego wnioskiem, a lokalizacja w/w inwestycji nie narusza przepisów prawa - zgodnie z art. 4 ust. 2, pkt 1, art. 56 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (j.t. Dz. U. z 2012 r., poz. 647 z późn. zm.), należało ustalić lokalizację inwestycji celu publicznego.
2. W trakcie przeprowadzonego postępowania administracyjnego:
   1) zgodnie z art. 10 i art. 61 Kodeksu Postępowania Administracyjnego strony zostały zawiadomione o wszczęciu postępowania w przedmiotowej sprawie,
   2) zgodnie z art. 53, ust. 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym dokonano analizy,
   3) zgodnie z art. 53, ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, projekt decyzji uzyskał wymagane uzgodnienia z:
      a. Starostwem Powiatowym w Mrągowie,
      b. Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych w Olsztynie – pismo z dnia 30.12.2013 r., znak: MUW-DM-0702-1-300/13,
      c. Zarządcą drogi gminnej- uzgodnienie z dnia 20.01.2014r., z uwagą: projektowaną sieć na działce nr 432/66 (droga gminna) na wysokości działek nr 432/75, 372/76, 432/77 lokalizować poza chodnikiem i jezdnią,
      d. Regionalnym Dyrektorem Lasów Państwowych w Olsztynie- postanowienie znak ZS-2120-226/13 z dnia 31.12.2013r.
   4) zgodnie z art. 50, ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym projekt decyzji przygotował mgr inż. arch. Jaropełk Lewicki, posiadający uprawnienia urbanistyczne nr 413/88 i będący członkiem Północnej Okręgowej Izby Urbanistów zarejestrowany pod nr G-135/2002.

W tym stanie rzeczy postanowiono jak w treści niniejszej decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Mrągowie, za pośrednictwem Wójta Gminy Mrągowo w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.
Niniejsza decyzja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich.

URZĄD GMINY MRĄGOWO

WÓJT
Jerzy Krasiński

Otrzymują:
1.Jerzy Krasiński, Wójt Gminy Mrągowo, ul. Królewiecka 60A, 11-700 Mrągowo.
2.Strony postępowania
3.A/a

Projekt decyzji w dniu 15.12.2013 r. przygotowali:
mgr inż. arch. Jaropełk Lewicki mgr inż. Tomasz Hałgas
MB

SKALA 1:1000

ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY NR 1
DO DECYZJI NR 03/2014
Z DNIA 20.01.2014

WÓJT GMINY MRĄGOWO
woj.warmińsko-mazurskie
Jerzy Krasiński

Oznaczenia:
linie rozgraniczające teren inwestycji

Jarosław Kowalski
PÓŁNOCNA OKRĘGOWA IZBA URBANISTÓW
numer wpisu: G-135/2002

- ZAKRES DOTYCZĄCY WNIOSKU
- DZIAŁKI DOTYCZĄCE WNIOSKU

Załącznik nr 2
do decyzji nr 03/2014
z dnia 20.01.2014 r.

ANALIZA

1)warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych,
2)stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji;

PODSTAWA PRAWNA: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie sposobu ustalenia wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Z 2003 Nr 164 Poz. 1588).

Granice obszaru analizowanego pokrywają się z liniami rozgraniczającymi terenu inwestycji, które wyznaczono na mapach stanowiących załączniki graficzne nr 1 i nr 3 do niniejszej decyzji.
1.Warunki i zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikające z przepisów odrębnych.
Planowana inwestycja jest zgodna z przepisami odrębnymi.
2.Stan faktyczny i prawny terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji.
Teren objęty wnioskiem stanowią działki oznaczone numerami ewidencyjnymi 432/67, 432/39, 432/65, 432/82, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/51, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, 432/60, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81 i 432/6. Działki nr 432/65, 432/82 i 432/75 stanowią własność Skarbu Państwa, trwały zarząd sprawuje Agencja Nieruchomości Rolnych Oddział terenowy w Olsztynie, ul. Głowackiego 6, 10-448 Olsztyn, działki nr 432/6, 432/66, 432/67, 432/39, 432/83, 432/84 i 432/85 stanowią własność Gminy Mrągowo. Pozostałe działki stanowią własność prywatną.

Analizę urbanistyczną w dniu 15.12.2013 r. sporządzili:
mgr inż. arch. Jaropełk Lewicki *mgr inż. Tomasz Hałgas*

W Ó J T
Jerzy Krasiński

GMINA MRĄGOWO

SKALA 1:1000

ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY NR 3
DO DECYZJI NR ...03/2014...
Z DNIA ..20..01..2014.....
Analiza funkcji oraz cech zabudowy
i zagospodarowania terenu

WÓJT GMINY
MRĄGOWO
woj.warmińsko-mazurskie
WÓJT
Jerzy Kraziński

Szkic orientacy
Skala 1 : 250

Oznaczenia:
linie rozgraniczające teren inwestycji

Jarosław Kowalski
POLNOCNA OKRĘGOWA IZBA URBANISTÓW
numer wpisu: 0-138/2109

- ZAKRES DOTYCZĄCY WNIOSKU
- DZIAŁKI DOTYCZĄCE WNIOSKU

STAROSTWO POWIATOWE
w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60 A
-4-

-15-

Olsztyn, 24 kwietnia 2014 r.

REGIONALNY DYREKTOR OCHRONY ŚRODOWISKA W OLSZTYNIE

WOOŚ.4210.9.2014.MGu

DECYZJA

Na podstawie art. 105 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267),

umarzam

postępowanie administracyjne zmierzające do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na budowie sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej oraz przebudowie sieci wodociągowej we wsi Nikutowo, na działce o nr geodezyjnym 388/2, obręb Probark, Gmina Mrągowo.

UZASADNIENIE

Wnioskiem z dnia 11.04.2014 r. Wójt Gminy Mrągowo wystąpił o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia polegającego na budowie sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej oraz przebudowie sieci wodociągowej we wsi Nikutowo, na działce o nr geodezyjnym 388/2, obręb Probark, Gmina Mrągowo. Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie na terenie zamkniętym, stanowiącym działkę nr 388/2, obręb Probark, gmina Mrągowo, wymienioną w Tomie XIV Załącznika do decyzji Ministra Infrastruktury z dnia 17 grudnia 2009 r. (Dz. Urz. MI. 09. nr 14 poz. 51) *w sprawie ustalenia terenów, przez które przebiegają linie kolejowe, jako terenów zamkniętych*. Stosownie do treści art. 75 ust. 1 pkt 1b i ust. 6 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. z 2013 r., poz. 1235 ze zm.), zwanej dalej *„ustawą ooś"*, dla przedsięwzięcia realizowanego w części na terenach zamkniętych, organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest regionalny dyrektor ochrony środowiska, w analizowanym przypadku - Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie.

Przedmiotowa inwestycja polega na budowie kanalizacji sanitarnej tłocznej oraz sieci wodociągowej o długości 46 m każda. Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 79 i pkt 68 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 ze zm.) przedsięwzięcia wymagające uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach to: *„sieci kanalizacyjne o całkowitej długości przedsięwzięcia nie mniejszej niż 1 km, z wyłączeniem ich przebudowy metodą bezwykopową, sieci kanalizacji deszczowej zlokalizowanych w pasie drogowym i obszarze kolejowym oraz przyłączy do budynków"* oraz *„rurociągi wodociągowe magistralne do przesyłania wody oraz przewody wodociągowe magistralne doprowadzające*

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
mgr inż. Danuta Piszczałowska

STAROSTWO POWIATOWE
w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60 A
-4-

wodę od stacji uzdatniania wody do przewodów wodociągowych rozdzielczych, z wyłączeniem ich przebudowy metodą bezwykopową".

W wyniku analizy przedłożonej dokumentacji stwierdzono, że planowana do budowy sieć kanalizacyjna nie osiągnie progu długości 1 km, natomiast budowana sieć wodociągowa nie jest wodociągiem magistralnym, zatem inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a tym samym stosownie do art. 71 ust. 2 ustawy ooś nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W myśl art. 105 § 1 ustawy *Kodeks postępowania administracyjnego,* gdy postępowanie z jakiejkolwiek przyczyny stało się bezprzedmiotowe w całości albo w części, organ administracji publicznej wydaje decyzję o umorzeniu postępowania odpowiednio w całości albo w części. W toku postępowania wyjaśniającego ustalono, że planowana inwestycja nie jest kwalifikowana do przedsięwzięć wymagających uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, zatem wnioskowane postępowanie stało się w całości bezprzedmiotowe.

Do przedmiotowego wniosku załączona została karta informacyjna przedsięwzięcia w 3 egzemplarzach wraz z zapisem na płycie CD, mapa ewidencyjna obejmująca przewidywany pod inwestycję teren i obszar, na który przedsięwzięcie będzie oddziaływać, mapa sytuacyjno-wysokościowa oraz skrócony wypis ze skorowidza działek. Wniosek nie zawierał wymaganych art. 74 ww. ustawy wypisu i wyrysu z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, jeżeli plan ten został uchwalony, bądź informacji o jego braku. Jednakże, stwierdzając bezprzedmiotowość postępowania oraz mając na uwadze zasadę szybkości i prostoty postępowania, o której mowa w art. 12 ustawy *Kodeks postępowania administracyjnego,* tutejszy organ odstąpił od wezwania wnioskodawcy do uzupełnienia wniosku o brakujące dokumenty, gdyż zebrane dowody były wystarczające do wydania niniejszej decyzji.

W związku z powyższym, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie uznał, że postępowanie w sprawie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na budowie sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej oraz przebudowie sieci wodociągowej we wsi Nikutowo, na działce o nr geodezyjnym 388/2, obręb Probark, Gmina Mrągowo jest bezprzedmiotowe i orzekł jak w sentencji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji przysługuje stronom prawo wniesienia odwołania do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska za pośrednictwem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Z up. REGIONALNEGO DYREKTORA
OCHRONY ŚRODOWISKA
Agata Możdzierz
Naczelnik Wydziału
Ocen Oddziaływania na Środowisko

Otrzymują:

1. Gmina Mrągowo, ul. Królewiecka 60A, 11-700 Mrągowo
2. Usługi Projektowe i Informatyczne Danuta Piszczatowska, ul. Sikorskiego 57a, 16-400 Suwałki
3. a/a

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
mgr inż. Danuta Piszczatowska

MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
MIASTA MRĄGOWA
TERENÓW MIESZKANIOWO-USŁUGOWYCH I PRZEMYSŁOWO-SKŁADOWYCH

Zgodnie z uchwałą nr XXIX/18/2005 Rady Miejskiej w Mrągowie z dnia 17 marca 2005r.

SPORZĄDZIŁ:
BURMISTRZ MIASTA MRĄGOWA
UL. KRÓLEWIECKA 60A
11-700 MRĄGOWO

OPRACOWANIE:
„KANON" MGR INŻ. ARCH. GRZEGORZ CHOJNACKI
UL. NADARZYŃSKA 56
05-805 OTRĘBUSY
Zespół w składzie:
mgr inż. arch. Grzegorz Chojnacki – kierownik zespołu – członek OIU z siedzibą w Warszawie nr WA-026
mgr inż. arch. Zbigniew Kaiser – członek OIU z siedzibą w Warszawie nr WA-325
mgr inż. Inga Hutkowska - członek OIU z siedzibą w Warszawie nr WA-366
mgr Adam Wiliński
mgr inż. arch. Krzysztof Matysiak

UCHWAŁA Nr XLIII/5/2006
RADY MIEJSKIEJ W MRĄGOWIE
z dnia 24 sierpnia 2006r.

opublikowana w Dzienniku Urzędowym województwa Warmińsko Mazurskiego
z dn. 29 września 2006r. Nr 145 pozycja 2136

w sprawie:
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
MIASTA MRĄGOWA
TERENÓW MIESZKANIOWO-USŁUGOWYCH I PRZEMYSŁOWO-SKŁADOWYCH

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 5 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1591; z 2002 r. Nr 23, poz. 220; Nr 62, poz. 558; Nr 113, poz. 984; Nr 153, poz. 1271; Nr 214, poz. 1806; z 2003 r. Nr 80, poz. 717; Nr 162, poz.1568; z 2004 r. Nr 102, poz. 1055; Nr 116, poz. 1203; Nr 167, poz. 1759; z 2005 r. Nr 172, poz. 1441; Nr175, poz.1457, z 2006r.Nr17,poz.128) oraz art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717; z 2004 r. Nr 6, poz. 41; Nr 141, poz. 1492; z 2005 r. Nr 113, poz. 954; Nr 130, poz. 1087, z 2006r. nr45,poz.319).

DZIAŁ I
PRZEPISY OGÓLNE

Rozdział I
Zakres obowiązywania planu

§ 1. 1. Stwierdza się zgodność projektu Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Mrągowa terenów mieszkaniowo-usługowych i przemysłowo-składowych z ustaleniami Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Mrągowa przyjętego Uchwałą Nr XLIII/4/2006 Rady Miejskiej w Mrągowie z dnia z dnia 24 sierpnia 2006r.

2. Uchwala się Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Mrągowa terenów mieszkaniowo-usługowych i przemysłowo-składowych, zwany dalej planem.

§ 2. 1. Granica planu określona została na rysunku planu zgodnie z uchwałą Nr XXIX/18/2005 Rady Miejskiej w Mrągowie z dnia 17 marca 2005r. w sprawie Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Mrągowa terenów mieszkaniowo-usługowych i przemysłowo-składowych.

2. Rysunek planu w skali 1: 2000 stanowi załącznik nr 1 do niniejszej uchwały i jest jej integralną częścią.

3. Uchwała nie zawiera załącznika dotyczącego rozstrzygnięcia o sposobie rozpatrzenia uwag do projektu planu ponieważ uwagi złożone do projektu planu zostały uwzględnione.

4. Rozstrzygnięcie o sposobie realizacji zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz zasadach ich finansowania stanowi załącznik nr 2 do niniejszej uchwały i jest jej integralną częścią.

5. Ustalenia planu obowiązują na obszarze wyznaczonym granicą planu.

§ 3. 1. Następujące oznaczenia graficzne na rysunku planu są obowiązującymi ustaleniami planu:

1) granice planu,

2) linie rozgraniczające terenów o różnym sposobie zagospodarowania,

3) obowiązujące linie zabudowy,

4) nieprzekraczalne linie zabudowy,

5) obiekty znajdujące się w ewidencji zabytków,

6) granice obszarów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych,

7) granice obszarów rehabilitacji istniejącej zabudowy i infrastruktury technicznej,

8) granice obszarów przestrzeni publicznych,

9) granice obszarów objętych ochroną ze względu na walory środowiska,

10) zespoły zieleni o charakterze zieleni izolacyjnej lub funkcji krajobrazowej,

11) ważniejsze ciągi pieszo-rowerowe - przebieg orientacyjny,

12) strefa zagospodarowania zielenią wewnątrz terenów funkcjonalnych,

13) symbole przeznaczenia terenów funkcjonalnych określone odpowiednio symbolem literowym i numerem wyróżniającym je spośród innych terenów: MN-1, MN-2, MN-3, MN-4, MWU-1, MWU-2, MWU-3, U-1, U-2, U-3, P-1, P-2, P-3, US-1, US-2, ZU-1, ZU-2, ZU-3, ZD, ZM, ZL, WS-1, WS-2, KS-1, KS-2, RM, KD-1, KD-2, KD-3, KD-4, KD-5, KDW, KPJ, IC, IE, IG, IK.

2. Następujące oznaczenia graficzne na rysunku planu wskazują stan prawny wynikający z przepisów odrębnych lub są oznaczeniami informacyjnymi:

1) proponowane podziały na działki budowlane,

2) las wodochronny,

3) granice terenów zamkniętych wyłączonych z obszaru obowiązywania planu.

3. Oznaczenia graficzne na rysunku planu wskazujące stan prawny wynikający z innych przepisów odrębnych, należy aktualizować zgodnie ze stanem faktycznym bez wprowadzania zmian w planie.

4. Liniowe oznaczenia graficzne wyznaczające granice stref i obszarów biegnące na rysunku planu wzdłuż linii podziałów geodezyjnych lub linii rozgraniczających należy traktować jako oznaczenia biegnące po tych liniach.

§ 4. W obszarze objętym planem nie określa się zasad zagospodarowania przestrzennego wynikających z granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie przepisów odrębnych dotyczących terenów górniczych, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi ponieważ nie występują takie tereny w granicach planu.

§ 5. Ilekroć w przepisach niniejszej uchwały jest mowa o:

1) terenie – należy przez to rozumieć teren funkcjonalny lub teren komunikacji dla którego obowiązują ustalenia planu, wyznaczony liniami rozgraniczającymi, oraz określony symbolem terenu zgodnie z rysunkiem planu,

2) symbolu przeznaczenia – należy przez to rozumieć symbol terenu funkcjonalnego lub terenu komunikacji określony odpowiednio symbolem literowym lub symbolem literowym i numerem wyróżniającym go spośród innych terenów,

3) usługach – należy przez to rozumieć wszelkie budynki lub budowle, które w całości lub części służą do działalności gospodarczej z wyłączeniem działalności produkcyjnej i rolniczej.

4) usługach uciążliwych - rozumie się przez to usługi wymagające sporządzenia raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko lub dla których obowiązek sporządzenia raportu może być wymagany na podstawie przepisów odrębnych, za wyjątkiem obiektów obsługi technicznej miasta,

5) usługach nieuciążliwych - rozumie się przez to usługi nie wymagające sporządzenia raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko lub dla których obowiązek sporządzenia raportu nie może być wymagany na podstawie przepisów odrębnych,

6) kondygnacji pełnej – należy przez to rozumieć kondygnację użytkową, której powierzchnia posadzki i sufitu jest taka sama lub która wykonana jest w dachu spadowym ze ścianką kolankową wyższą niż 60 cm,

7) kondygnacji w poddaszu użytkowym – należy przez to rozumieć kondygnację użytkową, która wykonana jest w dachu spadowym, a ścianka kolankowa nie jest wyższa niż 60cm,

8) nieprzekraczalnej linii zabudowy – należy przez to rozumieć, wyznaczone na działce linie określające najmniejszą dopuszczalną odległość budynku od linii rozgraniczającej,

9) obowiązującej linii zabudowy – należy przez to rozumieć wyznaczone na działce linie usytuowania zewnętrznej, najbliższej w stosunku do linii rozgraniczającej ściany budynku,

10) wskaźniku intensywności zabudowy, w skrócie w.i.z. – należy przez to rozumieć maksymalną lub minimalną wartość stosunku powierzchni całkowitej wszystkich kondygnacji nadziemnych wszystkich budynków istniejących i lokalizowanych na danej działce budowlanej do powierzchni całkowitej działki,

11) obiekcie obsługi technicznej miasta – należy przez to rozumieć wszelkie zagospodarowanie, zabudowę oraz urządzenia służące do odprowadzania ścieków, dostarczania wody, ciepła, energii elektrycznej, gazu, umożliwiające wymianę informacji oraz inne obiekty techniczne niezbędne dla prawidłowego zaspokajania potrzeb mieszkańców,

12) gromadzeniu odpadów – rozumie się przez to czasowe przetrzymywanie odpadów do czasu usunięcia ich przez odpowiednie jednostki,

13) składowaniu odpadów – rozumie się przez to lokalizację miejsc lub obiektów nie związanych z gromadzeniem odpadów a służących ich docelowemu przetrzymywaniu,

§ 6. Każde ustalenie planu określone dla terenu oznaczonego symbolem przeznaczenia, jest obowiązujące dla wszystkich terenów oznaczonych tym samym symbolem przeznaczenia.

§ 7. 1. Wskazuje się granicę terenów zamkniętych w rozumieniu przepisów odrębnych, które wyłącza się z obszaru opracowania planu.

2. Zasady zagospodarowania na tych terenach określają odpowiednie przepisy odrębne dotyczące terenów zamkniętych.

DZIAŁ II
USTALENIA OGÓLNE

Rozdział II
Ustalenia ogólne dotyczące zasad użytkowania, zagospodarowania i zabudowy obszaru objętego ustaleniami planu

§ 8. Wszelka zabudowa i zagospodarowanie powinno uwzględniać wymagania przepisów odrębnych i obowiązujących norm polskich, w szczególności dotyczących określenia odległości i warunków usytuowania elementów zagospodarowania terenu, w tym między innymi:

a) warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,

b) warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie,

c) warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

§ 9. 1. Ustala się następujące przeznaczenie terenów funkcjonalnych oznaczonych odpowiednio symbolami przeznaczenia i wyznaczonych liniami rozgraniczającymi zgodnie z rysunkiem planu:

1) MN-1, MN-2, MN-3 i MN-4 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,

2) MWU-1, MWU-2 i MWU-3 – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,

3) U-1, U-2 i U-3 – tereny usług,

4) P-1, P-2 i P-3 – tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów,

5) US-1 i US-2 – tereny usług sportu i rekreacji,

6) ZU-1, ZU-2 i ZU-3 – tereny zieleni urządzonej,

7) ZD – tereny ogrodów działkowych,

8) ZM – tereny zieleni podmiejskiej,

9) ZL – tereny lasów,

10) WS-1, WS-2 – tereny wód powierzchniowych,

11) KS-1 i KS-2 - tereny zaplecza komunikacji samochodowej,

12) RM - tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych,

13) KD-1, KD-2, KD-3, KD-4 i KD-5 - tereny dróg publicznych,

14) KDW - tereny dróg wewnętrznych,

15) KPJ – tereny ciągów pieszo-jezdnych,

16) IC, IE, IG i IK - tereny infrastruktury technicznej miasta.

2. Ze względu na zasady zagospodarowania w ramach jednego przeznaczenia dla wybranych terenów funkcjonalnych wprowadza się numery wyróżniające je spośród innych terenów.

3. Cechy szczególne terenów wyróżnionych w ramach tego samego przeznaczenia określone są w przepisach szczegółowych planu.

§ 10. 1. Wyznacza się jako tereny przeznaczone do realizacji celów publicznych tereny usług sportu i rekreacji oznaczone na rysunku planu symbolem przeznaczenia US-1, tereny zieleni urządzonej parkowej oznaczone na rysunku planu symbolem przeznaczenia ZU-1, tereny zieleni podmiejskiej oznaczone na rysunku planu symbolem przeznaczenia ZM, tereny ogólnodostępnych parkingów urządzonych w poziomie terenu KS-1, tereny dróg publicznych oznaczone na rysunku planu symbolami przeznaczenia KD-1, KD-2, KD-3, KD-4, KD-5, tereny dróg wewnętrznych oznaczone na rysunku planu symbolem przeznaczenia KDW oraz tereny ciągów pieszo-jezdnych oznaczone na rysunku planu symbolem przeznaczenia KPJ.

2. Na całym obszarze objętym planem dopuszcza się lokalizację wszelkich zadań służących realizacji celów publicznych. Ich realizacja na poszczególnych terenach funkcjonalnych musi być zgodna z ustaleniami szczegółowymi.

§ 11. 1. Wyznacza się obszary rehabilitacji istniejącej zabudowy i infrastruktury technicznej wskazując ich granicę na rysunku planu.

2. Dla obszarów rehabilitacji istniejącej zabudowy i infrastruktury technicznej ustala się następujące ogólne zasady zagospodarowania terenu:

1) ustala się zakaz lokalizacji budynków lub obiektów tymczasowych,

2) ustala się zakaz lokalizacji budynków o wysokości mniejszej niż 3m,

§ 12. 1. Wyznacza się obszary przestrzeni publicznych wskazując ich granicę na rysunku planu.

2. Dla obszarów przestrzeni publicznych ustala się następujące ogólne zasady zagospodarowania terenu:

1) ustala się nakaz zachowania terenów jako ogólnodostępne,

2) ustala się nakaz stosowanie w zagospodarowaniu terenów systemów informacyjnych podkreślających walory miejsca,

3) ustala się zakaz lokalizacji budynków lub obiektów tymczasowych,

§ 13. Określa się następujące zasady lokalizowania ogrodzeń:

1) ogrodzenia należy lokalizować w liniach rozgraniczających terenu oraz w granicach działek budowlanych, dopuszcza się lokalnie wycofania ogrodzenia w głąb działki nie więcej niż 2 m.

2) zakazuje się lokalizowania ogrodzeń wewnątrz terenów zieleni podmiejskiej oznaczonych na rysunku planu symbolami przeznaczenia ZM, terenów dróg publicznych oznaczonych na rysunku planu symbolami przeznaczenia KD-1, KD-2, KD-3, KD-4, KD-5 oraz terenów ciągów pieszo-jezdnych oznaczonych na rysunku planu symbolami przeznaczenia KPJ.

3) zakazuje się realizacji ogrodzeń z prefabrykowanych elementów żelbetowych,

4) ustala się następujące warunki realizacji ogrodzeń:

a) maksymalna wysokość ogrodzenia – 160 cm od poziomu terenu,

b) maksymalna wysokość części pełnej ogrodzenia – 60 cm od poziomu terenu,

c) minimalny stosunek powierzchni prześwitów w ażurowej części ogrodzenia do powierzchni całkowitej ogrodzenia – 0,5.

§ 14. Ustala się następujące zasady rozmieszczania reklam w formie wolnostojących trwale związanych z gruntem urządzeń oraz znaków informacyjno-plastycznych:

1) zakazuje się umieszczania reklam na terenach zieleni urządzonej parkowej oznaczonych na rysunku planu symbolami przeznaczenia ZU-1, terenach zieleni podmiejskiej oznaczonych na rysunku planu symbolami ZM oraz na terenach lasów oznaczonych na rysunku planu symbolami ZL.

2) lokalizacja reklam i znaków informacyjno-plastycznych o powierzchni większej niż 0,5 m^2 musi być uzgodniona z Urzędem Miasta.

3) lokalizacja tablic i urządzeń reklamowych w liniach rozgraniczających dróg wymaga uzgodnienia z ich zarządcą.

4) zakazuje się umieszczania tablic i urządzeń reklamowych w strefie jezdni dróg publicznych, zasięg tej strefy, to pas terenu obejmujący jezdnie wraz z terenem położonym po obu stronach na zewnątrz jezdni po 2 m od krawężnika dla ulic dróg oznaczonych symbolem KD-4 - KD-12 oraz po 4 m od krawężnika od krawężnika dla ulic dróg oznaczonych symbolem KD-1, KD-2, KD-3.

5) zakazuje się umieszczania reklam w miejscach i w sposób zastrzeżony dla znaków drogowych lub w sposób utrudniający ich odczytanie.

6) miejsca na reklamy na elewacjach budynków muszą być elementem opracowania projektu architektoniczno-budowlanego,

7) zakazuje się lokalizowania tablic i urządzeń reklamowych o wysokości większej niż 5,0 m na terenach dróg publicznych,

8) zakazuje się lokalizowania na terenach funkcjonalnych, tablic i urządzeń reklamowych o wysokości większej niż maksymalna dopuszczona na danym terenie wysokość zabudowy,

9) zakazuje się lokalizowania reklam i znaków informacyjno-plastycznych o powierzchni większej niż 0,1 m^2 na elementach małej architektury.

Rozdział III
Ustalenia dla terenów i obiektów podlegających ochronie
ze względu na wymagania środowiska kulturowego

§ 15. 1. Wskazuje się budynki będące w ewidencji zabytków oznaczone na rysunku planu.

2. Bez opinii właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków obiektów znajdujących się w ewidencji zabytków nie wolno przebudowywać, odnawiać, rekonstruować, konserwować, zabudowywać, odbudowywać, zdobić, uzupełniać, rozkopywać ani dokonywać żadnych innych zmian.

3. Wszystkie inwestycje związane z obiektami, które znajdują się w ewidencji zabytków muszą być zgłoszone właściwemu wojewódzkiemu konserwatorowi zabytków.

Rozdział IV
Ustalenia dla terenów i obiektów podlegających ochronie
ze względu na wymagania przyrodnicze oraz wymagania ochrony środowiska, zdrowia lub bezpieczeństwa ludzi

§ 16. Wskazuje się las wodochronny objęty ochroną prawną oznaczony na rysunku planu. Zasady ochrony lasu wodochronnego określają przepisy odrębne.

§ 17. Ustala się następujące zasady kształtowania i ochrony zieleni miejskiej:

1) należy dążyć do zachowania istniejącego drzewostanu,

2) należy wprowadzać roślinność zgodną z siedliskiem, w tym również na tereny czasowo niezagospodarowane,

§ 18. 1. Wyznacza się zespoły zieleni o charakterze zieleni izolacyjnej lub funkcji krajobrazowej.

2. W miejscach, w których wyznaczono lokalizację zespołów zieleni o zieleni izolacyjnej lub funkcji krajobrazowej ustala się następujące nakazy:

1) nakazuje się bezwzględne zachowanie istniejącego drzewostanu,

2) nakazuje się uwzględnianie tych zespołów w projektach zagospodarowania nowych inwestycji poprzez uzupełnienia istniejących zespołów oraz tworzenie nowych.

3. Ustala się granicę obszarów objętych ochroną ze względu na walory środowiska. Zagospodarowanie tych obszarów musi być umożliwiać zachowanie ich szczególnej funkcji w środowisku.

§ 19. 1. Wyznacza się strefy zagospodarowania zielenią wewnątrz terenów funkcjonalnych wskazując ich granicę na rysunku planu.

2. W strefach zagospodarowania zielenią wewnątrz terenów funkcjonalnych ustala się następujące zasady zagospodarowania terenu:

1) nakazuje się zachowanie istniejącej wartościowej zieleni i rzeźby terenu,

2) nakazuje się wprowadzenie zagospodarowania podkreślającego istniejące walory środowiska przyrodniczego,

3) zakazuje się realizacji obiektów kubaturowych oraz nawierzchni utwardzonych związanych z ruchem pojazdów samochodowych.

§ 20. 1. Wyznacza się obszary wskazane do objęcia ochroną jako obszary zagrożone osuwaniem się mas ziemnych.

2. W granicach obszarów, o których mowa w ust. 1 zakazuje się budowy jakichkolwiek obiektów budowanych.

Rozdział V
Zasady w zakresie obsługi komunikacyjnej

§ 21. 1. Jako podstawową sieć komunikacji drogowej ustala się następujące tereny dróg publicznych, wyznaczone liniami rozgraniczającymi i oznaczone następującymi symbolami przeznaczenia:

1) KD-2, KD-3 – jako ulice należące do podstawowego układu miejskiego o znaczeniu w skali całego miasta;

2) KD-4, KD-5 – jako ulice służące przede wszystkim lokalnej obsłudze terenów objętych planem.

2. Jako sieć dróg służących do powiązań z zewnętrznym układem drogowym wskazuje się tereny następujących dróg publicznych:

1) ulice w ciągu drogi wojewódzkiej nr 600 (ul. Przemysłowa i ul. Lubelska),

2) ulice w ciągu drogi krajowej nr 16 (ul. Olsztyńska i ul. Wojska Polskiego),

3) projektowanej obwodnicy Mrągowa – docelowa trasy drogi krajowej nr 16, oznaczona symbolem KD-1.

§ 22. 1. Jako uzupełniającą sieć komunikacji wyznacza się:

1) tereny dróg wewnętrznych oznaczone symbolem przeznaczenia KDW,

2) tereny ogólnodostępnych ciągów pieszo-jezdnych oznaczone symbolem przeznaczenia KPJ,

3) ważniejsze ciągi pieszo-rowerowe, oznaczone orientacyjnym przebiegiem na rysunku planu.

2. Drogi wewnętrzne i ciągi pieszo-rowerowe można również wydzielać i kształtować w zależności od potrzeb, na terenach funkcjonalnych w trakcie realizacji planu, zgodnie z ustaleniami planu i przepisami odrębnymi.

§ 23. Wszystkie prace budowlane i działania inwestycyjne na terenach dróg publicznych muszą uwzględniać dostępne środki i możliwości poprawy bezpieczeństwa i sprawności ruchu.

§ 24. 1. Zjazdy na działki budowlane i włączenia dróg wewnętrznych powinny być realizowane z terenów oznaczonych symbolami KD-4 i KD-5.

2. Dopuszcza się remonty, modernizacje i przebudowy, istniejących w dniu uchwalenia planu, zjazdów z terenów oznaczonych symbolami KD-1, KD-2 i KD-3.

§ 25. Ustala się następujące warunki zaspokojenia potrzeb parkingowych:

1) potrzeby parkingowe należy realizować wyłącznie na terenie do którego inwestor posiada tytuł prawny wynikający z aktu własności lub innych dokumentów potwierdzających możliwość korzystania z danego terenu w celu realizacji miejsc postojowych,

2) dla funkcji usługowych należy zapewnić miejsca parkingowe w największej liczbie wynikającej z jednego z następujących wskaźników:

a) 2 miejsca parkingowe na 100 m^2 powierzchni użytkowej usług,

b) 2 miejsca parkingowe na każdych 10 zatrudnionych,

c) 1 miejsce parkingowe na 10 m^2 powierzchni użytkowej handlu,

d) 3 miejsca parkingowe na 10 miejsc w obiektach gastronomii,

3) dla mieszkań zlokalizowanych w budynkach wielorodzinnych trzeba zapewnić minimalnie 1,5 miejsca parkingowego na 1 lokal mieszkalny,

4) dla mieszkań zlokalizowanych w budynkach jednorodzinnych trzeba zapewnić minimalnie 2 miejsca parkingowe na 1 lokal mieszkalny

5) 2 miejsca parkingowe na 5 działek w zespołach ogrodów działkowych,

6) dopuszcza odstępstwa od przyjętych wskaźników dla inwestycji dotyczących istniejących budynków, jeśli nie zmienia się ich sposobu użytkowania, nie zmienia się ilości lokali mieszkalnych i nie zmienia się powierzchni usług.

Rozdział VI
Zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej

§ 26. Wszystkie obiekty obsługi technicznej, a w szczególności wodno-kanalizacyjne, elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, ciepłownicze, gazownicze, w tym obiekty lokalizowane na terenach funkcjonalnych należy realizować zgodnie z planem, przepisami odrębnymi oraz opracowaniami dotyczącymi rozwoju miejskiej infrastruktury technicznej sporządzanymi przez Burmistrza Miasta Mrągowo jeśli są one wykonane i są związane z daną inwestycją.

§ 27. 1. Na obszarze planu zaopatrzenie w wodę pokrywane musi być z wodociągów miejskich funkcjonujących na bazie ujęć wgłębnych zlokalizowanych w rejonie ulicy Sołtyskiej w pobliżu jeziora Sołtyskiego.

2. Na obszarze planu ścieki sanitarne odprowadzane muszą być siecią kanalizacji sanitarnej do biologiczno-mechanicznej oczyszczalni ścieków Polska Wieś.

§ 28. 1. Obiekty obsługi technicznej miasta realizowane na terenach funkcjonalnych mogą mieć parametry związane z zagospodarowaniem i zabudową terenu inne niż ustalone w planie dla obiektów związanych z funkcją terenu.

2. Obiekty i urządzenia obsługi technicznej miasta powinny być, w miarę możliwości technicznych, realizowane jako elementy wbudowane, razem z obiektami budowlanymi odpowiadającymi przeznaczeniu tych terenów.

§ 29. Zakazuje się lokalizowania stacji bazowych telefonii komórkowej na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczonych na rysunku planu symbolami MN-1, MN-2, MN-3, MN-4, na terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oznaczonych na rysunku planu symbolami MWU-1, MWU-2, MWU-3, na terenach usług nieuciążliwych oznaczonych na rysunku planu symbolami U-1, na terenach zieleni urządzonej oznaczonych na rysunku planu symbolami ZU-1, ZU-2, ZU-3, na terenach lasów oznaczonych na rysunku planu symbolami ZL, na terenach wód powierzchniowych oznaczonych na rysunku planu symbolami W-1, W-2 oraz na terenach dróg publicznych oznaczonych na rysunku planu symbolami KD-1, KD-2, KD-3, KD-4, KD-5.

§ 30. 1. Sieci infrastruktury technicznej powinny być w miarę możliwości prowadzone przez tereny przeznaczone na cele publiczne, w szczególności przez tereny dróg publicznych oraz przez tereny dróg wewnętrznych i ciągów pieszo-jezdnych.

2. Realizacja sieci i urządzeń infrastruktury technicznej na terenach dróg publicznych, wymaga uzgodnienia z zarządcami tych dróg.

§ 31. Ustala się następujące zasady obsługi działek budowlanych i budynków w zakresie infrastruktury technicznej:

1) wszystkie działki budowlane muszą być podłączone do sieci elektroenergetycznej i posiadać przyłącze elektroenergetyczne umożliwiające pobór energii elektrycznej w stopniu wystarczającym dla obsługi funkcji i sposobu zagospodarowania i zabudowy działki,

2) sieć elektroenergetyczna szczególnie średniego i niskiego napięcia powinna być, w miarę możliwości technicznych i ekonomicznych, realizowana jako podziemna,

3) wszystkie budynki muszą być podłączone do sieci wodociągowej i posiadać przyłącze wodociągowe umożliwiające pobór wody zgodny z funkcją i sposobem zagospodarowania,

4) wszystkie budynki z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi muszą być podłączone do sieci kanalizacyjnej i posiadać przyłącze kanalizacyjne umożliwiające odprowadzenie ścieków sanitarnych w stopniu wystarczającym dla obsługi funkcji i sposobu użytkowania,

5) ścieki sanitarne muszą być odprowadzane miejską siecią kanalizacji do oczyszczalni ścieków,

6) wszystkie budynki muszą posiadać źródła dostarczania ciepła, w stopniu wystarczającym dla prawidłowego użytkowania zgodnego z funkcją. Na terenach mieszkaniowych jako źródło energii cieplnej można stosować ciepło z sieci miejskiej, gaz, energię elektryczną, olej opałowy lub odnawialne źródła energii,

7) wprowadza się następujące ustalenia dotyczące miejsc gromadzenia odpadów:

a) na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MN-1, MN-2, MN-3, MN-4, ZU-1, ZU-2, ZU-3, ZM, ZL, WS-1, WS-2, KS-1, KS-2, IC, IE, IG, IK wszystkie działki muszą mieć wyznaczone miejsca do gromadzenia odpadów w sposób umożliwiający ich wywożenie przez odpowiednie służby,

b) na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MWU-1, MWU-2, MWU-3, U-1, U-2, U-3, P-1, P-2, P-3, US-1, US-2 ZD każda działka powinna być wyposażona w miejsca na oddzielne oznaczone pojemniki umożliwiające selektywną zbiórkę odpadów, dopuszcza się realizację zbiorczych miejsc na pojemniki umożliwiające selektywną zbiórkę odpadów obsługujących kilka działek budowlanych,

8) zrzuty wód opadowych z nawierzchni utwardzonych o powierzchni ponad 100 m^2 związanych z ruchem lub postojem samochodów muszą być wyposażone w urządzenia podczyszczające jeśli są odprowadzane do gruntu w jednym miejscu, zrzuty wód opadowych do kanalizacji muszą spełniać warunki uzgodnione z gestorem sieci.

Rozdział VII
Ogólne zasady i warunki podziału terenów na działki budowlane

§32. 1. Działki lub zespoły działek, których kształt, wielkość, struktura własnościowa, dostępność do dróg publicznych i infrastruktury, ukształtowanie i pokrycie utrudnia ich wykorzystanie oraz zagospodarowanie zgodne z ustaleniami planu mogą być scalone i wtórnie podzielone.

2. Działki uzyskiwane w wyniku scalania i podziału nieruchomości położone poza granicami obszaru rehabilitacji istniejącej zabudowy i infrastruktury technicznej powinny mieć następujące parametry:

1) minimalna szerokość frontu działki – 20 m,

2) powierzchnia działki zgodnie z ustaleniami szczegółowymi planu dla poszczególnych terenów funkcjonalnych,

3) minimalny kąt położenia granic działek w stosunku do pasa drogowego – 70 º.

§33. 1. Na terenie objętym ustaleniami planu wszelkie podziały działek budowlanych, muszą spełniać warunki określone w planie lub przepisach odrębnych z zakresu gospodarki nieruchomościami.

2. Podział poszczególnych terenów funkcjonalnych na działki budowlane musi uwzględniać potrzebę wydzielenia niezbędnych terenów dla obiektów obsługi technicznej miasta, dróg publicznych, dróg wewnętrznych, ciągów pieszo-jezdnych, ciągów pieszych, ścieżek rowerowych i terenów zieleni.

DZIAŁ III
USTALENIA SZCZEGÓŁOWE

Rozdział VIII
Przeznaczanie, zagospodarowanie i zabudowa terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczonych symbolami przeznaczenia MN-1, MN-2, MN-3 i MN-4

§ 34. 1. Tereny oznaczone symbolami przeznaczenia MN-1, MN-2, MN-3 i MN-4 przeznacza się na realizację i utrzymanie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami nieuciążliwymi.

2. Dopuszcza się na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MN-1, MN-2, MN-3 i MN-4 realizację infrastruktury towarzyszącej funkcji podstawowej takiej jak: garaże, miejsca postojowe, infrastruktura techniczna, budynki gospodarcze, dojścia i dojazdy, ogrodzenia i mała architektura.

3. Ze względu na dopuszczalne poziomy hałasu tereny oznaczone symbolami przeznaczenia MN-1, MN-2, MN-3 i MN-4 zalicza się do rodzaju terenów pod zabudowę mieszkaniową, o których mowa w przepisach odrębnych dotyczących ochrony przed hałasem.

§ 35. Ustala się następujący podział terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, ze względu na zasady zagospodarowania:

1) MN-1 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej szeregowej lub bliźniaczej,

2) MN-2 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub bliźniaczej,

3) MN-3 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej ekstensywnej,

4) MN-4 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami nieuciążliwymi.

§ 36. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MN-1, MN-2, MN-3 i MN-4 obowiązuje całkowity zakaz:

1) lokalizowania usług uciążliwych,

2) tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów, za wyjątkiem:

a) tymczasowego wykorzystywania terenów do produkcji rolnej, ogrodniczej lub sadowniczej nie wymagającej zagospodarowania terenu związanego z prowadzeniem jakichkolwiek robót budowlanych

b) tymczasowego zagospodarowania w formie terenów zieleni miejskiej.

3) lokalizowania wszelkiej działalności hurtowej, składowej, magazynowej, wytwórczej lub produkcyjnej, a w szczególności zabrania się dystrybucji takich towarów jak: gaz, paliwa płynne i inne substancje niebezpieczne z wyjątkiem gazu rozprowadzanego podziemną siecią gazową bezpośrednio do odbiorców,

4) składowania jakichkolwiek odpadów.

§ 37. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MN-1, MN-2, MN-3 i MN-4 wydzielenie działki budowlanej musi spełniać następujące warunki:

1) minimalna powierzchnia wydzielanej działki budowlanej musi być nie mniejsza niż:

a) 500 m^2 – na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MN-1,

b) 800 m^2 – na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MN-2,

c) 1200 m^2 – na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MN-3,

d) 1000 m^2 – na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MN-4.

2) w następujących przypadkach, pod warunkiem zachowania pozostałych warunków wynikających z planu, dopuszcza się mniejszą powierzchnię działek niż określona w ustępie 1):

a) dla działek istniejących przed wejściem w życie planu,

b) dla działek wydzielanych dla istniejących budynków,

c) dla działek wydzielanych zgodnie z liniami rozgraniczającymi ustalonymi w planie,

d) dla działek wydzielanych zgodnie z proponowanymi podziałami na rysunku planu.

§ 38. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MN-1, MN-2, MN-3 i MN-4 ustala się następujące szczegółowe warunki, zasady i standardy kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu:

1) zabudowa usługowa może być realizowana:

a) na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MN-1, MN-2, MN-3 tylko jako wbudowana w zabudowę mieszkaniową i pod warunkiem, że nie będzie stanowić więcej niż 30 % powierzchni całkowitej budynku,

b) terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MN-4 jako wbudowana w zabudowę mieszkaniową lub jako wolnostojąca,

2) jeden budynek mieszkalny nie może mieć więcej niż 2 lokale mieszkalne,

3) zabudowę należy lokalizować zgodnie z liniami zabudowy określonymi na rysunku planu,

4) na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MN-1 i MN-2 dopuszcza się, aby budynek był usytuowany ścianą zewnętrzną bez otworów bezpośrednio przy granicy działki budowlanej, pod warunkiem, że długość tej ściany nie będzie większa niż 12 m,

5) W przypadku realizowania zabudowy bezpośrednio stykającej się z zabudową istniejącą:

a) wysokości gzymsów i krawędzi dachu muszą być równe w miejscu styku z analogicznymi elementami zabudowy istniejącej,

b) połacie dachu muszą mieć ten sam spadek jak połacie budynku sąsiedniego,

c) główne kalenice dachów powinny być równoległe.

6) połacie dachu na jednym obiekcie budowlanym muszą mieć jednakowy spadek o pochyleniu od 30° do 45° oraz pokrycie dachówką ceramiczną lub materiałem dachówkopodobnym.

§ 39. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MN-1, MN-2, MN-3 i MN-4 ustala się następujące wskaźniki liczbowe dotyczące warunków, zasad i standardów kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu dla każdej działki budowlanej:

1) maksymalny w.i.z. :

a) 0,8 - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MN-1 i MN-4,

b) 0,5 - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MN-2,

c) 0,3 - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MN-3,

2) maksymalna wysokość zabudowy – 12 m,

3) maksymalna ilość kondygnacji zabudowy pełnych:

a) 1 - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MN-1, MN-2, MN-3,

b) 2 - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MN-4,

4) maksymalna ilość kondygnacji poddaszowych – 1,

5) minimalna powierzchnia biologicznie czynna na każdej działce budowlanej:

a) 30 % - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MN-1 i MN-4,

b) 50 % - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MN-2,

c) 70 % - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MN-3,

6) maksymalna powierzchnia zabudowy na każdej działce budowlanej:

a) 60 % - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MN-1 i MN-4,

b) 40 % - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MN-2,

c) 25 % - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MN-3,

7) poziom rzędnej parteru budynku nie może być więcej niż 60 cm nad poziom terenu.

Rozdział IX
Przeznaczanie, zagospodarowanie i zabudowa terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oznaczonych na rysunku planu symbolami MWU-1, MWU-2 i MWU-3

§ 40. 1. Tereny oznaczone symbolami przeznaczenia MWU-1, MWU-2 i MWU-3 przeznacza się na realizację i utrzymanie zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami nieuciążliwymi.

2. Dopuszcza się na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MWU-1, MWU-2 i MWU-3 realizację infrastruktury towarzyszącej funkcji podstawowej takiej jak: usługi nieuciążliwe, garaże, miejsca postojowe, infrastruktura techniczna, budynki gospodarcze, dojścia i dojazdy, ogrodzenia i mała architektura.

3. Ze względu na dopuszczalne poziomy hałasu tereny oznaczone symbolami przeznaczenia MWU-1, MWU-2 i MWU-3 zalicza się do rodzaju terenów pod zabudowę mieszkaniową, o których mowa w przepisach odrębnych dotyczących ochrony przed hałasem.

§ 41. Ustala się następujący podział terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, ze względu na zasady zagospodarowania:

1) MWU-1 – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej intensywnej,

2) MWU-2 – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej ekstensywnej,

3) MWU-3 – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej ekstensywnej dwukondygnacyjnej.

§ 42. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MWU-1, MWU-2 i MWU-3 wprowadza się całkowity zakaz:

1) lokalizowania usług uciążliwych,

2) tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów, za wyjątkiem:

a) tymczasowego wykorzystywania terenów do produkcji rolnej, ogrodniczej lub sadowniczej nie wymagającej zagospodarowania terenu związanego z prowadzeniem jakichkolwiek robót budowlanych,

b) tymczasowego zagospodarowania w formie terenów zieleni miejskiej,

3) lokalizowania wszelkiej działalności składowej, magazynowej, wytwórczej lub produkcyjnej, a w szczególności zabrania się dystrybucji takich towarów jak: gaz, paliwa płynne i inne substancje niebezpieczne z wyjątkiem gazu rozprowadzanego podziemną siecią gazową bezpośrednio do odbiorców,

4) składowania jakichkolwiek odpadów.

§ 43. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MWU-1, MWU-2 i MWU-3 wydzielenie działki budowlanej musi spełniać następujące warunki:

1) minimalna powierzchnia wydzielanej działki budowlanej musi być nie mniejsza niż:

a) 1500 m^2 - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MWU-1,

b) 2000 m^2 - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MWU-2,

c) 700 m^2 - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MWU-3.

2) w następujących przypadkach, pod warunkiem zachowania pozostałych warunków wynikających z planu, dopuszcza się mniejszą powierzchnię działek niż określona w ustępie 1):

a) dla działek istniejących przed wejściem w życie planu,

b) dla działek wydzielanych dla istniejących budynków,

c) dla działek wydzielanych zgodnie z liniami rozgraniczającymi ustalonymi w planie,

d) dla działek wydzielanych zgodnie z proponowanymi podziałami na rysunku planu.

§ 44. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MWU-1, MWU-2 i MWU-3 ustala się następujące szczegółowe warunki, zasady i standardy kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu:

1) zabudowa garażowa musi być realizowana jako zbiorcza obsługująca cały budynek lub zespół budynków,

2) zabudowa usługowa może być realizowana:

a) tylko jako wbudowana w zabudowę mieszkaniową na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MWU-1 i MWU-3,

b) jako wolnostojąca lub jako wbudowana w zabudowę mieszkaniową na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MWU-2,

3) realizowane usługi muszą mieć charakter lokalny i być związane bezpośrednio z zaspokajaniem potrzeb mieszkańców, w przypadku realizacji usług w budynkach wolnostojących na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MWU-2 powierzchnia zabudowy pojedynczego budynku usługowego nie może być większa niż 200 m^2,

4) zabudowę należy lokalizować zgodnie z liniami zabudowy określonymi na rysunku planu,

5) na działkach położonych na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MWU-1 i MWU-2 dopuszcza się aby budynek był usytuowany ścianą zewnętrzną bez otworów bezpośrednio przy granicy działki pod warunkiem, że na działce sąsiedniej istnieje lub będzie mógł być zrealizowany budynek o tej samej funkcji bezpośrednio przy tej granicy,

6) w przypadku realizowania zabudowy bezpośrednio stykającej się z zabudową istniejącą:

a) wysokości gzymsów i krawędzi dachu muszą być równe w miejscu styku z analogicznymi elementami zabudowy istniejącej,

b) połacie dachu muszą mieć ten sam spadek jak połacie budynku sąsiedniego,

c) główne kalenice dachów powinny być równoległe.

§ 45. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MWU-1, MWU-2 i MWU-3 ustala się następujące wskaźniki liczbowe dotyczące warunków, zasad i standardów kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu dla każdej działki budowlanej:

1) maksymalny w.i.z.:

a) 2,0 - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MWU-1,

b) 1,5 - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MWU-2,

c) 1,0 - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MWU-3,

2) maksymalna wysokość zabudowy:

a) 16 m – na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MWU-1,

b) 14 m – na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MWU-2,

c) 9 m – na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MWU-3,

3) maksymalna ilość kondygnacji zabudowy pełnych:

a) 4 - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MWU-1, MWU-2,

b) 2 - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MWU-3,

4) maksymalna ilość kondygnacji poddaszowych na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MWU-1, MWU-2 – 1,

5) minimalna powierzchnia biologicznie czynna na każdej działce budowlanej:

a) 30 % - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MWU-1,

b) 40 % - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MWU-2,

c) 50 % - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MWU-3,

6) maksymalna powierzchnia zabudowy na każdej działce budowlanej:

a) 60 % - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MWU-1,

b) 50 % - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MWU-2,

c) 40 % - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia MWU-3.

Rozdział X
Przeznaczanie, zagospodarowanie i zabudowa terenów usług
oznaczonych na rysunku planu symbolami U-1, U-2 i U-3

§ 46. 1. Tereny oznaczone symbolami przeznaczenia U-1, U-2 i U-3 przeznacza się na realizację i utrzymanie usług.

2. Dopuszcza się na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia U-1, U-2 i U-3 realizację funkcji towarzyszącej funkcji podstawowej takiej jak: garaże, miejsca postojowe, infrastruktura techniczna, budynki gospodarcze, dojścia i dojazdy, ogrodzenia i mała architektura.

3. Dopuszcza się na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia U-1, U-2 realizację wbudowanych w budynki usługowe mieszkań, których powierzchnia użytkowa jest nie większa niż 150 m^2 i stanowi nie więcej niż 25 % powierzchni użytkowej całego budynku.

4. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia U-3 ustala się jako funkcję podstawową usługi kultu religijnego. Inne usługi nieuciążliwe i wbudowane w budynki usługowe mieszkania nie mogą stanowić więcej niż 25 % łącznej powierzchni użytkowej wszystkich budynków zlokalizowanych na jednej działce budowlanej.

5. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia U-1 i U-2 adaptuje się istniejące budynki mieszkalne i dopuszcza się ich rozbudowę. Dopuszcza się również zmianę sposobu użytkowania z rozbudową budynków gospodarczych na budynki mieszkalne pod warunkiem, że budynki te przylegają bezpośrednio do istniejącego budynku mieszkalnego.

§ 47. Ustala się następujący podział terenów usług, ze względu na zasady zagospodarowania:

1) U-1 – tereny usług nieuciążliwych,

2) U-2 – tereny usług nieuciążliwych oraz uciążliwych z zakresu obsługi samochodów, sprzętu rolniczego i obróbki drewna,

3) U-3 – tereny usług z zakresu kultu religijnego.

§ 48. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia U-1, U-2, U-3 wprowadza się całkowity zakaz:

1) lokalizowania usług uciążliwych z wyjątkiem związanych z obsługą samochodów i obróbką drewna na terenach oznaczonych symbolami U-2 oraz w obiektach o takim przeznaczeniu istniejących przed uchwaleniem planu na terenach oznaczonych symbolami U-1,

2) tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów, za wyjątkiem:

a) tymczasowego wykorzystywania terenów do produkcji rolnej, ogrodniczej lub sadowniczej nie wymagającej zagospodarowania terenu związanego z prowadzeniem jakichkolwiek robót budowlanych

b) tymczasowego zagospodarowania w formie terenów zieleni miejskiej,

3) dystrybucji takich towarów jak: gaz, paliwa płynne i inne materiały niebezpieczne z wyjątkiem gazu rozprowadzanego podziemną siecią gazową bezpośrednio do odbiorców,

4) lokalizacji wolnostojącej zabudowy mieszkaniowej,

5) składowania jakichkolwiek odpadów.

§ 49. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia U-1, U-2 i U-3 wydzielenie działki budowlanej musi spełniać następujące warunki:

1) minimalna powierzchnia wydzielanej działki budowlanej musi być nie mniejsza niż:

a) 1000 m^2 - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia U-1,

b) 1500 m^2 - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia U-2,

c) 2000 m^2 - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia U-3.

2) w następujących przypadkach, pod warunkiem zachowania pozostałych warunków wynikających z planu, dopuszcza się mniejszą powierzchnię działek niż określona w ustępie 1):

a) dla działek istniejących przed wejściem w życie planu,

b) dla działek wydzielanych dla istniejących budynków,

c) dla działek wydzielanych zgodnie z liniami rozgraniczającymi ustalonymi w planie,

d) dla działek wydzielanych zgodnie z proponowanymi podziałami na rysunku planu.

§ 50. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia U-1, U-2 i U-3 ustala się następujące szczegółowe warunki, zasady i standardy kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu:

1) zabudowę należy lokalizować zgodnie z liniami zabudowy określonymi na rysunku planu,

2) dopuszcza się aby budynek był usytuowany ścianą zewnętrzną bez otworów bezpośrednio przy granicy działki budowlanej pod warunkiem, że na działce sąsiedniej istnieje lub będzie równocześnie zlokalizowany budynek bezpośrednio przy tej granicy,

3) połacie dachu na jednym obiekcie budowlanym muszą mieć jednakowy spadek.

§ 51. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia U-1, U-2 i U-3 ustala się następujące wskaźniki liczbowe dotyczące warunków, zasad i standardów kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu dla każdej działki budowlanej:

1) maksymalny w.i.z.:

a) 0,8 - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia U-1,

b) 1,0 - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia U-2,

c) 1,5 - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia U-3.

2) maksymalna wysokość zabudowy:

a) 15 m - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia U-1 i U-2,

b) 30 m - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia U-3.

3) minimalna powierzchnia biologicznie czynna na każdej działce budowlanej:

a) 30 % - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia U-1,

b) 20 % - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia U-2,

c) 40 % - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia U-3.

4) maksymalna powierzchnia zabudowy na każdej działce budowlanej:

a) 65 % - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia U-1,

b) 75 % - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia U-2,

c) 40 % - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia U-3.

5) maksymalna długość elewacji poszczególnych budynków – 40 m.

6) maksymalna powierzchnię całkowita budynków usług handlu – 1000 m^2.

Rozdział XI
Przeznaczanie, zagospodarowanie i zabudowa terenów obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oznaczonych symbolami P-1, P-2 i P-3

§ 52. 1. Tereny oznaczone symbolami przeznaczenia P-1, P-2 i P-3 przeznacza się na realizację i utrzymanie usług, usług uciążliwych, obiektów produkcyjnych, składów i magazynów.

2. Dopuszcza się na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia P-1, P-2 i P-3 realizację funkcji towarzyszącej funkcji podstawowej takiej jak: garaże, miejsca postojowe, infrastruktura techniczna, budynki gospodarcze, dojścia i dojazdy, ogrodzenia i mała architektura.

3. Dopuszcza się na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia P-1, P-2 i P-3 wbudowane w budynki usługowe mieszkania, pod następującymi warunkami:

1) powierzchnia użytkowa mieszkalna stanowi nie więcej niż 10 % powierzchni użytkowej całego budynku

2) powierzchnia mieszkalna w jednym budynku nie jest większa niż 100 m^2.

§ 53. Ustala się następujący podział terenów obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, ze względu na zasady zagospodarowania:

1) P-1 – tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów - intensywne,

2) P-2 – tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów - ekstensywne,

3) P-3 – tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów - z dużym udziałem zieleni.

§ 54. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia P-1, P-2 i P-3 wprowadza się całkowity zakaz:

1) tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów, za wyjątkiem:

a) tymczasowego wykorzystywania terenów do produkcji rolnej, ogrodniczej lub sadowniczej nie wymagającej zagospodarowania terenu związanego z prowadzeniem jakichkolwiek robót budowlanych,

b) tymczasowego zagospodarowania w formie terenów zieleni miejskiej,

2) składowania jakichkolwiek odpadów niebezpiecznych.

§ 55. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia P-1, P-2 i P-3 wydzielenie działki budowlanej musi spełniać następujące warunki:

1) minimalna powierzchnia działki budowlanej :

a) 1500 m^2 - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia P-1,

b) 5000 m^2 - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia P-2,

c) 10 000 m^2 - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia P-3,

2) w następujących przypadkach, pod warunkiem zachowania pozostałych warunków wynikających z planu, dopuszcza się mniejszą powierzchnię działek niż określona w ustępie 1):

a) dla działek istniejących przed wejściem w życie planu,

b) dla działek wydzielanych dla istniejących budynków,

c) dla działek wydzielanych zgodnie z liniami rozgraniczającymi ustalonymi w planie,

d) dla działek wydzielanych zgodnie z proponowanymi podziałami na rysunku planu.

§ 56. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia P-1, P-2 i P-3 zabudowę należy lokalizować zgodnie z liniami zabudowy określonymi na rysunku planu.

§ 57. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia P-1, P-2 i P-3 ustala się następujące wskaźniki liczbowe dotyczące warunków, zasad i standardów kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu dla każdej działki budowlanej:

1) maksymalny w.i.z.:

a) 1,6 - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia P-1,

b) 0,8 - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia P-2,

c) 0,4 - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia P-3.

2) maksymalna wysokość budynków – 15 m.

3) maksymalna wysokość obiektów budowlanych związanych z procesami technologicznymi – 30m.

4) minimalna powierzchnia biologicznie czynna na każdej działce budowlanej:

a) 20 % - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia P-1,

b) 30 % - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia P-2,

c) 60 % - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia P-3,

5) maksymalna powierzchnia zabudowy na każdej działce budowlanej:

a) 70 % - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia P-1,

b) 60 % - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia P-2,

c) 30 % - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia P-3.

6) maksymalna długość elewacji poszczególnych budynków – 100 m.

Rozdział XII
Przeznaczanie, zagospodarowanie i zabudowa terenów usług sportu i rekreacji
Oznaczonych symbolami przeznaczenia US-1 i US-2

§ 58. Ustala następujący podział terenów usług sportu i rekreacji, ze względu na zasady zagospodarowania:

1) US-1 – tereny usług sportu i rekreacji,

2) US-2 – tereny usług sportu i rekreacji oraz obsługi turystyki.

§ 59. 1. Tereny oznaczone symbolami przeznaczenia US-1 przeznacza się na realizację i utrzymanie usług sportu i rekreacji w formie obiektów takich jak: boiska, kąpieliska, baseny, ośrodki jazdy konnej, wypożyczalnie sprzętu sportowego, place zabaw, zespoły zieleni rekreacyjnej.

2. Tereny oznaczone symbolami przeznaczenia US-2 przeznacza się na realizację i utrzymanie usług sportu i rekreacji oraz obsługi turystyki w formie obiektów takich jak: boiska, kąpieliska, baseny, ośrodki jazdy konnej, wypożyczalnie sprzętu sportowego, place zabaw, zespoły zieleni rekreacyjnej, pensjonaty, pola namiotowe oraz obiekty gastronomii, kultury i rozrywki.

3. Dopuszcza się na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia US-1 i US-2 realizację funkcji towarzyszącej funkcji podstawowej takiej jak: miejsca postojowe, infrastruktura techniczna, dojścia i dojazdy, ogrodzenia i mała architektura.

4. Dopuszcza się na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia US-1 wbudowane w budynki usługowe mieszkania, których powierzchnia użytkowa jest nie większa niż 150 m^2 i stanowi nie więcej niż 25 % powierzchni użytkowej całego budynku.

5. Dopuszcza się na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia US-2 wbudowane w budynki usługowe mieszkania, lub realizację wolnostojących budynków mieszkalnych pod warunkiem, że powierzchnia użytkowa mieszkań stanowić będzie nie więcej niż 30 % powierzchni użytkowej wszystkich budynków na działce budowlanej.

6. Dopuszcza się na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia US-1 i US-2 realizację innych usług nieuciążliwych pod warunkiem, że nie będą one stanowić więcej niż 20 % powierzchni użytkowej wszystkich budynków na działce budowlanej

§ 60. Na terenach usług sportu i rekreacji, ze względu na zasady zagospodarowania ustala się następujący podział:

1) US-1 – tereny usług sportu i rekreacji,

2) US-2 – tereny usług sportu i rekreacji oraz obsługi turystyki.

§ 61. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia US-1 i US-2 wprowadza się całkowity zakaz:

1) lokalizowania usług uciążliwych,

2) tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów, za wyjątkiem:

a) tymczasowego wykorzystywania terenów do produkcji rolnej, ogrodniczej lub sadowniczej nie wymagającej zagospodarowania terenu związanego z prowadzeniem jakichkolwiek robót budowlanych,

b) tymczasowego zagospodarowania w formie terenów zieleni miejskiej.

3) dystrybucji takich towarów jak: gaz, paliwa płynne i inne materiały niebezpieczne z wyjątkiem gazu rozprowadzanego podziemną siecią gazową bezpośrednio do odbiorców,

4) składowania jakichkolwiek odpadów.

§ 62. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia US-1 i US-2 wydzielenie działki budowlanej musi spełniać następujące warunki:

1) minimalna powierzchnia wydzielanej działki budowlanej musi być nie mniejsza niż:

a) 2500 m^2 - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia US-1,

b) 3000 m^2 - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia US-2,

2) w następujących przypadkach, pod warunkiem zachowania pozostałych warunków wynikających z planu, dopuszcza się mniejszą powierzchnię działek niż określona w ustępie 1):

a) dla działek istniejących przed wejściem w życie planu,

b) dla działek wydzielanych dla istniejących budynków,

c) dla działek wydzielanych zgodnie z liniami rozgraniczającymi ustalonymi w planie,

d) dla działek wydzielanych zgodnie z proponowanymi podziałami na rysunku planu.

§ 63. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia US-1 i US-2 ustala się następujące szczegółowe warunki, zasady i standardy kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu:

1) zabudowę należy lokalizować zgodnie z liniami zabudowy określonymi na rysunku planu,

2) połacie dachu na jednym obiekcie budowlanym muszą mieć jednakowy spadek.

§ 64. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia US-1 i US-2 ustala się następujące wskaźniki liczbowe dotyczące warunków, zasad i standardów kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu dla każdej działki budowlanej:

1) maksymalny w.i.z.:

a) 0,3 - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia US-1,

b) 0,2 - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia US-2,

2) maksymalna wysokość zabudowy:

a) 10 m - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia US-1,

b) 12 m - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia US-2,

3) minimalna powierzchnia biologicznie czynna na każdej działce budowlanej:

a) 70 % - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia US-1,

b) 80 % - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia US-2,

4) maksymalna powierzchnia zabudowy na każdej działce budowlanej:

a) 25 % - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia US-1,

b) 15 % - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia US-2,

5) maksymalna długość elewacji poszczególnych budynków – 40 m.

Rozdział XIII
Przeznaczanie, zagospodarowanie i zabudowa terenów zieleni urządzonej
oznaczonych symbolami przeznaczenia ZU-1, ZU-2 i ZU-3

§ 65. 1. Tereny oznaczone symbolami przeznaczenia ZU-1, ZU-2 i ZU-3 przeznacza się na realizację i utrzymanie funkcji związanych z zielenią urządzoną.

2. Dopuszcza się na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia ZU-1, ZU-2 i ZU-3 realizację funkcji towarzyszącej funkcji podstawowej takiej jak: infrastruktura techniczna, dojścia i dojazdy, ogrodzenia, mała architektura, obiekty rekreacji i wypoczynku takie jak boiska i place zabaw, wody powierzchniowe oraz usługi nieuciążliwe na terenach ZU-1.

§ 66. Ustala się następujący podział terenów zieleni urządzonej, ze względu na zasady zagospodarowania:

1) ZU-1 – tereny zieleni urządzonej parkowej,

2) ZU-2 – tereny zieleni urządzonej towarzyszącej zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej,

3) ZU-3 – tereny zieleni urządzonej towarzyszącej zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej.

§ 67. Na terenach oznaczonych symbolem przeznaczenia ZU-1, ZU-2 i ZU-3 wprowadza się całkowity zakaz:

1) lokalizowania usług uciążliwych,

2) tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów, za wyjątkiem tymczasowego wykorzystywania terenów do produkcji rolnej, ogrodniczej lub sadowniczej nie wymagającej zagospodarowania terenu związanego z prowadzeniem jakichkolwiek robót budowlanych,

3) lokalizowania wszelkiej działalności hurtowej, składowej, magazynowej, wytwórczej, warsztatowej lub produkcyjnej,

4) dystrybucji takich towarów jak: gaz, paliwa płynne i inne substancje niebezpieczne,

5) składowania jakichkolwiek odpadów,

6) jakiejkolwiek zabudowy kubaturowej poza terenami oznaczonymi symbolami przeznaczenia ZU-1.

§ 68. Dla terenów oznaczonych symbolem przeznaczenia ZU-1, ZU-2 i ZU-3 ustala się następujące szczegółowe warunki, zasady i standardy kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu:

1) tereny ZU-1 powinny być dostępne poprzez wejścia od strony terenów publicznych,

2) należy pozostawić jako teren biologicznie czynny,

a) przynajmniej 80 % terenów oznaczonych symbolem przeznaczenia ZU-1,

b) przynajmniej 90 % terenów oznaczonych symbolem przeznaczenia ZU-2, ZU-3,

3) tereny oznaczone symbolami przeznaczenia ZU-1 powinny być oświetlone,

4) do utwardzania powierzchni komunikacyjnych należy stosować materiały półprzepuszczalne,

5) na terenach oznaczonych symbolem przeznaczenia ZU-1 dopuszcza się realizację jednokondygnacyjnych obiektów usług nieuciążliwych o wysokości do 6 m, przy czym jeden obiekt można zrealizować na każde 2000 m^2 terenu zieleni, z zachowaniem tych proporcji dla każdego terenu oddzielnie,

6) na terenach oznaczonych symbolem przeznaczenia ZU-2 i ZU-3 dopuszcza się podziały na działki nie posiadające dostępu do drogi publicznej, pod warunkiem że będą one stanowiły uzupełnienie istniejących działek zabudowanych.

Rozdział XIV
Przeznaczanie, zagospodarowanie i zabudowa terenów ogrodów działkowych
oznaczonych symbolami przeznaczenia ZD

§ 69. 1. Tereny oznaczone symbolami przeznaczenia ZD przeznacza się na realizację i utrzymanie funkcji związanych z ogrodami działkowymi i uprawami ogrodniczymi.

2. Dopuszcza się na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia ZD realizację funkcji towarzyszącej funkcji podstawowej takiej jak: altany, aleje i drogi ogrodowe, parkingi, place gospodarcze, tereny rekreacyjne i sportowe, ogródki jordanowskie i inne tereny użytku ogólnego, dom działkowca, budynki administracyjno - gospodarcze, sanitariaty, zieleń ogrodowa, wody powierzchniowe, infrastruktura techniczna.

3. Ze względu na dopuszczalne poziomy hałasu tereny oznaczone symbolami przeznaczenia ZD zalicza się do rodzaju terenów na cele rekreacyjno-wypoczynkowe poza miastem, o których mowa w przepisach odrębnych dotyczących ochrony przed hałasem.

§ 70. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia ZD wprowadza się całkowity zakaz:

1) lokalizowania przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wymagających sporządzenia raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko lub dla których obowiązek sporządzenia raportu może być wymagany na podstawie przepisów odrębnych,

2) tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów, za wyjątkiem tymczasowego wykorzystywania terenów do produkcji rolnej, ogrodniczej lub sadowniczej nie wymagającej zagospodarowania terenu związanego z prowadzeniem jakichkolwiek robót budowlanych,

3) lokalizowania obiektów mogących powodować stałe lub czasowe uciążliwości spowodowane wytwarzaniem hałasu i zanieczyszczaniem powietrza, gleby, wód gruntowych oraz powierzchniowych,

4) lokalizowania wszelkiej działalności hurtowej, składowej, magazynowej, wytwórczej, warsztatowej lub produkcyjnej, oraz zabrania się dystrybucji takich towarów jak: gaz, paliwa płynne i inne substancje niebezpieczne,

5) składowania jakichkolwiek odpadów,

§ 71. Dla terenów oznaczonych symbolem przeznaczenia ZD ustala się następujące szczegółowe warunki, zasady i standardy kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu:

1) teren powinien być dostępny poprzez wejścia od strony terenów publicznych,

2) przynajmniej 80 % terenu należy pozostawić jako teren biologicznie czynny,

3) teren powinien być oświetlony,

4) powierzchnie komunikacyjne powinny być wykonane z materiałów półprzepuszczalnych.

Rozdział XV
Przeznaczanie i zagospodarowanie terenów zieleni podmiejskiej
oznaczonych symbolami przeznaczenia ZM

§ 72. 1. Tereny oznaczone symbolami przeznaczenia ZM przeznacza się na realizację i utrzymanie funkcji związanych z kształtowaniem zieleni podmiejskiej w formie terenów użytków zielonych, upraw rolnych, lasów, zadrzewień i zakrzewień.

2. Dopuszcza się na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia ZM realizację funkcji towarzyszącej funkcji podstawowej takiej jak: urządzenia melioracyjne, gospodarcze drogi dojazdowe, urządzenia i sieci uzbrojenia terenu.

§ 73. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia ZM wprowadza się całkowity zakaz:

1) lokalizowania przedsięwzięć mogących znacząco wpływać na środowisko wymagających sporządzenia raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko lub dla których obowiązek sporządzenia raportu może być wymagany na podstawie przepisów odrębnych za wyjątkiem obiektów obsługi technicznej miasta,

2) tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów,

3) lokalizowania obiektów mogących powodować stałe lub czasowe uciążliwości spowodowane wytwarzaniem hałasu i zanieczyszczaniem powietrza, gleby, wód gruntowych oraz powierzchniowych,

4) lokalizowania wszelkiej działalności hurtowej, składowej, magazynowej, wytwórczej, warsztatowej, lub produkcji pozarolniczej oraz zabrania się dystrybucji takich towarów jak: gaz, paliwa płynne i inne substancje niebezpieczne,

5) składowania jakichkolwiek odpadów,

6) realizacji jakiejkolwiek zabudowy.

§ 74. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia ZM dopuszcza się zalesienie gruntów rolnych i zakazuje się zmiany przeznaczenia gruntów leśnych.

§ 75. W zagospodarowania terenów położonych przy brzegach wód powierzchniowych należy wprowadzać zieleń o funkcji ochronnej.

Rozdział XVI
Przeznaczanie i zagospodarowanie terenów lasów
oznaczonych symbolem przeznaczenia ZL

§ 76. Tereny oznaczone symbolami przeznaczenia ZL przeznacza się na realizację i utrzymanie funkcji związanych z gospodarką leśną i zielenią wysoką o charakterze krajobrazowym.

§ 77. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia ZL wprowadza się całkowity zakaz:

1) lokalizowania przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wymagających sporządzenia raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko lub dla których obowiązek sporządzenia raportu może być wymagany na podstawie przepisów odrębnych za wyjątkiem obiektów obsługi technicznej miasta,

2) tymczasowego zagospodarowani, urządzania i użytkowania terenów za wyjątkiem tymczasowego wykorzystywania terenów do produkcji rolnej, ogrodniczej lub sadowniczej nie wymagającej zagospodarowania terenu związanego z prowadzeniem jakichkolwiek robót budowlanych,

3) lokalizowania obiektów mogących powodować stałe lub czasowe uciążliwości spowodowane wytwarzaniem hałasu i zanieczyszczaniem powietrza, gleby, wód gruntowych oraz powierzchniowych,

4) lokalizowania wszelkiej działalności hurtowej, składowej, magazynowej, wytwórczej, warsztatowej lub produkcyjnej oraz zabrania się dystrybucji takich towarów jak: gaz, paliwa płynne i inne substancje niebezpieczne,

5) składowania jakichkolwiek odpadów.

§ 78. Dla terenów oznaczonych symbolem przeznaczenia ZL ustala się następujące szczegółowe warunki, zasady i standardy kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu:

1) teren nie może być ogrodzony,

2) teren należy pozostawić jako teren biologicznie czynny, z wyjątkiem nawierzchni dróg leśnych i związanych z urządzeniami turystycznymi dopuszczonymi do realizacji w lasach na podstawie przepisów odrębnych,

3) zakazuje się realizacji jakiejkolwiek zabudowy i zagospodarowania poza obiektami służącymi gospodarce wodnej, infrastruktury technicznej lub niezbędnymi dla ochrony przeciwpowodziowej,

4) nie wolno realizować utwardzonych dróg o nieprzepuszczalnej nawierzchni,

5) grunty orne mogą być użytkowane do czasu zamiany ich w użytki zielone lub zalesienia,

6) zalesienie gruntów rolnych winno spełniać odpowiednie przepisy odrębne,

7) zagospodarowanie lasów winno uwzględniać odpowiednie przepisy odrębne dotyczące gruntów leśnych, w szczególności plany urządzenia lasów.

Rozdział XVII
Przeznaczanie i zagospodarowanie terenów wód powierzchniowych
oznaczonych symbolem przeznaczenia WS-1 i WS-2

§ 79. 1. Tereny oznaczone symbolami przeznaczenia WS-1 i WS-2 przeznacza się na realizację i utrzymanie funkcji związanych z wodami powierzchniowymi i ich terenami przybrzeżnymi.

2. Dopuszcza się na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia WS-1 i WS-2 realizację funkcji towarzyszącej funkcji podstawowej takiej jak: urządzenia melioracyjne, urządzenia i sieci uzbrojenia terenu i ciągi piesze.

§ 80. Ustala się następujący podział terenów wód powierzchniowych, ze względu na zasady zagospodarowania:

1) WS-1 - tereny rzek,

2) WS-2 - tereny jezior.

§ 81. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia WS-1 i WS-2 wprowadza się całkowity zakaz:

1) lokalizowania przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wymagających sporządzenia raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko lub dla których obowiązek sporządzenia raportu może być wymagany na podstawie przepisów odrębnych za wyjątkiem obiektów obsługi technicznej miasta,

2) tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów,

3) lokalizowania obiektów mogących powodować stałe lub czasowe uciążliwości spowodowane wytwarzaniem hałasu i zanieczyszczaniem powietrza, gleby, wód gruntowych oraz powierzchniowych,

4) lokalizowania wszelkiej działalności hurtowej, składowej, magazynowej, wytwórczej, warsztatowej lub produkcyjnej za wyjątkiem składów i magazynów, wytwórczości i warsztatów związanych z funkcją terenu, oraz zabrania się dystrybucji takich towarów jak: gaz, paliwa płynne i inne substancje niebezpieczne,

5) składowania jakichkolwiek odpadów,

6) lokalizowania jakichkolwiek budynków.

§ 82. Dla terenów oznaczonych symbolem przeznaczenia WS-1 i WS-2 ustala się następujące szczegółowe warunki, zasady i standardy kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu:

1) dopuszcza się realizację demontowalnych urządzeń rekreacyjnych i sportowych pod warunkiem uzgodnienia ich lokalizacji z odpowiednimi instytucjami,

2) dopuszcza się dostępność terenu funkcjonalnego dla celów transportu i komunikacji związanych z funkcjonowaniem terenu,

3) dopuszcza się wykonywanie niezbędnych prac z zakresu: regulacji, utrzymania skarp, obwałowań przeciwpowodziowych oraz wycinki drzew i krzewów oraz innych działań związanych z ochroną przeciwpowodziową.

Rozdział XVIII
Przeznaczanie, zagospodarowanie i zabudowa terenów zaplecza komunikacji samochodowej oznaczonych symbolami przeznaczenia KS-1 i KS-2.

§ 83. 1. Tereny oznaczone symbolami przeznaczenia KS-1 i KS-2 przeznacza się na realizację i utrzymanie funkcji związanych z zapleczem parkingowym komunikacji samochodowej.

2. Dopuszcza się na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia KS-1 i KS-2 realizację funkcji towarzyszącej funkcji podstawowej takiej jak: infrastruktura techniczna, dojścia i dojazdy, ogrodzenia i mała architektura.

§ 84. Ustala się następujący podział terenów zaplecza komunikacji samochodowej, ze względu na zasady zagospodarowania:

1) KS-1 - tereny zaplecza komunikacji samochodowej – ogólnodostępne parkingi urządzone w poziomie terenu,

2) KS-2 - tereny zaplecza komunikacji samochodowej –garaże.

§ 85. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia KS-1 i KS-2 wprowadza się następujące zakazy:

1) tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów, za wyjątkiem:

a) tymczasowego wykorzystywania terenów do produkcji rolnej, ogrodniczej lub sadowniczej nie wymagającej zagospodarowania terenu związanego z prowadzeniem jakichkolwiek robót budowlanych,

b) tymczasowego zagospodarowania w formie terenów zieleni miejskiej,

2) lokalizacji jakiejkolwiek zabudowy kubaturowej na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia KS-1,

3) składowania jakichkolwiek odpadów niebezpiecznych.

§ 86. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia KS-1 i KS-2 wydzielenie działki musi spełniać następujące warunki:

1) nowo wydzielana działka musi umożliwiać realizację zespołu miejsc parkingowych lub garaży dla nie mniej niż 5 samochodów,

2) dopuszcza się mniejszą powierzchnię działek niż określona w ustępie 1) dla działek istniejących przed wejściem w życie planu lub wydzielanych dla istniejących budynków lub parkingów lub wydzielanych zgodnie z liniami rozgraniczającymi ustalonymi w planie.

§ 87. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia KS-2 ustala się następujące szczegółowe warunki, zasady i standardy kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu:

1) zabudowę należy lokalizować zgodnie z liniami zabudowy określonymi na rysunku planu,

2) dopuszcza się aby budynek był usytuowany ścianą zewnętrzną bez otworów bezpośrednio przy granicy działki budowlanej,

3) w przypadku realizowania zabudowy bezpośrednio stykającej się z zabudową istniejącą:

a) wysokości gzymsów i krawędzi dachu muszą być równe w miejscu styku z analogicznymi elementami zabudowy istniejącej,

b) połacie dachu muszą mieć ten sam spadek jak połacie budynku sąsiedniego.

4) połacie dachu na jednym obiekcie budowlanym muszą mieć jednakowy spadek.

§ 88. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia KS-1 i KS-2 ustala się następujące wskaźniki liczbowe dotyczące warunków, zasad i standardów kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu dla każdej działki budowlanej:

1) maksymalny w.i.z.:

a) 0 - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia KS-1,

b) 0,9 - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia KS-2,

2) maksymalna wysokość zabudowy na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia KS-2 – 3 m,

3) minimalna powierzchnia biologicznie czynna na każdej działce budowlanej 15 %.

Rozdział XIX
Przeznaczanie, zagospodarowanie i zabudowa terenów
zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych
oznaczonych symbolem przeznaczenia RM

§ 89. 1. Tereny oznaczone symbolem przeznaczenia RM przeznacza się na realizację i utrzymanie funkcji związanych z zabudową zagrodową oraz produkcją rolną, hodowlaną i ogrodniczą.

2. Dopuszcza się na terenach oznaczonych symbolem przeznaczenia RM realizację funkcji towarzyszącej funkcji podstawowej takiej jak: urządzenia melioracyjne, gospodarcze drogi dojazdowe, urządzenia i sieci uzbrojenia terenu.

3. Na terenach oznaczonych symbolem przeznaczenia RM dopuszcza się lokalizacje usług agroturystycznych oraz lokalizacje drobnej wytwórczości lub usług związanych z siedliskiem nie powodujących żadnej uciążliwości.

§ 90. Na terenach oznaczonych symbolem przeznaczenia RM wprowadza się całkowity zakaz:

1) lokalizowania usług uciążliwych,

2) tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów,

3) dystrybucji takich towarów jak: gaz, paliwa płynne i inne materiały niebezpieczne z wyjątkiem gazu rozprowadzanego podziemną siecią gazową bezpośrednio do odbiorców,

4) składowania jakichkolwiek odpadów.

§ 91. Na terenach oznaczonych symbolem przeznaczenia RM ustala się następujące szczegółowe warunki, zasady i standardy kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu:

1) dopuszcza się adaptację lub rozbudowę budynków istniejących oraz realizację nowych budynków mieszkalnych i budynków gospodarczych,

2) połacie dachu na pojedynczym noworealizowanym budynku mieszkalnym muszą mieć jednakowy spadek o pochyleniu od 30° do 45° oraz pokrycie dachówką ceramiczną lub materiałem dachówkopodobnym,

3) budynki gospodarcze i związane z produkcją rolną na jednej działce budowlanej muszą być wzajemnie dopasowane pod względem formy i gabarytów,

4) zabudowę należy lokalizować zgodnie z liniami zabudowy określonymi na rysunku planu,

5) zakazuje się wykonywania ogrodzeń pełnych oraz z prefabrykowanych elementów żelbetowych,

§ 92. Na terenach oznaczonych symbolem przeznaczenia RM ustala się następujące wskaźniki liczbowe dotyczące warunków, zasad i standardów kształtowania zabudowy, zagospodarowania terenu oraz podziału na działki dla każdej działki budowlanej:

1) maksymalny w.i.z. - 0,6,

2) maksymalna wysokość zabudowy –12m,

5) maksymalna ilość kondygnacji poddaszowych – 1,

6) minimalna powierzchnia biologicznie czynna na każdej działce budowlanej 50%,

7) minimalna powierzchnia działki budowlanej 1500m^2,

8) maksymalna powierzchnia zabudowana na działce budowlanej 30 % powierzchni działki.

Rozdział XX
Przeznaczanie, zagospodarowanie i zabudowa terenów dróg publicznych oznaczonych symbolami przeznaczenia KD-1, KD-2, KD-3, KD-4 i KD-5.

§ 93. Tereny oznaczone symbolami przeznaczenia KD-1, KD-2, KD-3, KD-4 i KD-5 przeznacza się na realizację i utrzymanie dróg publicznych.

§ 94. Ustala się następujący podział terenów dróg publicznych, ze względu na zasady zagospodarowania ustala się następujący podział:

1) KD-1 - tereny dróg publicznych klasy głównej ruchu przyspieszonego,

2) KD-2 - tereny dróg publicznych klasy głównej docelowo klasy zbiorczej,

3) KD-3 - tereny dróg publicznych klasy zbiorczej,

4) KD-4 - tereny dróg publicznych klasy lokalnej,

5) KD-5 - tereny dróg publicznych klasy dojazdowej.

§ 95. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia KD-1, KD-2, KD-3, KD-4 i KD-5 nie wolno dokonywać jakichkolwiek podziałów za wyjątkiem porządkujących stan własnościowy zgodnie z liniami rozgraniczającymi.

§ 96. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia KD-1, KD-2, KD-3, KD-4 i KD-5 zakazuje się tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów za wyjątkiem:

1) tymczasowego wykorzystywania terenów do terenów do produkcji rolnej, ogrodniczej, sadowniczej nie wymagającej zagospodarowania terenu związanego z prowadzeniem jakichkolwiek robót budowlanych,

2) tymczasowego zagospodarowania w formie terenów zieleni miejskiej.

§ 97. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia KD-1, KD-2, KD-3, KD-4 i KD-5 ustala się następujące warunki, zasady i standardy zagospodarowania terenu:

1) tereny znajdujące się w zasięgu systemu kanalizacji deszczowej muszą być wyposażone w tę kanalizację,

2) tereny położone przy terenach zabudowy i przeznaczonych pod zabudowę muszą być oświetlone w sposób właściwy dla klasy drogi,

3) dopuszcza się pozostawienie części powierzchni terenu jako teren biologicznie czynny z zielenią o skali i formie niekolidującej z funkcją terenu.

§ 98. Teren oznaczony symbolem przeznaczenia KD-1 przeznaczony pod drogę klasy drogi głównej ruchu przyspieszonego docelowo może stanowić drogę klasy drogi ekspresowej.

§ 99. Na terenach oznaczonych symbolem przeznaczenia KD-2, ustala się następujące warunki, zasady i standardy zagospodarowania terenu:

1) szerokość jezdni musi być nie mniejsza niż 7,0 m,

2) szerokości terenu w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem planu,

3) drogi powinny umożliwiać prowadzenie zbiorczej komunikacji miejskiej,

4) po zrealizowaniu obwodnicy miasta w ciągu dróg krajowych, dopuszcza się obniżenie kategorii drogi oznaczonej na rysunku planu symbolem przeznaczenia KD-2 do klasy drogi zbiorczej.

§ 100. Na terenach oznaczonych symbolem przeznaczenia KD-3 ustala się następujące warunki, zasady i standardy zagospodarowania terenu:

1) szerokość jezdni musi być nie mniejsza niż 7,0 m. Dopuszcza się mniejszą szerokość na warunkach określonych w przepisach odrębnych,

2) szerokości terenu w liniach rozgraniczających musi wynosić 30 m ze zmianami tej szerokości zgodnie z rysunkiem planu,

3) drogi na terenach zabudowanych lub przeznaczonych pod zabudowę powinny być wyposażone w chodniki lub ścieżki pieszo-rowerowe,

4) adaptuje się zjazdy do istniejącej zabudowy, lokalizacja nowych zjazdów wymaga uzgodnienia z zarządcą drogi,

5) drogi powinny umożliwiać prowadzenie zbiorczej komunikacji miejskiej,

6) dopuszcza się realizację miejsc parkingowych.

§ 101. Na terenach oznaczonych symbolem przeznaczenia KD-4 ustala się następujące warunki, zasady i standardy zagospodarowania terenu:

1) szerokość jezdni musi być nie mniejsza niż 6,5 m,

2) szerokości terenu w liniach rozgraniczających musi wynosić 12 m ze zmianami tej szerokości zgodnie z rysunkiem planu,

3) drogi powinny być wyposażone w chodniki,

4) dopuszcza się realizację miejsc parkingowych.

§ 102. Na terenach oznaczonych symbolem przeznaczenia KD-5 ustala się następujące warunki, zasady i standardy zagospodarowania terenu:

1) szerokość jezdni musi być nie mniejsza niż 4,5 m,

2) szerokości terenu w liniach rozgraniczających musi wynosić 10 m ze zmianami tej szerokości zgodnie z rysunkiem planu,

3) drogi powinny być wyposażone w chodniki,

4) dopuszcza się realizację miejsc parkingowych.

Rozdział XXI
Przeznaczanie, zagospodarowanie terenów dróg wewnętrznych
oznaczonych symbolem przeznaczenia KDW i realizowanych na terenach funkcjonalnych

§ 103. 1. Tereny oznaczone symbolami przeznaczenia KDW przeznacza się na realizację dróg wewnętrznych.

2. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia KDW zakazuje się wprowadzania wszelkich urządzeń, budowli i budynków a także innej zabudowy i zagospodarowania nie związanego funkcjonalnie z przeznaczeniem terenów za wyjątkiem:

1) urządzeń pomocniczych związanych z prowadzeniem, organizacją i obsługą ruchu drogowego,

2) miejskiej infrastruktury technicznej,

3) urządzeń systematycznej regulacji wód oraz urządzeń przeciwpowodziowych.

§ 104. Na terenach dróg wewnętrznych oznaczonych symbolem przeznaczenia KDW i realizowanych na terenach funkcjonalnych ustala się następujące warunki, zasady i standardy zagospodarowania terenu:

1) szerokość jezdni nie może być mniejsza niż 4,5 m,

2) szerokości terenu w liniach rozgraniczających:

a) dróg wewnętrznych wyznaczonych w planie zgodnie z rysunkiem planu,

b) dróg wewnętrznych realizowanych na terenach funkcjonalnych wymagających wydzielenia geodezyjnego – 6 m.

3) tereny położone przy terenach zabudowy i przeznaczonych pod zabudowę muszą być oświetlone w sposób właściwy,

4) jezdnie muszą spełniać warunki niezbędne dla ruchu kołowego, w tym dla pojazdów ratowniczo-gaśniczych, na warunkach określonych w przepisach odrębnych,

5) dopuszcza się drogi bez wyodrębnienia jezdni i chodników.

§ 105. Na terenach dróg wewnętrznych oznaczonych symbolem przeznaczenia KDW zakazuje się tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów, za wyjątkiem:

1) tymczasowego wykorzystywania terenów do produkcji rolnej, ogrodniczej lub sadowniczej nie wymagających prowadzenia jakichkolwiek robót budowlanych,

2) zagospodarowania w formie zieleni urządzonej.

Rozdział XXII
Przeznaczanie, zagospodarowanie terenów ciągów pieszo-jezdnych oznaczonych symbolem przeznaczenia KPJ i ciągów pieszo-rowerowych oznaczonych w planie ich przebiegiem

§ 106. 1. Tereny oznaczone symbolami przeznaczenia KPJ przeznacza się na realizację ciągów pieszo-jezdnych.

2. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia KPJ zakazuje się wprowadzania wszelkich urządzeń, budowli i budynków a także innej zabudowy i zagospodarowania nie związanego funkcjonalnie z przeznaczeniem terenów za wyjątkiem:

1) urządzeń pomocniczych związanych z prowadzeniem, organizacją i obsługą ruchu,

2) infrastruktury technicznej,

3) urządzeń systematycznej regulacji wód oraz urządzeń przeciwpowodziowych.

§ 107. Na terenach ciągów pieszo-jezdnych oznaczonych symbolem przeznaczenia KPJ:

1) minimalna szerokość pasa dla ruchu pieszych nie może być mniejsza niż 3 m,

2) szerokość w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem planu,

3) tereny położone przy terenach zabudowy i przeznaczonych pod zabudowę muszą być oświetlone w sposób właściwy,

4) jezdnie muszą spełniać warunki niezbędne dla ruchu kołowego, w tym dla pojazdów ratowniczo-gaśniczych, na warunkach określonych w przepisach odrębnych,

5) dopuszcza się ciągi bez wyodrębnienia jezdni i chodników.

§ 108. Ciągi pieszo-rowerowe realizowane zgodnie z oznaczonym na rysunku planu ich przebiegiem orientacyjnym oraz inne realizowane na obszarze planu muszą spełniać następujące warunki, zasady i standardy zagospodarowania terenu:

1) minimalna szerokość pasa ruchu pieszych nie może być mniejsza niż 1,5 m,

2) minimalna szerokość ścieżki rowerowej nie może być mniejsza niż:

a) 1,5 m dla ścieżek jednokierunkowych,

b) 2,0 m dla ścieżek dwukierunkowych.

3) minimalna szerokość ścieżki rowerowej jeśli jest realizowana jako ciąg pieszo – rowerowy, z którego mogą korzystać również piesi, nie powinna być mniejsza niż:

a) 2,5 m dla ciągów, na których ruch rowerów jest jednokierunkowy,

b) 3,0 m, dla ciągów, na których ruch rowerów jest dwukierunkowy,

4) teren na obszarze zabudowanym lub przeznaczonym pod zabudowę powinien być oświetlony w sposób właściwy,

5) ciągi pieszo-rowerowe realizowane jako cele publiczne muszą zachować ciągłość i pozostać ogólnodostępne.

Rozdział XXIII
Przeznaczanie, zagospodarowanie i zabudowa terenów infrastruktury technicznej miasta oznaczonych na rysunku planu symbolami przeznaczenia IC, IE, IG i IK

§ 109. 1. Tereny oznaczone symbolami przeznaczenia IC, IE, IG i IK przeznacza się na realizację i utrzymanie obiektów infrastruktury technicznej.

2. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia IC, IE, IG i IK dopuszcza się lokalizację obiektów i urządzeń towarzyszących funkcji podstawowej, takich jak: miejsca postojowe, budynki administracyjne, budynki gospodarcze, dojścia i dojazdy, ogrodzenia i mała architektura.

3. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia IC, IE, IG i IK zakazuje się wprowadzania wszelkich urządzeń, budowli i budynków a także innej zabudowy i zagospodarowania nie związanego funkcjonalnie z przeznaczeniem terenów.

§ 110. Ustala się następujący podział terenów infrastruktury technicznej, ze względu na zasady zagospodarowania:

1) IC - tereny infrastruktury technicznej – ciepłownictwo,

2) IE - tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyka,

3) IG - tereny infrastruktury technicznej – gazownictwo,

4) IK - tereny infrastruktury technicznej – kanalizacja.

§ 111. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia IC, IE, IG i IK zakazuje się tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów, za wyjątkiem tymczasowego wykorzystywania i terenów do produkcji rolnej, ogrodniczej, sadowniczej lub zagospodarowania w formie terenów zieleni miejskiej nie wymagającego zagospodarowania terenu związanego z prowadzeniem jakichkolwiek robót budowlanych.

§ 112. Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia IC, IE, IG i IK ustala się następujące zasady zagospodarowania terenu:

1) wszystkie budynki związane z przeznaczeniem terenu nie mogą być wyższe niż:

a) 12 m - na terenie oznaczonym symbolem przeznaczenia IC,

b) 4 m - na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia IE, IG i IK,

2) należy pozostawić jako teren biologicznie czynny przynajmniej 15 % powierzchni terenów.

DZIAŁ IV
PRZEPISY PRZEJŚCIOWE I KOŃCOWE

Rozdział XXIV
Ustalenia przejściowe i końcowe

§ 113. Wszystkie inwestycje na terenie objętym ustaleniami planu, które zostały zrealizowane, rozpoczęte lub są realizowane oraz są zgodnie z obowiązującym w momencie ich rozpoczęcia prawem, lecz są niezgodne z ustaleniami planu, zostają uznane za przyjęte.

§ 114. Do spraw z zakresu zagospodarowania przestrzennego wszczętych przed dniem wejścia w życie planu, a nie zakończonych decyzją ostateczną, stosuje się ustalenia planu.

§ 115. Ustala się, dla terenów objętych ustaleniami planu stawkę procentową służącą naliczeniu jednorazowej opłaty z tytułu wzrostu wartości nieruchomości spowodowanego uchwaleniem planu w wysokości 15 %.

§ 116. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta Mrągowo.

§ 117. Uchwała podlega ogłoszeniu w Dzienniku Urzędowym Województwa Warmińsko-Mazurskiego oraz publikacji na stronie internetowej Miasta Mrągowo.

§ 118. Uchwała wchodzi w życie po upływie 30 dni od daty ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Warmińsko-Mazurskiego.

Przewodniczący Rady Miejskiej w Mrągowie

.....

Załącznik nr 2 do Uchwały Nr XLIII/5/2006 z dnia z dnia 24 sierpnia 2006r. Rady Miejskiej w Mrągowie
W Sprawie MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA MRĄGOWA
TERENÓW MIESZKANIOWO-USŁUGOWYCH I PRZEMYSŁOWO-SKŁADOWYCH

ROZSTRZYGNIĘCIE O SPOSOBIE REALIZACJI ZAPISANYCH W PLANIE INWESTYCJI Z ZAKRESU INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ, KTÓRE NALEŻĄ DO ZADAŃ WŁASNYCH GMINY I INNEJ INFRASTRUKTURY MIEJSKIEJ ORAZ ZASADACH ICH FINANSOWANIA, ZGODNIE Z PRZEPISAMI O FINANSACH PUBLICZNYCH Rada Miasta Mrągowo rozstrzyga co następuje:

Lp.	**Inwestycje z zakresu infrastruktury technicznej**		**Sposób realizacji**			**Zasady finansowania**	
			Forma: 1 - zadania krótkookresowe 2 - zadanie wieloletnie	Tryb zamówień (podać na podstawie ustawy)	Odpowiedzialni za realizację i współpracujący: 1- burmistrz, 2 - wykonawca, 3 - pracownik urzędu właściwy do spraw infrastruktury 4 - inne	Prognozowane źródła finansowania 1 - dochody własne, 2 - dotacje, 3 - kredyty, pożyczki komercyjne, 4 -kredyty, pożyczki preferencyjne, 5 - obligacje komunalne, 6 - prywatyzacja majątku komunalnego, 7 – inne	Potencjalny udział innych inwestorów w finansowaniu zadania 1 - właściciele nieruchomości 2 - fundacje i organizacje wspomagające 3 - inwestorzy zewnętrzni 4 - inne
1.	Drogi publiczne	Wykup terenów	1, 2	Negocjacje	1, 3, 4	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	1, 2, 3, 4
2.		Budowa	1, 2	Przetarg nieograniczony	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	1, 2, 3, 4
3.	Pozostałe	Wodociągi	1, 2	Przetarg nieograniczony	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	1, 2, 3, 4
4.		Kanalizacja	1, 2	Przetarg nieograniczony	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	1, 2, 3, 4
5.		Gospodarka odpadami	1, 2	W gestii odpowiednich służb	4	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	1, 2, 3, 4
6.		Elektroenergetyka	1, 2	W gestii zarządcy sieci	4	7	1, 2, 3, 4
7.		Gazownictwo	1, 2	W gestii zarządcy sieci	4	7	1, 2, 3, 4

Marcinkowo
161,7
160,5
150,8
5,5
2,5
9,5
żw.
wysyp.
LEGENDA:
MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
MIASTA MRĄGOWA TERENÓW
MIESZKANIOWO-USŁUGOWYCH I PRZEMYSŁOWO-SKŁADOWYCH

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

Urząd

ODPIS

Protokół nr GK. 6630 .280. 2014.2015

z przeprowadzonej w dniu 14.01.2015r. narady koordynacyjnej w formie zebrania zainteresowanych w Starostwie Powiatowym w Mrągowie .

sieci : wodociągowa i kanalizacji sanitarnej z przyłączami w obrębie Probark gmina Mrągowo i w obrębie Nr 8 miasta Mrągowo gmina miasto Mrągowo

Wnioskodawca:

Usługi Projektowe i Informatyczne
Danuta Piszczatowska

Lp.	Uczestnik nazwa firmy imię i nazwisko	Osoba reprezentująca uczestnika	Stanowisko, uwagi uczestnika	Podpis uczestnika
1	Starostwo Powiatowe w Mrągowie Wydział Architektoniczno – Budowlany	Stanisław Prudowski	bez uwag	Prudo
	Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska	Beata Hoźniak	uwagi w części dalszej protokółu	Hoźniak
2	Urząd Gminy Mrągowo	Trasa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej uzgodnione uzgodnieniem 363/2014 z 08.05.2014. Zrealizować punkt 15 uzgodnienia w siedzibie RD Ketrzyn.	Trasę przyłączy energetycznych uzgodnić	Inżynier ds. Dokumentacji Ener Jerzy Kuca
3	Urząd Miasta Mrągowo			
4	Energa – Operator S.A w Olsztynie			
5	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Mrągowie	Leon Jakubaszko	Uzgodnić w ZWiK Mrągowo	KIEROWNIK Działu Technicznego Leon Jakubaszko
6	Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Olsztynie Rejonowy Oddział w Mrągowie	KIEROWNIK ODDZIAŁU Mieczysław Nurczyk	bez uwag	ZARZĄD MELIORACJI I URZĄDZEŃ WODNYCH w OLSZTYNIE REJONOWY ODDZIAŁ w MRĄGOWIE 11-700 Mrągowo, ul. Widok 7 tel. (0-89) 741-36-12, fax (0-89) 741-81-03 Kijtel Maria
7	PKP Polskie Linie Kolejowe			

8	Orange Polska S.A.			

Wykaz wezwanych pomiotów, które nie wzięły udziału w naradzie koordynacyjnej :

PKP Polskie Linie Kolejowe, Orange Polska
Urzędu Gminy Mrągowo

Dodatkowe informacje, uwagi:

ad. 1 Wykopy otwarte w zasięgu koron drzew wykonywać ręcznie bez przecinania korzeni grubszych niż 3 cm. Przecisk pod nasypem kolejowym przedłużyć w okręg dz. nr 8-284/1 m. Mrągowo aż poza zasięg koron drzew widocznych w skład alei przydrożnej. Górna powierzchnia rury odpornej przecisku nie może być wyżej niż 1 m od powierzchni gleby. Kozieniak

Na dz. nr 432/52 projektowane przyłącze zlokalizowano częściowo po trasie istniejącego przyłącza - wykonanego (Op. 4720/11/2012)
Na dz. nr 432/6 wzdłuż działek nr 432/53, 432/54, 432/55, 432/56 432/57 projektowany wodociąg zlokalizowano: częściowo po trasie istniejącego wodociągu (na odc. ok. 15m) a na pozostałej długości w odległości od 10cm do 45cm od osi istniejącego wodociągu wykonanego (Op. 4720/11/2012)
Na działkach nr 432/58 i 432/59 projektowany wodociąg zlokalizowano po trasie istniejącego wodociągu.

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

Za zgodność z oryginałem

Z up. STAROSTY
Jolanta Kalinowska-Koiszewska
GŁÓWNY SPECJALISTA
w Wydziale Geodezji, Kartografii
Katastru i Gospodarki Nieruchomościami

20 STY. 2015

Przewodniczący narady koordynacyjnej

Z up. STAROSTY
Jolanta Kalinowska-Koiszewska
GŁÓWNY SPECJALISTA
w Wydziale Geodezji, Kartografii
Katastru i Gospodarki Nieruchomościami

Odpis protokołu wydano na żądanie:

Wnioskodawcy

ZWiK Sp. z o.o. Mrągowo
Uzgodnienie w zakresie
Kolizji z istn. sieciami:
1/. zachować odległość min. 0,8 m
od istniejącej sieci wodociągowej
(ok. 20-432/53 – 20-432/52.

Mrągowo 16-01-2015 r.

KIEROWNIK
Działu Technicznego
Leon Jakubaszko

STAROSTA MRĄGOWSKI
Dokumentacja nr GK.6630. 280 . 2014 r.
była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej
w Starostwie Powiatowym w Mrągowie
w formie zebrania zainteresowanych/za pomocą środków
komunikacji elektronicznej,
z uwagami w protokole
Mrągowo, dnia 14 STY. 2015
z upr. STAROSTY
Jolanta Kołaska-Koszewska
podpis przewodniczącego
GŁÓWNY SPECJALISTA
w Wydziale Geodezji, Kartografii
Katastru i Gospodarki Nieruchomościami

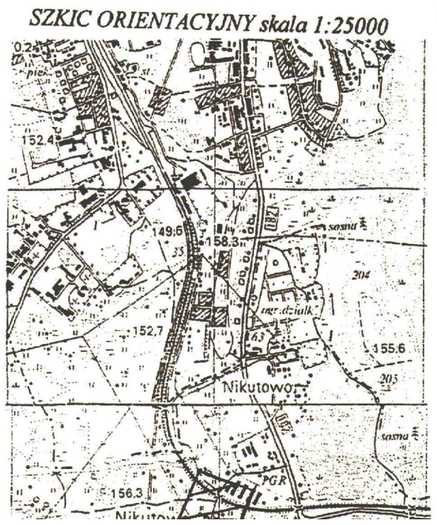
LEGENDA

- od A do N – ZAKRES OPRACOWANIA INWESTYCJI
- PROJEKTOWANA SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ
- PROJEKTOWANA SIEĆ I PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE
- RUROCIĄGI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ
- GRANICE DZIAŁKI
- od A do D – ZAKRES OPRACOWANIA DOT.DZ. NR 388/2 - TEREN KOLEJOWY

SKALA 1:1000

USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI			
OBIEKT ADRES	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WE WSI NIKUTOWO GMINA MRĄGOWO dz. nr geod. 284/69, 284/70, 284/41 - obręb Miasta Mrągowo; 388/2, 432/67, 432/39, 432/65, 432/82, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, 432/60, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81, 432/66 - obręb Probark		DATA 10.2014
BRANŻA	SANITARNA	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Danuta Piszczatowska	SUW 75/90	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Sylwia Zadrożna		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Edyta Łysenko	PDL/0053/POOS/09	
NAZWA RYS.	Projekt zagospodarowania terenu- sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej	SKALA 1:1000	NR RYS. 1

SZKIC ORIENTACYJNY skala 1:25000



N

UWAGA!
O – punkt osnowy geodezyjnej podlegający ochronie prawnej
- - - - - zakres aktualizacji

MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA w skali 1: 1000 MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Jed. Ewiden.: 281003_2 Mrągowo Obręb: 20 Probark	Nr ewidencji zgłoszenia: GK.6642.1.214.2014
Nr. działki: 432/66	Sekcja mapy: 7.209.23.13.1.2
Układ współrzędnych płaskich: „2000" Układ wysokości. : Kronsztadt 60	
Geodeta uprawniony: Krzysztof Marczenko Nr upr. 16944	
Mrągowo, dn. 21. 03. 2014 r.	Wykonawca: GEODETA UPRAWNIONY Krzysztof Marczenko Nr upr. 16944 os. Nikutowo 6/2, 11-700 Mrągowo tel. (089) 741-40-23

STAROSTA MRĄGOWSKI
2014 219
21 MAR. 2014

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych ułożonych, a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej. Wszystkie obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu na gruncie przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego, a po ich

ZAKŁAD WODOCIĄGÓW i KANALIZACJI
Spółka z o.o.
11-700 Mrągowo, os. Mazurskie 1 A
Bank Millennium 87 1160 2202 0000 0000 6193 6648
tel. (0..89) 742 61 11, fax 741 86 21
NIP 742-13-75-296

Mrągowo, dnia 10 - 01 – 2014 r.

Urząd Gminy
ul. Królewiecka 60A
11-700 Mrągowo

Znak : ZWiK -..214..- [014]

Dotyczy: warunków technicznych przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej budynków mieszkalnych w Nikutowie gm. Mrągowo.

1. Projektowaną sieć wodociągową włączyć w istniejący wodociąg DN 110 mm..
2. Przyłączenie wodociągowe bezpośrednio po jego wejściu do budynku (maksymalnie w odległości 1 metra od zewnętrznej ściany budynku) zakończyć węzłem pomiarowym z zaworami przed i za wodomierzem zamontowanym zgodnie z wymaganiami producenta.
3. Za wodomierzem za zaworem zabudować zawór antyskażeniowy.
4. Wodomierz zabudować w konsoli do wodomierzy.
4. Ciśnienie w miejscu włączenia wynosi około 2,5 bara.
5. Projektowany rurociąg kanalizacji sanitarnej włączyć do projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej wskazany na załączonej mapce sytuacyjno-wysokościowej.
6. W przypadku projektowania stacji podwyższania ciśnienia, należy uwzględnić w projekcie system do radiopowidamiania o awarii firmy „NOKTON" z zasilaczem w obudowie ON1 zaprogramowanego na nasz odbiornik i wyłączoną funkcją centralki alarmowej.
7. Teren stacji powinien być ogrodzony z bramą wjazdową i furtka oraz oświetlony.
8. Dokumentację uzgodnić w Zakładzie Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Mrągowie Osiedle Mazurskie 1A.

DYREKTOR ZARZĄDU SPÓŁKI
mgr inż. Andrzej Wołosz

Ustalenia dodatkowe

1. W celu dokonania uzgodnienia wymagane jest dostarczenie do pozostawienia w ZWiK Sp. z o.o. w Mrągowie Oś. Mazurskie 1A 1 egzemplarz projektu przyłączeń uzgodnionego z właściwymi jednostkami.
2. Przed przystąpieniem do prac inwestor ma obowiązek zlecić usługę geodezyjną budowy właściwej jednostce wykonawstwa geodezyjnego oraz powiadomić pisemnie ZWiK Spółka z o.o. w Mrągowie o rozpoczęciu robót, jak również zawrzeć umowę na dostawę wody (w tym również do celów budowy).
3. W celu zawarcia umowy należy dostarczyć dokument własności nieruchomości lub inny tytuł prawny, pełne dane właściciela i osób reprezentujących.
4. *Do wykonania włączenia do wiejskich urządzeń wodociągowo – kanalizacyjnych uprawnione są wyłącznie służby techniczne Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Mrągowie.*
5. *Po wykonaniu sieci i przyłączeń przed ich zasypaniem wymagane jest zgłoszenie do ZWiK Spółka z o.o. w Mrągowie wykonanych elementów robót celem ich odbioru w otwartym wykopie. Obecność służb technicznych ZWiK wymagana jest również podczas przeprowadzania prób ciśnieniowych i szczelności rurociągów.*
6. W celu dokonania końcowego odbioru technicznego sieci lub przyłączenia należy przedłożyć w dziale technicznym ZWiK Sp. z o.o. w Mrągowie dokumenty:
   a) dziennik budowy zawierający wpis o zakończeniu budowy,
   b) projekt techniczny sieci lub przyłączenia,
   c) wymagane atesty i aprobaty techniczne na wbudowane materiały,
   d) *badania bakteriologiczne wody z wykonanego odcinka wykonane przez laboratorium Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Mrągowie,*
   e) *protokół z odbioru technicznego w otwartym wykopie,*
   f) *protokół z przeprowadzonej próby ciśnieniowej i próby szczelności,*
   g) mapę z inwentaryzacji geodezyjnej **z podanymi rzędnymi** w skali 1:500 wykonanych urządzeń,
7. Warunki techniczne i uzgodnienia dokumentacji tracą ważność po upływie **trzech lat** licząc od dnia ich wydania.
8. Kserokopię warunków technicznych należy zamieścić w każdym egzemplarzu Projektu Technicznego i stanowią integralną jego część.

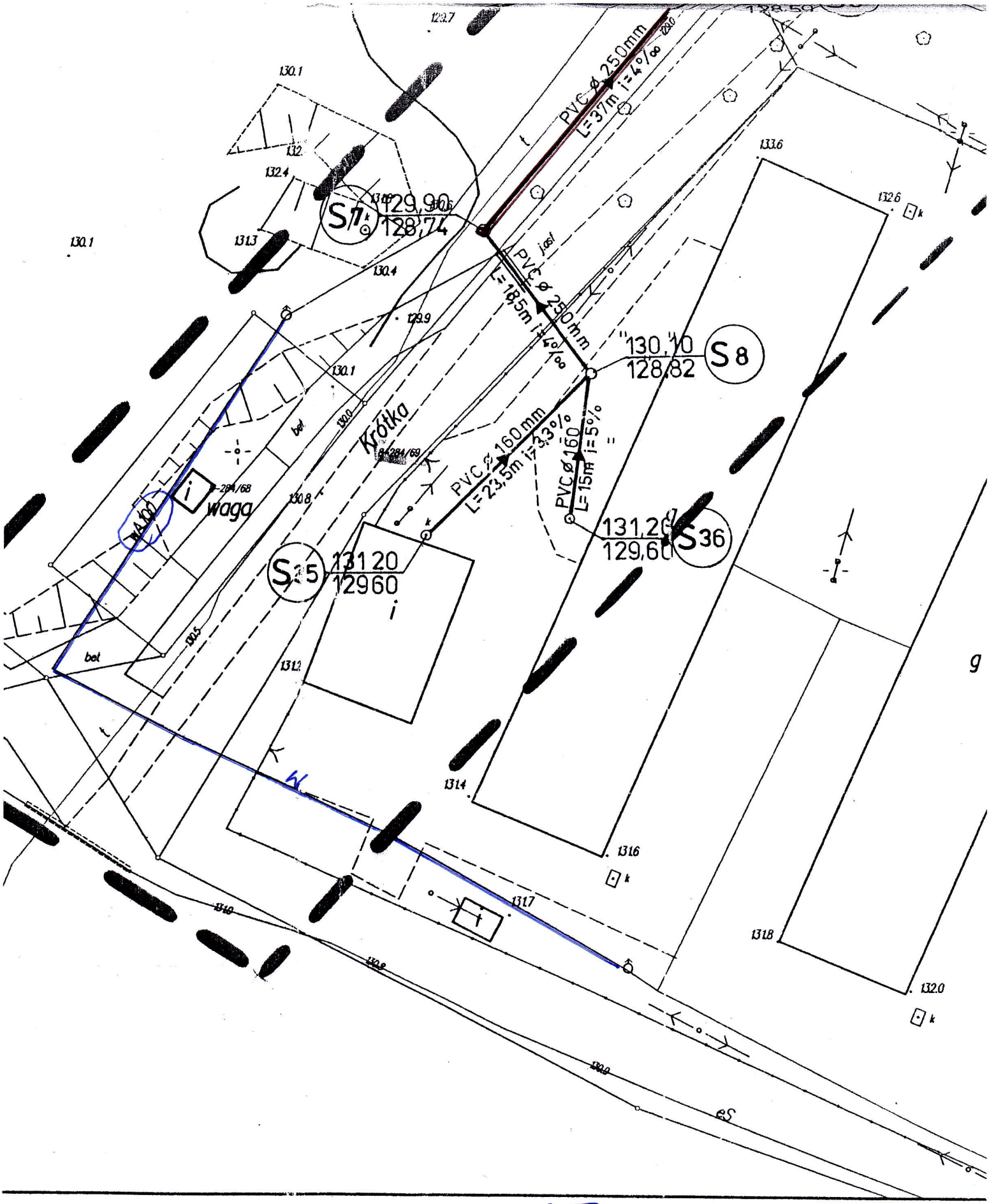
Załączniki:
1. mapka sytuacyjno - wysokościowa

Do wiadomości:

1. Urząd Gminy Mrągowo
2. a/a

DYREKTOR ZARZĄDU SPÓŁKI

mgr inż. Andrzej Wołosz



Załącznik do warunków technicznych Nr. 214/014

URZĄD GMINY MRĄGOWO
ul. Królewiecka 60A, 11-700 Mrągowo
woj. warmińsko-mazurskie
tel./fax 89 741 29 24
NIP 742-10-13-765, REGON 000535563

Nasz znak: RBK.7226.1.10.2014 r.

Mrągowo 09.06.2014 r.

Usługi Projektowe i Informatyczne
Danuta Piszczatowska
ul. Sikorskiego 57A
16-400 Suwałki

Uzgodnienie

Urząd Gminy Mrągowo uzgadnia lokalizację sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na działkach 432/39,432/6,432/84,432/67,432/85 oraz w pasie drogi gminnej wewnętrznej leżącej na działce nr 432/66 w miejscowości Nikutowo obr. Probark gm. Mrągowo z godnie z załącznikiem-planem sytuacyjno wysokościowym, z następującą uwagą:
W miejscu przejścia wodociągu lub kanalizacji pod chodnikiem należy rozebrać cały chodnik na tym odcinku a po zakończeniu prac odbudować zgodnie ze sztuką budowlaną . Przejście pod drogą należy wykonać metodą przecisku sterowanego.

O terminie rozpoczęcia i zakończenia prac należy powiadomić Urząd Gminy Mrągowo.

Po zakończeniu prac teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego. Okres gwarancji na drogi po wykonanej inwestycji - 2 lata.

WÓJT
Jerzy Krzyżiński

ŁE

miasto Mrągowo

Gm. Mrągowo
obr. Probark

PRZEJŚCIE RUROCIĄGÓW POD TORAMI WYKONAĆ PRZECISKIEM

Rura przeciskowa na wodociągu
L=39,0m; Ø 225 PERC

Rura przeciskowa na kanalizacji sanitarnej tłocznej
L=39,0m; Ø 160 PERC

WŁĄCZENIE DO ISTNIEJĄCEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ

STUDNIA ROZPRĘŻNA

INDYWIDUALNA PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW

założyć dwupołówkowy przepust AROTA
L=3,0m; Ø160PVC

INDYWIDUALNA PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW

SIEĆ WODOCIĄGOWA ISTNIEJĄCA

DZIAŁKA POD DROGĘ DOJAZDOWĄ POW. 63 M2

ZBIORNIK AWARYJNY

PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW

DZIAŁKA POD PRZEPOMPOWNIĘ POW. 103 M2

założyć dwupołówkowy przepust AROTA
L=3,0m; Ø160PVC

założyć dwupołówkowy przepust AROTA
L=3,0m; Ø160PVC

założyć dwupołówkowy przepust AROTA
L=3,0m; Ø160PVC

WŁĄCZENIE DO ISTNIEJĄCEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ

J. Sułkąpie Wielkie

URZĄD GMINY MRĄGOWO
ul. Królewiecka 60A, 11-700 Mrągowo
woj. warmińsko-mazurskie
tel./fax 89 741 29 24
NIP 742-10-13-765, REGON 000535563

Zgodność jak w pisaniu z dnia 8.06.2015 znak sprawy RBK 7226.1.10.2014

WÓJT
Jerzy Krasiński

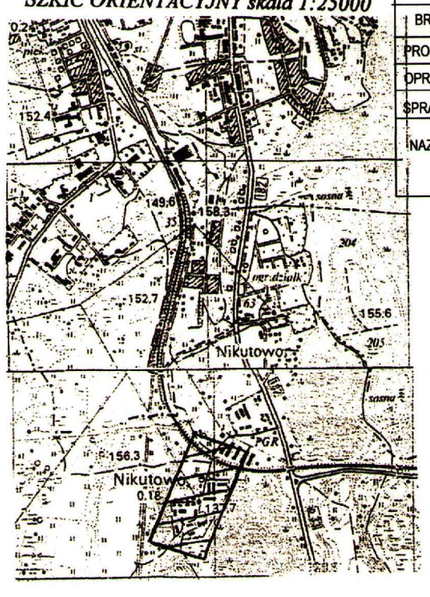
URZĄD GMINY MRĄGOWO
ul. Królewiecka 60A, 11-700 Mrągowo
woj. warmińsko-mazurskie
tel./fax 89 741 29 24
NIP 742-10-13-765, REGON 000535563

LEGENDA

- ZAKRES OPRACOWANIA
- PROJEKTOWANA SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ
- PROJEKTOWANA SIEĆ I PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE
- RUROCIĄGI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ
- GRANICE DZIAŁKI

SKALA 1:1000

SZKIC ORIENTACYJNY skala 1:25000



USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI			
OBIEKT ADRES	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WE WSI NIKUTOWO GMINA MRĄGOWO dz. nr geod. 384/69, 284/70, 284/41 - obręb Miasta Mrągowo; 388/2, 432/67, 432/39, 432/65, 432/82, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/51, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, 432/60, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81, 432/66 - obręb Probark		DATA 11.2013
BRANŻA	SANITARNA	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Danuta Piszczatowska	SUW 75/90	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Sylwia Zadrożna		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Edyta Łysenko	PDL/0053/POOS/09	
NAZWA RYS.	Projekt zagospodarowania terenu- sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej	SKALA 1:1000	NR RYS. 1

UWAGA!
O – punkt osnowy geodezyjnej podlegający ochronie prawnej
- - - - - zakres aktualizacji

MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA
w skali 1: 1000
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Jed. Ewiden.: **281003_2 Mrągowo** Obręb: **20 Probark**	Nr ewidencji zgłoszenia: **GK.6642.1.214.2014**
Nr. działki: **432/66**	Sekcja mapy: **7.209.23.13.1.2**
Układ współrzędnych płaskich: **„2000"** Układ wysokości. : **Kronsztadt 60**	
Geodeta uprawniony: **Krzysztof Marczenko Nr upr. 16944**	
Mrągowo, dn. 21. 03. 2014 r.	Wykonawca: GEODETA UPRAWNIONY Krzysztof Marczenko Nr upr. 16944 os. Nikutowo 6/2, 11-700 Mrągowo tel. (089) 741-40-23 NIP 742-126-76-16, REGON 510818349

STAROSTA MRĄGOWSKI
2810.2014.219
21 MAR. 2014

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych ułożonych, a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej. Wszystkie obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu na gruncie przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego, a po ich wybudowaniu – powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej.

URZĄD GMINY
11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60A
woj. warmińsko-mazurskie
tel./fax (0-89) 741 29 24
NIP 742-10-13-765 REGON 00052 7562

Nasz znak: RBK.7226.1.10.2014 r.

Mrągowo 23.01.2014 r.

Usługi Projektowe i Informatyczne
Danuta Piszczatowska
ul. Sikorskiego 57A
16-400 Suwałki

Uzgodnienie

Urząd Gminy Mrągowo uzgadnia lokalizację sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na działkach 432/39, 432/6, 432/83, 432/84 oraz w pasie drogi gminnej wewnętrznej leżącej na działce nr 432/66 w miejscowości Nikutowo obr. Probark gm. Mrągowo z godnie z załącznikiem-planem sytuacyjno wysokościowym, z następującą uwagą:
W miejscu przejścia wodociągu lub kanalizacji pod chodnikiem należy rozebrać cały chodnik na tym odcinku a po zakończeniu prac odbudować zgodnie ze sztuką budowlaną . Przejście pod drogą należy wykonać metodą przecisku sterowanego.

O terminie rozpoczęcia i zakończenia prac należy powiadomić Urząd Gminy Mrągowo.

Po zakończeniu prac teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego. Okres gwarancji na drogi po wykonanej inwestycji - 2 lata.

WÓJT
Jerzy Krasiński

ŁE

- - - - - zasięg aktualizacji

MAPA SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWA
w skali 1: 1000
powstała poprzez wektoryzację rastra mapy sytuacyjno wysokościowej w skali 1:1000 techniką mapy cyfrowej
Mapa do celów projektowych

gmina: **Mragowo**
Id: **281003_2**
obręb: **20 Probark**
dz. nr: **432/79**.....

K.E.R.G. 4720-2/2012
Układ współ. prostokątnych płaskich: „2000":
Układ wysokości: **Kronsztad**
Sekcja mapy: **7.209.23.08.3**
7.209.23.13.1
Wykonawca:

MRĄGOWO, dnia 30.01.2012 r.

STAROSTA MRĄGOWSKI
POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

Miasto Mragowo

Obręb Probark

LOKALNA PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW

SIEĆ WODOCIĄGOWA ISTNIEJĄCA

ZBIORNIK AWARYJNY

PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW

DZIAŁKA POD PRZEPOMPOWNIE POW. 163 M2

Szkic orientacyjny
Skala 1 : 25000

LEGENDA
- ZAKRES OPRACOWANIA
- PROJEKTOWANA SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ
- PROJEKTOWANA SIEĆ I PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE
- RUROCIĄGI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ
- GRANICE DZIAŁKI

SKALA 1:1000

USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI			
OBIEKT ADRES	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEPOMPOWN. SIEĆ I WODOCIĄGOWEJ WE WSI KRUTOWO GMINA MRĄGOWO dz. nr geod. 284/58, 284/79, 284/11 - obręb Miasto Mragowo; 3/80, 432/67, 432/68, 432/69, 432/70, 432/80, 432/81, 432/82, 432/83, 432/84, 432/85, 432/86, 432/87, 432/88, 432/89, 432/90, 432/91, 432/92, 432/93, 432/94, 432/95, 432/96, 432/97, 432/98, 432/99, 432/100, 432/101, 432/102, 432/103, 432/104, 432/105, 432/106, 432/107, 432/108, 432/109, 432/110, 432/111, 432/112, 432/113, 432/114, 432/115, 432/116, 432/117, 432/118, 432/119, 432/120, 432/121, 432/122, 432/123, 432/124, 432/125, 432/126, 432/127, 432/128, 432/129, 432/130, 432/131, 432/132, 432/133, 432/134, 432/135, 432/136, 432/137, 432/138, 432/139, 432/140, 432/141, 432/142, 432/143, 432/144, 432/145, 432/146 - obręb Probark		DATA 11.2013
BRANŻA	SANITARNA	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Danuta Piszczatowska	SUW 75/90	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Sylwia Zadrożna		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Edyta Łysenko	POLUDNIOWO/PODGÓRSKI	
NAZWA RYS.	Projekt zagospodarowania terenu- sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej	SKALA 1:1000	NR RYS. 1

Orange Polska S.A.
Dostarczanie i Serwis Usług
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6-Olsztyn
ul. Pieniężnego 21a, 10-004 Olsztyn
tel.: 89 525 20 59
fax: 89 525 22 86
www.hurt-tp.pl

orange

UZGODNIENIE Nr 1726/TODDROU/P/2014

z dnia *11-02-2014*

Dotyczy: Projektu trasy sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w m. Nikitowo gm. Mrągowo

Przedłożony projekt uzgadnia się na następujących warunkach:

1. Istniejącą sieć telekomunikacyjną podziemną / napowietrzną, będącą własnością Orange Polska S.A., zaznaczono na mapie sytuacyjno – wysokościowej symbolem – **t**. *Nie zinwentaryzowane geodezyjnie elementy infrastruktury telekomunikacyjnej naniesiono orientacyjnie kolorem pomarańczowym (zapis opcjonalny).*
2. Odkryte w trakcie prowadzenia prac, podziemne elementy infrastruktury telekomunikacyjnej OPL S.A. nie zinwentaryzowane geodezyjnie, należy zabezpieczyć i niezwłocznie powiadomić OPL S.A., w celu określenia sposobu usunięcia kolizji.
   Kontakt:
   w godzinach 8^{00} – 16^{00} od poniedziałku do piątku w dni robocze - Pan **Wiącek Andrzej** tel. **87 428 10 34**
   w pozostałym czasie - Dysponent Uszkodzeniowy, tel. **89 525 30 30**;
3. Wykonawca z 7-dniowym wyprzedzeniem, musi pisemnie powiadomić:
   Orange Polska S.A.,
   Obsługa Techniczna Klienta w Olsztynie,
   Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 1-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 osiadaniem ziemi. Skrzyżowania i zbliżenia należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 26.10.2005, a przed zasypaniem urządzeń, w celu stwierdzenia poprawności wykonania prac i braku uszkodzeń na urządzeniach OPL S.A., należy skontaktować się z pracownikiem OPL S.A. wymienionym w punkcie 2.
   - przed rozpoczęciem prac ziemnych, ustalić głębokość ułożenia podziemnej infrastruktury OPL S.A. metodą przekopu próbnego. W szczególnych przypadkach prace ziemne prowadzić pod nadzorem pracownika OPL S.A.,
   - przy niwelacji terenu doprowadzić do zachowania normatywnej głębokości dla infrastruktury OPL S.A.,
   - w miejscach skrzyżowań na infrastrukturze OPL S.A. zastosować osłonowe rury dwudzielne lub inne trwałe zabezpieczenie.

- koszty związane z regulacją, wymianą i naprawą uszkodzonych elementów infrastruktury OPL S.A. podczas prowadzonych prac, ponosi Inwestor,

5. Orange Polska S.A. Dostarczanie i Serwis Usług informuje, że nie będzie ponosił kosztów przebudowy i poziomowania swoich urządzeń w przypadku zmiany rzędnych wysokości terenu w wyniku realizacji projektu,
6. Orange Polska S.A. Dostarczanie i Serwis Usług, 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 OPL S.A. 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 Olsztyn

Imię i nazwisko

Starszy Specjalista
ds. Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze

- - - - - zasięg aktualizacji

MAPA SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWA
w skali 1: 1000
powstała poprzez wektoryzację rastra mapy syt – wys w skali 1:1000
techniką mapy cyfrowej
Mapa do celów projektowych

gmina: **Mrągowo**
Id **281003_2**
obręb: **20 Probark**
dz. nr:
432/79.....

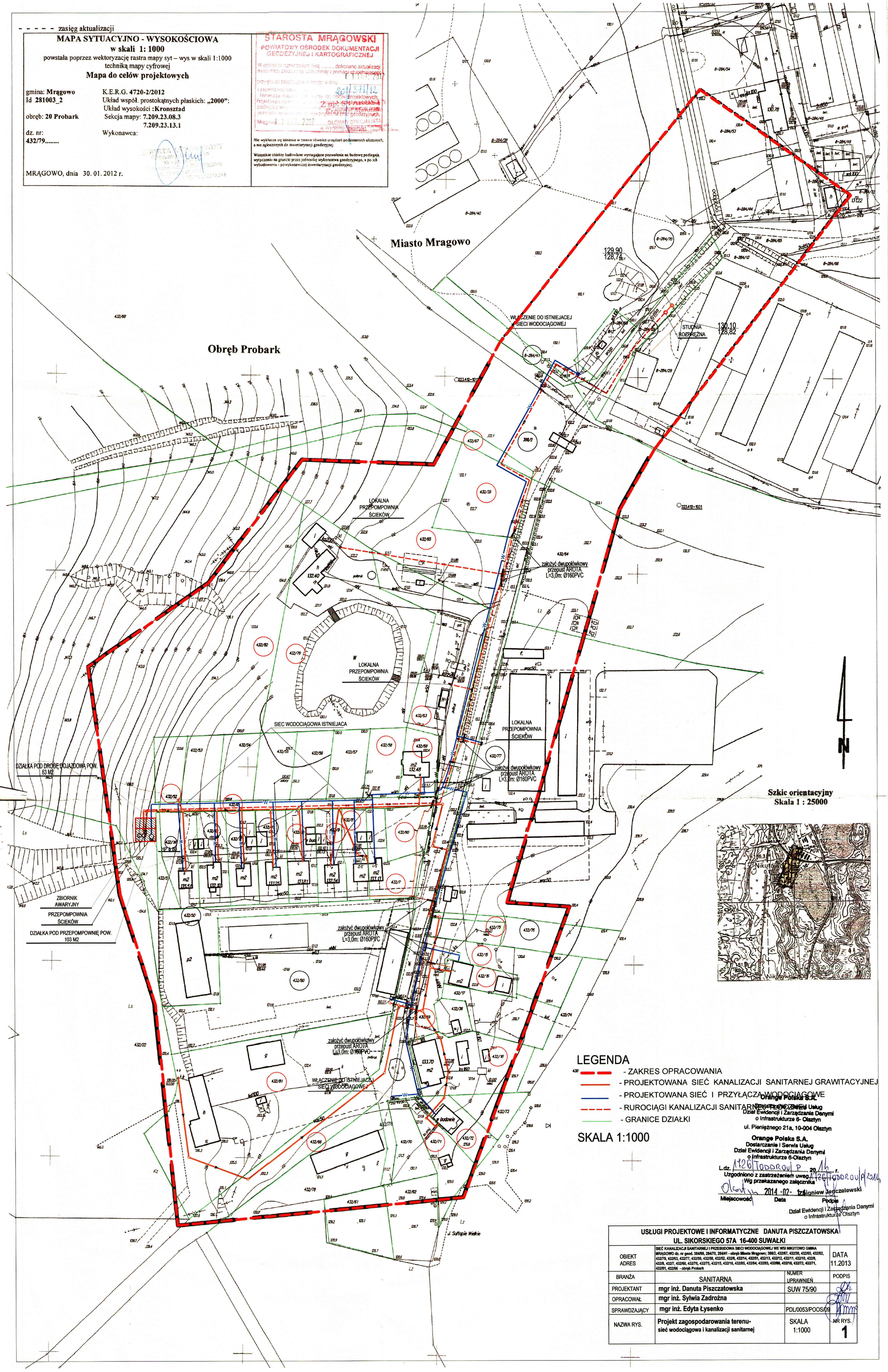
K.E.R.G. **4720-2/2012**
Układ współ. prostokątnych płaskich: **„2000"**:
Układ wysokości :**Kronsztad**
Sekcja mapy: **7.209.23.08.3**
7.209.23.13.1
Wykonawca:

MRĄGOWO, dnia 30. 01. 2012 r.

STAROSTA MRĄGOWSKI
POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
W obszarze oznaczonym linią .....dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto do zasobu powiatowego w dniu ..... i zaewidencjonowano pod nr 201/371/12
Niniejsza mapa ... do celów projektowych. Projektowanie ... budowlane podlegają wytyczeniu na gruncie przez jednostkę wykonawczą przez jednostkę ... geodezyjnych.
Mrągowo 11.07.2012 GŁÓWNY SPECJALISTA w Wydziale Geodezji i Kartografii

Nie wykłucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych ułożonych, a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej

Wszystkie obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu na gruncie przez jednostkę wykonastwa geodezyjnego, a po ich wybudowaniu - powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej.



USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA
UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI

OBIEKT ADRES	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WE WSI NIKUTOWO GMINA MRĄGOWO dz. nr geod. 384/69, 284/70, 284/41 - obręb Miasta Mrągowo; 388/2, 432/67, 432/39, 432/65, 432/82, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/51, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, 432/60, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81, 432/66 - obręb Probark		DATA 11.2013
BRANŻA	SANITARNA	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Danuta Piszczatowska	SUW 75/90	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Sylwia Zadrożna		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Edyta Łysenko	PDL/0053/POOS/09	
NAZWA RYS.	Projekt zagospodarowania terenu- sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej	SKALA 1:1000	NR RYS. 1

Energa operator

T 89 612 13 65 www.energa-operator.pl

UZGODNIENIE BRANŻOWE

ENERGA – OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie REJON DYSTRYBUCJI KĘTRZYN
ul. Ogrodowa 17, 11-400 Kętrzyn.

Dokumentacja: **Projekt zagospodarowania terenu – projekt sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w miejscowości Nikutowo.**
Uzgodniono w zakresie kolizji z podziemnymi kablami elektroenergetycznymi z zastrzeżeniami podanymi niżej.

Kętrzyn, dn. 2014-05-08 ***Nr uzgodnienia 363/2014***

~~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 (harmonogram dla dużych inwestycji),
   - 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.
   - wynikłe kolizje urządzeń podziemnych podlegają odbiorowi.
3. Napotkane w czasie robót kolizje, zbliżenia, skrzyżowania z czynnymi urządzeniami elektroenergetycznymi zgłaszać do Rejonu Dystrybucji telefony (89)6121243, (89)6121246.
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. Skrzyżowania z kablami elektroenergetycznymi wykonać pod kątem z przedziału 90-60° na prostych odcinkach kabli.
7. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń projektowanych urządzeń z istniejącymi kablami niskiego napięcia enn; zaprojektować i zamontować na kablach rury osłonowe dzielone o średnicy 110 mm koloru niebieskiego.
8. W obszarze objętym projektem znajdują się obce kable energetyczne. Zachować ostrożność.
9. Nie wyklucza się istnienia kabli elektroenergetycznych w innych miejscach niż oznaczono.
10. Wykopy w pobliżu złącz i słupów linii elektroenergetycznych zabezpieczyć.
11. W trakcie prowadzenia prac zapewnić dostęp do istniejących urządzeń elektroenergetycznych.
12. 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 kV

    należy traktować, jako zagrażające bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.
13. 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

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie
Rejon Dystrybucji w Lidzbarku Warm.
ul. Bartoszycka 14
11-100 Lidzbark Warmiński
operator.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

Bank Pekao SA, Nr rach.: 19 1240 5598 1111 0000 5024 3792
Kapitał zakładowy/wpłacony: 1 221 110 400 zł

14. Prace prowadzone pod, nad lub w pobliżu elektroenergetycznej linii kablowej w odległości mniejszej niż odległość dopuszczalna tj. 50 cm, należy traktować, jako zagrażające bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.
15. Przenieść na wszystkie egzemplarze dokumentacji oznaczenia graficzne wykonane w kolorze czerwonym przez RD Kętrzyn.
16. Rury ochronne dzielone w miejscach skrzyżowań z urządzeniami elektroenergetycznymi należy bezwzględnie namierzyć i zinwentaryzować geodezyjnie powykonawczo.
17. Uzgodnienie jest ważne 2 lata od daty wydania.

Inżynier
ds. Dokumentacji Energetycznej
Jerzy Kuca

miasto Mrągowo

Gm. Mrągowo
obr. Probark

WŁĄCZENIE DO ISTNIEJĄCEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ

STUDNIA ROZBRĘŻNA

założyć dwupołówkowy przepust AROTA L=3,0m: Ø160PVC

PRZEJŚCIE RUROCIĄGÓW POD TORAMI WYKONAĆ PRZECISKIEM

Rura przeciskowa na wodociągu L=39,0m; Ø 225 PERC

Rura przeciskowa na kanalizacji sanitarnej tłocznej L=39,0m; Ø 160 PERC

INDYWIDUALNA PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW

SIEĆ WODOCIĄGOWA ISTNIEJĄCA

DZIAŁKA POD DROGĘ DOJAZDOWĄ POW. 63 M2

ZBIORNIK AWARYJNY

PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW

DZIAŁKA POD PRZEPOMPOWNIĘ POW. 103 M2

WŁACZENIE DO ISTNIEJACEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ

J. Sułtopie Wielkie

UWAGA!
O – punkt osnowy geodezyjnej podlegający ochronie prawnej
- - - - - zakres aktualizacji

MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA
w skali 1: 1000
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Jed. Ewiden.: **281003_2 Mrągowo** Obręb: **20 Probark**	Nr ewidencji zgłoszenia: **GK.6642.1.214.2014**
Nr. działki: **432/66**	Sekcja mapy: **7.209.23.13.1.2**
Układ współrzędnych płaskich: **„2000"** Układ wysokości. : **Kronsztadt 60**	
Geodeta uprawniony: **Krzysztof Marczenko Nr upr. 16944**	
Mrągowo, dn. **21. 03. 2014 r.**	Wykonawca: GEODETA UPRAWNIONY Krzysztof Marczenko Nr upr. 16944 os. Nikutowo 6/2, 11-700 Mrągowo tel. (089) 741-40-23 NIP 742-125-76-18, REGON 510818349

STAROSTA MRĄGOWSKI
2310.2014.219
21 MAR. 2014

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych ułożonych, a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej. Wszystkie obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu na gruncie przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego, a po ich wybudowaniu – powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej.

Energa operator
ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie
Rejon Dystrybucji w Kętrzynie
ul. Ogrodowa 17
11-400 Kętrzyn
KRS 0000023455
NIP 583-000-11-90

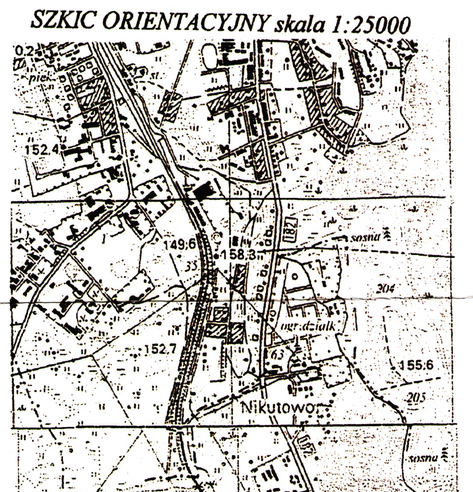
Uzgodnienie branżowe nr 363/2014 treść uzgodnienia wg załączonego pisma
Inżynier ds. Dokumentacji Energetycznej
Jerzy Kluca

LEGENDA

- ZAKRES OPRACOWANIA
- PROJEKTOWANA SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ
- PROJEKTOWANA SIEĆ I PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE
- RUROCIĄGI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ
- GRANICE DZIAŁKI

SKALA 1:500

SZKIC ORIENTACYJNY skala 1:25000



N

USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI			
OBIEKT ADRES	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WE WSI NIKUTOWO GMINA MRĄGOWO dz. nr geod. 384/69, 284/70, 284/41 - obręb Miasta Mrągowo; 388/2, 432/67, 432/39, 432/65, 432/82, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/51, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, 432/60, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81, 432/66 - obręb Probark		DATA 11.2013
BRANŻA	SANITARNA	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Danuta Piszczatowska	SUW 75/90	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Sylwia Zadrożna		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Edyta Łysenko	PDL/0053/POOS/09	
NAZWA RYS.	Projekt zagospodarowania terenu- sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej	SKALA 1:500	NR RYS. 1

Numer P/14/009780	Miejscowość Kętrzyn	Data 28-03-2014

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie

1. Przyłączany obiekt:
   Nazwa: przepompownia ścieków
   Adres (Nr działki): Nikutowo
   gm. Mrągowo , działka numer 20-432/82
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 14 kW
4. Miejsce przyłączenia:
   GPZ - Mrągowo [17]
   Linia 15 kV ZSM 1 [1716]
   Stacja SN/nn MRĄGOWO-NIKUTOWO PGR 1 [K-0377]
   Obwód nn STACJA PALIW [0377-02]
   Obiekt Obwód [nN] STACJA PALIW [0377-02]
   -
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
   zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w złączu w kierunku instalacji odbiorcy.
6. Rodzaj przyłącza: kablowe

7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA

7.1.1. Urządzenia WN i SN:

7.1.2. Stacja transformatorowa:

7.1.3. Urządzenia nn:
Z istniejącego złącza kablowo-pomiarowego Z-3 zlokalizowanego przy działce nr 20-432/52, 20-432/53 w miejscowości Nikutowo wybudować przyłącze kablowe o dł. ok. 20m, ze złączem kablowo-pomiarowym.

7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:

7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:

7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:

7.1.7. Demontaże:

7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Z projektowanego złącza kablowo-pomiarowego wykonać instalację zalicznikową.
Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".

8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: tg fi≤ 0.4
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:

9.1. Miejsce zainstalowania:

Energa operator

złącze kablowo-pomiarowe posadowione przy linii rozgraniczającej działkę. Szczegółowa lokalizacja złącza zostanie ustalona w opracowanej przez ENERGA-OPERATOR SA dokumentacji technicznej.

9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:

wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciowego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 25 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego

9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni

9.4. Liczniki: 3-fazowy energii elektrycznej czynnej.

9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych

-

9.6. Wymagania dodatkowe:

a) Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.

b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.

c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.

d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA–OPERATOR SA

e) inne:

zapewnić selektywność działania zabezpieczenia przedlicznikowego z zabezpieczeniem w złączu.

10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

a)	Układ sieci	Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C.	
b)	Napięcie znamionowe sieci	0,4	kV
c)	Maksymalny prąd zwarciowy w sieci	1.178	kA
	Rzeczywistą wartość prądu zwarciowego oblicza projektant.		
d)	System ochrony od porażeń	Samoczynne wyłączenie zasilania	

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

a)	Sposób pracy punktu neutralnego sieci	-	
b)	Napięcie znamionowe sieci	15	kV
c)	Prąd zwarcia doziemnego	-	A
d)	Czas wyłączenia zwarcia doziemnego	-	s
e)	Moc zwarciowa na szynach 15 kV	-	MVA
f)	Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego	-	s
		w stacji 110/15 kV GPZ Mrągowo	
	Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciowej.		
g)	System ochrony od porażeń	uziemienie ochronne	

10.3. Inne:

Parametry sieci elektroenergetycznej do miejsca przyłączenia: YAKY 4x120mm2 o dł. 59m, YAKXS 4x120mm2 o dł. 123m.
Moc transformatora - 100kVA.
Zabezpieczenie obwodu nN - 80A.
Mapa z wstępną lokazliacją złącza kablowo-pomiarowego.

11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy

Energa operator

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Prąd rozruchu [A]

12. Inne ustalenia:

12.1. Dotyczy projektu budowlanego:

Opracować projekt budowlano - wykonawczy przyłącza kablowego (zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania) i uzgodnić z ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Olsztynie, Rejon Dystrybucji w Kętrzynie - Dział Dokumentacji Energetycznej.
Projekt zagospodarowania działki, należy uzgodnić w Rejonie Dystrybucji w Kętrzynie.
Lokalizację złącza kablowo-pomiarowego należy uzgodnić w Rejonie Dystrybucji w Kętrzynie.

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

12.4. Inne wymagania:

Na realizację warunków należy uzyskać zgodę właścicieli działek, po których będzie prowadzona instalacja zalicznikowa będąca w eksploatacji i na majątku Podmiotu.
W celu zasilenia placu budowy należy wystąpić z odrębnym wnioskiem o określenie warunków przyłaczenia.

13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.

14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.

15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).

ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie

16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.

17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.

18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:

- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,

- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.

Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Turkowski Krzysztof
OPRACOWAŁ
tel. 896121236

Dyrektor Rejonu Dystrybucji
ZATWIERDZIŁ
Jarosław Koniczek

Otrzymują:
1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie Rejon Dystrybucji w Kętrzynie

Energa
operator

ul. Ogrodowa 17, 11-400 Kętrzyn

Burmistrz
MIASTA MRĄGOWO

Pani

Danuta Piszczatowska
Usługi Projektowe i Informatyczne
ul. Sikorskiego 57A
16-400 Suwałki

Nasz znak: GKM.7021.7.2.2014

Mrągowo, dnia 31.01.2014r.

Stosownie do Pani wniosku z dnia 17.01.2014r., w sprawie uzgodnienia przejścia projektowanej trasy sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej, m.in. przez działkę nr 8-284/41 w Mrągowie, stanowiącej własność Gminy Miasto oraz drogę wewnętrzną, do której na podstawie art. 8 ust. 1 w zw. z art. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (t. j. Dz. U. z 2013r. poz. 260 ze zm.) nie mają zastosowania przepisy dotyczące dróg publicznych,

u z g a d n i a m

lokalizację sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej w działce nr 8-284/41, należącej do Gminy Miasta Mrągowa, zgodnie z przedłożonym projektem zagospodarowania terenu, stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszego uzgodnienia, na niżej podanych warunkach:

1. zgłoszenia w tut. Urzędzie w Referacie Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami stanowiska w sprawie ustanowienia odpłatnej służebności przesyłu przez nieruchomość nr 8-284/41,
2. zgłoszenia w tut. Urzędzie w Referacie Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami momentu rozpoczęcia robót polegających na ułożeniu sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej na podstawie wniosku złożonego na minimum 30 dni przed przystąpieniem do robót o zajęcie przedmiotowej nieruchomości,
3. zachowania parametrów zawartych w przedłożonym projekcie zagospodarowania terenu,
4. prowadzenia prac budowlanych metodą rozkopu otwartego; wykopy należy zasypać warstwami o grubości 20-30 cm z zagęszczeniem każdej warstwy i odtworzeniem nawierzchni drogi z płyt „jomb" zgodnie ze sztuką budowlaną i ogrodniczą, uważając by nie uszkodzić rosnących w pobliżu drzew,
5. przełożenia bądź zabezpieczenia urządzeń istniejących w działkach, kolidujących z projektowanymi sieciami, zgodnie z warunkami dysponentów sieci,

POUCZENIE

Niniejsza zgoda nie zwalnia wnioskodawcy od obowiązku uzyskania dokumentów uprawniających do realizacji procesu inwestycyjnego, określonych w ogólnie obowiązujących przepisach.

Z up. BURMISTRZA
mgr inż. Tomasz Witkowicz
ZASTĘPCA BURMISTRZA MIASTA

Do wiadomości:
1. Ref. GGN w/m
2. aa (BGO)

ul. Królewiecka 60A, 11-700 Mrągowo
www.mragowo.pl
tel. (0-89) 741 90 00
fax. (0-89) 741 28 74
e-mail: ummragowo@mragowo.um.gov.pl

- - - - - zasięg aktualizacji

MAPA SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWA
w skali 1: 1000
powstała poprzez wektoryzację rastra mapy syt – wys w skali 1:1000
techniką mapy cyfrowej
Mapa do celów projektowych

gmina: **Mrągowo**
Id **281003_2**
obręb: **20 Probark**
dz. nr: **432/79.....**

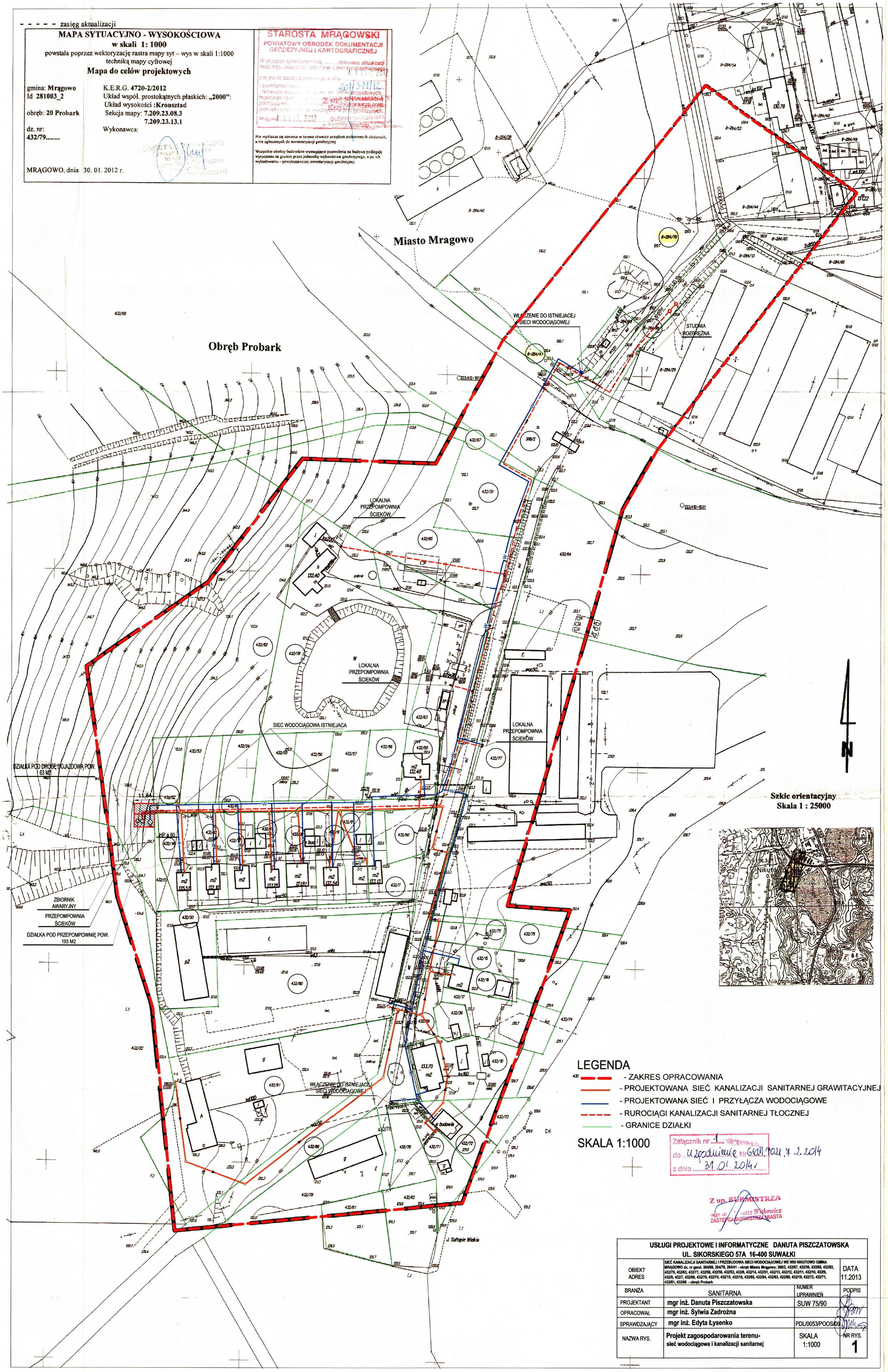
K.E.R.G. **4720-2/2012**
Układ współ. prostokątnych płaskich: **„2000"**:
Układ wysokości **:Kronsztad**
Sekcja mapy: **7.209.23.08.3**
7.209.23.13.1
Wykonawca:

MRĄGOWO, dnia 30. 01. 2012 r.

STAROSTA MRĄGOWSKI
POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
W obszarze oznaczonym linią .....dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto do zasobu powiatowego w dniu ..... i zaewidencjonowano pod nr 201/371/12
Niniejsza mapa ma charakter informacyjny do celów projektowych. Projektowane obiekty budowlane podlegają wytyczeniu na gruncie przez jednostkę wykonawczą przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
Mrągowo 2012 GŁÓWNY SPECJALISTA w Wydziale Podstaw Kartograficznych

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych ułożonych, a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej

Wszystkie obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu na gruncie przez jednostkę wykonastwa geodezyjnego, a po ich wybudowaniu - powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej.



LEGENDA

- ZAKRES OPRACOWANIA
- PROJEKTOWANA SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ
- PROJEKTOWANA SIEĆ I PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE
- RUROCIĄGI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ
- GRANICE DZIAŁKI

SKALA 1:1000

Załącznik nr 1 do uchwały Nr GKM.7021.7.2.2014 z dnia 31.01.2014 r.

Z up. BURMISTRZA
mgr inż. Tomasz Wilkowicz
ZASTĘPCA BURMISTRZA MIASTA

USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI			
OBIEKT ADRES	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WE WSI NIKUTOWO GMINA MRĄGOWO dz. nr geod. 384/69, 284/70, 284/41 - obręb Miasta Mrągowo; 388/2, 432/67, 432/39, 432/65, 432/82, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/51, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, 432/60, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81, 432/66 - obręb Probark		DATA 11.2013
BRANŻA	SANITARNA	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	**mgr inż. Danuta Piszczatowska**	SUW 75/90	
OPRACOWAŁ	**mgr inż. Sylwia Zadrożna**		
SPRAWDZAJĄCY	**mgr inż. Edyta Łysenko**	PDL/0053/POOS/09	
NAZWA RYS.	**Projekt zagospodarowania terenu- sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej**	SKALA 1:1000	NR RYS. **1**

BURMISTRZ MIASTA MRĄGOWA
11-700 Mrągowo
ul. Królewiecka 60 A
woj. warmińsko-mazurskie

Nasz znak:
GKM.7021.7.1.2014

Data:
Mrągowo, dnia 06.02.2014r.

DECYZJA nr 1/2014

Na podstawie art. 39 ust. 1, 1a, 3, 3a i 4 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (t. j. Dz. U. z 2013r., poz. 260 z poźn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013r., poz. 267 t. j.) po rozpatrzeniu wniosku z dnia 17.01.2014r., złożonego przez Panią Danutę Piszczatowską, prowadzącą działalność gospodarczą pod firmą Usługi Projektowe i Informatyczne Danuta Piszczatowska, ul. Sikorskiego 57A, 16-400 Suwałki, działającą z upoważnienia **Gminy Mrągowo, ul. Królewiecka 60A, 11-700 Mrągowo**, w sprawie uzgodnienia przejścia projektowanej trasy sieci kanalizacji sanitarnej przez działkę nr 8-284/69 stanowiącą część pasa drogowego ul. Krótkiej w Mrągowie,

z e z w a l a m

na lokalizację w pasie drogowym drogi gminnej nr 211028 N – **ul. Krótkiej** (dz. nr 8-284/69), w Mrągowie urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego: **sieci kanalizacji sanitarnej**, zgodnie z załączonym projektem zagospodarowania terenu, stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszej decyzji.

1. Przed rozpoczęciem robót budowlanych **inwestor jest zobowiązany do**:
   a) uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo zgłoszenia wykonywania robót budowlanych;
   b) uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę projektu budowlanego urządzeń, uzgodnionego wcześniej przez dysponenta sieci,
   c) uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim urządzenia, na podstawie wniosku złożonego na minimum 30 dni przed przystąpieniem do prowadzenia robót wraz z dołączonym do wniosku zatwierdzonym projektem czasowej zmiany organizacji ruchu drogowego.
2. Ustala się następujące **warunki zezwolenia:**
   a) budowę sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym ul. Krótkiej wykonać zgodnie z przedstawionym projektem zagospodarowania terenu,
   b) budowę urządzenia w pasie drogowym ul. Krótkiej, wykonać metodą rozkopu otwartego, pas drogowy należy doprowadzić do stanu pierwotnego, tj. wykopy zasypać materiałami przepuszczalnymi, zagęszczać warstwowo max. co 20-30 cm i odtworzyć nawierzchnię pobocza gruntowego miejscami z płyt „jomb", prace należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną i ogrodniczą oraz obowiązującymi Polskimi Normami,
   c) przedstawiony projekt zagospodarowania terenu należy dostosować do projektu inwestycji Gminy Miasto Mrągowo pn. „Przebudowa ul. Krótkiej", dostępnym w Referacie Planowania Przestrzennego, Budownictwa i Inwestycji w Urzędzie Miejskim w Mrągowie,
   d) przy wykonywaniu prac budowlanych należy uwzględnić obecność drzew rosnących w pasie drogowym, uważając by nie naruszyć ich systemu korzeniowego; prace rozkopowe prowadzić ręcznie w bezpiecznej odległości od rosnących drzew,
   Zgodnie z art. 88 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. z 2013r., poz. 627 z późn. zm.) za zniszczenie terenów zieleni albo drzew lub krzewów spowodowane niewłaściwym wykonaniem robót ziemnych burmistrz wymierza administracyjną karę pieniężną.

e) zachować zgodność z wymogami rozporządzenia 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 ze zm.).

4. W przypadku kolizji projektowanego urządzenia z istniejącymi urządzeniami, inwestor na własny koszt dokona ich przełożenia, bądź zabezpieczenia, zgodnie z warunkami dysponentów urządzeń.
5. Zgodnie z art. 39 ust. 4 ustawy o drogach publicznych (t. j. Dz. U. z 2013., poz. 267 z późn. zm.) utrzymanie urządzenia obcego, należy do jego posiadacza.

UZASADNIENIE

Wnioskodawca, Pani Danuta Piszczatowska, działającą z upoważnienia Gminy Mrągowo, ul. Królewiecka 60A, 11-700 Mrągowo, złożyła wniosek w sprawie uzgodnienia przejścia projektowanej trasy sieci kanalizacji sanitarnej przez działkę pasa drogowego ul. Krótkiej w Mrągowie. Do wniosku zostały dołączone 2 szt. projektu zagospodarowania terenu oraz upoważnienie.

Pani Danuta Piszczatowska – pełnomocnik strony, pismem znak: GKM.7021.7.1.2014r. z dnia 20.01.2014r. została poinformowana o wszczęciu postępowania administracyjnego w sprawie wydania zezwolenia na lokalizację sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym ul. Krótkiej oraz o prawie do wzięcia czynnego udziału w postępowaniu, zmierzającym do wypowiedzenia się co do zebranych dowodów i materiałów oraz zgłoszenia żądań. Pełnomocnik strony nie skorzystał jednak z tego uprawnienia.

Zgodnie z art. 39 ust. 1a oraz ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (t. j. Dz. U. z 2013r., poz. 260 z późn. zm.) zarządca drogi, jeżeli warunki techniczne i wymogi bezpieczeństwa na to pozwalają, odmówić wydania zezwolenia na umieszczenie urządzeń służących do doprowadzania lub odprowadzania płynów oraz urządzeń związanych z ich eksploatacją, a także służących do innych czynności związanych z eksploatacją tej infrastruktury i urządzeń może tylko wtedy, jeżeli ich umieszczenie spowodowałoby zagrożenie bezpieczeństwa ruchu drogowego lub naruszenie wymagań wynikających z przepisów odrębnych lub miałoby doprowadzić do utraty uprawnień z tytułu gwarancji lub rękojmi w zakresie budowy, przebudowy lub remontu drogi. W omawianym przypadku projektowana sieć kanalizacji sanitarnej jest częścią inwestycji Gminy Mrągowo polegającą na budowie sieci kanalizacji sanitarnej i przebudowie sieci wodociągowej we wsi Nikutowo. Lokalizacja sieci nie zagrozi bezpieczeństwu ruchu drogowego i nie spowoduje utraty gwarancji w zakresie budowy drogi gminnej ul. Krótkiej w Mrągowie.

Strona zobowiązana jest zachować warunki zawarte w niniejszej decyzji oraz warunki techniczne wydane przez dysponenta sieci. Niniejsza decyzja jest zgodna z wolą strony.

W związku z powyższym należało orzec jak w sentencji decyzji.

Pouczenie

1. Od niniejszej decyzji, służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Olsztynie, za pośrednictwem Burmistrza Miasta Mrągowo, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.
2. Niniejsza decyzja stanowi jednocześnie prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane konieczne do uzyskania pozwolenia na budowę.

BURMISTRZ MIASTA MRĄGOWA

BURMISTRZ
mgr Otolia Siemieniec

Otrzymują:
1. Pani Danuta Piszczatowska
Usługi Projektowe i Informatyczne
ul. Sikorskiego 57A, 16-400 Suwałki
2. aa (BGO)

Zwolnione z opłaty skarbowej na podstawie art. 4 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (t. j. Dz. U. z 2012r., poz. 1282 z późn. zm.) – załącznik do ustawy –część III, poz. 44,pkt. 9.

- - - - - zasięg aktualizacji

MAPA SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWA
w skali 1: 1000
powstała poprzez wektoryzację rastra mapy syt – wys w skali 1:1000
techniką mapy cyfrowej
Mapa do celów projektowych

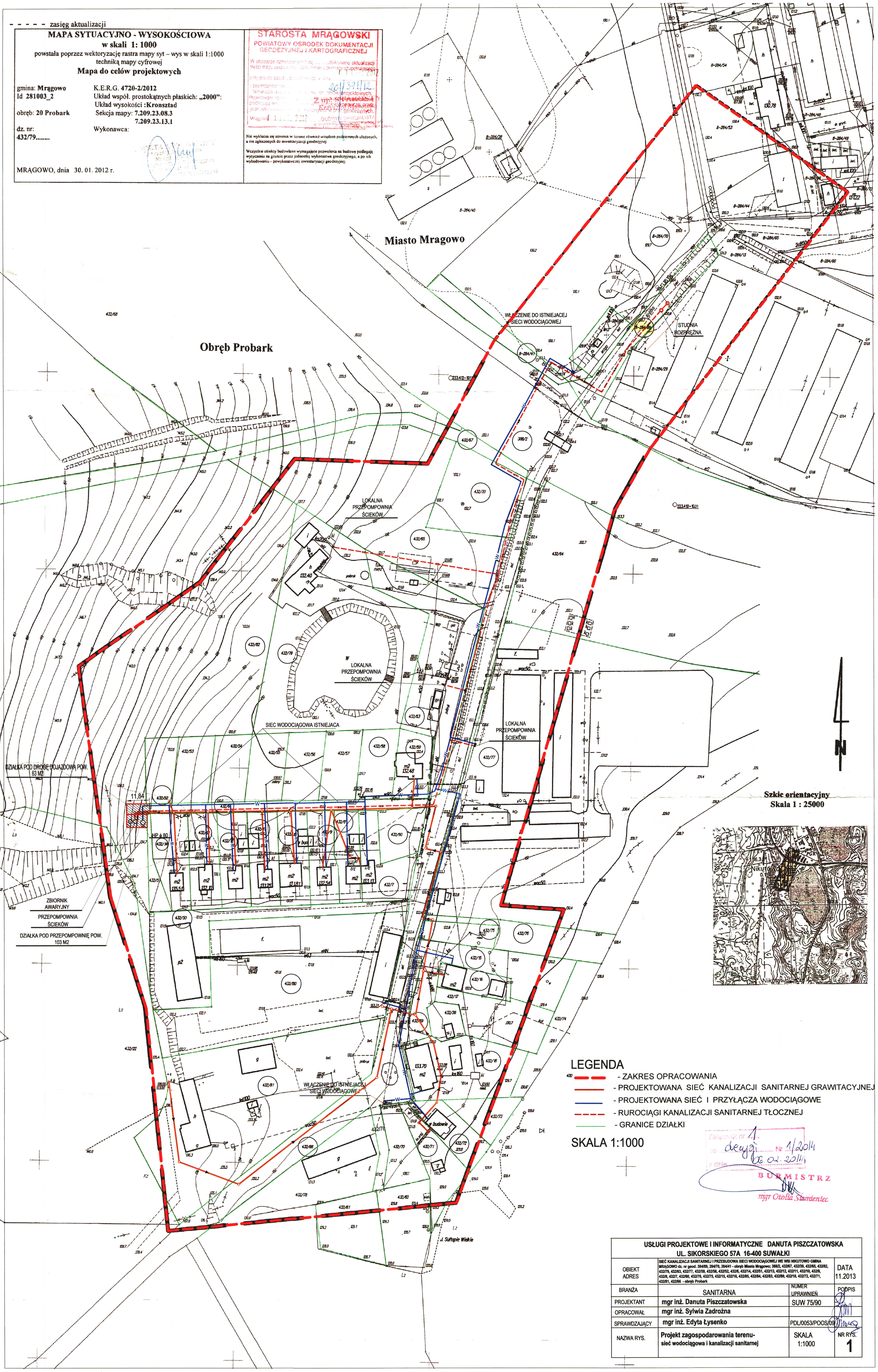
gmina: **Mrągowo** K.E.R.G. **4720-2/2012**
Id **281003_2** Układ współ. prostokątnych płaskich: **„2000"**:
Układ wysokości :**Kronsztad**
obręb: **20 Probark** Sekcja mapy: **7.209.23.08.3**
7.209.23.13.1
dz. nr: **432/79.....** Wykonawca:

MRĄGOWO, dnia 30. 01. 2012 r.

STAROSTA MRĄGOWSKI
POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
W obszarze oznaczonym literą .....dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto do zasobu i zaewidencjonowano pod nr 201/371/12
Niniejsza mapa ma charakter informacyjny, do celów projektowych. Projektowane obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawczą geodezyjną.
Mrągowo, 2012 r. GŁÓWNY SPECJALISTA

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych ułożonych, a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej

Wszystkie obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu na gruncie przez jednostkę wykonastwa geodezyjnego, a po ich wybudowaniu - powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej.



LEGENDA

- ZAKRES OPRACOWANIA
- PROJEKTOWANA SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ
- PROJEKTOWANA SIEĆ I PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE
- RUROCIĄGI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ
- GRANICE DZIAŁKI

SKALA 1:1000

Załącznik nr 1 do uchwały Nr 1/2014 z dnia 28.02.2014 r.
BURMISTRZ
mgr Otolia Siemieniec

USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI			
OBIEKT ADRES	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WE WSI NIKUTOWO GMINA MRĄGOWO dz. nr geod. 384/69, 284/70, 284/41 - obręb Miasta Mrągowo; 388/2, 432/67, 432/39, 432/65, 432/82, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/51, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, 432/60, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81, 432/66 - obręb Probark		DATA 11.2013
BRANŻA	SANITARNA	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	**mgr inż. Danuta Piszczatowska**	SUW 75/90	
OPRACOWAŁ	**mgr inż. Sylwia Zadrożna**		
SPRAWDZAJĄCY	**mgr inż. Edyta Łysenko**	PDL/0053/POOS/09	
NAZWA RYS.	**Projekt zagospodarowania terenu- sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej**	SKALA 1:1000	NR RYS. **1**

Stwierdza się, że przedłożony projekt sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami i przepompownią ścieków
uzgodniono ~~z uwagami~~ - bez uwag w Zakładzie Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Mrągowie.
O rozpoczęciu robót należy powiadomić ZWiK Mrągowo przekazując 1 egzempl. zatwierdzonego projektu.

Data 28-10-2014 r.

Podpis

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

Dokumentacja: sieć kanalizacji sanitarnej z przepompownią ścieków i przyłączami w Nikutowie 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. 28.10.2014 Nr uzg. 169/2014

LEGENDA

- od A do N - ZAKRES OPRACOWANIA INWESTYCJI
- PROJEKTOWANA SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ
- PROJEKTOWANA SIEĆ I PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE
- RUROCIĄGI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ
- GRANICE DZIAŁKI
- od A do D - ZAKRES OPRACOWANIA DOT.DZ. NR 388/2 - TEREN KOLEJOWY

SKALA 1:1000

USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI			
OBIEKT ADRES	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WE WSI NIKUTOWO GMINA MRĄGOWO dz. nr geod. 284/69, 284/70, 284/41 - obręb Miasta Mrągowo; 388/2, 432/67, 432/39, 432/65, 432/82, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, 432/60, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81, 432/66 - obręb Probark		DATA 10.2014
BRANŻA	SANITARNA	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Danuta Piszczatowska	SUW 75/90	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Sylwia Zadrożna		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Edyta Łysenko	PDL/0053/POOS/09	
NAZWA RYS.	Projekt zagospodarowania terenu- sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej	SKALA 1:1000	NR RYS. 1

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
mgr inż. Danuta Piszczatowska

UWAGA!
O – punkt osnowy geodezyjnej podlegający ochronie prawnej
- - - - - zakres aktualizacji

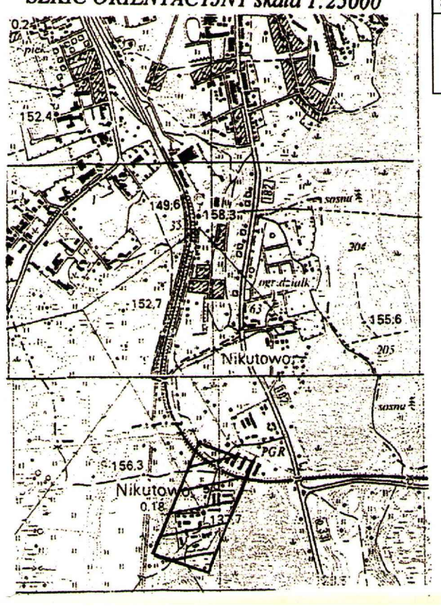
MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA
w skali 1: 1000
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Jed. Ewiden.: 281003_2 Mrągowo Obręb: 20 Probark	Nr ewidencji zgłoszenia: GK.6642.1.214.2014
Nr. działki: 432/66	Sekcja mapy: 7.209.23.13.1.2
Układ współrzędnych płaskich: „2000” Układ wysokości. : Kronsztadt 60	
Geodeta uprawniony: Krzysztof Marczenko Nr upr. 16944	
Mrągowo, dn. 21. 03. 2014 r.	Wykonawca: GEODETA UPRAWNIONY Krzysztof Marczenko Nr upr. 16944 os. Nikutowo 6/2, 11-700 Mrągowo tel. (089) 741-40-23 NIP 742-126-79-16 REGON 510818349

STAROSTA MRĄGOWSKI
2014 219
21 MAR. 2014

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych ułożonych, a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej. Wszystkie obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu na gruncie przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego, a po ich wybudowaniu – powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej.

SZKIC ORIENTACYJNY skala 1:25000



N

proj. YKYżo 5x2,5 dł. 25 m
zasilanie z RG istn. budynku

rura ochronna fi 75 dł. 2+2 m

INDYWIDUALNA PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW Pind.1

INDYWIDUALNA PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW Pind.2

proj. YKYżo 5x2,5 dł. 8 m
zasilanie z RG istn. budynku

rura ochronna fi 75 dł. 2 m

INDYWIDUALNA PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW Pind.3

proj. YKYżo 5x2,5 dł. 25 m
zasilanie z RG istn. budynku

135,50
128,92 S1

proj. złącze kablowe
opracowanie ENERGA
lokalizacja ENERGA

proj. YKYżo 3x2,5 dł. 18 m
zasilanie lampy ośw. zewnętrznego

R<10Ω

PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW

Szafa sterownicza

proj. YKYżo 5x10 dł. 20 m

UZGODNIENIA BRANŻOWE
Zakład Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.
11-700 Mrągowo, os. Mazurskie 1 A
Dokumentacja: wewnętrzna instalacja zasilająca przepompownie ścieków w Nikutowie
Uzgodniono w zakresie kolizji z podziemnymi rurociągami wod-kan, kanalizacji deszczowej. Bez uwag, ~~z zastrzeżeniami~~
przedłożyć do sprawdzenia w ZWiK Sp. z o.o. w Mrągowie.
Mrągowo dn. 28.10.2014 r.
KIEROWNIK Działu Technicznego
Leon Jankowski

E-PROJEKT 11-500 GIŻYCKO; WILKASY UL. JARZĘBINOWA 5

OBIEKT:	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WE WSI NIKUTOWO GMINA MRĄGOWO dz. nr geod. 384/69, 284/70, 284/41 - obręb Miasta Mrągowo; 388/2, 432/67, 432/39, 432/65, 432/82, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/51, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, 432/60, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81, 432/66 - obręb Probark
ADRES:	
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA
ZASILANIE PRZEPOMPOWNI: P, Pind.1, Pind.2, Pind.3	październik 2014
Projektant: Wiesław Baluta upr. SUW 86/90	ELEKTRYKA
	1:1000
	1

PROJEKTANT ELEKTRYK
Wiesław Baluta
upr. publ. SUW 86/90

UZGODNIENIA BRANŻ
Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp.
11-700 Mrągowo, os. Mazurskie

Dokumentacja: sieci wodoci
i kanalizacji sanitarnej w
Nikutowo gm. Kruk
Uzgodniono w zakresie kolizji z podziemnymi
wod-kan, kanalizacji deszczowej. Bez uwag.
~~podanymi niżej~~. Projekty branży wod-kan po opr
przedłożyć do sprawdzenia w ZWiK Sp. z o.o. w
Mrągowo dn. 05.02.2015 r.

KIER
Działu
Leon

SKALA 1:1000

LEGENDA

od A do N - ZAKRES OPRACOWANIA INWESTYCJI
- PROJEKTOWANA SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITAC
- PROJEKTOWANA SIEĆ I PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE
- RUROCIĄGI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ
- GRANICE DZIAŁKI
od A do D - ZAKRES OPRACOWANIA DOT.DZ. NR 388/2 - TEREN KOLEJO

UWAGA:
- na odcinku od zał.5 do zał.6 położyć nowy wodociąg obok istniejącego.

WŁĄCZENIE DO ISTNIEJĄCEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ

założyć dwupołówkowy przepust AROTA L=3,0m; Ø110PVC

założyć dwupołówkowy przepust AROTA L=3,0m; Ø100PVC

założyć dwupołówkowy przepust AROTA L=3,0m; Ø160PVC

rura ochronna stalowa Ø65; L=7m

założyć dwupołówkowy przepust AROTA L=3,0m; Ø160PVC

J. Sułtopie Wielkie

SZKIC ORIENTACYJNY skala 1:25000

mowy geodezyjnej podlegający ochronie prawnej
ęs aktualizacji

A SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA
w skali 1: 1000
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
: 281003_2 M

DANUTA PISZCZATOWSKA UWAŁKI	DATA 01.2015	
OWEJ WE WSI NIKUTOWO GMINA e: 388/2, 432/67, 432/39, 432/65, 432/62, /11, 432/11, 432/10, 432/9, /63, 432/80, 432/15, 432/72, 432/71,	PODPIS	
NUMER UPRAWNIEŃ	SUW 75/90	
PDL/0053/POOS/09		
SKALA	NR RYS.	

-57a-

STAROSTWO POWIATOWE
w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60 A
-4-

Burmistrz
MIASTA MRĄGOWO

Pani
Danuta Piszczatowska
Usługi Projektowe i Informatyczne
ul. Utrata 2C lok. 26
16-400 Suwałki
działająca z upoważnienia
Gminy Mrągowo
ul. Królewiecka 60A
11-700 Mrągowo

Nasz znak:
GGN.6853.3 .2014

Data:
Mrągowo, dnia 04 luty 2014r.

W odpowiedzi na wniosek z dnia 17 stycznia 2014r. (data wpływu do tut. Urzędu 20.01.2014r.), w sprawie wyrażenia przez tut. Urząd zgody na lokalizację projektowanej trasy sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej, na nieruchomości stanowiącej własność Gminy Miasto Mrągowo, oznaczonej w ewidencji gruntów obrębu nr 8 jako działka nr 284/70, uprzejmie informuję, iż wyrażam zgodę na lokalizację przedmiotowych sieci na ww. działce zgodnie z przedłożonym projektem wg załączonej do wniosku mapy sytuacyjno-wysokościowej.

Niniejsza akceptacja przebiegu lokalizacji przedmiotowych sieci, na nieruchomości stanowiącej własność Gminy Miasto Mrągowo, nie jest zgodą na rozpoczęcie robót budowlanych. Przed przystąpieniem do ww. prac należy wystąpić do tut. Urzędu z wnioskiem o zgodę na zajęcie nieruchomości stanowiącej własność Gminy Miasto Mrągowo, na minimum 30 dni przed przystąpieniem do robót.

Jednocześnie informuję, że uzgodnienie jest ważne przez okres 24 miesięcy od dnia otrzymania. Po upływie tego terminu staje się bezprzedmiotowe i konieczne będzie uzyskanie ponownej zgody na lokalizację przedmiotowych sieci na terenie Gminy Miasto Mrągowo.

Do wiadomości:
1. *Gmina Mrągowo*
   ul. Królewiecka 60A
   11-700 Mrągowo
2. *Referat Planowania Przestrzennego, Budownictwa i Inwestycji w/m,*
3. *Referat Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w/m,*
4. *a/a*

Z up. BURMISTRZA
mgr inż. Tomasz Witkowicz
ZASTĘPCA BURMISTRZA MIASTA

ul. Królewiecka 60A, 11-700 Mrągowo
www.mragowo.pl
tel. (0-89) 741 90 00
fax. (0-89) 741 28 74
e-mail: ummragowo@mragowo.um.gov.pl

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
mgr inż. Danuta Piszczatowska

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

I. OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji:

Przedmiotem inwestycji jest projekt budowy sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej wraz z przepompownią ścieków i przyłączami oraz przebudowa sieci wodociągowej we wsi Nikutowo gm. Mrągowo na działkach oznaczonych nr geod. 284/69, 284/70, 284/41 - obręb Miasta Mrągowo; ~~388/2~~, 432/67, 432/39, 432/65, ~~432/82~~ 432/89, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, ~~432/60~~, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81, 432/66 - obręb Probark

2. Opis istniejący zagospodarowania terenu:

Teren inwestycji znajduje się na terenie msc. Nikutowo gm. Mrągowo i obejmuje dz o nr geod. 284/69, 284/70, 284/41 - obręb Miasta Mrągowo; ~~388/2~~, 432/67, 432/39, 432/65, ~~432/82~~ 432/89, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, ~~432/60~~, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81, 432/66 - obręb Probark

Tereny przyległe stanowią zabudowę mieszkalną jednorodzinną i mieszkalno-usługową .

Na terenie objętym opracowaniem znajduje się następujące uzbrojenie: wodociąg, kabel elektryczny , telekomunikacyjny i teletechniczny.

3. Opis zmian zagospodarowania terenu:

Projekt zakłada budowę sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej wraz z przepompownią ścieków i przyłączami oraz przebudowa sieci wodociągowej we wsi Nikutowo gm. Mrągowo.

Funkcje w przyległym terenie i sposób jego zagospodarowania pozostają bez zmian. Projektowana inwestycja nie naruszy interesów osób trzecich, będzie zgodna z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać takie inwestycje oraz z wymaganiami i przepisami sanitarnymi, bhp i przeciwpożarowymi.

4. Oddziaływanie na środowisko i sąsiednie działki:

Inwestycja zlokalizowana w granicach opracowania nie wpłynie ujemnie na środowisko i nie będzie ograniczać funkcji sąsiednich działek oraz nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

Inwestycja oddziaływuje tylko na działki objęte wnioskiem.

5. Informacje o formach ochrony przyrody:

Planowana inwestycja znajduje się na terenie msc. Nikutowo gm. Mrągowo.

Nie jest objęta żadną prawną formą ochrony przyrody.

Teren objęty opracowaniem nie znajduje się na obszarze Natura 2000.

6. Informacje o wpisie do rejestru zabytków:

Teren ani żaden z budynków położonych na terenie objętym inwestycją nie jest wpisany w rejestr zabytków.

Opracował:
mgr inż. Danuta Piszczatowska

inżynieria środowiska Danuta Piszczatowska
nr TOL 0006/DWO/2011 w specjalności instalacyjnej bez ograniczeń w specjalności instalacji i urządzeń cieplnych, w zakresie sieci, instalacji i urządzeń gazowych, wentylacyjnych i kanalizacyjnych

STAROSTWO POWIATOWE
w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60 A
-4-

OPIS TECHNICZNY

projektu budowlanego sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej oraz zebudowy sieci wodociągowej we wsi Nikutowo gmina Mrągowo na dz. nr. 284/69, 4/70, 284/41 obręb miasta Mrągowo, ~~388/2~~ 432/67, 432/39, 432/65, ~~432/82~~ 432/81, 432/79, 2/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 2/9, 432/8, 432/7, ~~432/60~~, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 2/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81, 432/66 obręb Probark.

Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora,
- projekt zagospodarowania terenu,
- warunki techniczne i uzgodnienia,
- uzgodnienia materiałowe i techniczne z inwestorem,
- obowiązujące normy i zarządzenia.

Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt budowlany przebudowy sieci wodociągowej i budowy kanalizacji nitarnej grawitacyjnej i tłocznej pod potrzeby budownictwa istniejącego wraz z przepompownią ieków w msc. Nikutowo oraz przetłoczenie ich do istniejącego rurociągu w ul. Krótkiej na dz. nr 284/69 msc. Mrągowo. Ścieki z budynków w msc. Nikutowo będą odprowadzane do zbiorczej przepompowni ieków zlokalizowanej na działce o nr geod. 432/82.

Opis szczegółowy

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna

Ciągi główne kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wykonać należy z rur dn 250 i dn 200x5,9 PCV asy S (typu ciężkiego) - trasa, średnice i spadki wg. graficznej części opracowania. Połączenia rur nalizacyjnych z PCV wykonać za pomocą uszczelek. Jako uzbrojenie kanalizacji grawitacyjnej ojektuje się studzienki rewizyjne dn=1200 oraz dn=600 z włazem żeliwnym typu ciężkiego dn=600 i erścieniem odciążającym. Projektowane studnie rewizyjne ustawiona są w gotowym wykopie na ndamencie betonowym gr 15cm i podsypce piaskowej gr 20 cm. Przejścia przez ściany betonowe i efabrykowane studni wykonać jako szczelne. Studnie: S4b, S7a, S7b – wykonać o średnicy Dn 600, udnie oznaczone od S1 do S24 na kan. sanitarnej należy wykonać o średnicy Dn 1200.

STAROSTWO POWIATOWE
w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Sikorskiego 60A
-4-

Na wlocie kanalizacji sanitarnej do studni (S1) przed przepompownią P należy zamontować klapę przeciwzalewową dn 250.

Na trasie kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej wykonać podsypkę piaskowo-żwirową gr 15cm.

Po wykonaniu przyłączy kanalizacji sanitarnych do projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej ,istniejące instalcje kanalizacji sanitarnej wraz z istniejącymi zbiornikami na ścieki należy rozebrać, odciąć i zasypać lub zamulić.

3.2. Kanalizacja tłoczna

3.2.1. Rurociąg tłoczny.

Projektuje się rurociąg tłoczny z rur **PEHD – 90 PN6** grubościennych, łączonych przez zgrzewanie o całkowitej długości .

Rurociąg wprowadzić do studzienki projektowanej na kolektorze grawitacyjnym ok. 0,6-0,5 m nad dnem studzienki rozprężnej. Wejście rurociągu tłocznego do studni rozprężnej należy ocieplić żużlem lub płytkami styropianowymi.

Jako uzbrojenie kanalizacji tłocznej projektuje się studzienki rewizyjne dn=1200 z włazem żeliwnym typu ciężkiego dn=600 i pierścieniem odciążającym - cztery studnie z zaworami odpowietrzającymi i trzy z zaworami odwadniającymi (w/g rysunku profilu kanalizacji tłocznej).

W studzience rozprężnej o średnicy Ø 1000 zaprojektowano zamontowanie: tzn we włazie studzienki rozprężnej BIOFILTRU KSBF, który zapobiega wydostaniu się odorów z kanalizacji sanitarnej tłocznej.

3.2.2. Przepompownie ścieków sanitarnych .

3.2.2.1. Przepompownia ścieków sanitarnych – P.

Zaprojektowano przepompownię żelbetową o średnicy 1500 mm.

Wewnątrz zainstalowane będą dwie pompy z wolnym przelotem. Pompy załączane będą łącznikami pływakowymi z systemem powiadamia stanów alarmowych (system radiopowiadamiania o awariach firmy „NOKTON" zasilanie w obudowie ON1, z wyłączoną funkcją centralki alarmowej).

Zaprojektowany zbiornika z elementów betonowych i żelbetowych wynika z warunków posadowienia – wysoki poziom wód gruntowych.

Przepompownia sterowana będzie za pomocą typowej szafki dostarczanej wraz z pompami instalowanej w typowej obudowie przy przepompowni.

Dokładne wytyczne wydajnosci pomp w opracowaniach dotyczących poszczególnych przepompowni ścieków.

Zasilanie elektryczne przepompowni zgodnie z warunkami wydanymi przez Zakład Energetyczny Kętrzynie.

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

Zaprojektowana przepompownia zlokalizowana jest na działce nr 432/82 w msc Nikutowo.

Teren stacji ogrodzony z bramą wjazdową i furtką oraz oświetlony w/g części graficznej opracowania.

Zaprojektowano przepompownię o średnicy 1500 mm i całkowitej wysokości 7,49 m.

Wewnątrz zainstalowane będą dwie pompy o mocy 3,0 kW – każda i pompy załączane będą wyłącznikami pływakowymi.

3.2.2.2. Obliczenia.

Założenia:

Projektowana przepompownia jest zbiorcza. Przyjęto napływ ścieków na Q=14,40 m3/h

Długość rurociągu tłocznego 497,5m

- prędkość w rurociągu tłocznym: nie mniej niż 0,82 m/s,
- średnica rurociągu PCV cisn dz. = 90 mm
- wymagana wydajność 1 pompy : Qtł = 4,8 l/s,
- wymagana wysokość podnoszenia: 11,43 m.

Wyniki:

I. Zbiornik.

Zbiorniki pompowni zaprojektowano z elementów betonowych i żelbetowych wykonanych z betonu wibroprasowanego C35/45, wodoszczelnego (W8), nasiąkliwość do 5%, mrozoodpornego F-150 spełniającego wymagania normy PN-EN 1917, posiadają aprobatę techniczną IBDiM oraz ITB. Zbiornik betonowy może być posadowiony w trudnych warunkach gruntowo-wodnych. Ze względu na duży ciężar własny stanowi zbiornik typu ciężkiego. Zbiorniki będą się składać z elementów:

dennicy żelbetowej (gdy warunki gruntowo wodne będą niekorzystne dennica wykonana będzie ze stopą przeciwwyporową). Dennica jest elementem prefabrykowanym, stanowiącym monolityczne połączenie części pionowej oraz żelbetowej płyty fundamentowej.

kręgów łączonych na felce wg DIN 4034 cz. I i uszczelek lub na felce wg DIN 4034. Kręgi są elementami prefabrykowanymi, betonowymi ze zbrojeniem obwodowym.

płyty przykrywającej z otworem na właz lub przykrycie włazowe. Płyty są elementami prefabrykowanymi, żelbetowymi.

Charakterystyka eksploatacyjna zbiorników:

szczelność (dzięki odpowiedniemu systemowi łączenia segmentów).

przenoszenie dużych obciążeń w gruncie.

Wyposażenie:

drabina do poziomu pomostu - stal ko CE

pomost eksploatacyjny - stal ko z kratą TWS

STAROSTWO POWIATOWE
w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60 A
-4-

. Poręcz złazowa 2szt. - stal ko

. Deflektor do DN 300- stal ko

. Skosy beton

. Antyodorowy kominek rurowy KF 110/3/KO/C

. Instalacja płucząca

Do wyciągania pomp przewidziano wykorzystanie „trójnogu" wg załączonego rysunku: Typ TR-300/2,1

Zaprojektowany jest dodatkowo awaryjny zbiornik przepompowni: średnica wewnętrzna 1500 mm, wys. całkowita 7500mm wykonany z tego samego materiału co przepompownia. Połączony ze zbiornikiem pompowni rurą PVC 250 na wys. rurociągu tłocznego przepompowni. Zagłębienie dna zbiornika na tej samej rzędnej co dno pompowni.

II. Hydraulika.

Pompy.

Zastosowane zostaną pompy do ścieków komunalnych i przemysłowych firmy KBS, Metalchem lub równoważne z wirnikami Contra Block o wysokim stopniu odporności na zatykanie, dzięki czemu mogą pracować bez krat podczyszczających. Zastosowany system umożliwia tłoczenie ścieków zawierających ciała stałe o wielkości do 100 mm oraz substancje włókniste np. kawałki szmat, rajstopy itp., które mogą blokować pompy z wirnikami tradycyjnymi (np. vortex, supervortex, kanałowe czy z rozdrabniarką). Pompy w wersji stacjonarnej są wyjmowane i opuszczane wzdłuż prowadnic; łącznik przymocowany do kołnierza tłocznego, łączy się automatycznie z dopasowaną podstawą, zamontowaną na dnie komory; pompa jest uszczelniana i stabilizowana pod działaniem własnego ciężaru.

P

Rozruch – bezpośredni

Ilość pomp – szt. 2 (podstawowa + rezerwowa)

Praca pomp – przemienna

Piony tłoczne.

Piony tłoczne od pomp - wykonane ze stali kwasoodpornej, połączone z trójnikiem „orłowym" ze stali kwasoodpornej zapewniającym płynność przepływu i minimalizację strat hydraulicznych; wylot z pompowni zakończony kołnierzem co ułatwia podłączenie do rurociągu tłocznego poza pompownią; piony wyposażone są w następującą armaturę: zasuwy odcinające z klinem gumowym i zawory zwrotne z siłą zmniejszającą ryzyko blokady (armatura żeliwna zabezpieczona powłoką epoksydową). Armatura umieszczona zostanie powyżej pomostu i maksymalnego poziomu ścieków.

. Sterowanie.

Podstawowym zadaniem rozdzielnicy zasilająco – sterowniczej jest bezobsługowe automatyczne uchamianie pomp w zależności od poziomu ścieków w pompowni.

STAROSTWO POWIATOWE
w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60 A
-4-

Funkcje rozdzielnicy:

- sterowanie pracą pomp: automatyczne lub ręczne,
- alternatywna praca pomp (zapobieganie nadmiernemu zużywaniu się pomp),
- czasowe załączanie pomp w przypadku małego napływu cieczy
- włączenie dwóch pomp co 11 cykl , w celu zwiększenia ciśnienia w rurociągu tłocznym
- pomiar poziomu ścieków za pomocą 4 pływaków (lub sonda hydrostatyczna i 2 pływaki - opcja dodatkowa)
- sygnalizacja pracy i awarii pompy,
- zabezpieczenie pompy przed pracą w „suchobiegu",
- gniazdo serwisowe 230VAC 16A ,
- wtyka agregatu prądotwórczego 400VAC 5P
- sygnalizator optyczno – akustyczny stanów awaryjnych, z możliwością odłączenia sygnału akustycznego – realizowane przez sterownik
- przycisk spompowania ścieków poniżej suchobiegu,
- opóźnienie startu drugiej pompy po powrocie zasilania
- niejednoczesny start pomp
- licznik czasu pracy i ilości załączeń pomp – realizowane przez sterownik
- możliwość blokowania równoległej pracy pomp
- możliwość ustawienia limitu czasu pracy pomp

Zabezpieczenia szafy sterowniczej:

- zabezpieczenie różnicowoprądowe
- zabezpieczenie przeciwprzepięciowe klasy C
- zabezpieczenie od zaniku bądź złej kolejności faz napięcia zasilającego,
- zabezpieczenie przeciążeniowe, termiczne silników pomp,
- zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe układu sterowania.

Obudowa szafy sterowniczej – pompownie sieciowe

Na rozdzielnice dla pompowni dobrano obudowę z alucynku z cokołem o wysokości 50 cm, oraz z podwójnymi drzwiami o stopniu ochrony IP 65.

Szafa przystosowana do posadowienia na pokrywie pompowni.

Na wewnętrznych drzwiach rozdzielnicy zamontowane będą: panel LCD, przełączniki Auto-Ręka, lampki pracy i awarii pomp, przełącznik Sieć-Agregat, gn. 230VAC, wtyka agregatu 400VAC

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

Wyposażenie szaf sterowniczych:

- sterownik mikroprocesorowy PLC z wyświetlaczem tekstowym 2 linijkowym
- ogranicznik przepięć kl. C
- wyłącznik różnicowoprądowy
- pływaki (kabel neoprenowy) 4 szt.
- rozruch bezpośredni, dla mocy >5,5 kW soft start
- zabezpieczenie nadprądowe układu sterowania
- CKF
- przełączniki Auto-Ręka
- przełącznik Sieć-Agregat
- wyłączniki silnikowe
- ogrzewanie szafy 50W z termostatem
- gn. 230VAC
- wtyka agregatu 400VAC
- zasilacz impulsowy 24VDC/2A
- sygnalizator optyczno – dźwiękowy z opcją wyłączenia dźwięku
- przycisk spompowania ścieków poniżej suchobiegu
- lampki pracy i awarii pomp

2.2. Przepompownię ścieków sanitarnych –indywidualne-szt. 3.

Zaprojektowano przepompownię ścieków PS/1000x2,32/1PB-50/Amarex N S 32-160/02 ULG-160 odukcji Ecol- Unicon Sp.z o.o. lub równoważną.

Wewnątrz zainstalowana jest pompa Amarex N S 32-160/02 ULG-160 firmy KBS z rozdrabniaczem b równoważna.

Podstawowym zadaniem rozdzielnicy zasilająco – sterowniczej jest bezobsługowe automatyczne chamianie pomp w zależności od poziomu ścieków w przepompowni.

unkcje rozdzielnicy:

- sterowanie pracą pompy: automatyczne lub ręczne
- pomiar poziomu ścieków za pomocą dwóch pływaków
- sygnalizacja awarii pompy oraz poziomu alarmowego
- sygnalizacja pracy pompy

abezpieczenia szafy sterowniczej:

- zabezpieczenie różnicowoprądowe
- zabezpieczenie przeciążeniowe, termiczne silnika pompy,

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

- zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe układu sterowania.

Obudowa szafy sterowniczej

Szafka z tworzywa typu RN, IP65 do powieszenia na ścianie, lub do zamontowania na stelażu

Wyposażenie szaf sterowniczych:

- wyłącznik różnicowoprądowy
- pływaki (kabel neoprenowy) 2 szt.
- rozruch bezpośredni-stycznik
- zabezpieczenie nadprądowe układu sterowania
- przycisk pompowania ręcznego oraz poniżej suchobiegu
- wyłączniki silnikowy
- lampka sygnalizacyjna pracy
- sygnalizator optyczno – akustyczny stanów awaryjnych, z możliwością odłączenia sygnału akustycznego
- Przepompownia zlokalizowana na terenie działek indywidualnych- traktowana jako przyłącze. Zasilanie elektryczne przepompowni zalicznikowo.

3.2.3. Obliczenia.

Założenia:

Dla projektowana przepompownia przyjęto napływ ścieków na Q=2,0 m3/d

Wyniki:

- prędkość w rurociągu tłocznym: nie mniej niż 0,97 m/s,
- rurociąg tłoczny: PE 100 SDR 17 PN 10 (63x55,4)
- wymagana wysokość podnoszenia: 14,3 m (punkt pracy pompy przy włączeniu się w rurociąg tłoczny)

3.4 Sieć wodociągowa .

Opracowanie obejmuje wykonanie projektowanego wodociągu dn 110 PVC cisn PN 10 i połączenie go z istniejącym wodociągiem dn 110 zlokalizowanym na dz.nr. 284/70. Dodatkowo należy na odcinku od punktu N4 do punktu N11 wykorzystać istniejący wodociąg dn 90 PCV ciśn PN 10 – zgodnie z graficzną częścią opracowania. Projektowany wodociąg dn 110 PCV ciśn należy ułożyć wzdłuż istniejącego wodociągu na odcinku N4 do ZAł.7 w jednym wykopie .Po wykonaniu projektowanego wodociągu istniejący wodociąg odciąć i zamulić. Dodatkowow zaprojektowano przłacza wodociągowe do budynków mieszkalnych o średnicy dn40 PE ciśn. SDR11 PN 10.

Opracowywany wodociąg o średnicy dn 110 PVC ciśn PN 10 i przyłącza o średnicy dn 40 PE SDR 11 należy układać za pomocą rozkopu na całej trasie oprócz przejścia rur pod torami kolejowymi i pod drogą utwardzoną. W/w przejście należy wykonać przeciskiem w rurze osłonowej. Podłączenie

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

przyłączy wodociągowych do głównego wodociągu wykonać za pomocą nawiertek z zasuwą z końcówkami do zgrzewania 2xPE. Na wodociągu do jego płukania oraz do celów p.poż. zaleca się zamontować trzy hydranty nadziemne dn80 o wydajności 10 l/s każdy. Odcięcia opracowanego wodociągu zaleca się wykonać za pomocą zasuw kołnierzowych żel. o średnicy dn 100 z atestem z żeliwa GG40 usytuowanych w skrzynce ulicznej. Zamontowane zasuwy winny posiadac korpus z żeliwa –GGG; wrzeciono ze stali nierdzewne; uszczelnienie-oring+uszczelka wargowa; klin-żeliwny pokryty guma EPDM , śruby ze stali nierdzewnej , dławik z mosiądzu.

Zaprojektowane hydranty p.poż. podziemne winny być : bez kuli zamykającej, z korpusem – z żeliwa GGG, wrzeciono - ze stali nierdzewnej, śruby –ze stali nierdzewnej; z wylotem zamykanym zaślepką i gumowym zabezpieczeniem przed zanieczyszczeniem, wyposażony w stożek zamykajacy pokryty gumą NBR lub EPDM z możliwością demontażu lub wykopywania.

W przypadku ułożenia wodociągu na głębokości mniejszej od 2,0-2,20 m należy go przykryć folią ocieplić 30 cm warstwą keramzytu.

Podczas układania wodociągu zaleca się wykonać podsypkę żwirową 15cm.

Na wodociągu 110 PVC ciśn na załamaniach i trójnikach należy zamontować bloki oporowe.

4.4.1. Płukanie i dezynfekcja wodociągu.

Przewody wodociągowe przed oddaniem do eksploatacji należy poddać dokładnemu przepłukaniu używając do tego celu czystej wody. Prędkość przepływu czystej wody w czasie płukania nie może być mniejsza od 1 m/s. Przewód wodociągowy uważa się za wypłukany, gdy wypływająca woda jest czysta i bezbarwna. Przewody wodociągowe wody pitnej po przepłukaniu należy poddać dezynfekcji, używając roztworu wapna chlorowanego.

4.4.2. Próba szczelności wodociągu

Po ułożeniu przewodu i zabezpieczeniu przed przesunięciem należy wykonać próbę szczelności wg N-64/B-10715 oraz PN-81/B-10725.

5. Roboty ziemne.

5.1.Warunki gruntowo-wodne.

W trasie rurociągu tłocznego i grawitacyjnego kanalizacji sanitarnej oraz sieci wodociągowej warunki gruntowe są zróżnicowane w zależności od odległości od rzeki czy cieków wodnych. Generalnie rurociąg będzie w warstwie piasku drobnego. W związku z występowaniem wysokiego poziomu wód gruntowych należy podczas robót montażowych sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągu wykonać odwodnienie wykopów za pomocą pompki na teren lub przed przystąpieniem do wykopów w przepompownie w w przypadku wystąpienia wód gruntowych należy dokonać odwodnienia za pomocą studni depresyjnej oraz należy wykonać wymianę gruntu.

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

3.5.2. Wykopy pod rury kanalizacyjne i wodociągowe.

Wykopy pod kanalizację grawitacyjną, tłoczną i wodociąg należy wykonać mechanicznie, wąskoprzestrzennie z umocnieniem ścian w pasach drogowych oraz na przyłączach do budynków. W ogródkach przydomowych i na posesjach oraz w miejscach występowania kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy wykopy prowadzić ręcznie. Przejścia pod torami kolejowymi drogami utwardzonymi wykonać za pomocą przecisku w rurze osłonowej –zgodnie z graficzną częścią opracowania.

Przewiduje się odkład urobku na pobocze wykopów w miejscach niezabudowanych oraz wywóz z terenów o gęstej zabudowie na miejsce wskazane przez Urząd Gminy. Projektuje się podsypkę żwirową pod kanalizację sanitarną i wodociąg gr 15cm. Zasypywanie wykopów ręcznie do 30 cm ponad wierzch rury za pomocą gruntu rodzimego wydobytego z wykopów, pozostałą część mechanicznnie spycharkami z zagęszczeniem warstw 20-30cm ubijakami mechanicznymi. Należy zwrócić uwagę aby pierwsza warstwa nie zawierała kamieni.

Ziemię z wykopów pod ciągi kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej, tłocznej, przepompowni, wodociąg oraz urobek z przewiertów wywieźć w miejsce wskazane przez Inwestora.

Na czas prowadzenia robót należy wykonać projekt organizacji ruchu

Należy wykonać odtworzenie nawierzchni jezdni w miejscu naruszenia z godnie z wytycznymi dla drogi gminnej wykonać warstwę ścieralną z betonu asfaltowego gr 5cm na całej szerokości jezdni oraz wykonać odtworzenie chodnika z nowego materiału po uzgodnieniu z UG.

W czasie realizacji obowiązuje zachowanie przepisów porządkowych BIOZ.

3.5.3 Skrzyżowanie z uzbrojeniem podziemnym

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy dokładnie zlokalizować występujące kolizje z uzbrojeniem, a następnie wykonać odkrywki i odpowiednio zabezpieczyć. Na istniejących kablach elektrycznych i telekomunikacyjnych w miejscu skrzyżowań z projektowaną kanalizacją sanitarną grawitacyjną i tłoczną należy założyć dwupołówkowe przepusty AROTA z PCV dn=160 L=3,0m. Roboty ziemne w sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia należy prowadzić ręcznie przy współudziale właścicieli i Instytucji występującego uzbrojenia.

4. Zestawienie materiałów

Materiały i długości sieci wodociągowej

- rurociąg dz 110 PVC ciśn.PN 10	L=583,5m
- przyłącze dz 40 PE ciśn.	16 szt.(352,0m)
- trójnik 110/110/110 z zasuwą kołnierzową dn 100	3 szt

STAROSTWO POWIATOWE
w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60 A
-4-

- nawiertka wodociągowa dz 40/ Ø110 — 15 szt.
- rura przeciskowa na wodociągu Ø 225 PERC — L= 39,0m
- hydranty p.poż. nadziemne dn 80 — 4 szt.

Materiały i długości sieci kanalizacji sanitarnej:

Sieci:

- rurociągi kanalizacji tłocznej dn 90 PE ciśn — L= 446,5m
- rurociągi kanalizacji grawitacyjnej dn 250 PVC — L= 160,5m
- rurociągi kanalizacji grawitacyjnej dn 200 PVC — L= 218,5m

Przyłącza:

- przyłacze kanalizacji sanitarnej dn 75 PE ciśn — 2 szt.(L=109,5m)
- przyłącze kanalizacji sanitarnej dn 200PVC — 1 szt.(L=124,5m)
- przyłącze kanalizacji sanitarnej dn 160 PVC — 16 szt.(L=318,0m)

Uzbrojenie kanalizacji sanitarnej:

- rura przeciskowa na kanal. tłocznej Ø 160 PERC — L= 39,0m
- Przepompownia ścieków zbiorcza: — 1 szt.
  P1= 2x pompa Ns=3,0kW; Qsc=7,20m3/h; hp=11,43m
- studnia kanalizacyjna dn 1200 (kan. grawitacyjna) — 28 szt.
- studnia kanalizacyjna dn 600 (kan. tłoczna) — 8 szt.
- indywidualne przepompownie ścieków: 1x pompa w studni dn 1000 — 3 szt

5. Wytyczne dla Wykonawcy

Całość robót montażowych i próby należy wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania robót sieci kanalizacyjnych" oraz zgodnie z warunkami technicznymi podłączenia do miejskich sieci kanalizacji sanitarnej i Polskimi Normami.

1. PN-85/B-01700-Wodociagi i kanalizacja . Urządzenia i sieć zewnętrzna. Oznaczenia graficzne.
2. PN-71/B-02710-Kanalizacja zewnętrzna.
3. PN-92/B-10729-Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.
4. PN-92/B-10735-Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
5. PN-64/H-74086-Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych.
6. PN-93/H-74124-Zwieńczenia studzienek i wpustów kanalizacyjnych montowane w nawierzchniach użytkowych przez pojazdy i pieszych. Zasady konstrukcji, badania typu i znakowanie.

Opracował:

mgrinż.D.Piszczatowsk

mgr inż. inżynierii środowiska Danuta Piszczatowska
uprawnienia do projektowania nr SLW 75/90
i kierowania robotami budowlanymi
nr PDL 0096/OWOS/04
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych
i kanalizacyjnych

SKALA 1:1000

LEGENDA

- od A do N - ZAKRES OPRACOWANIA INWESTYCJI
- PROJEKTOWANA SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ
- PROJEKTOWANA SIEĆ I PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE
- RUROCIĄGI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ
- GRANICE DZIAŁKI
- od A do D - ZAKRES OPRACOWANIA DOT.DZ. NR 388/2 - TEREN KOLEJOWY

UWAGA:
- na odcinku od zał.5 do zał.6 położyć nowy wodociąg obok istniejącego.

UWAGA!
O – punkt osnowy geodezyjnej podlegający ochronie prawnej
- - - - - zakres aktualizacji

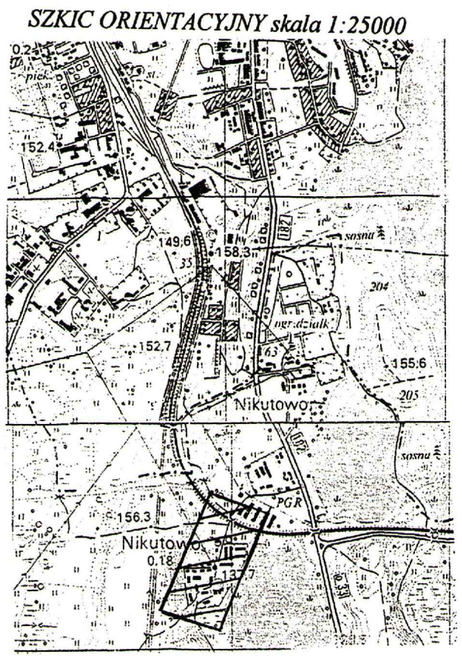
MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA
w skali 1: 1000
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Jed. Ewiden.: **281003_2 Mrągowo** Obręb: **20 Probark**	Nr ewidencji zgłoszenia: **GK.6642.1.214.2014**
Nr. działki: **432/66**	Sekcja mapy: **7.209.23.13.1.2**
Układ współrzędnych płaskich: **„2000"** Układ wysokości. : **Kronsztadt 60**	
Geodeta uprawniony: **Krzysztof Marczenko Nr upr. 16944**	
Mrągowo, dn. **21. 03. 2014 r.**	Wykonawca: GEODETA UPRAWNIONY Krzysztof Marczenko Nr upr. 16944 os. Nikutowo 67/2, 11-700 Mrągowo tel. (0-89) 741-40-23 NIP 742-126-76-16, REGON 510818349

Poświadcza się, że niniejszy dokument został sporządzony w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego
STAROSTA MRĄGOWSKI
Identyfikator ewidencyjny dokumentu zasobu - operatu technicznego
2810.2014.219
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu
21 MAR. 2014
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ
STAROSTA
Grażyna Mularczyk

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych ułożonych , a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej. Wszystkie obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu na gruncie przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego, a po ich wybudowaniu – powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej.

SZKIC ORIENTACYJNY skala 1:25000

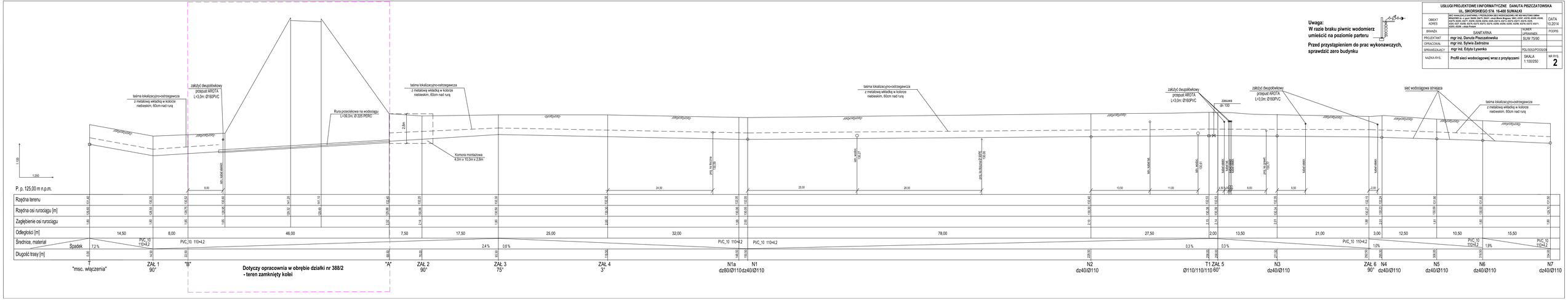


USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI		DATA 01.2015	
OBIEKT ADRES	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WE WSI NIKUTOWO GMINA MRĄGOWO dz. nr ewid. 284/69, 284/70, 284/41 - obręb Miasta Mrągowo; 388/2, 432/67, 432/39, 432/65, 432/82, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, 432/60, 432/75, 432/15, 432/16, 432/65, 432/64, 432/63, 432/60, 432/18, 432/72, 432/71, 432/61 - obręb Probark	PODPIS	
BRANŻA	SANITARNA	NUMER UPRAWNIEŃ	
PROJEKTANT	mgr inż. Danuta Piszczatowska	SUW 75/90	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Sylwia Zadrożna		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Edyta Łysenko	PDL/0053/POOS/09	
NAZWA RYS.	Projekt zagospodarowania terenu- sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej	SKALA 1:1000	NR RYS. 1

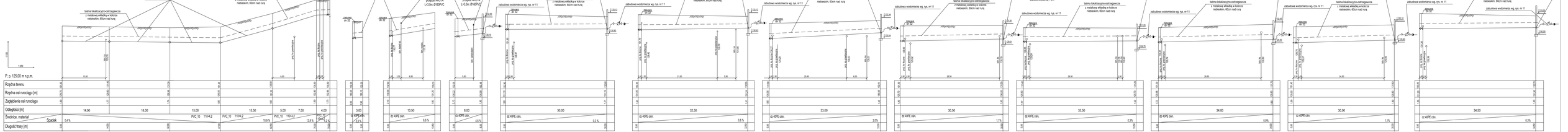
USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA UL. SKORSKIEGOO 57A 16-400 SUWAŁKI			
OBIEKT ADRES	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZESŁUDZONA SIEĆ WODOCIĄGOWA HR WS-WKUTOWO DWNA DZIAŁKI NR: 4300, 4301, 4302, 4303, 4304, 4305, 4306, 4307, 4308, 4309, 4310, 4311, 4312, 4313, 4314, 4315, 4316, 4317, 4318, 4319, 4320, 4321, 4322, 4323, 4324, 4325, 4326, 4327, 4328, 4329, 4330, 4331, 4332, 4333, 4334, 4335, 4336, 4337, 4338, 4339, 4340, 4341, 4342, 4343, 4344, 4345, 4346, 4347, 4348, 4349, 4350, 4351, 4352, 4353, 4354, 4355, 4356, 4357, 4358, 4359, 4360, 4361, 4362, 4363, 4364, 4365, 4366, 4367, 4368, 4369, 4370, 4371, 4372, 4373, 4374, 4375, 4376, 4377, 4378, 4379, 4380, 4381, 4382, 4383, 4384, 4385, 4386, 4387, 4388, 4389, 4390, 4391, 4392, 4393, 4394, 4395, 4396, 4397, 4398, 4399, 4400, 4401, 4402, 4403, 4404, 4405, 4406, 4407, 4408, 4409, 4410, 4411, 4412, 4413, 4414, 4415, 4416, 4417, 4418, 4419, 4420, 4421, 4422, 4423, 4424, 4425, 4426, 4427, 4428, 4429, 4430, 4431, 4432, 4433, 4434, 4435, 4436, 4437, 4438, 4439, 4440, 4441, 4442, 4443, 4444, 4445, 4446, 4447, 4448, 4449, 4450, 4451, 4452, 4453, 4454, 4455, 4456, 4457, 4458, 4459, 4460, 4461, 4462, 4463, 4464, 4465, 4466, 4467, 4468, 4469, 4470, 4471, 4472, 4473, 4474, 4475, 4476, 4477, 4478, 4479, 4480, 4481, 4482, 4483, 4484, 4485, 4486, 4487, 4488, 4489, 4490, 4491, 4492, 4493, 4494, 4495, 4496, 4497, 4498, 4499, 4500, 4501, 4502, 4503, 4504, 4505, 4506, 4507, 4508, 4509, 4510, 4511, 4512, 4513, 4514, 4515, 4516, 4517, 4518, 4519, 4520, 4521, 4522, 4523, 4524, 4525, 4526, 4527, 4528, 4529, 4530, 4531, 4532, 4533, 4534, 4535, 4536, 4537, 4538, 4539, 4540, 4541, 4542, 4543, 4544, 4545, 4546, 4547, 4548, 4549, 4550, 4551, 4552, 4553, 4554, 4555, 4556, 4557, 4558, 4559, 4560, 4561, 4562, 4563, 4564, 4565, 4566, 4567, 4568, 4569, 4570, 4571, 4572, 4573, 4574, 4575, 4576, 4577, 4578, 4579, 4580, 4581, 4582, 4583, 4584, 4585, 4586, 4587, 4588, 4589, 4590, 4591, 4592, 4593, 4594, 4595, 4596, 4597, 4598 - obręb Pruszki	DATA 10.2014
BRANŻA	SANITARNA	TECHNIK UPRAWNIEŃ	POPRS
PROJEKTANT	**mgr inż. Danuta Piszczatowska**	SUW 75/90	
OPRACOWAŁ	**mgr inż. Sylwia Zadrożna**		
SPRAWDZAJĄCY	**mgr inż. Edyta Lysenko**	POL/00/SUP/00/SW	
NAZWA RYS.	**Profil sieci wodociągowej wraz z przyłączami**	SKALA 1:100/250	NR RYS. **2**

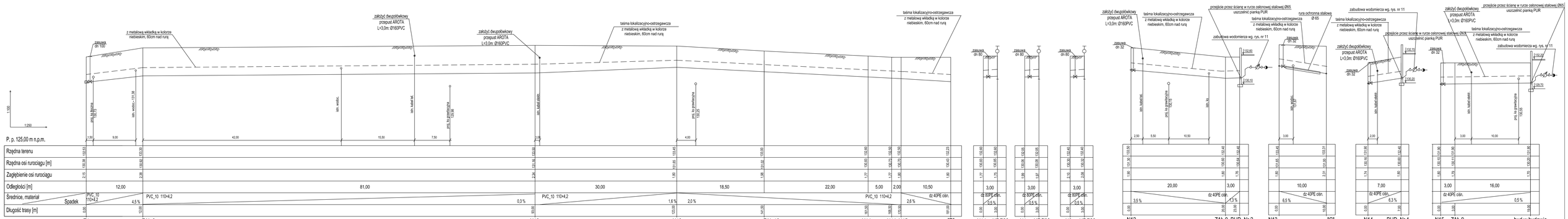
Uwaga:
W razie braku piwnic wodomierz umieścić na poziomie parteru

Przed przystąpieniem do prac wykonawczych, sprawdzić zero budynku



Dotyczy opracownia w obrębie działki nr 388/2 - teren zamknięty kolei

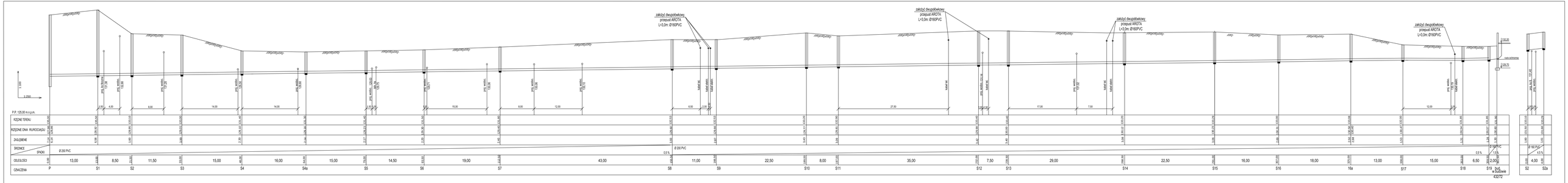

sieć wodociągowa istniejąca
taśma lokalizacyjno-ostrzegawcza z metalową wkładką w kolorze niebieskim, 60cm nad rurą
przejście przez ścianę w rurze osłonowej stalowej DN50 uszczelnić pianką PUR
zabudowa wodomierza wg. rys. nr 11
zasuwa dn 100
zasuwa dn 32
zasuwa dn 50
zasuwa dn 80
zasuwa dn 125
zasuwa dn 150
zasuwa dn 200
zasuwa dn 250
zasuwa dn 300
zasuwa dn 350
zasuwa dn 400
zasuwa dn 500
zasuwa dn 600
zasuwa dn 700
zasuwa dn 800
zasuwa dn 900
zasuwa dn 1000
zasuwa dn 1200
zasuwa dn 1400
zasuwa dn 1500
zasuwa dn 1600
zasuwa dn 1800
zasuwa dn 2000
zasuwa dn 2200
zasuwa dn 2400
zasuwa dn 2500
zasuwa dn 2600
zasuwa dn 2800
zasuwa dn 3000
zasuwa dn 3200
zasuwa dn 3400
zasuwa dn 3500
zasuwa dn 3600
zasuwa dn 3800
zasuwa dn



Uwaga:
W razie braku piwnic wodomierz umieścić na poziomie parteru

Przed przystąpieniem do prac wykonawczych, sprawdzić zero budynku

USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI			
OBIEKT ADRES	BUD.KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZYŁĄCZKI WODOCIĄGOWEJ DO BIB GRUTOWO GMINA SUWAŁKI, DZIAŁKI NR EWIDENCYJNE: 4320, 4321, 4322, 4323, 4324, 4325, 4326, 4327, 4328, 4329, 4330, 4331, 4332, 4333, 4334, 4335, 4336, 4337, 4338, 4339, 4340, 4341, 4342, 4343, 4344, 4345, 4346, 4347, 4348, 4349, 4350, 4351, 4352, 4353, 4354, 4355, 4356, 4357, 4358, 4359, 4360, 4361, 4362, 4363, 4364, 4365, 4366, 4367, 4368, 4369, 4370, 4371, 4372, 4373, 4374, 4375, 4376, 4377, 4378, 4379, 4380, 4381, 4382, 4383, 4384, 4385, 4386, 4387, 4388, 4389, 4390, 4391, 4392, 4393, 4394, 4395, 4396, 4397, 4398 - UKAS PIHLAR		DATA 10.2014	
BRANŻA	SANITARNA	NUMER URBANISTA	PODPIS
PROJEKTANT	**mgr inż. Danuta Piaszczatowska**	SUW 75/90	
OPRACOWAŁ	**mgr inż. Sylwia Zadrożna**		
SPRAWDZAJĄCY	**mgr inż. Edyta Łysenko**	POL.0053/POOS/08	
NAZWA RYS.	**Profil sieci wodociągowej wraz z przyłączami**	SKALA 1:100/250	NR RYS. **4**



UWAGA:
Przed przystąpieniem do prac wykonawczych, sprawdzić zero budynku

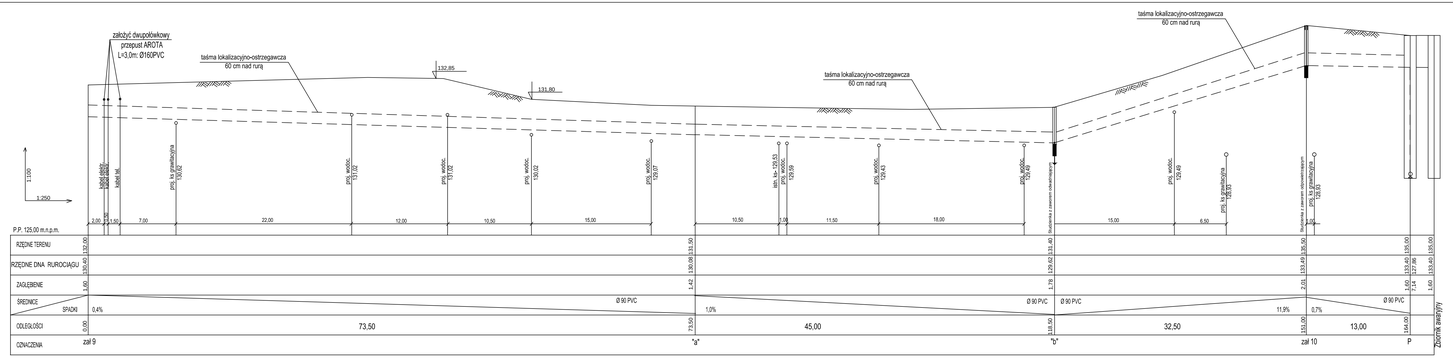
USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA UL. SKORSKIEGO 37A, 16-400 SUWAŁKI			
OBIEKT ADRES	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEŁOŻENIA SIECI WODOCIĄGOWEJ, WE WSI MACTOWO GMINA SUWAŁKI, NA DZIAŁKACH NR: 43/1, 43/2, 43/3, 43/4, 43/5, 43/6, 43/7, 43/8, 43/9, 43/10, 43/11, 43/12, 43/13, 43/14, 43/15, 43/16, 43/17, 43/18, 43/19, 43/20, 43/21, 43/22, 43/23, 43/24, 43/25, 43/26, 43/27, 43/28, 43/29, 43/30, 43/31, 43/32, 43/33, 43/34, 43/35, 43/36, 43/37, 43/38, 43/39, 43/40,

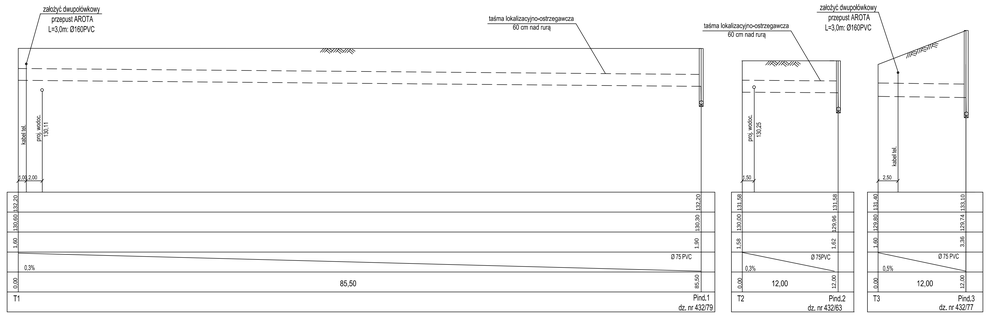
UWAGA:
Przed przystąpieniem do prac wykonawczych, sprawdzić zero budynku

USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI			
OBIEKT ADRES	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WE WSI NIKUTOWO GMINA MRĄGOWO dz. nr geod. 384/69, 284/70, 284/41 - obręb Miasta Mrągowo; 388/2, 432/67, 432/39, 432/65, 432/82, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, 432/60, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81, 432/66 - obręb Probark		DATA 10.2014
BRANŻA	SANITARNA	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Danuta Piszczatowska	SUW 75/90	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Sylwia Zadrożna		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Edyta Łysenko	PDL/0053/POOS/09	
NAZWA RYS.	Profil sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wraz z przyłączami	SKALA 1:100/250	NR RYS. 6

USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI			
OBIEKT ADRES	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WE WSI NIKUTOWO GMINA MRĄGOWO dz. nr geod. 384/69, 284/70, 284/41 - obręb Miasta Mrągowo; 388/2, 432/67, 432/39, 432/65, 432/82, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, 432/60, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81, 432/66 - obręb Probark		DATA 10.2014
BRANŻA	SANITARNA	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Danuta Piszczatowska	SUW 75/90	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Sylwia Zadrożna		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Edyta Łysenko	PDL/0053/POOS/09	
NAZWA RYS.	Profil sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej wraz z przyłączami	SKALA 1:100/250	NR RYS. 7

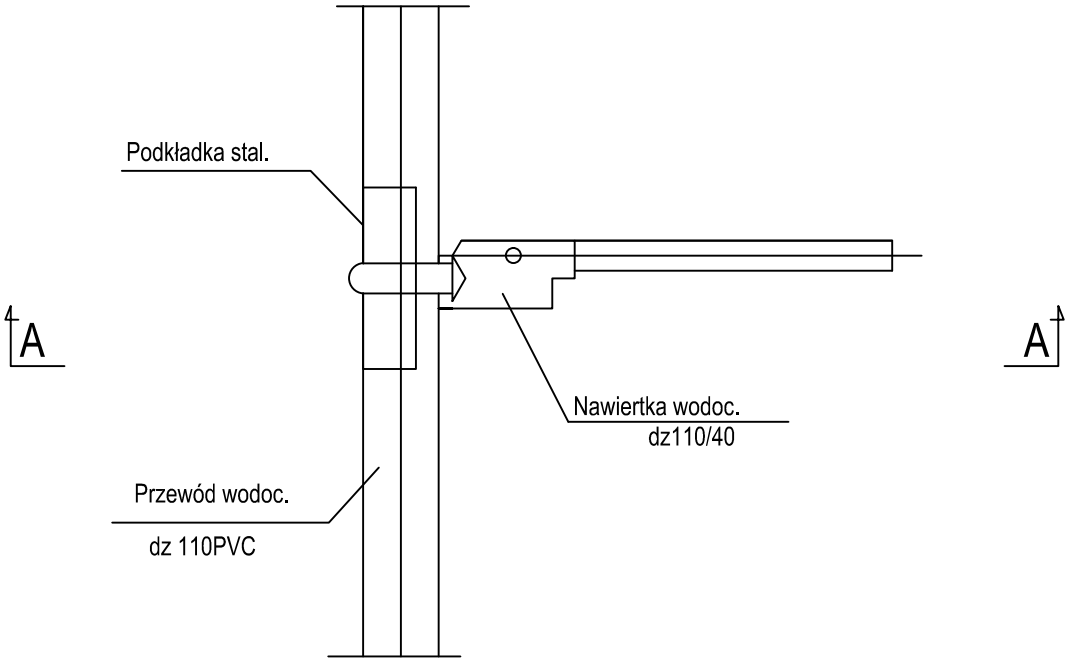
Dotyczy opracowania w obrębie działki nr 388/2
- teren zamknięty kolei



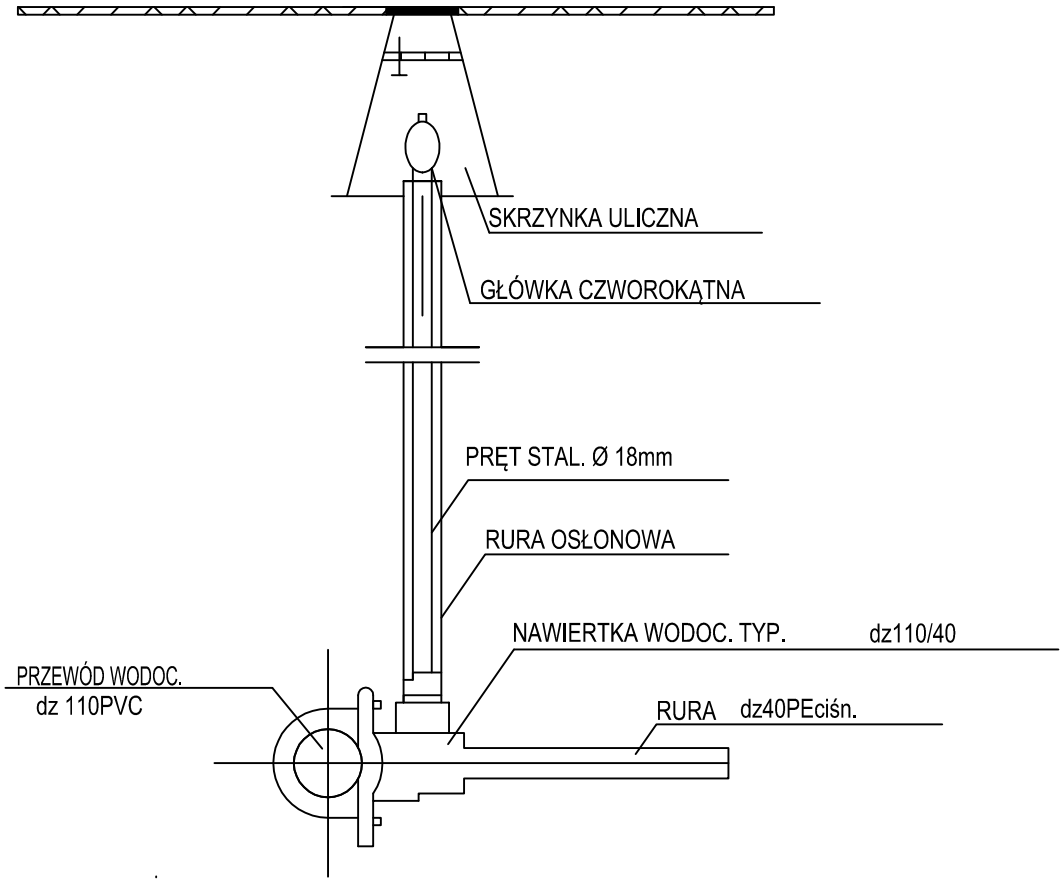


UWAGA:
Przed przystąpieniem do prac wykonawczych, sprawdzić zero budynku

USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI			
OBIEKT ADRES	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZYŁĄCZA DO ZESPOŁU PRZEDSZKOLNEGO NR 3 WRAZ Z PARKINGIEM, OBRĘBY MIROCHNO-LIS w gmin 304606, 246470, 304401 i ulicach Wiejska Mirochno, Leśna, Kolejowa, Kościelna, Mirochno, 432270, 432400, 432271, 432272, 432273, 432274, 432275, 432276, 432277, 432278, 432279, 432280, 432281, 432282, 432283, 432284, 432285, 432286, 432287, 432288, 432289, 432290, 432291, 432292, 432293, 432294, 432295, 432296, 432297, 432298, 432299, 432300, 432301, 432302, 432303, 432304, 432305, 432306, - obręb Pniewo		DATA 10.2014
BRANŻA	SANITARNA	TEUMERI URSANNEGL	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Danuta Piszczatowska	SUW 75/90	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Sylwia Zadrożna		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Edyta Łysenko	POL/0053/POOS/09	
NAZWA RYS.	Profil sieci kanalizacji sanitarnej lłocznej wraz z przyłączami	SKALA 1:100/250	NR RYS. 8



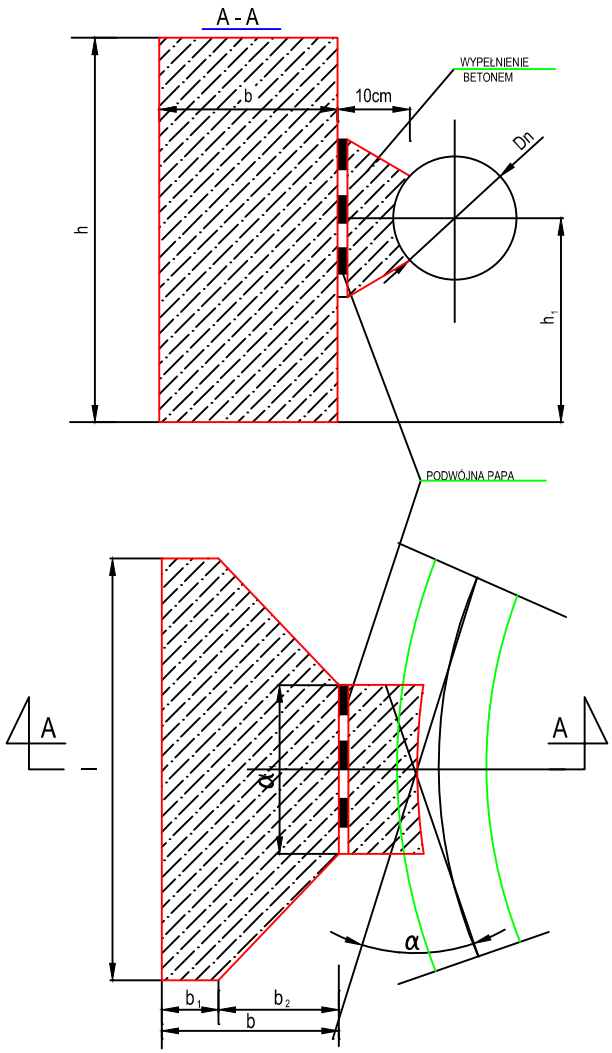
PRZEKRÓJ A - A



USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI			
OBIEKT ADRES	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WE WSI NIKUTOWO GMINA MRĄGOWO dz. nr geod. 384/69, 284/70, 284/41 - obręb Miasta Mrągowo; 388/2, 432/67, 432/39, 432/65, 432/82, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/51, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, 432/60, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81, 432/66 - obręb Probark		DATA 11.2013
BRANŻA	SANITARNA	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	**mgr inż. Danuta Piszczatowska**	SUW 75/90	
OPRACOWAŁ	**mgr inż. Sylwia Zadrożna**		
SPRAWDZAJĄCY	**mgr inż. Edyta Łysenko**	PDL/0053/POOS/09	
NAZWA RYS.	SCHEMAT NAWIERTKI WODOCIĄGOWEJ	SKALA	NR RYS. **9**

SZCZEGÓŁ BLOKÓW OPOROWYCH

WYRYS Z KATALOGU BUDOWNICTWA KB 8-4.11./2/.



BLOKI OPOROWE NA ZAŁAMANIACH TRASY ZASTOSOWANIE TYPÓW BLOKÓW

TABELA 2

ŚREDNICA RURY [MM]	KĄT ZAŁAMANIA α	NUMER BLOKU			
		GRUNT SYPKI		GRUNT SPOISTY	
		H_T=1,50 M	H_T=1,75 M	H_T=1,50 M	H_T=1,75 M
100,150,200	45°	2	1	3	2
	90°	5	4	6	5
250	45°	4	3	5	4
	90°	8	7	9	7
300	30°	4	3	5	4
	45°	6	8	8	6
	90°	10	9	12	11
400	22° 30′	5	5	7	6
	30°	7	6	9	7
	45°	10	9	12	10
	90°	14	13	16	15
500	22° 30′	9	7	10	9
	30°	10	9	12	11
	45°	13	12	15	14
	90°	18	17	20	19

WYMIAR "α"

TABELA 3

α \ Φ	100 150 200	250	300	400	500
22° 30′	20	30	40	20	30
30°	30	40	20	60	60
45°	20	30	40	60	60
90°	20	20	20	30	40

BLOKI OPOROWE PRZY TRÓJNIKACH I KORKACH ZASTOSOWANIE TYPÓW BLOKÓW

TABELA 4

ŚREDNICA RURY [MM]	NUMER BLOKU			
	GRUNT SYPKI		GRUNT SPOISTY	
	H_T=1,50 M	H_T=1,75 M	H_T=1,50 M	H_T=1,75 M
100,150,200	3	2	4	4
250	5	5	7	6
300	8	7	10	9
400	12	11	14	13
500	16	14	17	16

WYMIAR "α"

TABELA 5

Φ	200	250	300	400	500
$α_1$ [cm]	30	40	40	50	60

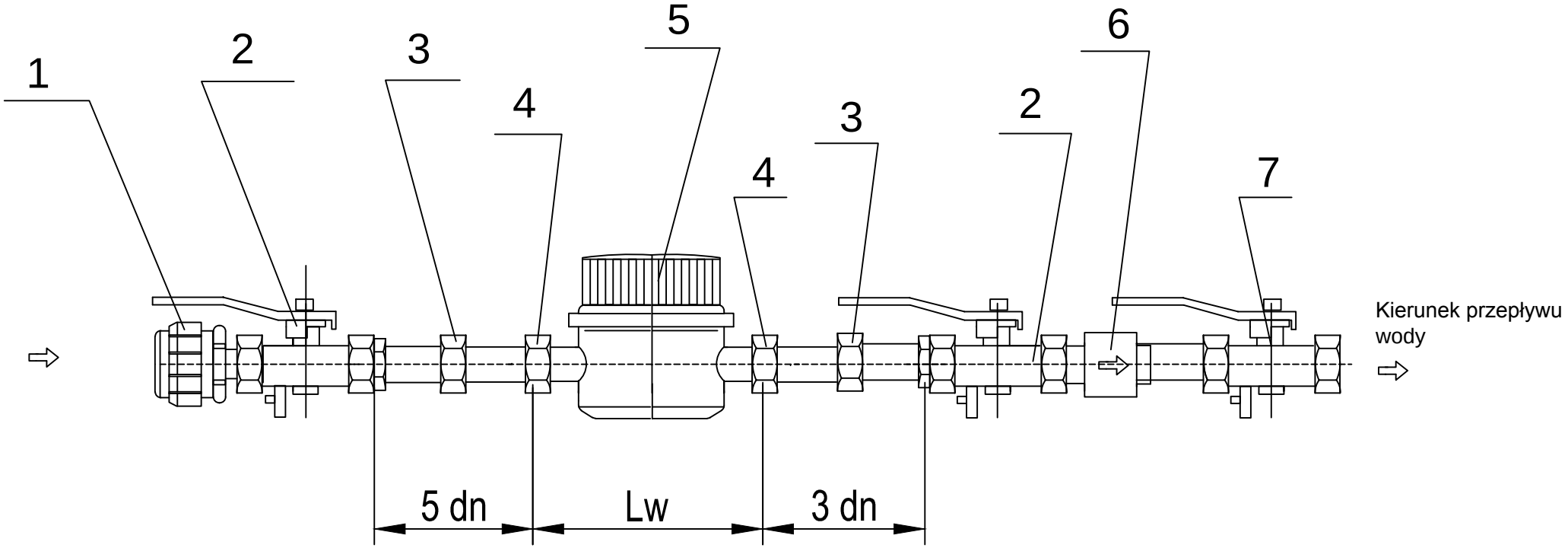
PRZY TRÓJNIKACH DECYDUJE ŚREDNICA ODGAŁĘZIENIA

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

-bloki wykonuje się z betonu B100
-wymiary bloków podano w tabeli 1
-zabezpieczenie antykorozyjne w zależności
-od potrzeby zgodnie z PN-61/B-06253
-cement portlandzki "250".

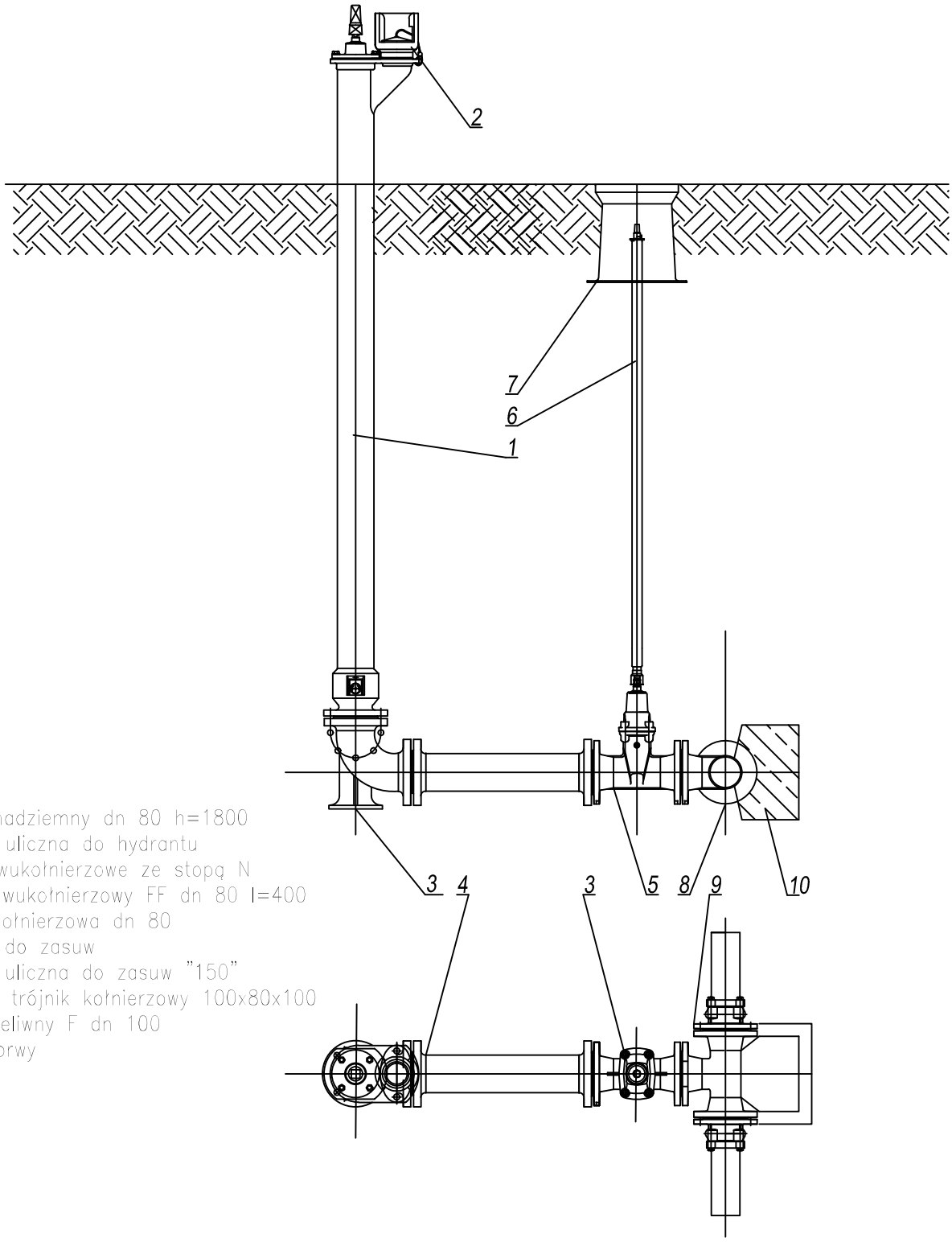
USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI			
OBIEKT ADRES	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WE WSI NIKUTOWO GMINA MRĄGOWO dz. nr geod. 384/69, 284/70, 284/41 - obręb Miasta Mrągowo; 388/2, 432/67, 432/39, 432/65, 432/82, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/51, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, 432/60, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81, 432/66 - obręb Probark		DATA 11.2013
BRANŻA	SANITARNA	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Danuta Piszczatowska	SUW 75/90	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Sylwia Zadrożna		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Edyta Łysenko	PDL/0053/POOS/09	
NAZWA RYS.	BLOKI OPOROWE NA WODOCIĄGU	SKALA	NR RYS. 10

ZABUDOWA WODOMIERZA



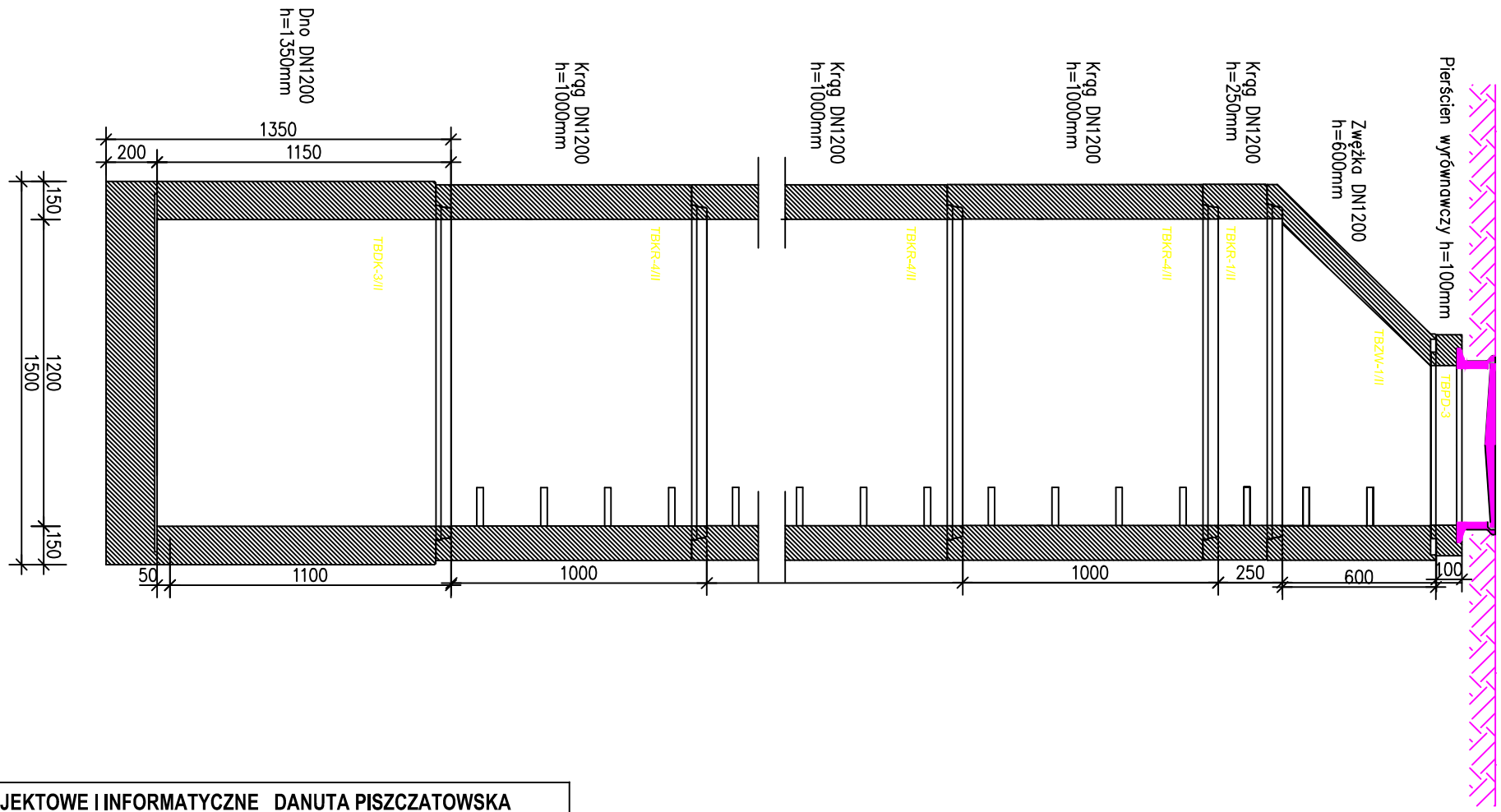
1. Złączka PE
2. Zawór kulowy przelotowy Ø 20
3. Złaczka wkrętna równoprzelotowa wg PN-76/H-74392
4. Łącznik standardowy lub specjalny
5. Wodomierz skrzydełkowy JSØ15
6. Zawór antyskażeniowy Ø 20 typ EA
7. Reduktor ciśnienia na wodociągu

USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI			
OBIEKT ADRES	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WE WSI NIKUTOWO GMINA MRĄGOWO dz. nr geod. 384/69, 284/70, 284/41 - obręb Miasta Mrągowo; 388/2, 432/67, 432/39, 432/65, 432/82, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/51, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, 432/60, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81, 432/66 - obręb Probark		DATA 11.2013
BRANŻA	SANITARNA	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	**mgr inż. Danuta Piszczatowska**	SUW 75/90	
OPRACOWAŁ	**mgr inż. Sylwia Zadrożna**		
SPRAWDZAJĄCY	**mgr inż. Edyta Łysenko**	PDL/0053/POOS/09	
NAZWA RYS.	SCHEMAT ZABUDOWY WODOMIERZA W BUDYNKU	SKALA	NR RYS. **11**

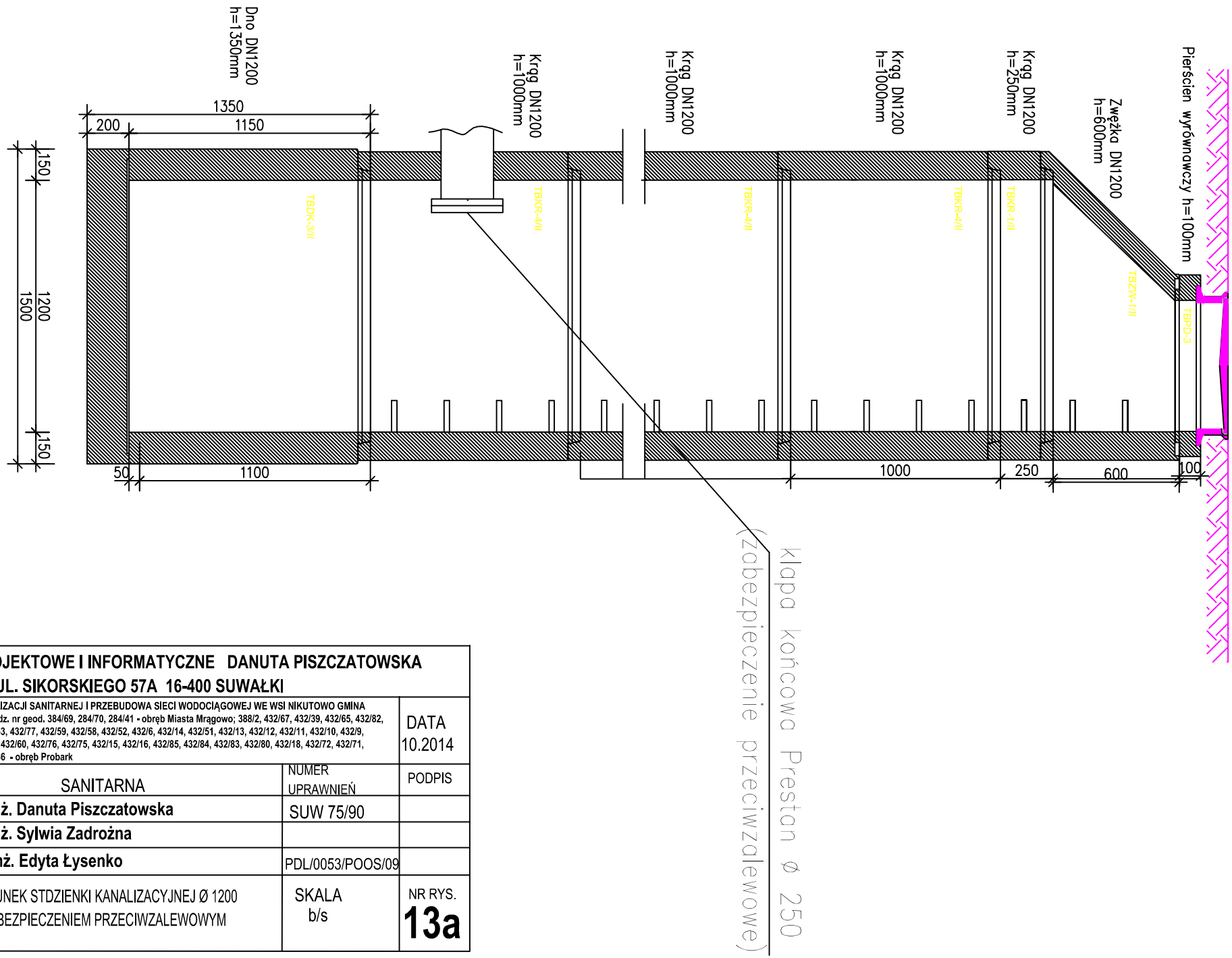


1–hydrant nadziemny dn 80 h=1800
2–skrzynka uliczna do hydrantu
3–kolano dwukołnierzowe ze stopą N
4–króciec dwukołnierzowy FF dn 80 l=400
5–zasuwa kołnierzowa dn 80
6–obudowa do zasuw
7–skrzynka uliczna do zasuw "150"
8–istniejący trójnik kołnierzowy 100x80x100
9–króciec żeliwny F dn 100
10–blok oporwy

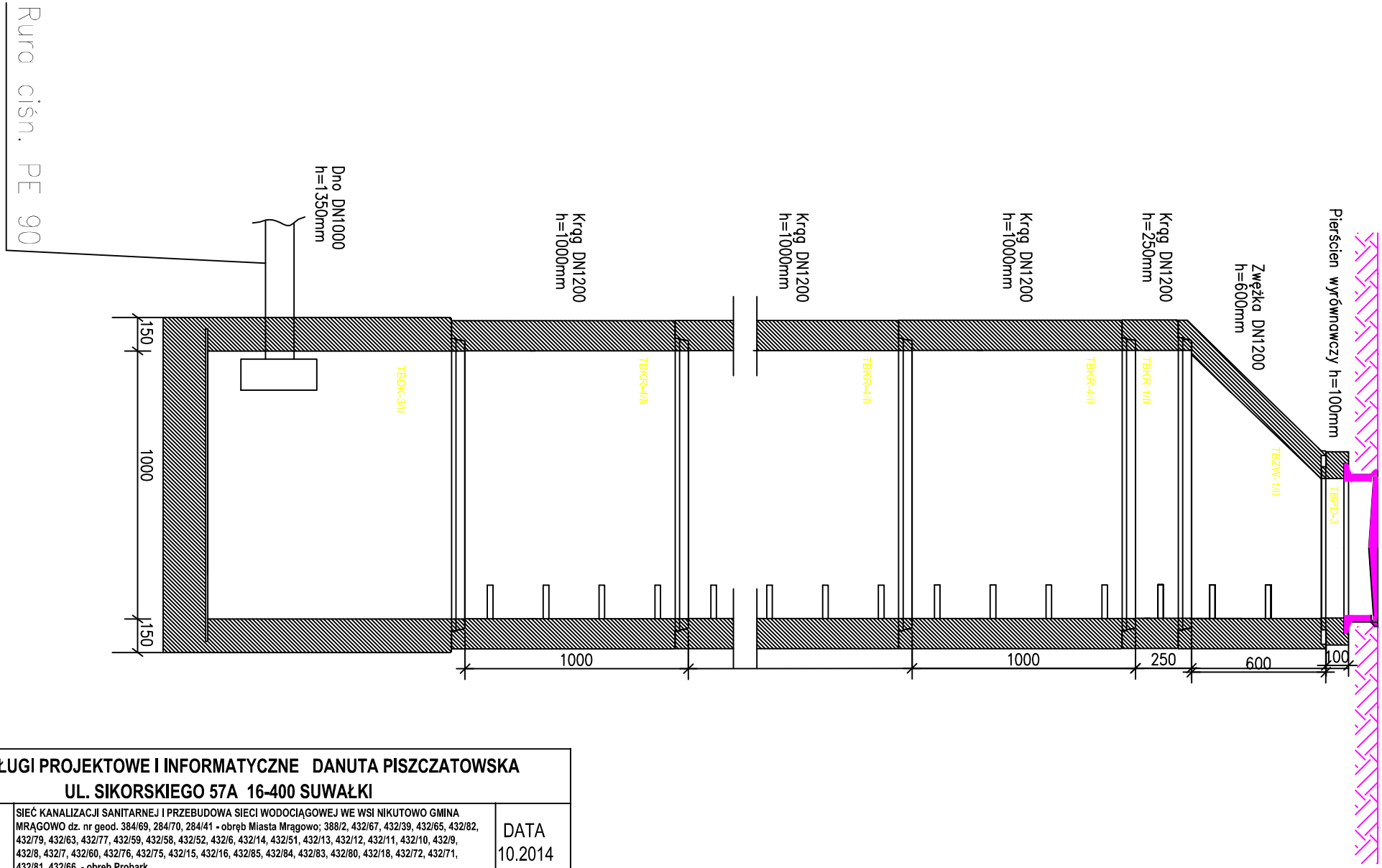
USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI			
OBIEKT ADRES	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WE WSI NIKUTOWO GMINA MRĄGOWO dz. nr geod. 384/69, 284/70, 284/41 - obręb Miasta Mrągowo; 388/2, 432/67, 432/39, 432/65, 432/82, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/51, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, 432/60, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81, 432/66 - obręb Probark		DATA 11.2013
BRANŻA	SANITARNA	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	**mgr inż. Danuta Piszczatowska**	SUW 75/90	
OPRACOWAŁ	**mgr inż. Sylwia Zadrożna**		
SPRAWDZAJĄCY	**mgr inż. Edyta Łysenko**	PDL/0053/POOS/09	
NAZWA RYS.	HYDRANT P.POŻ. NADZIEMNY Ø 80	SKALA	NR RYS. **12**



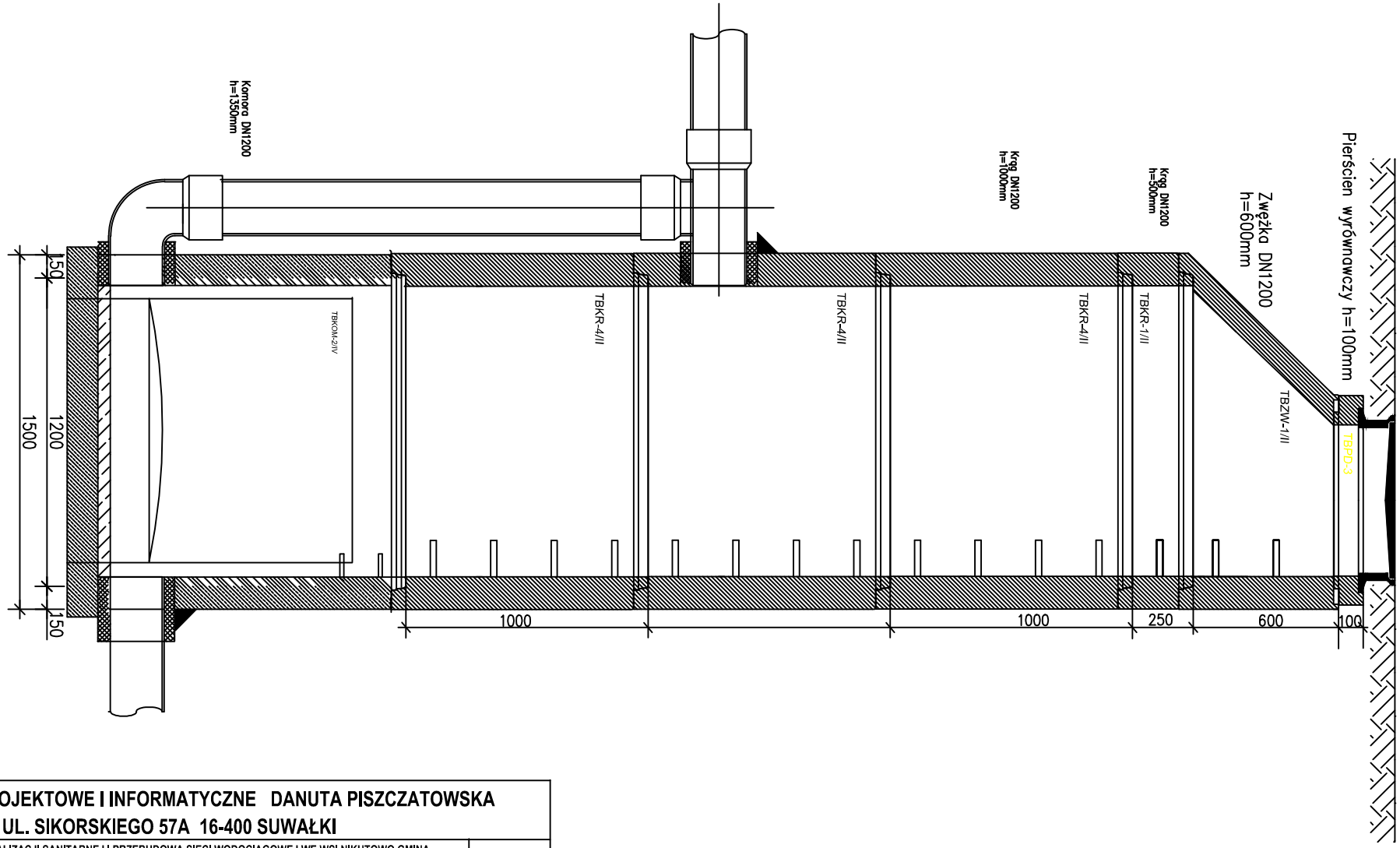
USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI			
OBIEKT ADRES	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WE WSI NIKUTOWO GMINA MRĄGOWO dz. nr geod. 384/69, 284/70, 284/41 - obręb Miasta Mrągowo; 388/2, 432/67, 432/39, 432/65, 432/82, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/51, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, 432/60, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81, 432/66 - obręb Probark		DATA 11.2013
BRANŻA	SANITARNA	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	**mgr inż. Danuta Piszczatowska**	SUW 75/90	
OPRACOWAŁ	**mgr inż. Sylwia Zadrożna**		
SPRAWDZAJĄCY	**mgr inż. Edyta Łysenko**	PDL/0053/POOS/09	
NAZWA RYS.	RYSUNEK STDZIENKI KANALIZACYJNEJ Ø 1200	SKALA b/s	NR RYS. **13**



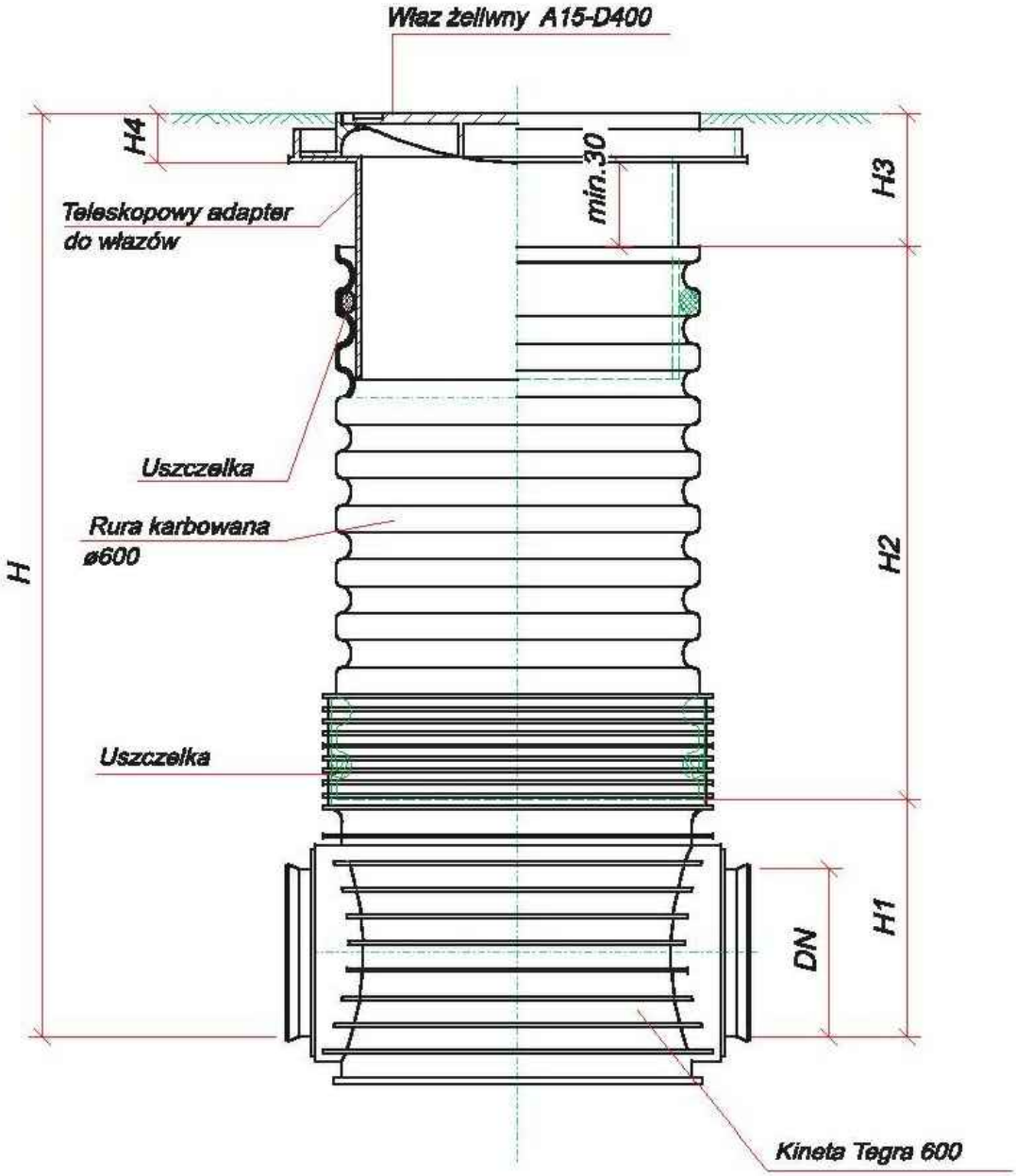
USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI			
OBIEKT ADRES	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WE WSI NIKUTOWO GMINA MRĄGOWO dz. nr geod. 384/69, 284/70, 284/41 - obręb Miasta Mrągowo; 388/2, 432/67, 432/39, 432/65, 432/82, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/51, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, 432/60, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81, 432/66 - obręb Probark		DATA 10.2014
BRANŻA	SANITARNA	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	**mgr inż. Danuta Piszczatowska**	SUW 75/90	
OPRACOWAŁ	**mgr inż. Sylwia Zadrożna**		
SPRAWDZAJĄCY	**mgr inż. Edyta Łysenko**	PDL/0053/POOS/09	
NAZWA RYS.	RYSUNEK STDZIENKI KANALIZACYJNEJ Ø 1200 Z ZABEZPIECZENIEM PRZECIWZALEWOWYM	SKALA b/s	NR RYS. **13a**



USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI			
OBIEKT ADRES	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WE WSI NIKUTOWO GMINA MRĄGOWO dz. nr geod. 384/69, 284/70, 284/41 - obręb Miasta Mrągowo; 388/2, 432/67, 432/39, 432/65, 432/82, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/51, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, 432/60, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81, 432/66 - obręb Probark		DATA 10.2014
BRANŻA	SANITARNA	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	**mgr inż. Danuta Piszczatowska**	SUW 75/90	
OPRACOWAŁ	**mgr inż. Sylwia Zadrożna**		
SPRAWDZAJĄCY	**mgr inż. Edyta Łysenko**	PDL/0053/POOS/09	
NAZWA RYS.	RYSUNEK STDZIENKI ROZPRĘŻNEJ Ø 1000	SKALA b/s	NR RYS. **13b**

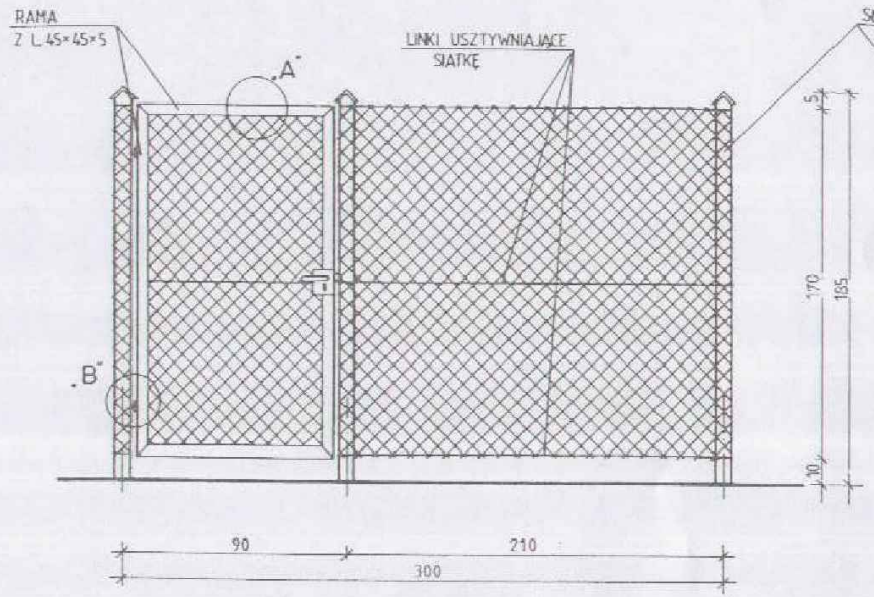


USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI			
OBIEKT ADRES	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WE WSI NIKUTOWO GMINA MRĄGOWO dz. nr geod. 384/69, 284/70, 284/41 - obręb Miasta Mrągowo; 388/2, 432/67, 432/39, 432/65, 432/82, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/51, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, 432/60, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81, 432/66 - obręb Probark		DATA 10.2014
BRANŻA	SANITARNA	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	**mgr inż. Danuta Piszczatowska**	SUW 75/90	
OPRACOWAŁ	**mgr inż. Sylwia Zadrożna**		
SPRAWDZAJĄCY	**mgr inż. Edyta Łysenko**	PDL/0053/POOS/09	
NAZWA RYS.	RYSUNEK STDZIENKI KANALIZACYJNEJ KASKADOWEJ Ø 1200	SKALA b/s	NR RYS. **13c**

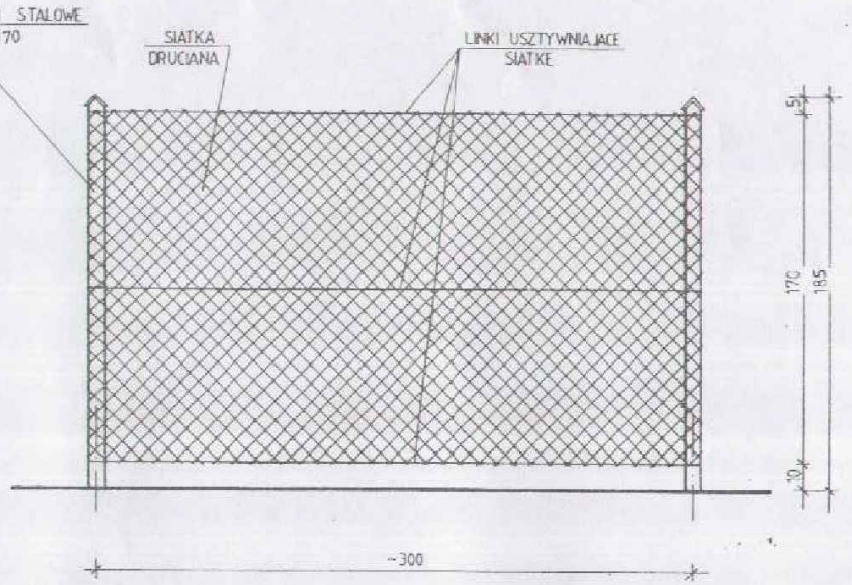


USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI			
OBIEKT ADRES	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WE WSI NIKUTOWO GMINA MRĄGOWO dz. nr geod. 384/69, 284/70, 284/41 - obręb Miasta Mrągowo; 388/2, 432/67, 432/39, 432/65, 432/82, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/51, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, 432/60, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81, 432/66 - obręb Probark		DATA 11.2013
BRANŻA	SANITARNA	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Danuta Piszczatowska	SUW 75/90	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Sylwia Zadrożna		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Edyta Łysenko	PDL/0053/POOS/09	
NAZWA RYS.	STUDZIENKA KANALIZACYJNA DN 600	SKALA	NR RYS. 14

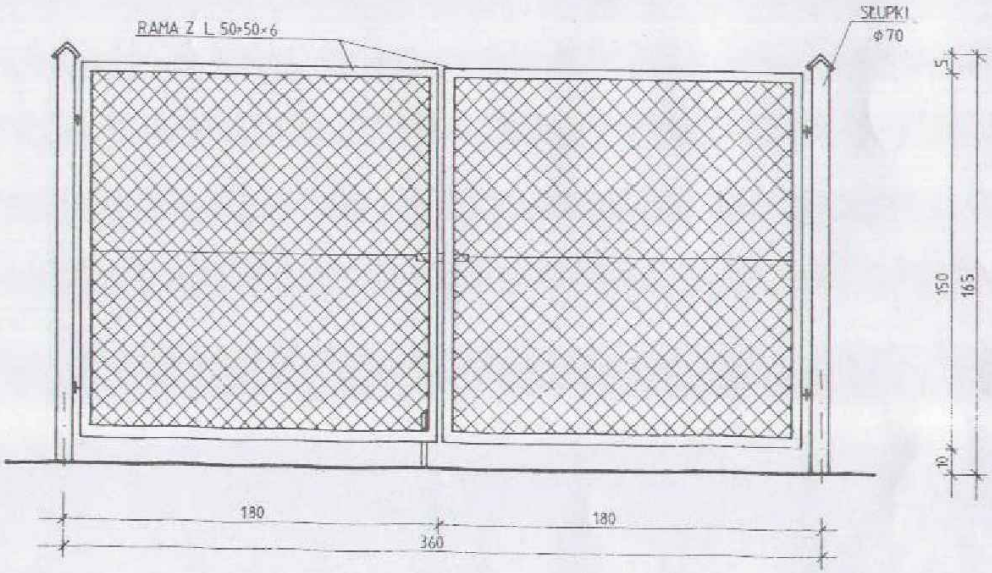
PRZĘSŁO Z BRAMKĄ 1 : 20



PRZĘSŁO PEŁNE 1 : 20



BRAMA WJAZDOWA 1 : 20 szt. 1



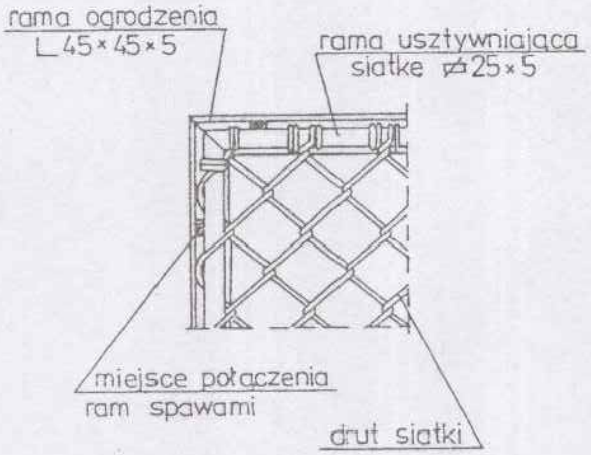
UWAGI:

1. FUNDAMENTY pod słupki stalowe wykonać z betonu B15. Głębokość posadowienia -0,80m. od poziomu terenu.
2. SŁUPKI STALOWE - do których mocowana jest siatka wykonać z rury stalowej o średnicy 70mm. Osadzone słupki w stopie betonowej powinny wiązać przez co najmniej 3 dni. Dopiero po tym czasie można przystąpić do napinania linek usztywniających siatkę, uważając by nie naruszyć osadzonych słupków. Linki mocuje się do słupków śrubami zakończonymi haczykami.
3. OGRODZENIE Z SIATKI - w segmentach powtarzalnych szer.3,00m. W segmencie wykonać furtkę wejściową. Siatkę do słupków z rur stalowych mocuje się przy użyciu linek (prętów płaskich lub okrągłych) wplecionych w oczka siatki. Siatka powinna być napięta sztywno przy jednoczesnym zachowaniu kształtu oczek.
4. FURTKA WEJŚCIOWA - Zaprojektowano szerokości 0,9m. Furtkę wykonać z siatki stalowej w ramie z kątownika 45x45x5mm i zamocować do słupka stalowego.
5. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE - Przed pomalowaniem elementów stalowych należy dokładnie oczyścić je z rdzy i pokryć powierzchnię podkładem antykorozyjnym. Całość pomalować farbą olejną w kolorze zielonym.

USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI			
OBIEKT ADRES	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WE WSI NIKUTOWO GMINA MRĄGOWO dz. nr geod. 384/69, 284/70, 284/41 - obręb Miasta Mrągowo; 388/2, 432/67, 432/39, 432/65, 432/82, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/51, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, 432/60, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81, 432/66 - obręb Probark		DATA 10.2014
BRANŻA	SANITARNA	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Danuta Piszczatowska	SUW 75/90	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Sylwia Zadrożna		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Edyta Łysenko	PDL/0053/POOS/09	
NAZWA RYS.	Rysunek ogrodzenia przepompowni	SKALA	NR RYS. 15

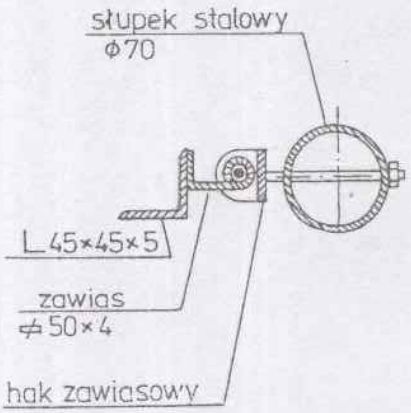
SZCZEGÓŁ „A" 1 : 10

MOCOWANIE SIATKI
DO RAMY USZTYWNIAJĄCEJ

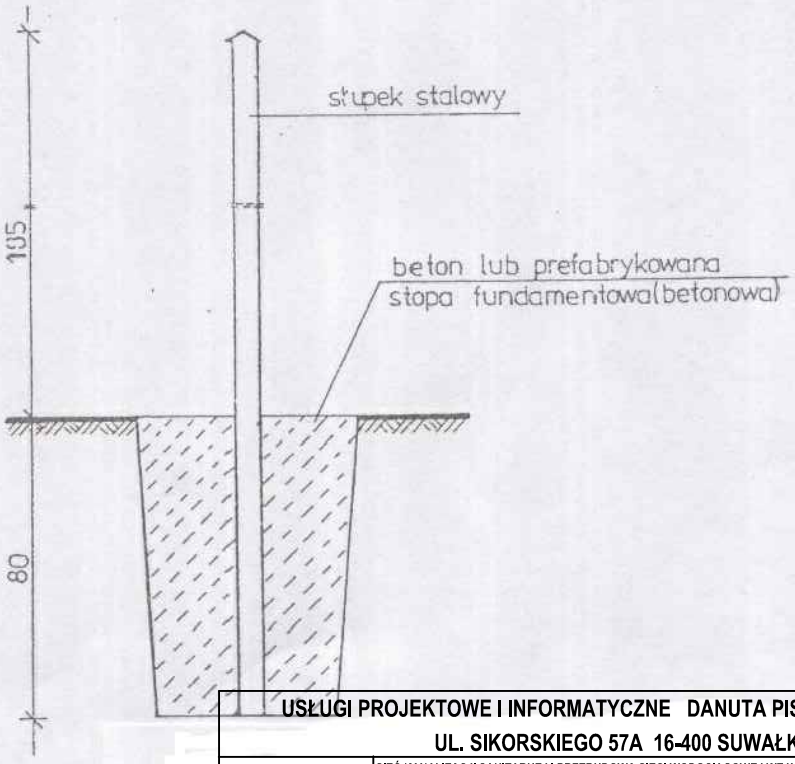


SZCZEGÓŁ „B" 1 : 5

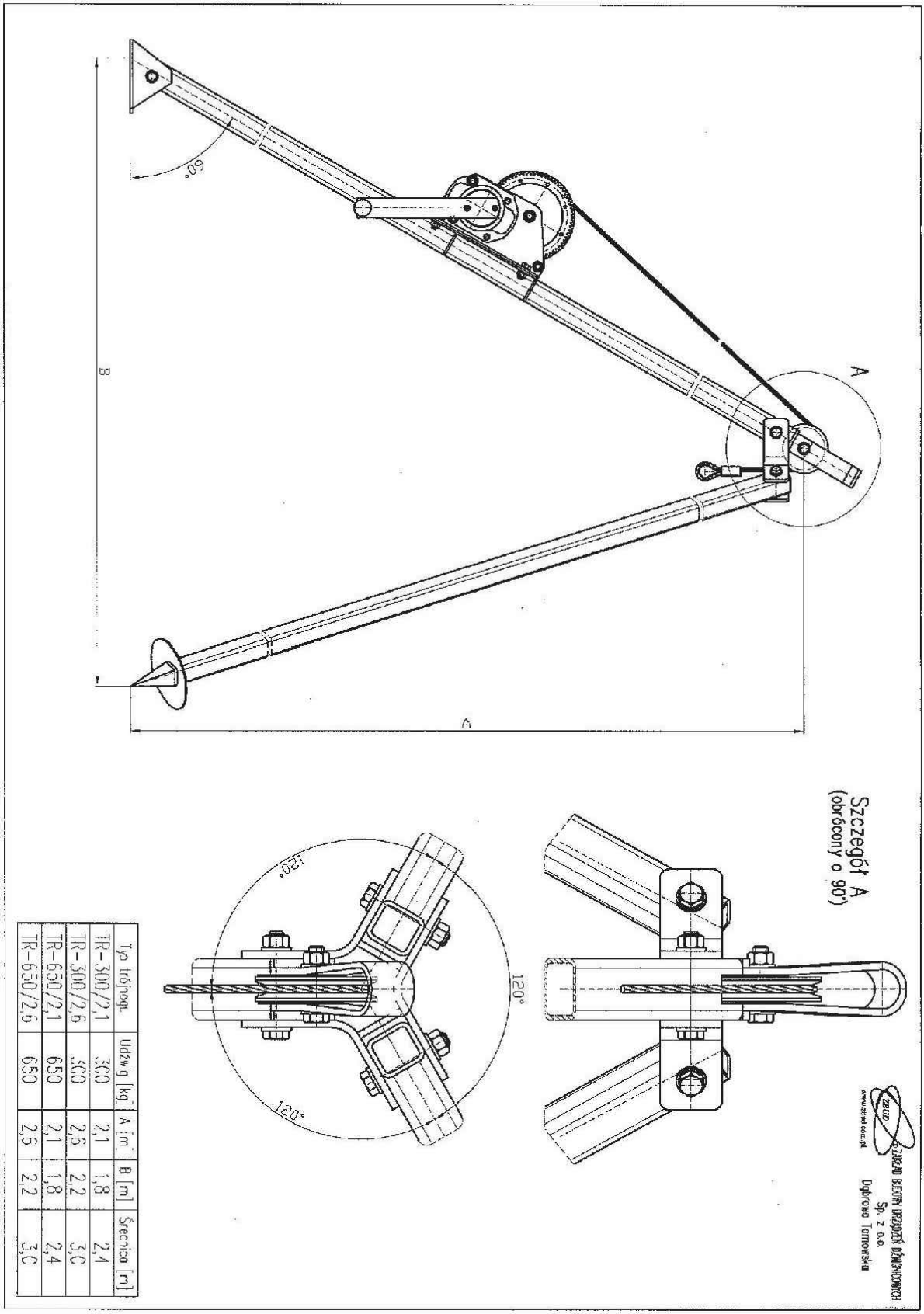
MOCOWANIE RAMY
DO SŁUPKA



OSADZENIE SŁUPKA STALOWEGO 1 : 20

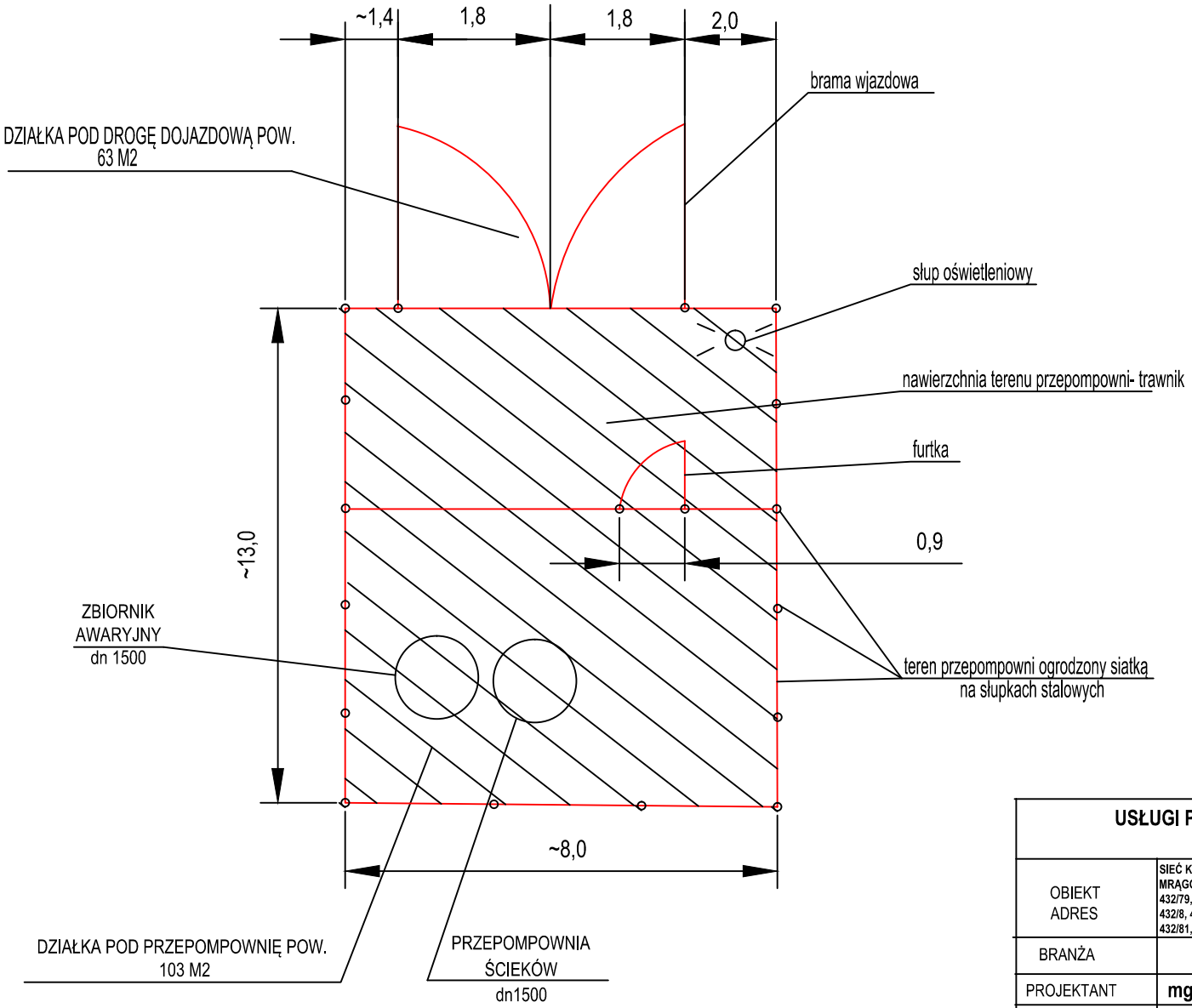


USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI			
OBIEKT ADRES	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WE WSI NIKUTOWO GMINA MRĄGOWO dz. nr geod. 384/69, 284/70, 284/41 - obręb Miasta Mrągowo; 388/2, 432/67, 432/39, 432/65, 432/82, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/51, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, 432/60, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81, 432/66 - obręb Probark		DATA 10.2014
BRANŻA	SANITARNA	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	**mgr inż. Danuta Piszczatowska**	SUW 75/90	
OPRACOWAŁ	**mgr inż. Sylwia Zadrożna**		
SPRAWDZAJĄCY	**mgr inż. Edyta Łysenko**	PDL/0053/POOS/09	
NAZWA RYS.	Szczegóły mocowania ogrodzenia przepompowni	SKALA	NR RYS. **15a**



Typ trójnogu	Udźwig [kg]	A [m]	B [m]	Średnica [m]
TR-300/2,1	300	2,1	1,8	2,4
TR-300/2,6	300	2,6	2,2	3,0
TR-650/2,1	650	2,1	1,8	2,4
TR-650/2,6	650	2,6	2,2	3,0

USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI			
OBIEKT ADRES	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WE WSI NIKUTOWO GMINA MRĄGOWO dz. nr geod. 384/69, 284/70, 284/41 - obręb Miasta Mrągowo; 388/2, 432/67, 432/39, 432/65, 432/82, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/51, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, 432/60, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81, 432/66 - obręb Probark		DATA 10.2014
BRANŻA	SANITARNA	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	**mgr inż. Danuta Piszczatowska**	SUW 75/90	
OPRACOWAŁ	**mgr inż. Sylwia Zadrożna**		
SPRAWDZAJĄCY	**mgr inż. Edyta Łysenko**	PDL/0053/POOS/09	
NAZWA RYS.	Rysunek "trójnogu" do wyciągania pomp z pompowni Typ 300 2/1	SKALA	NR RYS. **16**



USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI			
OBIEKT ADRES	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WE WSI NIKUTOWO GMINA MRĄGOWO dz. nr geod. 384/69, 284/70, 284/41 - obręb Miasta Mrągowo; 388/2, 432/67, 432/39, 432/65, 432/82, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/51, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, 432/60, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81, 432/66 - obręb Probark		DATA 10.2014
BRANŻA	SANITARNA	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	**mgr inż. Danuta Piszczatowska**	SUW 75/90	
OPRACOWAŁ	**mgr inż. Sylwia Zadrożna**		
SPRAWDZAJĄCY	**mgr inż. Edyta Łysenko**	PDL/0053/POOS/09	
NAZWA RYS.	Rysunek terenu przepompowni	SKALA b/s	NR RYS. **17**

PRZYKŁADOWY DOBÓR PRZEPOMPOWNI

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

-02-

METALCHEM-WARSZAWA
SPÓŁKA AKCYJNA
ul. Studzienna 7a
01-259 Warszawa
tel: (0-22) 837 12 70
fax. (0-22) 836 89 50
http://www.metalchemsa.pl
e-mail: metalchem@metalchemsa.pl

ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x08-34V-15x75

PROJEKT: nikutowo.tbz

Dane przepompowni

Maksymalny dopływ ścieków	Qs	4,00 [l/s]
Rzędna terenu	Rt	135,00 [m]
Rzędna dna rurociągu dopływowego	Rn1	128,86 [m]
Średnica rurociągu dopływowego	D1	200,00 [mm]
Kąt rurociągu dopływowego	α 1	270 [°]
Rzędna dna rurociągu dopływowego	Rn2	brak [m]
Średnica rurociągu dopływowego	D2	brak [mm]
Kąt rurociągu dopływowego	α 2	brak [°]
Rzędna dna rurociągu dopływowego	Rn3	brak [m]
Średnica rurociągu dopływowego	D3	brak [mm]
Kąt rurociągu dopływowego	α 3	brak [°]
Rzędna osi rurociągu tłocznego	Rrt	130,00 [m]
Rzędna kolektora tłocznego	Rkt	133,49 [m]
Ciśnienie w kolektorze tłocznym	p_{kt}	0,00 [MPa]
Rzędna posadowienia	Rp	127,76 [m]

Zbiornik

Wysokość zbiornika	Hz	7,49 [m]
Średnica zbiornika	Dw	1,50 [m]

Wymagane parametry pompy

Liczba pomp	2,00 [-]
Wydajność	4,80 [l/s]
Podnoszenie	11,43 [m]

Typ pompy: **MS1-34Z**

Wydajność nominalna	15,00 [l/s]
Nominalna wysokość podnoszenia	9,50 [m]
Nominalna moc silnika napędowego	3,00 [kW]
Obroty pompy	1410,00 [obr/min]
Dopuszczalna liczba włączeń pompy	14,06 [1/h]
Liczba włączeń pompy w przepompowni	brak [1/h]

Rzędna poziomu alarmowego	Ra	128,86 [m]
Rzędna górnego poziomu ścieków	Rmax	128,56 [m]
Rzędna dolnego poziomu ścieków	Rmin	128,26 [m]
Rzędna dna zbiornika	Rd	127,86 [m]
Objętość retencyjna czynna	Vret	0,53 [m3]
Czas napełniania	Tp	2,21 [min]
Wysokość retencyjna	F	0,30 [m]
Zapas alarmowy	G	0,30 [m]

Rzeczywiste parametry pracy

	1 pompa	2 pompy
Wydajność całkowita przepompowni	**5,35**	5,65 [l/s]
Wydajność pompy	**5,35**	2,83 [l/s]
Rzeczywista wysokość podnoszenie	**12,93**	13,62 [m]
Całkowita moc pobierana z sieci	**3,14**	5,96 [kW]
Sprawność agregatu	**0,22**	0,13 [-]
Czas pompowania	**6,54**	5,35 [min]
Zużycie jednostkowe energii	**0,1629**	0,2930 [kWh/m3]
Koszt jednostkowy	**0,0489**	0,0879 [PLN/m3]

Elementy układu tłocznego

Wydajność obliczeniowa Q= **5,35** [l/s] Pracuje 1 pompa

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
Pion	Pion tlocz 80 kompl	1	80,00	0,23	1,06
1	Opór miejscowy	1	90,0	0,00	0,84
2	Rura PE-80 PN6 90	496	79,6	7,47	1,08

Wydajność obliczeniowa Q= **5,65** [l/s] Pracują 2 pompy

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
Pion	Pion tlocz 80 kompl	2	80,00	0,06	0,56
1	Opór miejscowy	1	90,0	0,00	0,89
2	Rura PE-80 PN6 90	496	79,6	8,33	1,14

Parametry pracy pompy przy przepływie grawitacyjnym za lewarem

	1 pompa	2 pompy	
Wydajność rzeczywista pompy	5,38	2,84	[l/s]
Wysokość podnoszenia rzeczywista	12,92	13,62	[m]

mgr inż. inżynierii środowiska Janusz Pierzchałowski
wentylacyjnych, gazowych i kanalizacyjnych

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

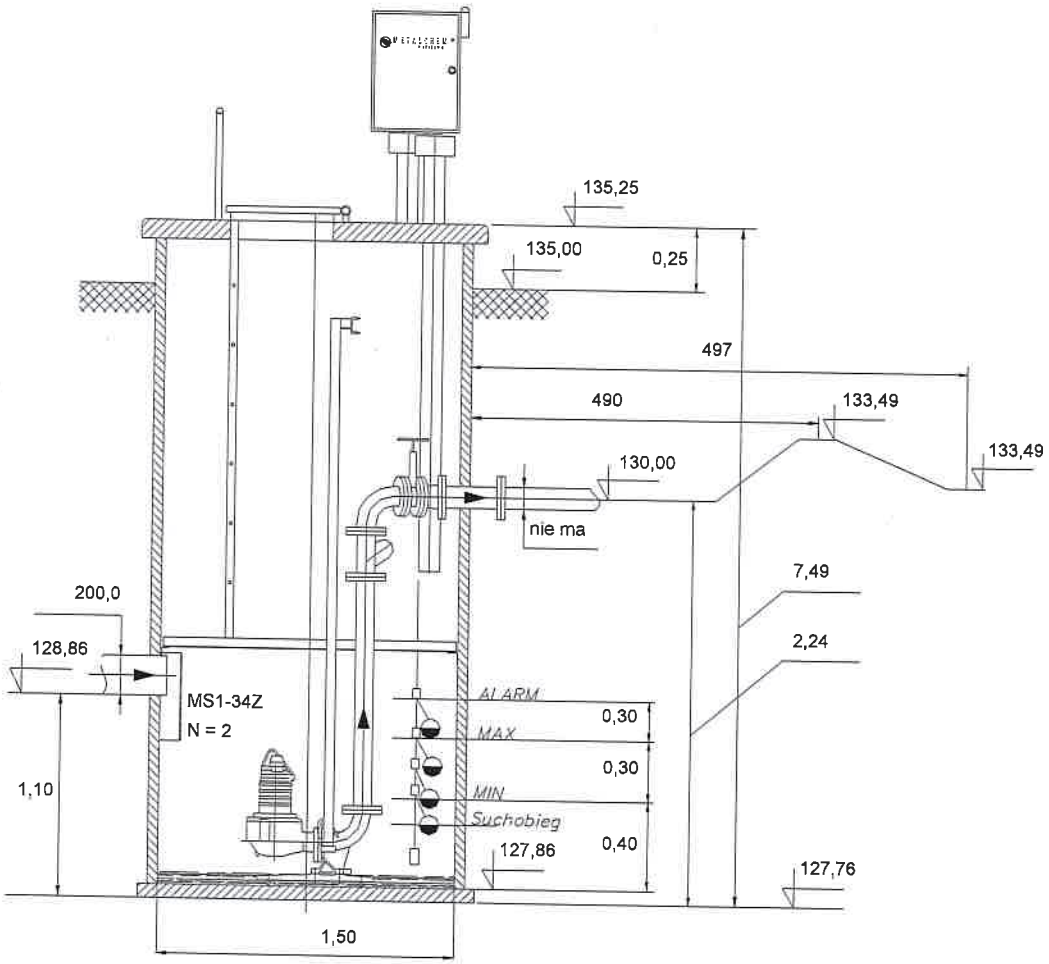
METALCHEM-WARSZAWA
SPÓŁKA AKCYJNA

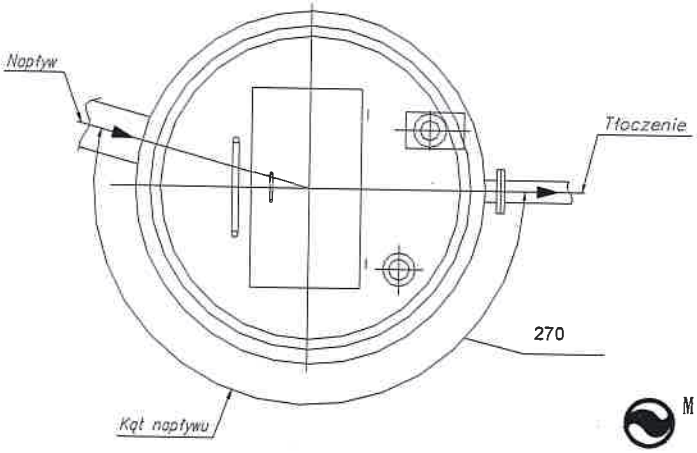
ul. Studzienna 7a
01-259 Warszawa
tel: (0-22) 837 12 70
fax. (0-22) 836 89 50
http://www.metalchemsa.pl
e-mail: metalchem@metalchemsa.pl

ZADANIE: Przepompownia ścieków Typ Metalchem
PROJEKT:nikutowo.tbz

APROBATA TECHNICZNA COBRTI INSTAL Nr AT/2002-02-1204
SCHEMAT PRZEPOMPOWNI METALCHEM – zabudowa poza ciągiem komunikacyjnym

α3°	brak
D3	brak
Rn3	brak
α2°	brak
D2	brak
Rn2	brak





METALCHEM-WARSZAWA
SPÓŁKA AKCYJNA

mgr inż. inżynierii środowiska Renata Piszczatowska
uprawnienia do projektowania bez ograniczenia w specjalnościach instalacyjnych
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

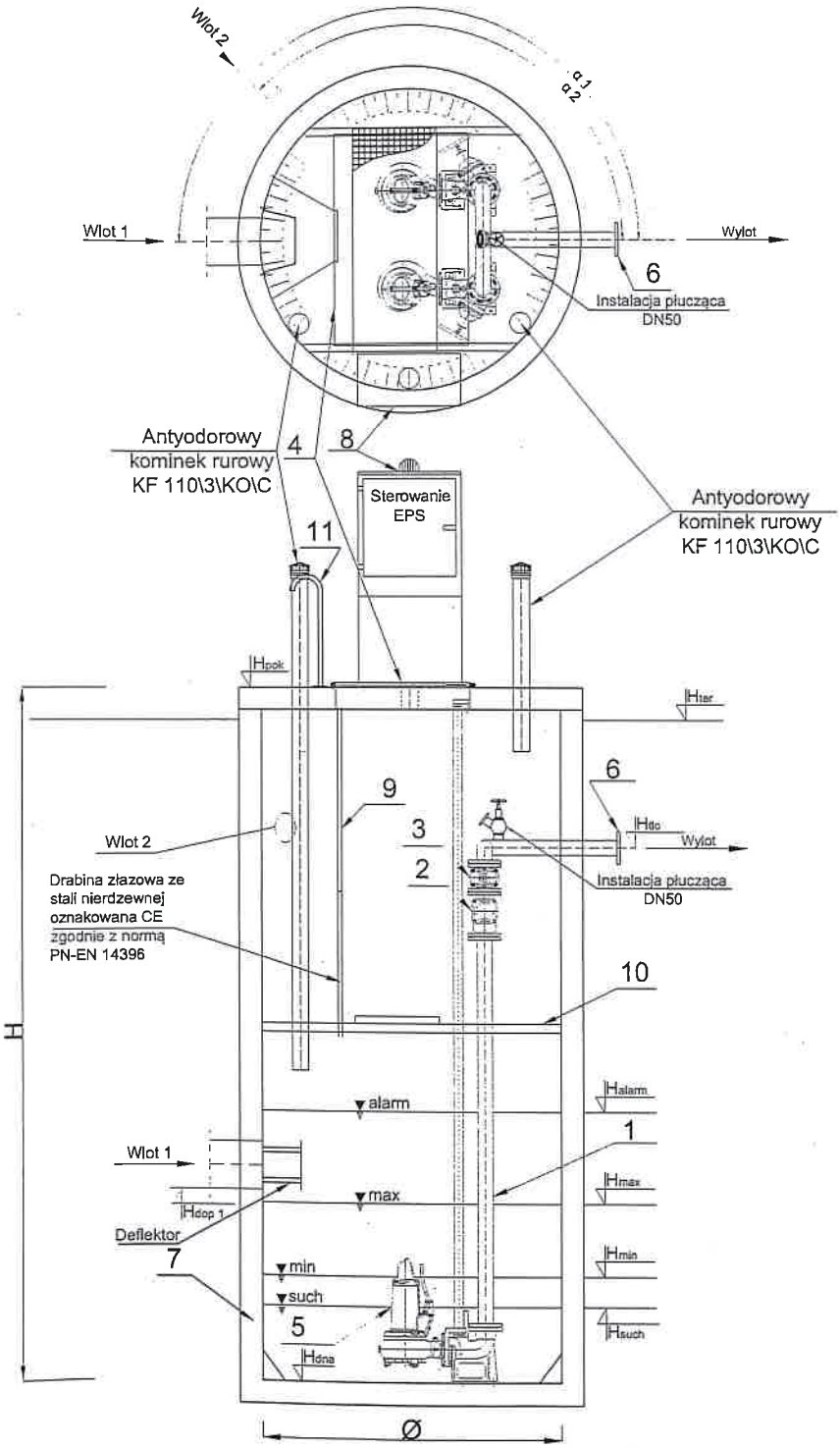
STAROSTWO POWIATOWE
w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60 A
-4-

KARTA INFORMACYJNA

Nikutowo, Pompownia sieciowa P

PS/1500x7,40/N-80/MSV-80-34 Z

PRZYKŁADOWY DOBÓR PRZEPOMPOWNI



	Nazwa elementu	szt.
1	Orurowanie DN80	mb.
2	Zawór kulowy zwrotny DN80	2
3	Zasuwa DN80	2
4	Przykrycie włazowe 840x940 - stal k.o.	1
5	Pompa Metalchem MSV-80-34 Z P1= 3,8 kW P2= 3 kW In= 6,9 A	2
6	Kołnierz normowy DN80	1
7	Zbiornik Beton C35/45 Ø1500 mm H=7,40 m	1
8	Szafa sterownicza	1
9	Drabina do poziomu pomostu- stal k.o., oznakowana CE	1
10	Pomost eksploatacyjny	1
11	Poręcz złazowa - stal k.o.	2

PE 100 SDR 17 PN 10 (90x79,2)

	Oznaczenie, rzędne wg karty Metalchem	m n.p.m.
1	Hpok	135,25
2	Hter	135,00
3	Hdo	130,00
4	Hdop1 Ø 200	128,86
5	Hdna	127,86

Pompownia, jako całość posiada deklarację właściwości użytkowych zgodną z PN-EN 12050-1:2002 oraz posiada oznaczenie CE.

ecol-unicon

STAROSTWO POWIATOWE
w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60 A
-4-

Arkusz danych technicznych

KSB

Nr pozycji klienta:
Data zamówienia:
Numer dokumentu:
Ilosc: 1

Liczba: ES 3107145
Numer pozycji: 100
Data: 2014-08-07
Stona: 1 / 5

Amarex NS 32-160/02ULG-160

Numer wersji: 1

Dane hydrauliczne

Medium tloczone	woda Czysta woda Materialy chemicznie i mechanicznie nie agresywne.	Wydajność	2,457 l/s
		Wysokosc podnoszenia	15,12 m
		Sprawnosc	29,2 %
		Moc pobierana	1,24 kW
Temperetura otoczenia	20,0 °C	Prędkość obrotowa pompy	2752 rpm
Temperatura	20,0 °C	Wykonanie	Pompa pojedyncza 1 x 100%
Gęstość cieczy	998 kg/m³	Test hydrauliczny	Nie
Współczynnik	1,00 mm²/s		Brak, tolerancje wg ISO 9906 klasa 3B; poniżej 10 kW wg § 4.4.2
Max moc na krzywej	1,26 kW		
Punkt "0" wysokosc podnoszenia	26,96 m		

Wykonanie

Wykonanie	Budowa blokowa, silnik zatapialny	Uszczelnienie walu	2 uszczelnienia mechaniczne w układzie tandem, z komorą olejową
Typ ustawienia	Pionowy		
Srednica nominalna krócca po stronie ssacej	DN 32	Producent	KSB
		Type	FG
Cisnienie nominalne krócca po stronie tlocznej	nie obrabiane	Kod materialowy	SIC/SIC/NBR
		Rodzaj wirnika	Rozdrabniacz
Ustawienie krócca ssacego	osiowy	Srednica wirnika	160;0 mm
Kołnierz ssawny nawiercony wg normy	DIN2501/ISO7005	Wielkość wolnego przelotu	6,0 mm
		Kierunek obrotów patrzac od strony naedu	Zgodnie z ruchem zegara
Średnica nominalna króćca tłocznego	DN 32		
		Kolor	Niebieski ultramaryna (RAT 5002) niebieski KSB
Nominalne ciśnienie tłoczenia	PN 16		
Ustawienie krócca tlocznego	promieniowy		
Kołnierz tłoczny nawiercony wg normy	DIN2501/ISO7005		

Naped, osprzet

Typ napedu	Silnik elektryczny	Uzwojenie silnika	400 V
Producent	KSB	Liczba biegunów silnika	2
Rodzaj budowy	Silniki zatapialne KSB	Sposób rozruchu	Wlaczenie bezposrednie
Czestotliwosc	50 Hz	Sposób zalaczania	Gwiazda
Napięcie zmierzone	400 V	Sposób chłodzenia silnika	Chłodzenie powierzchniowe
Moc mierzona P2	1,50 kW	Wersja silnika	U
Dostępna rezerwa	21,09 %	Wykonanie kabla	Wąż elastyczny
Prad mierzony	3,4 A	Wprowadzenie kabla	Uszczelnione na całej długości
Stosunek pradów rozruchowych IA/IN	5,3		
		Kabel zasilający	H07RN-F 7G1.5
Klasa izolacji	F do IEC 34-1	Liczba kabli zasilających	1
Ochrona silnika	IP68	Czujnik wilgoci w silniku	bez
Cosinus fi przy obciazeniu 4/4	0,88	Lozyska silnika	Lozyska walcowe
Sprawność silnika przy obciążeniu 4/4	73,0 %	Długość kabli	10,00 m
Czujnik temperatury	Wylacznik bimetalowy 2x		

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

Arkusz danych technicznych

KSB

Nr pozycji klienta:
Data zamówienia:
Numer dokumentu:
Ilosc: 1

Liczba: ES 3107145
Numer pozycji: 100
Data: 2014-08-07

Amarex NS 32-160/02ULG-160

Numer wersji: 1

Materialy G

Wskazówka	ogólne kryteria dla analizy wody: pH >= 7 ; zawartość: chlorków (Cl) <= 250 mg/kg, chloru (Cl2) <= 0,6 mg/kg.	Nóż tnący (23-14)	Stal kuta X210CR 12G
Korpus pompy (101)	Zeliwo EN-GJL-250	Wirnik (230)	Zeliwo EN-GJL-250
Korpus pośredni (113)	Zeliwo EN-GJL-250	O-Ring (412)	kauczuk nitrylowy (NBR)
Wal (210)	Stal chromowa 1.4021 + QT800	Kabel silnika (824)	Kauczuk chloroprenowy
		Sruba cylindryczna z wpustem 6 katnym (914)	CrNiMo-stal A2

Tabliczka znamionowa

Jezyk tabliczki znamionowej	miedzynarodowy	Duplikat tabliczki znamionowej	z

Części instalacyjne

Typ ustawienia	Ustawienie stacjonarne z prowadnicą linową.
Zakres dostawy	Pompa z częściami do zabudowy
Głębokość zabudowy	4,50 m
Koncepcja materiałowa	G
Nr ident. dla zestawu montażowego	39023105

Łańcuch/lina do podnoszenia

Type	Łańcuch
Materiał	CrNiMo-Stal 1.4404
Dlugosc	5,00 m
Maksymalne obciążenie	160 kg
Nr ident.	39023813

Kolano ze stopą podstawy

Wielkosc	DN 50
Wykonanie kołnierza	EN
DN dla kolana ze stopą podstawy	DN 50 owiercone według EN
Materiał	Zeliwo EN-GJL-250
Umocowanie	Kotwy wklejane.
szyny fundamentowe	bez

Uchwyt sprzęgający.

Wykonanie	Skośne
Wielkosc	DN 32 / 50
Nr Ident.	

STAROSTWO POWIATOWE
w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60 A
-4-

Krzywe hydrauliczne

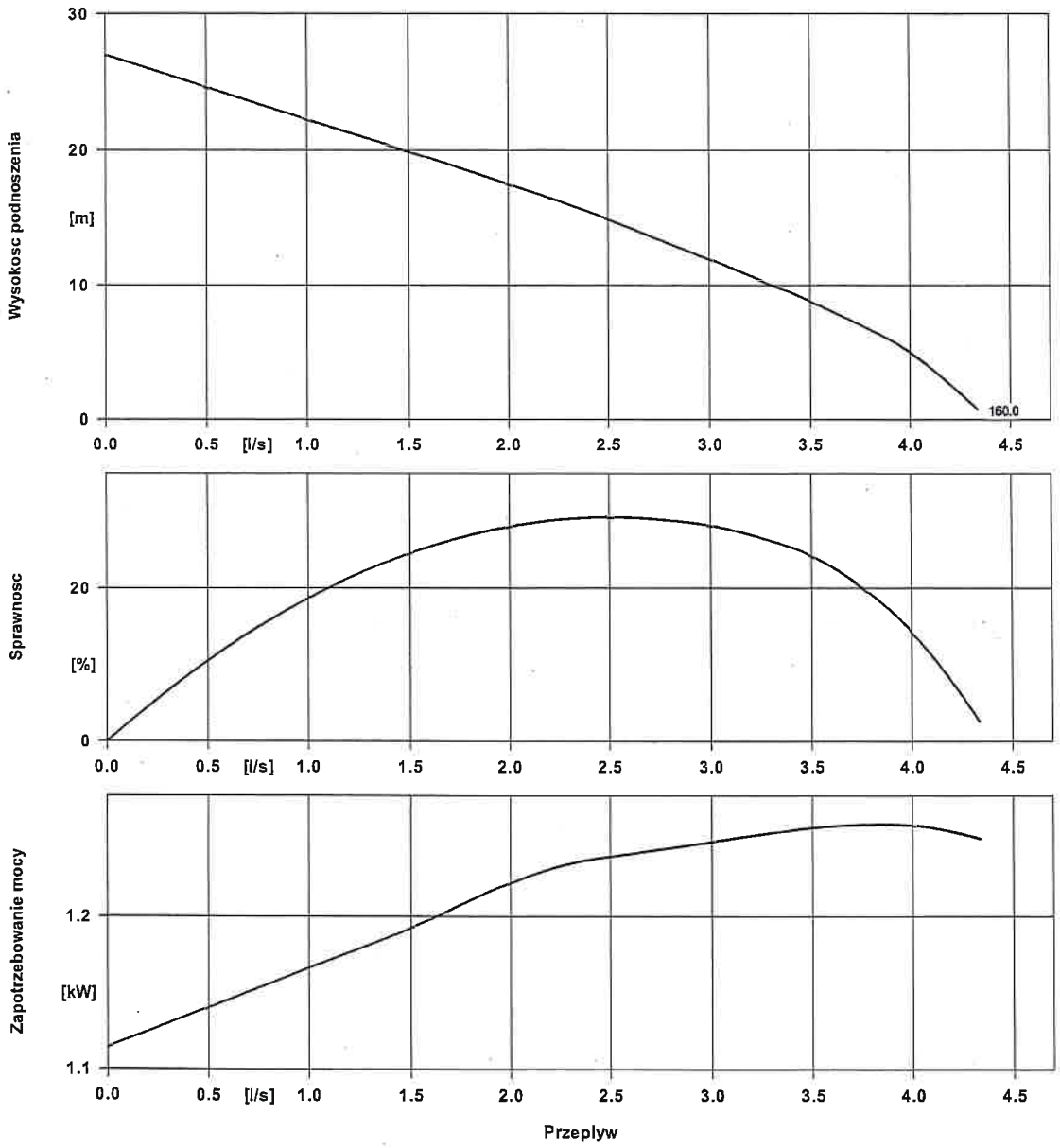
KSB

Nr pozycji klienta:
Data zamówienia:
Numer dokumentu:
Ilosc: 1

Liczba: ES 3107145
Numer pozycji:100
Data: 2014-08-07

Amarex NS 32-160/02ULG-160

Numer wersji: 1



Dane krzywej

Obroty	2752 rpm	Sprawnosc	29,2 %
Gęstość cieczy	998 kg/m³	Moc pobierana	1,24 kW
Współczynnik lepkości	1,00 mm²/s	Numer krzywej	K2563-52-32S
Wydajność	2,457 l/s	Efektywna srednica wirnika	160,0 mm
Wysokosc podnoszenia	15,12 m	Normy odbiorowe	Brak, tolerancje wg ISO 9906 klasa 3B; poniżej 10 kW wg § 4.4.2

STAROSTWO POWIATOWE
w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60 A
-4-

Wymiary agregatu

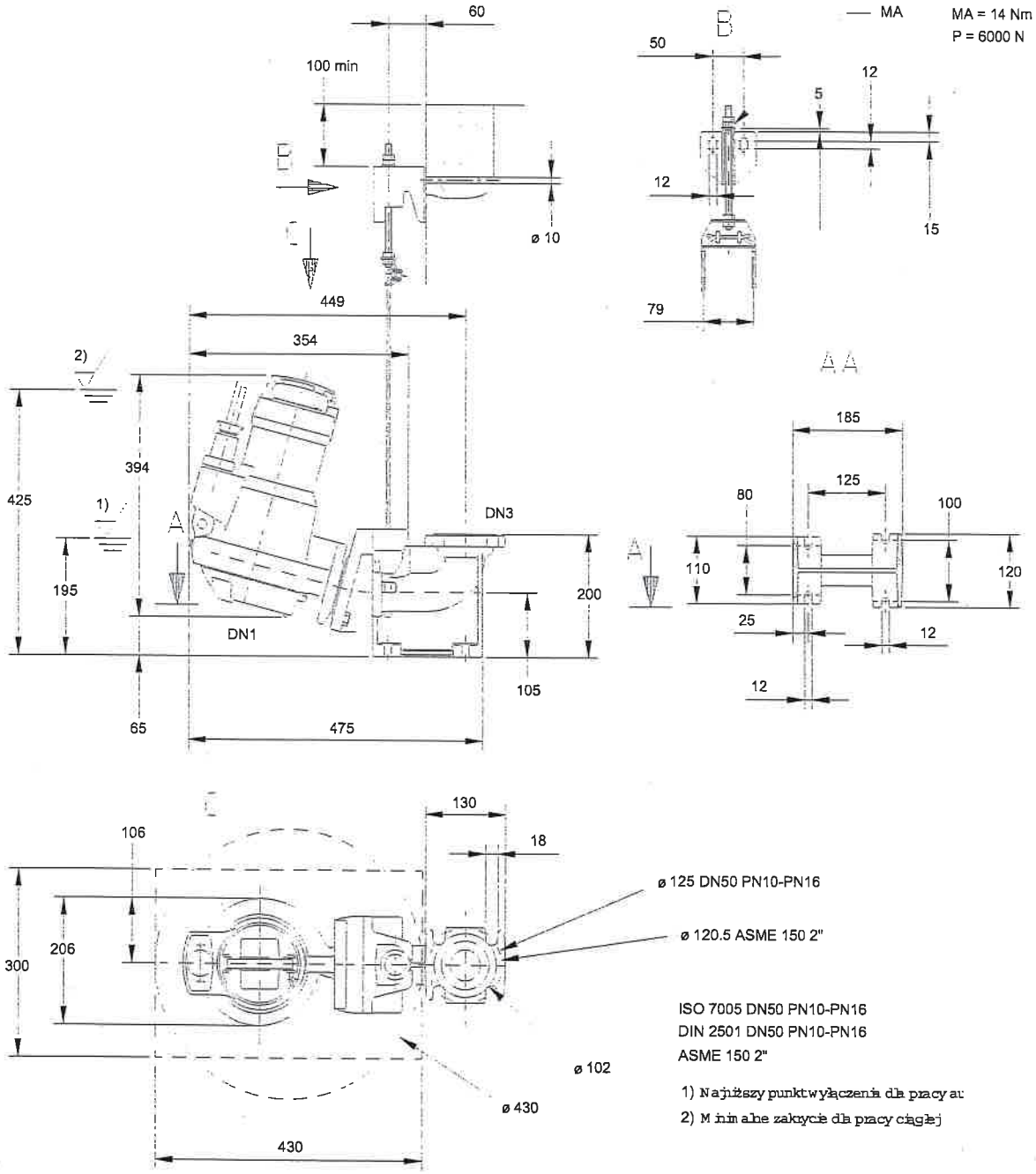
KSB

Nr pozycji klienta:
Data zamówienia:
Numer dokumentu:
Ilosc: 1

Liczba: ES 3107145
Numer pozycji:100
Data: 2014-08-07
Stona: 4 / 5

Amarex NS 32-160/02ULG-160

Numer wersji: 1



Schematy nie sa wg skali

Wymiary w mm

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

-99-

-4-

Wymiary agregatu

KSB

Nr pozycji klienta:
Data zamówienia:
Numer dokumentu:
Ilosc: 1

Liczba: ES 3107145
Numer pozycji:100
Data: 2014-08-07
Stona: 5 / 5

Amarex NS 32-160/02ULG-160

Numer wersji: 1

Silnik

Dostawca silnika	KSB
Wielkosc silnika	0L
Moc silnika	1,50 kW
Liczba biegunów silnika	2
Obroty	2700 rpm

Przyłącza

Nominalna średnica ssawna DN1	DN 32 / DIN2501/ISO7005
Średnica nominalna DN2 króćca tłocznego	DN 32 / DIN2501/ISO7005
Rozmiar nominalny DN3	DN 50 / EN
Nominalne ciśnienie ssania	nie obrabiane
Ciśnienie nominalne strona tłoczna	PN 16

Waga netto

Pompa, silnik, kabel	29 kg
Kolano ze stopą podstawy / uchwyt sprzęgający	5 kg
Całkowite	34 kg

Przewody nalezy podlaczac bez napiecia!
Dopuszczalna odchylka wymiarów dla osi: DIN 747
Wymiary oraz tolerancje wg: ISO 2768-m
Wymiary podlaczen pompy: EN735
Wymiary bez tolerancji - czesci spawane: ISO 13920-B
Wymiary bez tolerancji - czesci zeliwne: ISO 8062-CT9

Plan do dodatkowych przylaczy patrz na rysunek

mgr inż. inżynierii środowiska Dorota Piaszczyńska
uprawnienia bez ograniczeń
bez ograniczeń w zakresie instalacyjnej
w zakresie [illegible] urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych [illegible], wodociągowych
i kanalizacyjnych

STAROSTWO POWIATOWE
w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Kościuszki 30
-4-

ECOL-UNICON Sp. z o.o. ul. Równa 2, 80-067 Gdańsk

Dane techniczne pompowni EPS

• Temat

Sieć kanalizacji sanitarneji przebudowa sieci wodociągowej we wsi Nikutowo, Nikutowo, p. mrągowski, woj. warmińsko-mazurskie

Lp.	Nazwa pompowni	Typ pompowni	Nr wyceny
1.	P	PS/1500x7,4/N-80/MSV-80-34 Z	RP0051086

• Pompy

Lp.	Nazwa pompowni	Q[l/s]	H[m]	Ilość pomp	Praca pomp	Producent pomp	Typ pompy	Prowadnice
1.	P	5	11.5	2	Naprzemienna	METALCHEM	MSV-80-34 Z	Prowadnica rurowa

Pompy zatapialne (PN-EN 29001:1987, PN-M/44015:1997, PN-ISO 9908:1996, PN-EN 735:1997, PN-E-08106:1992, PN-Z-08200:1983, PN-Z-08201:1983, PN-Z-08202:1984, PN-Z-08052:1980) mogą być zamontowane w zbiorniku przy pomocy żeliwnej stopy sprzęgającej, złącza hakowego lub wolnostojące.

• Sterowanie

Lp.	Nazwa pompowni	Ilość pomp	In[A]	P1[kW]	P2[kW]	U[V]	Typ sterowania
1.	P	2	6.9	3.8	3	400	2P

Specyfikacja szafy sterowniczej Ecol-Unicon – TYP 2P

1. OPIS OGÓLNY

Podstawowym zadaniem rozdzielnicy zasilająco – sterowniczej jest bezobsługowe automatyczne uruchamianie pomp w zależności od poziomu ścieków w pompowni.

Funkcje rozdzielnicy:
- sterowanie pracą pomp: automatyczne lub ręczne,
- alternatywna praca pomp (zapobieganie nadmiernemu zużywaniu się pomp),
- czasowe załączanie pomp w przypadku małego napływu cieczy
- włączenie dwóch pomp co 11 cykl , w celu zwiększenia ciśnienia w rurociągu tłocznym
- pomiar poziomu ścieków za pomocą 4 pływaków (lub sonda hydrostatyczna i 2 pływaki - opcja dodatkowa)
- sygnalizacja pracy i awarii pompy,
- zabezpieczenie pompy przed pracą w „suchobiegu",
- gniazdo serwisowe 230VAC 16A ,
- wtyka agregatu prądotwórczego 400VAC 5P
- sygnalizator optyczno – akustyczny stanów awaryjnych, z możliwością odłączenia sygnału akustycznego – realizowane przez sterownik
- przycisk spompowania ścieków poniżej suchobiegu,
- opóźnienie startu drugiej pompy po powrocie zasilania
- niejednoczesny start pomp
- licznik czasu pracy i ilości załączeń pomp – realizowane przez sterownik
- możliwość blokowania równoległej pracy pomp
- możliwość ustawienia limitu czasu pracy pomp

Zabezpieczenia szafy sterowniczej:

- zabezpieczenie różnicowoprądowe
- zabezpieczenie przeciwprzepięciowe klasy C
- zabezpieczenie od zaniku bądź złej kolejności faz napięcia zasilającego,
- zabezpieczenie przeciążeniowe, termiczne silników pomp,
- zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe układu sterowania.

mgr inż. inżynieria środowiska Danuta Piszczatowska
uprawnienia budowlane do projektowania w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

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

ECOL-UNICON Sp. z o.o. ul. Równa 2, 80-067 Gdańsk

2. Obudowa szafy sterowniczej – pompownie sieciowe

Na rozdzielnice dla pompowni dobrano obudowę z alucynku z cokołem o wysokości 50 cm, oraz z podwójnymi drzwiami o stopniu ochrony IP 65.
Szafa przystosowana do posadowienia na pokrywie pompowni.

Na wewnętrznych drzwiach rozdzielnicy zamontowane będą: panel LCD, przełączniki Auto-Ręka, lampki pracy i awarii pomp, przełącznik Sieć-Agregat, gn. 230VAC, wtyka agregatu 400VAC

Wyposażenie szaf sterowniczych

- sterownik mikroprocesorowy PLC z wyświetlaczem tekstowym 2 linijkowym
- ogranicznik przepięć kl. C
- wyłącznik różnicowoprądowy
- pływaki (kabel neoprenowy) 4 szt.
- rozruch bezpośredni, dla mocy >5,5 kW soft start
- zabezpieczenie nadprądowe układu sterowania
- CKF
- przełączniki Auto-Ręka
- przełącznik Sieć-Agregat
- wyłączniki silnikowe
- ogrzewanie szafy 50W z termostatem
- gn. 230VAC
- wtyka agregatu 400VAC
- zasilacz impulsowy 24VDC/2A
- sygnalizator optyczno – dźwiękowy z opcją wyłączenia dźwięku
- przycisk spompowania ścieków poniżej suchobiegu
- lampki pracy i awarii pomp

Oferta nie uwzględnia kosztów (o ile nie wskazano inaczej):

- zaprojektowania oraz wykonania złącz kablowych;
- zaprojektowania oraz doprowadzenia zasilania do rozdzielnic;
- zaprojektowania oraz wykonania uziomów przepompowni;
- zaprojektowania oraz wykonania zabudowy (np. cegłą klinkierową, itp.) rozdzielnic zasilająco-sterujących przepompowni;
- dostawy latarni oraz jej montażu i podłączenia;
- dostawy agregatu prądotwórczego wraz z układem SZR oraz jego montażu i podłączenia;
- prac ziemnych związanych z ułożeniem kabli i przewodów zasilających, sterowniczych, komunikacyjnych oraz uziemienia.

P2 max moc na wale silnika
P1 max moc czynna pobierana z sieci
In prąd nominalny pompy

Lp.	Nazwa pompowni	Wyposażenie	Nr wyceny
1.	P	Sonda hydrostatyczna SG-25S / 0 - 4 m H2O / L = 10m + 2szt. pływaki z kablem neoprenowym Kable przedłużeniowe 2 pompy Kabel przedłużeniowy do sondy	RP0051086

- **Korpus**

Lp.	Nazwa pompowni	Mat. korpusu	Ilość studni	Śr. korpusu	Wys. korpusu	Śr. orurowania	Śr. zaworu	Śr. zasuwy	Właz

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

1.	P	Betonowy 120KN	1	1500	7.4	80	80	80	Przykrycie włazowe 840x940 - stal ko,

Zbiornik betonowy 120KN.
Zbiorniki pompowni zaprojektowano z elementów betonowych i żelbetowych wykonanych z betonu wibroprasowanego C35/45, wodoszczelnego (W8), nasiąkliwość do 5%, mrozoodpornego F-150 spełniającego wymagania normy PN-EN 1917, posiadają aprobatę techniczną IBDiM oraz ITB. Zbiornik betonowy może być posadowiony w trudnych warunkach gruntowo-wodnych. Ze względu na duży ciężar własny stanowi zbiornik typu ciężkiego. Zbiorniki będą się składać z elementów:
Dennicy żelbetowej (gdy warunki gruntowo wodne będą niekorzystne dennica wykonana będzie ze stopą przeciwwyporową).
Dennica jest elementem prefabrykowanym, stanowiącym monolityczne połączenie części pionowej oraz żelbetowej płyty fundamentowej.
Kręgów łączonych na felce wg DIN 4034 cz. I i uszczelek międzykręgowych (dla średnic wew. Ø1000, Ø 1200, Ø 1500) lub na felce wg DIN 4034 cz. II i łączonych przy pomocy zaprawy wodoszczelnej lub klejów montażowych (dla średnic wew. Ø 2000, Ø 2500, Ø 3000).
Kręgi są elementami prefabrykowanymi, betonowymi ze zbrojeniem obwodowym.
Płyty przykrywającej z otworem na właz lub przykrycie włazowe. Płyty są elementami prefabrykowanymi, żelbetowymi.

Charakterystyka eksploatacyjna zbiorników:
Szczelność (dzięki odpowiedniemu systemowi łączenia segmentów).
Przenoszenie dużych obciążeń w gruncie.

Lp.	Nazwa pompowni	Wyposażenie	Nr wyceny
1.	P	Drabina do poziomu pomostu - stal ko CE Pomost eksploatacyjny - stal ko z kratą TWS Poręcz złazowa 2szt. - stal ko Deflektor do DN 300- stal ko Skosy beton Antyodorowy kominek rurowy KF 110/3/KO/C Instalacja płucząca	RP0051086

- **Orurowanie**

Orurowanie i kształtki (o grubości ścianki min. 2,00mm) wewnątrz przepompowni będą wykonane ze stali kwasoodpornej (1.4301, PN-EN 10088-1) łączone na kołnierze ze stali kwasoodpornej.

- **Armatura**

Zawór zwrotny kulowy
- Wykonanie wg. normy: EN 1074-3, PN-EN 12050-4:2002
- Połączenia kołnierzowe i owiercenie PN-EN 1092-2:1999, ciśnienie PN 10 lub gwintowane gwint rurowy calowy wg PN-ISO -7-1:1995
- Długość zabudowy wg szereg 48, PN-EN 558-1:2001
- Korpus , pokrywa i klin wykonane z żeliwa szarego lub żeliwa sferoidalnego
- Prosty i pełny przelot
- Kula wulkanizowana NBR , czasza kuli wykonana ze stopu aluminium, stali lub żeliwa
- Ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 mikronów wg normy DIN 30677
- Śruby łączące pokrywę z korpusem ze stali nierdzewnej, wpuszczane i zabezpieczone masą zalewową

Zasuwa miękkouszczelniona, krótka szer. 14, do ścieków. Zabudowana wewnątrz korpusu.

STAROSTWO POWIATOWE
w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 4

- Wykonanie wg. normy: EN 1171, EN 1074-1 i EN 1074-2.
- Połączenia kołnierzowe i owiercenie PN-EN 1092-2, ciśnienie PN10 lub gwintowane, gwint rurowy calowy PN-ISO-7-1 :1995
- Długość zabudowy krótka wg PN-EN 558-1, szer. 14
- Korpus, pokrywa i klin wykonane z żeliwa szarego lub z żeliwa sferoidalnego
- Prosty przelot zasuwy, bez przewężeń i bez gniazda w miejscu zamknięcia.
- Klin zawulkanizowany na całej powierzchni tj. zewnątrz i wewnątrz gumą NBR
- Ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 mikronów wg normy DIN 30677
- Śruby łączące pokrywę z korpusem ze stali nierdzewnej, wpuszczone i zabezpieczone masą zalewową

10

**** KONIEC ****

10

mgr inż. inżynierii środowiska Danuta Piszczatowska
uprawnienia do projektowania w SUW 75/90
i kierowania robotami budowlanymi
w PDM Mrągowo
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

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

Dobór pompowni ścieków EPS produkcji ECOL-UNICON Sp. z o.o.

Nikutowo, Przydomówka Pind 1 — Pind 1

P51103

PRZYKŁADOWY DOBÓR PRZEPOMPOWNI

1. Oznaczenia:

Ddop - średnica rurociągu dopływowego [mm]
Hdop - rzędna wlotu grawitacji do pompowni [m n.p.m.]
Htł - rzędna rurociągu tłocznego [m n.p.m.]
DN - średnica pionu tłocznego w pompowni [mm]
L - długość rurociągu tłocznego [m]
Hter - rzędna terenu w miejscu posadowienia pompowni [m n.p.
Hpok - rzędna pokrywy korpusu pompowni [m n.p.m..]
Hdno - rzędna dna korpusu pompowni [m n.p.m..]
Hgeo - geometryczna wysokość podnoszenia [m]
Hgmax - maksymalna rzędna na rurociągu tłocznym [m n.p.m.]
Hmin - minimalny poziom ścieków w pompowni [m n.p.m.]
Hśr - średni poziom ścieków w pompowni [m n.p.m.]
Hmax - maksymalny poziom ścieków w pompowni [m n.p.m.]
H - całkowita wysokość korpusu pompowni [m]
D zb- średnica wewnętrzna korpusu pompowni [m]

2. Założenie projektowe:

Wydatek pompowni Q [dm3/s]:	2 dm3/s	Teren pompowni:	Zielony
Rodzaj ścieków:	Sanitarne	Rzędna terenu Hter:	132,2 m n.p.m.
Ilość pomp:	1 szt.	Rzędna wlotu Hdop:	130,8 m n.p.m.
Praca pomp:	Naprzemienna	Średnica dopływu Ddop:	200 mm
Średnica pionu tłocznego DN :	DN 50	Długość tłoczenia L:	85,5 m
Średnica zbiornika Dzb:	1000 mm	Rurociąg tłoczny:	PE 100 SDR 17 PN 10 (63x55,4)

3. Obliczenie wysokości podnoszenia:

Hp = Hgeo + Hm + Hl [m] gdzie: Hm - suma strat miejscowych[m]; Hl - suma strat liniowych [m]

3.1 Geometryczna wysokość podnoszenia - Hgeo

Hgeo = Hgmax - Hśr [m]

Hgmax =	130,60	m	**Hgeo =**	**0,05**	**m**
Hśr=	130,55	m			

3.2 Suma strat miejscowych - Hm

$$H_m = \xi \times \frac{V^2}{2 \times g} [m]$$

gdzie: ξ - współczynnik strat miejscowych; V - prędkość przepływu [m/s]

Suma strat miejscowych wewnątrz pompowni :	Hmp =	0,21	m	uwzględnia opory na armaturze i kształtkach
Suma strat miejscowych na rurociągu tłocznym:	Hmr =	0,00	m	uwzględnia opory na armaturze i kształtkach
	Hm=	**0,21**	**m**	

3.3 Suma strat liniowych - Hl

$$H_l = \lambda \times \frac{L}{d} \times \frac{V^2}{2 \times g} [m]$$

gdzie: λ -współczynnik strat linowych; V - prędkość przepływu [m/s]; L - długość rurociągu tłocznego [m]; d - średnica wewnętrzna rurociągu tłocznego [m]

Suma strat linowych wewnątrz pompowni:	Hlp =	0,10	m	dla d = 50 mm oraz V = 0,81 m/s
Suma strat linowych na rurociągu tłocznym:	Hlr =	1,47	m	dla L = 85,5 m oraz V = 0,84 m/s
	Hl=	**1,57**	**m**	

Zatem:

Całkowita wysokość podnoszenia pomp Hp = **1,90** **m**

mgr inż. inżynier Środowiska Danuta Piszczałowska

STAROSTWO POWIATOWE w Mrągowie
Mrągowo, ul. Królewiecka 60 A
-4-

Dobór pompowni ścieków EPS produkcji ECOL-UNICON Sp z.o.o.

4. Obliczeniowy punkt pracy pompy :

Q = 2 dm3/s Hp = 14,3 m

5. Dobór pomp:

Dla obliczoniowego punktu pracy dobrano pompy:

TYP: NS 32-160/02 ULG-160 **producent** KSB moc 1,5 kW

6. Dobór wielkości korpusu pompowni:

6.1 Zagłębienie wlotu h w

hw = Hter - Hdop [m]

H ter =	132,20	m n.p.m.	**hw =**	**1,40**	**m**
H dop=	130,80	m n.p.m.			

6.2 Rzędna maksymalnego poziomu ścieków H max

Hmax = Hdop - 0,1 [m n.p.m.] = 130,70 [m n.p.m.]

H dop= 130,80 m n.p.m.

hmax = 0,10 m

6.3 Wysokość retencyjna h oraz rzędna minimalnego poziomu ścieków H min

$$h = \frac{V_n}{F}[m]$$

gdzie: Vn - objętość retencyjna pompowni [m3]
F - pole przekroju poprzecznego zbiornika [m2] - wyliczone na podstawie średnicy zbiornika Dzb

jednak nie mniej niż 0,3m

$$V_n = \frac{0,9 \times Q}{n}[m^3]$$

gdzie: Q - wydatek pompowni [l/s]

Vn = 0,12 m3

Naprzemienna praca pomp.

Zatem: **h = 0,30 m**

Hmin = Hmax - h [m n.p.m.] = 130,40 [m n.p.m.]

6.4 Rzędna zabezpieczenia pomp przed suchobiegiem H such

Hsuch = Hmin -0,1 [m n.p.m.] = 130,30 [m n.p.m.]

hsuch = 0,10 m

6.5 Wysokość zalania pomp hzal

hzal = 0,40 m

6.6 Wysokość całkowita zbiornika - H

Rzeczywista wysokość korpusu prod. Ecol-Unicon **H= 2,32 m**

Dzb= 1000 mm

7. Podsumowanie:

Dobrano pompownię ścieków produkcji Ecol-Unicon Sp. z o.o.

TYP: PS / 1000-2,32 / N-50 / NS 32-160/02 ULG-160

Pompownia, jako całość musi posiadać oznaczenie CE oraz deklarację właściwości użytkowych zgodną z PN-EN 12050-1:2002.

Dariusz Piszczatowska
SUW 75/90
instalacyjnej
w zakresie robót ziemnych,
wodociągowych
kanalizacyjnych

STAROSTWO POWIATOWE w Mrągowie 11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60 A -4-

ECOL-UNICON Sp. z o.o. ul. Równa 2, 80-067 Gdańsk

Dane techniczne pompowni EPS

• Temat

Sieć kanalizacji sanitarneji przebudowa sieci wodociągowej we wsi Nikutowo, Nikutowo, p. mrągowski, woj. warmińsko-mazurskie

Lp.	Nazwa pompowni	Typ pompowni	Nr wyceny
1.	Pind. 1	PS/1000x2,32/1PB-50/Amarex N S 32-160/02 ULG-160	RP0051103

• Pompy

Lp.	Nazwa pompowni	Q[l/s]	H[m]	Ilość pomp	Praca pomp	Producent pomp	Typ pompy	Prowadnice
1.	Pind. 1	2	14.3	1	1-pompa	KSB	Amarex N S 32-160/02 ULG-160	Prowadnica linowa

Pompy zatapialne (PN-EN 29001:1987, PN-M/44015:1997, PN-ISO 9908:1996, PN-EN 735:1997, PN-E-08106:1992, PN-Z-08200:1983, PN-Z-08201:1983, PN-Z-08202:1984, PN-Z-08052:1980) mogą być zamontowane w zbiorniku przy pomocy żeliwnej stopy sprzęgającej, złącza hakowego lub wolnostojące.

• Sterowanie

Lp.	Nazwa pompowni	Ilość pomp	In[A]	P1[kW]	P2[kW]	U[V]	Typ sterowania
1.	Pind. 1	1	3.4	2.05	1.5	400	1P

Specyfikacja szafy sterowniczej Ecol-Unicon – TYP 1 PP

1. OPIS OGÓLNY

Podstawowym zadaniem rozdzielnicy zasilająco – sterowniczej jest bezobsługowe automatyczne uruchamianie pomp w zależności od poziomu ścieków w przepompowni.
Funkcje rozdzielnicy:
- sterowanie pracą pompy: automatyczne lub ręczne,
- pomiar poziomu ścieków za pomocą dwóch pływaków
- sygnalizacja awarii pompy oraz poziomu alarmowego
- sygnalizacja pracy pompy

Zabezpieczenia szafy sterowniczej:

- zabezpieczenie różnicowoprądowe
- zabezpieczenie przeciążeniowe, termiczne silnika pompy,
- zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe układu sterowania.

Obudowa szafy sterowniczej
Szafka z tworzywa typu RN, IP65 do powieszenia na ścianie, lub do zamontowania na stelażu

Wyposażenie szaf sterowniczych
- wyłącznik różnicowoprądowy
- pływaki (kabel neoprenowy) 2 szt.
- rozruch bezpośredni-stycznik
- zabezpieczenie nadprądowe układu sterowania
- przycisk pompowania ręcznego oraz poniżej suchobiegu
- wyłączniki silnikowy
- lampka sygnalizacyjna pracy
- sygnalizator optyczno – akustyczny stanów awaryjnych, z możliwością odłączenia sygnału akustycznego

STAROSTWO POWIATOWE
w Mrągowo
11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60 A
-4-

ECOL-UNICON Sp. z o.o. ul. Równa 2, 80-067 Gdańsk

P2 max moc na wale silnika
P1 max moc czynna pobierana z sieci
In prąd nominalny pompy

• Korpus

Lp.	Nazwa pompowni	Mat. korpusu	Ilość studni	Śr. korpusu	Wys. korpusu	Śr. orurowania	Śr. zaworu	Śr. zasuwy	Właz
1.	Pind. 1	Betonowy 120KN	1	1000	2.32	50	50	50	Przykrycie włazowe 620x620 - stal ko,

Zbiornik betonowy 120KN.
Zbiorniki pompowni zaprojektowano z elementów betonowych i żelbetowych wykonanych z betonu wibroprasowanego C35/45, wodoszczelnego (W8), nasiąkliwość do 5%, mrozoodpornego F-150 spełniającego wymagania normy PN-EN 1917, posiadają aprobatę techniczną IBDiM oraz ITB. Zbiornik betonowy może być posadowiony w trudnych warunkach gruntowo-wodnych. Ze względu na duży ciężar własny stanowi zbiornik typu ciężkiego. Zbiorniki będą się składać z elementów:
Dennicy żelbetowej (gdy warunki gruntowo wodne będą niekorzystne dennica wykonana będzie ze stopą przeciwwyporową).
Dennica jest elementem prefabrykowanym, stanowiącym monolityczne połączenie części pionowej oraz żelbetowej płyty fundamentowej.
Kręgów łączonych na felce wg DIN 4034 cz. I i uszczelek międzykręgowych (dla średnic wew. Ø1000, Ø 1200, Ø 1500) lub na felce wg DIN 4034 cz. II i łączonych przy pomocy zaprawy wodoszczelnej lub klejów montażowych (dla średnic wew. Ø 2000, Ø 2500, Ø 3000).
Kręgi są elementami prefabrykowanymi, betonowymi ze zbrojeniem obwodowym.
Płyty przykrywającej z otworem na właz lub przykrycie włazowe. Płyty są elementami prefabrykowanymi, żelbetowymi.

Charakterystyka eksploatacyjna zbiorników:
Szczelność (dzięki odpowiedniemu systemowi łączenia segmentów).
Przenoszenie dużych obciążeń w gruncie.

Lp.	Nazwa pompowni	Wyposażenie	Nr wyceny
1.	Pind. 1	Drabina do dna - stal ko CE Deflektor do DN 300- stal ko	RP0051103

• Orurowanie

Orurowanie i kształtki (o grubości ścianki min. 2,00mm) wewnątrz przepompowni będą wykonane ze stali kwasoodpornej (1.4301, PN-EN 10088-1) łączone na kołnierze ze stali kwasoodpornej.

• Armatura

Zawór zwrotny kulowy
- Wykonanie wg. normy: EN 1074-3, PN-EN 12050-4:2002
- Połączenia kołnierzowe i owiercenie PN-EN 1092-2:1999, ciśnienie PN 10 lub gwintowane gwint rurowy calowy wg PN-ISO -7-1:1995

STAROSTWO POWIATOWE
w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Kętrzyńskiego 4

- Długość zabudowy wg szereg 48, PN-EN 558-1:2001
- Korpus , pokrywa i klin wykonane z żeliwa szarego lub żeliwa sferoidalnego
- Prosty i pełny przelot
- Kula wulkanizowana NBR , czasza kuli wykonana ze stopu aluminium, stali lub żeliwa
- Ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 mikronów wg normy DIN 30677
- Śruby łączące pokrywę z korpusem ze stali nierdzewnej, wpuszczane i zabezpieczone masą zalewową

Zasuwa miękkouszczelniona, krótka szer. 14, do ścieków. Zabudowana wewnątrz korpusu.

- Wykonanie wg. normy: EN 1171, EN 1074-1 i EN 1074-2
- Połączenia kołnierzowe i owiercenie PN-EN 1092-2, ciśnienie PN10 lub gwintowane, gwint rurowy calowy PN-ISO-7-1 :1995
- Długość zabudowy krótka wg PN-EN 558-1, szer. 14
- Korpus, pokrywa i klin wykonane z żeliwa szarego lub z żeliwa sferoidalnego
- Prosty przelot zasuwy, bez przewężeń i bez gniazda w miejscu zamknięcia.
- Klin zawulkanizowany na całej powierzchni tj. zewnątrz i wewnątrz gumą NBR
- Ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 mikronów wg normy DIN 30677
- Śruby łączące pokrywę z korpusem ze stali nierdzewnej, wpuszczone i zabezpieczone masą zalewową

****** KONIEC ******

mgr inż. Inżynierii Środowiska Dorota Płaczkiewicz
[illegible]
[illegible]
bez ograniczeń w [illegible] instalacyjnej
w zakresie sieci [illegible] cieplnych,
wentylacyjnych, [illegible] gazowych
i [illegible]

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

Dobór pompowni ścieków EPS produkcji ECOL-UNICON Sp z.o.o.

Nikutowo, Przydomowa pompownia Pind 2 — Pind 2

P51107

PRZYKŁADOWY DOBÓR PRZEPOMPOWNI

1. Oznaczenia:

Ddop - średnica rurociągu dopływowego [mm]
Hdop - rzędna wlotu grawitacji do pompowni [m n.p.m.]
Htł - rzędna rurociągu tłocznego [m n.p.m.]
DN - średnica pionu tłocznego w pompowni [mm]
L - długość rurociągu tłocznego [m]
Hter - rzędna terenu w miejscu posadowienia pompowni [m n.p.
Hpok - rzędna pokrywy korpusu pompowni [m n.p.m..]
Hdno - rzędna dna korpusu pompowni [m n.p.m..]
Hgeo - geometryczna wysokość podnoszenia [m]
Hgmax - maksymalna rzędna na rurociągu tłocznym [m n.p.m.]
Hmin - minimalny poziom ścieków w pompowni [m n.p.m.]
Hśr - średni poziom ścieków w pompowni [m n.p.m.]
Hmax - maksymalny poziom ścieków w pompowni [m n.p.m.]
H - całkowita wysokość korpusu pompowni [m]
D zb- średnica wewnętrzna korpusu pompowni [m]

2. Założenie projektowe:

Wydatek pompowni Q [dm3/s]:	2 dm3/s	Teren pompowni:	Zielony
Rodzaj ścieków:	Sanitarne	Rzędna terenu Hter:	131,58 m n.p.m.
Ilość pomp:	1 szt.	Rzędna wlotu Hdop:	130,18 m n.p.m.
Praca pomp:	Naprzemienna	Średnica dopływu Ddop:	200 mm
Średnica pionu tłocznego DN :	DN 50	Długość tłoczenia L:	12 m
Średnica zbiornika Dzb:	1000 mm	Rurociąg tłoczny:	PE 100 SDR 17 PN 10 (63x55,4)

3. Obliczenie wysokości podnoszenia:

Hp = Hgeo + Hm + Hl [m] gdzie: Hm - suma strat miejscowych[m]; Hl - suma strat liniowych [m]

3.1 Geometryczna wysokość podnoszenia - Hgeo

Hgeo = Hgmax - Hśr [m]

Hgmax =	130,00	m	**Hgeo =**	**0,07**	**m**
Hśr=	129,93	m			

3.2 Suma strat miejscowych - Hm

$$H_m = \xi \times \frac{V^2}{2 \times g} [m]$$

gdzie: ξ - współczynnik strat miejscowych; V - prędkość przepływu [m/s]

Suma strat miejscowych wewnątrz pompowni :	Hmp =	0,21	m	uwzględnia opory na armaturze i kształtkach
Suma strat miejscowych na rurociągu tłocznym:	Hmr =	0,00	m	uwzględnia opory na armaturze i kształtkach
	Hm=	**0,21**	**m**	

3.3 Suma strat liniowych - Hl

$$H_l = \lambda \times \frac{L}{d} \times \frac{V^2}{2 \times g} [m]$$

gdzie: λ -współczynnik strat linowych; V - prędkość przepływu [m/s]; L - długość rurociągu tłocznego [m]; d - średnica wewnętrzna rurociągu tłocznego [m]

Suma strat linowych wewnątrz pompowni:	Hlp =	0,10	m	dla d = 50 mm oraz V = 0,81 m/s
Suma strat linowych na rurociągu tłocznym:	Hlr =	0,21	m	dla L = 12 m oraz V = 0,84 m/s
	Hl=	**0,30**	**m**	

Zatem:

Całkowita wysokość podnoszenia pomp Hp = **0,60** **m**

STAROSTWO POWIATOWE w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60 A
-4-

Dobór pompowni ścieków EPS produkcji ECOL-UNICON Sp z.o.o.

4. Obliczeniowy punkt pracy pompy :

Q = 2 dm3/s **Hp =11,4m**

5. Dobór pomp:

Dla obliczoniowego punktu pracy dobrano pompy:

TYP: NS 32-160/02 ULG-160 **producent** KSB moc 1,5 kW

6. Dobór wielkości korpusu pompowni:

6.1 Zagłębienie wlotu h w

hw = Hter - Hdop [m]

H ter =	131,58	m n.p.m.	**hw =**	**1,40**	**m**
H dop=	130,18	m n.p.m.			

6.2 Rzędna maksymalnego poziomu ścieków H max

Hmax = Hdop - 0,1 [m n.p.m.]			=	130,08	[m n.p.m.]
H dop=	130,18	m n.p.m.			
			hmax =	**0,10**	**m**

6.3 Wysokość retencyjna h oraz rzędna minimalnego poziomu ścieków H min

$$h = \frac{V_n}{F}[m]$$

gdzie: Vn - objętość retencyjna pompowni [m3]
F - pole przekroju poprzecznego zbiornika [m2] - wyliczone na podstawie średnicy zbiornika Dzb

jednak nie mniej niż 0,3m

$$V_n = \frac{0,9 \times Q}{n}[m^3]$$

gdzie: Q - wydatek pompowni [l/s]

Vn = 0,12 m3

Naprzemienna praca pomp.

Zatem: **h =** **0,30** **m**

Hmin = Hmax - h [m n.p.m.] = 129,78 [m n.p.m.]

6.4 Rzędna zabezpieczenia pomp przed suchobiegiem H such

Hsuch = Hmin -0,1 [m n.p.m.] = 129,68 [m n.p.m.]

hsuch = **0,10** **m**

6.5 Wysokość zalania pomp hzal

hzal = **0,40** **m**

6.6 Wysokość całkowita zbiornika - H

Rzeczywista wysokość korpusu prod. Ecol-Unicon **H=** **2,32** **m**

Dzb= **1000** **mm**

7. Podsumowanie:

Dobrano pompownię ścieków produkcji Ecol-Unicon Sp. z o.o.

TYP: PS / 1000-2,32 / N-50 / NS 32-160/02 ULG-160

Pompownia, jako całość musi posiadać oznaczenie CE oraz deklarację właściwości użytkowych zgodną z PN-EN 12050-1:2002.

mgr inż. inżynierii środowiska Renata Piszczałowska
uprawniona do projektowania nr SUW 75/90
i kierowania robotami budowlanymi
nr DOK-[illegible]/04
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych
i kanalizacyjnych

ECOL-UNICON Sp. z o.o. ul. Równa 2, 80-067 Gdańsk

STAROSTWO POWIATOWE w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60 A
-4-

Dane techniczne pompowni EPS

• Temat

Sieć kanalizacji sanitarneji przebudowa sieci wodociągowej we wsi Nikutowo, Nikutowo, p. mrągowski, woj. warmińsko-mazurskie

Lp.	Nazwa pompowni	Typ pompowni	Nr wyceny
1.	Pind. 2	PS/1000x2,32/1PB-50/Amarex N S 32-160/02 ULG-160	RP0051114

• Pompy

Lp.	Nazwa pompowni	Q[l/s]	H[m]	Ilość pomp	Praca pomp	Producent pomp	Typ pompy	Prowadnice
1.	Pind. 2	2	11.3	1	1-pompa	KSB	Amarex N S 32-160/02 ULG-160	Prowadnica linowa

Pompy zatapialne (PN-EN 29001:1987, PN-M/44015:1997, PN-ISO 9908:1996, PN-EN 735:1997, PN-E-08106:1992, PN-Z-08200:1983, PN-Z-08201:1983, PN-Z-08202:1984, PN-Z-08052:1980) mogą być zamontowane w zbiorniku przy pomocy żeliwnej stopy sprzęgającej, złącza hakowego lub wolnostojące.

• Sterowanie

Lp.	Nazwa pompowni	Ilość pomp	In[A]	P1[kW]	P2[kW]	U[V]	Typ sterowania
1.	Pind. 2	1	3.4	2.05	1.5	400	1P

Specyfikacja szafy sterowniczej Ecol-Unicon – TYP 1 PP

1. OPIS OGÓLNY

Podstawowym zadaniem rozdzielnicy zasilająco – sterowniczej jest bezobsługowe automatyczne uruchamianie pomp w zależności od poziomu ścieków w przepompowni.
Funkcje rozdzielnicy:
- sterowanie pracą pompy: automatyczne lub ręczne,
- pomiar poziomu ścieków za pomocą dwóch pływaków
- sygnalizacja awarii pompy oraz poziomu alarmowego
- sygnalizacja pracy pompy

Zabezpieczenia szafy sterowniczej:

- zabezpieczenie różnicowoprądowe
- zabezpieczenie przeciążeniowe, termiczne silnika pompy,
- zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe układu sterowania.

Obudowa szafy sterowniczej
Szafka z tworzywa typu RN, IP65 do powieszenia na ścianie, lub do zamontowania na stelażu

Wyposażenie szaf sterowniczych
- wyłącznik różnicowoprądowy
- pływaki (kabel neoprenowy) 2 szt.
- rozruch bezpośredni-stycznik
- zabezpieczenie nadprądowe układu sterowania
- przycisk pompowania ręcznego oraz poniżej suchobiegu
- wyłączniki silnikowy
- lampka sygnalizacyjna pracy
- sygnalizator optyczno – akustyczny stanów awaryjnych, z możliwością odłączenia sygnału akustycznego

STAROSTWO POWIATOWE w Mrągowo, ul. Królewiecka 60 A -4-

P2 max moc na wale silnika
P1 max moc czynna pobierana z sieci
In prąd nominalny pompy

• Korpus

Lp.	Nazwa pompowni	Mat. korpusu	Ilość studni	Śr. korpusu	Wys. korpusu	Śr. orurowania	Śr. zaworu	Śr. zasuwy	Właz
1.	Pind. 2	Betonowy 120KN	1	1000	2.32	50	50	50	Przykrycie włazowe 620x620 - stal ko,

Zbiornik betonowy 120KN.
Zbiorniki pompowni zaprojektowano z elementów betonowych i żelbetowych wykonanych z betonu wibroprasowanego C35/45, wodoszczelnego (W8), nasiąkliwość do 5%, mrozoodpornego F-150 spełniającego wymagania normy PN-EN 1917, posiadają aprobatę techniczną IBDiM oraz ITB. Zbiornik betonowy może być posadowiony w trudnych warunkach gruntowo-wodnych. Ze względu na duży ciężar własny stanowi zbiornik typu ciężkiego. Zbiorniki będą się składać z elementów:
Dennicy żelbetowej (gdy warunki gruntowo wodne będą niekorzystne dennica wykonana będzie ze stopą przeciwwyporową).
Dennica jest elementem prefabrykowanym, stanowiącym monolityczne połączenie części pionowej oraz żelbetowej płyty fundamentowej.
Kręgów łączonych na felce wg DIN 4034 cz. I i uszczelek międzykręgowych (dla średnic wew. Ø1000, Ø 1200, Ø 1500) lub na felce wg DIN 4034 cz. II i łączonych przy pomocy zaprawy wodoszczelnej lub klejów montażowych (dla średnic wew. Ø 2000, Ø 2500, Ø 3000).
Kręgi są elementami prefabrykowanymi, betonowymi ze zbrojeniem obwodowym.
Płyty przykrywającej z otworem na właz lub przykrycie włazowe. Płyty są elementami prefabrykowanymi, żelbetowymi.

Charakterystyka eksploatacyjna zbiorników:
Szczelność (dzięki odpowiedniemu systemowi łączenia segmentów).
Przenoszenie dużych obciążeń w gruncie.

Lp.	Nazwa pompowni	Wyposażenie	Nr wyceny
1.	Pind. 2	Drabina do dna - stal ko CE Deflektor do DN 300- stal ko	RP0051114

• Orurowanie

Orurowanie i kształtki (o grubości ścianki min. 2,00mm) wewnątrz przepompowni będą wykonane ze stali kwasoodpornej (1.4301, PN-EN 10088-1) łączone na kołnierze ze stali kwasoodpornej.

• Armatura

Zawór zwrotny kulowy
- Wykonanie wg. normy: EN 1074-3, PN-EN 12050-4:2002
- Połączenia kołnierzowe i owiercenie PN-EN 1092-2:1999, ciśnienie PN 10 lub gwintowane gwint rurowy calowy wg PN-ISO -7-1:1995

STAROSTWO POWIATOWE
w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60 A
-4-

ECOL-UNICON Sp. z o.o. ul. Równa 2 80-067 Gdańsk

- Długość zabudowy wg szereg 48, PN-EN 558-1:2001
- Korpus , pokrywa i klin wykonane z żeliwa szarego lub żeliwa sferoidalnego
- Prosty i pełny przelot
- Kula wulkanizowana NBR , czasza kuli wykonana ze stopu aluminium, stali lub żeliwa
- Ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 mikronów wg normy DIN 30677
- Śruby łączące pokrywę z korpusem ze stali nierdzewnej, wpuszczane i zabezpieczone masą zalewową

Zasuwa miękkouszczelniona, krótka szer. 14, do ścieków. Zabudowana wewnątrz korpusu.

- Wykonanie wg. normy: EN 1171, EN 1074-1 i EN 1074-2
- Połączenia kołnierzowe i owiercenie PN-EN 1092-2, ciśnienie PN10 lub gwintowane, gwint rurowy calowy PN-ISO-7-1 :1995
- Długość zabudowy krótka wg PN-EN 558-1, szer. 14
- Korpus, pokrywa i klin wykonane z żeliwa szarego lub z żeliwa sferoidalnego
- Prosty przelot zasuwy, bez przewężeń i bez gniazda w miejscu zamknięcia.
- Klin zawulkanizowany na całej powierzchni tj. zewnątrz i wewnątrz gumą NBR
- Ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 mikronów wg normy DIN 30677
- Śruby łączące pokrywę z korpusem ze stali nierdzewnej, wpuszczone i zabezpieczone masą zalewową

**** KONIEC ****

mgr inż. inżynierii środowiska Dariusz Piszczatowski
uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych
i kanalizacyjnych

Dobór pompowni ścieków EPS produkcji ECOL-UNICON Sp z o.o.

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

Nikutowo, Przydomowa pompownia Pind 3 — Pind 3

51115

PRZYKŁADOWY DOBÓR PRZEPOMPOWNI

1. Oznaczenia:

Ddop - średnica rurociągu dopływowego [mm]
Hdop - rzędna wlotu grawitacji do pompowni [m n.p.m.]
Htł - rzędna rurociągu tłocznego [m n.p.m.]
DN - średnica pionu tłocznego w pompowni [mm]
L - długość rurociągu tłocznego [m]
Hter - rzędna terenu w miejscu posadowienia pompowni [m n.p.
Hpok - rzędna pokrywy korpusu pompowni [m n.p.m..]
Hdno - rzędna dna korpusu pompowni [m n.p.m..]
Hgeo - geometryczna wysokość podnoszenia [m]
Hgmax - maksymalna rzędna na rurociągu tłocznym [m n.p.m.]
Hmin - minimalny poziom ścieków w pompowni [m n.p.m.]
Hśr - średni poziom ścieków w pompowni [m n.p.m.]
Hmax - maksymalny poziom ścieków w pompowni [m n.p.m.]
H - całkowita wysokość korpusu pompowni [m]
D zb- średnica wewnętrzna korpusu pompowni [m]

2. Założenie projektowe:

Wydatek pompowni Q [dm3/s]:	2 dm3/s	Teren pompowni:	Zielony
Rodzaj ścieków:	Sanitarne	Rzędna terenu Hter:	133,1 m n.p.m.
Ilość pomp:	2 szt.	Rzędna wlotu Hdop:	131,7 m n.p.m.
Praca pomp:	Naprzemienna	Średnica dopływu Ddop:	200 mm
Średnica pionu tłocznego DN :	DN 50	Długość tłoczenia L:	12 m
Średnica zbiornika Dzb:	1000 mm	Rurociąg tłoczny:	PE 100 SDR 17 PN 10 (63x55,4)

3. Obliczenie wysokości podnoszenia:

Hp = Hgeo + Hm + Hl [m] gdzie: Hm - suma strat miejscowych[m]; Hl - suma strat liniowych [m]

3.1 Geometryczna wysokość podnoszenia - Hgeo

Hgeo = Hgmax - Hśr [m]

Hgmax =	132,10	m	**Hgeo =**	**0,65**	**m**
Hśr=	131,45	m			

3.2 Suma strat miejscowych - Hm

$$H_m = \xi \times \frac{V^2}{2 \times g} [m]$$

gdzie: ξ - współczynnik strat miejscowych; V - prędkość przepływu [m/s]

Suma strat miejscowych wewnątrz pompowni :	Hmp =	0,21	m	uwzględnia opory na armaturze i kształtkach
Suma strat miejscowych na rurociągu tłocznym:	Hmr =	0,00	m	uwzględnia opory na armaturze i kształtkach
	Hm=	**0,21**	**m**	

3.3 Suma strat liniowych - Hl

$$H_l = \lambda \times \frac{L}{d} \times \frac{V^2}{2 \times g} [m]$$

gdzie: λ -współczynnik strat linowych; V - prędkość przepływu [m/s]; L - długość rurociągu tłocznego [m]; d - średnica wewnętrzna rurociągu tłocznego [m]

Suma strat linowych wewnątrz pompowni:	Hlp =	0,10	m	dla d = 50 mm oraz V = 0,81 m/s
Suma strat linowych na rurociągu tłocznym:	Hlr =	0,21	m	dla L = 12 m oraz V = 0,84 m/s
	Hl=	**0,30**	**m**	

Zatem:

Całkowita wysokość podnoszenia pomp Hp = **1,20** **m**

STAROSTWO POWIATOWE
w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60 A
-4-
-115-

4. Obliczeniowy punkt pracy pompy :

Q = 2 dm3/s Hp = 13,5m

5. Dobór pomp:

Dla obliczoniowego punktu pracy dobrano pompy:

TYP: NS 32-160/02 ULG 160 **producent** KSB moc 1,5 kW

6. Dobór wielkości korpusu pompowni:

6.1 Zagłębienie wlotu h w

hw = Hter - Hdop [m]

H ter =	133,10	m n.p.m.	**hw =**	**1,40**	**m**
H dop=	131,70	m n.p.m.			

6.2 Rzędna maksymalnego poziomu ścieków H max

Hmax = Hdop - 0,1 [m n.p.m.] = 131,60 [m n.p.m.]

H dop= 131,70 m n.p.m.

hmax = **0,10** **m**

6.3 Wysokość retencyjna h oraz rzędna minimalnego poziomu ścieków H min

$$h = \frac{V_n}{F} [m]$$

gdzie: Vn - objętość retencyjna pompowni [m3]
F - pole przekroju poprzecznego zbiornika [m2] - wyliczone na podstawie średnicy zbiornika Dzb

jednak nie mniej niż 0,3m

$$V_n = \frac{0,9 \times Q}{n} [m^3]$$

gdzie: Q - wydatek pompowni [l/s]

Vn = 0,12 m3

Naprzemienna praca pomp.

Zatem: **h =** **0,30** **m**

Hmin = Hmax - h [m n.p.m.] = 131,30 [m n.p.m.]

6.4 Rzędna zabezpieczenia pomp przed suchobiegiem H such

Hsuch = Hmin -0,1 [m n.p.m.] = 131,20 [m n.p.m.]

hsuch = **0,10** **m**

6.5 Wysokość zalania pomp hzal

hzal = **0,40** **m**

6.6 Wysokość całkowita zbiornika - H

Rzeczywista wysokość korpusu prod. Ecol-Unicon **H=** **2,32** **m**

Dzb= **1000** **mm**

7. Podsumowanie:

Dobrano pompownię ścieków produkcji Ecol-Unicon Sp. z o.o.

TYP: PS / 1000-2,32 / N-50 / NS 32-160/02 ULG 160

Pompownia, jako całość musi posiadać oznaczenie CE oraz deklarację właściwości użytkowych zgodną z PN-EN 12050-1:2002.

STAROSTWO POWIATOWE
w Mrągowie
-4-

-116-

Dane techniczne pompowni EPS

• Temat

Sieć kanalizacji sanitarneji przebudowa sieci wodociągowej we wsi Nikutowo, Nikutowo, p. mrągowski, woj. warmińsko-mazurskie

Lp.	Nazwa pompowni	Typ pompowni	Nr wyceny
1.	Pind. 3	PS/1000x2,32/1PB-50/Amarex N S 32-160/02 ULG-160	RP0051115

• Pompy

Lp.	Nazwa pompowni	Q[l/s]	H[m]	Ilość pomp	Praca pomp	Producent pomp	Typ pompy	Prowadnice
1.	Pind. 3	2	13.5	1	1-pompa	KSB	Amarex N S 32-160/02 ULG-160	Prowadnica linowa

Pompy zatapialne (PN-EN 29001:1987, PN-M/44015:1997, PN-ISO 9908:1996, PN-EN 735:1997, PN-E-08106:1992, PN-Z-08200:1983, PN-Z-08201:1983, PN-Z-08202:1984, PN-Z-08052:1980) mogą być zamontowane w zbiorniku przy pomocy żeliwnej stopy sprzęgającej, złącza hakowego lub wolnostojące.

• Sterowanie

Lp.	Nazwa pompowni	Ilość pomp	In[A]	P1[kW]	P2[kW]	U[V]	Typ sterowania
1.	Pind. 3	1	3.4	2.05	1.5	400	1P

Specyfikacja szafy sterowniczej Ecol-Unicon – TYP 1 PP

1. OPIS OGÓLNY

Podstawowym zadaniem rozdzielnicy zasilająco – sterowniczej jest bezobsługowe automatyczne uruchamianie pomp w zależności od poziomu ścieków w przepompowni.
Funkcje rozdzielnicy:
- sterowanie pracą pompy: automatyczne lub ręczne,
- pomiar poziomu ścieków za pomocą dwóch pływaków
- sygnalizacja awarii pompy oraz poziomu alarmowego
- sygnalizacja pracy pompy

Zabezpieczenia szafy sterowniczej:

- zabezpieczenie różnicowoprądowe
- zabezpieczenie przeciążeniowe, termiczne silnika pompy,
- zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe układu sterowania.

Obudowa szafy sterowniczej
Szafka z tworzywa typu RN, IP65 do powieszenia na ścianie, lub do zamontowania na stelażu

Wyposażenie szaf sterowniczych
- wyłącznik różnicowoprądowy
- pływaki (kabel neoprenowy) 2 szt.
- rozruch bezpośredni-stycznik
- zabezpieczenie nadprądowe układu sterowania
- przycisk pompowania ręcznego oraz poniżej suchobiegu
- wyłączniki silnikowy
- lampka sygnalizacyjna pracy
- sygnalizator optyczno – akustyczny stanów awaryjnych, z możliwością odłączenia sygnału akustycznego

mgr inż. inżynierii środowiska Dorota Pieczątowska
upr. budowl. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń w zakresie obiektów mostowych, tunelowych i podziemnych
upr. budowl. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
SOW 75/98

STAROSTWO POWIATOWE
11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60 A
-4-

P2 max moc na wale silnika
P1 max moc czynna pobierana z sieci
In prąd nominalny pompy

• Korpus

Lp.	Nazwa pompowni	Mat. korpusu	Ilość studni	Śr. korpusu	Wys. korpusu	Śr. orurowania	Śr. zaworu	Śr. zasuwy	Właz
1.	Pind. 3	Betonowy 120KN	1	1000	2.32	50	50	50	Przykrycie włazowe 620x620 - stal ko,

Zbiornik betonowy 120KN.
Zbiorniki pompowni zaprojektowano z elementów betonowych i żelbetowych wykonanych z betonu wibroprasowanego C35/45, wodoszczelnego (W8), nasiąkliwość do 5%, mrozoodpornego F-150 spełniającego wymagania normy PN-EN 1917, posiadają aprobatę techniczną IBDiM oraz ITB. Zbiornik betonowy może być posadowiony w trudnych warunkach gruntowo-wodnych. Ze względu na duży ciężar własny stanowi zbiornik typu ciężkiego. Zbiorniki będą się składać z elementów:
Dennicy żelbetowej (gdy warunki gruntowo wodne będą niekorzystne dennica wykonana będzie ze stopą przeciwwyporową).
Dennica jest elementem prefabrykowanym, stanowiącym monolityczne połączenie części pionowej oraz żelbetowej płyty fundamentowej.
Kręgów łączonych na felce wg DIN 4034 cz. I i uszczelek międzykręgowych (dla średnic wew. Ø1000, Ø 1200, Ø 1500) lub na felce wg DIN 4034 cz. II i łączonych przy pomocy zaprawy wodoszczelnej lub klejów montażowych (dla średnic wew. Ø 2000, Ø 2500, Ø 3000).
Kręgi są elementami prefabrykowanymi, betonowymi ze zbrojeniem obwodowym.
Płyty przykrywającej z otworem na właz lub przykrycie włazowe. Płyty są elementami prefabrykowanymi, żelbetowymi.

Charakterystyka eksploatacyjna zbiorników:
zczelność (dzięki odpowiedniemu systemowi łączenia segmentów).
Przenoszenie dużych obciążeń w gruncie.

Lp.	Nazwa pompowni	Wyposażenie	Nr wyceny
1.	Pind. 3	Drabina do dna - stal ko CE Deflektor do DN 300- stal ko	RP0051115

• Orurowanie

Orurowanie i kształtki (o grubości ścianki min. 2,00mm) wewnątrz przepompowni będą wykonane ze stali kwasoodpornej (1.4301, PN-EN 10088-1) łączone na kołnierze ze stali kwasoodpornej.

• Armatura

Zawór zwrotny kulowy
- Wykonanie wg. normy: EN 1074-3, PN-EN 12050-4:2002
- Połączenia kołnierzowe i owiercenie PN-EN 1092-2:1999, ciśnienie PN 10 lub gwintowane gwint rurowy calowy wg PN-ISO -7-1:1995

STAROSTWO POWIATOWE
w Mrągowie

- Długość zabudowy wg szereg 48, PN-EN 558-1:2001
- Korpus , pokrywa i klin wykonane z żeliwa szarego lub żeliwa sferoidalnego
- Prosty i pełny przelot
- Kula wulkanizowana NBR , czasza kuli wykonana ze stopu aluminium, stali lub żeliwa
- Ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 mikronów wg normy DIN 30677
- Śruby łączące pokrywę z korpusem ze stali nierdzewnej, wpuszczane i zabezpieczone masą zalewową

Zasuwa miękkouszczelniona, krótka szer. 14, do ścieków. Zabudowana wewnątrz korpusu.

- Wykonanie wg. normy: EN 1171, EN 1074-1 i EN 1074-2
- Połączenia kołnierzowe i owiercenie PN-EN 1092-2, ciśnienie PN10 lub gwintowane, gwint rurowy calowy PN-ISO-7-1 :1995
- Długość zabudowy krótka wg PN-EN 558-1, szer. 14
- Korpus, pokrywa i klin wykonane z żeliwa szarego lub z żeliwa sferoidalnego
- Prosty przelot zasuwy, bez przewężeń i bez gniazda w miejscu zamknięcia.
- Klin zawulkanizowany na całej powierzchni tj. zewnątrz i wewnątrz gumą NBR
- Ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 mikronów wg normy DIN 30677
- Śruby łączące pokrywę z korpusem ze stali nierdzewnej, wpuszczone i zabezpieczone masą zalewową

**** KONIEC ****

mgr inż. inżynierii środowiska Aneta Piszczatowska
upr. nr SOW 75/90
uprawnienia budowlane do projektowania
w zakresie instalacyjnej
w zakresie urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych
i kanalizacyjnych

E-PROJEKT
Wiesław Baluta

NAZWA OBIEKTU

Sieć kanalizacji sanitarnej i przebudowa sieci wodociągowej we wsi Nikutowo.

LOKALIZACJA

Nikutowo Gm. Mrągowo
woj. warmińsko - mazurskie

INWESTOR

Gmina Mrągowo
11-700 Mrągowo
ul. Królewiecka 60A

WYKONAWCA

E-PROJEKT
Wiesław Baluta
11-500 Giżycko
Wilkasy ul. Jarzębinowa 5

ZAKRES OPRACOWANIA

PROJEKT BUDOWLANY
WEWNĘTRZN LINIA ZASILAJĄCA NN 0,4kV
Zasilanie przepompowni P oraz przepompowni Pind.1, Pind.2, Pind3

PROJEKTOWAŁ: Wiesław Baluta
UPR. PROJ. SUW 86/90

PROJEKTANT ELEKTRYK
Wiesław Baluta
upr. proj. SUW 86/90

Egz. Nr ... ...

Giżycko , październik 2014r.

11-500 Giżycko
Wilkasy ul. Jarzębinowa 5
e-mail: wieslaw.baluta@wp.pl
kom. 668 561 633

SPIS TREŚCI

1.Opis techniczny.
2.Warunki przyłączenia do sieci.
4.Rys. nr 1 – zasilanie przepompowni, WLZ.
5.Rys. nr 2 – przepompownia P, WLZ, oświetlenie zewnętrzne.
6.Rys. nr 3 – zasilanie oświetlenia zewnętrznego.
7.Rys. nr 4 – schemat zasilania przepompowni indywidualnych.

OPIS TECHNICZNY

do projektu zasilania w energię elektryczną przepompowni P oraz przepompowni indywidualnych Pind.1, Pind.2, Pind.3 w m. Nikutowo Gm. Mrągowo.

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. zlecenie inwestora
2. mapa sytuacyjno-wysokościowa
3. inwentaryzacja istniejących urządzeń
4. oględziny i pomiary w terenie
5. aktualnie obowiązujące przepisy i normy

II. ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt techniczny obejmuje:

1. Wewnętrzne instalacje zasilające;

III. STAN ISTNIEJĄCY

W chwili obecnej istniejąca w miejscowości Nikutowo Gm. Mrągowo jest wykonywany projekt sieci kanalizacji sanitarnej oraz przebudowy sieci wodociągowej. Na terenie miejscowości projektowana jest przepompownia ścieków P oraz trzy przepompownie indywidualne. Inwestor posiada warunki zasilania przepompowni ścieków wydane przez ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie Rejon Dystrybucji w Kętrzynie. Jest również ustalona wstępna lokalizacja złącza kablowego dla zasilania przepompowni.

IV. WEWNĘTRZNA LINIA ZASILAJĄCA PRZEPOMPOWNIA P

Projektuje się wykonanie WLZ kablem **YKYżo 5 * 10 dł. 20 m** z projektowanego złącza kablowego (opracowanie ENERGE) do rozdzielni sterującej projektowanej przepompowni.

Kabel należy układać w wykopie na głębokości 70 cm na warstwie podsypki piaskowej grub. 10 cm. Następnie kabel przykryć warstwą piasku grubości 10 cm, warstwą gruntu rodzimego grub. 15 cm i folią kablową koloru niebieskiego. Na kablu założyć opaski opisowe co 10 m i w miejscach charakterystycznych /na załomach trasy, przy wejściu rozdzielni, przy złączy kablowym/.

Przy proj. szafie sterującej i złączu kablowym wykonać zapas kabla długości 2 m.

Projektowaną trasę WLz przedstawia rys. nr 1.

Podejście kabla do rozdzielni wykonać w rurze osłonowej PCW ∅ 75.

V. ZASILANIE LAMPY OŚWIETLENIA ZEWNĘTZRNEGO

Przy projektowanej szafie sterującej przepompowni należy zabudować szafkę oświetlenia zewnętrznego wyposażoną zgodnie ze schematem zasilania **rys nr 3**.

W szafie starującej przepompowni należy dobudować zabezpieczenie obwodu oświetlenia zewnętrznego.

Od szafki SO do lampy świetlenia zewnętrznego projektuje się kabel **YKYżo 3 * 2,5 dł. 18 m.**

W narożniku terenu przepompowni projektuje się słup oświetlenia zewnętrznego dł. 8 m z wysięgnmiokiem jednoramiennym i oprawą SGS 101 70W.

Kabel należy układać w wykopie na głębokości 50 cm na warstwie podsypki piaskowej grub. 10 cm. Następnie kabel przykryć warstwą piasku grubości 10 cm, warstwą gruntu rodzimego grub. 15 cm i folią kablową koloru niebieskiego. Na kablu założyć opaski opisowe co 10 m i w miejscach charakterystycznych /na załomach trasy, przy wejściu rozdzielni, przy złączy kablowym/.

Przy projektowanym słupie i szafce oświetlenia wykonać zapas kabla długości 2 m.

Projektowaną trasę WLz przedstawia rys. nr 1.

Podejście kabla do SO wykonać w rurze osłonowej PCW ∅ 75.

VI. WEWNĘTRZNA LINIA ZASILAJĄCA PRZEPOMPOWNIE INDYWIDUALNE

Projektuje się wykonanie WLZ kablem **YKYżo 5 * 2,5 dł. 25 m - Pind.1**, **YKYżo 5 * 2,5 dł. 8 m - Pind.2**, **YKYżo 5 * 2,5 dł. 25 m - Pind.3**, z rozdzielni głównych RG istniejących budynków.

Kabel należy układać w wykopie na głębokości 70 cm na warstwie podsypki piaskowej grub. 10 cm. Następnie kabel przykryć warstwą piasku grubości 10 cm, warstwą gruntu rodzimego grub. 15 cm i folią kablową koloru niebieskiego. Na kablu założyć opaski opisowe co 10 m i w miejscach charakterystycznych /na załomach trasy, przy wejściu rozdzielni, przy złączy kablowym/.

Przy proj. przepompowni i istn. budynkach wykonać zapas kabla długości 2 m.

Projektowaną trasę WLz przedstawia rys. nr 1.

Podejście kabla do projektowanych przepompowni i RG budynków wykonać w rurze osłonowej PCW ∅ 75.

VII. UWAGI KOŃCOWE

1. Wytyczenie trasy kabla w terenie i inwentaryzację powykonawczą należy powierzyć właściwej jednostce geodezyjnej.
2. Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
3. W opracowaniu oparto się na konkretnych typach aparatów i urządzeń. W wykonawstwie należy stosować zaprojektowane aparaty i urządzenia lub inne o niezgorszych parametrach technicznych.

OPRACOWAŁ:

PROJEKTANT ELEKTRYK
Wiesław Bałuta
upr. budow. SLM/0090

Numer P/14/009780	Miejscowość Kętrzyn	Data 28-03-2014

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie

1. Przyłączany obiekt:
   Nazwa: przepompownia ścieków
   Adres (Nr działki): Nikutowo
   gm. Mrągowo , działka numer 20-432/82
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 14 kW
4. Miejsce przyłączenia:
   GPZ - Mrągowo [17]
   Linia 15 kV ZSM 1 [1716]
   Stacja SN/nn MRĄGOWO-NIKUTOWO PGR 1 [K-0377]
   Obwód nn STACJA PALIW [0377-02]
   Obiekt Obwód [nN] STACJA PALIW [0377-02]
   -
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
   zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w złączu w kierunku instalacji odbiorcy.
6. Rodzaj przyłącza: kablowe

7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA

7.1.1. Urządzenia WN i SN:

7.1.2. Stacja transformatorowa:

7.1.3. Urządzenia nn:
Z istniejącego złącza kablowo-pomiarowego Z-3 zlokalizowanego przy działce nr 20-432/52, 20-432/53 w miejscowości Nikutowo wybudować przyłącze kablowe o dł. ok. 20m, ze złączem kablowo-pomiarowym.

7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:

7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:

7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:

7.1.7. Demontaże:

7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Z projektowanego złącza kablowo-pomiarowego wykonać instalację zalicznikową.
Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".

8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: tg fi≤ 0.4
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:

9.1. Miejsce zainstalowania:

Energa operator

złącze kablowo-pomiarowe posadowione przy linii rozgraniczającej działkę. Szczegółowa lokalizacja złącza zostanie ustalona w opracowanej przez ENERGA-OPERATOR SA dokumentacji technicznej.

9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:

wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciowego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 25 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego

9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni

9.4. Liczniki: 3-fazowy energii elektrycznej czynnej.

9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych

-

9.6. Wymagania dodatkowe:

a) Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.

b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.

c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.

d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA–OPERATOR SA

e) inne:

zapewnić selektywność działania zabezpieczenia przedlicznikowego z zabezpieczeniem w złączu.

10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

a)	Układ sieci	Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C.	
b)	Napięcie znamionowe sieci	0,4	kV
c)	Maksymalny prąd zwarciowy w sieci	1.178	kA
	Rzeczywistą wartość prądu zwarciowego oblicza projektant.		
d)	System ochrony od porażeń	Samoczynne wyłączenie zasilania	

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

a)	Sposób pracy punktu neutralnego sieci	-	
b)	Napięcie znamionowe sieci	15	kV
c)	Prąd zwarcia doziemnego	-	A
d)	Czas wyłączenia zwarcia doziemnego	-	s
e)	Moc zwarciowa na szynach 15 kV	-	MVA
f)	Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego	-	s
		w stacji 110/15 kV GPZ Mrągowo	
	Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciowej.		
g)	System ochrony od porażeń	uziemienie ochronne	

10.3. Inne:

Parametry sieci elektroenergetycznej do miejsca przyłączenia: YAKY 4x120mm2 o dł. 59m, YAKXS 4x120mm2 o dł. 123m.
Moc transformatora - 100kVA.
Zabezpieczenie obwodu nN - 80A.
Mapa z wstępną lokazliacją złącza kablowo-pomiarowego.

11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy

Energa operator

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Prąd rozruchu [A]

12. Inne ustalenia:

12.1. Dotyczy projektu budowlanego:

Opracować projekt budowlano - wykonawczy przyłącza kablowego (zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania) i uzgodnić z ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Olsztynie, Rejon Dystrybucji w Kętrzynie - Dział Dokumentacji Energetycznej.
Projekt zagospodarowania działki, należy uzgodnić w Rejonie Dystrybucji w Kętrzynie.
Lokalizację złącza kablowo-pomiarowego należy uzgodnić w Rejonie Dystrybucji w Kętrzynie.

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

12.4. Inne wymagania:

Na realizację warunków należy uzyskać zgodę właścicieli działek, po których będzie prowadzona instalacja zalicznikowa będąca w eksploatacji i na majątku Podmiotu.
W celu zasilenia placu budowy należy wystąpić z odrębnym wnioskiem o określenie warunków przyłaczenia.

13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.

14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.

15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).

ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie

16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.

17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.

18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:

- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,

- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.

Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Turkowski Krzysztof
OPRACOWAŁ
tel. 896121236

Dyrektor Rejonu Dystrybucji
ZATWIERDZIŁ
Jarosław Koniczek

Otrzymują:
1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie Rejon Dystrybucji w Kętrzynie

Energa
operator

ul. Ogrodowa 17, 11-400 Kętrzyn

proj. YKYżo 5x2,5 dł. 25 m
zasilanie z RG istn. budynku

rury ochronne fi 75 dł. 2+2 m

INDYWIDUALNA
PRZEPOMPOWNIA
ŚCIEKÓW
Pind.1

rura ochronna fi 75 dł. 2 m

INDYWIDUALNA
PRZEPOMPOWNIA
ŚCIEKÓW
Pind.2

proj. YKYżo 5x2,5 dł. 8 m
zasilanie z RG istn. budynku

INDYWIDUALNA
PRZEPOMPOWNIA
ŚCIEKÓW
Pind.3

proj. YKYżo 5x2,5 dł. 25 m
zasilanie z RG istn. budynku

135,50
128,92 S1

proj. złącze kablowe
opracowanie ENERGA
lokalizacja ENERGA

proj. YKYżo 3x2,5 dł. 18 m
zasilanie lampy ośw. zewnętrznego

R<10Ω

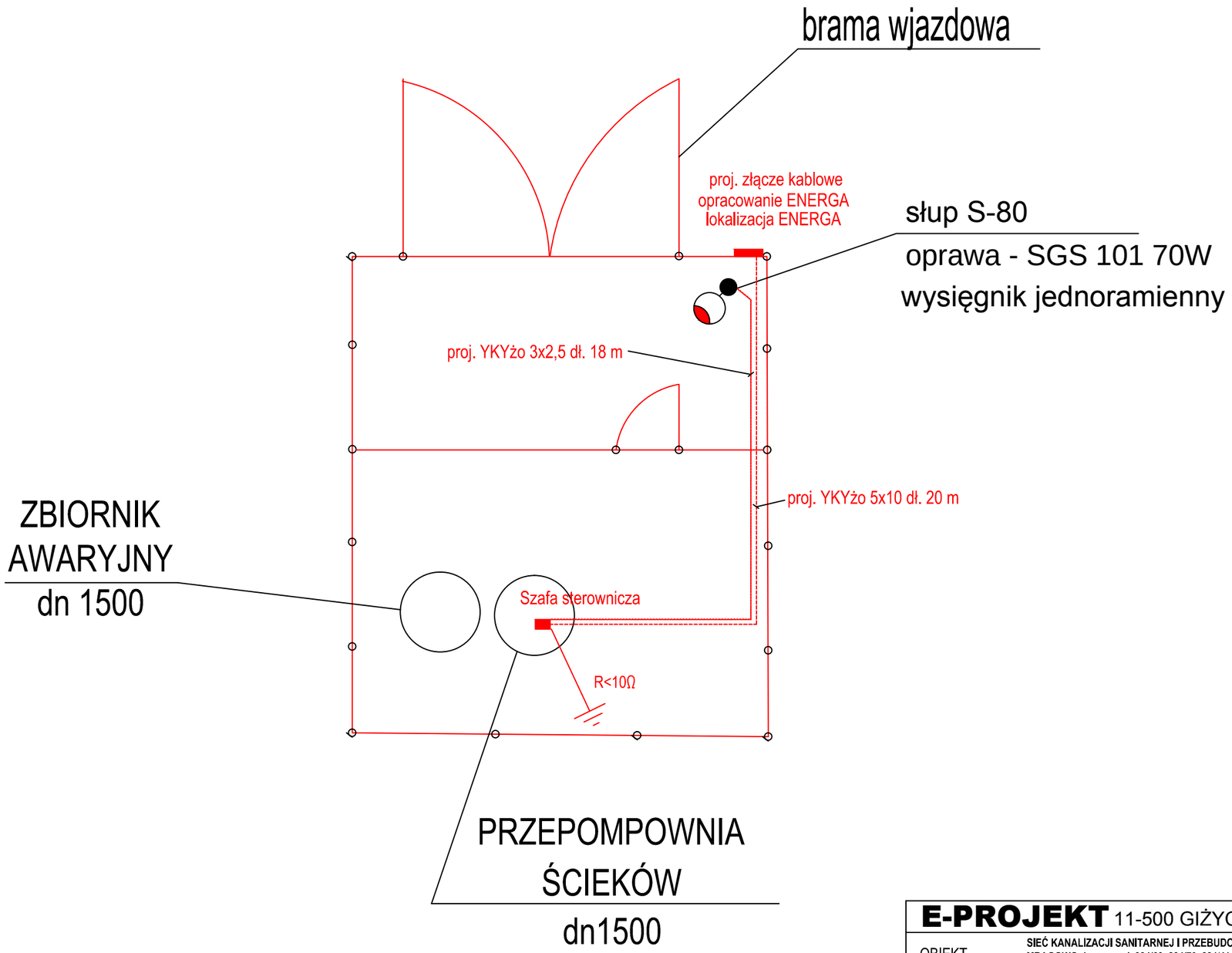
PRZEPOMPOWNIA
ŚCIEKÓW
P

Szafa sterownicza

proj. YKYżo 5x10 dł. 20 m

E-PROJEKT 11-500 GIŻYCKO; WILKASY UL. JARZĘBINOWA 5

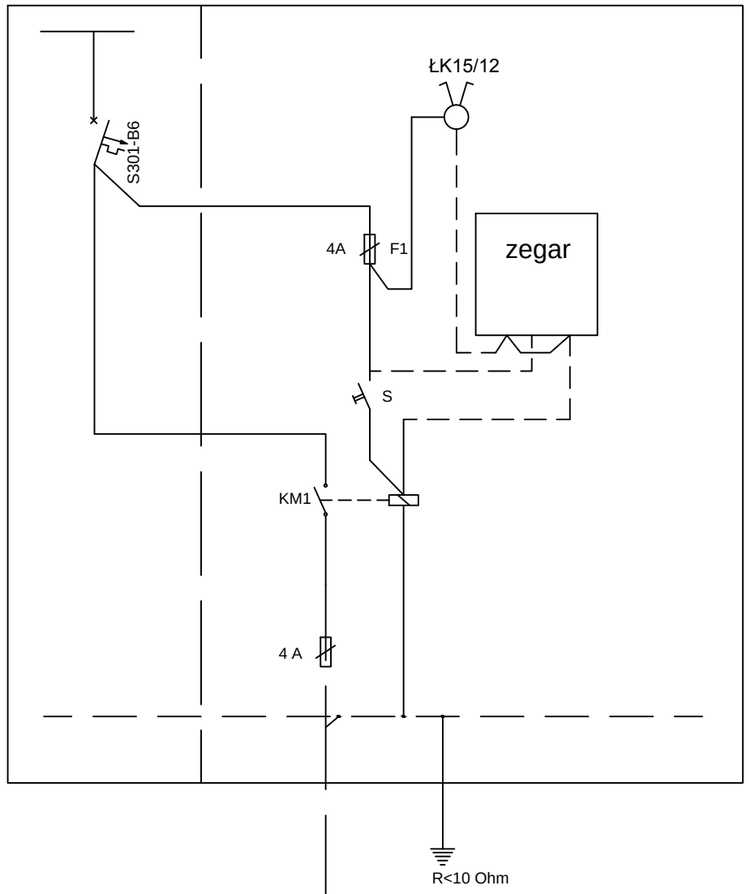
OBIEKT:	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WE WSI NIKUTOWO GMINA MRĄGOWO dz. nr geod. 384/69, 284/70, 284/41 - obręb Miasta Mrągowo; 388/2, 432/67, 432/39, 432/65, 432/82, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/51, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, 432/60, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81, 432/66 - obręb Probark
ADRES:	
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA
ZASILANIE PRZEPOMPOWNI: P, Pind.1, Pind.2, Pind.3	październik 2014
Projektant: Wiesław Baluta upr. SUW 86/90	ELEKTRYKA
	1:1000
	1



E-PROJEKT 11-500 GIŻYCKO; WILKASY UL. JARZĘBINOWA 5		
OBIEKT ADRES	**SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WE WSI NIKUTOWO GMINA MRĄGOWO dz. nr geod. 384/69, 284/70, 284/41 - obręb Miasta Mrągowo; 388/2, 432/67, 432/39, 432/65, 432/82, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/51, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, 432/60, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81, 432/66 - obręb Probark**	
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA	
Przepompownia P: WLZ, ośw. zewnętrzne		październik 2014
Projektant: Wiesław Baluta upr. SUW 86/90		ELEKTRYKA -
		2

Szafa sterownicza
dobudowa zabezpieczenia
obwodu ośw. zewnętrznego

Szafa sterownicza
wyposażenie wg
specyfikacji dostawcy



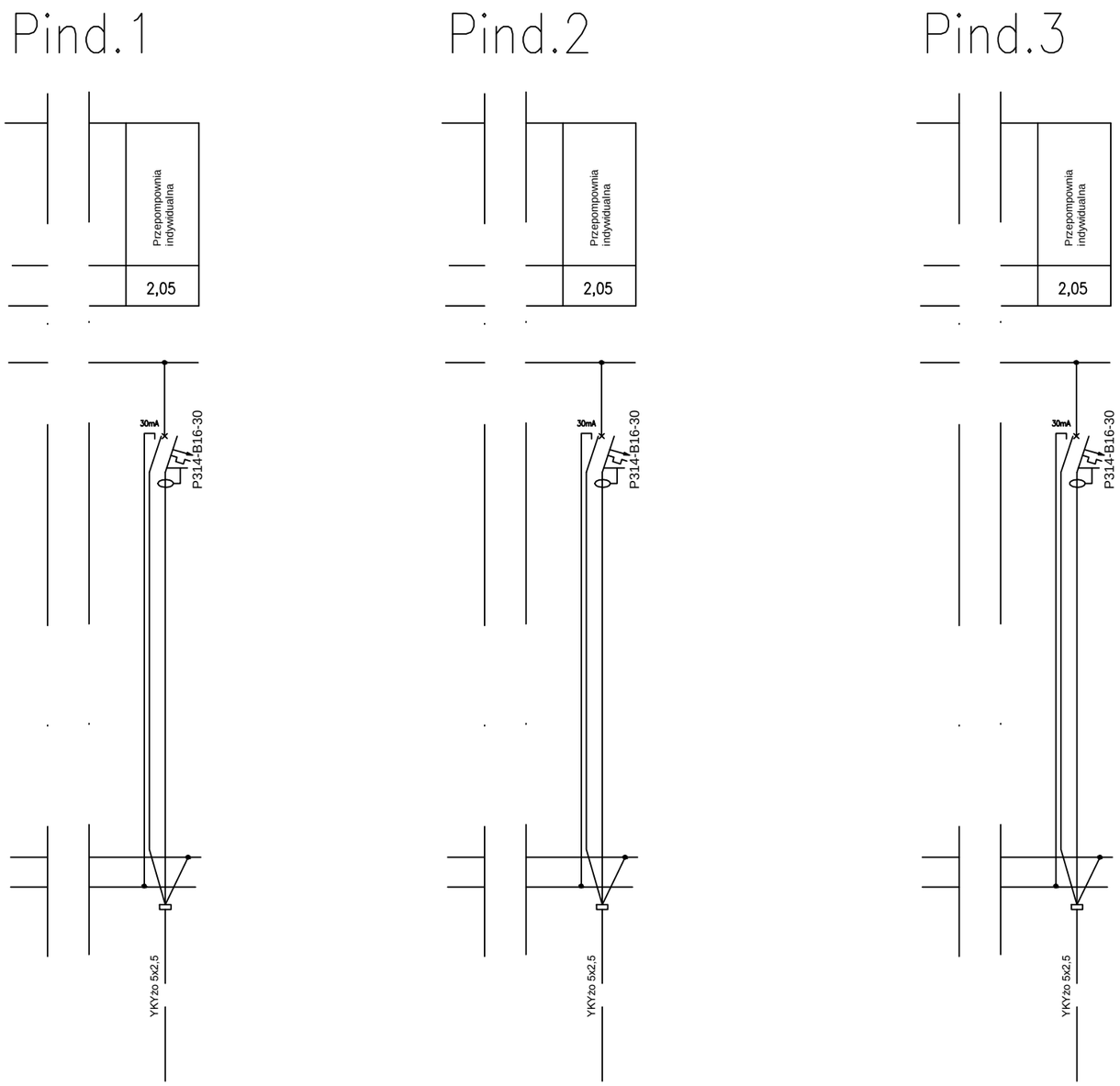
Szafka oświetlenia SO
obudowa estrodur
montaż przy szafie sterowniczej

YKYżo 3x2,5 dł.18m

słup S-80
oprawa - SGS 101 70W
wysięgnik jednoramienny

E-PROJEKT 11-500 GIŻYCKO; WILKASY UL. JARZĘBINOWA 5		
OBIEKT ADRES	**SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WE WSI NIKUTOWO GMINA MRĄGOWO dz. nr geod. 384/69, 284/70, 284/41 - obręb Miasta Mrągowo; 388/2, 432/67, 432/39, 432/65, 432/82, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/51, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, 432/60, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81, 432/66 - obręb Probark**	
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA	
Zasilanie oświetlenia zewnętrznego		październik 2014
Projektant: Wiesław Baluta upr. SUW 86/90		ELEKTRYKA -
		3

istn. RG budynków – proj. rozbudowa



E-PROJEKT 11-500 GIŻYCKO; WILKASY UL. JARZĘBINOWA 5		
OBIEKT ADRES	**SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WE WSI NIKUTOWO GMINA MRĄGOWO dz. nr geod. 384/69, 284/70, 284/41 - obręb Miasta Mrągowo; 388/2, 432/67, 432/39, 432/65, 432/82, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/51, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, 432/60, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81, 432/66 - obręb Probark**	
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA	
Schemat zasilania przepompowni indywidualnych		październik 2014
Projektant: Wiesław Baluta upr. SUW 86/90		ELEKTRYKA -
		4

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA DO PROJEKTU BUDOWLANEGO SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ I TŁOCZNEJ WRAZ Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I PRZYŁĄCZAMI ORAZ PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WE WSI NIKUTOWO, GMINA MRĄGOWO.

INWESTOR:

GMINA MRĄGOWO
UL. KRÓLEWIECKA 60A
11-700 MRĄGOWO

ADRES INWESTYCJI:

MSC. NIKUTOWO, GMINA MRĄGOWO: dz. nr. 284/69, 284/70, 284/41 obręb miasta Mrągowo, 388/2, 432/67, 432/39, 432/65, 432/82, 432/79, 432/63, 432/77, 432/59, 432/58, 432/52, 432/6, 432/14, 432/51, 432/13, 432/12, 432/11, 432/10, 432/9, 432/8, 432/7, 432/60, 432/76, 432/75, 432/15, 432/16, 432/85, 432/84, 432/83, 432/80, 432/18, 432/72, 432/71, 432/81, 432/66 obręb Probark.

OPRACOWANIE: mgr inż. Danuta Piszczatowska
nr upr. SUW 75/90

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej polegać będzie na:

- wykonaniu koparką wykopów o głębokości do 7,14m,
- ułożeniu wodociągu o śr. dz 110 PVC wraz z przyłączami o śr. dz.40PE,
- zamontowaniu zasuwy odcinającej dn 100- 3szt
- wykonaniu 4 szt. hydrantów p.poż. nadziemnych dn 80
- ułożeniu rurociągu tłocznego kanalizacji sanitarnej dn 90 PVC,
- ułożeniu kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej dn 250, 200 i 160 PVC wraz z przyłączami,
- wykonaniu zbiorczej przepompowni ścieków o średnicy 1500mm, oraz 3szt. przepompowni indywidualnych
- jako uzbrojenie sieci kanalizacyjnej wykonanie studni dn=1200 i 600,
- obsypaniu rurociągów piaskiem lub warstwą gruntu rodzimego

Zgodnie z art. 21 ustawy z dnia 27lipca 1994r Prawo Budowlane (Dz. U. z dnia 2000r nr106 poz. 1126,ze zm.) Kierownik budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie , przed rozpoczęciem budowy **planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.**

I. ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY

Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych wykonawca powinien odpowiednio przygotować teren, poprzez:
-zabezpieczenie placu budowy,
-wyrównanie terenu stosownie do potrzeb,
-zbadanie, czy nie są założone w terenie obok planowanego obiektu budowlanego lub pod nim kable elektryczne , przewody i inne urządzenia i usunięcie ich lub zabezpieczenie w wypadku stwierdzenia ich istnienia,
-osuszenie w razie potrzeby terenu nadmiernie zawilgoconego i zapewnienie korzystania z wody do robót budowlanych i do użytku ogólnego,

-doprowadzenie energii elektrycznej niezbędnej przy wykonaniu robót budowlanych oraz oświetlenie placu budowy,
-zapewnienie pracownikom odpowiednich warunków higieniczno-sanitarnych oraz niezbędnych środków higieny osobistej,
-wydzielenie pomieszczeń lub placu składowania materiałów oraz sprzętu .

II. SPRZĘT ZMECHANIZOWANY, POMOCNICZY I URZĄDZENIA.

Sprzęt zmechanizowany i pomocniczy do wykonania robót powinien odpowiadać określonym ogólnie uznanym wymaganiom co do jakości i wytrzymałości. Powinien posiadać dokumenty uprawniające do jego eksploatacji. Nie może być udostępniony osobie nie upoważnionej do bezpośredniej jego obsługi.

III. ROBOTY ZIEMNE.

-wszystkie przedmioty znajdujące się w gruncie lub nad gruntem, na którym mają być wykonywane roboty ziemne powinny być przed rozpoczęciem robót usunięte,
-nie należy usuwać założonych na stałe kabli i wszelkiego rodzaju przewodów lub kanałów bez zgody jednostki , do której należy nadzór nad nimi , a roboty wykonywać w sposób z nią uzgodniony,
-w przypadku odkrycia w czasie wykonywania robót ziemnych jakichkolwiek urządzeń podziemnych , nie przewidzianych w dokumentacji , roboty należy przerwać do czasu ustalenia pochodzenia tych urządzeń podziemnych i ustalenia dalszego bezpieczeństwa prowadzenie robót,
-do wykonania zabezpieczeń przy robotach ziemnych stosować szalunki stalowe
-przed przystąpieniem do zasypywania należy zabezpieczyć rury poprzez zakorkowanie wylotu i obsypanie piaskiem
-zasypkę prowadzić mechanicznie , a w rejonie studzienek i kolizji z innym uzbrojeniem ręcznie,
-do zasypki należy użyć gruntu pozbawionego części stałych, zaleca się użycie piasku drobnoziarnistego.

IV. WYMAGANIA BHP W PODSTAWOWYCH ROBOTACH BUDOWLANYCH

Roboty ziemne

- roboty można rozpocząć po oznakowaniu robót znakami drogowymi,
- wykopy należy rozpocząć od najniższego punktu, aby zapewnić grawitacyjny odpływ wody z wykopu w dół po jego dnie,
- wykopy wąskoprzestrzenne należy wykonywać z zastosowaniem szalunków stalowych z rozporami,
- w wykopie mogą się znajdować osoby tylko pod bezpośrednim nadzorem innej osoby znajdującej się na powierzchni,
- w trakcie wykonywania robót koparką w wykopie nie powinni znajdować się ludzie w szalunkach i w wykopie,

– obsypkę rurociągów wykonywać ręcznie piaskiem, do wysokości około 0,3 m. ponad wierzch rury i zagęszczać mechanicznie warstwami.

Roboty drogowe

- należy prowadzić po oznakowaniu znakami drogowymi,
- pracownicy wykonujący te roboty muszą być ubrani w kamizelki ostrzegawcze,
- maszyny do robót drogowych mogą obsługiwać tylko osoby posiadające odpowiednie uprawnienia,

Ochrona osobista i pierwsza pomoc na budowie

-przed dopuszczeniem pracownika do pracy należy zaopatrzyć w odzież roboczą i ochronną,
-wszyscy pracownicy zagrożeni wypadkiem powinni być zaopatrzeni w atestowany sprzęt ochrony osobistej,
-na każdej budowie powinny być zorganizowane punkty pierwszej pomocy,
-na budowie powinna być wywieszana w widocznym miejscu tablica budowy z następującymi adresami i telefonami:
1)najbliższej straży pożarnej,
2)posterunku policji
3)najbliższego punktu telefonicznego
4)pogotowia ratunkowego

V. UWAGI KOŃCOWE

-przestrzegać należy przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy,
-roboty przy budowie kanalizacji sanitarnej należy prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru oraz zgodnie z zasadami BHP
-dbać o należyty stan maszyn i urządzeń , a także o porządek w miejscu pracy,
-zawiadomić przełożonych o zauważonym wypadku , zagrożeniu życia lub zdrowia człowieka
-przed rozpoczęciem robót zapoznać się z dokumentacją projektową i wyjaśnić wszystkie niejasności z autorem opracowania,
-zastosowane materiały powinny posiadać dopuszczenia do stosowania w budownictwie i nie powinny wywołać ujemnego wpływu na ludzi i otaczające środowisko ponad przewidziane normami .

Suwałki 12.2014r

Opracował: